Pelan Struktur Kuala Lumpur **2040**

Bandar untuk Semua

DEWAN BANDARAYA KUALA LUMPUR



Pelan Struktur **Kuala Lumpur** 2040

Kuala Lumpur Bandar Untuk Semua

DEWAN BANDARAYA
KUALA LUMPUR

Tarikh Warta: 19 Oktober 2023
No.Warta: P.U. (A) 318 dan P.U. (B) 469

Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040 telah disediakan dan dihasilkan sebagai salah satu proses penyediaan Pelan Struktur oleh Dewan Bandaraya Kuala Lumpur dengan input berharga oleh pelbagai kumpulan yang terdiri daripada kumpulan profesional, agensi kerajaan, industri, kumpulan berkepentingan dan komuniti. Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040 menterjemah wawasan jangka panjang ke arah **BANDAR UNTUK SEMUA**, dimana agenda kemampanan adalah di tahap tertinggi untuk menyokong pertumbuhan dinamik Bandar Raya dan memastikan keperluan komuniti Bandar Raya ini dipenuhi. Pelan ini menetapkan hala tuju strategik dan mengenal pasti tindakan bagi pelaksanaan Pelan. Pelan ini akan digunapakai oleh Dewan Bandaraya Kuala Lumpur dalam membuat keputusan perancangan dan pemohonan perancangan bangunan, pembangunan infrastruktur dan menjalankan kerja-kerja berkaitan dengan pembangunan Bandar Raya. Dokumen ini menyediakan rangka kerja pentadbiran dan panduan kepada DBKL dalam melaksanakan tugasnya sebagai pihak berkuasa tempatan.

Hak Cipta dan Hak Milik Intelek :
Selaras dengan komitmen Dewan Bandaraya Kuala Lumpur dalam menggalakkan ketersediaan maklumat, anda dialu-alukan untuk menerbit atau mencetak semula Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040 sama ada secara keseluruhan atau sebahagian terbitan bagi kegunaan persendirian, pendidikan atau kegunaan tanpa untung tanpa kebenaran daripada pemegang hak cipta, dengan syarat pengiktirafan daripada sumber diberi. Semua hak cipta adalah terpelihara. Sekiranya anda berhasrat untuk menerbit semula, mengubah atau memaparkan bahan-bahan di dalam Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040 bagi tujuan lain, permohonan rasmi hendaklah dihantar ke Jabatan Perancangan Bandaraya, Dewan Bandaraya Kuala Lumpur. Anda diminta untuk memperakukan bahawa bahan adalah disediakan oleh Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040 atau pemegang hak cipta dan diminta untuk memasukkan notis hak cipta di dalam mana-mana salinan yang dibuat. Anda juga diminta untuk memperakukan pencipta atau pemilik bahan seperti yang dinyatakan dalam Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040.

Diterbitkan Oleh:

Dewan Bandaraya Kuala Lumpur
Jabatan Perancangan Bandaraya,
Tingkat 9, Menara DBKL 1,
Jalan Raja Laut,
50350 Kuala Lumpur, Malaysia

No. Tel: 03-2617 9683/9692; No. Faks: 03-2691 0144
E-mel: jprb@dbkl.gov.my
Laman Web: www.dbkl.gov.my

Prakata

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan Salam Malaysia Madani,

Alhamdulillah, saya panjatkan segala puji ke hadrat Allah SWT. Sekalung tahniah dan penghargaan diucapkan kepada Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL) kerana telah berjaya menyediakan Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040 (PSKL2040). Penyediaan PSKL2040 adalah sebagaimana yang diperuntukan di bawah Seksyen 7, Akta (Perancangan) Wilayah Persekutuan 1982 (Akta 267) dan merupakan dokumen utama perancangan bagi Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur.

Menyedari hakikat bahawa Kuala Lumpur pada hari ini berhadapan dengan pelbagai cabaran dalam memenuhi segenap ruang keperluan penduduk serta menyediakan persekitaran hidup yang mampan dan berkualiti terutamanya melibatkan kos sara hidup, cabaran ekonomi, kependudukan, perubahan iklim dan ketersediaan tanah untuk pembangunan. Justeru itu, penyediaan PSKL2040 telah mengambil pendekatan baharu di mana pelaksanaannya mengintegrasikan penekanan kepada fokus masa hadapan selari dengan perancangan nasional dan global seperti mana dalam Matlamat Pembangunan Mampan 2030 (SDGs) dan Agenda Perbandaran Baharu (NUA). Dasar-dasar perancangan serta komitmen terkini di pelbagai peringkat terutamanya berkaitan memperkasa ekonomi bandar dengan menstruktur semula ekonomi ke arah Bandaraya Kuala Lumpur sebagai peneraju ekonomi di rantau Asia Tenggara selari dengan dasar Ekonomi MADANI. Selain itu, dasar-dasar lain yang diterapkan di dalam PSKL2040 ini juga memberi penekanan kepada pembangunan mampan dengan hala tuju pembangunan rendah karbon ke arah mengubah landskap ekonomi yang lebih mampan. Semua dasar ini diterjemahkan dalam bentuk hala tuju strategik dan tindakan pelaksanaan.



Visi Kuala Lumpur untuk menjadi **BANDAR UNTUK SEMUA** menjelang 2040 perlu dihayati oleh semua warga kota bagi memastikan visi ini berjaya dicapai. Kerjasama dan sokongan daripada pelbagai pihak sama ada di peringkat DBKL, agensi kerajaan, swasta, pelabur, pemaju dan penduduk adalah penting dalam melaksanakan tindakan-tindakan yang telah digariskan bagi memastikan Kuala Lumpur terus membangun sebagai sebuah ibu negara serta sebuah bandar yang dinamik dengan prinsip pembangunan yang saksama, sejahtera, mampan dan berdaya tahan. usaha memastikan kesejahteraan dan peningkatan kualiti hidup rakyat bandar raya Kuala Lumpur berterusan. Justeru, pelaksanaan PSKL2040 ini diharapkan dapat merealisasikan visi **BANDAR UNTUK SEMUA** dalam menjadikan Kuala Lumpur sebuah bandar raya inklusif yang berpaksikan pembangunan dan pengurusan bandar yang mampan bagi mencapai kualiti hidup bandar raya yang sejahtera khususnya dan sebagai ibu negara Malaysia amnya.

Sekian, terima kasih dan salam hormat.

YAB DATO' SERI ANWAR BIN IBRAHIM
Perdana Menteri

Prakata

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Segala puji kepada Allah SWT, syukur alhamdulillah Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL) telah berjaya menghasilkan Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040 (PSKL2040) yang merupakan teras perancangan masa depan untuk pembangunan Kuala Lumpur. Halatuju Strategik dan Tindakan di dalam PSKL2040 disediakan selaras dengan 17 Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs) dan Agenda Perbandaran Baharu (NUA) bagi memastikan Kuala Lumpur berkembang dinamik, memenuhi keperluan hari ini dan masa hadapan.

PSKL2040 merupakan rangka tindakan yang komprehensif dengan mengambil kira perubahan semasa serta masa hadapan. Ini termasuk perubahan iklim, keadaan ekonomi, perubahan demografi, gaya hidup, keperluan infrastruktur serta pengurusan dan pembangunan bandar secara mampan.



Kesan pandemik yang melanda seluruh dunia menghasilkan perspektif dan pendekatan cara norma baharu. Oleh itu, PSKL2040 adalah penting dalam menetapkan halatuju bandaraya ini. Melalui PSKL2040, senario semasa Kuala Lumpur dan isu-isu strategik dikenal pasti dan ditangani secara efektif.

Cadangan pembangunan PSKL2040 juga memberi penekanan kepada unjuran dan sasaran masa hadapan, selain mengambil kira inisiatif-inisiatif daripada maklum balas serta kaji selidik yang telah dijalankan sepanjang tempoh penyediaan pelan struktur ini.

Maklum balas, perkongsian dan pandangan yang telah diterima sepanjang tempoh penyediaan PSKL2040 terbukti mencerminkan aspirasi DBKL untuk mewujudkan **BANDAR UNTUK SEMUA**. Usaha inklusif ini adalah berdasarkan visi pembangunan yang holistik dengan tadbir urus yang cekap agar pembangunan Kuala Lumpur didorong oleh penglibatan aktif warga kota. Sebagai langkah pembangunan yang menyeluruh dan seimbang, pelaksanaan PSKL2040 dijangka mampu menggalakkan peluang pelaburan, pekerjaan serta menjadi destinasi terpilih pada masa akan datang.

Akhir kata, saya ingin mengucapkan tahniah kepada DBKL, agensi kerajaan, badan swasta, NGO dan seluruh penduduk Kuala Lumpur yang telah membantu dalam usaha menjayakan penyediaan PSKL2040. Semoga DBKL dengan kerjasama semua pihak terus komited untuk menghidupkan strategi pembangunan di Kuala Lumpur dan meraih kepercayaan yang tinggi dalam melaksanakan tanggungjawab yang diamanahkan ke arah merealisasikan Kuala Lumpur, **BANDAR UNTUK SEMUA**.

Sekian, terima kasih.

DATUK Sr KAMARULZAMAN BIN MAT SALLEH
Datuk Bandar Kuala Lumpur

Isi Kandungan

PRAKATA ii

ISI KANDUNGAN iv

SENARAI RAJAH vi

SENARAI JADUAL viii

Bahagian 1

Bab 1

Pelan Struktur Kuala Lumpur

Rangka Perancangan Pembangunan Kuala Lumpur 1-2

Pencapaian Pelaksanaan PSKL2020 1-3

Penerapan Dasar dan Komitmen Global, Nasional dan Tempatan 1-4

Bentuk dan Kandungan PSKL2040 1-7

Rangka Kerja PSKL2040 1-8

Proses Rundingan Awam dan Pihak Berkepentingan bagi Penyediaan PSKL2040 1-9

Bab 2

Kuala Lumpur BANDAR UNTUK SEMUA

Kuala Lumpur dan Kepentingan Wilayah 2-2

Perkembangan Kuala Lumpur 2-4

Cabaran Kuala Lumpur 2-7

Visi Kuala Lumpur 2040 2-12

Kuala Lumpur Sebagai Bandar Global 2-13

Ke Arah Bandar untuk Semua dan Matlamat Kuala Lumpur 2040 2-14

Hala Tuju Strategik dan Tindakan Kuala Lumpur 2040 2-16

Pelan Pengurusan Bandar (PPB) 2-18

Pelan Pengurusan Spatial (PPS) 2-29

Bahagian 2

Matlamat 1

Kuala Lumpur Bandar Raya Inovatif dan Produktif

Pemacu Perubahan M1-3

Prospek dan Sasaran Sektor Ekonomi Kuala Lumpur 2040 M1-7

IP1: Pertumbuhan Ekonomi Bandar yang Berdaya Saing M1-8

IP2: Persekitaran Kerja dan Niaga yang Kondusif M1-28

IP3: Pemangkin Pertumbuhan Ekonomi Wilayah yang Dinamik dan Kukuh M1-34

Rumusan M1-39

Matlamat 2

Kuala Lumpur Bandar Raya Inklusif, Saksama dan Berdaya Huni

Pemacu Perubahan M2-3

Prospek dan Sasaran Penduduk Kuala Lumpur 2040 M2-7

IS1: Perumahan yang Kondusif untuk Semua Golongan Penduduk M2-8

IS2: Kejiranan yang Kondusif dan Menggalakkan Interaksi Sosial M2-24

Rumusan M2-32

Matlamat 3

Kuala Lumpur Bandar Raya Hijau, Sihat dan *Vibrant*

Pemacu Perubahan M3-3

Prospek dan Sasaran Bandar Hijau, Sihat dan *Vibrant* Kuala Lumpur 2040 M3-5

SV1: Pembangunan Bandar yang Mengintegrasikan Aset Alam Semula Jadi Biodiversiti M3-6

SV2: Persekitaran Bandar yang Menarik dan Kreatif M3-24

SV3: Rangkaian Hijau dan Warisan Bandar M3-35

SV4: Tadbir Urus Persekitaran Hijau dan Reka Bentuk Bandar yang Efektif M3-43

Rumusan M3-51

Matlamat 4

Kuala Lumpur Bandar Raya Pintar Iklim dan Rendah Karbon

Pemacu Perubahan M4-3

Prospek dan Sasaran Kuala Lumpur sebagai Bandar Rendah Karbon 2040 M4-6

PR1: Daya Tahan Terhadap Bencana Alam dan Perubahan Iklim M4-7

PR2: Kecekapan Pengurusan Sumber Bandar M4-15

PR3: Kecekapan Dalam Pengurangan Pelepasan Karbon M4-28

PR4: Pembangunan Komuniti yang Rendah Karbon M4-33

Rumusan M4-37

Matlamat 5

Kuala Lumpur Bandar Raya Mobiliti Cekap dan Mesra Alam

Pemacu Perubahan M5-3

Prospek dan Sasaran Pengangkutan Kuala Lumpur 2040 M5-6

MC1: Kepelbagaian Mod Pengangkutan Awam yang Berintegrasi M5-7

MC2: Mod Mobiliti Aktif bagi Meningkatkan Kemudahsampaian M5-22

MC3: Pengurusan Lalu Lintas yang Efektif M5-30

Rumusan M5-35

Matlamat 6

Kuala Lumpur Bandar Raya Pembangunan Bersepadu dan Mampan

Trend Pembangunan Kuala Lumpur M6-3

Guna Tanah Semasa, Tahun 2021 M6-4

Prospek dan Sasaran Pembangunan Tanah di Kuala Lumpur M6-6

BM1: Penggunaan Tanah yang Optimum dan Produktif M6-7

BM2: Pembaharuan Semula Kawasan Lama M6-15

BM3: Integrasi Pembangunan Tanah dan Pengangkutan Awam M6-25

BM4: Perkongsian Ruang Bandar M6-28

BM5: Pengurusan Kawasan Khas M6-34

Rumusan M6-45

GLOSARI A-1

SINGKATAN KATA A-6

Senarai Rajah

1.1 Kedudukan PSKL Dalam Rangka Perancangan Pembangunan Nasional
1.2 Pencapaian Pelaksanaan Dasar PSKL2020
1.3 Penilaian Tahap Relevan Dasar PSKL2020 bagi Pelaksaan PSKL2040
1.4 Rangka Kerja Perancangan Komprehensif PSKL2040
1.5 Pelaksanaan Sesi Libat Urus Bersama Kumpulan Sasaran Semasa Penyediaan Draf PSKL2040
2.1 Sempadan Konurbasi dan Zon Promosi Pembangunan Semenanjung Malaysia
2.2 Kawasan Konurbasi Nasional
2.3 Perkembangan Fizikal dan Spatial Kuala Lumpur, tahun 1850-2020
2.4 Jumlah dan Kadar Pertumbuhan Penduduk Kuala Lumpur, tahun 1980-2020
2.5 Migrasi Masuk Dan Migrasi Keluar Kuala Lumpur, tahun 2020
2.6 Peratus Pecahan Sektor Ekonomi di Kuala Lumpur, tahun 2010-2020
2.7 Perbandingan Purata Harga Rumah Di Bandar Terpilih, tahun 2019
2.8 Kawasan Tepu Bina dan Bukan Tepu Bina Kuala Lumpur, tahun 2021
2.9 Tanah yang Belum Dibangunkan, tahun 2021
2.10 Visi Kuala Lumpur 2040
2.11 Aspek Bandar untuk Semua
2.12 Kedudukan Kuala Lumpur di Asia Tenggara
2.13 Matlamat Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040
2.14 Sasaran Kuala Lumpur tahun 2040
2.15 Kerangka Tadbir Urus dalam Pelaksanaan PSKL2040
2.16 Hubungkait PSKL2040 dan SDGs
2.17 Pelan Perancangan Kejiranan
2.18 Hierarki Pusat Observatori Bandar
2.19 Rangka Kerja Pelan Komunikasi Bandar Raya Kuala Lumpur
2.20 Taburan Air Bawah Tanah
2.21 Pelan Pengurusan Spatial
M1.1 Hala Tuju Strategik dan Tindakan Matlamat 1
M1.2 Trend Kadar Pertumbuhan KDNK Kuala Lumpur, tahun 2010-2020
M1.3 Sumbangan Peratusan Sektor Ekonomi Kepada KDNK Kuala Lumpur, tahun 2010-2020
M1.4 Sumbangan Subsektor bagi Sektor Perkhidmatan, tahun 2020
M1.5 Sumbangan Ekonomi Berasaskan Pengetahuan, tahun 2020
M1.6 Tenaga Buruh dan Penduduk Bekerja Kuala Lumpur, tahun 2020
M1.7 Penduduk Bekerja Mengikut Sektor, tahun 2020
M1.8 Bilangan Penduduk Bekerja Mengikut Pekerjaan, tahun 2020
M1.9 Sektor Ekonomi Kuala Lumpur Pada Masa Hadapan
M1.10 Prospek Ekonomi Kuala Lumpur Pada Masa Hadapan tahun 2040
M1.11 Taburan sebahagian Hab Prinsipal Sedia Ada Di Kuala Lumpur, tahun 2020
M1.12 Syarikat Multinasional - Status Kini dan Sasaran Masa Hadapan
M1.13 Prestasi Kuala Lumpur dalam Kewangan Islam, tahun 2020
M1.14 Kedudukan Malaysia bagi Pasaran Kewangan Islam, tahun 2020
M1.15 Aktiviti Dalam Ekonomi Perkongsian Kuala Lumpur tahun 2040
M1.16 Lokasi dan Hab Kewangan serta Perniagaan
M1.17 Fokus Utama Produk Pelancongan Kuala Lumpur
M1.18 Zon Perlancongan
M1.19 Daerah Kreatif dan Kebudayaan Kuala Lumpur
M1.20 Statistik Ekonomi Digital, Malaysia, tahun 2020
M1.21 Kluster Teknologi dan Hab Digital
M1.22 Sumbangan Sektor Perindustrian Mengikut Subsektor, Kuala Lumpur, tahun 2020
M1.23 Program Inovasi Teknologi Bersih Global Malaysia
M1.24 Kawasan Industri yang Dikekalkan dan Ditambah Baik serta Penukaran Kepada Industri Bercampur
M1.25 Zon Perdagangan Utama
M1.26 Kawasan Keutamaan Pelaksanaan Peningkatan Infrastruktur Sokongan Zon Ekonomi
M1.27 Bilangan Sarikat Multinasional yang Berpangkalan di Kuala Lumpur Mengikut Sektor, tahun 2020
M1.28 Cadangan Memperkukuh peranan Bandar Raya Kuala Lumpur di dalam Konurbasi Nasional (WKN)
M1.29 Bandar Raya Kuala Lumpur dan Konurbasi Nasional
M1.30 Kluster Logistik dan Pelabuhan Pintu Masuk Utama
M1.31 Hubungkait Rangkaian Pengangkutan Kuala Lumpur dan Konurbasi Nasional
M2.1 Hala Tuju Strategik dan Tindakan Matlamat 2
M2.2 Trend Penduduk Kuala Lumpur, tahun 2010-2020
M2.3 Trend Penduduk Warganegara dan Bukan Warganegara Kuala Lumpur, tahun 2010-2020
M2.4 Peratus Belia di Kuala Lumpur, tahun 2010-2018
M2.5 Unjuran Penduduk Belia di Kuala Lumpur, tahun 2025-2040
M2.6 Unjuran Penduduk Warga Emas di Kuala Lumpur, tahun 2025-2040
M2.7 Unjuran Penduduk Warga Asing, Kuala Lumpur, tahun 2025-2040
M2.8 Taburan Kategori Perumahan Mampu Milik Sedia Ada di Kuala Lumpur
M2.9 Jenis Perumahan bagi Pelbagai Lapisan Masyarakat
M2.10 Taburan Cadangan Penambahbaikan Kawasan Perumahan Stabil
M2.11 Zon Liputan Kemudahan Masyarakat
M2.12 Tahap Kemudahsampaian Mengikut Profil Umur
M2.13 Akses Kepada Pendidikan Asas dalam Kalangan Kanak-kanak di Perumahan Awam (PA), Kuala Lumpur
M2.14 Elemen dan Fungsi Hab Komuniti
M3.1 Hala Tuju Strategik dan Tindakan Matlamat 3
M3.2 Nisbah Tanah Lapang Kuala Lumpur dan Negara Lain
M3.3 Sasaran Biodiversiti dan Tanah Lapang tahun 2040
M3.4 Aset Semula Jadi Kuala Lumpur yang Dipelihara
M3.5 Cadangan Pemuliharaan Sungai dan Tasik
M3.6 Contoh Jenis dan Fungsi Tanaman Penghubung Hutan (Landskap)
M3.7 Perlaksanaan Rangkaian Penghubung Hutan Koridor Ekologi di Kuala Lumpur
M3.8 Proses Pengaplikasikan Sistem Saliran Hijau
M3.9 Pelaksanaan Saliran Hijau Kuala Lumpur
M3.10 Liputan Kanopi Semasa Bandar-bandar Lain di Dunia, tahun 2019
M3.11 Zon Perlindungan Pokok
M3.12 Koridor Ekologi Kuala Lumpur
M3.13 Ilustrasi Penambahan Densiti Hijau Secara Vertikal
M3.14 Program Pengaktifan Taman
M3.15 Pengaktifan Tanah Lapang
M3.16 Taburan Padang Sekolah yang Berpotensi untuk Guna Sama dengan Komuniti
M3.17 Rangkaian Penghubung Taman

M3.18 Pelan induk Jejak Warisan Kuala Lumpur
M3.19 Reka Bentuk Papan Tunjuk Arah di River of Life Kuala Lumpur
M3.20 Struktur Dana Amanah Awam Taman dan Kawasan Hijau Kuala Lumpur
M3.21 Kawasan Berpotensi Untuk Penyediaan Garis Panduan Reka Bentuk Plot Bangunan
M3.22 Kawasan Kejiranan Komersial Bersama Ruang Awam
M3.23 Koridor Visual Berlatar Belakang Bukit dan Kawasan Hijau Semula Jadi
M4.1 Hala Tuju Strategik dan Tindakan Matlamat 4
M4.2 Suhu Tahunan di Kuala Lumpur, tahun 2010-2020
M4.3 Pelepasan Karbon Mengikut Sektor, tahun 2017
M4.4 Intensiti Pelepasan GHG Mengikut KDNK
M4.5 Potensi Mitigasi Karbon Kuala Lumpur, tahun 2030
M4.6 Perincian Pelan Tindakan Terhadap Pelbagai Jenis Risiko Bencana
M4.7 Tahap Nilai Ambang Aras Air Tahap Banjir
M4.8 Taburan Tasik dan Bekas Lombong sebagai Sumber Air Alternatif
M4.9 Kawasan Pengurusan Risiko Bencana
M4.10 Tasik dan Kolam - Berpotensi Sebagai Sumber Air Alternatif dan Kawasan Tadahan Banjir
M4.11 Amalan dan Pendekatan untuk Mencapai Bangunan Sifar Tenaga
M4.12 Model Konsep bagi *Nearly Zero Energy Building*
M4.13 Sasaran Kitar Semula dan Cadangan Pendekatan Pengurusan Sisa Pepejal Mampan
M4.14 Pemprosesan *Micro Waste-To-Energy* (WTE)
M4.15 *Pneumatic Waste System*
M4.16 Kadar Air Tidak Berhasil (NRW) di Selangor, Kuala Lumpur dan Putrajaya, tahun 2014-2020
M4.17 Kadar air tidak berhasil (NRW), tahun 2014-2017
M4.18 Kadar air tidak berhasil (NRW), tahun 2014-2017
M4.19 Cadangan Pelan Pegurusan Sumber Air Bersepadu
M4.20 Sistem *Sponge City*
M4.21 Rangka Kerja Water Sensitive City di Australia
M4.22 Zon Pelepasan Rendah Karbon
M4.23 Sasaran Penglibatan Komuniti dalam Pelaksanaan Bandar Rendah Karbon
M5.1 Hala Tuju Strategik dan Tindakan Matlamat 5
M5.2 Liputan Rangkaian Jalan Utama dan Pengangkutan Rel tahun 1990, 2000 dan 2021
M5.3 Bilangan Purata Penumpang Sehari bagi Pengangkutan Rel dalam Konurbasi Nasional
M5.4 Kadar Isi Padu Lalu Lintas Tahunan di Jalan-jalan Terpilih Kuala Lumpur
M5.5 Pisah Ragam Pengangkutan Awam dan Kenderaan Persendirian
M5.6 Konsep *First Mile and Last Mile* Serta Piramid Keutamaan Mod Mobiliti Bandar
M5.7 Pisah Ragam Pengangkutan bagi Bandar-bandar Antarabangsa Terpilih, tahun 2017
M5.8 Liputan 400 meter Pengangkutan Awam
M5.9 Kawasan Berpotensi bagi Rangkaian Pengangkutan Awam Pada Masa Hadapan
M5.10 Tahap Kemudahsampaian Stesen Rel dengan Mod Berjalan Kaki
M5.11 Rangkaian Pengangkutan Awam Sedia Ada dan Perancangan Masa Hadapan
M5.12 Cadangan Koridor Komuter Bandar
M5.13 Cadangan Koridor Komuter Bandar dalam Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur
M5.14 Tahap Kemudahsampaian Mengikut Profil Umur
M5.15 Segmen Semasa Pejalan Kaki dan Berbasikal di Kuala Lumpur
M5.16 Prinsip Perancangan Utama bagi Persekitaran Mesra Pejalan Kaki
M5.17 Pengguna pejalan kaki dan berbasikal sedia ada dan sasaran sehingga tahun 2028 dan 2040
M5.18 Zon Pengurusan Trafik yang Berpotensi Dikenakan *Road User Charging*
M5.19 Rangkaian Jalan Sedia Ada dan Lebuh Raya yang Dibenarkan untuk Penyambungan
M6.1 Hala Tuju Strategik dan Tindakan Pelaksanaan Matlamat 6
M6.2 Trend Pembangunan tahun 2010-2021
M6.3 Kawasan Tepu Bina, Bukan Tepu Bina dan Keadaan Semasa, tahun 2021
M6.4 Guna Tanah Semasa Kuala Lumpur, tahun 2021
M6.5 Sasaran Pembangunan Bersepadu dan Mampan Kuala Lumpur, tahun 2040
M6.6 Taburan Tanah Belum Dibangunkan Tanpa Halangan Fizikal
M6.7 Keperluan Tanah bagi Menampung Penduduk, tahun 2040
M6.8 Densiti Ekonomi Sektor Pembuatan dan Perkhidmatan Mengikut Kawasan Kuala Lumpur, tahun 2021
M6.9 Contoh Pembangunan *Infill* di Lot Sedia Ada
M6.10 Kawasan Berpotensi Program Penambahbaikan Kawasan (PPK)
M6.11 Cadangan Pelaksanaan Program Penambahbaikan Kawasan Komersial di Jalan Raja Bot, Kampong Bharu
M6.12 Penubuhan Jawatankuasa PPK
M6.13 Kawasan Berpotensi bagi Pembangunan Semula
M6.14 Guna Tanah Semasa Taman Jinjang di Kepong, tahun 2021
M6.15 Cadangan Potensi Pembangunan Berorientasikan Transit (TOD)
M6.16 Konsep Penggunaan Ruang Bawah Tanah
M6.17 Langkah yang Perlu Diambil Bagi Perancangan Kegunaan Tanah Bawah Tanah
M6.18 Contoh Perkongsian Ruang bagi Bangunan-bangunan Kemudahan Awam Strata dan Bukan Strata
M6.19 Taburan Bangunan Awam Sedia Ada yang Berpotensi Bagi Perkongsian Ruang
M6.20 Ketinggian Tanah di Kuala Lumpur
M6.21 Guna Tanah Semasa Kampong Bharu, tahun 2020
M6.22 Pengekalan Kawasan Kampung Tradisi dan Kampung Biasa
M6.23 Kawasan Khusus

Senarai Jadual

2.1 Struktur Umur Penduduk di Kuala Lumpur, tahun 1991-2020
2.2 Profil Ekonomi Semasa Kuala Lumpur dan Malaysia, tahun 2020
M1.1 Kadar Pertumbuhan KDNK Mengikut Negeri
M1.2 Sasaran Sektor Perlancongan Kuala Lumpur tahun 2040
M1.3 Klasifikasi Industri Kreatif
M1.4 Data Asas Sektor Kreatif di Kuala Lumpur, tahun 2016
M1.5 Data Asas dan Sasaran Sumbangan Sektor Kreatif Kepada KDNK Kuala Lumpur, tahun 2016-2022
M1.6 Unjuran Ruang Lantai Industri, tahun 2020-2040
M1.7 Golongan yang Berpotensi Terlibat dalam Pembangunan Usahawan, Kuala Lumpur, tahun 2020
M1.8 Unjuran Ruang Lantai Perdagangan, tahun 2020-2040
M1.9 Langkah-langkah Perlaksanaan di Zon-zon Ekonomi Kuala Lumpur
M1.10 Jenis Perniagaan Informal di Kuala Lumpur, tahun 2020
M1.11 Ringkasan Tindakan Pelbagai Dimensi yang Menepati Matlamat Pembangunan Mampan 2030
M2.1 Kepelbagaian Etnik di Kuala Lumpur, tahun 2010-2020
M2.2 Struktur Penduduk di Kuala Lumpur, tahun 2010-2020
M2.3 Struktur Jantina di Kuala Lumpur, tahun 2010-2020
M2.4 Pendapatan Per Kapita dan Pendapatan Isi Rumah Bulanan Kasar di Kuala Lumpur, tahun 2016 dan 2020
M2.5 Pendapatan Isi Rumah Kasar Penengah Mengikut Kumpulan Isi Rumah di Kuala Lumpur, tahun 2019
M2.6 Profil Kemiskinan Isi Rumah di Kuala Lumpur, tahun 2020
M2.7 Indikator Kualiti Kehidupan di Kuala Lumpur, tahun 2020
M2.8 Kemampuan Kemudahan Perumahan di Kuala Lumpur, tahun 2019
M2.9 Kualiti Pendidikan di Kuala Lumpur, tahun 2020
M2.10 Kualiti Kesihatan di Kuala Lumpur, tahun 2020
M2.11 Unjuran Penduduk Mengikut Etnik di Kuala Lumpur, tahun 2025-2040
M2.12 Unjuran Struktur Umur di Kuala Lumpur, tahun 2025-2040
M2.13 Unjuran Penduduk dan Isi Rumah di Kuala Lumpur, tahun 2025-2040
M2.14 Jumlah Penduduk, Isi Rumah dan Unit Rumah di Kuala Lumpur, tahun 2000-2020
M2.15 Pemilikan Rumah di Kuala Lumpur, tahun 2019
M2.16 Perumahan Mengikut Jenis di Kuala Lumpur, tahun 2010 dan 2020
M2.17 Anggaran Jumlah Penduduk, Isi Rumah dan Unit Rumah di Kuala Lumpur, tahun 2025-2040
M2.18 Bilangan OKU yang Berdaftar, Kuala Lumpur, tahun 2019-2021
M2.19 Purata Harga Rumah di Kuala Lumpur, tahun 2015 dan 2020
M2.20 Pendapatan Isi Rumah Kasar Penengah Mengikut Kumpulan Isi Rumah dan Kemampuan Harga Rumah di Kuala Lumpur, tahun 2019
M2.21 Status Penyediaan Semasa Kemudahan Masyarakat di Kuala Lumpur, tahun 2020
M2.22 Jenis OKU Mengikut Jantina, Kuala Lumpur, tahun 2020
M2.23 Ringkasan Tindakan Pelbagai Dimensi yang Menepati Matlamat Pembangunan Mampan 2030
M3.1 Trend Penyediaan Tanah Lapang Kuala Lumpur Mengikut Pelan Pembangunan, tahun 1900, 2000 dan 2021
M3.2 Kawasan Aset Alam Semula Jadi Kuala Lumpur, tahun 2021
M3.3 Sungai Kuala Lumpur
M3.4 Liputan Kanopi Semasa Kuala Lumpur Mengikut Kawasan, tahun 2016
M3.5 Hierarki Tanah Lapang di Kuala Lumpur
M3.6 Segmen Kawasan Tumpuan Pelancong di Kuala Lumpur Pada Masa Kini
M3.7 Ringkasan Tindakan Pelbagai Dimensi yang Menepati Matlamat Pembangunan Mampan 2030
M4.1 Pelepasan Gas Rumah Hijau Malaysia bagi tahun 1994, 2000, 2005, 2011, 2014 dan 2016
M4.2 Permintaan Tenaga Akhir Mengikut Sektor
M4.3 Pelepasan GHG Mengikut Sektor Pengguna Akhir, tahun 2010 dan 2030
M4.4 Sasaran Intensiti Pelepasan GHG mengikut KDNK, tahun 2030 dan 2050
M4.5 Kumulatif Penjanaan Tenaga Boleh Diperbaharui (MWj)
M4.6 Ringkasan Tindakan Pelbagai Dimensi yang Menepati Matlamat Pembangunan Mampan 2030
M5.1 Panjang Laluan dan Bilangan Stesen Rel Sedia Ada dan Cadangan di Kuala Lumpur
M5.2 Cadangan Zon Koridor Komuter Bandar dalam Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur
M5.3 Ringkasan Tindakan Pelbagai Dimensi yang Menepati Matlamat Pembangunan Mampan 2030
M6.1 Bilangan Pembangunan Komited tahun 2000-2021 di Kuala Lumpur
M6.2 Guna Tanah Semasa, tahun 2021
M6.3 Keperluan Tanah bagi Menampung Tambahan Penduduk
M6.4 Contoh Perincian Garis Panduan Pembangunan *infill*
M6.5 Kriteria Pemilihan Kawasan Penambahbaikan Kawasan Komersial, Industri dan Kejiranan
M6.6 Kerangka Garis Panduan TOD
M6.7 Keluasan Tanah dan Panjang Rizab Utiliti
M6.8 Kriteria untuk Tanah Bukit dan Cerun
M6.9 Profil Semasa Kampung Tradisi, tahun 2020
M6.10 Ringkasan Tindakan Pelbagai Dimensi yang Menepati Matlamat Pembangunan Mampan 2030

BAHAGIAN 1:

Pengenalan

BAB 1

Pelan Struktur Kuala Lumpur

Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040

Bandar untuk Semua

KUALA LUMPUR CITY HALL

BAB 2

Bandar untuk Semua

BAB 1

PELAN STRUKTUR KUALA LUMPUR

Pelan Struktur Kuala Lumpur adalah pelan pembangunan yang disediakan bagi keseluruhan kawasan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur mengikut peruntukan Seksyen 7, Akta (Perancangan) Wilayah Persekutuan 1982 (Akta 267). Ia mengandungi wawasan, matlamat, dasar dan tindakan untuk memandu pembangunan Kuala Lumpur bagi suatu tempoh yang ditetapkan.

Pelan struktur merupakan dokumen perancangan tertinggi bagi Kuala Lumpur yang memacu pembangunan strategik secara indikatif. Pelan struktur menetapkan rangka kerja perancangan dan pembangunan spatial untuk diterjemah secara terperinci pada peringkat pelan pembangunan seterusnya, iaitu pelan tempatan dan lain-lain pelan pelaksanaan.

Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040 (PSKL2040) akan menggantikan pelan struktur sedia ada iaitu Pelan Struktur Kuala Lumpur 2020 (PSKL2020). Walau bagaimanapun, terdapat dasar-dasar dalam PSKL2020 yang masih relevan dan diterapkan dalam PSKL2040.

Penggantian ini juga mengambil kira pembangunan dan perubahan ekonomi yang pesat serta pelaksanaan dasar-dasar terkini di peringkat nasional. Di samping itu, Kuala Lumpur perlu bersedia mengambil peranan untuk bersaing di peringkat antarabangsa pada abad ke-21. Justeru itu, pelan struktur baharu wajar disediakan bagi memastikan pembangunan di Kuala Lumpur terus dirancang secara holistik dengan tadbir urus yang cekap.



PEMANDANGAN LATAR LANGIT KUALA LUMPUR, TAHUN 2022

TEMPOH PEMAKAIAN PSKL2040

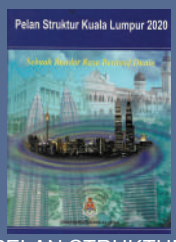
Pemakaian PSKL2040 ini adalah sehingga tahun 2040. Walau bagaimanapun, dokumen ini adalah terpakai sehingga pelan penggantian baharu diwartakan.



PELAN STRUKTUR KUALA LUMPUR
(Tahun Warta : 1984)

Fokus Utama:

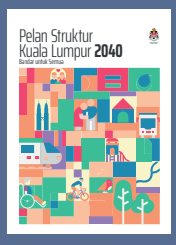
1. Mempromosikan pembangunan seimbang;
2. Mengurangkan aktiviti dan kesesakan lalu lintas di pusat bandar raya; dan
3. Mewujudkan hierarki pusat-pusat bandar di mana kawasan pertumbuhan baharu berfungsi sebagai zon perumahan dan pekerjaan. Kawasan tumpuan pembangunan adalah Damansara, Wangsa Maju, Bukit Jalil dan Bandar Tun Razak.



PELAN STRUKTUR KUALA LUMPUR 2020
(Tahun Warta : 2004)

Fokus Utama:

1. Persekitaran hidup bertaraf dunia;
2. Persekitaran kerja bertaraf dunia;
3. Persekitaran niaga bertaraf dunia; dan
4. Urus tadbir bandar raya bertaraf dunia.



PELAN STRUKTUR KUALA LUMPUR 2040

Fokus Utama:

Menerapkan pendekatan pembangunan yang holistik, inklusif, saksama, berdaya huni dan mampan dengan memberi fokus kepada enam (6) perkara:

1. Daya tahan ekonomi;
2. Pembangunan komuniti inklusif;
3. Penghijauan dan pengindahan bandar;
4. Pendekatan rendah karbon;
5. Sistem mobiliti yang cekap; dan
6. Pengurusan tanah yang bersepadu.

RANGKA PERANCANGAN PEMBANGUNAN KUALA LUMPUR

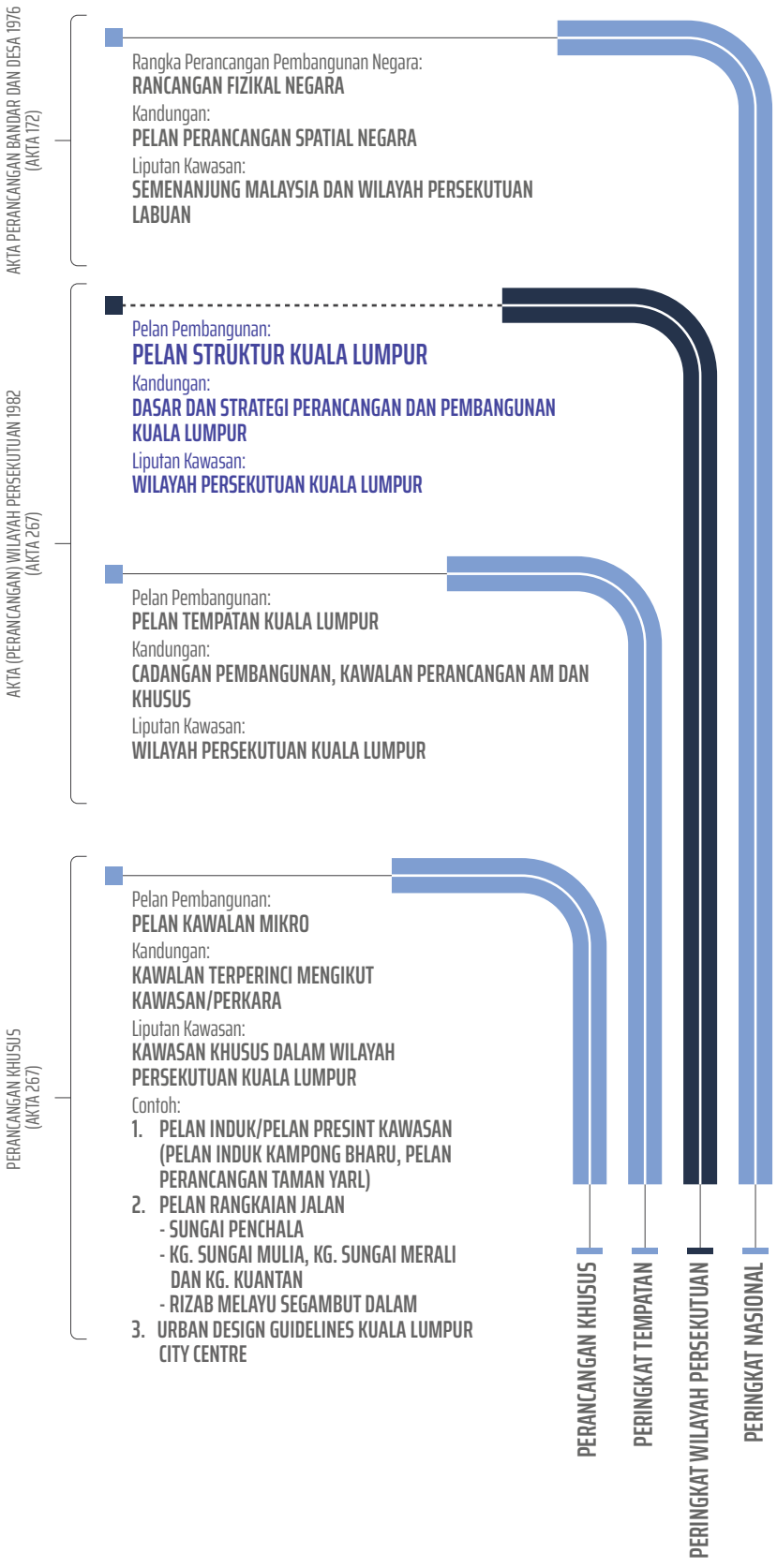
Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040 (PSKL2040) merupakan pelan pembangunan hierarki kedua selepas Rancangan Fizikal Negara (RFN). RFN menggariskan dasar di peringkat nasional yang disediakan berdasarkan Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 (Akta 172). Manakala di peringkat Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, PSKL2040 disediakan berpandukan Akta 267 yang menggariskan dasar-dasar dan menterjemah perancangan dalam RFN serta dasar-dasar di peringkat global, nasional dan tempatan.

Pelan struktur disediakan berdasarkan tafsiran Akta 267 iaitu "berhubungan dengan sesuatu kawasan, ertinya sesuatu pernyataan bertulis yang disertai dengan gambar rajah, gambaran dan bahan perihalan lain yang mengandungi dasar dan cadangan mengenai pembangunan dan kegunaan tanah dalam kawasan itu dan boleh menunjukkan kawasan tindakan; dan "draf pelan struktur" hendaklah ditafsirkan sebagaimana yang dikehendaki oleh konteksnya".

PSKL2040 ini juga mengandungi pelan dan rajah di mana ia adalah berbentuk diagram atau indikatif sahaja dan tidak spesifik kepada lot-lot yang terlibat. Hala tuju strategik yang merupakan dasar untuk pelaksanaan disokong oleh tindakan yang diperincikan melalui tindakan sokongan.

Seterusnya, tindakan yang digariskan dalam PSKL2040 diperincikan di peringkat tempatan. Ia kemudiannya dilaksanakan melalui pelan kawalan mikro di peringkat perancangan khusus sama ada dalam bentuk pelan induk, pelan susun atur, pelan rangkaian jalan dan sebagainya yang disediakan secara pentadbiran melalui kuasa Datuk Bandar dan fungsi DBKL mengikut peruntukan Akta 267 (Rajah 1.1).

RAJAH 1.1: KEDUDUKAN PSKL DALAM RANGKA PERANCANGAN PEMBANGUNAN NASIONAL

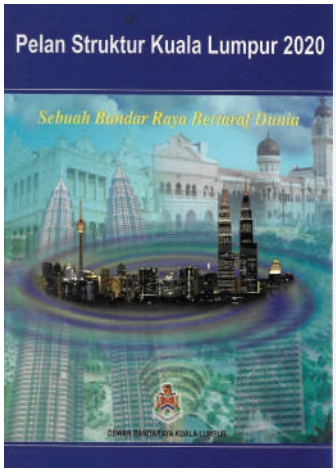


PENCAPAIAN PELAKSANAAN PSKL2020

PSKL2020 telah diwartakan pada 4 November 2004 dengan visi menjadikan Kuala Lumpur Bandar Raya Bertaraf Dunia menjelang tahun 2020. Ia mengandungi lima (5) matlamat, 10 strategi utama, 13 sektor dan 190 dasar.

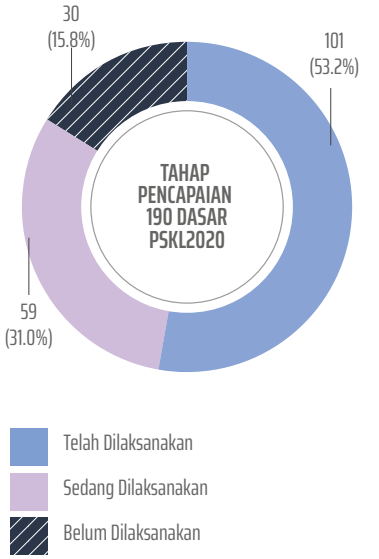
190 dasar ini dinilai aspek keutamaannya, tahap pencapaian dan kesesuaian penggunaannya sehingga tahun 2020. Aspek keutamaan dasar mendapati 41 adalah dasar utama dan 149 adalah dasar berbentuk strategi yang menyokong dasar-dasar utama tersebut.

Sepanjang tempoh dokumen PSKL2020 diwartakan, 53.2 peratus (101 dasar) telah dilaksanakan, 31.0 peratus (59 dasar) sedang dilaksanakan dan 15.8 peratus (30 dasar) belum dilaksanakan (Rajah 1.2). Manakala, penilaian tahap relevan dasar PSKL2020 bagi PSKL2040 menunjukkan 20.5 peratus (39 dasar) masih relevan, 68.4 peratus (130 dasar) masih relevan dan perlu penambahbaikan, serta 11.1 peratus (21 dasar) daripadanya wajar digugurkan (Rajah 1.3).

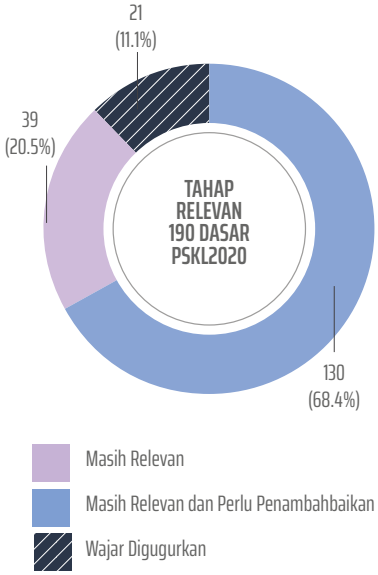


PELAN STRUKTUR KUALA LUMPUR 2020 (PSKL2020)

RAJAH 1.2: PENCAPAIAN PELAKSANAAN DASAR PSKL2020



RAJAH 1.3: PENILAIAN TAHAP RELEVAN DASAR PSKL2020 BAGI PELAKSANAAN PSKL2040



Nota:

1. ***Dasar Masih Relevan:***
   Merujuk kepada dasar yang masih sesuai diguna pakai bagi mencapai visi PSKL2040 iaitu Bandar untuk Semua.
2. ***Dasar Masih Relevan dan Perlu Penambahbaikan:***
   Merujuk kepada dasar yang masih sesuai diguna pakai dengan penambahbaikkan mengikut kesesuaian dalam konteks masa kini dan perubahan dalam mencapai Bandar untuk Semua.
3. ***Dasar Wajar Digugurkan:***
   Dasar wajar digugurkan kerana pemakaiannya adalah tidak lagi sesuai mengikut konteks pelan struktur dan ia perlu diperincikan dalam peringkat pelan tempatan atau pelan kawalan mikro. Sebahagian daripada dasar tersebut juga didapati tidak sesuai dalam konteks pengurusan dan pelaksanaan di bawah DBKL.
4. ***Penilaian ke atas pencapaian dasar PSKL2020 dilakukan pada tahun 2018.***

ASPEK-ASPEK DALAM DASAR PSKL2020 YANG DITERAPKAN DAN DITAMBAH BAIK DALAM PSKL2040

23 aspek utama dalam dasar PSKL2020 telah diterapkan dan ditambah baik bagi penyediaan PSKL2040 seperti berikut:

1. Pusat ekonomi berasaskan pengetahuan;
2. Pusat perdagangan dan kewangan antarabangsa;
3. Pusat pelancongan;
4. Industri berteknologi tinggi dan industri perkhidmatan ringan dalam persekitaran berkualiti;
5. Pemerkasaan kumpulan B40;
6. Kualiti dan daya saing penjaja;
7. Perumahan berkualiti, cukup dan mudah sampai;
8. Rumah mampu milik;
9. Kemudahan masyarakat;
10. Penyertaan komuniti;
11. Pembangunan semula kawasan usang;
12. Pembangunan komprehensif kampung tradisional dan baharu;
13. Karakter dan identiti bandar;
14. Rangkaian hijau;
15. Koridor biru;
16. Kawasan sensitif alam sekitar;
17. Kualiti alam sekitar;
18. Persekitaran berkualiti;
19. Pembangunan berorientasikan transit;
20. Pejalan kaki dan laluan berbasikal;
21. Infrastruktur yang mencukupi dan efisien;
22. Rangkaian teknologi maklumat yang holistik; dan
23. Pembuangan sisa pepejal yang bersih dan berteknologi.

PENERAPAN DASAR DAN KOMITMEN GLOBAL, NASIONAL DAN TEMPATAN

PSKL2040 menyelaras dan menterjemah dasar dan komitmen terkini di pelbagai peringkat yang telah diterima pakai, sama ada di peringkat global, nasional atau tempatan terutamanya berkaitan pembangunan dan pertumbuhan yang mampan, berdaya huni dan mengurangkan kesan kepada perubahan iklim.

Kuala Lumpur menerajui ekonomi negara dengan pertumbuhan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) kedua tertinggi negara. Kuala Lumpur perlu terus membangun bagi menjana ekonomi negara dan menyediakan peluang pekerjaan.

Pada masa yang sama, Kuala Lumpur haruslah memastikan kemajuan spatial adalah seimbang dengan pembangunan ekonomi dan sosial serta memberi penekanan kepada pemeliharaan alam sekitar.

KOMITMEN GLOBAL

1. Matlamat Pembangunan Mampan (Sustainable Development Goals, SDGs)



SDGs merupakan satu komitmen bersama untuk mencapai status negara mampan. Matlamat ini menghasilkan pelan tindakan yang memelihara keperluan asas global. Terdapat 17 matlamat dengan 169 sasaran yang perlu dicapai sehingga tahun 2030. 17 matlamat SDGs yang holistik fokus kepada pelbagai aspek termasuklah bandar dan petempatan manusia yang inklusif, selamat, berdaya tahan dan mampan.

2. Agenda Perbandaran Baharu (New Urban Agenda, NUA)



NUA adalah satu deklarasi komitmen dan tindakan yang perlu diambil oleh semua negara anggota Pertumbuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) berkenaan perancangan dan pembangunan perbandaran. Ianya menyentuh pelbagai aspek berkaitan perbandaran dan petempatan manusia tanpa tiada sesiapa yang tertinggal (leave no one behind).

3. Agenda United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities (UNCRPD)



Konvensyen ini merupakan perjanjian hak asasi antarabangsa di bawah PBB dengan agenda untuk mempromosi, melindungi dan memastikan kesaksamaan hak asasi manusia khususnya golongan orang kurang upaya.

4. Addis Ababa Action Agenda



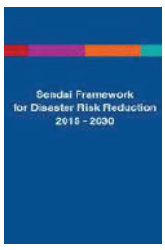
Addis Ababa Action Agenda adalah rangka kerja global bagi pembiayaan pembangunan mampan sejajar dengan dasar ekonomi, sosial dan alam sekitar.

5. Perjanjian Iklim Paris 2015



Malaysia akan mengurangkan intensiti pelepasan gas rumah hijau daripada KDNK sebanyak 45 peratus pada tahun 2030 berbanding dengan intensiti pelepasan pada tahun 2005.

6. Rangka Kerja Sendai bagi Pengurangan Risiko Bencana

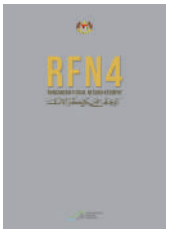


Rangka Kerja Sendai bagi Pengurangan Risiko Bencana 2015-2030 bertujuan untuk mencapai pengurangan risiko bencana dan mengurangkan implikasinya kepada kualiti hidup, sumber pendapatan, kesihatan, ekonomi, fizikal, sosial, budaya, alam sekitar, perniagaan dan kepada komuniti sehingga tahun 2030.

KOMITMEN NASIONAL

Rancangan Pemajuan Nasional

1. Rancangan Fizikal Negara



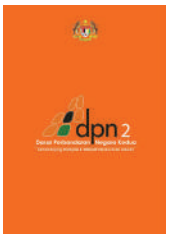
Rancangan Fizikal Negara Keempat (RFN4) merupakan dokumen perancangan tertinggi dalam rangka kerja perancangan pembangunan fizikal negara. Ia mengandungi perancangan fizikal yang menterjemah dasar strategik dan sektoral negara dalam konteks dimensi spatial dan fizikal. Ia menentukan hala tuju rancangan pembangunan di peringkat wilayah, negeri dan tempatan. Berikut merupakan teras dan hala tuju strategik dalam RFN4 yang diterapkan dalam PSKL2040:

Pertumbuhan Dinamik dan Seimbang (PD)
i. PD 1: Pengukuhan Kedudukan Strategik Negara di Peringkat Global; dan
ii. PD 3: Rangkaian Hubungan Pengangkutan Strategik dan Bersepadu.

Kemampanan Spatial dan Daya Tahan Perubahan Iklim (KD)
i. KD 1: Perancangan Guna Tanah Holistik; dan
ii. KD 3: Pembangunan Ke Arah Negara Neutral Karbon.

Persekitaran Berdaya Huni dan Komuniti Inklusif (KI)
i. KI 1: Perancangan Penyediaan Perumahan untuk Semua Masyarakat;
ii. KI 3: Persekitaran yang Kondusif dan Berdaya Huni; dan
iii. KI 4: Perancangan dan Pembangunan Mesra Komuniti.

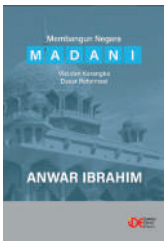
2. Dasar Perbandaran Negara



Dasar Perbandaran Negara Kedua (DPN2) merupakan dasar yang memandu dan menyelaras perancangan dan pembangunan perbandaran negara supaya lebih efisien dan sistematik khususnya bagi mengurus peningkatan jumlah penduduk bandar dengan penekanan terhadap keseimbangan pembangunan sosial, ekonomi dan fizikal di dalam bandar. Prinsip DPN2 yang diterapkan dalam PSKL2040 adalah:

i. Prinsip 1: Tadbir Urus Bandar yang Baik;
ii. Prinsip 2: Bandar yang Berdaya Huni;
iii. Prinsip 3: Ekonomi Bandar yang Berdaya Saing;
iv. Prinsip 4: Pembangunan Bandar yang Inklusif dan Saksama; dan
v. Prinsip 5: Pembangunan Hijau dan Persekitaran Bersih.

3. Membangun Negara MADANI



Matlamat utama adalah untuk menjadikan Malaysia sebagai sebuah negara yang mampan, sejahtera, berdaya cipta, saling menghormati serta bersikap ihsan berdasarkan keyakinan antara satu sama lain. Kata kunci visi ini adalah MADANI, yang pada asasnya merupakan kepercayaan antara kerajaan dengan rakyat atas dasar ketelusan dan kerjasama. Enam (6) nilai teras MADANI:

i. Kemampanan;
ii. Kesejahteraan;
iii. Daya Cipta;
iv. Hormat;
v. Keyakinan; dan
vi. Ihsan.

Dasar-dasar dan Pelan Induk Berkaitan

Dasar dan pelan induk berkaitan ini diterjemah dalam setiap matlamat dan hala tuju strategik PSKL2040 iaitu:

Pengurusan Sumber dan Perubahan Iklim
1. Dasar Perubahan Iklim Negara 2010;
2. Dasar Sumber Air Negara 2010-2050;
3. Dasar Kepelbagaian Biologi Kebangsaan 2016-2025;

Rendah Karbon
4. Low Carbon Cities Framework (LCCF);
5. National Low Carbon Cities Masterplan (NLCCM);

Pembangunan Ekonomi
6. Dasar Pelancongan Negara 2020-2030;
7. Dasar Industri Kreatif Negara;
8. Dasar Revolusi Perindustrian Keempat (4IR) Negara;
9. Industry4WRD: Dasar Kebangsaan Industri 4.0;
10. Dasar Keusahawanan Nasional 2030;

Pembangunan Sosial dan Daya Huni
11. Dasar Komuniti Negara;
12. Dasar Perumahan Negara 2018-2025;
13. Dasar Perumahan Mampu Milik Negara;
14. Dasar Keselamatan dan Ketenteraman Awam (2019);
15. Dasar Kebersihan Negara 2030;

Pembangunan Infrastruktur dan Pengangkutan
16. Dasar Pengangkutan Negara 2019-2030;
17. Pelan Tindakan Kecekapan Tenaga Negara 2015;
18. Jalinan Digital Negara (JENDELA); dan
19. Pelan Hala Tuju Teknologi Hijau Malaysia 2017-2030.

KOMITMEN TEMPATAN

Dokumen Perancangan Sedia Ada

Pengurusan Bencana dan Perubahan Iklim serta Pembangunan Rendah Karbon
1. Pelan Mitigasi Banjir 2017;
2. Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030;
3. Pelan Tindakan Iklim Kuala Lumpur 2050;

Pembangunan Ekonomi
4. Pelan Induk Pelancongan Kuala Lumpur 2015-2025;
5. Kuala Lumpur Creative and Cultural District Strategic Masterplan 2019;
6. Pelan Induk Daya Saing Bandar Kuala Lumpur 2030;

Pembangunan Sosial dan Daya Huni
7. Pelan Induk Pejalan Kaki dan Berbasikal Kuala Lumpur 2019-2028;
8. Dasar Residensi Wilayah;
9. Panduan Pelaksanaan Pembaharuan Semula Kuala Lumpur;

Identiti Bandar dan Warisan
10. Pelan Induk Jejak Warisan Jilid 1 dan 2;
11. Urban Design Guidelines Kuala Lumpur City Centre Volume 1 and 2;

Pembangunan Infrastruktur dan Pengangkutan
12. Pelan Induk Bandar Pintar Kuala Lumpur 2021-2025;
13. Pelan Induk Trafik Kuala Lumpur 2040;
14. Pelan Induk Perancangan Bersepadu Gunatanah Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (MRT 2);

Tadbir Urus
15. Pelan Strategik Dewan Bandaraya Kuala Lumpur 2021-2030;
16. Pelan Strategik ICT DBKL 2021-2025 dan 2026-2030; dan

Lain-Lain
17. Lain-lain dokumen perancangan yang disediakan sepanjang tempoh pelan struktur ini berkuatkuasa.

BENTUK DAN KANDUNGAN PSKL2040

PSKL2040 disediakan di bawah peruntukan Bahagian III Pelan Pembangunan, Seksyen 10(1), 10(2), 10(3) dan 10(4), Akta 267 yang menggariskan keperluan penyediaan dasar-dasar perancangan dan pembangunan Kuala Lumpur. **Dasar-dasar ini dinyatakan dalam bentuk matlamat dan hala tuju strategik dan diterjemahkan melalui tindakan serta tindakan sokongan untuk pelaksanaan.**

Setelah lebih 30 tahun pelaksanaan PSKL yang melalui dua (2) kali proses penyediaan, PSKL2040 mengambil pendekatan baharu dengan mengambil kira cabaran pertumbuhan yang semakin kompleks, dasar-dasar sedia ada yang diperkemas dan diperinci serta agenda perancangan nasional dan global khususnya Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs) dan Agenda Perbandaran Baharu (NUA). Selain itu, dasar sektoral seperti ekonomi, sosial, alam sekitar dan fizikal turut diterapkan dalam hala tuju strategik, tindakan dan tindakan sokongan PSKL2040.

Visi, matlamat, hala tuju strategik, tindakan dan tindakan sokongan PSKL2040 diterjemahkan dalam bentuk tadbir urus dan rangka pembangunan spatial melalui Pelan Pengurusan Bandar dan Pelan Pengurusan Spatial. Ia menyediakan hala tuju perancangan dan pengurusan Bandar Raya Kuala Lumpur sebagai sebuah bandar raya yang inklusif untuk semua.

Penekanan hubung kait aspek ekonomi, sosial, alam sekitar dan budaya sebagai komponen utama pembangunan mampan Kuala Lumpur memperlihatkan fokus PSKL2040 kepada enam (6) matlamat iaitu:

1. Inovatif dan Produktif;
2. Inklusif, Saksama dan Berdaya Huni;
3. Hijau, Sihat dan *Vibrant*;
4. Pintar Iklim dan Rendah Karbon;
5. Mobiliti Cekap dan Mesra Alam; dan
6. Pembangunan Bersepadu dan Mampan.

Kerangka PSKL2040 terbahagi kepada dua (2) bahagian. Bahagian 1 memperincikan pengenalan bagi PSKL2040 (Bab 1 dan Bab 2) berkenaan perancangan keseluruhan PSKL2040. Manakala, Bahagian 2 yang mengandungi Matlamat 1 hingga Matlamat 6 akan memperincikan matlamat, hala tuju strategik, tindakan dan tindakan sokongan PSKL2040.

INFO RINGKAS

KANDUNGAN PSKL2040

BAHAGIAN 1
PENGENALAN

BAB 1 PELAN STRUKTUR KUALA LUMPUR

BAB 2 KUALA LUMPUR BANDAR UNTUK SEMUA
1. Visi Kuala Lumpur 2040
2. Pelan Pengurusan Bandar
3. Pelan Pengurusan Spatial

BAHAGIAN 2
MATLAMAT, HALA TUJU STRATEGIK, TINDAKAN DAN TINDAKAN SOKONGAN

MATLAMAT 1 Kuala Lumpur Bandar Raya **Inovatif dan Produktif**

MATLAMAT 2 Kuala Lumpur Bandar Raya **Inklusif, Saksama dan Berdaya Huni**

MATLAMAT 3 Kuala Lumpur Bandar Raya **Hijau, Sihat dan *Vibrant***

MATLAMAT 4 Kuala Lumpur Bandar Raya **Pintar Iklim dan Rendah Karbon**

MATLAMAT 5 Kuala Lumpur Bandar Raya **Mobiliti Cekap dan Mesra Alam**

MATLAMAT 6 Kuala Lumpur Bandar Raya **Pembangunan Bersepadu dan Mampan**



PEMANDANGAN LATAR LANGIT KUALA LUMPUR, TAHUN 2021

RANGKA KERJA PSKL2040

Rangka kerja PSKL2040 menekankan kepada perancangan yang komprehensif bagi memastikan semua hala tuju strategik dan tindakan dilaksanakan ke arah mencapai visi Kuala Lumpur. Rangka kerja perancangan komprehensif ini akan dilaksanakan melalui:

1. Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040 (PSKL2040);
2. Pelan Tempatan Kuala Lumpur 2040 (PTKL2040);
3. Pelan Strategik Dewan Bandar Raya Kuala Lumpur; dan
4. Laporan Belanjawan Tahunan DBKL.

Pencapaian terhadap visi pembangunan Kuala Lumpur adalah melalui komitmen pelaksanaan semua hala tuju strategik, tindakan dan tindakan sokongan dalam PSKL2040 ini. Hala tuju strategik, tindakan dan tindakan sokongan ini akan diterjemah dalam PTKL2040 bagi aspek pelan kawalan pembangunan dan garis panduan yang berbentuk cadangan dan inisiatif yang lebih terperinci. Seterusnya, hala tuju strategik dan tindakan ini juga akan diterjemah dalam bentuk program dan tindakan dalam Pelan Strategik DBKL dan dilaksanakan melalui mekanisme peruntukan kewangan dan pelaksanaan projek.

RAJAH 1.4: RANGKA KERJA PERANCANGAN KOMPREHENSIF PSKL2040

PELAN STRUKTUR KUALA LUMPUR 2040

Dokumen ini menggariskan visi Kuala Lumpur 2040, **BANDAR UNTUK SEMUA** yang akan dicapai menerusi pelaksanaan matlamat.

1. Matlamat
2. Hala Tuju Strategik
3. Tindakan
4. Tindakan Sokongan

PELAN TEMPATAN KUALA LUMPUR 2040

Dokumen ini menggariskan teras pembangunan, tindakan, cadangan terperinci dan kawalan pembangunan bagi Kuala Lumpur.

Penterjemahan PSKL2040 dalam PTKL2040 yang berbentuk:

1. Mengurus Perancangan Bandar yang merangkumi:
   - i. Panduan Kawal Perancangan;
   - ii. Peta Zon Guna Tanah dan Intensiti Pembangunan; dan
   - iii. Kelas Kegunaan Tanah dan Bangunan
2. Menggalakkan Pembangunan Bandar melalui:
   - i. Polisi;
   - ii. Program;
   - iii. Projek;
   - iv. Kawalan Perancangan; dan
   - v. Garis Panduan.

PELAN STRATEGIK DBKL

Pelan Strategik DBKL bagi tempoh 10 tahun berlandaskan visi, misi, nilai bersama serta matlamat yang kemudiannya diterjemahkan menjadi teras strategik dan strategi yang memandu pembentukan pelan-pelan tindakan yang lebih terperinci.

LAPORAN BELANJAWAN TAHUNAN DBKL

Belanjawan bagi anggaran perbelanjaan mengurus serta pembangunan DBKL untuk melaksanakan program, aktiviti dan projek pembangunan dalam masa yang ditetapkan.

PROSES RUNDINGAN AWAM DAN PIHAK BERKEPENTINGAN BAGI PENYEDIAAN PSKL2040

PSKL2040 telah disediakan melalui proses rundingan awam dengan penglibatan pelbagai pihak berkepentingan dan orang awam yang bermula daripada peringkat awal penyediaan dokumen ini. Proses rundingan awam ini dijalankan dalam pelbagai bentuk seperti mesyuarat, bengkel, sesi taklimat dan libat urus.

Proses rundingan awam semasa penyediaan draf pelan struktur tidak dinyatakan secara khusus dalam Akta 267. Walau bagaimanapun, proses ini dijalankan bagi mencerminkan ketelusan dan komitmen DBKL untuk merancang Kuala Lumpur bersama semua pihak berkepentingan, khususnya penduduk Kuala Lumpur, selaras dengan visi Kuala Lumpur **BANDAR UNTUK SEMUA**.





SESI LIBAT URUS DRAF PSKL2040

RAJAH 1.5: PELAKSANAAN SESI LIBAT URUS BERSAMA KUMPULAN SASARAN SEMASA PENYEDIAAN DRAF PSKL2040

1 PERINGKAT PENYEDIAAN LAPORAN DRAF PSKL2040

Aktiviti Utama:

1. Bengkel Dalaman DBKL.
2. Bengkel mengikut sektor dan perbincangan kumpulan fokus (FGD).
3. *Visioning Workshop*.
4. Mesyuarat Jawatankuasa Pandu bersama Datuk Bandar.
5. Taklimat bersama Ahli Parlimen Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur.
6. Taklimat bersama Menteri Wilayah Persekutuan.

2 PERINGKAT PAMERAN DAN PANDANGAN AWAM DRAF PSKL2040

Aktiviti Utama:

1. Pandangan awam terhadap Draf PSKL2040.
2. Taklimat Draf PSKL2040 kepada Ahli Parlimen Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Ahli Lembaga Penasihat Bandaraya Kuala Lumpur, Pertubuhan Badan Profesional, Agensi Kerajaan, Pertubuhan Bukan Kerajaan (NGO) dan orang awam.

3 PERINGKAT PENDENGARAN PANDANGAN AWAM DRAF PSKL2040

Aktiviti Utama:

1. Sesi Pendengaran Pandangan Awam.

4 PERINGKAT KELULUSAN DRAF PSKL2040

Aktiviti Utama:

1. Mesyuarat Konsultansi Datuk Bandar Kuala Lumpur bersama Ahli Parlimen Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur.
2. Sesi *Townhall* Pemahaman Pewartaan Pelan Struktur 2040 (PSKL2040) kepada Persatuan Penduduk dan Pertubuhan Bukan Kerajaan (NGO) di Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur.
3. Sesi Libat Urus Pindaan Draf Pelan Struktur 2040 (PSKL2040) bersama Orang Awam dan Pihak Berkepentingan di Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur.

BAB 2

KUALA LUMPUR BANDAR UNTUK SEMUA



KEPELBAGAIAN PENDUDUK KUALA LUMPUR

Kuala Lumpur adalah antara bandar raya global yang utama di Asia Tenggara. Kepesatan ekonomi menjadikan Kuala Lumpur kekal sebagai pusat perdagangan dan kewangan, pusat kebudayaan dan ibu negara Malaysia yang unggul. Kejayaan Kuala Lumpur juga adalah hasil dari kerangka perancangan dinamik ekonomi dan fizikal yang telah mencorak pembangunan Kuala Lumpur sehingga kini.

Dalam meneruskan perancangan masa hadapan sepanjang tempoh pemakaian pelan struktur ini, visi Kuala Lumpur adalah untuk menjadi **BANDAR UNTUK SEMUA**. Visi ini adalah berlandaskan aspirasi warga bandar raya untuk Kuala Lumpur terus membangun sebagai sebuah bandar yang dinamik dan berprinsipkan pembangunan yang saksama, sejahtera, mampan dan berdaya tahan. **BANDAR UNTUK SEMUA** membuka peluang ekonomi inovatif dan produktif dengan memperluas penglibatan lebih ramai guna tenaga dalam bidang ekonomi perkongsian, digital dan kreatif. Kuala Lumpur **BANDAR UNTUK SEMUA** juga memastikan kesaksamaan peluang pekerjaan, pemilikan rumah yang mampu dimiliki serta persekitaran kehidupan sihat, berkualiti, rendah karbon dan pintar iklim. Selain itu, Kuala Lumpur **BANDAR UNTUK SEMUA** juga memastikan akses kepada mobiliti yang cekap dan mesra alam.

Visi Kuala Lumpur juga turut mengambil kira cabaran yang dihadapi Kuala Lumpur pada masa kini dalam memenuhi keperluan penduduk terutama kos sara hidup yang semakin meningkat selain mengatasi cabaran ekonomi, kependudukan, perubahan iklim dan ketersediaan tanah untuk pembangunan.

Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040 (PSKL2040) menetapkan hala tuju pembangunan Kuala Lumpur melalui enam (6) matlamat, 21 hala tuju strategik dan 73 tindakan. Kesemua ini dirangkum dan diterjemahkan dalam perancangan guna tanah yang bersepadu dan mampan serta dilaksanakan melalui pelan pengurusan bandar bagi mencapai tadbir urus yang mampan, efisien dan efektif.

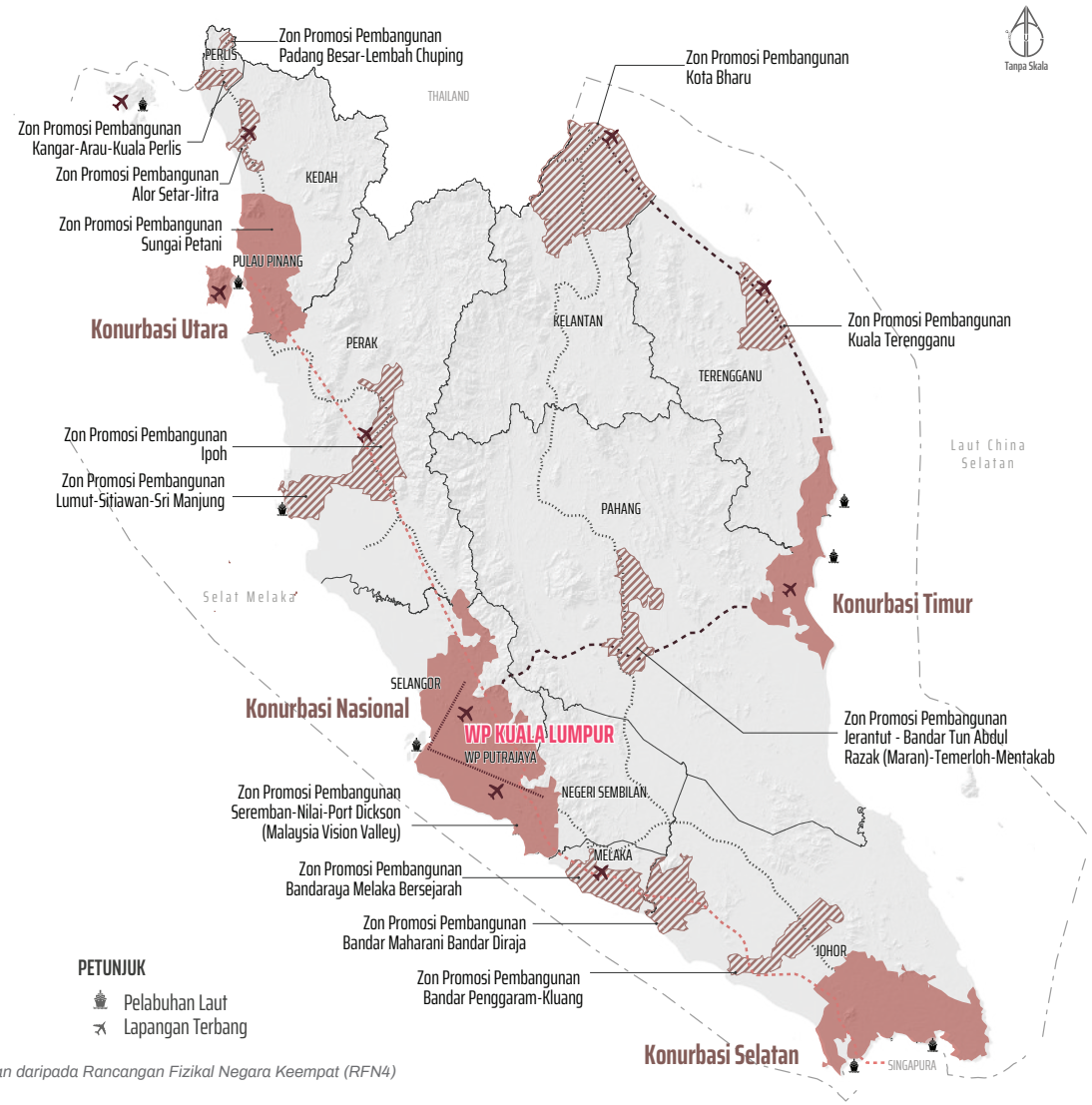
PSKL2040 adalah satu dokumen yang menetapkan hala tuju, tindakan dan panduan terhadap transformasi yang diperlukan dalam mengurus sumber serta menyesuaikan tindakan terhadap perubahan sosial, ekonomi dan alam sekitar untuk kepentingan generasi akan datang.

KUALA LUMPUR DAN KEPENTINGAN WILAYAH

Kuala Lumpur adalah sebahagian daripada Konurbasi Nasional yang kukuh, pesat membangun dan mempunyai rangkaian bandar yang saling berhubung rapat antara satu sama lain (Rajah 2.1). Kuala Lumpur memainkan peranan penting dalam Konurbasi Nasional sebagai pusat ekonomi utama dalam sektor perdagangan dan kewangan selain daripada menjadi pusat kebudayaan, pendidikan dan kesihatan serta pelbagai perkhidmatan kepada lebih kurang 10 juta penduduk pada tahun 2020.

Konurbasi Nasional yang juga sebahagian dari Greater KL/Klang Valley dan *Malaysia Vision Valley* (MVV) adalah sebuah metropolitan yang mempunyai 16 Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) (Rajah 2.2). Kawasan Greater KL/Klang Valley adalah sebahagian daripada kawasan Konurbasi Nasional yang telah merekodkan sumbangan lebih 40 peratus kepada Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) negara pada tahun 2020, menjadikan wilayah ini teras pertumbuhan ekonomi Malaysia. Konurbasi Nasional turut dilengkapi dengan kemudahan pengangkutan awam yang baik khususnya bagi sistem rel di Kuala Lumpur di mana ia telah menyokong pengukuhan aglomerasi aktiviti ekonomi di antara bandar-bandar di dalam Konubasi Nasional.

RAJAH 2.1: SEMPADAN KONURBASI DAN ZON PROMOSI PEMBANGUNAN SEMENANJUNG MALAYSIA



Sumber: Olahan daripada Rancangan Fizikal Negara Keempat (RFN4)

Dengan sasaran penduduk Konurbasi Nasional seramai 14.5 juta menjelang tahun 2040, Kuala Lumpur dan bandar-bandar lain perlu bekerjasama bagi memastikan wilayah ini kekal kukuh untuk menampung pertumbuhan yang dinamik. Perkongsian dasar, program dan inisiatif dalam aspek perancangan spatial, pengurusan alam sekitar dan penyediaan infrastruktur khususnya adalah menjadi tanggungjawab bersama agar memberi manfaat kepada penduduk Kuala Lumpur dan konurbasi ini.

INFO RINGKAS

Konurbasi Nasional

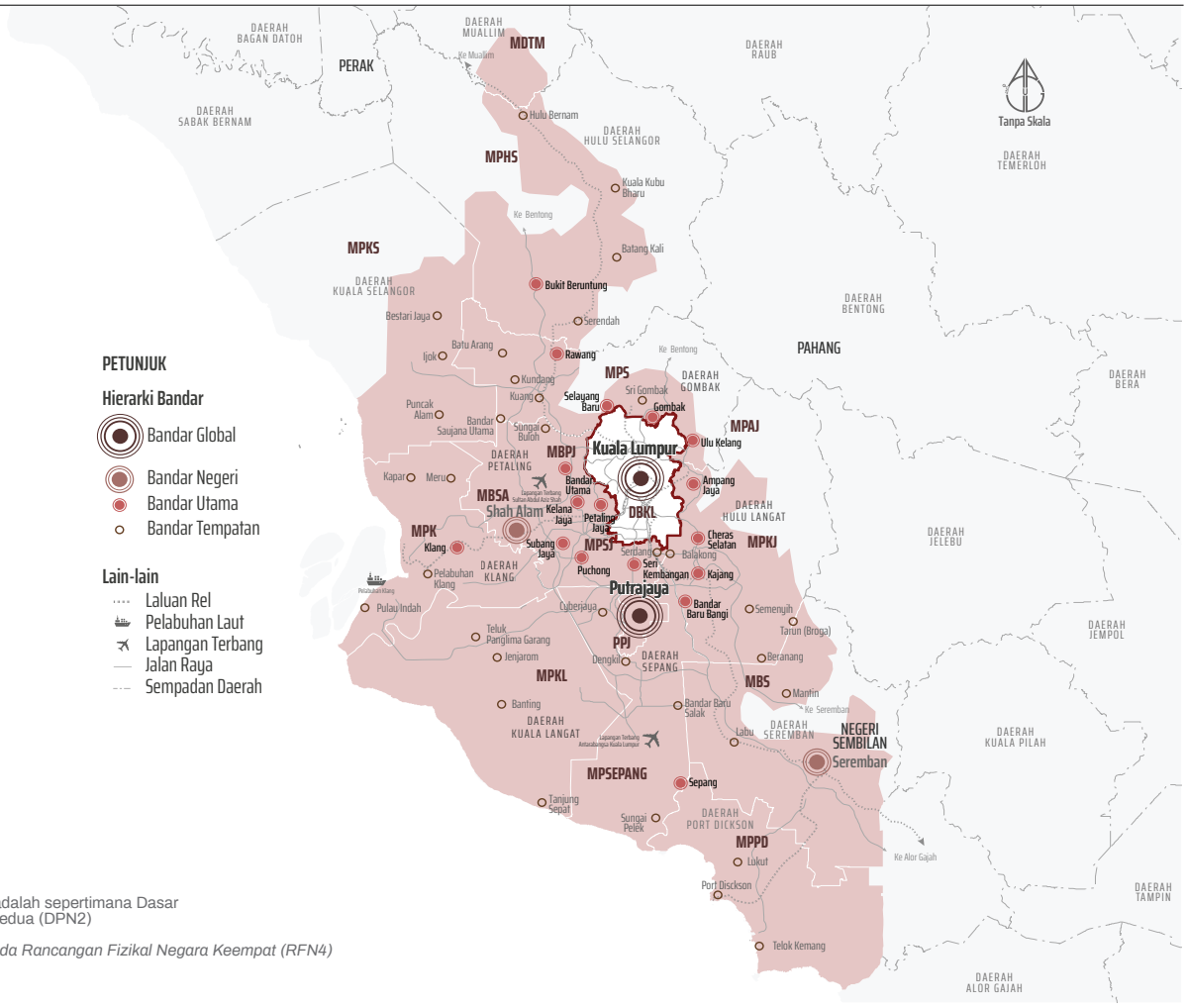
Kuala Lumpur adalah sebahagian daripada Konurbasi Nasional iaitu sebuah wilayah kukuh yang berfungsi sebagai hab, koridor dan pintu masuk utama negara. Ini telah dikenal pasti dalam Rancangan Fizikal Negara Keempat di mana Kuala Lumpur berfungsi sebagai Bandar Global seiring dengan Putrajaya yang merupakan Bandar Pentadbiran Kerajaan Persekutuan. Konurbasi Nasional merupakan wilayah yang dinamik terdiri daripada Kuala Lumpur dan Putrajaya, lapan (8) daerah di Selangor, dua (2) daerah di Negeri Sembilan dan sebahagian Tanjung Malim, Perak yang melibatkan 16 PBT termasuk Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL).

Fungsi Konurbasi Nasional

Konurbasi Nasional mempunyai beberapa fungsi seperti berikut:

1. Kawasan perbandaran yang mempunyai gabungan rangkaian pusat pertumbuhan yang kukuh secara fizikal;
2. Mengalami pertumbuhan ekonomi perbandaran yang mempunyai hubungan perniagaan, perkhidmatan, pendidikan, pentadbiran dan hubungan sosial yang kukuh antara pusat bandar;
3. Mengalami pertumbuhan penduduk yang positif; dan
4. Merupakan pintu masuk antarabangsa udara dan laut.

RAJAH 2.2: KAWASAN KONURBASI NASIONAL



Nota: Hierarki Bandar adalah sepertimana Dasar Perbandaran Negara Kedua (DPN2)

Sumber: Olahan daripada Rancangan Fizikal Negara Keempat (RFN4)

TAHUN 1800-1920

Kuala Lumpur mula dibangunkan oleh Sutan Puasa. Beliau memulakan pembinaan infrastruktur seperti terusan pengairan dan kemudahan lain.

Sutan Puasa membuka kawasan hulu Kuala Lumpur dengan membersihkan hutan dan menyediakan sawah bendang untuk penanaman padi di Setapak.

1857

Kuala Lumpur dahulunya merupakan pusat perlombongan bijih timah yang dipelopori oleh Raja Abdullah, Ketua Daerah Klang pada waktu itu dan diperkembangkan oleh Yap Ah Loy.

1880-1884

- Captain Bloomfield Douglas, Residen Selangor telah memilih Kuala Lumpur sebagai ibu kota bagi Negeri Selangor.
- Undang-undang bangunan diperkenalkan.

1881-1883

Kebakaran besar dan banjir besar telah memusnahkan hampir keseluruhan penempatan di Kuala Lumpur pada tempoh masa yang singkat. Ini adalah permulaan pembinaan bangunan dengan batu-bata dan atap genting.

1886

Frank Swettenham telah memulakan perancangan pembinaan jalan kereta api di antara Kuala Lumpur ke Kelang.



PEMBUKAAN STESEN KERETA API KUALA LUMPUR

1896

Kuala Lumpur menjadi ibu negeri bagi Negeri-negeri Melayu Bersekutu (Selangor, Perak, Pahang dan Negeri Sembilan) pada 1 Julai 1896.

1916

Perancangan pembangunan Kuala Lumpur tertumpu di sepanjang jalan-jalan utama ekoran daripada halangan fizikal seperti tanah berpaya dan berbukit.

1921

Jururancang Bandar pertama yang dilantik di Negeri-negeri Melayu Bersekutu adalah C.C Reeds. Pelantikan beliau selaras dengan penubuhan Lembaga Penasihat yang juga dikenali sebagai Jabatan Perancangan Bandar dan Desa.

TAHUN 1930-1999

1933

Perancangan pelan bandar bagi Kuala Lumpur dengan pengenalpastian pelbagai zon untuk kegunaan tanah yang tertentu telah dilaksanakan oleh pengganti Reeds iaitu R.P Davies.

1939

'Pelan Bandar Am' merupakan pelan pembangunan pertama bagi Kuala Lumpur yang menjadi asas pembangunan sehingga tahun 1964.

1942-1945

Penaklukan Jepun di Malaya telah menyebabkan ekonomi Kuala Lumpur terhenti.

1957

Kuala Lumpur diangkat sebagai ibu negeri Persekutuan Tanah Melayu selepas perang dunia kedua dan Majlis Perbandaran Kuala Lumpur ditubuhkan bagi mengambil alih tugas *Sanitary Board* Kuala Lumpur.

1960-1972

- Kuala Lumpur pesat membangun sebagai sebuah ibu negara. Ia menjadi ibu negara Malaysia pada tahun 1963 dan aktiviti perbandaran berkembang dengan pesatnya.
- Yang Di-Pertuan Agong menganugerahkan taraf 'Bandar Raya' kepada Kuala Lumpur pada 1 Februari 1972.

1970-1980

Pembangunan semula Projek Rumah Kos Rendah dalam usaha membasmi isu rumah setinggan dan kemiskinan seperti di Kg. Kerinchi dan Kg. Abdullah Hukum.

1974

Kuala Lumpur diisytiharkan sebagai Wilayah Persekutuan di bawah pentadbiran Kerajaan Persekutuan.

1984-1999

- Projek pembangunan jalan raya seperti Skim Penyuraian Trafik Kuala Lumpur, kemudahan pejalan kaki, *Inner Ring Road, Middle Ring Road 1 & 2* dan *Radial Urban Highway* diperkenalkan.
- Pembangunan difokuskan di Kawasan Perancangan Pusat iaitu Pusat Bandar Kuala Lumpur dan empat (4) Kawasan Pertumbuhan Baru iaitu Damansara, Wangsa Maju, Bukit Jalil dan Bandar Tun Razak.
- Perkhidmatan komuter mula beroperasi pada tahun 1995 yang merupakan pengangkutan awam berasaskan rel pertama di Kuala Lumpur diikuti penubuhan Sistem Transit Aliran Ringan (STAR dan PUTRA) sebagai tambahan alternatif pengangkutan awam.
- Projek-projek baharu yang mempromosikan imej sebagai Bandar Bertaraf Dunia antaranya Menara Berkembar Petronas, Mid Valley, Menara Kuala Lumpur, Kompleks Dayabumi, Menara Tabung Haji dan Menara Telekom.



PEMBANGUNAN MENARA BERKEMBAR PETRONAS

PERKEMBANGAN KUALA LUMPUR

Perkembangan Kuala Lumpur bermula sejak tahun 1850-an lagi di mana pada abad ini pembangunan adalah tertumpu kepada kawasan pusat bandar iaitu di antara Sungai Klang dan Sungai Gombak yang kini dikenali sebagai Medan Pasar (Rajah 2.3). Selepas perang dunia kedua, Kuala Lumpur pesat membangun sebagai sebuah ibu negara. Pusat bandar berkembang di antaranya ke Sentul, Setapak dan Ampang.

Pembangunan difokuskan di Kawasan Perancangan Pusat iaitu Pusat Bandar Kuala Lumpur dan empat (4) Kawasan Pertumbuhan Baru iaitu Damansara, Wangsa Maju, Bukit Jalil dan Bandar Tun Razak sejak tahun 1980-an.

TAHUN 2000-2015

TAHUN 2016-2020





KL SENTRAL

2001

Pembukaan KL Sentral sebagai hab pengangkutan utama Kuala Lumpur dan merupakan terminal kereta api bersepadu terbesar di Asia Tenggara.



PEMBANGUNAN LALUAN EXPRESS RAIL LINK (ERL)

Pembinaan laluan ERL yang menghubungkan KL Sentral dan Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur (KLIA) dan KLIA2.



TEROWONG SMART

2007

Pembukaan SMART yang merupakan terowong lencongan air yang terpanjang di Asia Tenggara dan kedua terpanjang di Asia.

2015

Projek-projek pembangunan semula seperti Tun Razak Exchange (TRX), Kompleks Angkasapuri Kuala Lumpur sebagai Bandar Media, Stadium Bukit Jalil sebagai *KL Sports City* dan projek pembinaan Menara Merdeka 118 menjadikan Kuala Lumpur destinasi kewangan kukuh global dan mengubah landskap pembangunan Kuala Lumpur yang lebih mampan dan bertaraf dunia.



PEMBANGUNAN TUN RAZAK EXCHANGE (TRX)



PROGRAM *RIVER OF LIFE (RoL)*

2016-2020

- Projek *River of Life* (RoL) yang dikenali sebagai Sungai Nadi Kehidupan bertujuan untuk pembersihan, pengindahan dan menjadikan sungai sebagai destinasi pelancongan.
- Pembinaan laluan MRT1 yang menghubungkan Kuala Lumpur ke Sungai Buloh dan Kajang serta perluasan rangkaian laluan LRT dari Kelana Jaya ke Putra Heights.
- Projek Perumahan Bandar di Jalan Tuanku Abdul Rahman yang bertujuan untuk meringankan beban perumahan bagi warganegara Malaysia yang merupakan golongan B40, bujang dan bekerja di Kuala Lumpur.
- Kuala Lumpur di antara lima (5) negeri yang menjadi peneraju pembangunan rangkaian telekomunikasi 5G di bawah inisiatif Jalinan Digital Negara (JENDELA) .



PEMBANGUNAN MRT1

Sumber: MRT Corporation Sdn. Bhd.

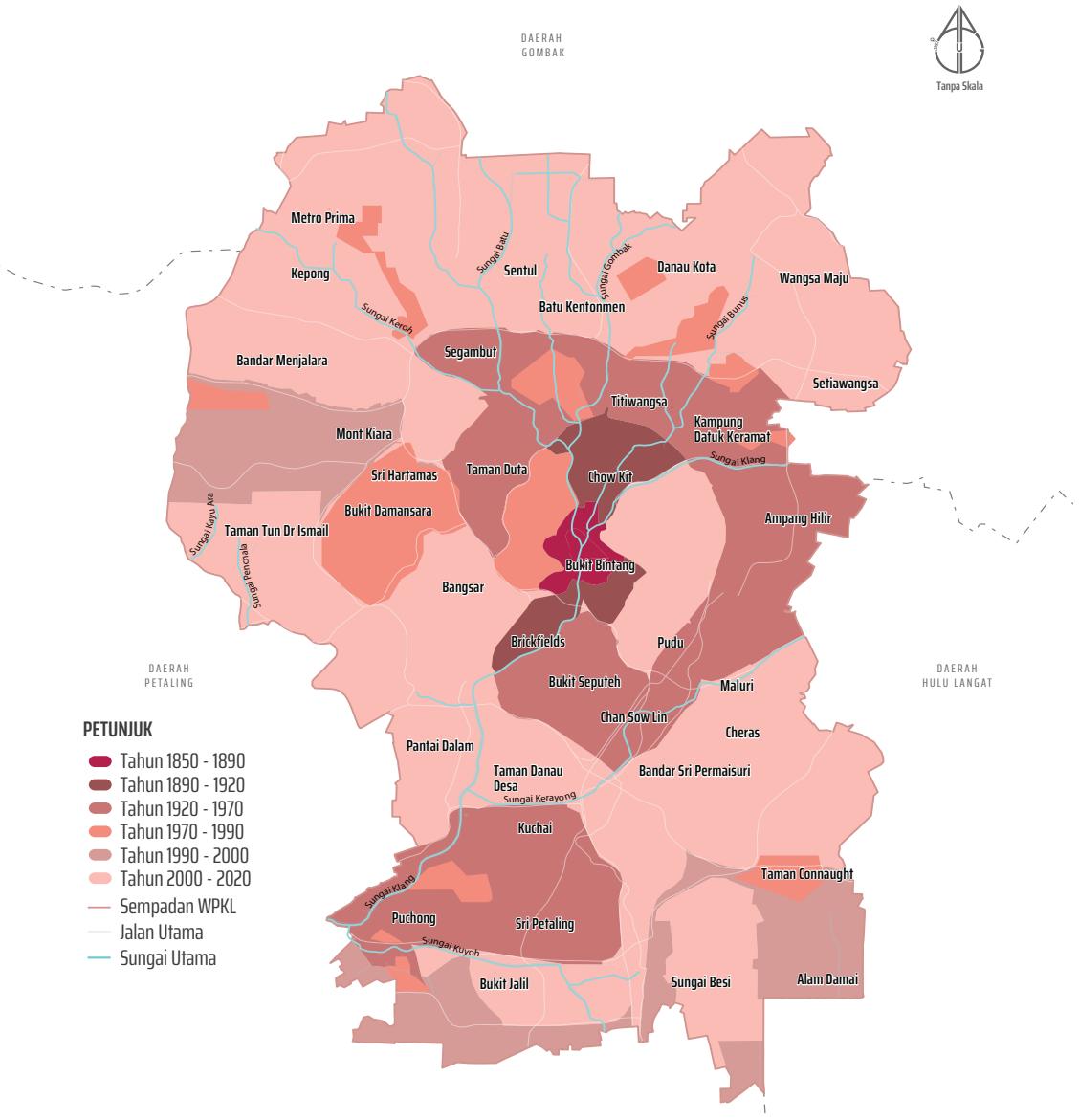
Menjelang tahun 1990-an, pembangunan Kuala Lumpur terus berkembang terutama di kawasan pusat bandar yang meliputi Bukit Bintang, KLCC dan Kampong Bharu serta kawasan kediaman di luar pusat bandar antaranya seperti Segambut, Bukit Jalil dan Sungai Besi.

Perkhidmatan komuter mula beroperasi di sekitar Kuala Lumpur pada tahun 1995 yang merupakan pengangkutan awam berasaskan rel pertama di Malaysia diikuti penubuhan Sistem Transit Aliran Ringan (STAR dan PUTRA) sebagai tambahan alternatif pengangkutan awam. Pembangunan rel bandar ini telah membantu meningkatkan mobiliti penduduk tempatan dan menjadi pemangkin kepada pengukuran kemampanan Bandar Raya Kuala Lumpur.

Seterusnya, ia merancakkan pembangunan di Kuala Lumpur di mana projek-projek baharu telah dilaksanakan untuk meningkatkan imej sebagai Bandar Raya Bertaraf Dunia antaranya Menara Berkembar Petronas, Mid Valley, Menara Kuala Lumpur, Kompleks Dayabumi, KL Sentral, Menara Tabung Haji dan Menara Telekom. Pertumbuhan Kuala Lumpur sekitar tahun 2000 adalah tertumpu khususnya di kawasan Mont Kiara dan Bukit Jalil. Corak pembangunan Kuala Lumpur di antara tahun 2010 sehingga 2020 adalah seperti berikut:

1. Trend pembangunan komited di pusat bandar dan sekitar Kuala Lumpur tertumpu di dalam radius pengangkutan awam;
2. Pembangunan semula kawasan lama/usang dan tanah terbiar/kosong; dan
3. Trend pembangunan komited di Kuala Lumpur tertumpu di sekitar lebuh raya seperti DUKE, Penchala Link, Damansara Link, MEX dan Lebuhraya Salak.

RAJAH 2.3: PERKEMBANGAN FIZIKAL DAN SPATIAL KUALA LUMPUR, TAHUN 1850-2020



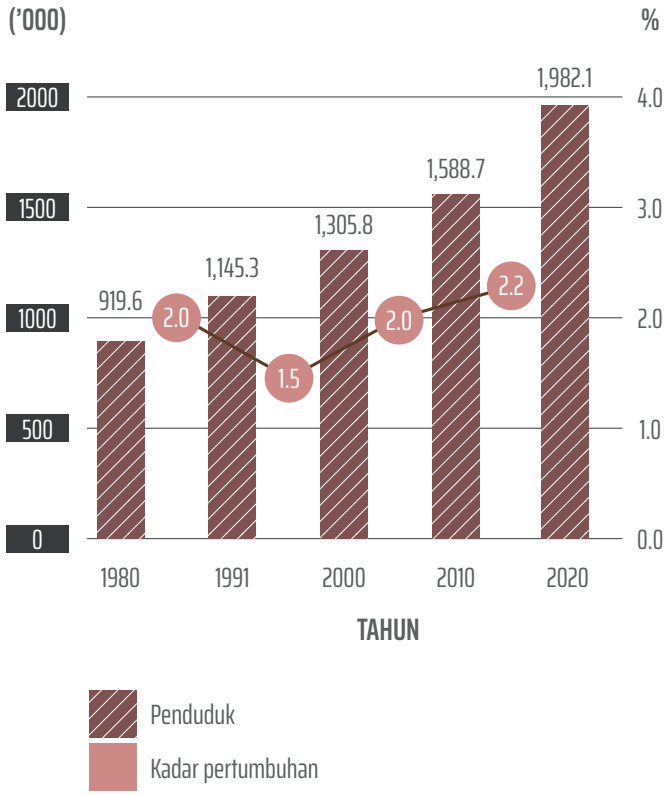
CABARAN KUALA LUMPUR

PROFIL PENDUDUK YANG BERUBAH

Kuala Lumpur mempunyai pertumbuhan penduduk yang stabil dengan bilangan penduduk seramai 1.98 juta orang pada tahun 2020 dengan kadar pertumbuhan 2.2 peratus berbanding tahun 2010 iaitu dengan penduduk seramai 1.59 juta (Rajah 2.4). Saiz isi rumah adalah seramai 3.5 orang pada tahun 2020 berbanding 3.8 orang pada tahun 2010. Kuala Lumpur dijangka akan mengalami pertumbuhan yang perlahan menjelang tahun 2040.

Peratusan penduduk warga emas (65 tahun ke atas) pula semakin meningkat daripada 4.7 peratus pada tahun 2010 kepada 6.6 peratus pada tahun 2020 (Jadual 2.1). Perubahan profil penduduk merupakan satu cabaran kepada Kuala Lumpur untuk mengkaji semula dasar, strategi dan inisiatif yang selari dengan keperluan komuniti termasuk bandar yang mesra warga emas *(aged-friendly city)* dan saiz isi rumah yang mengecil.

RAJAH 2.4: JUMLAH DAN KADAR PERTUMBUHAN PENDUDUK KUALA LUMPUR, TAHUN 1980-2020



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

JADUAL 2.1: STRUKTUR UMUR PENDUDUK DI KUALA LUMPUR, TAHUN 1991-2020

KATEGORI	PERATUS (%)		
	1991	2010	2020
0 - 14 tahun	29.4	22.1	20.0
15 - 64 tahun	67.7	73.2	73.5
65 tahun ke atas	3.0	4.7	6.6

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

MIGRASI KELUAR YANG LEBIH TINGGI

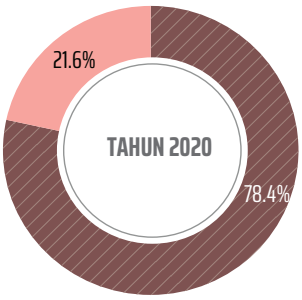
Kuala Lumpur juga mengalami isu migrasi keluar yang lebih tinggi dari migrasi masuk yang menyebabkan jumlah migrasi bersih sebanyak -16,100 pada tahun 2020. Migrasi keluar yang lebih tinggi adalah antara pendorong utama yang menyebabkan kadar pertumbuhan penduduk yang semakin menurun di Kuala Lumpur. Sebanyak 51.4 peratus migran keluar adalah ke negeri bersempadanan, khususnya Negeri Selangor. Manakala, migran antarabangsa menyumbang kepada pertambahan penduduk Kuala Lumpur iaitu sebanyak 21.6 peratus dari jumlah migran masuk (Rajah 2.5).

MEMASTIKAN PRESTASI EKONOMI DAN PERKONGSIAN SEIMBANG

Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur adalah salah satu negeri yang mencapai pertumbuhan KDNK terpantas dalam negara iaitu sebanyak 3.7 peratus dengan jumlah KDNK sebanyak RM 216.4 billion pada tahun 2020 melebihi paras nasional iaitu 2.7 peratus (Jadual 2.2). Kadar pertumbuhan KDNK yang pantas ini disumbangkan oleh sektor perkhidmatan yang merupakan sektor ekonomi utama Kuala Lumpur. Sektor perkhidmatan diterajui oleh dua (2) subsektor utama iaitu subsektor perdagangan borong dan runcit, makanan & minuman dan penginapan serta subsektor kewangan dan insurans, hartanah dan perkhidmatan perniagaan.

Namun cabaran utama adalah bagi memastikan prestasi ekonomi Kuala Lumpur kekal kukuh dan berdaya saing. Selain itu, ekonomi yang dijana perlu mampu mewujudkan peluang perniagaan dan pekerjaan baharu kepada penduduk yang dapat dikongsi bersama secara seimbang dan adil. Akses mudah kepada peluang perniagaan dan pekerjaan dapat mengurangkan jurang pendapatan dan memastikan penduduk Kuala Lumpur mendapat manfaat yang sewajarnya daripada pertumbuhan ekonomi tempatan.

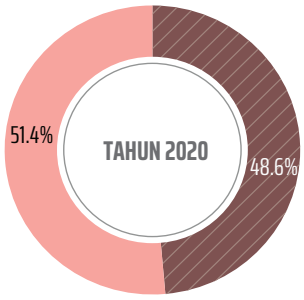
RAJAH 2.5: MIGRASI MASUK DAN MIGRASI KELUAR KUALA LUMPUR, TAHUN 2020



Peratusan migrasi antara negeri dengan Kuala Lumpur adalah meningkat dari 41 peratus pada tahun 2018 kepada 78.4 peratus pada tahun 2020. Migrasi antarabangsa menurun dari 41 peratus pada tahun 2018 kepada 21.6 peratus pada tahun 2020.

Migrasi antara Negeri

Migrasi Antarabangsa

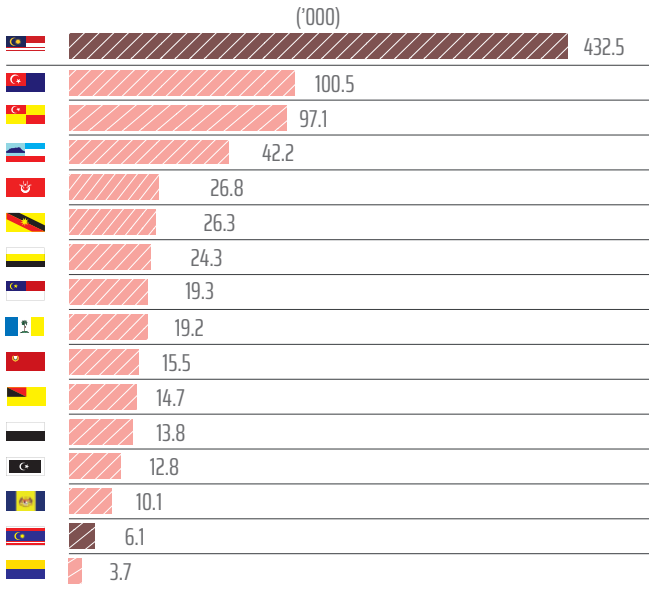


Daripada keseluruhan migran keluar dari Kuala Lumpur, 51.4 peratus berhijrah ke Selangor pada tahun 2020.

Lain-lain Negeri

Selangor

Kuala Lumpur berada di kedudukan ke-14 bagi kategori pergerakan migrasi dalaman dengan hanya sebanyak 6,100 migran pada tahun 2020.



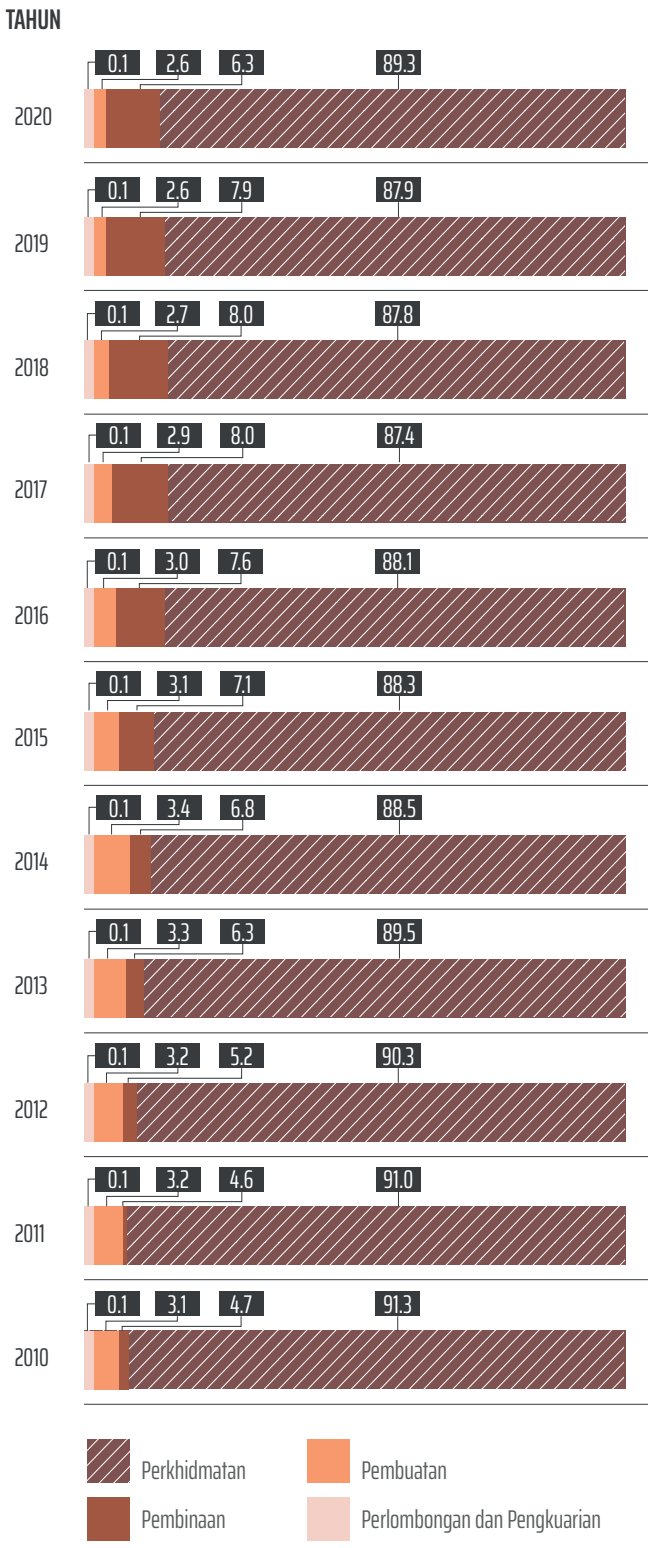
Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

JADUAL 2.2: PROFIL EKONOMI SEMASA KUALA LUMPUR DAN MALAYSIA, TAHUN 2020

PERKARA	KUALA LUMPUR	MALAYSIA
KDNK pada harga malar 2020 (RM Bilion)	RM 216.4	RM 1,343.9
KDNK Per Kapita	RM 121,100	RM 43,475
Purata Pertumbuhan Tahunan KDNK (Tahun 2015-2020)	3.7%	2.7%
Pekerjaan	874,600	15,700,000

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

RAJAH 2.6: PERATUS PECAHAN SEKTOR EKONOMI DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2010-2020



Nota:
1. Peratus selebihnya bagi mencukupkan jumlah 100 peratus adalah duti import.
2. Sektor perlombongan dan pengkuarian merujuk kepada aktiviti *batching plant* yang dibenarkan terletak dalam tapak-tapak pembinaan terpilih di Kuala Lumpur.

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

KESEJAHTERAAN DAN KEMAMPUAN HIDUP

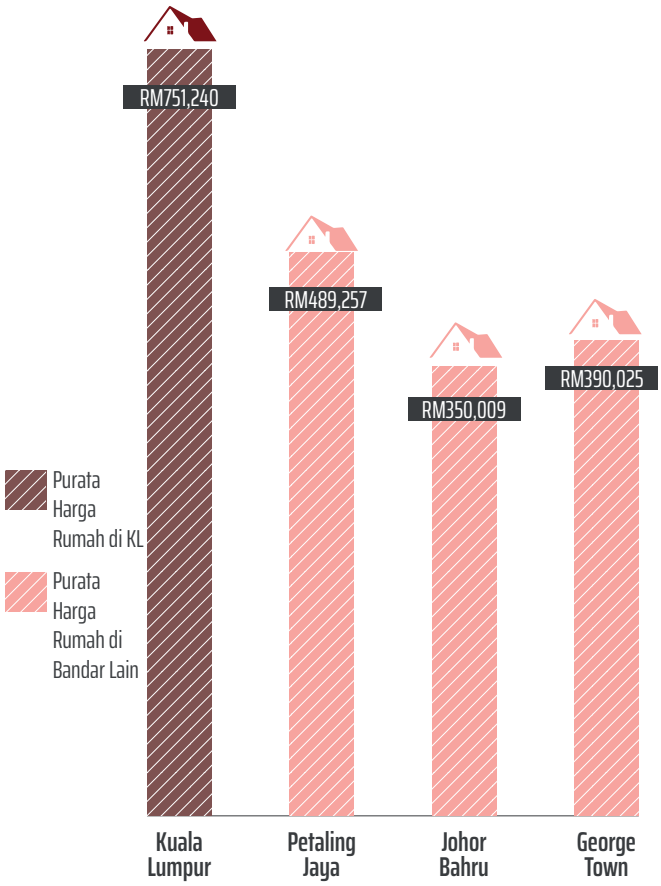
Kesejahteraan hidup penduduk Kuala Lumpur merangkumi taraf hidup yang berkualiti, kesamarataan dan kebolehupayaan mudah akses terhadap kemudahan yang berkualiti.

Berdasarkan Jabatan Perangkaan Malaysia, Kuala Lumpur kini mengalami kenaikan jumlah pekerjaan yang perlahan dengan penurunan purata kadar pertumbuhan iaitu dari 1.7 peratus setahun pada tahun 2000 sehingga 2010 kepada 0.7 peratus setahun pada tahun 2010 sehingga 2020. Pada tahun 2020, kadar penyertaan buruh di Kuala Lumpur adalah 72.1 peratus dengan kadar pengangguran sebanyak 4 peratus. Penyediaan peluang pekerjaan yang mencukupi adalah amat penting pada masa hadapan termasuk peluang penglibatan dalam sektor informal terutama di kalangan isi rumah mudah terjejas.

Selain itu, Kuala Lumpur menghadapi cabaran dalam menyediakan kemudahan perumahan yang mampu dimiliki. Purata harga rumah di Kuala Lumpur pada tahun 2019 adalah RM751,240 iaitu paling tinggi dalam negara berbanding purata harga rumah di bandar-bandar lain seperti Petaling Jaya, Johor Bahru dan George Town (Rajah 2.7). Purata harga rumah di Kuala Lumpur ini adalah lebih tinggi daripada kemampuan golongan B40 yang hanya mempunyai pendapatan penengah isi rumah yang kurang dari RM8,550 sebulan. Keadaan ini menjadi lebih kritikal bagi 10.6 peratus yang tergolong dalam kategori isi rumah miskin relatif dan miskin mutlak.

Pada masa hadapan, penyediaan perumahan mampu milik di Kuala Lumpur perlu disediakan mengikut keperluan dan kemampuan warga kota bagi mencapai kualiti kesejahteraan hidup di Kuala Lumpur. Ia menggalakkan penduduk tempatan tinggal di bandar raya bagi mewujudkan sebuah bandar raya yang berdaya huni.

RAJAH 2.7: PERBANDINGAN PURATA HARGA RUMAH DI BANDAR TERPILIH, TAHUN 2019



Nota:
Perbandingan purata harga rumah adalah berdasarkan anggaran daripada kajian PSKL2040 dan maklumat Laporan Kestabilan Kewangan dan Sistem Pembayaran 2018 oleh Bank Negara Malaysia.

Sumber: Laporan Kestabilan Kewangan dan Sistem Pembayaran 2018 oleh Bank Negara Malaysia (Making Housing Affordable, Khazanah Research Institute, 2018)



PROJEK PERUMAHAN RAKYAT KERINCHI, LEMBAH PANTAI

KETERSEDIAAN TANAH KUALA LUMPUR YANG TERHAD

Kawasan tepu bina di Kuala Lumpur semakin meningkat seiring dengan kepesatan pembangunan terutama selepas tahun 2000. Di antara tahun 2000 sehingga 2021, kawasan tepu bina meningkat sebanyak 2,112.3 hektar iaitu hampir enam (6) kali ganda berbanding peningkatan sebanyak 355 hektar dari tahun 1984 sehingga 2000. Peningkatan kawasan tepu bina ini memberi cabaran kepada perancangan pembangunan pada masa hadapan apabila ketersediaan tanah untuk dibangunkan semakin berkurangan.

Kawasan tepu bina di Kuala Lumpur meliputi 78.8 peratus daripada keseluruhan kawasan Kuala Lumpur dan guna tanah utama terdiri daripada guna tanah perumahan (25.5 peratus) dan pengangkutan (24.2 peratus) (Rajah 2.8). Kawasan bukan tepu bina pula meliputi 21.2 peratus daripada keluasan Kuala Lumpur merangkumi kawasan badan air, hutan, tanah belum dibangunkan serta tanah lapang dan kemudahan rekreasi.

Seluas 2,121.14 hektar (8.7 peratus) tanah yang belum dibangunkan bagi menampung permintaan pembangunan pada masa hadapan (Rajah 2.9). Walau bagaimanapun, seluas 1,566.64 hektar (6.4 peratus) daripada tanah yang belum dibangunkan tersebut adalah merupakan tanah yang mempunyai halangan fizikal dan pembangunan komited. Manakala, tanah yang belum dibangunkan tanpa halangan fizikal adalah seluas 554.50 hektar (2.3 peratus) yang tersedia untuk menampung keperluan pembangunan masa hadapan. Status pemilikan tanah tersebut adalah terdiri daripada tanah milik persendirian dan tanah rizab untuk kegunaan kerajaan (tanah milik dan tanah Rizab Persekutuan) (Rujuk M6, BM 1.1).

Tanah milik/rizab untuk kegunaan kerajaan hendaklah dibangunkan selaras dengan perancangan asal seperti kemudahan awam, infrastruktur dan untuk kegunaan kerajaan. Kegunaan tanah milik dan tanah Rizab Persekutuan ini juga boleh dibangunkan dengan aktiviti pembangunan/pembangunan semula yang berkait dengan manfaat sosioekonomi. Dalam hal ini, jika tanah tersebut dibangunkan untuk lain-lain tujuan/kegunaan pembangunan seperti yang diputuskan oleh Jemaah Menteri, ia hendaklah tertakluk kepada kesesuaian aktiviti dan kegunaan tanah, lokasi serta keupayaan tampungan kemudahan awam, trafik dan infrastruktur di kawasan tersebut.

Oleh itu, strategi perancangan Kuala Lumpur adalah ke arah penambahbaikan kawasan sedia ada di samping meningkatkan intensiti yang bersesuaian, pembangunan semula kawasan-kawasan yang tidak lagi menjana ekonomi kepada penduduk, perkongsian penggunaan ruang untuk aktiviti bandar, penggunaan tanah di sekitar stesen transit secara optimum, galakan pembangunan bercampur dan penggunaan teknologi bandar pintar.

Ini selaras dengan Agenda Pembangunan Mampan sasaran *SDG* 15, di mana pengurusan sumber semula jadi dan kepentingan biodiversiti bandar perlu dipertingkatkan dan diseimbangkan dengan pembangunan fizikal agar Kuala Lumpur dapat mencapai matlamat pembangunan mampan.

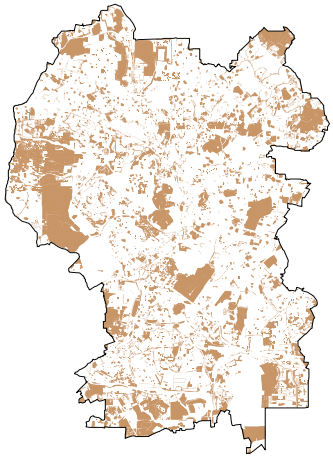
RAJAH 2.8: KAWASAN TEPU BINA DAN BUKAN TEPU BINA KUALA LUMPUR, TAHUN 2021



TEPU BINA SEMASA (TAHUN 2021)

19,151.51
Hektar

78.8%
Daripada keluasan keseluruhan Kuala Lumpur

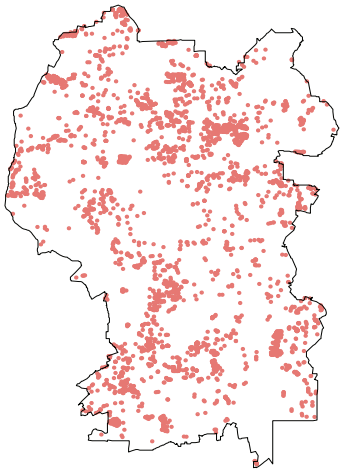


BUKAN TEPU BINA SEMASA (TAHUN 2021)

5,137.94
Hektar

21.2%
Daripada keluasan keseluruhan Kuala Lumpur

RAJAH 2.9: TANAH YANG BELUM DIBANGUNKAN, TAHUN 2021



2,121.14
Hektar

8.7%
Daripada keluasan keseluruhan Kuala Lumpur

FENOMENA PERUBAHAN IKLIM

Malaysia kini mengalami keadaan cuaca yang tidak menentu kesan daripada perubahan iklim yang ekstrem berlaku di seluruh dunia. Kuala Lumpur juga turut terdedah kepada fenomena ini. Selain itu, pembangunan perbandaran turut memberi implikasi kepada perubahan iklim dan secara langsung memberi impak besar kepada keadaan fizikal, sosial, ekonomi dan ekologi bandar raya. Perubahan iklim dan cuaca yang tidak menentu telah mengakibatkan beberapa bencana alam di Kuala Lumpur antaranya perubahan suhu bandar, banjir kilat, krisis bekalan air, tanah runtuh dan jerebu. Kuala Lumpur perlu lebih berdaya tahan terhadap impak perubahan iklim pada masa kini dan masa hadapan. Langkah mitigasi dan adaptasi perlu dipertingkatkan dalam mencapai pembangunan yang lebih mampan.

Perubahan Suhu Bandar

Peningkatan binaan bangunan konkrit dan permukaan berwarna gelap seperti jalan berturap merupakan antara faktor penyebab haba sukar dipantulkan ke atmosfera dan secara tidak langsung menyerap haba lebih banyak di sesuatu kawasan. Keadaan ini meningkatkan suhu bandar dan menghasilkan fenomena pulau haba bandar di Kuala Lumpur. Fenomena ini juga bertambah serius kesan daripada pelepasan asap melalui kenderaan bermotor yang semakin tinggi di Kuala Lumpur.

Implikasi pulau haba ini juga mengakibatkan peningkatan suhu bandar dan seterusnya meningkatkan pendedahan kepada perubahan iklim serta cuaca yang tidak menentu seperti hujan lebat yang berintensiti tinggi.

Banjir Kilat

Intensiti hujan yang melebihi paras normal akibat perubahan iklim menyebabkan berlakunya banjir kilat. Kebanyakan kejadian banjir kilat berlaku di kawasan jalan raya berpunca daripada sistem perparitan dan tapak pembinaan yang tidak diselenggarakan dengan baik.



BANJIR KILAT

Krisis Air dan Fenomena El Nino

Kemarau yang berpanjangan menyebabkan berlakunya pengeringan sumber air di empangan utama. Sumber bekalan air Kuala Lumpur adalah bergantung kepada Konurbasi Nasional khususnya Selangor. Krisis air Lembah Klang pada tahun 1998, 2008 dan 2014 telah menyebabkan berlakunya catuan air. Oleh itu, langkah mitigasi yang telah dilaksanakan seperti pembinaan Loji Rawatan Air Langat 2 dijangka dapat menyelesaikan isu ini.

Tanah Runtuh

Kebanyakan kejadian tanah runtuh di Kuala Lumpur berpunca daripada hakisan tanah di lereng bukit. Ini berlaku apabila lereng di kawasan berbukit tidak diselenggarakan dengan baik dan seterusnya berlaku pergerakan tanah yang mendorong berlaku kejadian tanah runtuh.

Beberapa kejadian tanah runtuh telah direkodkan dan di antara langkah penyelesaian yang telah dikenal pasti adalah seperti pengawalan rapi ke atas pembangunan di kawasan berbukit dan penyelenggaraan sistem saliran yang baik.



TANAH RUNTUH DI SEPUTEH

VISI KUALA LUMPUR 2040

Visi Kuala Lumpur 2040 ke arah satu transformasi bandar yang selari dengan fokus perancangan di peringkat global dan nasional. Ia juga berpaksikan pembangunan dan pengurusan bandar yang mampan bagi mencapai kualiti hidup bandar raya yang sejahtera.

Visi Kuala Lumpur 2040 ini merupakan satu kelangsungan dari visi Pelan Struktur Kuala Lumpur 2020 (PSKL2020) iaitu Bandar Raya Bertaraf Dunia yang telah menjadi asas kepada perancangan dan pembangunan Kuala Lumpur selama hampir dua dekad yang lalu. Berasaskan visi tersebut yang disokong oleh enam (6) matlamat, Bandar Raya Kuala Lumpur kini berjaya melonjakkan kedudukannya di mata dunia sebagai antara destinasi tumpuan pelancongan, bandar raya yang mudah untuk menjalankan perniagaan, bandar raya berdaya saing dan antara bandar raya yang terbaik untuk dihuni.

Visi Bandar Raya Bertaraf Dunia juga mencakupi perspektif yang luas dan masih relevan untuk menerajui pembangunan Kuala Lumpur pada masa hadapan. Namun, fokus kepada perbandaran yang semakin pesat di Kuala Lumpur telah mewujudkan jurang perbezaan yang luas di dalam memenuhi aspirasi dan memartabatkan komuniti tempatan terutama dalam memastikan kesamarataan bagi semua golongan terutama golongan yang mudah terjejas.

Visi perancangan dan pembangunan Kuala Lumpur pada masa hadapan memerlukan satu pelaksanaan yang lebih transformatif dan efektif dengan mengambil kira aspirasi komuniti masa hadapan yang peka kepada perubahan teknologi, memerlukan akses yang mudah kepada maklumat, mementingkan maklum balas dan pencapaian serta keseimbangan dan kualiti kehidupan harian. Kuala Lumpur dijangka akan mengalami perubahan dalam diversiti komuniti di mana golongan menua dan belia akan meningkat sehingga tahun 2040. Justeru itu, bagi mempertingkatkan kesejahteraan semua, kepentingan golongan ini termasuk golongan mudah terjejas perlu diberi perhatian dan diperkasa.

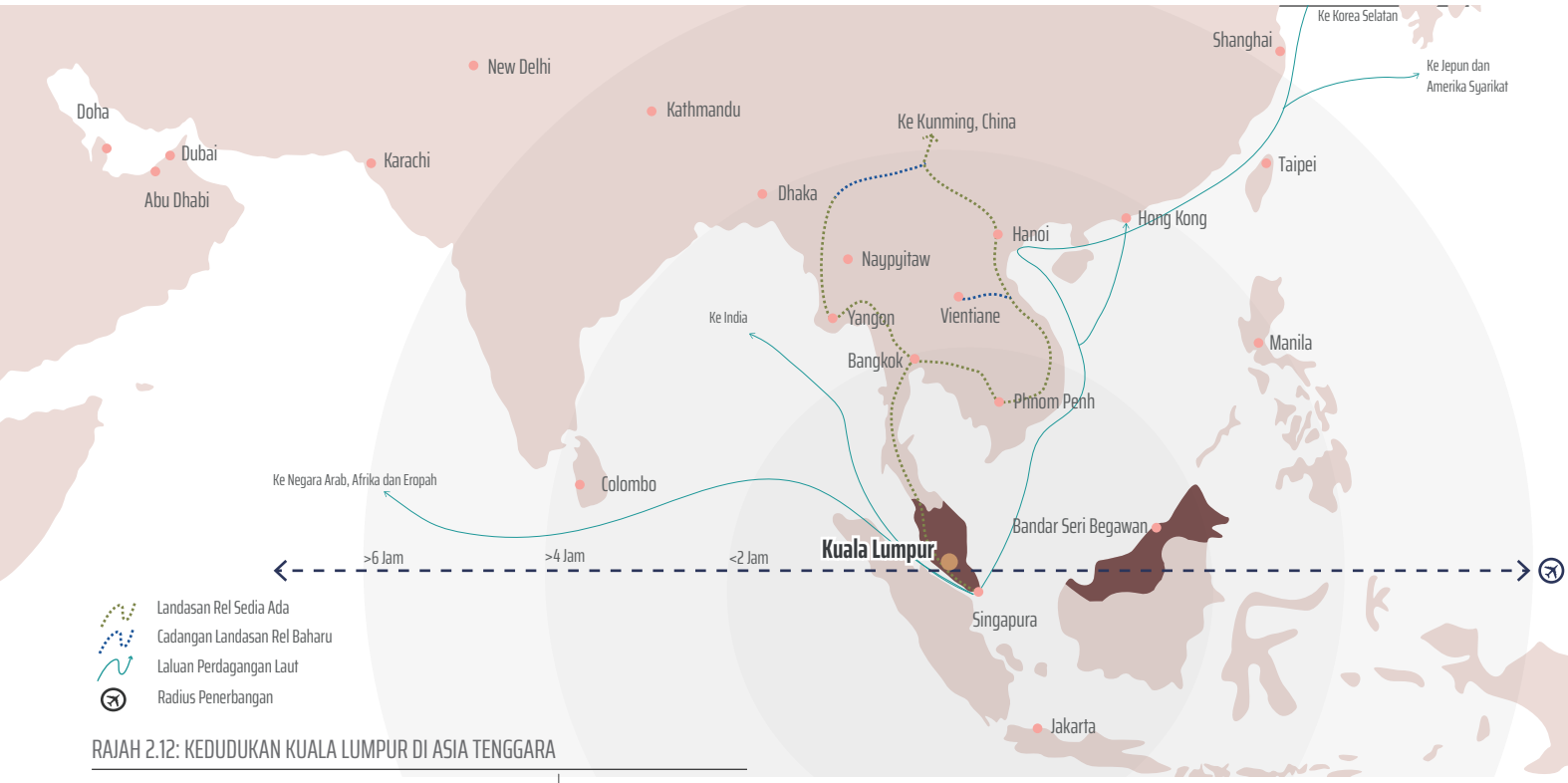
Visi Kuala Lumpur **BANDAR UNTUK SEMUA** adalah selari dengan fokus perancangan yang kini memberi penekanan terhadap perkongsian, inklusif dan kesamarataan. Antara aspek yang turut diambil kira dalam pembentukan visi ini termasuklah peningkatan kualiti alam semula jadi serta pertumbuhan ekonomi yang akan mewujudkan kemakmuran bersama bagi mencapai kesejahteraan komuniti.

RAJAH 2.10: VISI KUALA LUMPUR 2040



RAJAH 2.11: ASPEK BANDAR UNTUK SEMUA





RAJAH 2.12: KEDUDUKAN KUALA LUMPUR DI ASIA TENGGARA

KUALA LUMPUR SEBAGAI BANDAR GLOBAL

Kedudukan Kuala Lumpur yang strategik di Asia Tenggara telah menjadikan Kuala Lumpur sebagai sebuah bandar raya global yang memainkan peranan penting dalam menarik kepakaran dan pelaburan pasaran dunia.

Kuala Lumpur kekal daya saing dan berada di antara kedudukan teratas dalam kalangan bandar di Asia merangkumi aspek kualiti kehidupan dan kos sara hidup yang seimbang.

PSKL2040 memberi penekanan kepada nilai tambah ekonomi, penyelidikan dan pembangunan serta teknologi digital dan kecerdasan buatan (AI). Selain itu, Kuala Lumpur juga akan meningkatkan interaksi dengan budaya tempatan, kesejahteraan kehidupan penduduk bandar, kualiti persekitaran alam bina dan semula jadi serta tahap aksesibiliti yang mudah sampai bagi mengekalkan kedudukan Kuala Lumpur sebagai bandar raya global.

SYARIKAT MULTINASIONAL (MNC)

67

Syarikat multinasional (MNC) berdaftar di Kuala Lumpur sehingga tahun 2020.

Sasaran syarikat multinasional adalah sebanyak 100 syarikat menjelang tahun 2030. Antara syarikat multinasional yang berdaftar kini adalah Schlumberger, The Linde Group, Epson Precision, McDermott dan Worldine.

4,977

Tenaga kerja mahir hasil daripada operasi syarikat multinasional (MNC) di Kuala Lumpur, tahun 2020.

DESTINASI PELANCONGAN

13.8 JUTA

Pelancong antarabangsa semalaman di Kuala Lumpur, tahun 2019.

KE-6

Kuala Lumpur merupakan destinasi ke-6 paling ramai pengunjung di dunia, tahun 2019.

KE-7

Bandar ke-7 di dunia pada tahun 2019 yang mengadakan pelbagai jenis pekerjaan bagi menyokong pelancongan. Nisbah 35.6 jenis pekerjaan di Kuala Lumpur yang diwujudkan bagi 1,000 orang pelancong.

HAB PEKERJAAN GLOBAL

119

Institusi kewangan di Kuala Lumpur termasuk insurans, takaful, institusi kewangan Islam, insurans am dan sebagainya.

104

Kedutaan dan suruhanjaya tinggi mempunyai pejabat di Kuala Lumpur.

27

Organisasi antarabangsa berpangkalan di Kuala Lumpur.

KEDUDUKAN GLOBAL

PERTAMA

Kedudukan Kuala Lumpur bagi Pasaran Kewangan Islam Paling Maju (*Global Islamic Finance Report*), tahun 2020.

KE-9

Hub Inovasi Teknologi di Zon Asia Pasifik, tahun 2021.

KE-10

Kualiti Kehidupan Kuala Lumpur, tahun 2019.

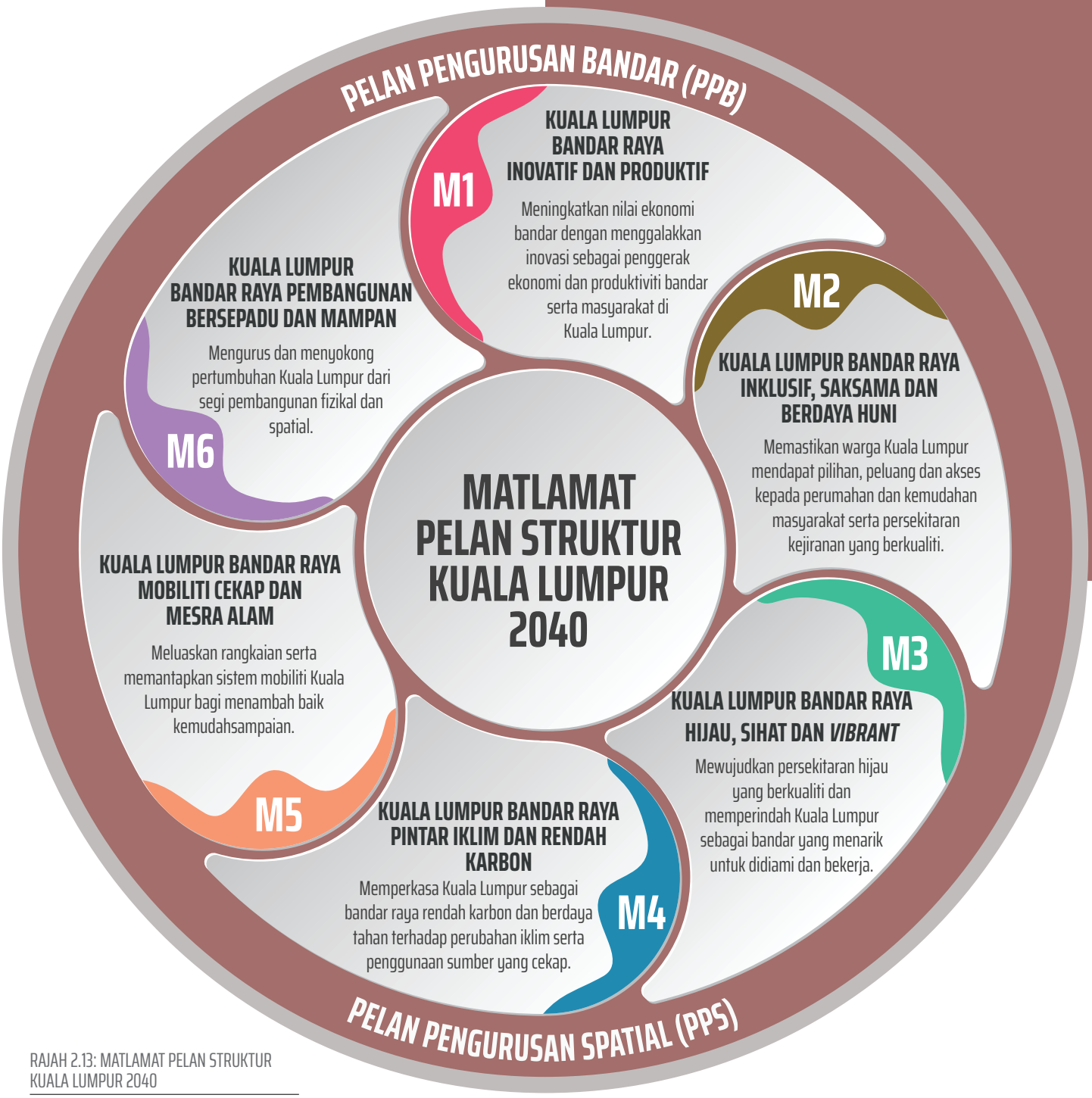
KE-12

Memudahkan Urusan Menjalankan Perniagaan di peringkat antarabangsa, tahun 2020.

Sumber :
1. *InvestKL Performance Report, 2020*
2. *Mastercard Global Destination Cities Index, 2019*
3. *World Bank's Doing Business Report, 2020*
4. *World Economic Forum Global Competitiveness Report, 2018*
5. *Kementerian Luar Negara Malaysia*
6. *Mercer, 2020*
7. *Global Islamic Finance Report, 2020*
8. *Tinjauan Industri Teknologi 2021, KPMG*

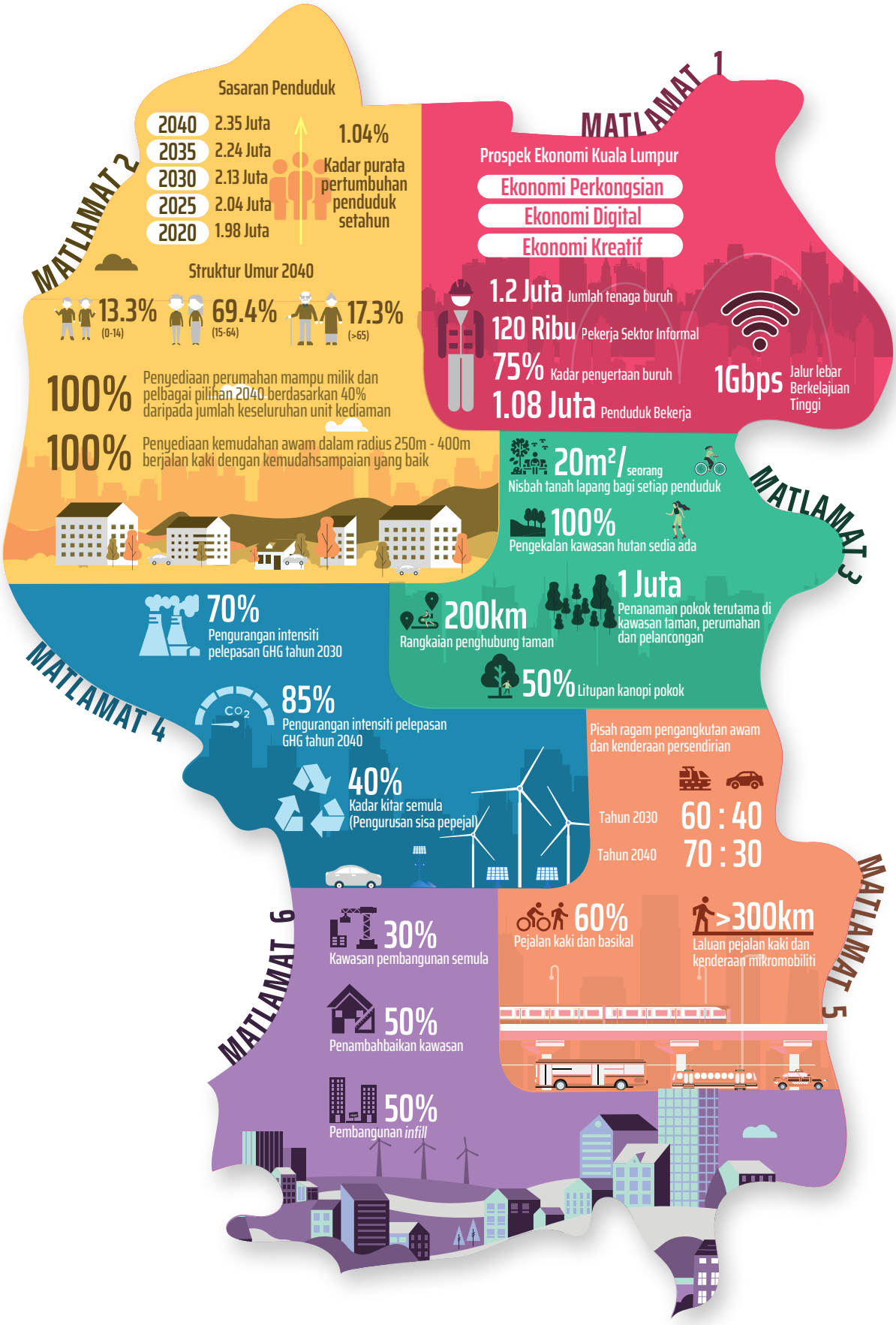
KE ARAH BANDAR UNTUK SEMUA DAN MATLAMAT KUALA LUMPUR 2040

Visi Kuala Lumpur **BANDAR UNTUK SEMUA** akan tercapai dengan memberi fokus kepada enam (6) matlamat yang telah digariskan sebagai teras yang mencakupi aspek ekonomi, sosial, persekitaran hidup, alam sekitar dan perancangan fizikal. Enam (6) matlamat ini adalah holistik dan bersepadu bagi mencapai agenda kemampanan bersama dengan kesinambungan aspek perancangan dan pengurusan.



RAJAH 2.13: MATLAMAT PELAN STRUKTUR KUALA LUMPUR 2040

RAJAH 2.14: SASARAN KUALA LUMPUR TAHUN 2040



HALA TUJU STRATEGIK DAN TINDAKAN KUALA LUMPUR 2040

Visi dan matlamat Kuala Lumpur akan disokong oleh 21 hala tuju strategik dan 73 tindakan yang merupakan prinsip pembangunan serta sasaran ke arah tahun 2040. Ia akan diterjemahkan melalui Pelan Pengurusan Bandar (PBB) dan Pelan Pengurusan Spatial (PPS) bagi mencapai bandar raya yang mampan, berdaya huni dan inklusif.

MATLAMAT 1: KUALA LUMPUR BANDAR RAYA INOVATIF DAN PRODUKTIF

IP1: Pertumbuhan Ekonomi Bandar yang Berdaya Saing

- **IP1.1:** Memperkukuh Aktiviti Kewangan dan Perkhidmatan Perniagaan
- **IP1.2:** Menjadikan Kuala Lumpur Destinasi Pelancongan Bandar Dengan Aktiviti Pelancongan Mampan
- **IP1.3:** Memperkasa Kuala Lumpur sebagai Bandar Budaya dan Kreatif
- **IP1.4:** Mempertingkat Pembangunan Ekonomi Digital, Teknologi dan Inovasi
- **IP1.5:** Menggalak Pembangunan Kluster Perindustrian Berasaskan Teknologi Bersih dan Transformasi Industri 4.0
- **IP1.6:** Memacu Pembangunan Keusahawanan bagi Pertumbuhan Ekonomi Bandar yang Inklusif

IP2: Persekitaran Kerja dan Niaga yang Kondusif

- **IP2.1:** Memperkukuh Rangkaian Pusat Perdagangan sebagai Pusat Pekerjaan dan Pusat Niaga Tempatan
- **IP2.2:** Memperkukuh Zon Ekonomi dengan Ketersediaan Infrastruktur dan Persekitaran Kondusif untuk Pelaburan
- **IP2.3:** Memperluas Peluang Perniagaan dalam Sektor Informal
- **IP2.4:** Mempertingkatkan Ketersediaan Infrastruktur Digital untuk Menyokong Pembangunan Ekonomi

IP3: Pemangkin Pertumbuhan Ekonomi Wilayah yang Dinamik dan Kukuh

- **IP3.1:** Memperkukuh Peranan Bandar Raya Kuala Lumpur sebagai Bandar Global
- **IP3.2:** Memperluas Integrasi Ekonomi Antara Bandar dalam Konurbasi Nasional
- **IP3.3:** Mempertingkatkan Hubungan Pengangkutan ke Rangkaian Serantau bagi Pergerakan Komuniti dan Perkhidmatan

3 HALA TUJU STRATEGIK

13 TINDAKAN

MATLAMAT 2: KUALA LUMPUR BANDAR RAYA INKLUSIF, SAKSAMA DAN BERDAYA HUNI

IS1: Perumahan yang Kondusif untuk Semua Golongan Penduduk

- **IS1.1:** Menggalakan Pembangunan Perumahan yang Pelbagai Pilihan
- **IS1.2:** Menyediakan Perumahan Mampu Milik Berkualiti dan Kondusif
- **IS1.3:** Menangani Keperluan Gelandangan dan Kemiskinan Bandar
- **IS1.4:** Menambahbaik Kawasan Perumahan Stabil yang Lama

IS2: Kejiranan yang Kondusif dan Menggalakkan Interaksi Sosial

- **IS2.1:** Menyediakan Kemudahan Masyarakat yang Mencukupi, Berkualiti dan Bersepadu
- **IS2.2:** Meningkatkan Penggunaan Kemudahan Masyarakat dan Memupuk Integrasi Sosial Melalui Penyediaan Kemudahan Pelbagai Guna
- **IS2.3:** Memperbanyak Akses kepada Pendidikan
- **IS2.4:** Membangunkan Hab Komuniti di setiap Kejiranan Berkepadatan Tinggi
- **IS2.5:** Memastikan Kejiranan yang Selamat, Mesra Usia dan Mesra Upaya

2 HALA TUJU STRATEGIK

9 TINDAKAN

MATLAMAT 3: KUALA LUMPUR BANDAR RAYA HIJAU, SIHAT DAN *VIBRANT*

SV1: Pembangunan Bandar yang Mengintegrasikan Aset Alam Semula Jadi Biodiversiti

- **SV1.1:** Melindungi Aset Alam Semula Jadi Bandar Raya
- **SV1.2:** Menghubung Kawasan Hijau dan Koridor Biru sebagai Nodus Ekologi Bandar
- **SV1.3:** Meningkatkan Densiti Hijau Kuala Lumpur

SV2: Persekitaran Bandar yang Menarik dan Kreatif

- **SV2.1:** Meningkatkan Kualiti dan Mempelbagaikan Fungsi Taman dan Tanah Lapang
- **SV2.2:** Meningkatkan Penggunaan Ruang Bandar Secara Aktif dan Kreatif
- **SV2.3:** Mengindahkan Semula Kawasan Tarikan Pelancongan yang Strategik di Kuala Lumpur

SV3: Rangkaian Hijau dan Warisan Bandar

- **SV3.1:** Membangunkan Rangkaian Penghubung Taman
- **SV3.2:** Menghubungkan Pusat Aktiviti Utama Bandar
- **SV3.3:** Memperkukuh dan Memperluas Kawasan Jejak Warisan Kuala Lumpur

SV4: Tadbir Urus Persekitaran Hijau dan Reka Bentuk Bandar Yang Efektif

- **SV4.1:** Mewujudkan Dana Amanah Awam Taman dan Kawasan Hijau
- **SV4.2:** Menggalakkan Perkongsian Awam-Swasta dalam Pengurusan Kawasan Hijau
- **SV4.3:** Menyediakan Garis Panduan Reka Bentuk Bandar

4 HALA TUJU STRATEGIK

12 TINDAKAN

MATLAMAT 4: KUALA LUMPUR BANDAR RAYA PINTAR IKLIM DAN RENDAH KARBON

PR1: Daya Tahan Terhadap Bencana Alam dan Perubahan Iklim

- **PR1.1:** Menyediakan Pelan Tindakan Bagi Mitigasi dan Adaptasi ke Arah Daya Tahan Terhadap Perubahan Iklim dan Pelan Pengurusan Risiko Bencana

PR2: Kecekapan Pengurusan Sumber Bandar

- **PR2.1:** Memudahkan Pemakaian Teknologi Tenaga Boleh Diperbaharui
- **PR2.2:** Mempertingkatkan Sistem Cekap Tenaga
- **PR2.3:** Memperkukuh Pengurusan Sisa Pepejal Bersepadu dan Mampan
- **PR2.4:** Memperkukuh Kecekapan Pengurusan Air yang Mampan
- **PR2.5:** Mengadaptasikan Sistem Saliran yang Mampan

PR3: Kecekapan dalam Pengurangan Pelepasan Karbon

- **PR3.1:** Menggalakkan Pembangunan Bangunan Rendah Karbon
- **PR3.2:** Menggalakkan Penggunaan Pengangkutan Hijau dan Rendah Karbon
- **PR3.3:** Mewujudkan Zon Pelepasan Rendah Karbon (*LEZ-Low Emission Zone*)
- **PR3.4:** Mewujudkan Persekitaran Perindustrian yang Rendah Karbon, Bersih dan Hijau

PR4: Pembangunan Komuniti yang Rendah Karbon

- **PR4.1:** Menggalakkan Penggunaan Teknologi Rumah Pintar
- **PR4.2:** Membangunkan Komuniti Rendah Karbon
- **PR4.3:** Menyediakan Kemudahan Rendah Karbon yang Berasaskan Komuniti
- **PR4.4:** Mempergiat Program Kesedaran dan Pendidikan Mengenai Rendah Karbon di Peringkat Komuniti

4 HALA TUJU STRATEGIK

14 TINDAKAN

6 MATLAMAT

21 HALA TUJU STRATEGIK

73 TINDAKAN

MATLAMAT 5: KUALA LUMPUR BANDAR RAYA MOBILITI CEKAP DAN MESRA ALAM

MC1: Kepelbagaian Mod Pengangkutan Awam yang Berintegrasi

MC1.1: Memperluas Rangkaian Rel dan Mempertingkat Infrastruktur Sokongan

MC1.2: Membangunkan Sistem Komuter Bandar dalam Bandar Raya Kuala Lumpur

MC1.3: Memberi Keutamaan kepada Pembangunan Perkhidmatan Bas Awam

MC1.4: Merancang untuk Perkhidmatan Teksi dan *E-hailing*

MC2: Mod Mobiliti Aktif bagi Meningkatkan Kemudahsampaian

MC2.1: Memastikan Rangkaian Pejalan Kaki yang Selamat, Berkualiti, Lancar, Berkesinambungan dan Mudah Sampai

MC2.2: Menyediakan Infrastruktur bagi Kenderaan Mikromobiliti ke Arah Mencapai Tahap Kemudahsampaian yang Lebih Tinggi

MC2.3: Menjalankan Promosi Kesedaran dan Kempen Keselamatan

MC3: Pengurusan Lalu Lintas yang Efektif

MC3.1: Mengurus Trafik dalam Bandar Raya Kuala Lumpur

MC3.2: Mengurus Ruang Tempat Letak Kenderaan (TLK)

MC3.3: Memperkukuh Fungsi Jalan Raya Sedia Ada

3 HALA TUJU STRATEGIK

10 TINDAKAN

MATLAMAT 6: KUALA LUMPUR BANDAR RAYA PEMBANGUNAN BERSEPADU DAN MAMPAN

BM1: Penggunaan Tanah yang Optimum dan Produktif

BM1.1: Mengurus Penggunaan Tanah yang Belum Dibangunkan Secara Efisien

BM1.2: Menggalakkan Pembangunan *Infill* di Kawasan Tekanan Pembangunan

BM2: Pembaharuan Semula Kawasan Lama

BM2.1: Meningkatkan Kualiti dan Mengaktifkan Semula Kawasan Lama Melalui Program Penambahbaikan Kawasan *(Area Improvement Programme)*

BM2.2: Mewujudkan Peluang Pembangunan di Kawasan Pembangunan Semula Bandar

BM2.3: Mengaktifkan Semula Fungsi Bandar Melalui Pemuliharaan Bandar dan Bangunan Lama

BM3: Integrasi Pembangunan Tanah dan Pengangkutan Awam

BM3.1: Menggalakkan Pembangunan Berorientasi Transit (TOD)

BM4: Perkongsian Ruang Bandar

BM4.1: Menggalakkan Perkongsian Ruang bagi Rizab Utiliti, Rizab Rel, Rizab Sungai dan Rizab Jalan untuk Pembangunan

BM4.2: Merancang untuk Penggunaan Ruang Bawah Tanah Secara Integrasi

BM4.3: Merancang untuk Penggunaan Ruang Udara

BM4.4: Mempergiat Perkongsian Ruang bagi Bangunan-Bangunan Kemudahan Awam

BM4.5: Merancang Pembangunan Bertindih dengan Pemilikan Berlapis Melalui Konsep Spatium

BM5: Pengurusan Kawasan Khas

BM5.1: Mengawal Selia Pembangunan di Kawasan Tanah Tinggi dan Cerun

BM5.2: Membentuk Kawasan Pembangunan Khas Kampong Bharu

BM5.3: Merancang Pembangunan yang berkualiti di Kampung Tradisi dan Kampung-Kampung Lain

BM5.4: Mengurus Pembangunan bagi Kawasan Khusus

5 HALA TUJU STRATEGIK

15 TINDAKAN

PELAN PENGURUSAN BANDAR (PPB)

PPB merangkumi tujuh (7) tindakan:

1. PPB1: Pengurusan Bandar yang Mampan, Efektif dan Efisien;
2. PPB2: Pencapaian Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs);
3. PPB3: Pelan Perancangan Kejiranan;
4. PPB4: Pembentukan *Kuala Lumpur Urban Observatory* (KLUO);
5. PPB 5: Pembentukan Pusat Kawalan Operasi Bandar Raya;
6. PPB6: Pelan Komunikasi Bandar Raya Kuala Lumpur; dan
7. PPB7: Pelan Perancangan dan Tindakan Luar Jangka Bandar Raya Kuala Lumpur.

PELAN PENGURUSAN SPATIAL (PPS)

PPS merangkumi tiga (3) zon utama:

1. Zon Pengurusan Pembangunan Kawasan Khas;
2. Zon Perlindungan Aset Alam Semula Jadi; dan
3. Zon dan Koridor Pengangkutan.

PELAN PENGURUSAN BANDAR (PPB)

Pelan Pengurusan Bandar merupakan satu kerangka pelaksanaan PSKL2040 yang bertujuan untuk memandu tadbir urus yang dinamik dan mampan bagi mencapai visi serta matlamat pembangunan Kuala Lumpur.

Kuala Lumpur dirancang selaras dengan visi untuk mencapai sebuah bandar raya yang berdaya huni untuk semua lapisan masyarakat. Visi Kuala Lumpur 2040 iaitu Kuala Lumpur **BANDAR UNTUK SEMUA** adalah berorientasikan aspirasi warga bandar raya yang menginginkan Kuala Lumpur menjadi bandar yang sejahtera, sihat, selamat dan maju. Ia menawarkan kehidupan yang berkualiti, mampu milik, berinovasi serta persekitaran mampan, *vibrant*, rendah karbon, bersih dan hijau.

Pelaksanaan PSKL2040 memerlukan satu kerangka tadbir urus yang efektif dan bersifat inklusif bagi memudahkan pelaksanaan perancangan bersepadu selaras dengan visi pembangunan Bandar Raya Kuala Lumpur. Pelaksanaan ini memerlukan kerjasama dan penglibatan setiap peringkat tadbir urus daripada pihak awam dan swasta.

Tadbir urus Bandar Raya Kuala Lumpur yang dinamik dan mampan akan berpandukan kepada tiga (3) pendekatan utama iaitu pencapaian Matlamat Pembangunan Mampan 2030 (SDGs), mekanisme perancangan dan pembangunan serta kerangka tadbir urus pengurusan bandar (Rajah 2.15).

Melalui tiga (3) pendekatan ini, tujuh (7) tindakan pelaksanaan telah dikenal pasti sebagai kerangka kerja institusi PSKL2040. Tindakan pelaksanaan tersebut akan mengukuhkan kerangka tadbir urus bandar raya, menyediakan mekanisme bagi pemantauan dan pencapaian dasar, perkongsian data serta menyediakan perancangan untuk meningkatkan tahap penglibatan komuniti dalam proses merangka perancangan dan pembangunan Kuala Lumpur.

RAJAH 2.15: KERANGKA TADBIR URUS DALAM PELAKSANAAN PSKL2040



INFO RINGKAS

Tujuh (7) tindakan pelaksanaan Pelan Pengurusan Bandar (PPB)

PPB 1	Pengurusan Bandar yang Mampan, Efektif dan Efisien
PPB 2	Pencapaian Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs)
PPB 3	Pelan Perancangan Kejiranan
PPB 4	Pembentukan *Kuala Lumpur Urban Observatory* (KLUO)
PPB 5	Pembentukan Pusat Kawalan Operasi Bandar Raya
PPB 6	Pelan Komunikasi Bandar Raya Kuala Lumpur
PPB 7	Pelan Perancangan dan Tindakan Luar Jangka Bandar Raya Kuala Lumpur

PPB1: PENGURUSAN BANDAR YANG MAMPAN, EFEKTIF DAN EFISIEN

Mengurus Bandar Raya Kuala Lumpur menjadi sebuah bandar mampan memerlukan satu institusi pengurusan bandar yang dinamik, bersifat terbuka dan responsif dalam memastikan tindakan diintegrasikan dan diselaraskan dengan baik di setiap peringkat kerajaan, sektor swasta dan pihak awam.

Kemampanan Bandar Raya Kuala Lumpur memerlukan pengurusan dan tindakan yang bersifat integrasi serta penglibatan pelbagai pihak berkepentingan. Oleh yang demikian, struktur pentadbiran memainkan peranan penting dalam membentuk proses yang telus, berkualiti dan responsif terhadap cabaran yang dihadapi oleh Kuala Lumpur.

Institusi bandar atau pentadbiran bandar memainkan peranan yang penting untuk meningkatkan kemampanan sesebuah bandar. Ia juga memerlukan tanggungjawab bersama serta mekanisme penyelarasan dan struktur pentadbiran bagi mengintegrasikan matlamat pelbagai agensi dengan berkesan dalam mencapai visi Kuala Lumpur 2040 iaitu **BANDAR UNTUK SEMUA**.

Oleh yang demikian, PSKL2040 disediakan untuk memastikan DBKL terus menjadi sebuah PBT yang kukuh dan utama dengan memberi fokus kepada pembangunan bandar yang inklusif dan mampan, bertanggungjawab terhadap pengurusan bandar yang efektif serta mementingkan kesejahteraan warga kota Kuala Lumpur.

PSKL2040 juga akan memastikan Bandar Raya Kuala Lumpur berdaya saing dengan tahap kualiti perbandaran yang baik serta infrastruktur dan teknologi yang berdaya maju. Ini adalah selaras dengan penekanan komitmen global yang mengutamakan pengurusan bandar sebagai pemacu pertumbuhan yang dinamik dan mampan.

Antara fokus utama bagi mengukuhkan institusi pengurusan Bandar Raya Kuala Lumpur adalah:

1. Mengintegrasikan visi dan matlamat PSKL2040 dalam pengurusan dan operasi yang melibatkan semua jabatan di DBKL;
2. Memastikan jabatan-jabatan berfungsi mengikut hala tuju dan sasaran kemampanan sosial, ekonomi dan alam sekitar yang ditetapkan;
3. Mewujudkan fungsi unit khusus bagi memastikan agenda mampan tercapai;
4. Mengiktiraf kepentingan kumpulan sokongan daripada perwakilan rakyat, pihak awam, swasta, golongan profesional dan pihak berkepentingan dalam membantu Kuala Lumpur mencapai agenda kemampanan;
5. Mengiktiraf perkongsian bersama agensi luar yang terlibat secara langsung dengan operasi perbandaran;
6. Mengukuhkan fungsi Institut Latihan DBKL (IDB) sebagai Pusat Kecemerlangan Kesejahteraan Bandar bagi meningkatkan taraf DBKL dan Kuala Lumpur di peringkat wilayah dan antarabangsa; dan
7. Melibatkan pihak awam dan pemegang taruh di Kuala Lumpur dalam menjalankan aktiviti dan program DBKL.

INFO RINGKAS

Perbandaran yang Transformatif

Transformasi perbandaran boleh direalisasikan dengan mempromosikan model pembangunan bandar baharu dengan mengintegrasikan semua aspek pembangunan mampan bagi memastikan kesaksamaan, kebajikan dan kemakmuran bersama.



PPB2: PENCAPAIAN MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN (SDGs)

Matlamat Pembangunan Mampan (Sustainable Development Goals (SDGs)) yang telah diterima pakai oleh Malaysia bersama 193 anggota Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) merupakan satu pelan tindakan global bagi mencapai masa hadapan yang lebih baik dan mampan untuk semua. Ia merupakan satu komitmen bersama untuk menangani cabaran kemiskinan, ketidaksamaan, perubahan iklim dan kemusnahan alam sekitar serta mencapai pembangunan ekonomi yang lebih mampan dan efektif. SDGs mempunyai 17 matlamat dengan 169 sasaran yang perlu dicapai sehingga tahun 2030.

Selaras dengan SDGs, satu Agenda Perbandaran Baharu (NUA) telah diperkenalkan bagi mengatasi cabaran perbandaran global yang memerlukan tindakan khusus dan mencapai matlamat SDGs.

Pelaksanaan NUA melibatkan lima (5) elemen utama iaitu struktur tadbir urus, sosial inklusif, pembangunan spatial, kesejahteraan bandar dan persekitaran yang mampan. Sehingga kini, NUA telah diguna pakai oleh 170 buah negara termasuk Malaysia.

Penyediaan PSKL2040 turut mensasarkan pencapaian matlamat SDGs dengan memastikan hala tuju strategik dan tindakan yang dicadangkan adalah selaras dengan SDGs dan NUA. Selain mempercepatkan transformasi mampan Bandar Raya Kuala Lumpur, pencapaian SDGs dan pelaksanaan NUA akan menjadi input bagi pelaporan Kuala Lumpur di peringkat antarabangsa.

Matlamat PSKL2040 dirangka sejajar dengan matlamat SDGs dan NUA bagi menyokong komitmen Bandar Raya Kuala Lumpur ke arah pembangunan mampan menjelang tahun 2030.

AGENDA MAMPAN PSKL2040

Hala tuju strategik dan tindakan PSKL2040 adalah selaras dengan sasaran SDGs. Keseluruhan enam (6) matlamat PSKL2040 dan 73 tindakan menepati sasaran SDGs selaras dengan kerangka perancangan pembangunan Kuala Lumpur.

SDG 11 - Bandar dan Komuniti Mampan dan SDG 13 - Tindakan Memerangi Perubahan Iklim adalah merupakan dua (2) SDGs yang diberi penekanan dalam PSKL2040 dengan sokongan SDG 16 - Keamanan, Keadilan dan Institusi yang Kuat dan SDG 17 - Perkongsian untuk Matlamat.

PSKL2040 juga telah menepati sasaran kemampanan sosial bagi mengatasi cabaran akibat COVID-19 dengan memberi penekanan kepada sasaran SDG 1 hingga SDG 3. Kemampanan ekonomi juga adalah antara fokus PSKL2040 di mana matlamat 1 telah menekankan aspek ekonomi yang inovatif dan produktif sebagai hala tuju perancangan dan pembangunan Kuala Lumpur. Ia juga telah menepati sasaran SDGs khususnya SDG 8 dan SDG 9. Manakala, kemampanan alam sekitar adalah hasil transformatif utama bagi Kuala Lumpur dan matlamat 3, 4 dan 5 telah memperincikan strategi dan tindakan yang telah menepati sasaran SDG 6 dan SDG 7 serta SDG 11 hingga SDG 15.



AGENDA PERBANDARAN BAHARU (NUA)



17 MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN (SDGs)

Berikut adalah rajah yang menggambarkan prestasi sasaran SDGs bagi PSKL2040.

RAJAH 2.16: HUBUNGKAIT PSKL2040 DAN SDGs





Matlamat 1
1, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16 dan 17



Matlamat 2
1, 3, 4, 5, 8, 10, 11 dan 16



Matlamat 3
2, 4, 11, 13, 14, 15 dan 16



Matlamat 4
1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13 dan 14



Matlamat 5
9, 10, 11 dan 16



Matlamat 6
10, 11 dan 16

PPB3: PELAN PERANCANGAN KEJIRANAN

Bandar Raya Kuala Lumpur perlu memperkasakan masyarakatnya agar turut serta dalam perancangan dan pembangunan yang menyumbang kepada kehidupan yang berkualiti. Pelan perancangan kejiranan merupakan satu langkah yang akan menggalakkan penglibatan proaktif masyarakat dalam proses perancangan keperluan komuniti setempat. Ia juga bagi mewujudkan komuniti yang responsif dan bekerjasama untuk menambah baik kualiti kawasan kejiranan di Kuala Lumpur.

Penyediaan pelan perancangan kejiranan ini adalah digalakkan bagi kawasan perumahan sedia ada di Kuala Lumpur. Ia adalah lanjutan daripada program *Local Agenda 21* (LA21) yang telah bermula di Malaysia sejak tahun 2000. LA21 merupakan inisiatif daripada *Rio De Janeiro Earth Summit* (1992) yang memberi penekanan terhadap peranan PBT dalam pembangunan masyarakat.

Pelan perancangan kejiranan memberi peluang kepada masyarakat untuk mengenal pasti keutamaan tindakan dan program yang perlu diambil bagi memperbaiki kawasan kejiranan mereka daripada aspek keselamatan, keselesaan dan kemudahsampaian. Selaras dengan visi **BANDAR UNTUK SEMUA**, pelan ini juga akan membina keupayaan dan kapasiti tempatan, mengukuhkan sikap kesukarelawanan serta mewujudkan *sense of belonging* dalam kalangan masyarakat dan kejiranan. Pelan ini boleh dilaksanakan dalam bentuk pelan kawalan mikro.

Pelaksanaan Pelan Perancangan Kejiranan

1. Penduduk menentukan sempadan kejiranan dan membuat cadangan berpandukan keperluan komuniti mereka;
2. Penduduk membentuk pelan pelaksanaan jangka pendek yang mengandungi tindakan segera yang tidak melebihi tiga (3) tahun;
3. Pihak DBKL berperanan sebagai fasilitator bagi memastikan ia boleh dilaksana;
4. Penduduk bersama dengan pihak DBKL mengenal pasti pihak yang bertanggungjawab untuk setiap tindakan; dan
5. Pendekatan projek rintis *(pilot project)* yang mempunyai amalan terbaik boleh diterapkan sebagai salah satu mekanisme pelaksanaan.

INFO RINGKAS

Apa itu Pelan Perancangan Kejiranan?

Satu pelan perancangan yang dirangka oleh komuniti dalam membina kapasiti dan keupayaan tempatan bagi mempercepatkan kemajuan serta memperbaiki kawasan kejiranan dari aspek persekitaran, keselamatan dan keselesaan.

RAJAH 2.17: PELAN PERANCANGAN KEJIRANAN



PPB4: PEMBENTUKAN *KUALA LUMPUR URBAN OBSERVATORY* (KLUO)

Data dan maklumat adalah penting dalam perancangan dan pembangunan bandar yang mampan terutamanya data dan maklumat di peringkat kejiranan dan pusat tempatan. Data dan maklumat ini akan mengesahkan isu yang dihadapi serta membantu dalam mengukur tahap pencapaian dasar dan tindakan yang telah dijalankan.

Pembentukan observatori bandar adalah selaras dengan saranan RFN4 untuk membentuk satu pusat pangkalan data yang menggunakan sistem maklumat pintar bersepadu *(Integrated Smart Information System)* bagi menyokong pertumbuhan negara yang mampan. Perkongsian data dan maklumat juga akan lebih tersedia dan ini akan membuka ruang kepada pelbagai pihak untuk terlibat sama dalam mencapai visi dan matlamat pembangunan Kuala Lumpur. *Kuala Lumpur Urban Observatory* (KLUO) berperanan dalam menyediakan satu platfom pendigitalan data dan maklumat berkaitan pembangunan serta perkembangan Bandar Raya Kuala Lumpur. Ia menjadi kerangka dalam aspek pemantauan pencapaian tahap kemampanan bandar berpandukan matlamat PSKL2040 dan SDGs.

Pembentukan KLUO ini perlu disegera dan dicadangkan di bawah satu unit khas yang beroperasi dalam struktur tadbir urus DBKL. Unit ini akan bekerjasama dengan organisasi di peringkat wilayah dan negara seperti PLANMalaysia bagi membentuk usaha sama strategik dalam memantau, mengukur dan mengawasi kemajuan pembangunan Kuala Lumpur berdasarkan nilai petunjuk kemampanan.

Objektif pembentukan KLUO adalah seperti berikut:

1. Menjadi pusat tumpuan data untuk mengumpul, mengemas kini, menganalisis, mengurus dan menyebarkan data kepada orang awam;
2. Membangunkan rangkaian perkongsian maklumat serta rujukan utama bagi pihak berkepentingan;
3. Mewujudkan sistem pemantauan tahap kemampanan bandar bagi menyokong proses pengurusan dan pembangunan Kuala Lumpur;
4. Menyediakan input teknikal dan pelaporan berkenaan status kemampanan Kuala Lumpur; dan
5. Meningkatkan kerjasama dengan badan-badan dan institusi antarabangsa berkaitan.

INFO RINGKAS

Pemakaian Teknologi dalam Membentuk Pangkalan Data

Objektif pembangunan KLUO adalah mewujudkan pangkalan data berpusat yang mengandungi maklumat bandar antaranya bangunan awam, tanah awam, ruang awam serta rizab infrastruktur dan utiliti melalui penggunaan teknologi terkini dalam pengumpulan data yang boleh diguna pakai oleh agensi kerajaan, swasta dan komuniti.

CONTOH AMALAN TERBAIK

Pusat Kawalan Bandung, Indonesia

Pusat Kawalan Bandung ini merupakan idea inovatif dari Walikota Bandung, Ridwan Kamil sebagai usaha untuk menjadikan Kota Bandung sebagai kota terkemuka dan pintar di mana salah satu usaha adalah penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi serta berinteraksi rapat dengan pelbagai agensi dan jabatan kerajaan.



PUSAT KAWALAN BANDUNG
Sumber: mmc.kalteng.go.id

LIMA (5) FUNGSI UTAMA KLUO

Pusat Data dan Maklumat

1. Mengumpul, mengemas kini, menyeragam dan mengurus data serta maklumat yang diperlukan untuk tujuan penilaian dan pemantauan trend perbandaran semasa;
2. Mewujudkan sistem maklumat untuk dikongsi bersama dengan orang awam, agensi kerajaan, sektor swasta dan badan bukan kerajaan; dan
3. Membangun dan mengurus pangkalan data Kuala Lumpur.

Pusat Pemantauan dan Penilaian

1. Memantau dan menilai keberkesanan tindakan yang telah dikenal pasti; dan
2. Menilai impak pembangunan serta memantau kemajuan tahap pelaksanaan pematuhan pelan-pelan induk semasa.

Pusat Pelaporan Bandar Mampan

1. Menyediakan laporan tahunan berkenaan pencapaian kemampanan bandar; dan
2. Menilai dan melapor tahap kemampanan bandar selaras dengan NUA, SDGs, MURNInets dan Indeks Daya Huni Malaysia (iDAM).

Pusat Kecemerlangan Kesejahteraan Bandar

1. Mewujudkan pusat ilmu yang menekankan pencapaian kesejahteraan bandar;
2. Mengkaji strategi penyelesaian isu perbandaran semasa;
3. Menerbitkan kajian penyelidikan yang telah dijalankan; dan
4. Menyediakan latihan dan program bagi meningkatkan kapasiti komuniti tempatan.

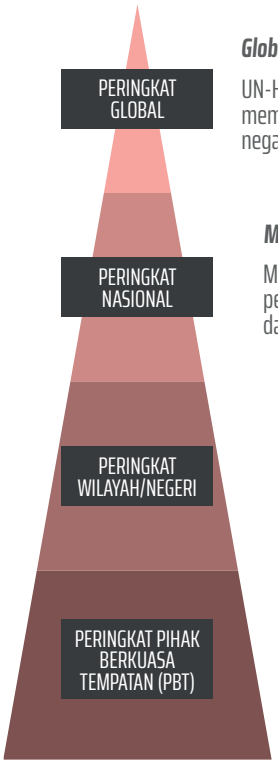
Pusat Perkhidmatan Teknikal

1. Memberi khidmat nasihat kepada agensi berkepentingan melalui pelbagai saluran mampan *(multiple sustainable pathways)* bagi menyeragamkan operasi bandar raya;
2. Membekalkan maklumat dan data pembangunan Kuala Lumpur; dan
3. Menilai dan melapor tahap kemampanan bandar selaras dengan NUA dan SDGs.

KERJASAMA KLUO DENGAN PUSAT OBSERVATORI LAIN

KLUO akan dihubungkan terus dengan pusat observatori sama ada di peringkat wilayah/negeri, peringkat nasional dan global bagi memastikan ia berfungsi dengan lebih berkesan. KLUO juga melibatkan kerjasama dengan organisasi di setiap peringkat dalam pembangunan Kuala Lumpur selain membangunkan rangkaian perkongsian maklumat bagi mengukuhkan kapasiti komuniti tempatan.

RAJAH 2.18: HIERARKI PUSAT OBSERVATORI BANDAR



***Global Urban Observatory* (GUO)**

UN-Habitat Global Urban Observatory bagi memantau trend perbandaran global serta kemajuan negara-negara dalam kemampanan bandar.

***Malaysia Urban Observatory* (MUO)**

Memantau trend perbandaran mampan di peringkat nasional dan menilai pelaksanaan dasar-dasar perbandaran yang berkaitan.

Pusat Observatori Wilayah/Negeri

Memantau trend perbandaran mampan di peringkat wilayah terutamanya bagi aspek pengurusan sumber dan pembangunan negeri yang seimbang.

***Kuala Lumpur Urban Observatory* (KLUO)**

Memantau trend perbandaran mampan di peringkat tempatan, menilai pelaksanaan program dan pelan tindakan terperinci serta menyediakan khidmat teknikal kepada pihak berkepentingan.

PPB5: PEMBENTUKAN PUSAT KAWALAN OPERASI BANDAR RAYA

Sebagai bandar raya yang utama, Kuala Lumpur memerlukan satu Pusat Kawalan Operasi Bandar Raya bagi meningkatkan keselamatan, kesejahteraan dan kualiti perkhidmatan kepada penduduk. Pusat Kawalan Operasi Bandar Raya ini dicadangkan sebagai hab yang akan mengintegrasikan pengurusan dengan pemantauan perkhidmatan kecemasan yang komprehensif.

Kuala Lumpur telah mengguna pakai Kuala Lumpur Control & Command Centre (KLCCC) pada tahun 2005. KLCCC digunakan untuk pemantauan lalu lintas, kemalangan, pembinaan dan situasi lain yang berlaku di jalan raya dan lebuh raya di Kuala Lumpur serta kawasan sekitarnya.

KLCCC Kuala Lumpur dicadang untuk dinaik taraf dengan fungsi yang lebih komprehensif bagi merealisasikan sebagai Pusat Kawalan Operasi Bandar Raya. Ia akan mengintegrasikan maklumat yang diterima daripada CCTV, internet dan dari pelbagai platform lain ke satu sistem yang lebih bersepadu dan mencakupi pelbagai aspek perancangan.

Pusat Kawalan Operasi Bandar Raya ini berfungsi untuk memantau dan mengurus Kuala Lumpur dengan fungsi seperti:

1. Pengurusan trafik dan pengangkutan awam;
2. Pengurusan bencana termasuk bencana pandemik;
3. Kawalan persekitaran/kawalan pencemaran dan alam sekitar;
4. Pengurusan keselamatan awam;
5. Pengawasan kawasan awam;
6. Perkhidmatan awam yang cekap;
7. Pengurusan aset bandar;
8. Perkhidmatan komunikasi dan hebahan yang efisien;
9. Pengumpulan data dan maklumat bandar;
10. Pusat panggilan kecemasan bandar; dan
11. Perkhidmatan e-tadbir urus.

PUSAT KAWALAN OPERASI BANDAR RAYA KUALA LUMPUR



PPB6: PELAN KOMUNIKASI BANDAR RAYA KUALA LUMPUR

Kuala Lumpur mengiktiraf penglibatan komuniti dalam pembangunan bandar dan menghargai perkongsian maklumat dan sumber pengetahuan tempatan yang dimiliki oleh warga kota. Oleh itu, PSKL2040 mencadangkan satu pelan komunikasi bandar dibentuk bagi meningkatkan kefahaman dan penglibatan warga kota dalam proses membuat keputusan dengan mewujudkan komunikasi dua hala yang berkesan.

Pelan komunikasi bandar merupakan salah satu medium komunikasi di antara DBKL dan warga kota bagi menjadikan komunikasi lebih sistematik dan berkesan. Melalui pelan ini, komunikasi dua hala dengan warga kota dapat dipertingkatkan. Pelan komunikasi bandar juga akan memberi kesedaran kepada warga kota dalam penyertaan aktiviti-aktiviti bandar, kecemasan dan pengurusan krisis.

Pelan komunikasi bandar memberi penekanan kepada pemakaian platform teknologi terkini dan media sosial yang efektif, aspek perhubungan awam, perhubungan media serta alat pemasaran. Pelan komunikasi bandar juga merangkumi ketersediaan dan peningkatan kapasiti DBKL untuk menghadapi krisis dan bencana melalui penyediaan pelan komunikasi semasa kecemasan dan pengurusan krisis.

Pelan Komunikasi Kuala Lumpur akan memberi penekanan kepada:

1. Matlamat, visi dan pelaksanaan PSKL2040;
2. Komunikasi dua hala;
3. Aspek inklusif dengan jangkauan semua lapisan masyarakat;
4. Maklum balas komuniti;
5. Kekerapan komunikasi dan konsisten dalam penyampaian;
6. Mengukur keberkesanan yang melibatkan penyertaan daripada agensi atau jawatankuasa untuk menilai pencapaian pelaksanaan PSKL2040; dan
7. Menyediakan kaedah baharu penyertaan dan pandangan awam berkenaan dengan pembangunan baharu dan pembaharuan semula berskala besar yang akan berlaku di kawasan yang terlibat dengan pembangunan dicadangkan walaupun ia selaras dengan pelan pembangunan.

RAJAH 2.19: RANGKA KERJA PELAN KOMUNIKASI BANDAR RAYA KUALA LUMPUR



SESI LIBAT URUS PENYEDIAAN PELAN STRUKTUR KUALA LUMPUR 2040





SESI LIBAT URUS PENYEDIAAN PELAN STRUKTUR KUALA LUMPUR 2040

Beberapa aktiviti penglibatan komuniti boleh dilaksanakan dalam proses membuat keputusan dan pengumpulan maklumat bagi melaksanakan perancangan pembangunan bandar. Ini termasuklah aktiviti-aktiviti seperti berikut:

Penglibatan Awam: *City Talks/Townhall/City Forum*

1. *City Talks* adalah satu dialog utama untuk memberi pengetahuan mendalam serta maklumat yang boleh mendidik, membina kapasiti dan melibatkan komuniti dalam merealisasikan visi 2040;
2. Tumpuan kepada kepelbagaian bentuk dialog serta menyediakan maklumat yang boleh diakses berkaitan dengan inisiatif bandar; dan
3. Dialog ini juga boleh melibatkan penceramah dan pakar antarabangsa atau kebangsaan yang berpengalaman atau berprofil tinggi.

Kaji Selidik Penglibatan Komuniti *(Community Engagement Survey)*

1. Menjalankan Kajian Kepuasan Pelanggan untuk mengenal pasti pandangan warga kota berkaitan dengan penilaian prestasi pembangunan bandar dan aspek yang memerlukan penambahbaikan; dan
2. Berkongsi hasil kajian dengan warga kota yang boleh diguna untuk meningkatkan kualiti hidup bandar dengan cadangan yang inovatif dan kreatif.

Portal Data Terbuka

Melancarkan portal data terbuka yang menyediakan data daripada pelbagai sektor.

PPB7: PELAN PERANCANGAN DAN TINDAKAN LUAR JANGKA BANDAR RAYA KUALA LUMPUR

Kuala Lumpur sebagai ibu negara Malaysia memerlukan satu pelan tindakan khas iaitu Pelan Perancangan dan Tindakan Luar Jangka Bandar Raya Kuala Lumpur terhadap kejadian luar jangka yang mungkin berlaku pada masa hadapan. Pelan tindakan ini adalah penting untuk meningkat kesiapsiagaan Bandar Raya Kuala Lumpur terhadap krisis dan kejutan yang bakal dihadapi pada masa hadapan. Pelan tindakan ini juga akan memberi kesedaran kepada warga kota dan pihak DBKL dalam penyertaan aktiviti-aktiviti bandar, kecemasan dan pengurusan krisis.

Pelan Perancangan dan Tindakan Luar Jangka Bandar Raya Kuala Lumpur akan memberi penekanan kepada meningkatkan keupayaan komuniti, institusi, perniagaan dan sistem di dalam bandar untuk terus bertahan *(survive)*, menyesuaikan diri *(adapt)* dan bangkit semula *(grow or bounce back)* terhadap tekanan kronik *(chronic stress)* dan kejutan akut *(acute shock)* yang warga kota akan alami.

KEJUTAN AKUT *(ACUTE SHOCK)*

Keadaan yang terjadi secara tiba-tiba dan memberi kesan besar kepada sistem perbandaran dan penduduk. Contohnya:

1. Tanah runtuh;
2. Kebakaran;
3. Banjir besar;
4. Perubahan cuaca melampau;
5. Pandemik;
6. Gempa bumi;
7. Serangan pengganas;
8. Peperangan; dan
9. Rusuhan.

TEKANAN KRONIK *(CHRONIC STRESS)*

Kejadian atau bencana yang berlaku berterusan, lama, rumit dan datang daripada pelbagai sumber yang melemahkan sistem perbandaran dan ketidakpuasan warga kota. Contohnya:

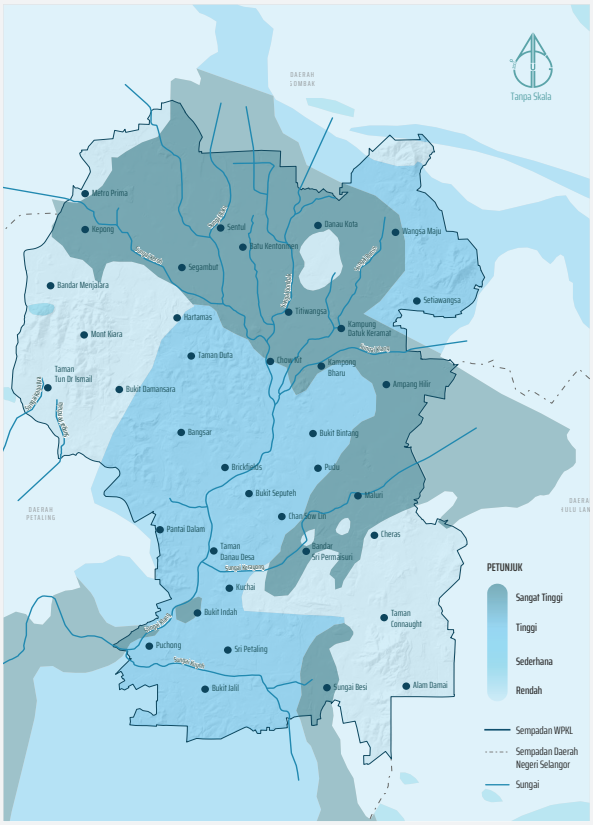
1. Jenayah;
2. Kesesakan lalu lintas;
3. Endemik;
4. Krisis air atau gangguan bekalan air;
5. Banjir kilat;
6. Pencemaran alam sekitar; dan
7. Kehilangan biodiversiti.

Penyediaan pelan perancangan dan tindakan ini membolehkan pihak DBKL mengenal pasti kejadian yang bakal dan mungkin berlaku serta meningkatkan keupayaan bandar dengan membuat perancangan awal untuk mengatasi kejadian tersebut.

INFO RINGKAS

Perancangan dan pengenalpastian kawasan yang mempunyai potensi untuk pengekstrakan sumber air bawah tanah telah dilaksanakan oleh pihak DBKL dan agensi teknikal yang berkenaan. Perancangan ini adalah merupakan salah satu perancangan awalan pihak DBKL bagi menjamin bekalan air bersih untuk jangka masa panjang serta dapat menangani isu-isu kekurangan bekalan air semasa sekiranya berlaku kemarau dan krisis air pada masa hadapan.

RAJAH 2.20: TABURAN AIR BAWAH TANAH



Sumber: Peta Hidrologi Semenanjung Malaysia, Edisi Pertama Jabatan Mineral dan Geosains Malaysia, 2008 daripada Kajian Sumber Air Kebangsaan (2000 - 2050)

PELAN PENGURUSAN SPATIAL (PPS)

Pelan pengurusan ini merupakan satu pelan mengurus pembangunan spatial dan fizikal yang menterjemah 21 hala tuju strategik dan 73 tindakan PSKL2040. Pelan ini meliputi aspek-aspek ketersediaan spatial, kawasan pertumbuhan untuk keperluan masa depan, zon dan koridor pengangkutan, zon perlindungan aset alam semula jadi serta zon pengurusan pembangunan kawasan khas.

Objektif utama Pelan Pengurusan Spatial ini adalah:

1. Mengurus serta memacu hala tuju pembangunan bandar semasa dan masa hadapan dengan lebih teratur dan efisien;
2. Memastikan setiap hala tuju pembangunan bandar akan mengoptimumkan sumber dan infrastruktur sedia ada; dan
3. Menjadi satu mekanisme atau panduan dalam membuat keputusan dan memantau perancangan bandar di Kuala Lumpur.

Pelan Pengurusan Spatial ini hendaklah menjadi rangka asas perancangan peringkat tempatan dalam konteks spatial dan seterusnya diterjemahkan dengan lebih terperinci di peringkat pelan tempatan dan pelan kawasan khas.

Pelan Pengurusan Spatial (Rajah 2.21) ini mempunyai tiga (3) komponen utama iaitu:

1. Zon Pengurusan Pembangunan Kawasan Khas;
2. Zon Perlindungan Aset Alam Semula Jadi; dan
3. Zon dan Koridor Pengangkutan.

Pelan Pengurusan Spatial ini akan dijadikan panduan bagi perancangan dan pengawalan guna tanah yang akan ditetapkan dalam Pelan Tempatan Kuala Lumpur.

INFO RINGKAS

Perancangan spatial dipandu oleh rangka strategik pembangunan bagi memastikan pertumbuhan yang seimbang dengan menterjemah hala tuju strategik yang meliputi aspek ketersediaan spatial, kawasan pertumbuhan untuk keperluan masa depan, zon perlindungan aset alam semula jadi, zon pengurusan pembangunan kawasan khas serta zon dan koridor pengangkutan.

Zon Pengurusan Pembangunan Kawasan Khas

Zon ini merangkumi dua (2) kluster pembangunan yang utama iaitu Kluster Katalistik Ekonomi dan Kluster Pembaharuan Semula Bandar. Kluster Katalistik Ekonomi menekankan kepada peningkatan daya saing Kuala Lumpur melalui kepelbagaian sektor ekonomi termasuk sektor baharu, rantaian nilai ekonomi bandar yang luas, peningkatan produktiviti dan nilai tambah aktiviti sedia ada serta pembangunan inovasi dan teknologi tinggi. Kluster ini merangkumi kawasan pembangunan ekonomi seperti:

1. Ekonomi kreatif dan kebudayaan;
2. Pelancongan;
3. Kewangan dan perkhidmatan perniagaan; dan
4. Industri teknologi bersih.

Manakala, Kluster Pembaharuan Semula Bandar pula akan memperkasa potensi pertumbuhan Kuala Lumpur dengan pengurusan tanah dan pembangunan yang mampan serta menggalakkan perancangan dan pembangunan yang bersepadu. Kluster ini merangkumi kawasan seperti:

1. Pembangunan semula dan penjanaan semula;
2. Kawasan pembangunan khas kampung dalam bandar; dan
3. Program Penambahbaikan Kawasan (PPK).

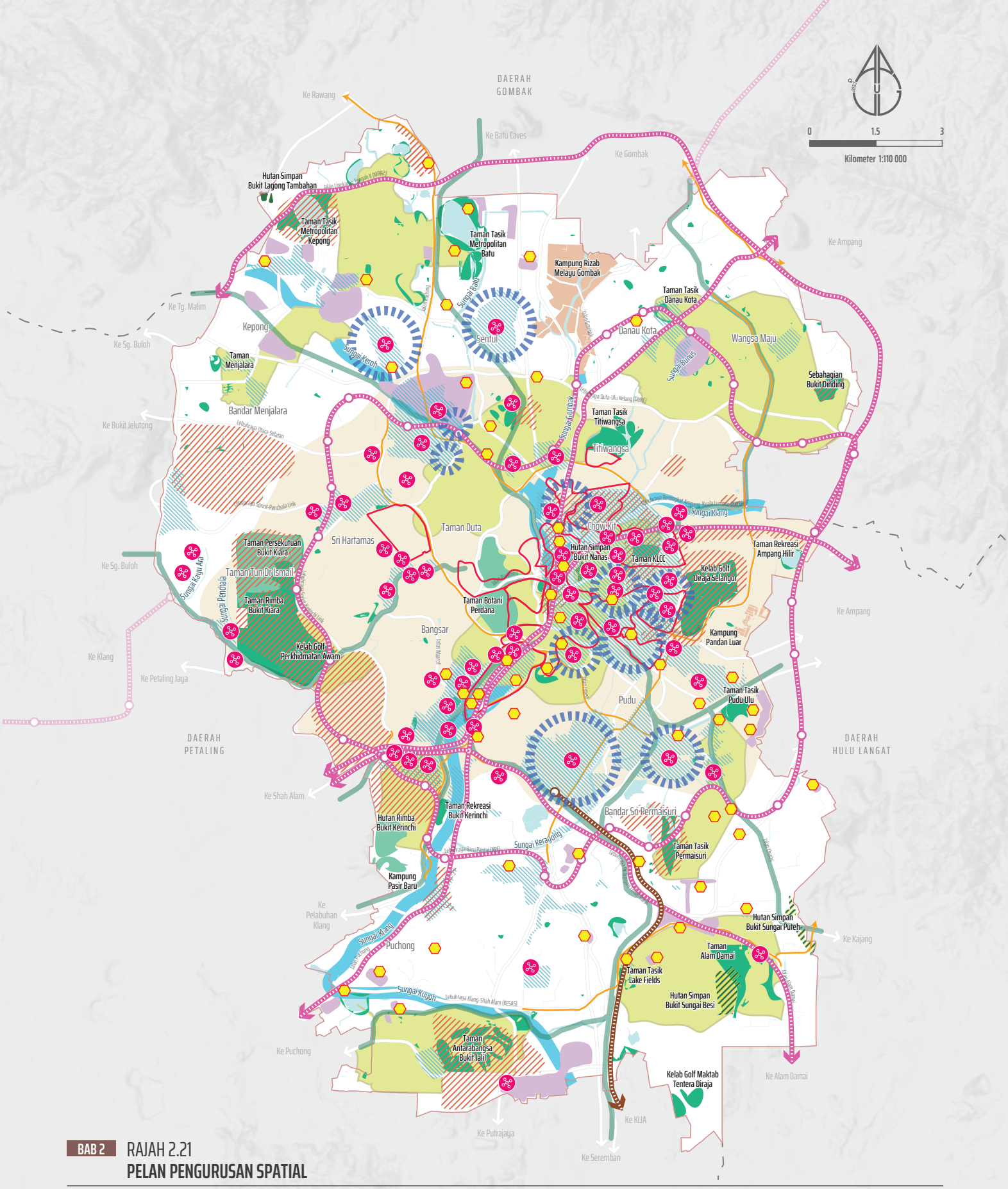
Zon Perlindungan Aset Alam Semula Jadi

Zon ini meliputi kluster alam semula jadi bertujuan untuk melindungi aset alam semula jadi bandar raya. Perlindungan bagi aset biodiversiti sedia ada seperti hutan simpan kekal, tanah lapang dan kemudahan rekreasi serta sungai dan badan air akan diberi keutamaan dalam pembangunan bandar yang mengintegrasikan alam semula jadi. Zon ini merupakan aset hijau penting dalam mengimbangi kesan perbandaran.

Zon dan Koridor Pengangkutan

Zon ini memberi penekanan bagi menjadikan rangkaian pengangkutan awam sebagai tulang belakang dalam sistem pengangkutan bersepadu di Kuala Lumpur serta meningkatkan tahap kemudahsampaian setempat bagi memacu pembangunan yang berterusan. Zon ini merangkumi rangkaian pengangkutan seperti:

1. Rangkaian laluan dan stesen rel;
2. Koridor komuter bandar;
3. Zon Pembangunan Berorientasikan Transit (TOD);
4. Pintu masuk utama Kuala Lumpur;
5. Koridor Keretapi Berkelajuan Tinggi (HSR); dan
6. Rangkaian lebuh raya dan jalan.



BAB 2 RAJAH 2.21

PELAN PENGURUSAN SPATIAL

PETUNJUK

Zon Pengurusan Pembangunan Kawasan Khas

- Zon Industri Teknologi Bersih
- Zon Perniagaan Utama (Kewangan, Perdagangan, Beli-Belah)
- Zon Pelancongan
- Zon *River of Life* (ROL)
- Zon Ekonomi Kreatif dan Kebudayaan
- Zon Teknologi dan Hab Digital
- Zon Tumpuan Pekerjaan Utama
- Pembangunan Semula dan Penjanaan Semula
- Program Penambahbaikan Kampung
- Program Penambahbaikan Kawasan (PPK)

Zon dan Koridor Pengangkutan

- Koridor HSR
- Koridor Pengangkutan Awam Masa Hadapan
- Lebuhraya Masa Hadapan

Zon Perlindungan Aset Alam Semula Jadi

- Kawasan Aset Hutan
- Kawasan Pemeliharaan Taman
- Sungai Utama
- Kolam Takungan / Tasik
- Tanah Lapang Utama / Taman / Kemudahan Rekreasi
- Segmen Rangkaian Penghubung Taman
- Rangkaian Penghubung Taman

Lain-lain

- Sempadan WPKL
- Jalan Utama

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

MATLAMAT 1

MATLAMAT 2

MATLAMAT 3

MATLAMAT 4

MATLAMAT 5

MATLAMAT 6

BAHAGIAN 2:

Matlamat, Halatuju Strategik dan Tindakan

Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040

Bandar untuk Semua

KUALA LUMPUR CITY HALL

MATLAMAT 1

KUALA LUMPUR BANDAR RAYA INOVATIF DAN PRODUKTIF



PUSAT BANDAR RAYA KUALA LUMPUR, TAHUN 2021

Bandar Raya Kuala Lumpur merupakan nadi pembangunan negara yang diterajui oleh sektor kewangan, perdagangan dan perkhidmatan. Ia telah berjaya menarik pelaburan asing dan mencetus penyatuan aktiviti ekonomi yang merentasi sempadan bandar dan negeri sehingga membentuk satu Konurbasi Nasional. Konurbasi Nasional adalah wilayah ekonomi perbandaran yang terbesar di Malaysia dan merupakan penyumbang utama kepada ekonomi negara. Sumbangannya adalah lebih besar daripada Greater KL/Klang Valley, di mana pada tahun 2020 Greater KL/Klang Valley telah menyumbang lebih 40 peratus daripada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) negara. Greater KL/Klang Valley adalah gabungan kawasan yang lebih kecil dan merupakan sebahagian daripada kawasan Konurbasi Nasional.

Kuala Lumpur juga mempunyai kelebihan daya saing untuk terus menjana aktiviti ekonomi yang pelbagai, bernilai tinggi dan berdaya tahan. Ini termasuklah tenaga kerja yang berkemahiran tinggi, penduduk yang pelbagai bangsa dan rangkaian pengangkutan awam yang efisien selain pencapaian Kuala Lumpur yang semakin baik dalam aspek memudahkan urusan menjalankan perniagaan di dunia.

Daya saing dan kemakmuran ekonomi Kuala Lumpur akan terus diperkukuhkan pada masa hadapan dengan kepelbagaian aktiviti ekonomi bernilai tinggi, inovatif dan inklusif serta disokong oleh ekosistem yang lengkap. Kuala Lumpur akan menggalak dan memudahkan transformasi teknologi tinggi (Revolusi Industri 4.0), ekonomi berasaskan teknologi digital dan kreatif serta meningkatkan penglibatan usahawan, terutamanya usahawan kecil dan sederhana dalam sektor ekonomi terkini melalui penyediaan persekitaran kerja dan niaga yang kondusif.

Hala tuju strategik yang dirangka bagi menyokong matlamat ini adalah:

IP1
Pertumbuhan Ekonomi Bandar yang Berdaya Saing

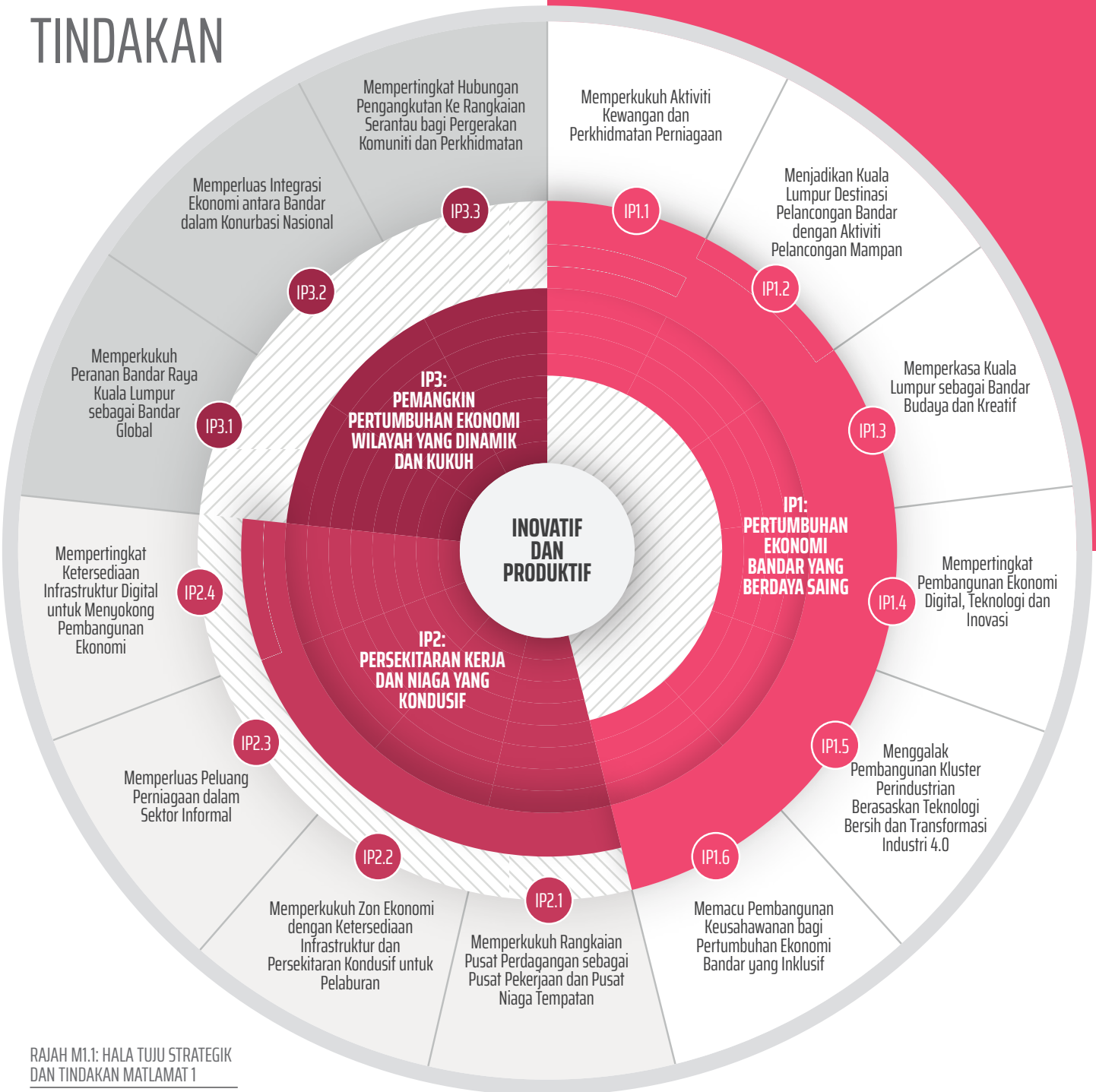
IP2
Persekitaran Kerja dan Niaga yang Kondusif

IP3
Pemangkin Pertumbuhan Ekonomi Wilayah yang Dinamik dan Kukuh

3 HALA TUJU STRATEGIK

13 TINDAKAN

Matlamat 1 ke arah menjadikan Kuala Lumpur sebagai bandar raya inovatif dan produktif adalah disokong melalui tiga (3) hala tuju strategik dan 13 tindakan keutamaan perancangan dan pelaksanaan.



RAJAH M1.1: HALA TUJU STRATEGIK DAN TINDAKAN MATLAMAT 1

PEMACU PERUBAHAN

Bandar Raya Kuala Lumpur pesat berkembang menerajui ekonomi dengan sumbangan KDNK yang kedua tertinggi dalam negara iaitu sebanyak 6.1 peratus dan KDNK per kapita yang tertinggi dalam negara sejumlah RM129,472 pada tahun 2019. Walau bagaimanapun, seperti bandar-bandar lain di dunia, Kuala Lumpur juga turut terjejas akibat pandemik COVID-19 sejak awal tahun 2020, yang mana telah menyumbang kepada pengucupan ekonomi tempatan.

JADUAL M1.1: KADAR PERTUMBUHAN KDNK MENGIKUT NEGERI

NEGERI	TAHUN 2019 (%)	TAHUN 2020 (%)*
Selangor	6.8	-5.3
W.P Kuala Lumpur	**6.1**	**-7.5**
Johor	2.8	-4.6
Sarawak	2.8	-7.1
Pulau Pinang	3.8	-2.1
Sabah	0.7	-9.5
Perak	4.1	-2.3
Pahang	3.8	-5.9
Negeri Sembilan	5.1	-3.6
Kedah	4.6	-1.7
Melaka	2.9	-5.9
Terengganu	3.3	-5.7
Kelantan	5.6	-1.1
W.P. Labuan	5.3	-0.5
Perlis	4.5	-6.1
Malaysia	4.4	-5.6

Nota*: Data umum tahun 2020 (Tarikh data dikeluarkan : 29 Jun 2021)

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Pada peringkat negara, kadar pertumbuhan ekonomi menurun kepada -5.6 peratus pada tahun 2020 daripada 4.4 peratus pada tahun 2019. Wabak COVID-19 ini secara tidak langsung telah mempengaruhi pertumbuhan ekonomi negara. Pelbagai fasa Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) yang berkuat kuasa untuk mengekang penyebaran wabak COVID-19 telah mengakibatkan penutupan sementara beberapa sektor ekonomi dan pengurangan waktu operasi.

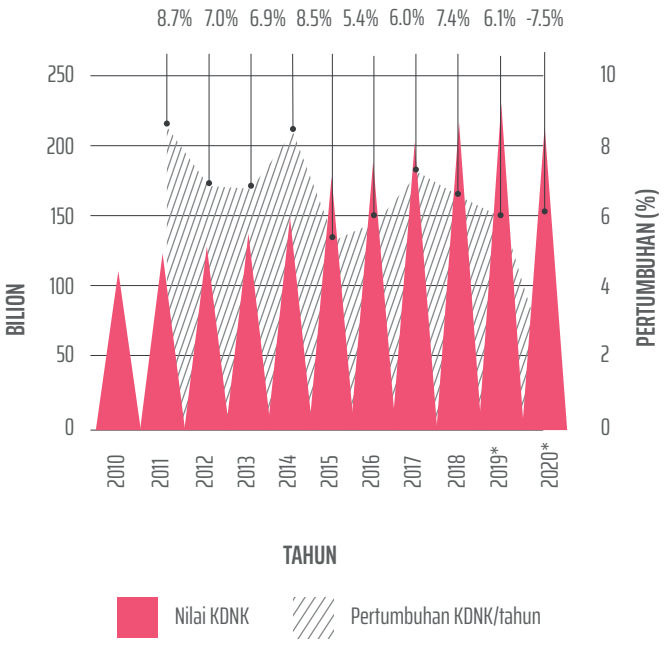
Situasi ini turut menjejaskan ekonomi penduduk khususnya golongan berpendapatan rendah (B40), peniaga tempatan dan pekerja yang tidak mempunyai pendapatan tetap. Oleh itu, perancangan ekonomi bandar perlu menjurus kepada pemulihan asas ekonomi secara inovatif dan produktif dengan gabungan perancangan jangka pendek dan panjang.

PRESTASI EKONOMI KUALA LUMPUR

Pertumbuhan ekonomi Kuala Lumpur meningkat secara perlahan dengan trend peningkatan berkala setiap dua tahun. Pada tahun 2019, KDNK Kuala Lumpur berjumlah RM233.3 bilion meningkat dengan kadar pertumbuhan 6.1 peratus iaitu lebih rendah dari tahun 2018 pada kadar 7.4 peratus (Rajah M1.2). Namun, kadar pertumbuhan ini melepasi paras nasional sebanyak 4.4 peratus pada tahun 2019 dan antara yang tertinggi dalam negara.

Setelah terkesan dengan situasi ekonomi global yang tidak menentu pada tahun 2018 dan 2019, Kuala Lumpur juga menghadapi cabaran pandemik COVID-19 yang menyebabkan penguncupan ekonomi yang menjejaskan prestasi ekonomi Kuala Lumpur. Kadar pertumbuhan KDNK Kuala Lumpur pada tahun 2020 adalah -7.5 peratus lebih rendah daripada paras nasional iaitu -5.6 peratus.

RAJAH M1.2: TREND KADAR PERTUMBUHAN KDNK KUALA LUMPUR, TAHUN 2010-2020



Nota*: Data umum tahun 2020 (Tarikh data dikeluarkan : 29 Jun 2021)

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

SEKTOR PERKHIDMATAN SEBAGAI PENYUMBANG UTAMA

Sektor perkhidmatan adalah sektor penyumbang ekonomi utama KDNK Kuala Lumpur meskipun pertumbuhannya menurun daripada 91.3 peratus pada tahun 2010 kepada 89.3 peratus pada tahun 2020 (Rajah M1.3). Sektor perkhidmatan didominasi oleh perniagaan borong dan runcit serta kewangan dan insurans. Sektor kedua terpenting di Kuala Lumpur adalah pembinaan dengan sumbangan kepada KDNK meningkat sebanyak 4.7 peratus dari tahun 2010 kepada 6.3 peratus pada tahun 2020.

Peningkatan sektor pembinaan adalah hasil daripada beberapa projek mega yang telah dan sedang dilaksanakan di Kuala Lumpur. Sumbangan sektor pembuatan pula kekal rendah dengan hanya 3.1 peratus pada tahun 2010 dan menurun kepada 2.6 peratus pada tahun 2020. Penurunan sumbangan sektor pembuatan adalah disebabkan perubahan dasar perancangan ke arah industri berteknologi tinggi. Sektor perlombongan dan pengkuarian turut menyumbang sebanyak 0.1 peratus kepada KDNK Kuala Lumpur pada tahun 2020.

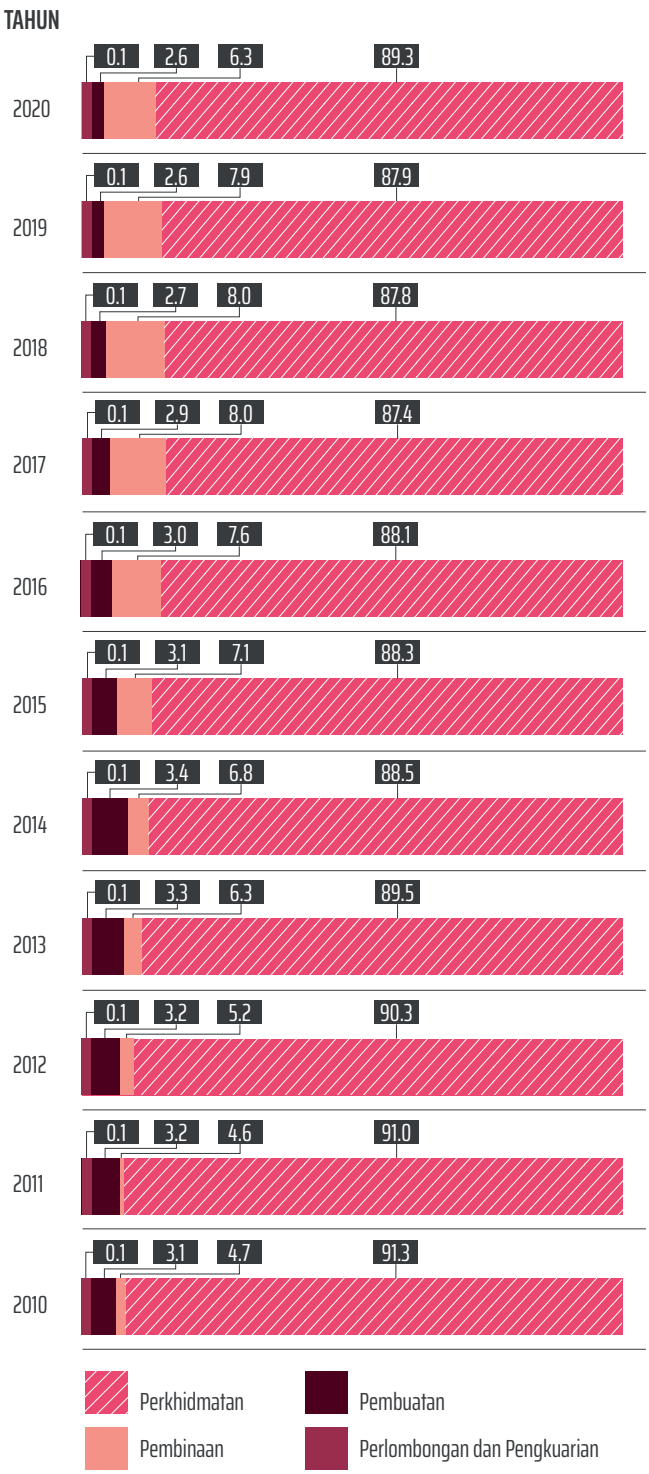


PERNIAGAAN RUNCIT



PERNIAGAAN BORONG

RAJAH M1.3: SUMBANGAN PERATUSAN SEKTOR EKONOMI KEPADA KDNK KUALA LUMPUR, TAHUN 2010-2020



Nota:
1. Peratus selebihnya bagi mencukupkan jumlah 100% adalah duti import.
2. Sektor perlombongan dan pengkuarian merujuk kepada aktiviti "batching plant" yang dibenarkan terletak dalam tapak-tapak pembinaan terpilih di Kuala Lumpur.

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

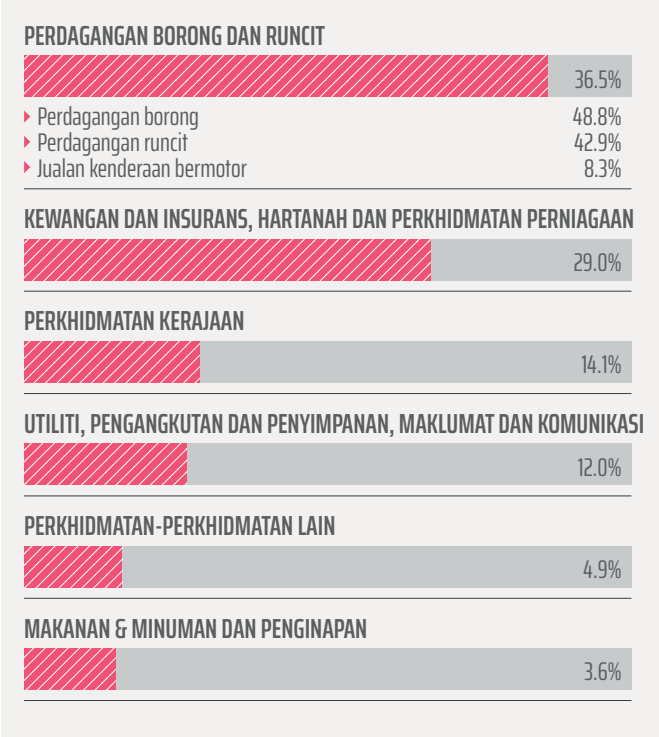
KEPENTINGAN SUBSEKTOR PERDAGANGAN BORONG DAN RUNCIT DALAM EKONOMI KUALA LUMPUR

Subsektor perdagangan borong dan runcit memainkan peranan penting dalam ekonomi Kuala Lumpur. Ia adalah penyumbang terbesar kepada sektor perkhidmatan dengan sumbangan sebanyak 36.5 peratus pada tahun 2020. Sumbangan subsektor ini adalah lebih besar daripada sumbangan subsektor kewangan, insurans, hartanah dan perkhidmatan perniagaan (Rajah M1.4).

Subsektor perdagangan borong dan runcit terdiri daripada borong, runcit dan jualan kenderaan bermotor. Perdagangan borong adalah penyumbang terbesar dalam subsektor ini iaitu 48.8 peratus diikuti oleh perdagangan runcit 42.9 peratus pada tahun 2020. Jualan kenderaan bermotor adalah kecil dan hanya menyumbang 8.3 peratus kepada subsektor ini.

Peranan subsektor perdagangan borong dan runcit amat penting bagi menyokong dan melengkapkan Kuala Lumpur sebagai destinasi pelaburan perdagangan yang kompetitif pada peringkat global. Subsektor ini juga turut menjadi salah satu produk pelancongan yang meletakkan Kuala Lumpur sebagai destinasi membeli-belah ternama dalam negara dan Asia. Namun, prestasi ekonomi subsektor ini menyusut akibat situasi pandemik COVID-19 yang melanda dunia.

RAJAH M1.4: SUMBANGAN SUBSEKTOR BAGI SEKTOR PERKHIDMATAN, TAHUN 2020



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

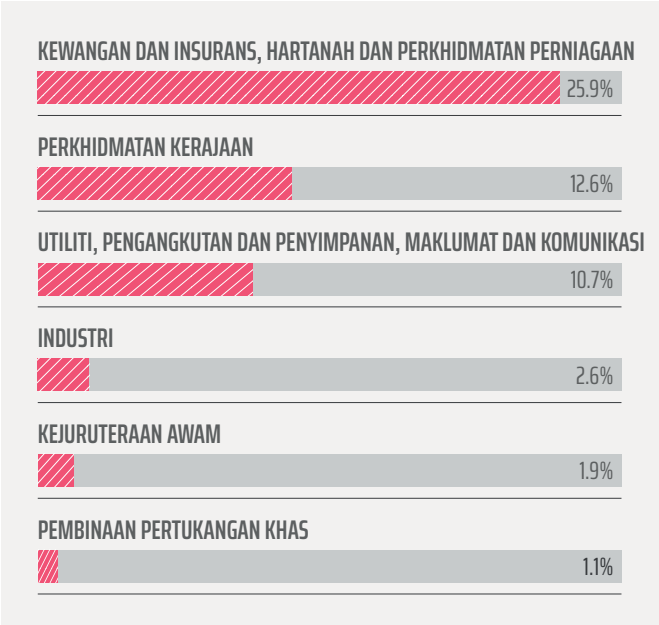
SUMBANGAN SEKTOR EKONOMI BERASASKAN PENGETAHUAN

Sumbangan sektor ekonomi berasaskan pengetahuan kepada KDNK Kuala Lumpur pada tahun 2020 adalah tinggi iaitu sebanyak 54.8 peratus. Sumbangan terbesar adalah subsektor kewangan dan insurans, hartanah dan perkhidmatan perniagaan 25.9 peratus (Rajah M1.5).

Ini diikuti oleh perkhidmatan kerajaan dengan 12.6 peratus sementara subsektor perkhidmatan utiliti, pengangkutan dan penyimpanan, maklumat dan komunikasi menyumbang sebanyak 10.7 peratus. Lain-lain subsektor berasaskan pengetahuan adalah industri, kejuruteraan awam, dan pembinaan pertukangan khas.

Sumbangan sektor berasaskan pengetahuan adalah selari dengan peranan Kuala Lumpur sebagai pusat perdagangan dan perkhidmatan penting di dalam negara. Selain itu, sektor berasaskan pengetahuan membolehkan Kuala Lumpur kompetitif di pentas dunia sebagai bandar pilihan syarikat pelaburan multinasional.

RAJAH M1.5: SUMBANGAN EKONOMI BERASASKAN PENGETAHUAN, TAHUN 2020



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

TENAGA BURUH BERKEMAHIRAN

Tenaga buruh di Kuala Lumpur meningkat dengan purata pertumbuhan tahunan 1.1 peratus antara tahun 2010 hingga 2020 iaitu lebih pantas daripada pertumbuhan penduduk dalam jangka masa yang sama. Sejumlah 910.6 ribu tenaga buruh direkodkan pada tahun 2020 (tahun 2010 : 812.9 ribu) sementara bilangan penduduk bekerja berjumlah 874.7 ribu (tahun 2010 : 788.0 ribu) dengan kadar penyertaan sebanyak 72.1 peratus meningkat sedikit dari tahun 2010 (66.2 peratus) (Rajah M1.6).

RAJAH M1.6: TENAGA BURUH DAN PENDUDUK BEKERJA KUALA LUMPUR, TAHUN 2020

910.6 RIBU
JUMLAH TENAGA BURUH

4%
KADAR PENGANGGURAN

874.7 RIBU
PENDUDUK BEKERJA

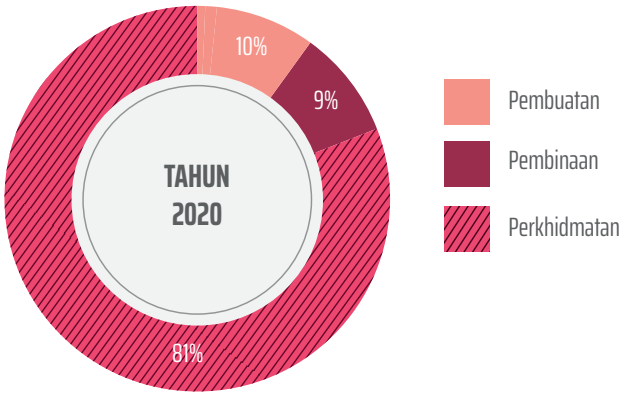
1.1%
PURATA PERTUMBUHAN TAHUNAN TENAGA BURUH (TAHUN 2010-2020)

72.1%
KADAR PENYERTAAN TENAGA BURUH

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

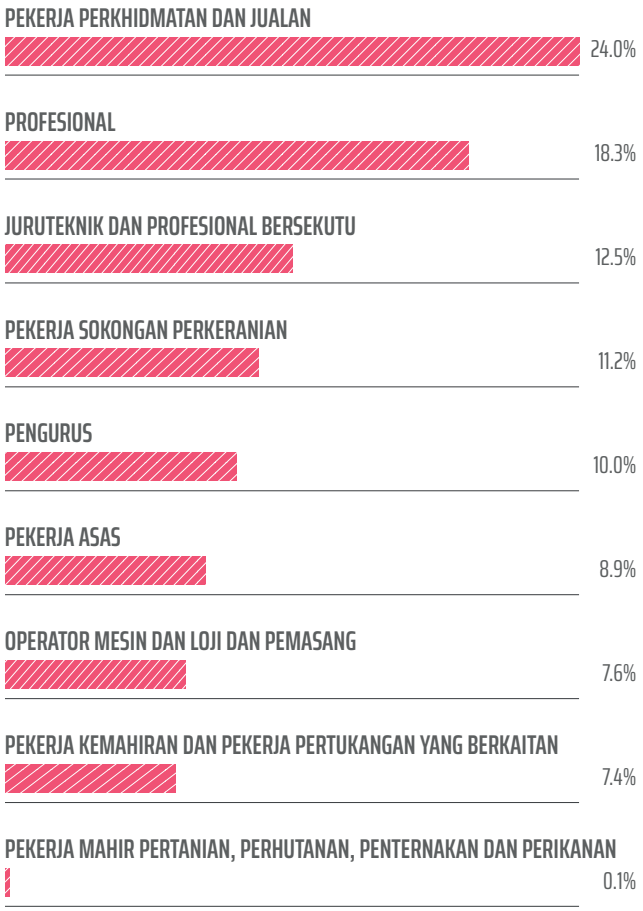
Kuala Lumpur mempunyai kedudukan yang kukuh dalam pasaran buruh dengan memiliki pekerja profesional dan berkemahiran sebanyak 55.9 peratus daripada jumlah keseluruhan pekerja di Kuala Lumpur (Rajah M1.8).

RAJAH M1.7: PENDUDUK BEKERJA MENGIKUT SEKTOR, TAHUN 2020



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

RAJAH M1.8: BILANGAN PENDUDUK BEKERJA MENGIKUT PEKERJAAN, TAHUN 2020



Nota: Jumlah peratusan daripada 55.9 peratus daripada keseluruhan pekerja profesional dan berkemahiran.

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia



TENAGA BURUH BERKEMAHIRAN
Sumber: intraday.my

PROSPEK DAN SASARAN SEKTOR EKONOMI KUALA LUMPUR 2040

Daya tahan ekonomi Kuala Lumpur akan terus diperkukuh dalam menangani cabaran ekonomi pada masa hadapan terutamanya dengan penguncupan pertumbuhan KDNK akibat COVID-19. Pengukuhan struktur dan sektor ekonomi sedia ada iaitu perkhidmatan kewangan, perdagangan borong dan runcit serta pembuatan dapat memantapkan lagi asas pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan inovasi dan produktiviti yang akan mendorong pertumbuhan KDNK Kuala Lumpur. Usaha ini juga akan memastikan Kuala Lumpur kekal menjana pekerjaan berkualiti tinggi selain meningkatkan pendapatan per kapita dan pendapatan isi rumah bagi menjamin kesejahteraan rakyat.

Sektor ekonomi sedia ada juga akan diperkasa dengan memberi fokus kepada rantaian subsektor yang bernilai tinggi iaitu perbankan Islam, perkhidmatan profesional dan perkhidmatan pembinaan. Penekanan terhadap transformasi 4.0 akan diberi kepada industri pembuatan ke arah inovasi serta teknologi tinggi, hijau dan bersih. Sektor pelancongan akan terus dipertingkat ke arah pelancongan mampan yang mempromosi keunikan sumber tempatan termasuk alam semula jadi, budaya dan warisan serta elemen dan karakter unik Bandar Raya Kuala Lumpur (Rajah M1.9).

Pengukuhan sektor ekonomi Kuala Lumpur juga akan dicapai melalui peluasan asas ekonomi. Sektor ekonomi masa hadapan Kuala Lumpur akan berpaksikan kepada tiga (3) aktiviti ekonomi yang baharu iaitu ekonomi perkongsian *(shared economy)*, ekonomi digital *(digital economy)* dan ekonomi kreatif *(creative economy)* (Rajah M1.9).

Ini selaras dengan perubahan persekitaran ekonomi dunia dan bagi memastikan Kuala Lumpur mempunyai ekonomi yang cekap, inklusif dan sentiasa bersaing dengan pasaran baharu masa hadapan pada peringkat dunia. Penceburan dalam ekonomi baharu ini dijangka akan meningkatkan penyertaan tenaga buruh dengan peningkatan golongan yang bekerja di sektor informal dan perniagaan kecil serta mikro terutama yang bekerja dari rumah.

Melalui pengukuhan sektor ekonomi sedia ada dan pelebaran asas ekonomi selari dengan perubahan persekitaran ekonomi dunia, Kuala Lumpur dijangka dapat menjana 1.08 juta penduduk bekerja dengan kadar penyertaan 75 peratus menjelang tahun 2040 (Rajah M1.10).

RAJAH M1.9: SEKTOR EKONOMI KUALA LUMPUR PADA MASA HADAPAN

MEMPERKASAKAN SEKTOR EKONOMI SEDIA ADA	SUBSEKTOR
Kewangan dan Perkhidmatan Perniagaan	Perbankan Islam Perkhidmatan profesional Perkhidmatan pembinaan
Industri Pembuatan	Penyelidikan dan pembangunan Teknologi tinggi Teknologi bersih
Pelancongan	Alam semula jadi Pelancongan bandar Kebudayaan dan warisan

PROSPEK EKONOMI KUALA LUMPUR 2040	SUBSEKTOR
Ekonomi Perkongsian *(Shared Economy)* Aktiviti ekonomi yang melibatkan penggunaan aset dan perkhidmatan secara bersama dengan individu atau komuniti bagi tujuan komersial atau perkhidmatan sosial.	Pengangkutan Hartanah Logistik Perkhidmatan perniagaan
Ekonomi Digital *(Digital Economy)* Aktiviti ekonomi yang melibatkan penggunaan perkakasan, perisian dan rangkaian berasaskan internet, teknologi digital dan kecerdasan buatan.	*Fintech* *E-commerce* Inovasi teknologi dan kandungan digital
Ekonomi Kreatif *(Creative Economy)* Aktiviti ekonomi yang melibatkan kreativiti, inovasi dan teknologi tinggi dalam penghasilan, penciptaan karya dan hak cipta yang berkaitan dengan seni, budaya, warisan dan multimedia.	Warisan dan budaya Reka bentuk dan fesyen Media, perfileman dan penyiaran

RAJAH M1.10: PROSPEK EKONOMI KUALA LUMPUR PADA MASA HADAPAN, TAHUN 2040

1.2 JUTA
TENAGA BURUH

120,000
PEKERJA SEKTOR INFORMAL

1.08 JUTA
JUMLAH PENDUDUK BEKERJA

75%
KADAR PENYERTAAN BURUH (TERMASUK SEKTOR INFORMAL)

HALA TUJU STRATEGIK

IP1: PERTUMBUHAN EKONOMI BANDAR YANG BERDAYA SAING

Kuala Lumpur akan terus kekal berdaya saing menerajui ekonomi negara melalui peluasan sektor ekonomi, peningkatan aktiviti bernilai tinggi dan berinovasi yang mampu menjana lebih banyak peluang pelaburan serta pekerjaan. Ekonomi Bandar Raya Kuala Lumpur akan terus dinamik dan inklusif di mana perniagaan dan penduduk setempat berkembang maju secara harmoni dan sejahtera.

Penekanan akan diberikan bagi memperkukuh dan meningkat nilai tambah aktiviti ekonomi utama yang terdiri daripada sektor kewangan, perkhidmatan perniagaan dan pelancongan yang dijangka terus berkembang sebagai teras ekonomi Kuala Lumpur. Sektor perindustrian pada masa hadapan akan menjurus kepada industri berteknologi tinggi, hijau dan bersih. Sektor ekonomi Kuala Lumpur akan dipelbagai melalui suntikan aktiviti ekonomi baharu seperti ekonomi perkongsian (*shared economy*), ekonomi digital *(digital economy)* dan ekonomi kreatif *(creative economy).* Kuala Lumpur juga akan memperkukuh aset warisan dan budaya tempatan sebagai salah satu penjana ekonomi.

Pembangunan kemahiran dan keusahawanan turut diberi fokus agar kualiti modal insan dapat menyokong pertumbuhan ekonomi yang pesat dan dinamik. Pembangunan usahawan juga akan memastikan kemakmuran ekonomi dapat dikongsi bersama oleh penduduk tempatan. Melalui usaha yang lebih inovatif ini, pertumbuhan ekonomi Kuala Lumpur akan terus kekal unggul dan berdaya saing pada masa hadapan.

TINDAKAN

IP1.1: MEMPERKUKUH AKTIVITI KEWANGAN DAN PERKHIDMATAN PERNIAGAAN

Bandar Raya Kuala Lumpur memainkan peranan penting sebagai pusat kewangan negara dan hab perdagangan serantau. Peranan ini akan terus diperkukuh dengan menarik aktiviti-aktiviti yang bernilai tinggi seperti pelaburan hab prinsipal oleh pelabur asing dalam sektor kewangan, perkhidmatan perniagaan, perkhidmatan profesional serta lain-lain perkhidmatan. Peranan sebagai pusat kewangan negara akan diperkukuh dan dikembangkan bagi meletakkan Kuala Lumpur sebagai Pusat Kewangan Islam terunggul di dunia.

Kuala Lumpur memiliki faktor ketersediaan infrastruktur yang tinggi termasuk kemudahan infrastruktur komunikasi yang berkualiti, kemudahsampaian dan ketersambungan yang efisien, kemudahan teknologi dan inovasi, ketersediaan modal insan mahir serta persekitaran hidup yang selesa. Ini merupakan antara faktor mendorong ke arah merealisasikan Kuala Lumpur sebagai pusat kewangan dan perniagaan bertaraf antarabangsa selain memastikan agar sektor kewangan dan perkhidmatan perniagaan terus kekal sebagai penyumbang utama KDNK Kuala Lumpur.



MENARA TH, JALAN TUN RAZAK

TINDAKAN SOKONGAN

IP1.1A: Menarik lebih banyak hab prinsipal daripada kalangan syarikat multinasional dalam memacu sektor perkhidmatan

Kuala Lumpur akan terus menarik lebih banyak hab prinsipal daripada kalangan syarikat multinasional untuk beroperasi di bandar raya pada masa hadapan. Pada tahun 2020, Kuala Lumpur berjaya menarik 67 buah syarikat multinasional termasuk beberapa hab prinsipal (Rajah M1.11). Inisiatif menarik hab prinsipal adalah langkah peningkatan dalam rantaian nilai ekonomi sektor perkhidmatan yang akan mengukuhkan peranan Kuala Lumpur sebagai hab perniagaan utama negara. Hab prinsipal merupakan operasi syarikat multinasional yang paling besar berbanding cawangan syarikat *(branch)*, syarikat wakil *(representative office)* dan ibu pejabat wilayah.

Fokus masa hadapan adalah kepada hab prinsipal berorientasikan digital, inovasi dan teknologi selari dengan inisiatif Industri 4.0. Sektor-sektor lain yang akan diberi penekanan adalah dalam bidang perkhidmatan, pembinaan, peralatan perubatan dan sektor minyak dan gas. Hab-hab prinsipal dan pejabat syarikat multinasional digalakkan di beberapa kawasan perniagaan primer seperti Kuala Lumpur City Centre, Tun Razak Exchange, Bukit Bintang City Centre, KL Sentral, Bangsar South, KL Eco City, Merdeka 118 dan KL Metropolis.

RAJAH M1.12: SYARIKAT MULTINASIONAL - STATUS KINI DAN SASARAN MASA HADAPAN

TAHUN 2020

67
SYARIKAT MULTINASIONAL DI KUALA LUMPUR

4,977
JUMLAH PEKERJAAN

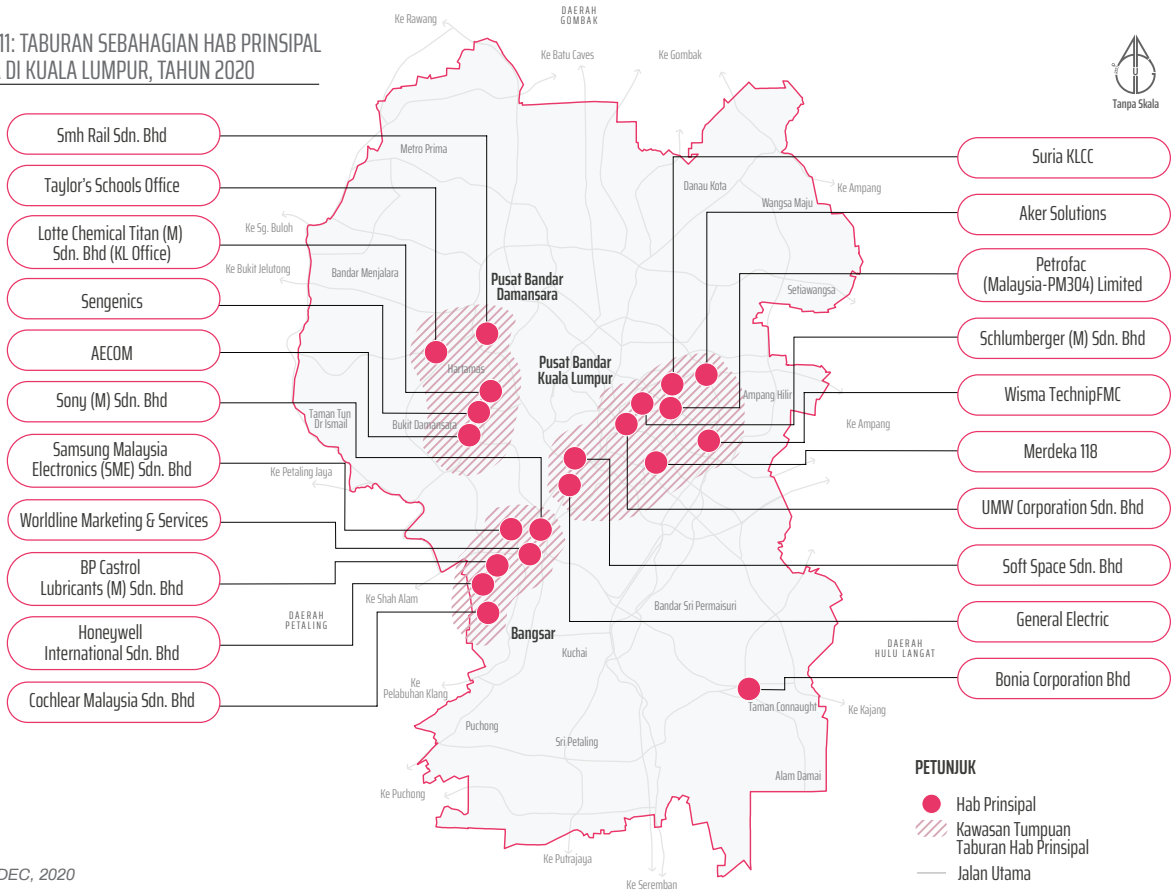
113,419
METER PERSEGI RUANG LANTAI

TAHUN 2030

100
SASARAN SYARIKAT MULTINASIONAL BAHARU

Sumber: Performance Report 2020, InvestKL dan Media Release October 2020, InvestKL

RAJAH M1.11: TABURAN SEBAHAGIAN HAB PRINSIPAL SEDIA ADA DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2020



Sumber: MDEC, 2020

TINDAKAN SOKONGAN

IP1.1B: Mengukuhkan kedudukan sebagai pusat kewangan global

Kuala Lumpur sebagai pusat kewangan negara akan mempertingkat peranannya pada masa hadapan pada peringkat global sekurang-kurangnya sebagai salah satu pusat kewangan rantau Asia. Kuala Lumpur akan menggunakan kekuatannya sebagai Pusat Kewangan Islam bertaraf antarabangsa (Rajah M1.13) untuk melonjakkan kedudukannya pada peringkat global selain melebarkan rantaian nilai aktiviti perbankan dan kewangan serta melengkapkan ekosistem sokongan.

Kuala Lumpur pada tahun 2020, berada di tempat pertama sebagai pusat perbankan dan kewangan Islam di dunia setelah menduduki di tangga kedua pada tahun 2019 (Rajah M1.14). Kekuatan Kuala Lumpur adalah kepada saiz perbankan dan kewangan Islam termasuk bilangan bank, kepelbagaian instrumen perbankan dan kewangan, polisi kewangan yang mantap serta infrastruktur yang lengkap.

Pada masa hadapan, Kuala Lumpur menggalakkan pertumbuhan sistem teknologi kewangan *(fintech)* yang melibatkan urusan perbankan melalui talian, pembayaran digital dan sebagainya bagi melebarkan rantaian aktiviti kewangan termasuk kedua-dua sistem kewangan Islam dan konvensional.

Galakan turut diberi kepada pelebaran rantaian aktiviti bernilai tinggi antaranya, seperti pengurusan harta dan pusaka, pengurusan pelaburan, pinjaman alternatif (*crowdfunding*, *Peer to Peer* (P2P)) dan lain-lain. *Crowdfunding* merujuk pada pembiayaan projek melalui pengumpulan wang daripada sasaran kumpulan tertentu atau individu menerusi penggunaan internet.

Ekosistem ekonomi Kuala Lumpur akan dipertingkat supaya lebih lengkap dan kondusif bagi memastikan pertumbuhan sektor kewangan sebagai pemacu ekonomi. Ia adalah melalui kepelbagaian penyediaan ruang pejabat berkualiti dan dilengkapi kemudahan sokongan serta infrastruktur digital yang berkualiti. Penyediaan infrastruktur sokongan ini digalakkan di pusat-pusat kewangan sedia ada seperti di KL Sentral, Tun Razak Exchange dan beberapa pusat perniagaan primer seperti Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur dan Bandar Malaysia (Rajah M1.16).

RAJAH M1.13: PRESTASI KUALA LUMPUR DALAM KEWANGAN ISLAM, TAHUN 2020

15
BILANGAN IBU PEJABAT PERBANKAN ISLAM

RM 1.09 TRILION
JUMLAH ASET

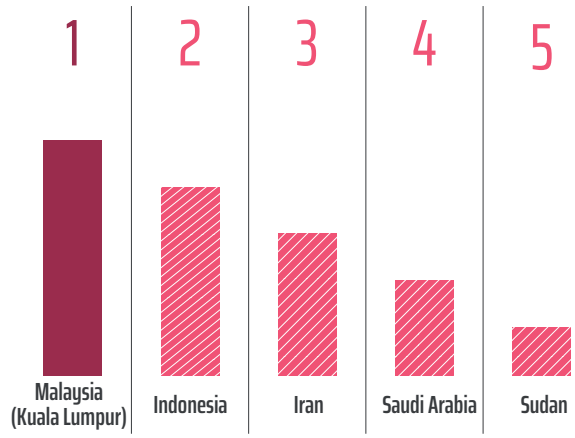
34.2%
PERKONGSIAN PASARAN PERBANKAN ISLAM

13
JUMLAH FIRMA TAKAFUL

RM41.3 BILION
JUMLAH ASET

Sumber: Laporan Tahunan 2020 Bank Negara Malaysia, 2020

RAJAH M1.14: KEDUDUKAN MALAYSIA BAGI PASARAN KEWANGAN ISLAM, TAHUN 2020



INFO RINGKAS

Definisi

Pusat kewangan global adalah kawasan di mana terdapat tumpuan institusi kewangan pada peringkat antarabangsa yang tinggi.

Kriteria Pusat Kewangan Global

1. Pusat tumpuan kewangan; dan
2. Kemudahan infrastruktur perdagangan dan komunikasi terbaik.

TINDAKAN SOKONGAN

IP1.1C: Menggalakkan ekonomi perkongsian

Ekonomi perkongsian merupakan sektor ekonomi yang berpotensi tinggi di Kuala Lumpur yang perlu dipupuk agar selari dengan usaha ke arah ekonomi inklusif dan saksama. Ekonomi perkongsian yang melibatkan sektor hartanah dan perkhidmatan di Kuala Lumpur mampu meningkatkan pertumbuhan keusahawanan tempatan. Ekonomi ini juga secara tidak langsung memudahkan individu bekerja sendiri serta dapat meningkatkan penyertaan tenaga buruh dan produktiviti bandar.

Ia juga membolehkan sumber dan aset sedia ada seperti infrastruktur digital dikongsi bersama secara lebih efisien dan produktif. Oleh itu, aktiviti ekonomi perkongsian sedia ada di Kuala Lumpur akan dipertingkat pada masa hadapan dengan pelebaran aktiviti yang berkaitan (Rajah M1.15). Aktiviti-aktiviti tersebut adalah:

1. Perkongsian aset dan perkhidmatan seperti *e-hailing, shared office,* perkongsian tempat tinggal (contoh Airbnb) dan lain-lain;
2. Perkongsian aset tidak ketara (masa, kemahiran dan bakat) seperti khidmat penghantaran, khidmat pentadbiran dan sebagainya;
3. Pengedaran semula barangan seperti pembelian, penjualan dan pemberian barangan melalui pasaran sekunder; dan
4. Perkongsian kewangan seperti pelaburan *(crowdfunding,* P2P*).*

Kuala Lumpur akan memastikan pertumbuhan ekonomi perkongsian yang baik dengan mengambil langkah-langkah berikut:

1. Menyediakan infrastruktur sokongan yang lengkap terutama infrastruktur digital;
2. Menyediakan platform bagi perniagaan perkongsian seperti ruang pameran barangan atas talian *(digital storefront)* dengan pengurusan yang dikongsi;
3. Merancang secara holistik keperluan logistik e-dagang dan mobiliti bandar serta membuat penyesuaian secara progresif;
4. Membenarkan aktiviti bercampur di premis sedia ada yang sesuai bagi ekonomi perkongsian; dan
5. Membangunkan produk-produk yang sesuai bagi membolehkan aktiviti ekonomi perkongsian dilaksanakan dengan efisien dan efektif.

INFO RINGKAS

Ekonomi Perkongsian Malaysia

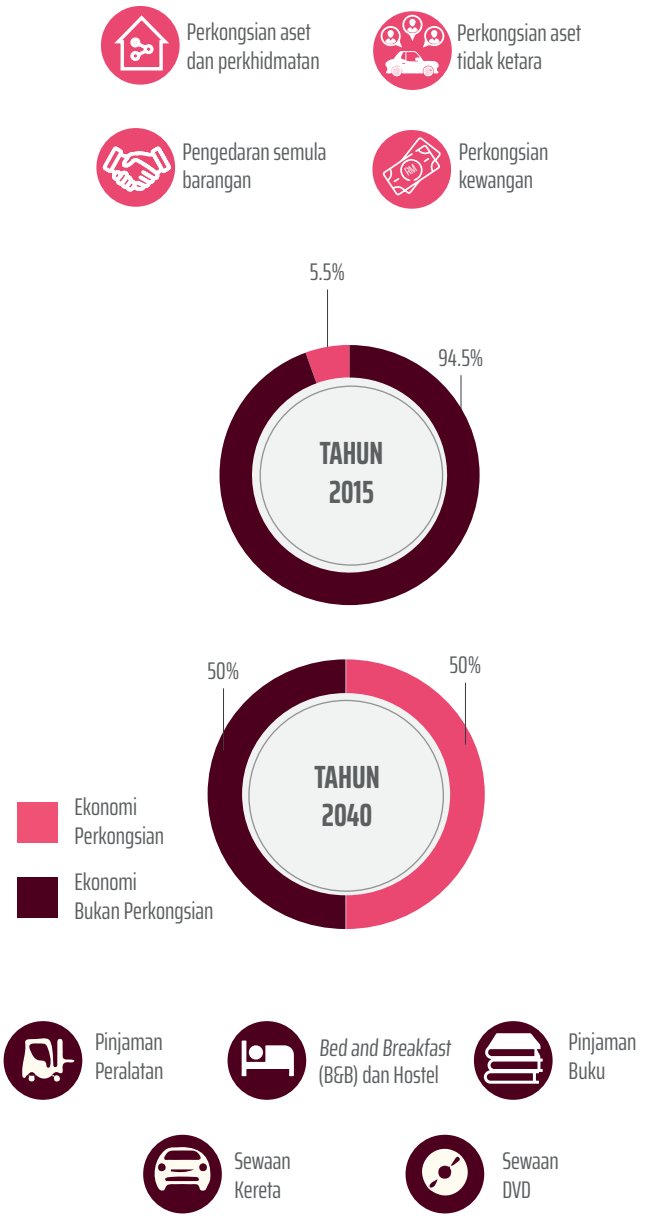
17
JENIS SUBSEKTOR

112
SYARIKAT (87 ADALAH SYARIKAT TEMPATAN)

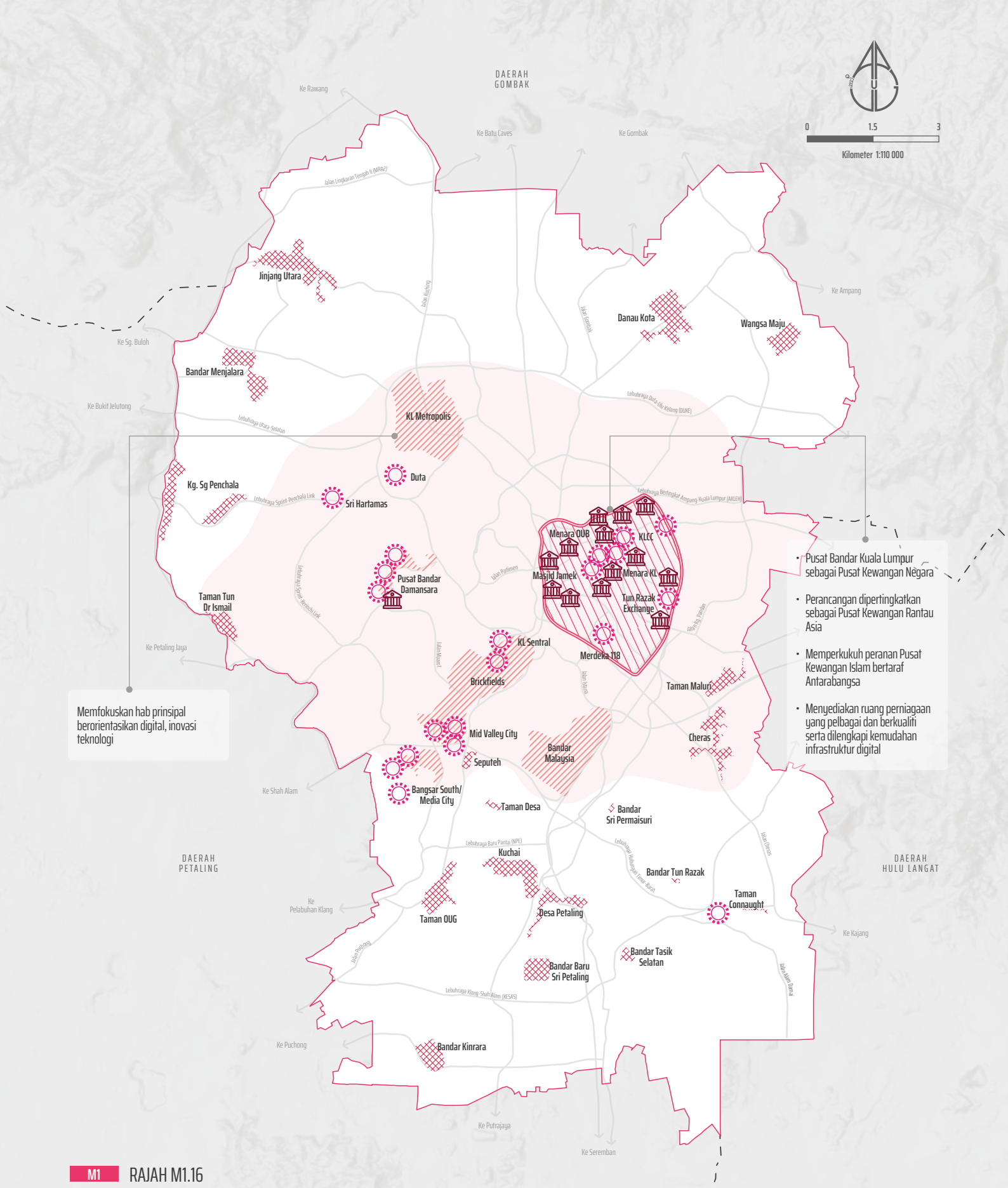
Nota: Hampir kesemua jenis subsektor ekonomi perkongsian beroperasi di Kuala Lumpur

Sumber:
1. *Kumpulan Penganalisa MDEC*
2. *Sharing or paring? Growth of the sharing economy, Price Waterhouse Coopers Magyarország Kft, 2015*

RAJAH M1.15: AKTIVITI DALAM EKONOMI PERKONGSIAN KUALA LUMPUR, TAHUN 2040



Sumber: Laporan Sharing or paring? Growth of the sharing economy, PwC, 2015



M1

RAJAH M1.16
LOKASI DAN HAB KEWANGAN SERTA PERNIAGAAN

PETUNJUK

Cadangan
- Pusat Kewangan Global
- Pusat Perniagaan Primer yang menempatkan Multinational Corporation (MNC) dan Hab Prinsipal
- Pusat Perniagaan Lain

Sedia Ada
- Hab Prinsipal
- Ibu Pejabat Bank (HQ)
- Zon Tumpuan Pekerjaan 2040

Lain-lain
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN

IP1.2: MENJADIKAN KUALA LUMPUR DESTINASI PELANCONGAN BANDAR DENGAN AKTIVITI PELANCONGAN MAMPAN

Sektor pelancongan akan terus menjadi penyumbang penting kepada pertumbuhan ekonomi Kuala Lumpur pada masa hadapan. Walaupun sumbangannya masih kurang pada masa kini berbanding sektor kewangan dan runcit serta borong, ia berpotensi menjadi penyumbang pertumbuhan ekonomi utama disebabkan rantaian ekonomi yang luas dapat dijanakan.

Pelancongan merupakan penggalak kepada pelbagai rantaian ekonomi termasuk ekonomi perkongsian yang memberi peluang kepada usahawan kecil dan sederhana termasuk golongan yang berada di luar tenaga buruh untuk melibatkan diri sebagai pengusaha penginapan, restoran, pengeluar produk kraf tangan, pemandu pelancong dan sebagainya.

Kuala Lumpur sebagai ibu negara Malaysia mempunyai kelebihan sebagai destinasi yang telah dikenali di kalangan pelancong antarabangsa dan domestik selain mempunyai kekuatan dari segi kepelbagaian produk pelancongan, infrastruktur dan perkhidmatan bandar bertaraf dunia. Sektor pelancongan dijangka menjana 35 juta orang pelancong antarabangsa dan domestik dengan jumlah perbelanjaan sebanyak RM77 bilion menjelang tahun 2040 (Jadual M1.2).

Walaupun terjejas teruk akibat pandemik COVID-19 pada tahun 2020, sektor pelancongan dijangka kembali meningkat pada kadar sebelumnya selepas tahun 2025. Antara tahun 2021 hingga 2025, pelancong dan pelawat domestik dijangka mendominasi sektor pelancongan di Kuala Lumpur.

TINDAKAN SOKONGAN

IP1.2A: Mempelbagaikan produk pelancongan Kuala Lumpur

Kuala Lumpur akan memberi fokus kepada aktiviti dan produk pelancongan mampan yang mengambil kira keadaan ekonomi semasa dan masa hadapan, impak pelancongan terhadap aspek sosial dan alam sekitar selain memberi perhatian terhadap keperluan pelancong, industri pelancongan serta komuniti tempatan.

Selari dengan tindakan tersebut, Kuala Lumpur akan memperkukuhkan tiga (3) kategori produk pelancongan iaitu pelancongan bandar, pelancongan kebudayaan dan warisan serta pelancongan alam semula jadi (Rajah M1.17).

JADUAL M1.2: SASARAN SEKTOR PELANCONGAN KUALA LUMPUR TAHUN 2040

PERKARA	DOMESTIK	ANTARABANGSA
Ketibaan pelancong (juta orang)	22.5	13
Purata masa menginap (malam)	3	4.5
Purata perbelanjaan semalam (RM)	450	800
Jumlah perbelanjaan pelancong (RM bilion)	30.4	47.0

RAJAH M1.17: FOKUS UTAMA PRODUK PELANCONGAN KUALA LUMPUR

PELANCONGAN BANDAR

Kemudahan dan perkhidmatan bandar yang bertaraf antarabangsa sedia ada dimanfaatkan bagi menggalakkan pelancongan.

1. MICE
2. Perubatan
3. Pendidikan
4. Membeli-belah

PELANCONGAN KEBUDAYAAN DAN WARISAN

Produk yang mengetengahkan budaya dan warisan setempat dan memberi manfaat kepada penduduk tempatan.

1. Tapak dan Bangunan Warisan
2. Bangunan Keagamaan
3. Makanan dan Kulinari
4. Kreatif dan Kebudayaan

PELANCONGAN ALAM SEMULA JADI

Penggunaan kekayaan alam semula jadi sebagai kawasan pelancongan.

1. Sukan dan Rekreasi
2. *River of Life* (RoL)
3. Hutan (Hutan Simpanan Kekal dan Taman Hutan Bandar)

INFO RINGKAS

Impak Pandemik COVID-19

Pandemik COVID-19 yang menular bermula tahun 2020 telah menjejaskan sektor pelancongan di Kuala Lumpur dan seluruh negara. Jumlah kedatangan pelancong antarabangsa pada peringkat negara merosot teruk dengan kekurangan sebanyak 83.5 peratus berbanding tahun 2019. Bagi menangani impak COVID-19 terhadap sektor pelancongan, adalah penting bagi Kuala Lumpur untuk memberi fokus ke arah menarik pelancong domestik untuk berkunjung ke Kuala Lumpur.

TINDAKAN SOKONGAN

IP1.2B: Menaik taraf kawasan tarikan pelancong sedia ada sebagai zon pelancongan

Selaras dengan Dasar Pelancongan Negara 2020-2030, Zon Pelaburan Pelancongan Khas (ZPPK) telah dikenal pasti bertujuan mendorong perkembangan produk pelancongan yang lebih bernilai tinggi dan inovatif. ZPPK ini akan mewujudkan persekitaran pelaburan terhadap produk pelancongan sedia ada dan produk pelancongan baharu. Ia secara tidak langsung dijangka turut menarik lebih banyak pelabur tempatan dan antarabangsa. ZPPK di Kuala Lumpur adalah tertumpu di zon pelancongan sedia ada dan zon pelancongan baharu (Rajah M1.18).

Dalam usaha menjadikan Kuala Lumpur sebagai satu destinasi pelancongan bandar, kawasan daya tarikan pelancong sedia ada akan diperkukuh dengan menaik taraf kawasan-kawasan tersebut sebagai zon pelancongan. Zon pelancongan ini bertujuan untuk menjadikan pembangunan pelancongan yang lebih berfokus, menyediakan produk baharu yang berkualiti dan bernilai tinggi dengan penglibatan para pelabur dan juga pihak-pihak yang berkepentingan.

Selain itu, dengan adanya zon pelancongan akan memudahkan infrastruktur sedia ada dinaik taraf dan penyediaan kemudahan yang berorientasikan pelancongan dapat disediakan. Zon pelancongan di Kuala Lumpur adalah:

1. Pelancongan bandar;
2. Pelancongan kebudayaan dan warisan; dan
3. Pelacongan alam semula jadi.

Langkah-langkah pengukuhan dan menaik taraf kawasan tarikan pelancong yang telah dikenal pasti adalah:

1. Mempelbagai produk baharu yang ikonik di setiap zon pelancongan di Kuala Lumpur;
2. Melengkapkan kemudahan asas dan menyediakan kemudahan sokongan pelancongan berkualiti seperti pemandu pelancong yang berpengetahuan dan berhemah;
3. Meningkatkan aspek kemudahsampaian bagi pelancong dengan perkhidmatan pengangkutan awam yang konsisten dan berkualiti;
4. Memastikan penyediaan infrastruktur yang selesa bagi pelancong daripada golongan menua dan kurang upaya; dan
5. Menjana semula produk pelancongan supaya lebih pelbagai dan menarik.



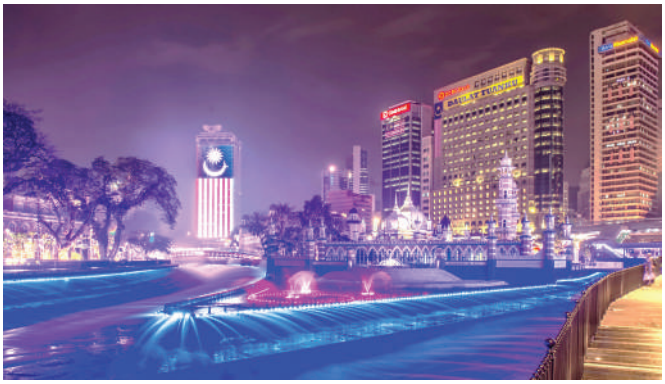
ACARA KEBUDAYAAN DI KUALA LUMPUR



PETALING STREET KUALA LUMPUR



PRODUK KRAFTANGAN



SUNGAI NADI KEHIDUPAN (RoL) SEBAGAI DESTINASI PELANCONGAN

Kawasan-kawasan tarikan pelancong sedia ada lain yang tidak terletak dalam zon pelancongan akan turut diperkukuh dan dinaik taraf dengan langkah-langkah tertentu yang bersesuaian terutama sekali penyediaan kemudahan pelancongan yang lengkap dan berkualiti. Kawasan-kawasan ini termasuklah:

1. Kawasan MICE iaitu Kuala Lumpur Convention Centre, MARTRADE Exhibition and Convention Centre, World Trade Centre (WTC), Sime Darby Convention Centre dan Mid Valley Exhibition Centre; dan
2. Kawasan pelancongan makanan dan kulinari seperti di Jalan Alor, Brickfields, Kampong Bharu, Pantai Dalam dan Kampung Sungai Penchala

TINDAKAN SOKONGAN

IP1.2C: Mempromosi Kuala Lumpur sebagai pusat persembahan pelbagai budaya (*Multicultural Performance*)

Kuala Lumpur sebagai ibu negara Malaysia akan mempromosi aktiviti persembahan dan pusat kesenian pelbagai budaya bertaraf antarabangsa. Kuala Lumpur akan menggalakkan ruang-ruang persembahan budaya seperti di Istana Budaya, Kuala Lumpur Performing Arts Centre (KLPac), Dewan Filharmonik Petronas, Balai Seni Lukis Negara dan ruang-ruang awam seperti di Dataran Merdeka dan Medan Pasar.

INFO RINGKAS

Istana Budaya
Pentas teater utama Malaysia untuk persembahan seni dan teater dari dalam dan luar negara.

Dewan Filharmonik Petronas
Orkestra Filharmonik Malaysia (MPO), yang terdiri daripada pemuzik dari seluruh pelosok dunia yang mempersembah konsert dan persembahan kebudayaan tradisional.

Kuala Lumpur Performing Arts Centre (KLPac)
Sebuah platform penerbitan seni tempatan yang menyokong artis-artis seni persembahan tradisional dan kontemporari, serta pendidikan. KLPac menyediakan kemudahan canggih untuk membantu perkembangan bakat dan artis-artis seni persembahan.

Balai Seni Lukis Negara
Mengumpul, memulihara, memelihara, mempamer, mempromosi, memupuk kesedaran, kefahaman dan penghayatan yang tinggi terhadap seni kepada semua lapisan masyarakat.

TINDAKAN

IP1.3: MEMPERKASA KUALA LUMPUR SEBAGAI BANDAR BUDAYA DAN KREATIF

Pertumbuhan ekonomi Kuala Lumpur boleh dipertingkatkan lagi dengan memperkasa kekuatan aset warisan dan seni budaya tempatan sedia ada. Ini meliputi ekonomi kreatif yang berteraskan produk budaya Malaysia seperti warisan, seni persembahan, seni kraf, fesyen, makanan tempatan, perfileman, penulisan dan sebagainya. Selain itu, seni dan kreativiti generasi muda seperti mural, seni grafiti dan arca boleh dimartabatkan dengan penyediaan ruang di kawasan tumpuan pelancongan.

Ekonomi kreatif mempunyai rantaian nilai ekonomi yang amat luas dan berpotensi untuk menjadikan Kuala Lumpur sebagai bandar budaya dan kreatif. Ekonomi kreatif juga mampu menjana banyak peluang pekerjaan dan jenis pekerjaan yang berpendapatan tinggi. Ia juga merupakan aktiviti ekonomi produktif kerana penggunaan ruang produksi yang fleksibel dan ruang pelbagai fungsi.

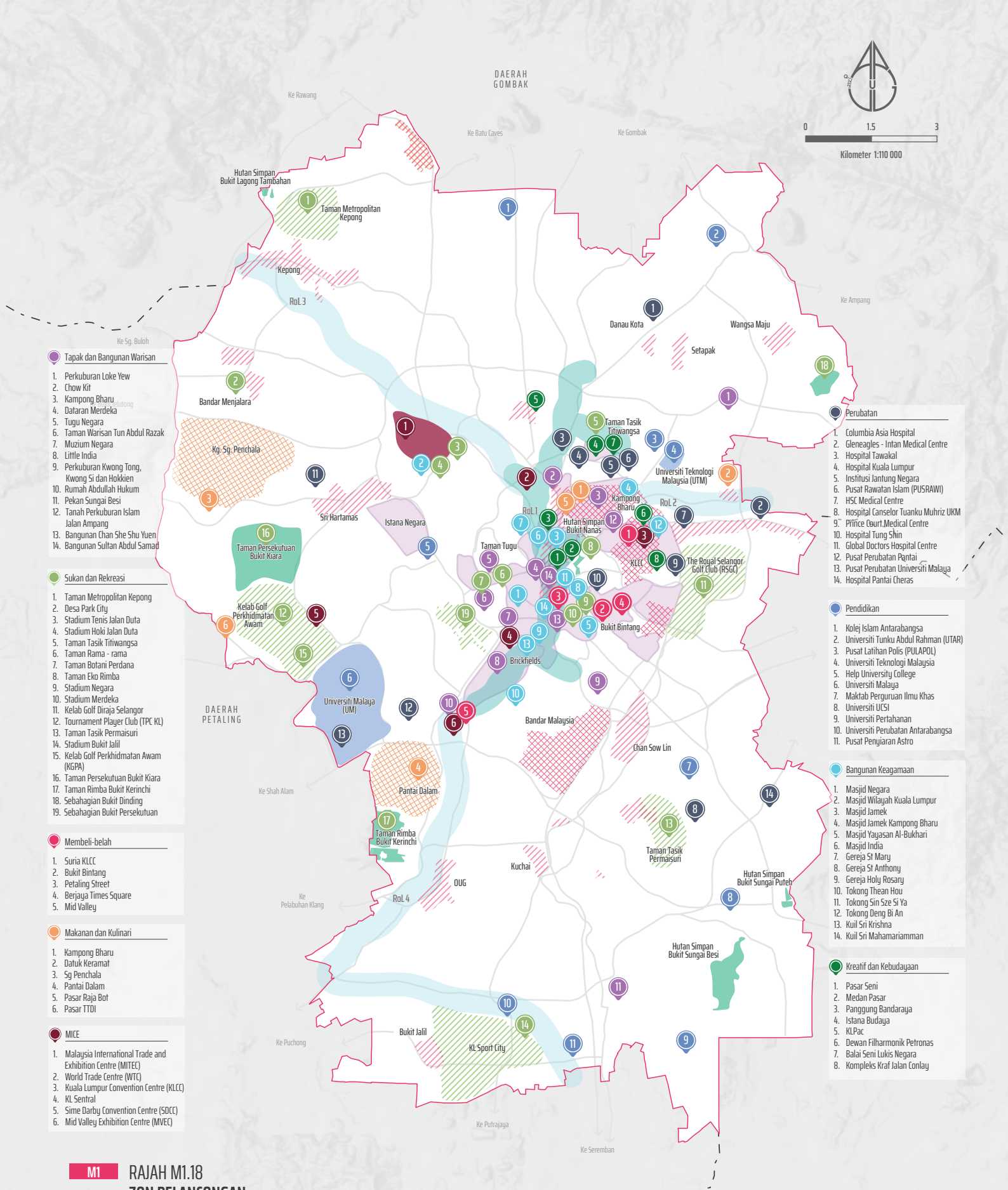


KEPELBAGAIAN BANGSA DAN BUDAYA DI KUALA LUMPUR

CONTOH AMALAN TERBAIK

Bilbao Art District, Sepanyol
Streets Bilbao adalah satu pameran seni bina dan seni kontemporari yang antaranya terdiri dari Muzium Guggenheim, Taman Albia dan Pusat Persidangan dan Kosert Euskalduna. Inisiatif ini dikenali sebagai Ruang Seni Bilbao yang menganjurkan aktiviti sepanjang tahun untuk mengintegrasikan budaya dan seni dalam kehidupan seharian bandar.





Tapak dan Bangunan Warisan

1. Perkuburan Loke Yew
2. Chow Kit
3. Kampong Bharu
4. Dataran Merdeka
5. Tugu Negara
6. Taman Warisan Tun Abdul Razak
7. Muzium Negara
8. Little India
9. Perkuburan Kwong Tong, Kwong Si dan Hokkien
10. Rumah Abdullah Hukum
11. Pekan Sungai Besi
12. Tanah Perkuburan Islam Jalan Ampang
13. Bangunan Chan She Shu Yuen
14. Bangunan Sultan Abdul Samad

Sukan dan Rekreasi

1. Taman Metropolitan Kepong
2. Desa Park City
3. Stadium Tenis Jalan Duta
4. Stadium Hoki Jalan Duta
5. Taman Tasik Titiwangsa
6. Taman Rama - rama
7. Taman Botani Perdana
8. Taman Eko Rimba
9. Stadium Negara
10. Stadium Merdeka
11. Kelab Golf Diraja Selangor
12. Tournament Player Club (TPC KL)
13. Taman Tasik Permaisuri
14. Stadium Bukit Jalil
15. Kelab Golf Perkhidmatan Awam (KGPA)
16. Taman Persekutuan Bukit Kiara
17. Taman Rimba Bukit Kerinchi
18. Sebahagian Bukit Dinding
19. Sebahagian Bukit Persekutuan

Membeli-belah

1. Suria KLCC
2. Bukit Bintang
3. Petaling Street
4. Berjaya Times Square
5. Mid Valley

Makanan dan Kulinari

1. Kampong Bharu
2. Datuk Keramat
3. Sg Penchala
4. Pantai Dalam
5. Pasar Raja Bot
6. Pasar TTDI

MICE

1. Malaysia International Trade and Exhibition Centre (MITEC)
2. World Trade Centre (WTC)
3. Kuala Lumpur Convention Centre (KLCC)
4. KL Sentral
5. Sime Darby Convention Centre (SDCC)
6. Mid Valley Exhibition Centre (MVEC)

Perubatan

1. Columbia Asia Hospital
2. Gleneagles - Intan Medical Centre
3. Hospital Tawakal
4. Hospital Kuala Lumpur
5. Institusi Jantung Negara
6. Pusat Rawatan Islam (PUSRAWI)
7. HSC Medical Centre
8. Hospital Canselor Tuanku Muhriz UKM
9. Prince Court Medical Centre
10. Hospital Tung Shin
11. Global Doctors Hospital Centre
12. Pusat Perubatan Pantai
13. Pusat Perubatan Universiti Malaya
14. Hospital Pantai Cheras

Pendidikan

1. Kolej Islam Antarabangsa
2. Universiti Tunku Abdul Rahman (UTAR)
3. Pusat Latihan Polis (PULAPOL)
4. Universiti Teknologi Malaysia
5. Help University College
6. Universiti Malaya
7. Maktab Perguruan Ilmu Khas
8. Universiti UCSI
9. Universiti Pertahanan
10. Universiti Perubatan Antarabangsa
11. Pusat Penyiaran Astro

Bangunan Keagamaan

1. Masjid Negara
2. Masjid Wilayah Kuala Lumpur
3. Masjid Jamek
4. Masjid Jamek Kampong Bharu
5. Masjid Yayasan Al-Bukhari
6. Masjid India
7. Gereja St Mary
8. Gereja St Anthony
9. Gereja Holy Rosary
10. Tokong Thean Hou
11. Tokong Sin Sze Si Ya
12. Tokong Deng Bi An
13. Kuil Sri Krishna
14. Kuil Sri Mahamariamman

Kreatif dan Kebudayaan

1. Pasar Seni
2. Medan Pasar
3. Panggung Bandaraya
4. Istana Budaya
5. KLPac
6. Dewan Filharmonik Petronas
7. Balai Seni Lukis Negara
8. Kompleks Kraf Jalan Conlay

M1 RAJAH M1.18

ZON PELANCONGAN

PETUNJUK

Zon Pelancongan Sedia Ada

Pelancongan Bandar
- MICE
- Perubatan
- Pendidikan
- Membeli - belah

Pelancongan Kebudayaan dan Warisan
- Tapak dan Bangunan Warisan
- Bangunan Keagamaan
- Makanan dan Kulinari
- Kreatif dan Kebudayaan

Pelancongan Alam Semula Jadi
- Sukan dan Rekreasi
- Hutan (Hutan Simpanan Kekal dan Taman hutan Bandar
- *River of Life* (RoL)

Cadangan Zon Pelancongan Baharu

Pelancongan Bandar
- Zon Membeli-belah Primer
- Zon Membeli-belah
- Zon Pendidikan
- Zon Sukan dan Rekreasi
- Zon MICE

Pelancongan Kebudayaan dan Warisan
- Zon Kreatif dan Kebudayaan
- Zon Makanan dan Kulinari

Pelancongan Alam Semula Jadi
- Cadangan Zon *River of Life* (RoL)

Lain-lain
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN SOKONGAN

IP1.3A: Memperluas bidang industri kreatif

Industri kreatif merujuk kepada penghasilan bakat individu atau berkumpulan, karya serta hak cipta intelek terutama bagi golongan generasi muda berkarya dengan berasaskan kreativiti, inovasi dan teknologi selaras dengan budaya dan nilai-nilai murni kepelbagaian kaum (Jadual M1.3). Pada tahun 2016, industri kreatif telah menyumbang sebanyak RM11.2 bilion kepada KDNK Kuala Lumpur dengan jumlah pekerjaan sebanyak 86,178. Sumbangan terbesar adalah daripada aktiviti filem, penyiaran serta animasi digital sebanyak 55 peratus dan seni budaya, penulisan dan fesyen sebanyak 24.3 peratus (Jadual M1.4).

Pada tahun 2019, sumbangan industri kreatif meningkat selari dengan peningkatan pada peringkat negara iaitu purata pertumbuhan tahunan sebanyak 4.8 peratus pada tahun 2018 dan meningkat kepada 8.3 peratus pada tahun 2019. Menjelang tahun 2040, CENDANA (Agensi Pembangunan Ekonomi Budaya) menjangkakan bahawa sumbangan industri kreatif akan meningkat lebih dari dua kali ganda sasaran pada tahun 2022 (Jadual M1.5). Ini akan dicapai melalui perlaksanaan pelbagai langkah tindakan bagi mempertingkat nilai aktiviti industri kreatif seperti berikut:

1. Seni budaya termasuk muzik, seni persembahan dan seni visual;
2. Muzium dan arkib termasuk pemulihan dan pemuliharaan;
3. Penulisan dan penerbitan;
4. Kraf;
5. Reka bentuk, fesyen dan tekstil; dan
6. Multimedia, filem, penyiaran, animasi dan kandungan digital.

Pertumbuhan industri kreatif akan disokong dengan inisiatif-inisiatif berikut:

1. Memperkaya modal insan dalam industri kreatif dan budaya;
2. Membangunkan hab dan zon kreatif berserta infrastruktur lengkap;
3. Membina pasaran melalui peningkatan informasi mudah capai dan promosi;
4. Menggalakkan pelaburan dan sokongan perniagaan daripada pihak swasta; dan
5. Menyediakan ruang kreatif awam bagi meningkatkan apresiasi seni dalam bandar.

Antara tapak yang berpotensi sebagai cadangan pusat industri kreatif adalah:

1. Bangunan Sultan Abdul Samad;
2. Stesen Bersejarah Keretapi Lama Kuala Lumpur; dan
3. Bangunan KTM lama yang telah diubahsuai seperti KLPac, Sentul.

JADUAL M1.3: KLASIFIKASI INDUSTRI KREATIF

INDUSTRI KREATIF MULTIMEDIA	INDUSTRI KREATIF SENI BUDAYA	INDUSTRI KREATIF WARISAN BUDAYA
• Penerbitan Filem dan TV • Pengiklanan • Seni reka • Animasi dan kandungan digital	• Kraf • Seni visual • Seni muzik • Seni persembahan • Penulisan kreatif • Fesyen dan tekstil	• Muzium • Arkib • Pemulihan • Pemuliharaan

Sumber: Dasar Industri Kreatif Negara

JADUAL M1.4: DATA ASAS SEKTOR KREATIF DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2016

SEKTOR	SUMBANGAN KEPADA KDNK 2016 (RM JUTA)	JUMLAH PEKERJAAN 2016
Kraf	33.6	200
Muzik	33.6	Termasuk dalam seni kebudayaan
Muzium dan arkib	33.6	270
Seni kebudayaan	380.8	2,950
Penulisan	582.4	2,000
Fesyen	1,164.8	37,522
Filem & penyiaran	2,721.6	19,394
Animasi digital	6,249.6	23,842
JUMLAH	**11,200**	**86,178**

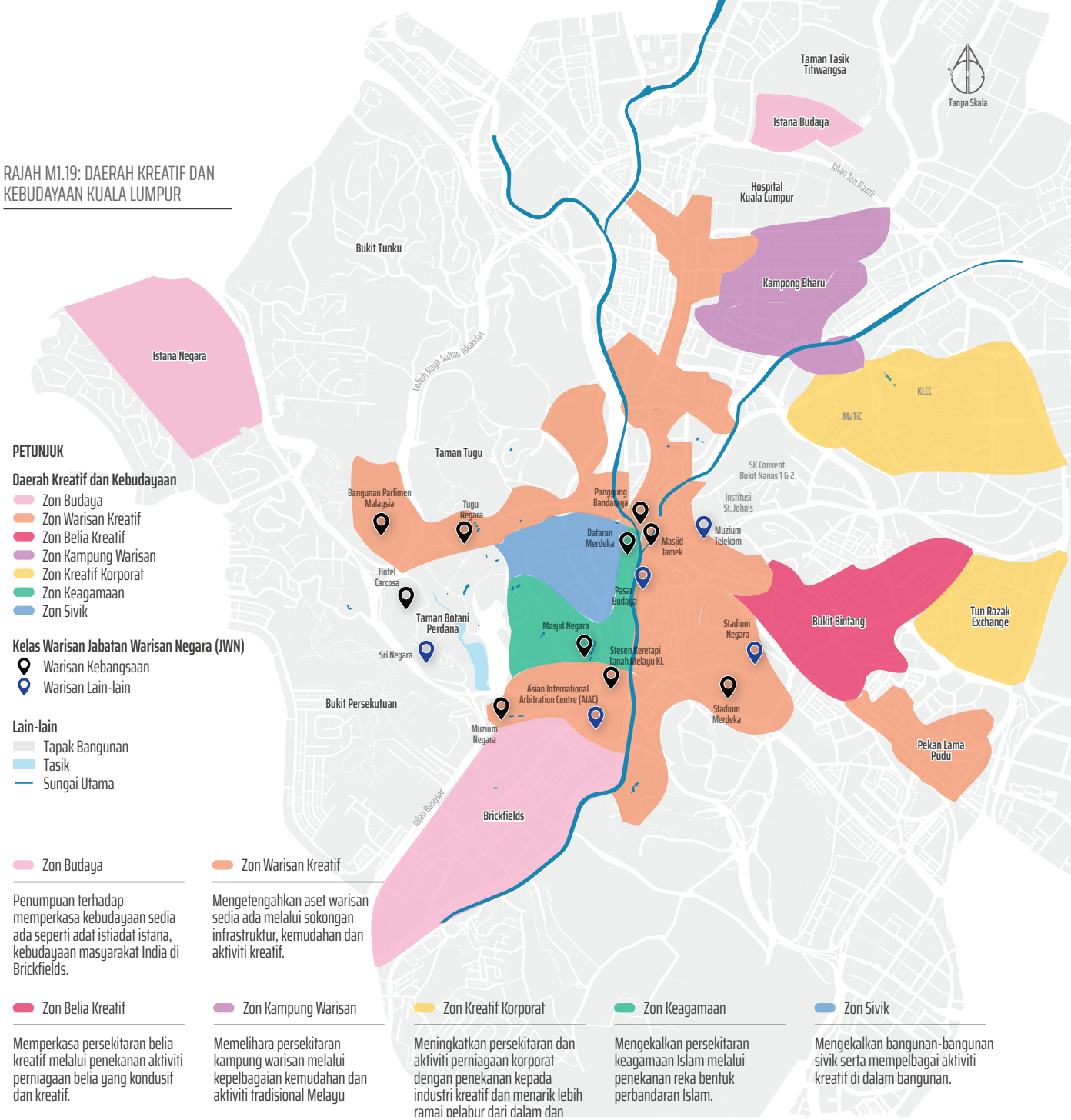
Sumber: Agensi Pembangunan Ekonomi Budaya (CENDANA), 2016

JADUAL M1.5: DATA ASAS DAN SASARAN SUMBANGAN SEKTOR KREATIF KEPADA KDNK KUALA LUMPUR, TAHUN 2016-2022

SEKTOR	SUMBANGAN KEPADA KDNK	JUMLAH PEKERJAAN
2016	11.2 bilion	86,478
2022 (sasaran)	19.4 bilion	125,000

Sumber: Agensi Pembangunan Ekonomi Budaya (CENDANA), 2016

RAJAH M1.19: DAERAH KREATIF DAN KEBUDAYAAN KUALA LUMPUR



Zon Budaya

Penumpuan terhadap memperkasa kebudayaan sedia ada seperti adat istiadat istana, kebudayaan masyarakat India di Brickfields.

Zon Warisan Kreatif

Mengetengahkan aset warisan sedia ada melalui sokongan infrastruktur, kemudahan dan aktiviti kreatif.

Zon Belia Kreatif

Memperkasa persekitaran belia kreatif melalui penekanan aktiviti perniagaan belia yang kondusif dan kreatif.

Zon Kampung Warisan

Memelihara persekitaran kampung warisan melalui kepelbagaian kemudahan dan aktiviti tradisional Melayu

Zon Kreatif Korporat

Meningkatkan persekitaran dan aktiviti perniagaan korporat dengan penekanan kepada industri kreatif dan menarik lebih ramai pelabur dari dalam dan

Zon Keagamaan

Mengekalkan persekitaran keagamaan Islam melalui penekanan reka bentuk perbandaran Islam.

Zon Sivik

Mengekalkan bangunan-bangunan sivik serta mempelbagai aktiviti kreatif di dalam bangunan.

TINDAKAN SOKONGAN

IP1.3B Memperkenal daerah kreatif dan kebudayaan

Daerah kreatif dan kebudayaan Kuala Lumpur akan diperkenalkan bagi memperkasa industri kreatif. Daerah ini melibatkan beberapa usaha pemuliharaan, pemeliharaan dan pembangunan semula yang melibatkan kawasan seperti berikut:

1. Meningkatkan kualiti kawasan dan mengaktifkan semula aktiviti di Pasar Seni, Medan Pasar, Dataran Merdeka, Panggung Bandaraya, Stadium Negara dan Stadium Merdeka;
2. Menaik taraf kawasan Tokong Sin Sze Si Ya, kawasan Jalan Petaling, Masjid India dan Jalan Bunus;
3. Pemuliharaan dan penggunaan adaptif yang menjana aktiviti awam di Bangunan Sultan Abdul Samad, Stesen Keretapi Kuala Lumpur, Masjid Jamek Sultan Abdul Samad dan lain-lain;
4. Memulihara institusi pendidikan bersejarah seperti St John's Institution, Convent Bukit Nanas; Methodist Girls School dan Victoria Institution;
5. Mengaktifkan aktiviti seni budaya, seni persembahan di Istana Budaya, KLPac dan Dewan Filharmonik Petronas yang merupakan aset utama industri kreatif; dan
6. Menggalakkan kesenian kraf tangan dengan meningkatkan kemudahan sedia ada seperti Pasar Seni, Kompleks Kraf Jalan Conlay dan sebagainya.

TINDAKAN SOKONGAN

IP1.3C: Menggalak pembangunan pusat media dan komunikasi

Bandar Raya Kuala Lumpur akan berkembang sebagai pusat media dan komunikasi untuk rangkaian global yang diterajui oleh RTM dan syarikat-syarikat media sedia ada di Kuala Lumpur. Cadangan bandar media di sekitar Angkasapuri dan kewujudan Pusat Penyiaran Antarabangsa akan meningkatkan peranan Kuala Lumpur sebagai pusat media terutamanya bagi acara bertaraf antarabangsa.

TINDAKAN

IP1.4: MEMPERTINGKAT PEMBANGUNAN EKONOMI DIGITAL, TEKNOLOGI DAN INOVASI

Ekonomi digital merupakan ekonomi baharu yang terhasil daripada penggunaan inovasi dan teknologi dalam perkakasan, perisian dan rangkaian teknologi maklumat dan komunikasi. Ia digunakan untuk tujuan perhubungan manusia, edaran barangan serta melaksanakan aktiviti bagi mempertingkatkan produktiviti dan pendapatan.

Pertumbuhan ekonomi digital yang memberangsangkan di negara dan seluruh dunia pada masa kini menunjukkan sektor ini berpotensi besar berkembang menerajui ekonomi Kuala Lumpur. Kini, terdapat 2,794 buah syarikat Multimedia Super Corridor (MSC) yang aktif dan mewujudkan sebanyak 184,030 pekerjaan di Malaysia (Rajah M1.20).

Prestasi ini membolehkan Malaysia menduduki kedudukan ke-8 di Asia Pasifik dalam Indeks Inovasi Global 2020 (daripada 113 negara) dan pada kedudukan ke-11 dalam *The 2020 Global Startup Ecosystem Report* (GSER).

Pembangunan ekonomi digital, teknologi dan inovasi di Kuala Lumpur pada masa hadapan akan dipertingkatkan melalui usaha penggalakan aktiviti digital, penyediaan infrastruktur dan pembangunan usahawan digital bagi membentuk ekosistem yang lengkap.

TINDAKAN SOKONGAN

IP1.4A: Mempertingkat aktiviti ekonomi digital, teknologi dan inovasi

Kuala Lumpur akan mempertingkat aktiviti ekonomi digital dalam beberapa bidang selari dengan Pelan Pembangunan Ekonomi Digital Negara, Malaysia 5.0, menjelang tahun 2040. Aktiviti-aktiviti tersebut adalah seperti berikut:

1. Platform ekonomi perkongsian;
2. Teknologi kewangan *(Fintech);*
3. E-perdagangan *(e-commerce);*
4. Pusat data;
5. *Big data* dan *Artificial Intelligence* (AI)*;*
6. Pengisian kreatif digital;
7. Ekonomi digital Islam;
8. *Blockchain;*
9. Percetakan 3D;
10. Sistem/*network* reka bentuk seni bina;
11. Perkhidmatan perniagaan global;
12. Robotik; dan
13. Teknologi, reka bentuk *autonomous.*

TINDAKAN SOKONGAN

IP1.4B: Menggalak pembangunan pusat ekonomi digital

Pembangunan kluster ICT sedia ada di Kuala Lumpur berpotensi berkembang menjadi hab inovasi dan teknologi digital yang lebih berjaya. Kluster-kluster ICT utama yang berstatus bandar siber dan pusat siber tertumpu di Taman Teknologi Malaysia, KL Sentral dan Bangsar South (Rajah M1.21).

Kini, terdapat beberapa generasi baharu pusat ekonomi digital diperkenalkan seperti hab digital dan hab digital *makers* yang telah banyak berpusat di Kuala Lumpur. Hab digital adalah merupakan premis yang menyediakan perkongsian ruang pejabat yang lengkap dengan pejabat urusan, pusat perniagaan, kafe dan ruang santai sebagai platform bagi permulaan usahawan digital *(start-up).* Hab digital sedia ada terdapat di Bangsar, Damansara Utama, Taman Tun Dr Ismail dan Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur. Pembangunan hab digital digalakkan terutamanya di kawasan pembaharuan bandar, pembangunan semula dan di pusat perniagaan primer.

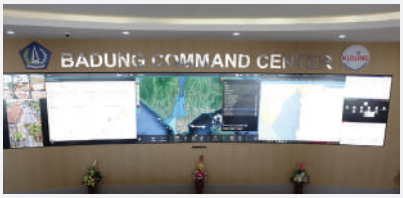
RAJAH M1.20: STATISTIK EKONOMI DIGITAL, MALAYSIA, TAHUN 2020

2,794 SYARIKAT MSC YANG AKTIF	**184,030** PEKERJAAN
RM588 BILION PENDAPATAN	**53%** PENETRASI INTERNET MUDAH ALIH

Sumber: Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC)

CONTOH AMALAN TERBAIK

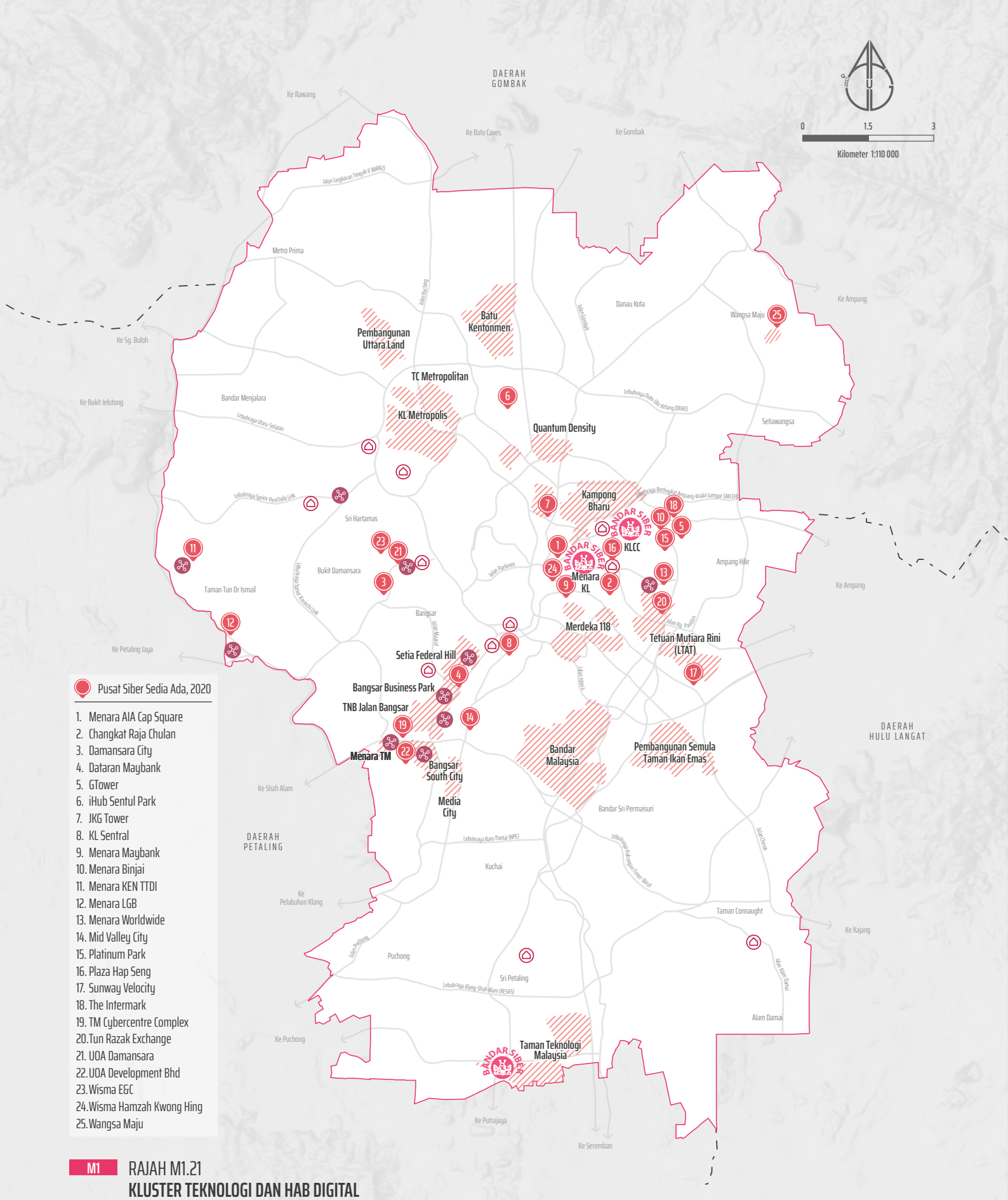
Pusat Pengumpulan Data Digital



COMMAND CENTRE, BANDUNG INDONESIA
Sumber: https://www.pinterest.com/



CITY GALLERY, SINGAPURA
Sumber: https://www.pinterest.com/



Pusat Siber Sedia Ada, 2020

1. Menara AIA Cap Square
2. Changkat Raja Chulan
3. Damansara City
4. Dataran Maybank
5. GTower
6. iHub Sentul Park
7. JKG Tower
8. KL Sentral
9. Menara Maybank
10. Menara Binjai
11. Menara KEN TTDI
12. Menara LGB
13. Menara Worldwide
14. Mid Valley City
15. Platinum Park
16. Plaza Hap Seng
17. Sunway Velocity
18. The Intermark
19. TM Cybercentre Complex
20. Tun Razak Exchange
21. UOA Damansara
22. UOA Development Bhd
23. Wisma E&C
24. Wisma Hamzah Kwong Hing
25. Wangsa Maju

M1 RAJAH M1.21

KLUSTER TEKNOLOGI DAN HAB DIGITAL

PETUNJUK

Cadangan
- Kawasan Berpotensi Bandar Siber dan Pusat Siber

Sedia Ada
- Bandar Siber
- Pusat Siber
- Hab Digital (Coworking Space)
- *Digital Maker Hub* (DMH)

Lain-lain
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

Kuala Lumpur mempunyai beberapa *Digital Maker Hub* (DMH) yang merupakan ruang serba guna dan pusat sumber bagi memberi peluang kepada pelajar, tenaga pengajar, pakar dan penggiat ekonomi digital untuk berkongsi penemuan serta pengalaman mengenai aktiviti ekonomi digital. Hab ini terletak berhampiran dengan hab digital di Bangsar, Damansara Utama dan Mont Kiara.

Kuala Lumpur perlu mempertingkat infrastruktur digital, penyediaan ruang pejabat moden yang bersaiz kecil dengan sewa berpatutan serta berdekatan stesen pengangkutan awam bagi menyokong pertumbuhan ekonomi digital, teknologi dan inovasi pada masa hadapan. Konsep pembangunan bercampur dan perkongsian pejabat perlu diberi perhatian dalam perancangan masa hadapan. Kuala Lumpur juga perlu menggalakkan lebih banyak kawasan/ bangunan lama termasuk kawasan pembangunan semula dijadikan sebagai pusat siber sama ada dalam bentuk hab digital dan *Digital Maker Hub*.

INFO RINGKAS

Bandar Siber
Bandar pintar yang lengkap dengan pelbagai aktiviti perniagaan dan persekitaran bertaraf dunia serta menempatkan pelbagai syarikat MNC dan MSC *Bill of Guarantees* (BoGs).

Pusat Siber
Bangunan atau kompleks bangunan yang mempunyai kelengkapan asas serta menempatkan sebahagian MSC BoGs.

Hab Digital
Khusus bagi syarikat *start-up* dan syarikat ekonomi internet yang disokong dengan rangkaian jalur lebar berkelajuan tinggi dan pelbagai kemudahan infrastruktur sokongan yang lain.

Digital Maker Hub
Ruang sumber serba guna yang membolehkan penggunaan digital dan sebagai pusat jaringan pendidikan khususnya kepada pelajar sekolah.

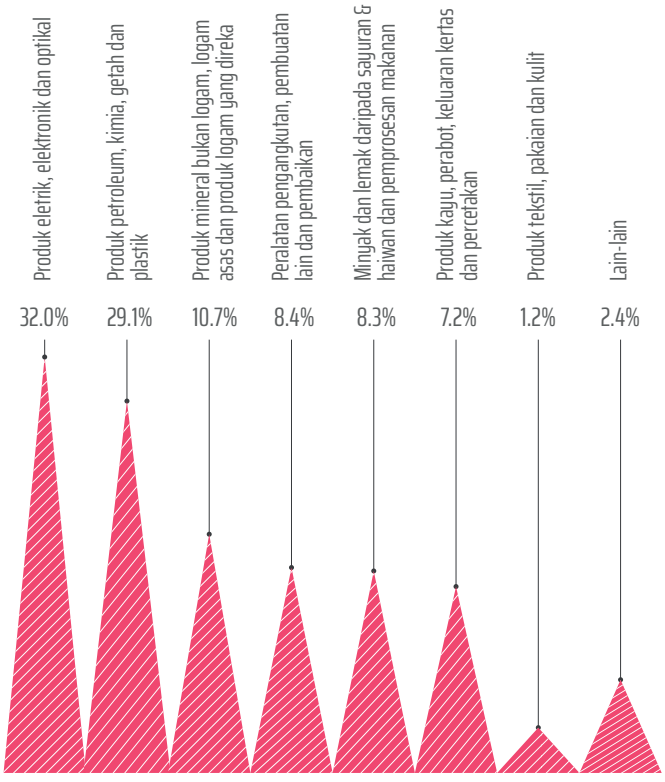
TINDAKAN

IP1.5: MENGGALAK PEMBANGUNAN KLUSTER PERINDUSTRIAN BERASASKAN TEKNOLOGI BERSIH DAN TRANSFORMASI INDUSTRI 4.0

Sektor perindustrian masih menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi Kuala Lumpur walaupun kecil berbanding sektor perkhidmatan. Pada tahun 2020, sektor perindustrian meningkat dengan kadar pertumbuhan 9.3 peratus setahun dari tahun 2019 iaitu satu kadar yang sangat tinggi berbanding tahun-tahun sebelumnya. Peningkatan ini disumbangkan oleh subsektor produk elektrik, elektronik dan optikal yang juga merupakan subsektor terbesar di Kuala Lumpur (Rajah M1.22).

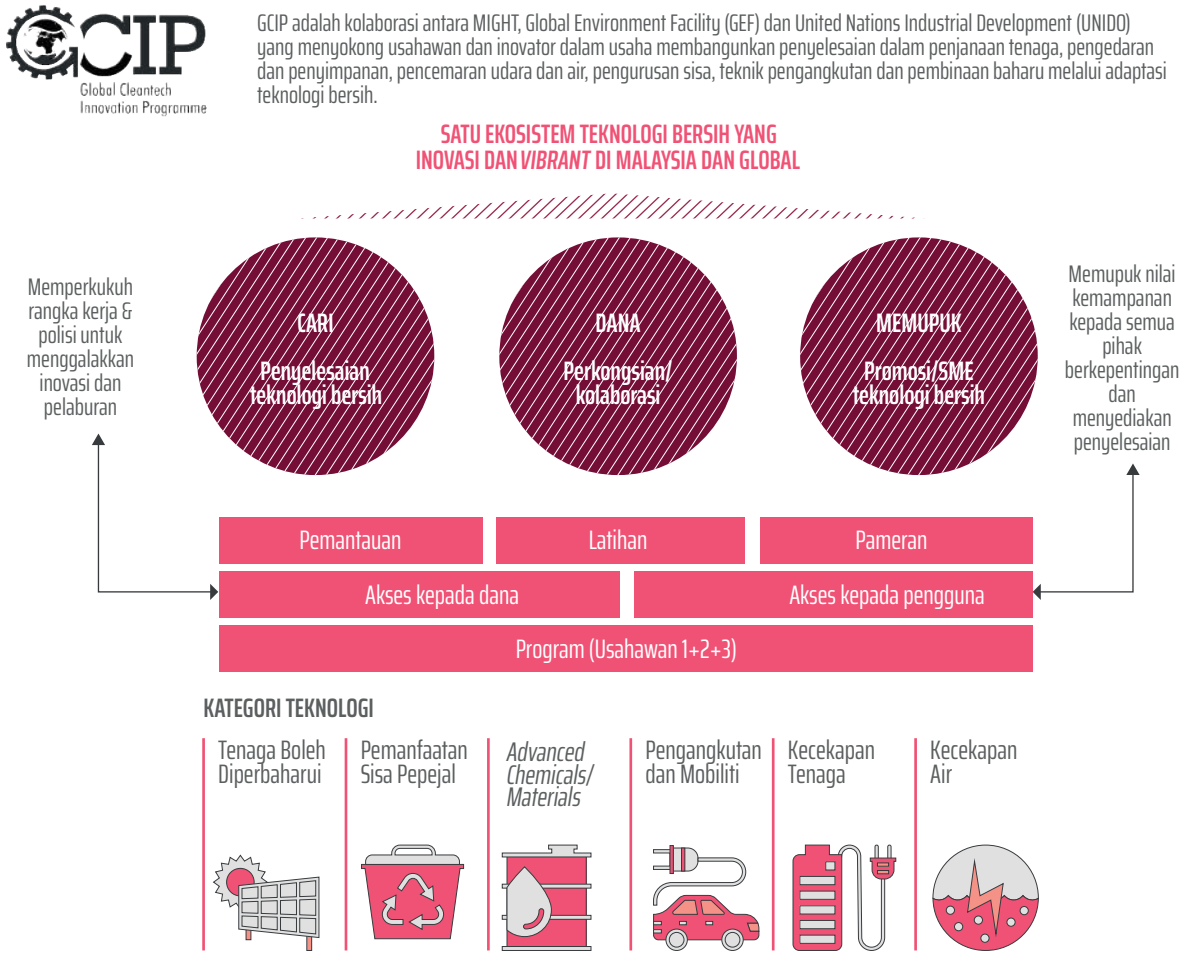
Peranan sektor perindustrian perlu dikekalkan bagi memastikan pertumbuhan ekonomi yang seimbang dan mengurangkan impak terhadap komuniti tempatan. Walau bagaimanapun, sektor perindustrian di Kuala Lumpur perlu melalui transformasi ke arah kluster teknologi bersih dan berasaskan Revolusi Industri 4.0. Ini merupakan transformasi ke arah penggunaan teknologi tinggi termasuk digital bagi menggalakkan peningkatan produktiviti, kapasiti inovasi, pekerja berkemahiran tinggi serta peningkatan sumbangan kepada ekonomi negara.

RAJAH M1.22: SUMBANGAN SEKTOR PERINDUSTRIAN MENGIKUT SUBSEKTOR, KUALA LUMPUR, TAHUN 2020



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

RAJAH M1.23: PROGRAM INOVASI TEKNOLOGI BERSIH GLOBAL MALAYSIA



Sumber: Global Cleantech Innovation Programme Malaysia

Transformasi ke arah teknologi bersih dalam sektor perindustrian merupakan satu strategi jangka masa panjang bagi mencapai pembangunan mampan. Penerapan teknologi bersih dalam sektor perindustrian dapat mengurangkan pelepasan karbon di sektor perindustrian. Teknologi bersih ditakrifkan sebagai produk atau perkhidmatan berasaskan teknologi hijau, teknologi tinggi dan inovasi serta menggunakan modal insan berpengetahuan yang dapat meningkatkan prestasi operasi, produktiviti dan kecekapan serta dapat mengurangkan pencemaran alam sekitar (Rajah M1.23).

Kerjasama dengan beberapa agensi yang berkenaan bagi mempromosi hala tuju Kuala Lumpur pada masa hadapan adalah perlu bagi memastikan berlakunya transformasi pembangunan kluster perindustrian ke arah teknologi bersih dan berteraskan Industri 4.0 di Kuala Lumpur. Selain itu, kawasan perindustrian sedia ada akan dipertingkatkan bagi memastikan persekitaran yang bersih, rendah karbon dan berkualiti bagi menarik pelaburan daripada kalangan kluster sasaran.

Usaha pembangunan industri dijangka memerlukan sejumlah 1.24 juta meter persegi ruang lantai perindustrian menjelang tahun 2040. Ini termasuk ruang lantai yang telah komited pada tahun 2020 serta ruang lantai yang sedang dibina dan dirancang di Kuala Lumpur (Jadual M1.6).

JADUAL M1.6: UNJURAN RUANG LANTAI INDUSTRI, TAHUN 2020-2040

KATEGORI (TAHUN)	BILANGAN INDUSTRI	RUANG LANTAI (METER PERSEGI)	KADAR PURATA PERTUMBUHAN TAHUNAN (%)
Sedia ada 2020	5,138	478,258	-
Unjuran 2025	7,625	709,712	8.2
Unjuran 2030	9,833	915,318	5.2 (2025-2030)
Unjuran 2035	11,930	1,110,502	3.9
Unjuran 2040	13,310	1,238,956	2.2

Sumber: Stok Hartanah Kuala Lumpur, NAPIC, 2020



BANGUNAN INDUSTRI BERTEKNOLOGI BERSIH-REKA BENTUK BIOFILIK, PULAU PINANG
Sumber: blog.interface.com

INFO RINGKAS

Asas bagi Anggaran Ruang Lantai Industri

Unjuran ruang lantai industri berdasarkan keperluan pekerjaan mengambil kira trend pekerjaan dalam sektor pembuatan di Kuala Lumpur yang semakin menurun secara perlahan dan saiz ruang lantai per pekerja yang menurun dengan penggunaan teknologi tinggi.

Kadar pertumbuhan tahunan semakin menurun yang menunjukkan sektor perindustrian akan beralih kepada sektor perkhidmatan R&D, inovasi dan pengkomersialan pada masa hadapan. Pada tahun 2020, terdapat 5,138 unit industri yang telah dibina dan 37 unit yang sedang dirancang mengikut laporan NAPIC.

Peningkatan ini adalah setelah mengambil kira anggaran industri yang tidak sesuai di Kuala Lumpur dan dipindah keluar dari Kuala Lumpur (iaitu 50 peratus daripada bilangan sedia ada). (Kadar pindah keluar adalah antara 20 peratus pada tahun 2025 kepada 15 peratus pada tahun 2030 dan tahun 2035).

13,310 UNIT
ANGGARAN BILANGAN INDUSTRI, TAHUN 2040

1,238,956 METER PERSEGI
ANGGARAN JUMLAH RUANG LANTAI INDUSTRI, TAHUN 2040

TINDAKAN SOKONGAN

IP1.5A: Mengadakan kerjasama bagi mempertingkat pembangunan kluster perindustrian teknologi bersih

Kerjasama dengan pelbagai agensi kerajaan yang terlibat dalam memacu pembangunan industri teknologi bersih dan Industri 4.0 dalam negara amat penting bagi memastikan hala tuju Kuala Lumpur sebagai salah satu pusat kluster industri berteknologi bersih dapat dicapai. Antara agensi yang boleh terlibat dengan kerjasama ini adalah:

1. Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI);
2. *Malaysian Industry-Government Group for HighTechnology* (MIGHT);
3. Pusat Teknologi Hijau dan Perubahan Iklim Malaysia (Greentech Malaysia);
4. Pihak Berkuasa Pembangunan Tenaga Lestari (SEDA); dan
5. Invest KL.

TINDAKAN SOKONGAN

IP1.5B: Meningkatkan kualiti kawasan perindustrian sedia ada

Promosi pelaburan dalam kawasan perindustrian sedia ada di Kuala Lumpur akan dipergiat untuk mempertingkat persekitaran, infrastruktur dan kemudahan yang sesuai. Ia menarik pelabur-pelabur baharu dalam industri berteknologi bersih selain menggalakkan pengusaha-pengusaha sedia ada mempertingkatkan teknologi dan inovasi dalam industri masing-masing.

Terdapat sebanyak 29 kawasan perindustrian di Kuala Lumpur pada masa kini. Lapan (8) daripada kawasan industri sedia ada ini didapati tidak lagi sesuai dikekalkan sebagai kawasan industri, seperti berikut:

1. Sebahagian kawasan Perindustrian Batu 6 ½ (Bahagian Utara), Jalan Kepong;
2. Kawasan Perusahaan PKNS, Setapak;
3. Kawasan Perindustrian Chan Sow Lin,
4. Kawasan Perindustrian Kuchai Entreprenuer Park;
5. Kawasan Perindustrian Salak Selatan;
6. Kawasan Perindustrian Kg. Pakar;
7. Kawasan Perindustrian Jalan Genting Klang, Setapak; dan
8. Pusat Industri Sri Rampai.

Selain itu, 13 daripada kawasan industri ini dikekalkan dan ditambah baik manakala tujuh (7) daripada kawasan industri sedia ada ini berpotensi dibangunkan semula sebagai kawasan industri bercampur serta satu (1) kawasan perindustrian berteknologi tinggi. Secara keseluruhannya, 21 kawasan perindustrian di Kuala Lumpur ini akan dinaik taraf dan ditambah baik melalui promosi pelaburan. Usaha transformasi ini dapat dipertingkat dengan mengambil langkah-langkah berikut:

1. Pembaharuan semula kawasan industri sedia ada sebagai taman perindustrian bersih dan berteknologi tinggi;
2. Menaik taraf kawasan industri sedia ada dengan infrastruktur digital dan kemudahan moden;
3. Menggalakkan pembangunan bercampur yang mengandungi aktiviti pembuatan, perkhidmatan perdagangan dan pejabat di kawasan industri sedia ada;
4. Mengekalkan aktiviti industri yang masih relevan dan memenuhi permintaan pasaran serta mematuhi kesesuaian pengurusan;
5. Menggalakkan pelaburan baharu dalam aktiviti industri yang berteknologi tinggi yang mampu membawa peningkatan nilai tambah; dan
6. Menggalakkan program R&D bagi meningkatkan produktiviti dan kualiti pemprosesan.

INFO RINGKAS

21
KAWASAN INDUSTRI KUALA LUMPUR 2040

13
PENGEKALAN DAN PENAMBAHBAIKAN KAWASAN INDUSTRI SEDIA ADA

1. Kawasan Perusahaan Segambut;
2. Kawasan Perusahaan Desa Tasek;
3. Kawasan Perusahaan Taman Sg. Besi;
4. Kawasan Perindustrian Taman Wahyu;
5. Kawasan Perindustrian Spring Crest;
6. Kawasan Perindustrian Desa Tun Razak;
7. Kawasan Perindustrian Taman Midah;
8. Kawasan Perindustrian Shamelin;
9. Kawasan Perusahaan OUG;
10. Kawasan Perindustrian Batu 7 ½ Jalan Puchong;
11. Kawasan Perindustrian Seri Keladi;
12. Capital Industrial Centre; dan
13. Glenview Business Centre.

7
PEMBAHARUAN SEMULA KAWASAN INDUSTRI BERPOTENSI SEBAGAI INDUSTRI BERCAMPUR

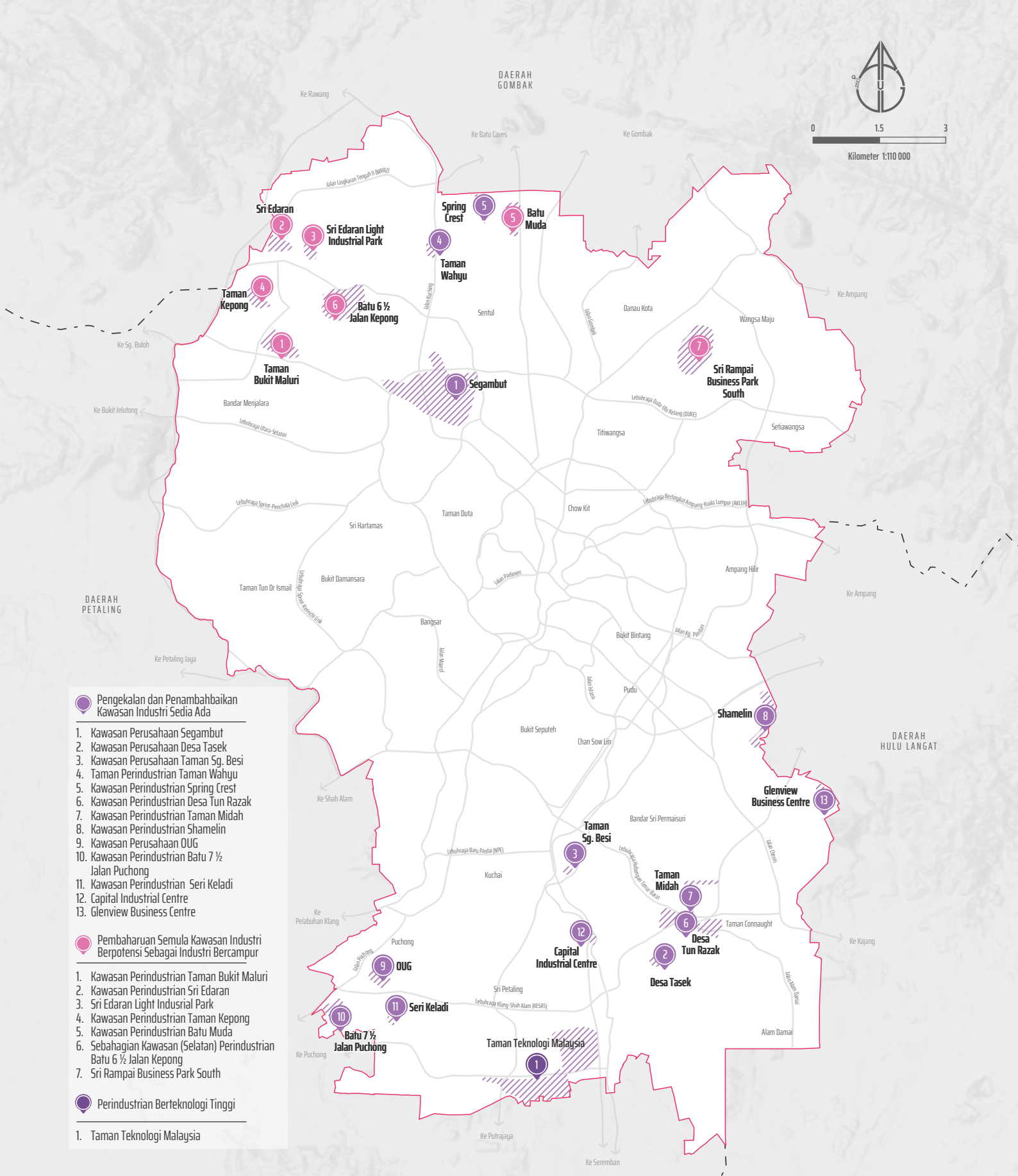
1. Kawasan Perindustrian Taman Bukit Maluri;
2. Kawasan Perindustrian Sri Edaran;
3. Sri Edaran Light Indusrial Park;
4. Kawasan Perindustrian Taman Kepong;
5. Kawasan Perindustrian Batu Muda; dan
6. Sebahagian Kawasan (Selatan) Perindustrian Batu 6 ½ Jalan Kepong; dan
7. Sri Rampai Business Park South.

1
PERINDUSTRIAN BERTEKNOLOGI TINGGI

1. Taman Teknologi Malaysia.



PERINDUSTRIAN JENIS GUDANG



Pengekalan dan Penambahbaikan Kawasan Industri Sedia Ada

1. Kawasan Perusahaan Segambut
2. Kawasan Perusahaan Desa Tasek
3. Kawasan Perusahaan Taman Sg. Besi
4. Taman Perindustrian Taman Wahyu
5. Kawasan Perindustrian Spring Crest
6. Kawasan Perindustrian Desa Tun Razak
7. Kawasan Perindustrian Taman Midah
8. Kawasan Perindustrian Shamelin
9. Kawasan Perusahaan OUG
10. Kawasan Perindustrian Batu 7 ½ Jalan Puchong
11. Kawasan Perindustrian Seri Keladi
12. Capital Industrial Centre
13. Glenview Business Centre

Pembaharuan Semula Kawasan Industri Berpotensi Sebagai Industri Bercampur

1. Kawasan Perindustrian Taman Bukit Maluri
2. Kawasan Perindustrian Sri Edaran
3. Sri Edaran Light Indusrial Park
4. Kawasan Perindustrian Taman Kepong
5. Kawasan Perindustrian Batu Muda
6. Sebahagian Kawasan (Selatan) Perindustrian Batu 6 ½ Jalan Kepong
7. Sri Rampai Business Park South

Perindustrian Berteknologi Tinggi

1. Taman Teknologi Malaysia

M1

RAJAH M1.24
KAWASAN INDUSTRI YANG DIKEKALKAN DAN DITAMBAH BAIK SERTA PENUKARAN KEPADA INDUSTRI BERCAMPUR

PETUNJUK

Cadangan

- Pembaharuan Semula Kawasan Industri Berpotensi Sebagai Industri Bercampur
- Pengekalan dan Penambahbaikan Kawasan Industri Sedia Ada
- Perindustrian Berteknologi Tinggi
- Kawasan Industri Sedia Ada

Lain-lain

- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN

IP1.6: MEMACU PEMBANGUNAN KEUSAHAWANAN BAGI PERTUMBUHAN EKONOMI BANDAR YANG INKLUSIF

Keusahawanan merupakan salah satu penggerak pertumbuhan ekonomi mampan bagi membuka peluang yang luas bagi penglibatan semua golongan masyarakat bandar. Penglibatan usahawan tempatan bukan sahaja akan menjadikan bandar lebih *vibrant* dan membantu melonjak pembangunan sektor ekonomi yang lebih kompetitif tetapi juga dapat meningkatkan taraf kehidupan masyarakat bandar.

Aktiviti keusahawanan penduduk Kuala Lumpur khususnya bagi golongan belia dan golongan yang berada di luar tenaga buruh akan disokong melalui perancangan dan reka bentuk Bandar Raya Kuala Lumpur yang lebih fleksibel, dinamik dan menepati keperluan usahawan.

TINDAKAN SOKONGAN

IP1.6A: Membuka peluang keusahawanan di kawasan kejiranan

Kuala Lumpur akan memberi penekanan kepada usaha penjanaan peluang keusahawanan bagi semua lapisan masyarakat. Ini termasuklah golongan belia, golongan wanita, suri rumah, ibu tunggal, golongan B40, orang kelainan upaya (OKU) serta lain-lain penduduk yang berada di luar tenaga buruh.

Melalui pembangunan keusahawanan, jurang pendapatan antara lapisan masyarakat bandar dapat dirapatkan dengan penjanaan pendapatan sampingan seterusnya dapat mewujudkan peluang pekerjaan baharu yang dapat merangsang pertumbuhan ekonomi bandar. Oleh itu, peluang keusahawanan digalakkan di kawasan kejiranan dan kawasan-kawasan bersesuaian tertakluk kepada pertimbangan DBKL dan agensi berkaitan dengan mengambil langkah-langkah berikut:

1. Menggalakkan aktiviti keusahawanan di kawasan kejiranan termasuklah aktiviti e-dagang, penjagaan kesihatan, pengeluaran kraf tangan, makanan, jahitan, aktiviti kitaran, perkhidmatan penjagaan kanak-kanak dan warga emas serta pelbagai bidang lain yang sesuai dan tidak menimbulkan konflik kepada keharmonian kawasan kejiranan;
2. Menggunakan kemudahan sedia ada seperti dewan orang ramai, bangunan sivik dan lain-lain ruang yang bersesuaian di kawasan kejiranan untuk aktiviti keusahawanan tempatan;
3. Menggunakan tanah rizab, ruang terbuka atas bangunan, halaman kawasan perumahan dan kawasan-kawasan lain tidak dimajukan bagi aktiviti yang menjana ekonomi kejiranan seperti kebun komuniti, nurseri dan sebagainya;
4. Mewujudkan pusat perniagaan di zon perumahan sebagai pusat aktiviti ekonomi dan keusahawanan setempat selain daripada pusat pekerjaan; dan
5. Bekerjasama dengan pihak swasta dan juga badan-badan bukan kerajaan untuk membantu melahirkan usahawan melalui latihan amali dengan pendekatan makmal alami (*living lab)* di kawasan kejiranan.

JADUAL M1.7: GOLONGAN YANG BERPOTENSI TERLIBAT DALAM PEMBANGUNAN USAHAWAN, KUALA LUMPUR, TAHUN 2020

KATEGORI	BILANGAN
Penganggur (Penganggur di kalangan siswazah)	36,000 (13,000)
Luar tenaga buruh (pelajar)	351,700 (66,600)
Orang kurang upaya (yang berdaftar)	41,421
Bilangan ketua isi rumah miskin (e-kasih)	2,809

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia



MAKANAN ANTARA AKTIVITI PERNIAGAAN DARI RUMAH



MAKANAN ANTARA AKTIVITI PERNIAGAAN DARI RUMAH



BAYVIEW GREEN GARDEN, TAMAN SRI SENTOSA, KUALA LUMPUR



AKTIVITI PERNIAGAAN DAN KEUSAHAWANAN

TINDAKAN SOKONGAN

IP1.6B: Mengukuhkan ekosistem pembangunan keusahawanan bandar

Pembangunan keusahawanan bandar akan disokong dengan pembangunan ekosistem keusahawanan yang lengkap dan terkini serta sesuai dengan keperluan usahawan dan komuniti bandar. Ekosistem keusahawanan terdiri daripada akses kepada pasaran, sokongan polisi dan perundangan, penyediaan dana, kemudahan sokongan seperti khidmat nasihat pakar, budaya keusahawanan, kemahiran dan bakat serta kemudahan teknologi dan inovasi.

Kuala Lumpur akan memudah cara dan menyokong pembangunan dengan penyediaan ekosistem yang lengkap oleh pelbagai agensi berkaitan. Ini termasuklah:

1. Menggalakkan penyediaan kemudahan dana, pusat latihan dan kemudahan sokongan di pelbagai pusat perniagaan di Kuala Lumpur termasuk pusat perniagaan tempatan yang strategik;
2. Meneliti untuk mensyaratkan penyediaan ruang niaga dan ruang pejabat mampu biaya oleh pihak swasta;
3. Memudah cara penyediaan infrastruktur lengkap termasuk infrastruktur digital di kawasan tumpuan usahawan;
4. Memudah cara penggunaan ruang awam yang sesuai bagi penggunaan usahawan untuk tujuan pemasaran secara terus kepada pembeli; dan
5. Bekerjasama dengan agensi yang berkaitan, institusi pengajian tinggi serta firma swasta dalam menyediakan infrastruktur dan kemudahan sokongan serta latihan bagi melengkapkan ekosistem keusahawanan di Kuala Lumpur.

HALA TUJU STRATEGIK

IP2: PERSEKITARAN KERJA DAN NIAGA YANG KONDUSIF

Transformasi pembangunan ekonomi bandar perlu disokong secara spatial dengan menyediakan persekitaran yang mempunyai infrastruktur teknologi dan digital lengkap, sedia dibangunkan dan kondusif.

Trend pembangunan ekonomi kini telah mengalami transformasi dan memasuki fasa baharu. Keperluan pelabur, usahawan dan pekerja turut berubah. Oleh itu, bagi memastikan Kuala Lumpur kekal berdaya saing, persekitaran spatial dan kemudahan fizikal perlu diubah dan ditambah baik secara holistik bagi menyokong transformasi yang dinamik ini.

Keperluan kepada ruang niaga dan pejabat mampu milik menyebabkan firma profesional, perkhidmatan perniagaan serta usahawan *start-up* membuka perniagaan di kawasan pinggir bandar dan membentuk kluster ekonomi yang menonjol. Ini menjadikan kawasan pinggir bandar tersebut berkembang sebagai pusat perniagaan utama. Oleh itu, kawasan ini perlu diberi perhatian dan dirancang secara lebih sistematik supaya kesan negatif perbandaran seperti kesesakan lalu lintas, konflik guna tanah dan sebagainya dapat ditangani dengan baik bagi memastikan kawasan-kawasan ini terus berkembang pesat.

Perubahan kepada konsep perniagaan atas talian dalam sektor peruncitan, borong dan perkhidmatan perlu disokong dengan pembaikan dan peningkatan ekosistem perniagaan termasuk persekitaran yang kondusif bagi memudahkan pelabur, usahawan *start-up* dan pekerja selain mengekalkan daya tarikan Kuala Lumpur sebagai destinasi pelaburan yang berdaya saing. Persekitaran yang kondusif merangkumi persekitaran yang lengkap dengan infrastruktur teknologi yang boleh menyokong pertumbuhan mana-mana sektor ekonomi yang khusus.

Bandar Raya Kuala Lumpur akan memberi penekanan terhadap penyediaan pelbagai pilihan premis mengikut keperluan pasaran seperti premis yang mampu biaya serta dilengkapi dengan kemudahan sokongan dan infrastruktur. Ia penting bagi mewujudkan persekitaran perniagaan yang kondusif dan komprehensif. Menjelang tahun 2040, ruang lantai perniagaan di Kuala Lumpur dianggarkan berjumlah 43.95 juta meter persegi tidak termasuk pangsapuri perkhidmatan dan SOHO (Jadual M1.8).

TINDAKAN

IP2.1: MEMPERKUKUH RANGKAIAN PUSAT PERDAGANGAN SEBAGAI PUSAT PEKERJAAN DAN PUSAT NIAGA TEMPATAN

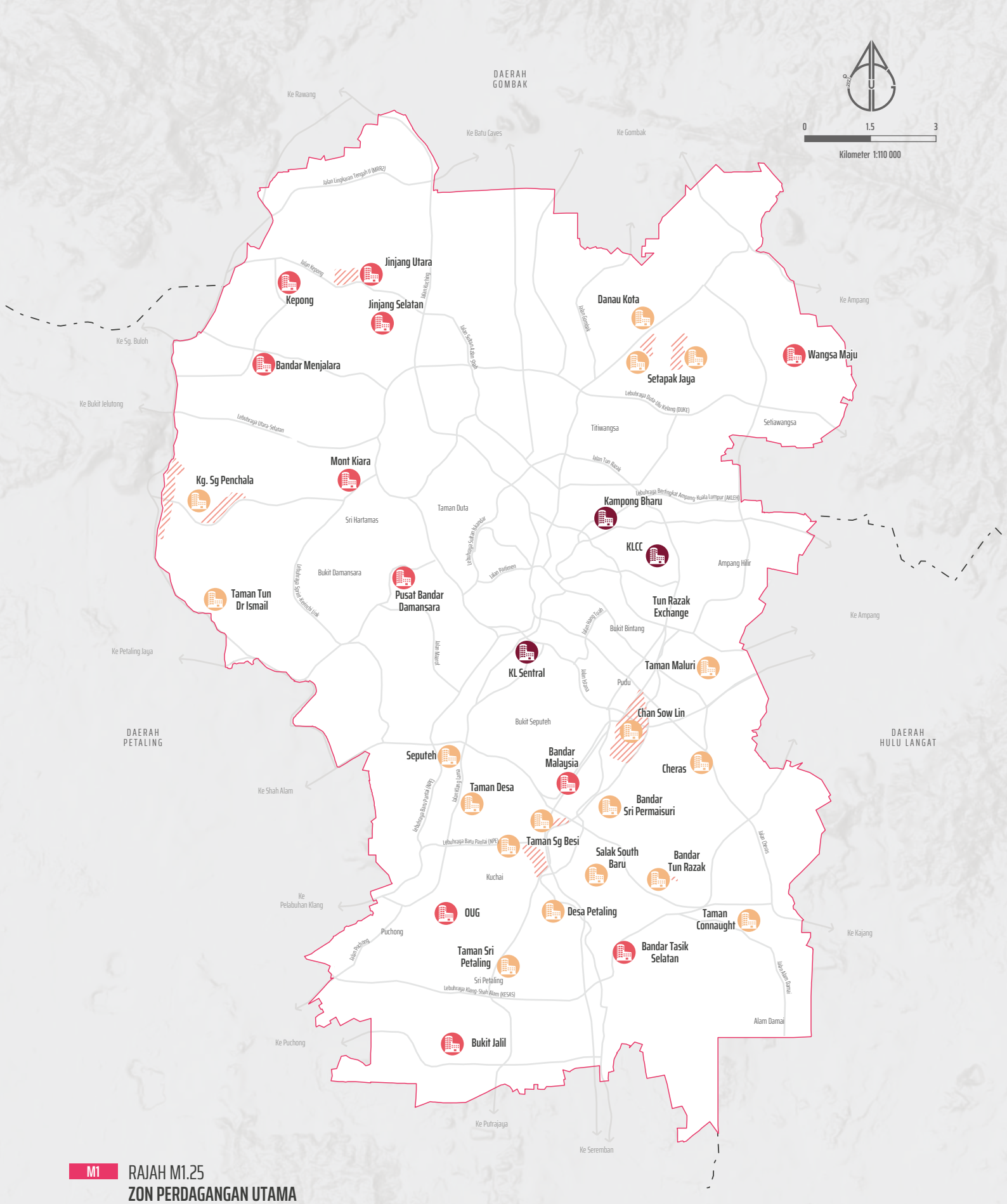
Hala tuju pertumbuhan ekonomi Bandar Raya Kuala Lumpur pada masa hadapan akan disokong melalui perancangan spatial bagi membolehkan aktiviti ekonomi bandar berkembang pesat, berdaya maju dan dapat mewujudkan penyatuan ekonomi yang berskala lebih besar. Perancangan spatial pusat perdagangan juga turut mengambil kira keperluan pelabur serta komuniti tempatan bagi membuka peluang perniagaan, menjana pekerjaan dan juga sebagai kemudahan kepada komuniti untuk membeli-belah dan mendapatkan perkhidmatan.

Pusat perdagangan dikategorikan mengikut tiga hierarki iaitu pusat bandar raya, pusat perdagangan utama dan pusat perdagangan tempatan bagi mengukuhkan rangkaian pusat perdagangan di Kuala Lumpur. Pusat bandar raya merupakan nadi aktiviti perdagangan dan perkhidmatan terutama sektor kewangan dan perbankan selain menjadi pusat budaya, pelancongan dan pelbagai aktiviti bertaraf antarabangsa. Pusat bandar raya disokong oleh pusat perdagangan utama yang memainkan pelbagai fungsi perdagangan termasuk fungsi khusus.

JADUAL M1.8: UNJURAN RUANG LANTAI PERDAGANGAN, TAHUN 2020-2040

PERKARA	JUMLAH RUANG LANTAI (JUTA METER PERSEGI)				
	2020	2025	2030	2035	2040
Pejabat Binaan Khas	9.29	10.62	12.25	13.69	15.30
Kompleks Membeli-belah	3.16	3.77	4.36	4.76	5.17
Kedai	12.70	13.27	13.77	14.27	14.87
Hotel	8.03	8.18	8.31	8.46	8.61
Apartmen Servis	16.61	19.08	21.71	24.34	27.34
SOHO	1.97	2.12	2.33	2.53	2.77
JUMLAH	**51.76**	**57.04**	**62.73**	**68.05**	**74.06**

Sumber: Laporan Stok Hartanah 2010 - 2019 NAPIC, Cadangan Pelan Pembangunan BBCC, TRX dan Bandar Malaysia



M1 RAJAH M1.25

ZON PERDAGANGAN UTAMA

PETUNJUK

Cadangan

- Pusat Bandar Raya
- Pusat Perdagangan Utama
- Pusat Perdagangan Tempatan
- Zon Perdagangan Utama

Lain-lain

- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:

Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

KL Sentral dan Bandar Malaysia merupakan pusat perdagangan utama yang turut berfungsi sebagai hab pengangkutan bersepadu utama di Bandar Raya Kuala Lumpur sementara KL Metropolis, Bangsar, Pusat Bandar Damansara, Sri Hartamas/Mont Kiara berfungsi sebagai pusat perniagaan/perkhidmatan perniagaan bertaraf antarabangsa. Pusat perdagangan tempatan di Kuala Lumpur kebanyakannya terletak di kawasan perumahan yang menyediakan kemudahan dan pusat pekerjaan kepada komuniti setempat.

Peranan pusat-pusat perdagangan mengikut hierarki ini akan diperkukuh melalui beberapa langkah berikut:

1. Menggalakkan pembangunan bercampur di pusat-pusat perdagangan mengikut kesesuaian fungsi, lokasi dan persekitaran;
2. Membenarkan pembangunan pusat perdagangan tempatan di zon perumahan intensiti tinggi bagi menyediakan kemudahan asas yang lebih mudah diakses, membuka peluang perniagaan di kalangan komuniti tempatan serta menyediakan pusat pekerjaan yang berdekatan dengan tempat tinggal;
3. Membenarkan intensiti yang bersesuaian bagi aktiviti ekonomi digital dan ekonomi perkongsian di pusat-pusat perdagangan utama dan pusat perdagangan tempatan yang strategik;
4. Membenarkan aktiviti perdagangan yang bersesuaian mengikut hierarki contohnya, pusat hiburan tidak dibenarkan di pusat perdagangan tempatan/kawasan kejiranan; dan
5. Menaik taraf kawasan perdagangan yang kurang aktif melalui Program Penambahbaikan Kawasan (Rujuk Matlamat 6).

TINDAKAN

IP2.2: MEMPERKUKUH ZON EKONOMI DENGAN KETERSEDIAAN INFRASTRUKTUR DAN PERSEKITARAN KONDUSIF UNTUK PELABURAN

Zon ekonomi merujuk kepada kawasan perniagaan, perkhidmatan dan perindustrian yang menjadi penyumbang utama kepada pertumbuhan ekonomi Kuala Lumpur. Ini termasuklah zon kewangan, perniagaan, membeli-belah serta zon perindustrian yang akan dikekalkan dan diperbaharui bagi menarik pelaburan berteknologi tinggi dan bersih.

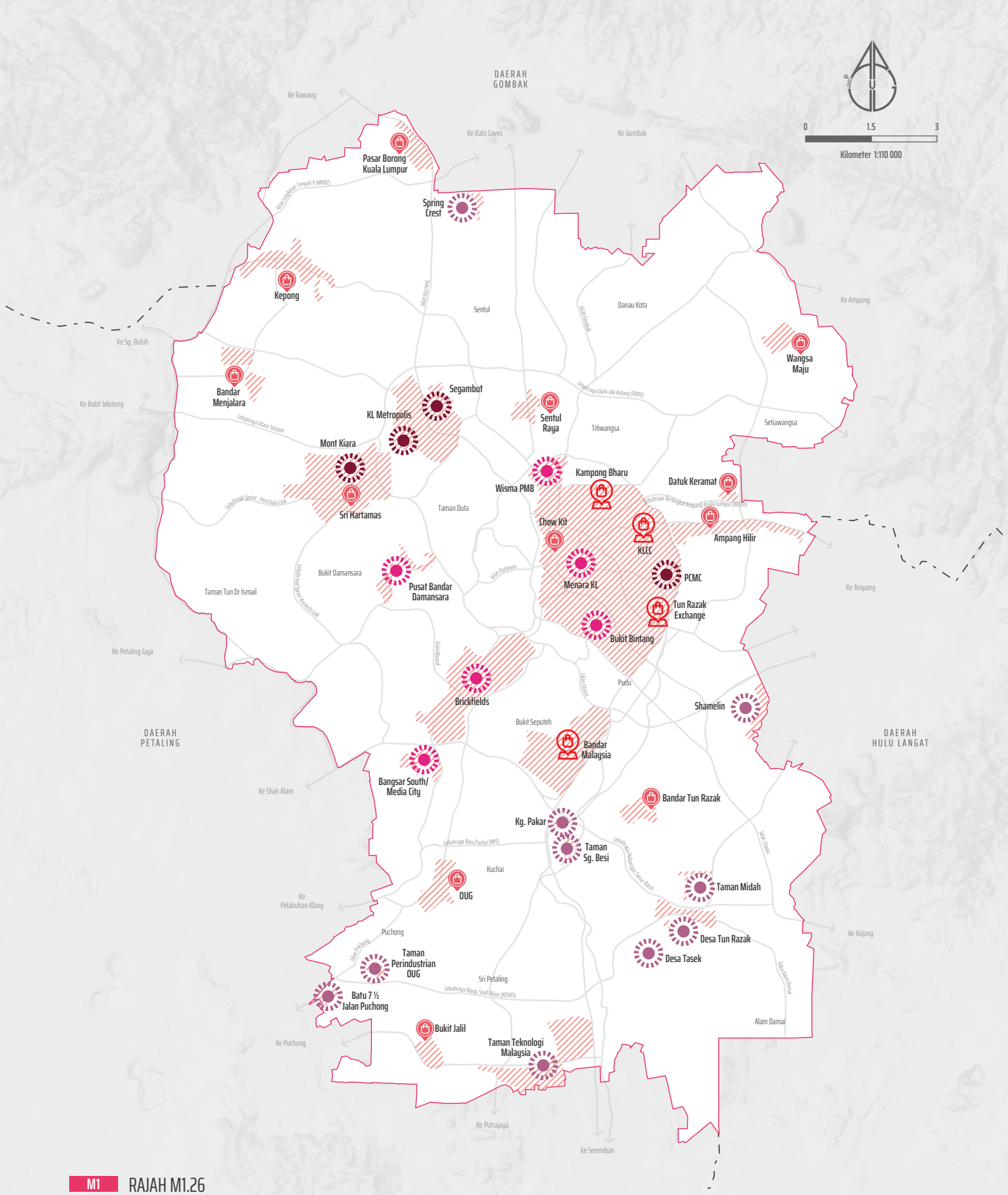
Tahap ketersediaan infrastruktur dan persekitaran yang kondusif di zon-zon ekonomi pada masa kini adalah berbeza antara zon perindustrian dan zon kewangan, perniagaan dan membeli-belah. Bagi mempertingkat daya tarikan Kuala Lumpur kepada pelabur terutamanya pelabur antarabangsa, tahap ketersediaan infrastruktur serta persekitaran yang kondusif perlu dipertingkatkan.

Beberapa langkah peningkatan dan pembaharuan akan dilaksanakan mengikut keperluan pelabur, pekerja dan pelanggan di zon-zon ekonomi yang berkenaan.

Peningkatan tahap ketersediaan yang utama di zon-zon ekonomi ini adalah peningkatan infrastruktur digital dan peningkatan tahap kemudahsampaian pengangkutan awam (Jadual M1.9). Perincian mengenai peningkatan ketersediaan infrastruktur digital adalah seperti dinyatakan dalam Tindakan IP2.4.

JADUAL M1.9: LANGKAH-LANGKAH PERLAKSANAAN DI ZON-ZON EKONOMI KUALA LUMPUR

ZON KEWANGAN **ZON PERNIAGAAN**	• Meningkatkan kualiti ketersambungan dengan kemudahan pengangkutan awam; • Memperbaiki penyediaan laluan pejalan kaki di antara hentian pengangkutan awam, tempat letak kereta awam dengan bangunan pejabat; • Memudahkan *way finding* bagi pejalan kaki; dan • Mempertingkat kemudahan infrastruktur digital.	• Menggalakkan pembangunan bangunan bernilai tinggi seperti bangunan Gred A dan bangunan hijau; • Memperbanyak ruang awam dan *public realm;* • Menyuntik aktiviti kesenian, budaya, rekreasi bagi memberi kepelbagaian pilihan berekreasi di samping merancakkan aktiviti di persekitaran; dan • Memperbanyak kepelbagaian pilihan perumahan yang berkonsep terkini.
ZON MEMBELI-BELAH PRIMER **ZON MEMBELI-BELAH**	• Meningkatkan kualiti ketersambungan dengan kemudahan pengangkutan awam; • Memperbaiki penyediaan laluan pejalan kaki di antara hentian pengangkutan awam terutama tahap keselesaan; dan • Memudahkan *way finding* bagi pejalan kaki.	• Memperindah lagi persekitaran supaya menjadi destinasi yang lebih menonjol *(distinctive).*
ZON PERINDUSTRIAN	• Menambah baik infrastruktur pelupusan sampah, penyelenggaraan kebersihan dan keindahan persekitaran; • Mengemas kini sistem lalu lintas dan tempat letak kereta; • Mempertingkatkan kemudahan infrastruktur digital; dan • Mempertingkat pemantauan dan penguatkuasaan di kawasan industri	• Mempertingkat kawasan perindustrian yang akan dikekalkan melalui pembaharuan semula kawasan bagi mewujudkan persekitaran yang lebih kondusif dan mesra pelaburan; dan • Menggalakkan kawasan perindustrian yang diuruskan oleh badan pengurusan *(managed industrial park).*



M1

RAJAH M1.26
KAWASAN KEUTAMAAN PELAKSANAAN PENINGKATAN INFRASTRUKTUR SOKONGAN ZON EKONOMI

PETUNJUK

Cadangan
- Zon Kewangan
- Zon Perniagaan
- Zon Perindustrian
- Zon Membeli-belah Primer
- Zon Membeli-belah

Zon Ekonomi (Kawasan Kewangan, Perniagaan, Membeli-belah Primer, Membeli-belah dan Industri)

Lain-lain
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN
IP2.3: MEMPERLUAS PELUANG PERNIAGAAN DALAM SEKTOR INFORMAL

Kuala Lumpur akan menyokong peningkatan sumbangan sektor informal iaitu sektor perniagaan kecil dan mikro kepada ekonomi masa hadapan dengan memperluas peluang perniagaan kepada semua golongan terutama yang berada di luar tenaga buruh dan termasuk usahawan mikro sedia ada. Sektor informal kini menjana sebanyak 57,700 pekerjaan dalam pelbagai bidang terutama perniagaan dan perkhidmatan (Jadual M1.10). Ia dijangka akan berkembang pesat pada masa hadapan dan akan dipelopori oleh golongan belia.

Beberapa inisiatif akan dilaksanakan di Kuala Lumpur pada masa hadapan bagi menggalakkan lebih ramai warga tempatan seperti suri rumah dan golongan B40 berkecimpung dalam bidang ekonomi untuk meningkatkan pendapatan isi rumah. Ini termasuklah memudahkan penyediaan kepelbagaian pilihan premis yang sesuai dengan keperluan pengusaha sektor informal, mampu biaya dan mudah akses. Penyediaan ruang perniagaan sektor informal pada masa hadapan juga akan melibatkan kerjasama pelbagai agensi kerajaan dan swasta.

TINDAKAN SOKONGAN
IP2.3A: Menyedia pelbagai pilihan ruang niaga mampu biaya

Penyediaan ruang niaga pelbagai pilihan serta mampu biaya adalah untuk menggalakkan sektor informal termasuk usahawan mikro memiliki aset selain mempertingkat persekitaran niaga dan kerja. Kuala Lumpur pada masa hadapan akan memudah cara penyediaan ruang perniagaan dalam bentuk *pop-up, food truck, food cart* dan lain-lain yang diguna pakai secara sementara di kawasan strategik di pusat bandar raya, pusat perniagaan utama dan pusat perniagaan tempatan. Ruang niaga yang diguna pakai secara sementara melibatkan kos yang rendah dan sesuai dengan karakter sektor informal yang kemas dan bersih.

INFO RINGKAS

32,119 UNIT
PERNIAGAAN INFORMAL, TAHUN 2020

57,700 PEKERJAAN
JUMLAH PEKERJAAN DALAM SEKTOR INFORMAL, TAHUN 2019

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

TINDAKAN SOKONGAN
IP2.3B: Menggalak pembangunan kawasan perniagaan informal

Tempat letak kereta awam dan plaza awam yang terletak di kawasan rekreasi atau bangunan awam boleh dipertimbang untuk diguna secara sementara sebagai kawasan perniagaan informal. Walau bagaimanapun, ia tertakluk kepada waktu yang sesuai, mengikut peraturan kawal selia terutama daripada segi kebersihan, kesihatan dan keselamatan. Ruang-ruang awam yang sesuai dalam zon warisan dan budaya juga digalakkan untuk diguna secara sementara bagi menyokong kegiatan seni di kalangan penggiat informal.

Pembangunan berkonsep penggunaan semula *(readaptive)* bangunan juga digalakkan sebagai ruang perniagaan sektor informal berkonsepkan perkongsian dan bercampur. Selain itu, bangunan-bangunan lama seperti Wisma Yakin dan Kompleks Pertama juga digalakkan untuk dibangunkan semula sebagai hab usahawan mikro dalam Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur.

JADUAL M1.10: JENIS PERNIAGAAN INFORMAL DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2020

JENIS PERNIAGAAN INFORMAL	BILANGAN
Bazaria Larut Malam	851
Food Truck	95
Gerai Berkunci	108
Gerai Tepi Jalan	5,204
Kios	80
Lesen Sementara KL Prihatin	2,697
Pasar Berbangunan	5,376
Pasar Borong	438
Pasar Malam	11,208
Pasar Terbuka	3,114
Penjaja Beredar	63
Permit Sementara	280
Permit Sementara Penjaja Taman Rekreasi dan Riadah (Basikal)	31
Permit Sementara Penjaja Taman Rekreasi dan Riadah (Makanan/Minuman dan Mainan)	18
Pusat Penjaja DBKL	1,361
Pusat Penjaja Swasta	404
Waktu Terhad	235
Waktu Terhad (PKPP)	556
JUMLAH	**32,119**

TINDAKAN SOKONGAN

IP2.3C: Menggalak penglibatan agensi kerajaan dan swasta dalam menyediakan ruang niaga mampu biaya

Kolaborasi dengan agensi kerajaan berkaitan seperti Majlis Amanah Rakyat (MARA), Perbadanan Usahawan Nasional Berhad (PUNB), Permodalan Negeri Selangor Berhad (PNSB) dan UDA Holdings Berhad dalam menyediakan ruang niaga mampu biaya adalah faktor utama dalam memastikan pelaksanaan yang berjaya. DBKL akan memudah cara pelaksanaan bagi memastikan ruang niaga yang bersesuaian dapat disediakan.

Selain itu, syarikat pemaju swasta turut digalakkan menyokong sektor informal dengan menyediakan ruang niaga terutama medan selera dan ruang bazar dalam bangunan serta ruang *food truck* dan *food cart* di kawasan bersesuaian di luar bangunan dalam skim pembangunan yang bersesuaian. Penyediaan ruang niaga informal hendaklah mengikut garis panduan dan peraturan DBKL.

TINDAKAN

IP2.4: MEMPERTINGKAT KETERSEDIAAN INFRASTRUKTUR DIGITAL UNTUK MENYOKONG PEMBANGUNAN EKONOMI

Bandar Raya Kuala Lumpur harus memastikan pembangunan ekonomi adalah seiring dengan perkembangan digital global. Ini adalah kerana perkembangan teknologi maklumat yang pesat telah mengubah corak kehidupan rakyat, corak urus niaga dan aktiviti ekonomi. Sehubungan dengan itu, adalah penting bagi memastikan ketersambungan hubungan dan komunikasi sebagai sokongan kelangsungan kegiatan ekonomi bandar.

Kemudahan infrastruktur digital, komunikasi dan ICT perlu diberi penekanan sebagai pemboleh daya *(enabler)* pembangunan serta pemacu pertumbuhan ekonomi bandar. Perkhidmatan jalur lebar berkelajuan tinggi dan stabil serta liputan yang meluas dapat meningkatkan produktiviti yang meluaskan perniagaan dengan sokongan perkhidmatan e-dagang serta merangsang kegiatan ekonomi seperti industri kreatif, ICT dan keusahawanan.

Langkah-langkah yang perlu diambil kira bagi mempertingkatkan ketersediaan infrastruktur digital:

1. Meningkatkan kapasiti dan kelajuan jalur lebar di antara 500mbps sehingga 1Gbps bagi memenuhi keperluan pembangunan ekonomi dan sosial pada masa hadapan;
2. Meningkatkan pelaburan dan pembangunan dalam infrastruktur digital bagi menambah baik ketersambungan antarabangsa;
3. Mengintegrasikan pembangunan perbandaran dengan perancangan infrastruktur digital;
4. Menyediakan data terbuka bagi menyokong penganalisisan dan perancangan; dan
5. Memastikan tahap liputan jalur lebar talian tetap dan kualiti perkhidmatan telekomunikasi yang baik seperti rangkaian jalur lebar terkini pada bangunan, kawasan kejiranan dan pembangunan baharu.

INFO RINGKAS



STATUS JALUR LEBAR TAHUN 2020

40-70MBPS

SASARAN KUALA LUMPUR TAHUN 2040

1GBPS

PENINGKATKAN JALUR LEBAR BERKELAJUAN TINGGI

HALA TUJU STRATEGIK

IP3: PEMANGKIN PERTUMBUHAN EKONOMI WILAYAH YANG DINAMIK DAN KUKUH

Kuala Lumpur akan terus kukuh sebagai pemangkin pertumbuhan ekonomi wilayah dan sebuah bandar global berdaya saing.

Bandar Raya Kuala Lumpur merupakan salah satu bandar utama yang menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi negara. Pembangunan Bandar Raya Kuala Lumpur telah berjaya mencetus kesan limpahan yang besar kepada bandar di sekitar dan membentuk rangkaian bandar yang kukuh sehingga menjadi satu Konurbasi Wilayah yang unggul dan mengangkat Bandar Raya Kuala Lumpur sebagai sebuah bandar global.

Pertumbuhan Kuala Lumpur akan terjamin dan berterusan sebagai bandar global yang unggul di persada dunia melalui sokongan bandar-bandar utama dan zon ekonomi di dalam Konurbasi Nasional ini. Hubung kait antara bandar-bandar ini perlu diperkukuhkan lagi dengan jaringan pengangkutan dan komunikasi bandar yang lebih efisien agar konurbasi yang mempunyai kawasan tadahan pasaran yang luas ini mempunyai kesinambungan ekonomi yang lebih mantap.

Beberapa langkah memperkukuh dan mempertingkatkan pengkhususan sektor ekonomi melalui transformasi ke arah inovasi dan aktiviti yang lebih produktif akan dilaksanakan bagi memantapkan lagi peranan Kuala Lumpur sebagai pusat pemangkin utama di dalam Konurbasi Nasional. Selain itu, rangkaian bandar-bandar dalam konurbasi juga akan diperkukuhkan dengan rangkaian pengangkutan terutama hubungan logistik ke terminal logistik, pelabuhan dan lapangan terbang. Ini penting bagi menyokong transaksi e-perdagangan tanpa sempadan yang dijangka menerajui ekonomi pada masa hadapan.

TINDAKAN

IP3.1: MEMPERKUKUH PERANAN BANDAR RAYA KUALA LUMPUR SEBAGAI BANDAR GLOBAL

Bandar Raya Kuala Lumpur akan terus mengukuhkan peranannya sebagai pemangkin pertumbuhan utama di dalam Konurbasi Nasional dengan mempergiatkan transformasi sektor ekonomi ke arah rantaian nilai yang lebih tinggi, produktif dan inovatif. Bandar Raya Kuala Lumpur akan terus maju sebagai pusat kewangan, pusat perdagangan serta pusat perniagaan dan perkhidmatan dengan menarik lebih banyak penubuhan hab prinsipal, ibu pejabat wilayah dan cawangan syarikat. Oleh itu, Bandar Raya Kuala Lumpur perlu memberi fokus kepada perkhidmatan kewangan, perdagangan dan perkhidmatan perniagaan yang lebih berdaya saing.

Bandar Raya Kuala Lumpur juga akan memperkukuhkan kedudukannya sebagai salah satu destinasi pelancongan utama di konurbasi melalui kelebihan aset sedia ada iaitu warisan, sejarah dan budaya yang akan memberi kepelbagaian produk dan pengalaman pelancongan yang berbeza. Selaras dengan hala tuju PSKL2040, Kuala Lumpur juga akan menjadi pusat ekonomi kreatif melalui pengukuhan industri multimedia, perfileman, penyiaran, penulisan dan kesenian.

RAJAH M1.27: BILANGAN SYARIKAT MULTINASIONAL YANG BERPANGKALAN DI KUALA LUMPUR MENGIKUT SEKTOR, TAHUN 2020



Sumber: Performance Report 2020, InvestKL dan Media Release October 2020, InvestKL

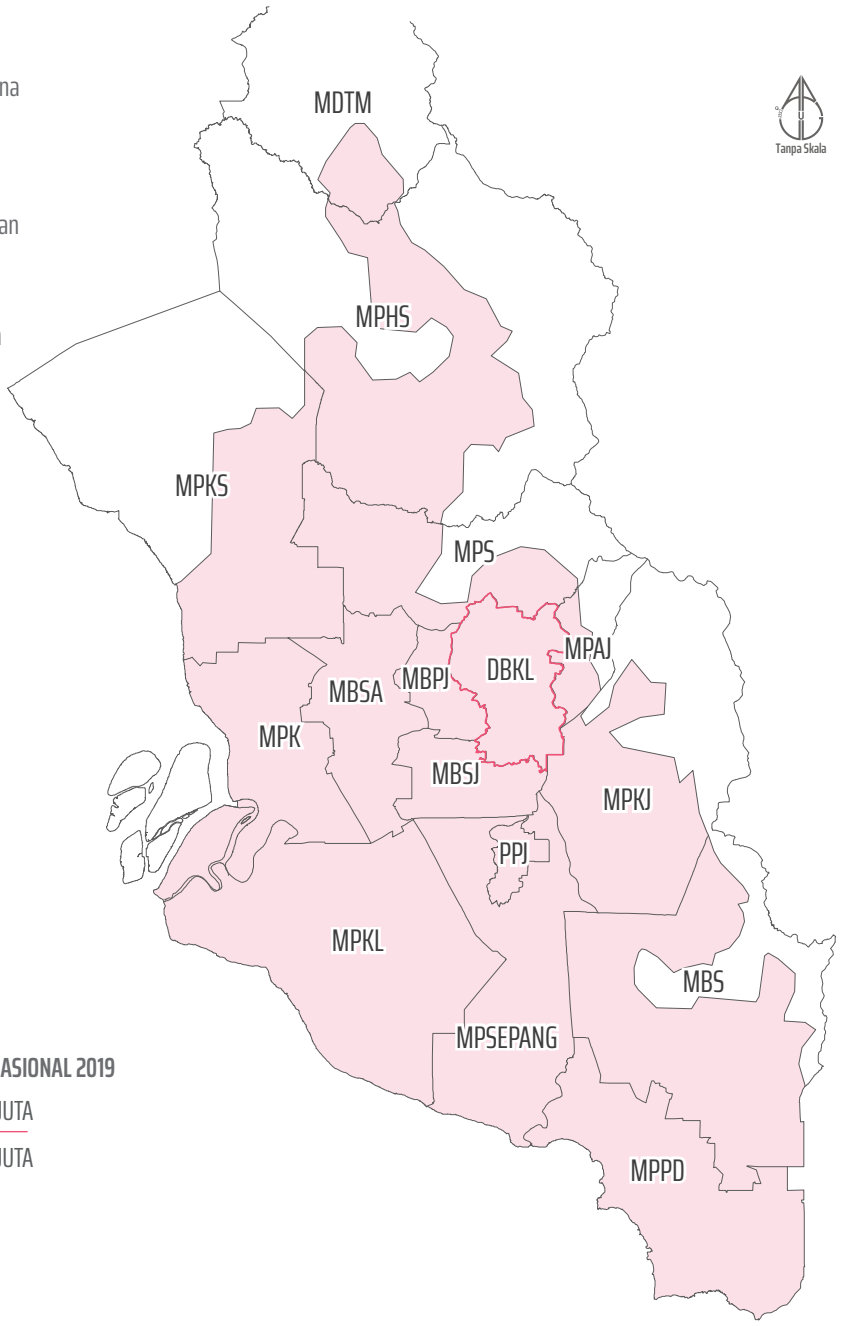
RAJAH M1.28: CADANGAN MEMPERKUKUH PERANAN BANDAR RAYA KUALA LUMPUR DI DALAM KONURBASI NASIONAL (WKN)

SUMBANGAN BANDAR RAYA KUALA LUMPUR

- Ibu pejabat wilayah syarikat nasional dan multinasional;
- Perkhidmatan perdagangan dan kewangan wilayah dan antarabangsa;
- Perkhidmatan peruncitan, hotel, restoran dan hiburan khusus dan berkelas tinggi;
- Perkhidmatan produk dan pengguna yang khusus;
- Perkhidmatan pendidikan dan latihan yang khusus serta institusi pendidikan berasaskan kampus; dan
- Institusi kebudayaan nasional termasuk institusi keagamaan, muzium, galeri seni, perpustakaan dan sebagainya.

SUMBANGAN BANDAR-BANDAR LAIN DI KONURBASI NASIONAL

- Aktiviti pembuatan berteknologi tinggi dan khusus;
- Pentadbiran persekutuan, negeri dan tempatan;
- Nod utama pengangkutan nasional dan antarabangsa;
- Kemudahan penyimpanan dan gudang, borong dan peruncit;
- Kemudahan rekreasi; dan
- Perkhidmatan profesional yang luas.



JUMLAH PEKERJAAN KONURBASI NASIONAL 2019

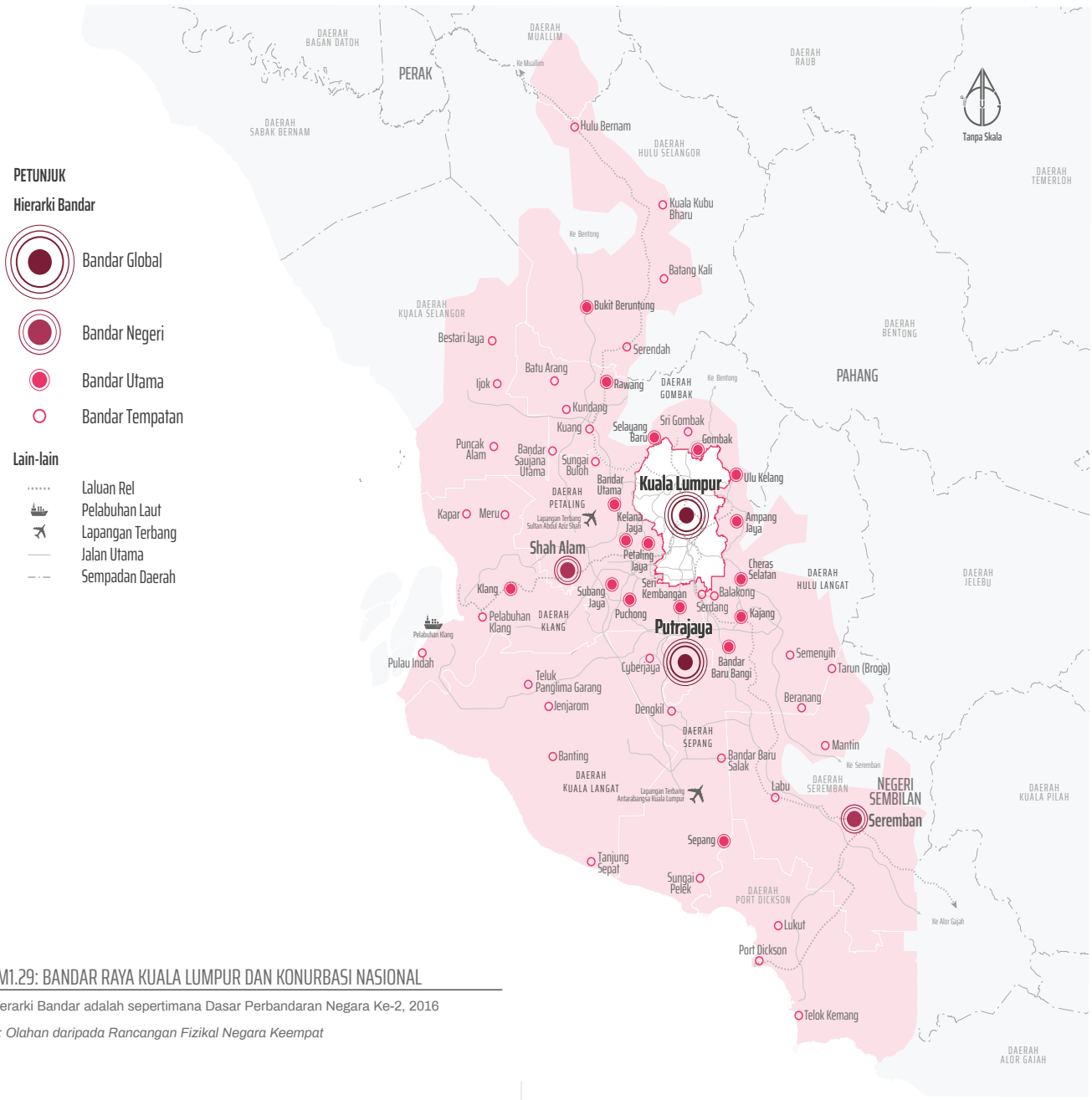
WARGANEGARA	1.26 JUTA
BUKAN WARGANEGARA	1.31 JUTA

PETUNJUK

Konurbasi Nasional

Sempadan PBT

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia



RAJAH M1.29: BANDAR RAYA KUALA LUMPUR DAN KONURBASI NASIONAL

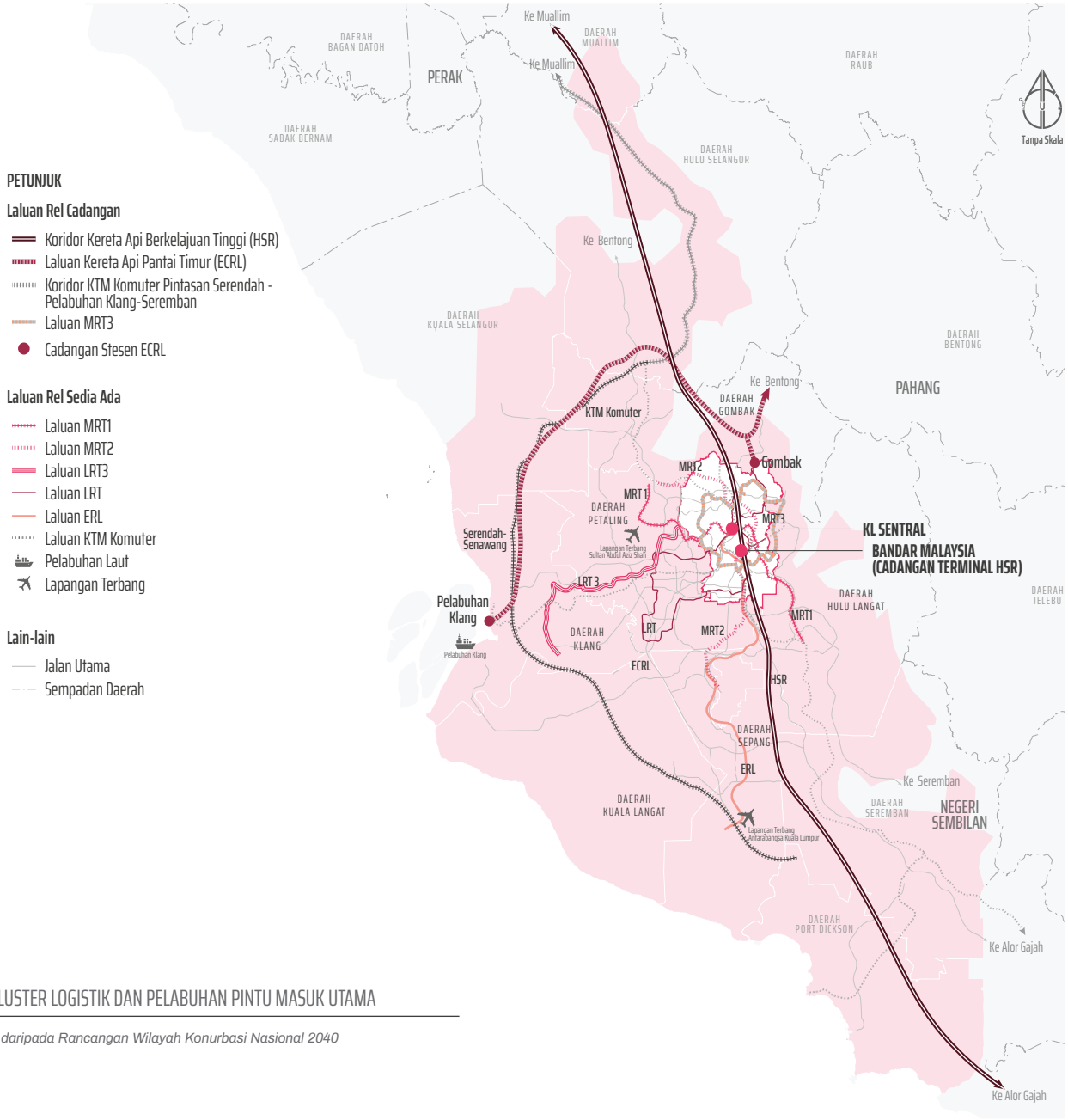
Nota: Hierarki Bandar adalah sepertimana Dasar Perbandaran Negara Ke-2, 2016

Sumber: Olahan daripada Rancangan Fizikal Negara Keempat

TINDAKAN
IP3.2: MEMPERLUAS INTEGRASI EKONOMI ANTARA BANDAR DALAM KONURBASI NASIONAL

Perluasan kerjasama dengan bandar-bandar dan zon ekonomi dalam Konurbasi Nasional terutamanya Putrajaya, Cyberjaya, Shah Alam, Petaling Jaya, Klang, sebahagian kawasan MVV (Seremban dan Port Dickson) dan sebahagian Tanjung Malim adalah satu inisiatif yang penting bagi membentuk ekosistem yang saling menyokong dan persaingan ekonomi yang sihat. Bandar-bandar ini memainkan pelbagai peranan dan saling memerlukan antara satu dengan yang lain bagi membentuk penyatuan ekonomi yang kukuh. Ia secara tidak langsung mewujudkan peluang pelaburan ekonomi yang lebih luas kepada pelabur-pelabur di dalam dan luar negara terutamanya kepada Kuala Lumpur yang berperanan sebagai ibu negara dan pusat wilayah.

Selain rangkaian bandar utama, pusat perniagaan dan pusat pekerjaan yang terletak di sempadan Kuala Lumpur juga memainkan peranan penting dalam pembesaran skala ekonomi wilayah. Rangkaian pusat-pusat bandar di sempadan seperti Gombak, Cheras, Bukit Jalil dan lain-lain pusat perdagangan yang berpotensi akan diperkukuh dengan aktiviti ekonomi yang intensif untuk mencetus rantaian ekonomi tanpa sempadan dan menyokong pembangunan koridor sempadan.



RAJAH M1.30: KLUSTER LOGISTIK DAN PELABUHAN PINTU MASUK UTAMA

Sumber: Olahan daripada Rancangan Wilayah Konurbasi Nasional 2040

Kerjasama antara pihak berkuasa tempatan adalah amat penting untuk memastikan penggunaan sumber dan pembangunan yang seimbang serta bagi mengukuhkan integrasi ekonomi antara bandar-bandar. Dalam hal ini, perancangan wilayah secara bersama dengan kawasan bersempadan adalah perlu supaya integrasi ekonomi dan perkongsian sumber dapat memakmurkan seluruh wilayah mengikut peranan khusus bandar dan zon ekonomi tersebut.

TINDAKAN

IP3.3: MEMPERTINGKAT HUBUNGAN PENGANGKUTAN KE RANGKAIAN SERANTAU BAGI PERGERAKAN KOMUNITI DAN PERKHIDMATAN

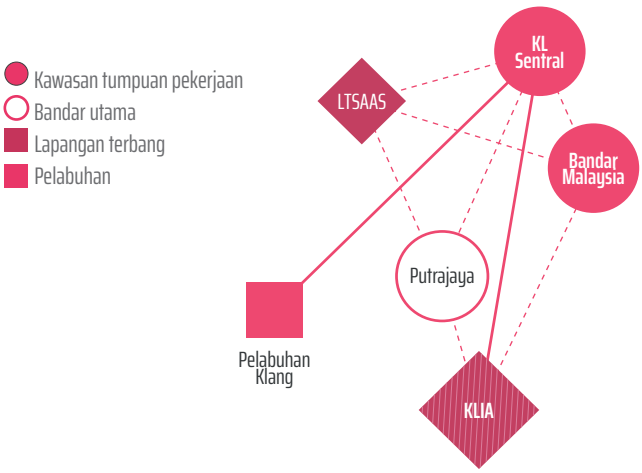
Pelabuhan Pintu Masuk *(Port of Entry)* yang terdiri daripada lapangan terbang, pelabuhan laut dan darat berperanan sebagai hab pengangkutan barangan dan logistik selain memainkan peranan sebagai pemangkin pembangunan dan pertumbuhan ekonomi wilayah. Pengukuhan ketersambungan antara Kuala Lumpur dan pelabuhan pintu masuk dapat meningkatkan prestasi logistik dan pengurusan rantaian bekalan serta memberi manfaat kepada Bandar Raya Kuala Lumpur. Pusat pengangkutan awam bersepadu di Kuala Lumpur iaitu KL Sentral dan Bandar Malaysia berperanan penting bagi memastikan ketersambungan ini dapat dicapai.

Peranan KL Sentral dan pembangunan terminal rel berkelajuan tinggi masa hadapan

Peranan KL Sentral sebagai hab pengangkutan rel bersepadu Kuala Lumpur akan diperkukuh bagi menawarkan hubungan global yang lancar serta menghubungkan semua kawasan bandar di Konurbasi Nasional. Selain itu, cadangan pembangunan terminal rel berkelajuan tinggi di Bandar Malaysia akan meningkatkan peranan Bandar Raya Kuala Lumpur sebagai pintu masuk utama negara.

Keadaan ini dapat membentuk satu rangkaian logistik yang mantap di antara Bandar Raya Kuala Lumpur dengan bandar-bandar logistik utama seperti KLIA dan KLIA2, Lapangan Terbang Sultan Abdul Aziz Shah dan Pelabuhan Klang. Rangkaian logistik dan sistem perhubungan serta akses yang komprehensif dan meluas adalah penggerak kemakmuran ekonomi yang berterusan dan berdaya tahan.

RAJAH M1.31: HUBUNGKAIT RANGKAIAN PENGANGKUTAN KUALA LUMPUR DAN KONURBASI NASIONAL



Hubungkait sistem pengangkutan awam yang menyeluruh di Konurbasi Nasional

Kuala Lumpur adalah pusat pekerjaan utama yang dilengkapi dengan kemudahan pengangkutan awam bersepadu di kawasan pentadbiran Konurbasi Nasional. Sehingga kini, terdapat empat (4) laluan rel bandar sedia ada iaitu KTM, LRT, MRT 1 dan ERL di Kuala Lumpur. Selain itu, terdapat perancangan laluan rel masa hadapan iaitu MRT2 dan MRT3 yang dijangka akan melengkapkan perhubungan serta meningkatkan aksesibiliti untuk ke Kuala Lumpur dengan kawasan bandar dalam Kornubasi Nasional.

Kerjasama pintar antara bandar dengan lain-lain agensi berkaitan

Kerjasama dan pembentukan satu pasukan petugas *(task force)* antara pihak DBKL, agensi keselamatan dan Pihak Berkuasa Tempatan serta agensi-agensi pengangkutan awam yang berkaitan akan dapat menambah baik pengurusan perkhidmatan dalam Konurbasi Nasional.



KL SENTRAL, KUALA LUMPUR
Source: bbsbholdings.com.my

RUMUSAN

Bandar Raya Kuala Lumpur akan terus unggul menerajui pembangunan negara dan melangkah dengan lebih jauh menjadi sebuah bandar raya yang inovatif dan produktif. Ini akan dicapai melalui perlaksanaan 13 tindakan yang dibentuk di bawah tiga (3) hala tuju strategik menjelang tahun 2040. Kesemua tindakan ini memberi fokus yang khusus kepada peningkatan dan pengukuhan sektor dan sub-sektor ekonomi sedia ada, memperluas dan mempelbagai aktiviti ekonomi agar lebih berdaya saing dan selari dengan pertumbuhan serta kehendak pelaburan.

Kesemua tindakan tersebut juga dibentuk sebagai tindakan pelbagai dimensi bagi mencapai lebih dari satu matlamat kemampanan ekonomi dan perbandaran, kesamarataan kepada semua golongan, masyarakat yang sejahtera dan inklusif selaras dengan agenda kemampanan Kuala Lumpur. Tindakan-tindakan pelbagai dimensi dalam ini juga akan mencapai sebuah bandar raya yang inovatif dan produktif yang telah menepati Matlamat Pembangunan Mampan 2030 diringkaskan dalam Jadual M1.11.

JADUAL M1.11: RINGKASAN TINDAKAN PELBAGAI DIMENSI YANG MENEPATI MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN 2030

TINDAKAN	SDGs BERKAITAN
IP1.1: Memperkukuh Aktiviti Kewangan dan Perkhidmatan Perniagaan	
IP1.1A: Menarik lebih banyak hab prinsipal daripada kalangan syarikat multinasional dalam memacu sektor perkhidmatan	
IP1.1B: Mengukuhkan kedudukan sebagai pusat kewangan global	
IP1.1C: Menggalakkan ekonomi perkongsian	
IP1.2: Menjadikan Kuala Lumpur Destinasi Pelancongan Bandar dengan Aktiviti Pelancongan Mampan	
IP1.2A: Mempelbagaikan produk pelancongan Kuala Lumpur	
IP1.2B: Menaik taraf kawasan tarikan pelancong sedia ada sebagai zon pelancongan	
IP1.2C: Mempromosikan Kuala Lumpur sebagai pusat persembahan pelbagai budaya (Multi Culture Show)	
IP1.3: Memperkasa Kuala Lumpur sebagai Bandar Budaya dan Kreatif	
IP1.3A: Memperluas bidang industri kreatif	
IP1.3B: Memperkenal daerah kreatif dan kebudayaan	
IP1.3C: Menggalak pembangunan pusat media dan komunikasi	
IP1.4: Mempertingkat Pembangunan Ekonomi Digital, Teknologi dan Inovasi	
IP1.4A: Mempertingkat aktiviti ekonomi digital, teknologi dan inovasi	
IP1.4B: Menggalak pembangunan pusat ekonomi digital	

JADUAL M1.11: RINGKASAN TINDAKAN PELBAGAI DIMENSI YANG MENEPATI MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN 2030 (SAMBUNGAN..)

TINDAKAN	SDGs BERKAITAN
IP1.5: Menggalak Pembangunan Kluster Perindustrian Berasaskan Teknologi Bersih dan Transformasi Industri 4.0	
IP1.5A: Mengadakan kerjasama bagi mempertingkat pembangunan kluster perindustrian teknologi bersih	
IP1.5B: Meningkatkan kualiti kawasan perindustrian sedia ada	
IP1.6: Memacu Pembangunan Keusahawanan bagi Pertumbuhan Ekonomi Bandar yang Inklusif	
IP1.6A: Membuka peluang keusahawanan di kawasan kejiranan	
IP1.6B: Mengukuhkan ekosistem pembangunan keusahawanan bandar	
IP2.1: Memperkukuh Rangkaian Pusat Perdagangan sebagai Pusat Pekerjaan dan Pusat Niaga Tempatan	
IP2.2: Memperkukuh Zon Ekonomi dengan Ketersediaan Infrastruktur dan Persekitaran Kondusif untuk Pelaburan	
IP2.3: Memperluas Peluang Perniagaan dalam Sektor Informal	
IP2.3A: Menyedia pelbagai pilihan ruang niaga mampu biaya	
IP2.3B: Menggalak pembangunan kawasan perniagaan informal	
IP2.3C: Menggalak penglibatan agensi kerajaan dan swasta dalam menyediakan ruang niaga mampu biaya	
IP2.4: Mempertingkat Ketersediaan Infrastruktur Digital untuk Menyokong Pembangunan Ekonomi	
IP3.1: Memperkukuh Peranan Bandar Raya Kuala Lumpur sebagai Bandar Global	
IP3.2: Memperluas Integrasi Ekonomi antara Bandar dalam Konurbasi Nasional	
IP3.3: Mempertingkat Hubungan Pengangkutan Ke Rangkaian Serantau bagi Pergerakan Komuniti dan Perkhidmatan	

MATLAMAT 2

KUALA LUMPUR BANDAR RAYA INKLUSIF, SAKSAMA DAN BERDAYA HUNI



RUMAH MAMPU MILIK DI PPR PERKASA, CHERAS, KUALA LUMPUR, TAHUN 2021

Kuala Lumpur adalah sebuah bandar raya yang menjadi tumpuan semua golongan masyarakat. Pelbagai jenis perumahan, kemudahan masyarakat dan infrastruktur yang disediakan bagi memenuhi keperluan semua golongan masyarakat terutama golongan berpendapatan rendah dan sederhana yang tinggal di Kuala Lumpur.

Selaras dengan komitmen Membangun Negara MADANI dan Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs), perancangan pembangunan bandar raya di masa hadapan akan memberi penekanan berterusan dalam mewujudkan bandar raya berdaya huni serta memperkasa masyarakat yang inklusif. Ini adalah bagi memastikan kemakmuran dan kualiti kehidupan bandar secara menyeluruh dapat dipertingkatkan.

Ke arah visi **BANDAR UNTUK SEMUA**, usaha ini akan diteruskan dengan memberi tumpuan kepada penyediaan perumahan kepada semua golongan dan kemudahan masyarakat yang berkualiti dan saksama. Selain itu, kualiti persekitaran juga perlu dipertingkatkan terutamanya di kawasan kejiranan melalui peningkatan kemudahsampaian serta memupuk integrasi sosial yang berterusan demi kemakmuran sejagat. Bandar Raya Kuala Lumpur akan terus berkembang sebagai bandar raya yang harmoni serta responsif kepada kepelbagaian budaya dan kesejahteraan.

Hala tuju strategik yang dirangka bagi menyokong matlamat ini adalah:

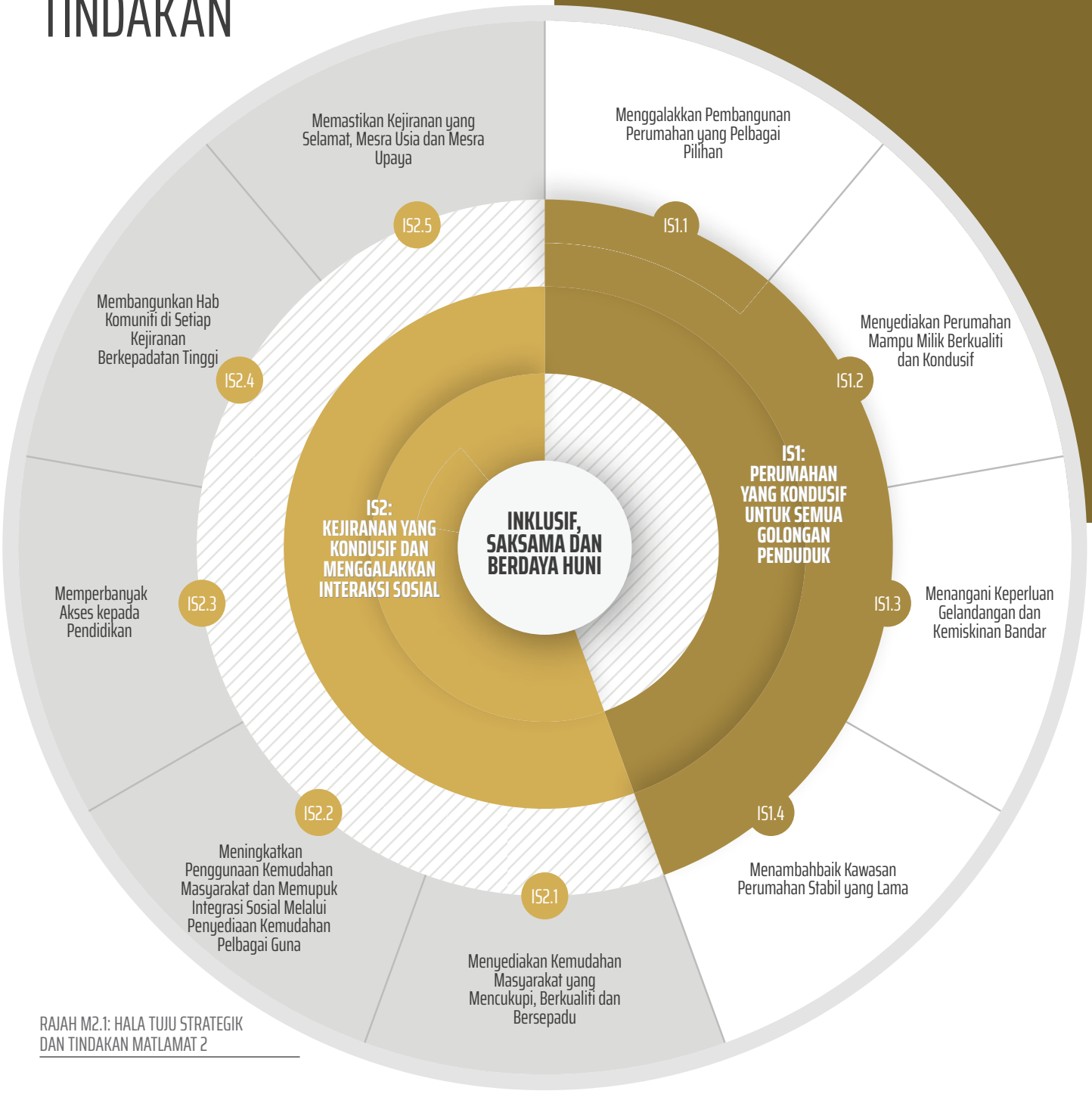
IS1
Perumahan yang Kondusif untuk Semua Golongan Penduduk

IS2
Kejiranan yang Kondusif dan Menggalakkan Interaksi Sosial

2 HALA TUJU STRATEGIK

9 TINDAKAN

Matlamat 2 PSKL2040 ke arah menjadikan Kuala Lumpur sebagai bandar raya inklusif, saksama dan berdaya huni adalah disokong melalui dua (2) hala tuju strategik dan sembilan (9) tindakan keutamaan perancangan dan pelaksanaan.



RAJAH M2.1: HALA TUJU STRATEGIK DAN TINDAKAN MATLAMAT 2

PEMACU PERUBAHAN

PENDUDUK DI BANDAR RAYA KUALA LUMPUR

Bandar Raya Kuala Lumpur mempunyai penduduk daripada pelbagai etnik dan peringkat umur dengan jumlah keseluruhan 1,982,112 orang pada tahun 2020. Penduduk Bumiputera adalah penduduk yang paling ramai diikuti oleh Cina, India, bukan warganegara dan lain-lain warganegara. Kesemua etnik dari kalangan penduduk tempatan mengalami penurunan di antara 2 peratus sehingga 0.6 peratus daripada tahun 2010 kepada tahun 2020 selari dengan pertumbuhan penduduk yang menurun di Kuala Lumpur (Jadual M2.1).

Sebagai bandar raya global, Kuala Lumpur telah menjadi pusat pekerjaan penduduk antarabangsa. Bilangan penduduk bukan warganegara yang mewakili 10.5 peratus penduduk Kuala Lumpur pada tahun 2020 semakin berkurang tetapi masih merupakan golongan penduduk ketiga terbesar di Kuala Lumpur. Dianggarkan sebanyak 19 peratus daripada jumlah bukan warganegara adalah pekerja mahir manakala selebihnya adalah pekerja separuh mahir dan tidak mahir.

Pada masa hadapan, Bandar Raya Kuala Lumpur akan terus menjadi tumpuan masyarakat antarabangsa. Peningkatan ini adalah selari dengan usaha untuk menjadikan Bandar Raya Kuala Lumpur sebagai pusat ibu pejabat wilayah dan hab prinsipal untuk syarikat-syarikat perdagangan serta perkhidmatan dunia. Oleh itu, profil masyarakat antarabangsa dijangka berubah dengan peningkatan dikalangan pekerja mahir, profesional dan teknikal berbanding lain-lain kemahiran. Malah jumlah komuniti ini akan memberi impak kepada pertumbuhan penduduk Bandar Raya Kuala Lumpur, di mana jumlah penduduk warganegara mengalami peningkatan sehingga tahun 2020 manakala penduduk bukan warganegara pula mengalami penurunan yang disebabkan oleh wabak COVID-19 akibat penutupan sempadan negara (Rajah M2.3).

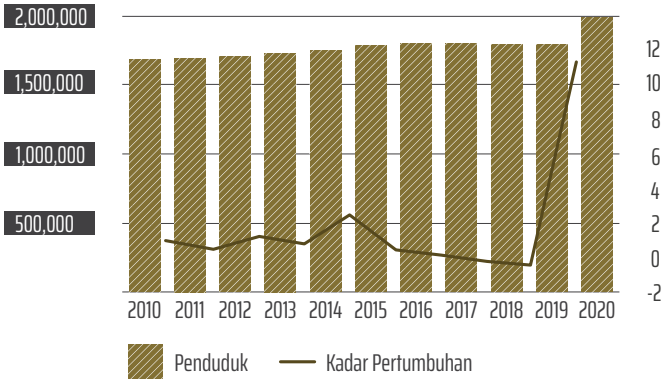
JADUAL M2.1: KEPELBAGAIAN ETNIK DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2010-2020

KUMPULAN ETNIK	PERATUS (%)		
	TAHUN 2010	TAHUN 2015	TAHUN 2020
Bumiputera	42.1	40.3	42.7
Cina	39.2	36.9	37.2
India	9.4	8.7	9.0
Lain-lain Warganegara	0.8	1.0	0.6
Bukan Warganegara	8.4	13.2	10.5
JUMLAH	**100.0**	**100.0**	**100.0**

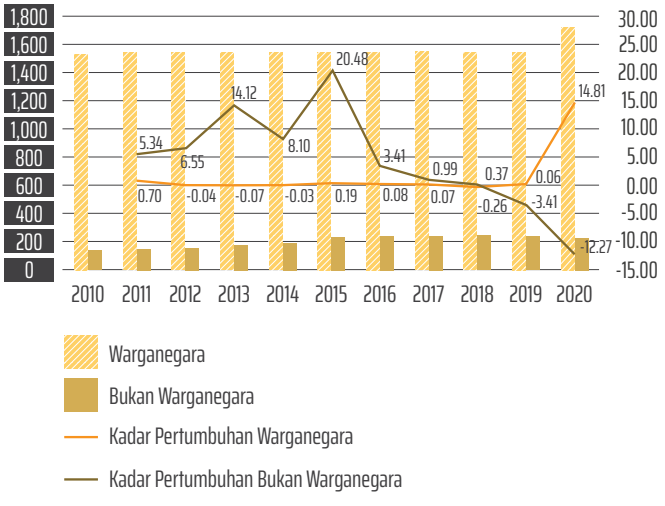
Nota: Lain-lain warganegara merujuk kepada etnik seperti warga Sabah, Sarawak dan sebagainya

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

RAJAH M2.2: TREND PENDUDUK KUALA LUMPUR, TAHUN 2010-2020



RAJAH M2.3: TREND PENDUDUK WARGANEGARA DAN BUKAN WARGANEGARA KUALA LUMPUR, TAHUN 2010-2020



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Penduduk Bandar Raya Kuala Lumpur terdiri daripada pelbagai peringkat umur. Golongan umur bekerja adalah sebanyak 73.5 peratus daripada jumlah penduduk sementara golongan kanak-kanak adalah sebanyak 20 peratus diikuti oleh golongan umur tua adalah 6.6 peratus. Trend struktur umur penduduk menunjukkan Kuala Lumpur mengalami perubahan demografi kepada penduduk menua di mana peratus penduduk umur tua telah meningkat daripada 4.6 peratus pada tahun 2010 kepada 6.6 peratus pada tahun 2020. Manakala golongan umur bekerja pula bertambah 0.1 peratus daripada 73.4 peratus pada tahun 2010 kepada 73.5 peratus pada tahun 2020 dan peratusan golongan kanak-kanak yang semakin menurun (Jadual M2.2).

Selain itu, tahun 2018 sebanyak 34.4 peratus penduduk Kuala Lumpur adalah golongan belia. Golongan ini mewakili hampir separuh daripada golongan umur bekerja. Walau bagaimanapun, peratus penduduk belia semakin menurun. Kemampuan bagi Kuala Lumpur untuk terus menarik pertumbuhan penduduk adalah penting bagi menampung pertumbuhan ekonomi bandar.

Pada tahun 2020, bilangan penduduk lelaki adalah lebih ramai daripada penduduk wanita dengan nisbah jantina 1:0.95. Peratus sumbangan penduduk lelaki semakin meningkat semenjak tahun 2010 sementara peratus penduduk wanita pula semakin berkurangan pada tempoh masa yang sama.

Penduduk Bandar Raya Kuala Lumpur yang terdiri daripada pelbagai etnik, umur dan jantina adalah satu kelebihan bagi Kuala Lumpur untuk terus membangun pada masa hadapan. Peningkatan pembangunan ekonomi, sosial dan persekitaran fizikal yang lebih dinamik, berkualiti serta seimbang yang menepati kepelbagaian budaya, agama dan umur.

TAHAP KEMAMPUAN DAN GOLONGAN MUDAH TERJEJAS DI KUALA LUMPUR

Kuala Lumpur mempunyai pendapatan per kapita dan purata pendapatan isi rumah bulanan kasar yang paling tinggi dalam negara pada tahun 2020. Pendapatan per kapita Kuala Lumpur adalah RM121,100 sementara pendapatan isi rumah bulanan kasar purata dan penengah, masing-masing adalah RM11,728 dan RM 9,093. Pendapatan per kapita dan pendapatan isi rumah purata dan penengah Kuala Lumpur semakin meningkat berbanding tahun 2016. Walau bagaimanapun, masih terdapat jurang perbezaan di antara pendapatan isi rumah mengikut kumpulan isi rumah dengan pekali gini 0.355 bagi tahun 2020 berbanding 0.378 pada tahun 2016 (Jadual M2.4).

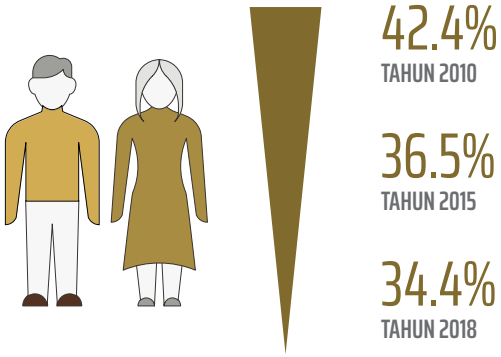
JADUAL M2.2: STRUKTUR PENDUDUK DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2010-2020

KATEGORI	PERATUS (%)		
	TAHUN 2010	TAHUN 2015	TAHUN 2020
0 - 14 tahun	22.0	21.0	20.0
15 - 64 tahun	73.4	73.1	73.5
65 tahun ke atas	4.6	5.9	6.6

Nota:
Kumpulan umur muda (0-14 tahun)
Kumpulan umur bekerja (15-64 tahun)
Kumpulan umur tua (65 tahun ke atas)

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

RAJAH M2.4: PERATUS BELIA DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2010-2018



Nota: Peratus belia tahun 2020 tidak diterbitkan semasa penyediaan laporan ini.

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

JADUAL M2.3: STRUKTUR JANTINA DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2010-2020

TAHUN	LELAKI	PEREMPUAN	NISBAH JANTINA
2010	50.9%	49.1%	1 : 0.96
2015	51.3%	48.7%	1 : 0.95
2020	53.4%	46.6%	1 : 0.95

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

PENDUDUK KUALA LUMPUR



Taburan kumpulan mengikut pendapatan isi rumah Kuala Lumpur sedikit berbeza dengan kebanyakan negeri di Malaysia di mana kumpulan T20 merupakan kumpulan yang paling ramai menyumbang sebanyak 43.2 peratus daripada jumlah isi rumah dengan pendapatan penengah di antara RM19,114 sehingga RM31,640 sebulan (Jadual M2.5).

Kumpulan M40 mewakili 37.3 peratus daripada isi rumah dengan pendapatan penengah di antara RM9,841 sehingga RM15,278 sebulan. Manakala kumpulan B40 pula yang mempunyai pendapatan isi rumah penengah di antara RM4,335 hingga RM8,550 sebulan iaitu sebanyak 19.5 peratus daripada jumlah isi rumah di Kuala Lumpur.

Jumlah perbelanjaan isi rumah purata dan penengah, sebanyak RM6,913 dan RM5,692 pada tahun 2019, hampir 7 peratus daripada isi rumah di Kuala Lumpur di dalam kumpulan B40 akan mempunyai risiko terjejas dalam menangani kos kehidupan yang tinggi. Kumpulan isi rumah B40 dan isi rumah miskin ini termasuk masyarakat gelandangan dan orang kurang kemampuan yang mempunyai peluang pekerjaan terhad yang menjejaskan sumber pendapatan bulanan.

Kuala Lumpur mempunyai insiden kemiskinan relatif sebanyak 9.1 peratus iaitu setelah mengambil kira keperluan kehidupan di bandar. Manakala, insiden kemiskinan mutlak pula adalah sebanyak 0.4 peratus dengan nilai pendapatan paras kemiskinan sebanyak RM2,216. Insiden kemiskinan mutlak hanya mengambil kira keperluan terhadap makanan dan minuman asas sahaja (Jadual M2.6).



JADUAL M2.4: PENDAPATAN PER KAPITA DAN PENDAPATAN ISI RUMAH BULANAN KASAR DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2016 DAN 2020

PERKARA	TAHUN 2016	TAHUN 2020
Pendapatan Per Kapita	RM101,420	RM121,100
Pendapatan Isi rumah Bulanan Kasar (purata)	RM11,692	RM11,728
Pendapatan Isi rumah Bulanan Kasar (penengah)	RM9,073	RM9,093
Pekali Gini	0.378	0.355

Nota: Pekali Gini adalah ukuran ketidaksamarataan pendapatan yang mana Pekali Gini berada di antara 0 dan 1. semakin kecil nilainya, semakin saksama agihan pendapatan.

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

JADUAL M2.5: PENDAPATAN ISI RUMAH KASAR PENENGAH MENGIKUT KUMPULAN ISI RUMAH DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2019

KATEGORI	KUMPULAN ISI RUMAH	PENENGAH (RM)	PERATUS (%)
T20	T1	31,640	28.6
	T2	19,114	14.6
M40	M4	15,278	11.6
	M3	12,997	9.8
	M2	11,254	8.5
	M1	9,841	7.4
B40	B4	8,550	6.4
	B3	7,298	5.5
	B2	5,914	4.5
	B1	4,335	3.1

Nota: Kategori kumpulan isi rumah tahun 2020 tidak diterbitkan semasa penyediaan laporan ini.

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

JADUAL M2.6: PROFIL KEMISKINAN ISI RUMAH DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2020

NILAI PENDAPATAN GARIS KEMISKINAN	INSIDEN KEMISKINAN MUTLAK (TAHUN 2020)	INSIDEN KEMISKINAN RELATIF (TAHUN 2020)
RM2,216	0.4 %	9.1%

Nota: Pendapatan Garis Kemiskinan (PGK) yang baharu tidak dikeluarkan semasa penyediaan laporan ini. Justeru, PGK 2019 masih dikekalkan.

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

KUALITI HIDUP DI KUALA LUMPUR

Kuala Lumpur kekal pada tangga ke-10 di antara negara di rantau Asia Pasifik dari segi kualiti kehidupan berdasarkan Kaji Selidik Kualiti Kehidupan Tahunan Ke-21 oleh Mercer pada tahun 2019. Kajian ini mengambil kira 39 faktor kehidupan bandar termasuklah kemudahan perumahan, kualiti pendidikan, kesihatan, keselamatan, akses kepada pengangkutan, hiburan dan rekreasi, alam persekitaran, kemudahan media dan komunikasi, perkhidmatan bank, keseimbangan politik dan sebagainya.

Pengukur kualiti kehidupan di Malaysia adalah *Malaysia Well-being Index 2019*. Indeks ini merujuk kepada prestasi negara dengan mengambil kira beberapa komponen yang menggambarkan kualiti kehidupan Kuala Lumpur pada masa kini serta beberapa aspek yang memerlukan penambahbaikan seperti kemudahan perumahan dan keselamatan awam.

Penyediaan perumahan mampu milik dan mampu sewa perlu diberi perhatian memandangkan purata harga rumah yang terlalu tinggi tidak mampu dimiliki terutama bagi kumpulan M40 dan B40.

Selain itu, aspek keselamatan awam perlu dipertingkatkan di mana kemudahan balai polis adalah rendah berbanding penduduk iaitu dengan nisbah 1:73,412 adalah lebih rendah daripada piawaian perancangan.

Indikator yang ditunjukkan melalui nisbah dan perbandingan ini menjadi asas bagi memperbaiki kualiti kesediaan kemudahan yang menyumbang kepada kualiti kehidupan bagi seluruh warga kota pada masa hadapan selari dengan visi Kuala Lumpur **BANDAR UNTUK SEMUA**.

JADUAL M2.7: INDIKATOR KUALITI KEHIDUPAN DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2020

PERKARA	TAHUN 2020
Bilangan kemalangan	48,796
Bilangan jenayah	8,170
Bilangan kecurian	2,009
Nisbah balai polis/penduduk	1 : 73,412
Nisbah balai bomba/penduduk	1 : 104,322

Nota: Piawaian Perancangan Penyediaan Kemudahan Masyarakat, PSKL2020

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

JADUAL M2.8: KEMAMPUAN KEMUDAHAN PERUMAHAN DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2019

PERKARA	TAHUN 2019
Peratus (%) Isi rumah yang Memiliki Rumah Sendiri	63.3%
Nisbah Rumah Kepada Bilangan Isi rumah	0.87:1.00
Purata harga rumah	RM778,143
Purata Pendapatan Bulanan Kasar Isi rumah	RM11,728
Penengah Pendapatan Bulanan Kasar Isi rumah	RM9,093
Kemampuan Harga Rumah Berdasarkan Purata Pendapatan Isi rumah	RM950,000
Kemampuan Harga Rumah Berdasarkan Penengah Pendapatan Isi rumah	RM750,000

Sumber:
1. *Jabatan Perangkaan Malaysia*
2. *Laporan Hartanah Wilayah Persekutuan 2019, NAPIC*

JADUAL M2.9: KUALITI PENDIDIKAN DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2020

PERKARA	TAHUN 2020
Bilangan siswazah	481,500
Bilangan universiti	22
Bilangan sekolah antarabangsa	29
Nisbah sekolah rendah/penduduk	1:10,377
Nisbah sekolah menengah/penduduk	1:19,059

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

JADUAL M2.10: KUALITI KESIHATAN, KUALA LUMPUR, TAHUN 2020

PERKARA	TAHUN 2020
Kadar kematian (bagi 1000 penduduk)	4.7
Jangka hayat	77 tahun (lelaki) 80 tahun (perempuan)
Nisbah hospital/katil	13:2046
Nisbah doktor/penduduk	1:176

Sumber:
1. *Jabatan Perangkaan Malaysia*
2. *Garis Panduan Perancangan Kemudahan Masyarakat, JPBD 2013*

PROSPEK DAN SASARAN PENDUDUK KUALA LUMPUR 2040

Menjelang tahun 2040, struktur penduduk Kuala Lumpur dijangka berubah dengan peningkatan jumlah penduduk. Peningkatan penduduk ini secara keseluruhannya adalah lebih besar di kalangan penduduk bukan warganegara dan penduduk lain-lain warganegara. Ia selari dengan kepesatan ekonomi Kuala Lumpur dan pembangunan yang dijangka akan dilaksanakan sehingga tahun 2040. Penduduk bukan warganegara dan penduduk lain-lain warganegara masing-masing mewakili 14.3 peratus dan 2 peratus pada tahun 2040. Peratus penduduk Bumiputera dijangka kekal sementara penduduk Cina dan India dijangka sedikit menurun (Jadual M2.11).

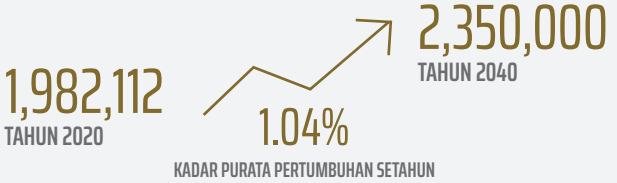
Kuala Lumpur juga dijangka mengalami situasi penduduk menua dalam kumpulan umur 65 tahun ke atas yang meningkat kepada 17.3 peratus pada tahun 2040. Penduduk muda dan kumpulan umur bekerja pula semakin menurun, masing-masing mewakili 13.3 peratus dan 69.4 peratus daripada jumlah penduduk pada tahun 2040 (Jadual M2.12).

Struktur isi rumah di Kuala Lumpur juga akan mengalami perubahan di mana saiz isi rumah dijangka semakin mengecil daripada 3.5 orang pada tahun 2020 kepada hanya 3.0 orang menjelang tahun 2040 (Jadual M2.13). Perubahan ini adalah antara ciri-ciri bandar global yang menjadi pusat pekerjaan bagi golongan muda tempatan dan warga asing.

Perubahan struktur penduduk akan menyebabkan keperluan dan kehendak kepada kemudahan masyarakat dan persekitaran kehidupan turut berubah dan memberi kesan kepada perancangan pada masa hadapan.

INFO RINGKAS

Penduduk Kuala Lumpur



JADUAL M2.11: UNJURAN PENDUDUK MENGIKUT ETNIK DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2025-2040

JENIS ETNIK	PERATUS (%)			
	TAHUN 2025	TAHUN 2030	TAHUN 2035	TAHUN 2040
Bumiputera	41.7	41.6	41.5	41.5
Cina	35.2	34.7	34.2	33.7
India	8.8	8.7	8.6	8.5
Lain-lain Warganegara	1.3	1.5	1.7	2.0
Bukan Warganegara	13.0	13.5	14.0	14.3
JUMLAH	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**

JADUAL M2.12: UNJURAN STRUKTUR UMUR DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2025-2040

KATEGORI	PERATUS (%)			
	TAHUN 2025	TAHUN 2030	TAHUN 2035	TAHUN 2040
0 - 14 tahun	16.7	15.1	13.9	13.3
15 - 64 tahun	74.1	73.2	71.6	69.4
65 tahun ke atas	9.2	11.7	14.5	17.3
JUMLAH	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**

Nota:
Kumpulan umur muda (0-14 tahun)
Kumpulan umur bekerja (15-64 tahun)
Kumpulan umur tua (65 tahun ke atas)

JADUAL M2.13: UNJURAN PENDUDUK DAN ISI RUMAH DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2025-2040

KATEGORI	TAHUN 2025	TAHUN 2030	TAHUN 2035	TAHUN 2040
Jumlah Penduduk	2.04 juta	2.13 juta	2.24 juta	2.35 juta
Jumlah Isi rumah	637,500	687,097	722,581	783,333
Saiz Isi rumah	3.2	3.1	3.1	3.0

HALA TUJU STRATEGIK

IS1: PERUMAHAN YANG KONDUSIF UNTUK SEMUA GOLONGAN PENDUDUK

Kemudahan perumahan di Bandar Raya Kuala Lumpur akan disediakan bagi menepati keperluan dan kemampuan semua golongan masyarakat secara saksama bagi mengurangkan jurang pemilikan perumahan selain memastikan kemudahan perumahan berkualiti, mampu dimiliki dan mudah akses.

TINDAKAN

IS1.1: MENGGALAKKAN PEMBANGUNAN PERUMAHAN YANG PELBAGAI PILIHAN

Penyediaan perumahan yang pelbagai mengikut keperluan, kehendak dan kemampuan adalah penting bagi mencapai kualiti dan kesejahteraan hidup penduduk Kuala Lumpur. Penyediaan perumahan yang mencukupi dan mampu dimiliki dapat menggalakkan lebih ramai penduduk tempatan tinggal di bandar raya bagi mewujudkan komuniti bandar yang *vibrant*.

Terdapat pelbagai jenis perumahan mampu milik yang telah disediakan di Kuala Lumpur. Walau bagaimanapun, penglibatan semua pihak adalah penting bagi merealisasikan peningkatan penyediaan perumahan ini selaras dengan hala tuju kerajaan dalam memastikan warga kota mampu memiliki rumah.

Pada tahun 2020, Kuala Lumpur mempunyai sebanyak 500,803 unit rumah termasuk rumah kampung dan kuarters (Jadual M2.14). Jumlah unit rumah ini adalah mencukupi bagi menampung sejumlah 573,529 isi rumah yang terdapat di Kuala Lumpur, malah jumlah unit rumah yang dibangunkan adalah melebihi daripada jumlah yang diperlukan.

Walau bagaimanapun, penyediaan perumahan perlu mengambil kira jenis rumah bagi memenuhi keperluan pelbagai kumpulan termasuk kumpulan isi rumah B40, warga emas, belia, keluarga muda, warga asing dan lain-lain kumpulan isi rumah yang mudah terjejas. Kepelbagaian jenis rumah ini mempunyai keperluan kemudahan yang berbeza dari segi saiz, lokasi dan reka bentuk yang bersesuaian perlu disediakan.

Penyediaan perumahan perlu selari dengan keperluan isi rumah bagi mencapai penyediaan satu rumah kepada setiap isi rumah. Sehingga kini, Kuala Lumpur merekodkan 63.3 peratus daripada jumlah isi rumah telah memiliki rumah sendiri manakala 34.1 peratus menyewa rumah dan 2.6 peratus lagi menduduki kuarters (Jadual M2.15).

Pada tahun 2020, kebanyakan perumahan di Kuala Lumpur adalah rumah bertingkat iaitu sebanyak 77.6 peratus manakala rumah teres adalah sebanyak 16.9 peratus. Rumah sesebuah, berkembar dan lain-lain menyumbang kurang daripada 5.5 peratus daripada jumlah rumah di Kuala Lumpur (Jadual M2.16).

JADUAL M2.14: JUMLAH PENDUDUK, ISI RUMAH DAN UNIT RUMAH DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2000-2020

PERKARA	TAHUN 2000	TAHUN 2010	TAHUN 2020
Penduduk	1,305,792	1,588,750	1,982,112
Isi rumah	308,006	419,187	573,529
Saiz isi rumah	4.2	3.8	3.5
Unit rumah	328,205	471,297	500,803

Sumber:
1. Jabatan Perangkaan Malaysia
2. Stok Hartanah 2019, NAPIC

JADUAL M2.15: PEMILIKAN RUMAH DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2019

JENIS PEMILIKAN	PERATUS PEMILIKAN RUMAH (%)
Dimiliki	63.3
Disewa	34.1
Kuarters	2.6
JUMLAH	**100.0**

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

TINDAKAN SOKONGAN

IS1.1A: Menyediakan jenis rumah yang pelbagai mengikut perubahan profil penduduk dan saiz isi rumah

Kuala Lumpur dijangka mengalami perubahan profil penduduk pada masa hadapan di mana bandar raya akan mempunyai saiz isi rumah yang kecil dari 3.2 pada tahun 2025 kepada 3.0 pada tahun 2040. Sehubungan itu, perancangan dan pengurusan penyediaan perumahan pada masa akan datang perlu mengambil kira perubahan profil penduduk dan isi rumah yang dijangka berlaku di Kuala Lumpur.

Dijangkakan jumlah penduduk warga emas adalah lebih tinggi iaitu sebanyak 17.3 peratus pada tahun 2040 berbanding 9.2 peratus pada tahun 2025 (Rajah M2.6). Manakala golongan belia merangkumi hampir satu pertiga daripada jumlah keseluruhan penduduk Kuala Lumpur menjelang tahun 2040. Oleh itu, terdapat keperluan bagi menyediakan pelbagai jenis tempat tinggal dengan pelbagai keluasan dan reka bentuk rumah bagi memenuhi keperluan isi rumah yang kecil.

Pada tahun 2040, Kuala Lumpur memerlukan sebanyak 783,333 unit rumah bagi memastikan setiap isi rumah mempunyai peluang untuk memiliki seunit rumah. Walau bagaimanapun, bagi menggantikan rumah-rumah yang lama dan berdasarkan pembangunan perumahan komited dan sedang dalam perancangan yang direkodkan oleh NAPIC pada tahun 2019, Kuala Lumpur akan mempunyai sebanyak 762,500 unit rumah pada tahun 2040 (Jadual M2.17).

JADUAL M2.16: PERUMAHAN MENGIKUT JENIS DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2010 DAN 2020

JENIS RUMAH	TAHUN 2010 (%)	TAHUN 2020 (%)
Bertingkat	72.1	77.6
Teres	22.3	16.9
Berkembar	1.6	1.4
Sesebuah	1.9	1.4
Lain-lain	2.1	2.7
JUMLAH	**100.0**	**100.0**

Sumber: Jabatan Penilaian dan Perkhidmatan Harta Malaysia

JADUAL M2.17: ANGGARAN JUMLAH PENDUDUK, ISI RUMAH DAN UNIT RUMAH DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2025-2040

PERKARA	TAHUN 2025	TAHUN 2030	TAHUN 2035	TAHUN 2040
Penduduk	2.04 juta	2.13 juta	2.24 juta	2.35 juta
Isi rumah	637,500	687,097	722,581	783,333
Saiz isi rumah	3.2	3.1	3.1	3.0
Jumlah rumah	588,900	642,750	691,550	762,500

Sumber:
1. *Jabatan Perangkaan Malaysia*
2. *Olahan daripada Stok Hartanah 2019, NAPIC*

Penyediaan perumahan di Kuala Lumpur kebanyakannya dilaksanakan oleh pihak swasta dalam pasaran terbuka dan ia perlu diurus dengan baik agar penyediaannya adalah lebih seimbang. Ini bagi memastikan penyediaan perumahan yang menepati sasaran dan lebih bersifat mampu milik dalam memenuhi keperluan penduduk masa hadapan. Walau bagaimanapun, peranan pihak kerajaan dalam penyediaan rumah mampu milik akan berterusan bagi meningkatkan akses kepada pemohon mengikut kumpulan sasar.





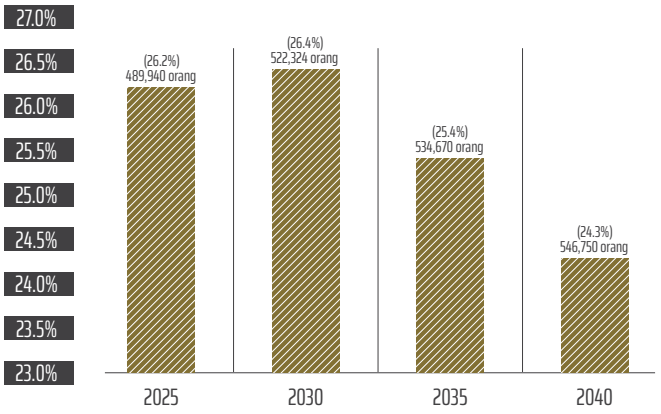
RUMAH MIKRO-RUMAH CONTOH DI MEDAN PASAR KUALA LUMPUR

TINDAKAN SOKONGAN

IS1.1B: Menyediakan perumahan bagi keperluan belia baru bekerja dan keluarga muda

Penyediaan perumahan ini dicadangkan di kawasan pembangunan bercampur atau kawasan perdagangan terpilih bagi tujuan sewaan jangka masa pendek iaitu maksimum lima (5) tahun sahaja. Program rumah ini juga memberi kemudahan kepada pasangan muda yang baru berkahwin, golongan belia yang baru bekerja dan berpindah ke Kuala Lumpur, belia berpendapatan rendah (B40), belia berpendapatan pertengahan (M40), pelajar serta lain-lain mengikut ketetapan pihak yang mengendali dan mengurus perumahan tersebut. Rumah ini berkonsepkan perkongsian *(co-living)* di mana kemudahan yang disediakan secara guna sama seperti kemudahan ruang istirahat, gimnasium, bilik bacaan dan lain-lain kemudahan yang ditetapkan.

RAJAH M2.5: UNJURAN PENDUDUK BELIA DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2025-2040



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

CONTOH AMALAN TERBAIK

Co-Living Apartment, Seoul, Korea Selatan

Pangsapuri enam (6) tingkat yang mengandungi 76 unit studio ini terletak di daerah Gangnam dan berkonsepkan perumahan transit bagi menyokong keperluan belia di Korea. Perumahan ini menyediakan kemudahan guna sama seperti ruang rehat, dapur, bilik bacaan dan taman. Rumah transit ini diperkenalkan bagi membantu golongan belia di sana menyewa rumah memandangkan kos penyewaan rumah yang tinggi di Korea. Konsep rumah transit ini juga telah berjaya mengurangkan kos sewaan secara tidak langsung mengurangkan bebanan kepada belia baru bekerja.



Sumber: https://www.dezeen.com/2019/08/12/treehouse-co-living-bo-daa-seoul-concrete/

Perumahan Belia

Perumahan Belia adalah satu skim yang disediakan oleh Kementerian Pembangunan Kerajaan Tempatan (KPKT) bertujuan untuk memberi kemudahan perumahan kepada pasangan muda yang baru berkahwin serta berumur 30 tahun dan ke bawah.



RUMAH TRANSIT BUKIT JALIL, KUALA LUMPUR

Perumahan Komune

Perumahan yang berkonsepkan hotel ini mempunyai beberapa jenis bilik mengikut kesesuaian individu bujang atau keluarga. Ia juga dilengkapi dengan kemudahan seperti ruang kerja dan perabot yang lengkap selain mempunyai pelbagai kemudahan rekreasi yang sesuai untuk penginapan jangka masa panjang dan pendek.



KOMUNE LIVING, BANGSAR SOUTH, KUALA LUMPUR

TINDAKAN SOKONGAN

IS1.1C: Menyediakan perumahan khusus bagi warga emas

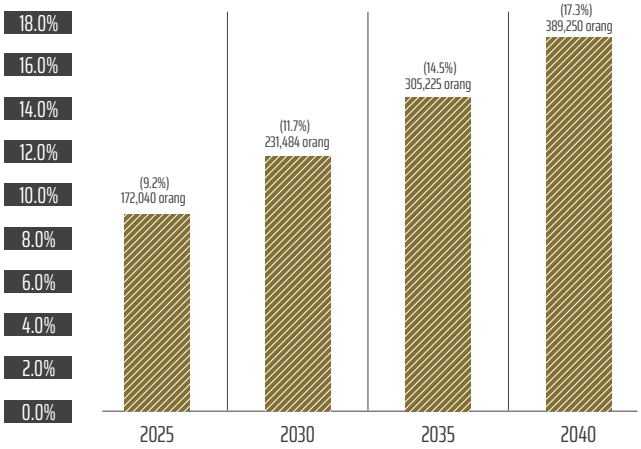
Kuala Lumpur dijangka menjadi bandar menua menjelang tahun 2040 iaitu 17.3 peratus daripada keseluruhan penduduk (Rajah M2.6). Perumahan khusus bagi warga emas digalakkan untuk dibangunkan di Bandar Raya Kuala Lumpur. Ini membolehkan warga emas hidup berdikari dengan penyediaan kemudahan khusus untuk membantu mereka hidup sendiri. Rumah khusus bagi warga emas yang digalakkan termasuklah rumah persaraan bagi kehidupan berdikari, rumah persaraan lengkap dengan bantuan perubatan serta rumah penjagaan warga emas.

Pembangunan rumah khusus bagi warga emas adalah digalakkan untuk dijual, dipajak atau disewa kepada golongan ini dan boleh dipertimbangkan di dalam zon kediaman dan perdagangan dengan mengambil kira kesesuaian semasa. Walau bagaimanapun, kesesuaian rumah persaraan dengan bantuan perubatan di kawasan kediaman perlu dikaji dengan terperinci.

Kawasan perumahan yang mempunyai komuniti persaraan yang ramai juga digalakkan untuk menyediakan ruang sosial dan kemudahan awam yang bersesuaian. Selain itu, rumah persaraan perlu dilengkapi dengan kemudahan yang mengambil kira prinsip asas reka bentuk sejagat seperti kelengkapan mesra warga emas termasuk alat amaran kecemasan dan keselamatan bagi membolehkan warga emas hidup dengan selesa berdasarkan kemampuan fizikal tanpa bantuan.

Garis panduan terperinci bagi perancangan dan reka bentuk perumahan mesra warga emas termasuklah rumah persaraan dan rumah penjagaan warga emas akan disediakan. Garis panduan ini perlu selaras dengan keperluan dan garis panduan agensi berkaitan bagi memastikan reka bentuk dan pembangunan yang ditepati, memenuhi keperluan kehidupan komuniti warga emas. Kerjasama dengan pihak institusi pengajian tinggi, badan profesional dan organisasi bukan kerajaan untuk membantu membangunkan keperluan perumahan khusus bagi warga emas adalah digalakkan.

RAJAH M2.6: UNJURAN PENDUDUK WARGA EMAS DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2025-2040



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

CONTOH AMALAN TERBAIK

Pembangunan di Chatolic Retirement Homes, Perth, Australia.

Chatolic Retirement Homes adalah salah satu contoh pembangunan bersepadu antara aspek fizikal dan persekitaran alam semula jadi. Ia memanfaatkan sungai sedia ada sebagai elemen rekreasi. Selain itu, rumah persaraan ini dilengkapi dengan pelbagai kemudahan yang bersepadu seperti pusat rekreasi, pusat kesihatan, pusat hiburan dan seumpamanya yang diperlukan oleh golongan pesara.



PEMBANGUNAN DI CHATOLIC RETIREMENT HOMES, PERTH, AUSTRALIA.
Sumber: https://www.catholichomes.com

TINDAKAN SOKONGAN

IS1.1D: Menyediakan perumahan bagi pekerja CLQ

Pada tahun 2040, penduduk warga asing disasarkan sebanyak 14.5 peratus daripada jumlah penduduk di Kuala Lumpur yang terdiri daripada warga asing profesional, pekerja mahir, separa mahir dan kurang mahir. Dalam hal ini, Kuala Lumpur juga turut menampung pekerjaan bagi penduduk tempatan di luar Kuala Lumpur dan pekerja asing khususnya di Lembah Klang. Penyediaan perumahan bagi pekerja kurang mahir yang bekerja dalam sektor pembinaan, pembuatan dan perkhidmatan yang terdiri daripada pekerja asing dan tempatan adalah perlu bagi memastikan kualiti hidup yang lebih baik dan selaras dengan visi **BANDAR UNTUK SEMUA.**

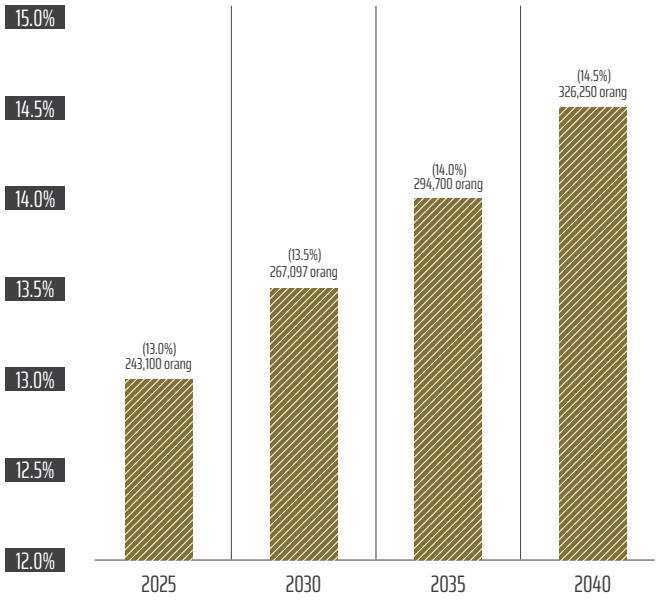
Sehubungan itu, penyediaan perumahan untuk golongan-golongan pekerja ini perlu disediakan di kawasan yang bersesuaian. Kajian untuk mengenalpasti kesesuaian lokasi harus dilaksanakan bagi memastikan kesinambungan dengan masyarakat setempat. Selain itu, perumahan ini juga perlu diurus oleh majikan pekerja.

DBKL perlu menyediakan satu garis panduan perumahan bagi pekerja khusus untuk Kuala Lumpur selaras dengan Garis Panduan Penetapan Standard Minimum Penginapan Pekerja Asing 2018, bagi menjamin kesejahteraan dan keharmonian masyarakat setempat.



PERUMAHAN BAGI PEKERJA (CLQ), JALAN COCHRANE, KUALA LUMPUR

RAJAH M2.7: UNJURAN PENDUDUK WARGA ASING, KUALA LUMPUR, TAHUN 2025-2040

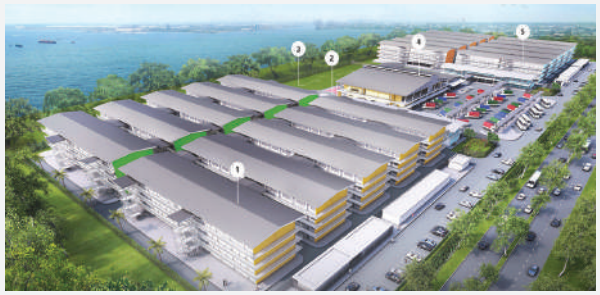


Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

CONTOH AMALAN TERBAIK

Tuas View Dormitory, Singapura

Tuas View Dormitory adalah asrama pekerja asing terbesar di Singapura dengan kapasiti 16,800 tempat tidur. Ia dilengkapi dengan pelbagai kemudahan seperti asrama bagi pekerja, ruang rehat, ruang memasak dan penyediaan makanan, bilik TV, bilik bacaan, gimnasium, gelanggang permainan, dobi dan kedai keperluan asas.





TUAS VIEW DORMITORY, SINGAPURA
Sumber: tuasviewdormitory.com.sg/

TINDAKAN SOKONGAN

IS1.1E: Menyediakan perumahan untuk golongan OKU

Bilangan kumulatif Orang Kurang Upaya (OKU) yang berdaftar di Kuala Lumpur pada tahun 2020 meningkat sebanyak 12.2 peratus iaitu 38,590 orang daripada 34,299 orang pada tahun 2019 (Rajah M2.18). Di bawah Dasar Sosial Negara (DSN), kerajaan juga memastikan keperluan individu, keluarga dan masyarakat dipenuhi. Ini termasuk menyediakan perumahan yang khusus bagi golongan OKU.

Penyediaan perumahan bagi golongan OKU sangat penting dan usaha kerjasama daripada pelbagai agensi perlu diberi perhatian bagi memastikan golongan ini tidak diabaikan. Antara inisiatif yang perlu dilakukan adalah:

1. Menyediakan kemudahan kepada golongan OKU bagi menyewa rumah kos rendah atau rumah pangsa DBKL;
2. Memperuntukkan 2 peratus kuota bagi golongan OKU di setiap kawasan kediaman yang bersesuaian;
3. Menyediakan kemudahan yang sesuai dan mudah diakses seperti *ramp*, tempat letak kenderaan dan lain-lain; dan
4. Reka bentuk ruang rumah yang memenuhi piawaian, peraturan dan garis panduan untuk reka bentuk bebas halangan dan reka bentuk sejagat.

JADUAL M2.18: BILANGAN OKU YANG BERDAFTAR, KUALA LUMPUR, TAHUN 2019-2021

KATEGORI	TAHUN 2019	TAHUN 2020	TAHUN 2021
Penglihatan	3,605	3,950	3,949
Pendengaran	2,941	3,151	3,142
Fizikal	14,885	16,571	16,635
Masalah Pembelajaran	11,530	13,380	13,418
Pertuturan	111	133	135
Ketidakupayaan Pelbagai	1,227	1,405	1,411
JUMLAH	**34,299**	**38,590**	**38,690**

Sumber: Jabatan Kebajikan Masyarakat

CONTOH AMALAN TERBAIK

Penyediaan Perumahan Golongan Orang Kurang Upaya (OKU) di Amerika Syarikat

Jabatan Perumahan dan Pembangunan Bandar (HUD) , Amerika Syarikat menyediakan beberapa program perumahan awam dan bantuan sewa yang bermanfaat untuk golongan OKU. Matlamat utama program ini adalah membantu golongan OKU dengan menyediakan beberapa inisiatif seperti pemberian baucar barangan perumahan, pemberian subsidi, dan memberikan perkhidmatan bantuan pengurusan sewa beli rumah secara percuma. Selain itu, kerajaan juga menawarkan pinjaman khas untuk mengubahsuai rumah mengikut kesesuaian dan keselesaan bagi mengutamakan keselamatan penghuni.

Highland Garden menawarkan 114 unit dengan 1 hingga 2 bilik tidur yang disediakan untuk golongan OKU dan warga emas yang mempunyai banyak kemudahan asas untuk keselesaan penduduk seperti hentian bas yang terletak berdekatan dan lokasi restoran dalam jarak berjalan kaki. Banyak ciri kecekapan tenaga yang diguna pakai dan ia diiktiraf sebagai salah satu "Perkembangan Baru Terbaik Amerika" oleh Sierra Club pada tahun 2005.



HIGHLAND GARDEN, CITY OF MILWAUKEE, AMERIKA SYARIKAT
Sumber: www.hacm.org/our-properties/adult-disabled-housing

Cherry Court ialah perumahan bagi golongan OKU dengan reka bentuk dalaman yang mesra OKU. Terdapat kemudahan yang disediakan seperti bilik komuniti, bilik kraf, bilik senaman, bilik permainan, makmal komputer dan kedai kecantikan/gunting rambut.



CHERRY COURT, CITY OF MILWAUKEE, AMERIKA SYARIKAT
Sumber: www.hacm.org/our-properties/adult-disabled-housing

TINDAKAN

IS1.2: MENYEDIAKAN PERUMAHAN MAMPU MILIK BERKUALITI DAN KONDUSIF

Kehidupan bandar semakin mencabar bagi kalangan isi rumah di Kuala Lumpur terutama isi rumah yang berpendapatan 40 peratus terendah (B40). Ini adalah kerana kos kehidupan termasuk harga rumah semakin meningkat berbanding peningkatan pendapatan. Oleh sebab itu, adalah amat penting untuk menyediakan perumahan mampu milik yang mencukupi agar setiap isi rumah dalam kumpulan sasaran terutamanya golongan rentan dapat memiliki perumahan yang kondusif, berkualiti dan mampu milik di Kuala Lumpur.

Penyediaan rumah mampu milik pada tahun 2020 adalah sebanyak 40,022 unit daripada jumlah keseluruhan perumahan di Kuala Lumpur, ia perlu dipertingkatkan pada masa hadapan bagi mencapai sasaran 40 peratus daripada jumlah keseluruhan rumah di Bandar Raya Kuala Lumpur. Ini adalah bagi memenuhi keperluan 40 peratus isi rumah yang berpendapatan terendah dan memastikan setiap isi rumah dalam golongan B40 akan memiliki sebuah rumah sendiri bagi mengurangkan jurang pemilikan perumahan.

Penyediaan perumahan mampu milik perlu mengambil kira penggantian perumahan awam/perumahan kos rendah sedia ada bagi pembangunan semula untuk memastikan penyediaan rumah mampu milik masa hadapan adalah mencukupi. Ia adalah selaras dengan dasar perumahan kerajaan semasa dengan mengambil kira program-program perumahan yang dilaksanakan di Kuala Lumpur.

INFO RINGKAS

Rumah Mampu Milik di Kuala Lumpur, Tahun 2019-2020

500,803 UNIT
JUMLAH UNIT RUMAH DI BANDAR RAYA KUALA LUMPUR, TAHUN 2020 (TIDAK TERMASUK RUMAH KAMPUNG DAN KUARTERS)

40,022 UNIT
JUMLAH RUMAH MAMPU MILIK DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2020

28,270 UNIT
PERUMAHAN MAMPU MILIK TERJUAL, TAHUN 2019

11,752 UNIT
PERUMAHAN MAMPU MILIK TIDAK TERJUAL, TAHUN 2019

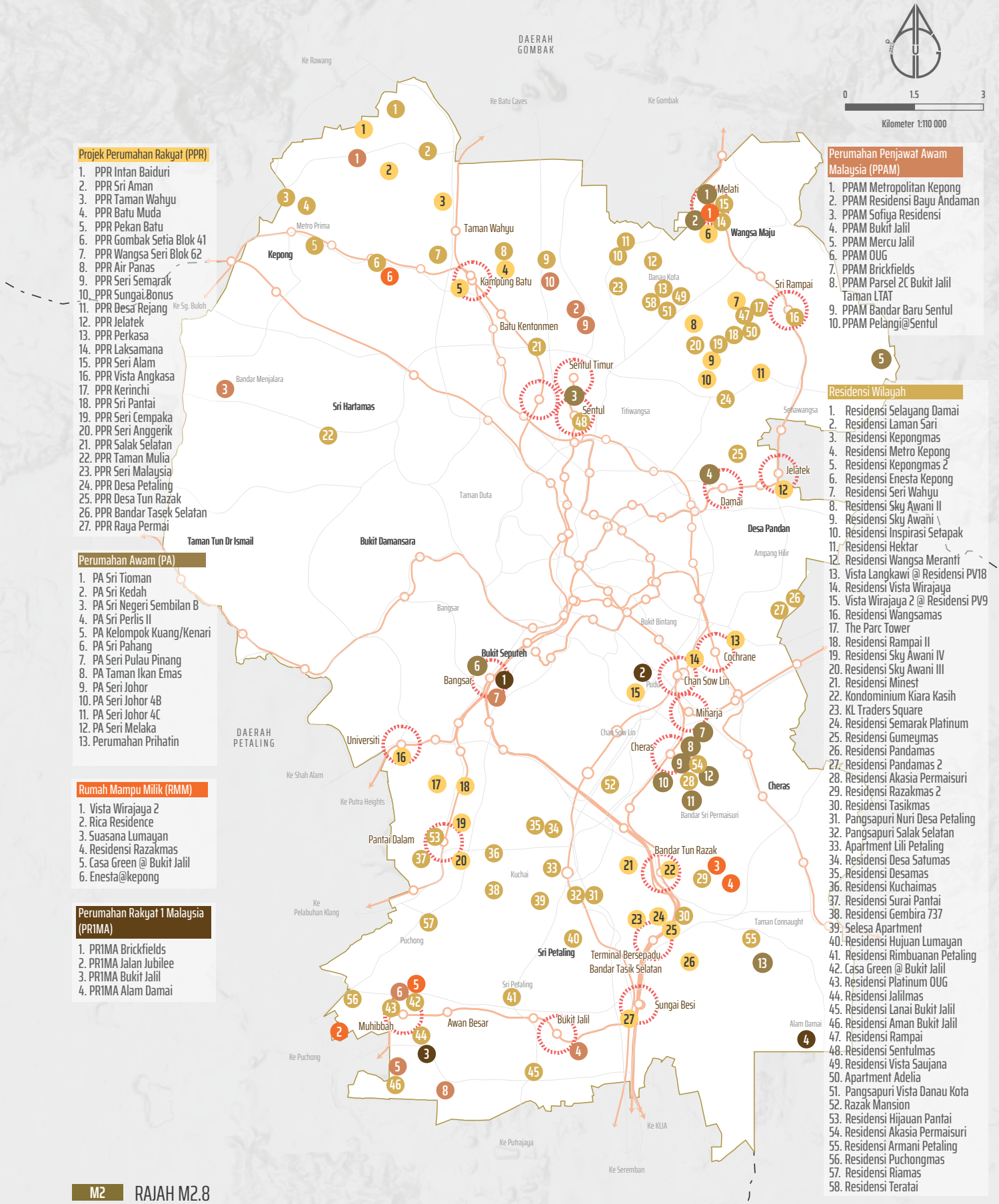
18 KAWASAN
PROJEK PERUMAHAN MAMPU MILIK SIAP DIBINA, TAHUN 2019

38 KAWASAN
PROJEK PERUMAHAN MAMPU MILIK DALAM PEMBINAAN, TAHUN 2019

Sumber:
1. Laporan Stok Harta Tanah Q4 2017
2. NAPIC, DBKL, KPKT, PRIMA, PPAM



PERUMAHAN PENJAWAT AWAM MALAYSIA (PPAM) METROPOLITAN KEPONG, KEPONG, KUALA LUMPUR



Projek Perumahan Rakyat (PPR)

1. PPR Intan Baiduri
2. PPR Sri Aman
3. PPR Taman Wahyu
4. PPR Batu Muda
5. PPR Pekan Batu
6. PPR Gombak Setia Blok 41
7. PPR Wangsa Seri Blok 62
8. PPR Air Panas
9. PPR Seri Semarak
10. PPR Sungai Bonus
11. PPR Desa Rejang
12. PPR Jelatek
13. PPR Perkasa
14. PPR Laksamana
15. PPR Seri Alam
16. PPR Vista Angkasa
17. PPR Kerinchi
18. PPR Sri Pantai
19. PPR Seri Cempaka
20. PPR Seri Anggerik
21. PPR Salak Selatan
22. PPR Taman Mulia
23. PPR Seri Malaysia
24. PPR Desa Petaling
25. PPR Desa Tun Razak
26. PPR Bandar Tasek Selatan
27. PPR Raya Permai

Perumahan Awam (PA)

1. PA Sri Tioman
2. PA Sri Kedah
3. PA Sri Negeri Sembilan B
4. PA Sri Perlis II
5. PA Kelompok Kuang/Kenari
6. PA Sri Pahang
7. PA Seri Pulau Pinang
8. PA Taman Ikan Emas
9. PA Seri Johor
10. PA Seri Johor 4B
11. PA Seri Johor 4C
12. PA Seri Melaka
13. Perumahan Prihatin

Rumah Mampu Milik (RMM)

1. Vista Wirajaya 2
2. Rica Residence
3. Suasana Lumayan
4. Residensi Razakmas
5. Casa Green @ Bukit Jalil
6. Enesta@kepong

Perumahan Rakyat 1 Malaysia (PR1MA)

1. PR1MA Brickfields
2. PR1MA Jalan Jubilee
3. PR1MA Bukit Jalil
4. PR1MA Alam Damai

Perumahan Penjawat Awam Malaysia (PPAM)

1. PPAM Metropolitan Kepong
2. PPAM Residensi Bayu Andaman
3. PPAM Sofiya Residensi
4. PPAM Bukit Jalil
5. PPAM Mercu Jalil
6. PPAM OUG
7. PPAM Brickfields
8. PPAM Parsel 2C Bukit Jalil Taman LTAT
9. PPAM Bandar Baru Sentul
10. PPAM Pelangi@Sentul

Residensi Wilayah

1. Residensi Selayang Damai
2. Residensi Laman Sari
3. Residensi Kepongmas
4. Residensi Metro Kepong
5. Residensi Kepongmas 2
6. Residensi Enesta Kepong
7. Residensi Seri Wahyu
8. Residensi Sky Awani II
9. Residensi Sky Awani
10. Residensi Inspirasi Setapak
11. Residensi Hektar
12. Residensi Wangsa Meranti
13. Vista Langkawi @ Residensi PV18
14. Residensi Vista Wirajaya
15. Vista Wirajaya 2 @ Residensi PV9
16. Residensi Wangsamas
17. The Parc Tower
18. Residensi Rampai II
19. Residensi Sky Awani IV
20. Residensi Sky Awani III
21. Residensi Minest
22. Kondominium Kiara Kasih
23. KL Traders Square
24. Residensi Semarak Platinum
25. Residensi Gumeymas
26. Residensi Pandamas
27. Residensi Pandamas 2
28. Residensi Akasia Permaisuri
29. Residensi Razakmas 2
30. Residensi Tasikmas
31. Pangsapuri Nuri Desa Petaling
32. Pangsapuri Salak Selatan
33. Apartment Lili Petaling
34. Residensi Desa Satumas
35. Residensi Desamas
36. Residensi Kuchaimas
37. Residensi Surai Pantai
38. Residensi Gembira 737
39. Selesa Apartment
40. Residensi Hujuan Lumayan
41. Residensi Rimbuanan Petaling
42. Casa Green @ Bukit Jalil
43. Residensi Platinum OUG
44. Residensi Jalilmas
45. Residensi Lanai Bukit Jalil
46. Residensi Aman Bukit Jalil
47. Residensi Rampai
48. Residensi Sentulmas
49. Residensi Vista Saujana
50. Apartment Adelia
51. Pangsapuri Vista Danau Kota
52. Razak Mansion
53. Residensi Hijauan Pantai
54. Residensi Akasia Permaisuri
55. Residensi Armani Petaling
56. Residensi Puchongmas
57. Residensi Riamas
58. Residensi Teratai

M2

RAJAH M2.8
TABURAN KATEGORI PERUMAHAN MAMPU MILIK SEDIA ADA DI KUALA LUMPUR

PETUNJUK

Rumah Kos Rendah
- Projek Perumahan Rakyat (PPR)
- Perumahan Awam (PA)

Rumah Mampu Milik
- Rumah Mampu Milik Bebas (RMM)
- Perumahan Rakyat 1 Malaysia (PR1MA)
- Perumahan Penjawat Awam Malaysia (PPAM)
- Residensi Wilayah

Lain-lain
- Stesen yang Berdekatan Perumahan Mampu Milik (500m)
- Laluan Rel dan Stesen Keretapi Sedia Ada
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN SOKONGAN

IS1.2A: Menyediakan perumahan mengikut tahap kemampuan

Purata dan penengah pendapatan bulanan isi rumah Bandar Raya Kuala Lumpur adalah yang paling tinggi dalam negara pada tahun 2020. Walau bagaimanapun, 7.6 peratus daripada isi rumah di Kuala Lumpur adalah di kalangan sub-kumpulan B40 (B1 dan B2) yang tidak mampu untuk membeli rumah di Kuala Lumpur yang mempunyai harga purata terendah iaitu sebanyak RM489,600.

Purata harga rumah yang terendah adalah rumah jenis bertingkat yang terdiri daripada rumah pangsa, kondominium dan apartmen serta termasuk perumahan mampu milik. Jadual M2.19 dan M2.20 menunjukan purata harga rumah dan harga rumah yang mampu dibeli berdasarkan penengah pendapatan bulanan kasar isi rumah.

Berdasarkan penengah pendapatan bulanan kasar isi rumah, kumpulan isi rumah B40 hanya mampu memiliki rumah dengan harga di antara RM350,000 sehingga RM650,000 mengikut sub-kumpulan masing-masing sementara harga yang mampu bagi sub-kumpulan M40 adalah di antara RM750,000 sehingga RM1,200,000.



RESIDENSI PANDANMAS 2 KAMPUNG PANDAN, KUALA LUMPUR

Tahap kemampuan dengan mengambil kira peratus bayaran bulanan berdasarkan kadar faedah terkini, 10 peratus wang pendahuluan dan jangka masa pembayaran selama 35 tahun atau hingga umur bekerja 60 tahun.

Penyediaan perumahan mampu milik berdasarkan harga rumah mengikut tahap kemampuan golongan sasaran perlu diteruskan untuk mengatasi isu pemilikan rumah pada masa hadapan bagi memastikan kesejahteraan dan kualiti hidup di bandar. Maklumat tahap kemampuan adalah berdasarkan pendapatan bulanan kasar isi rumah. Ia perlu diperkemaskini secara berkala, sekurang-kurangnya setiap lima tahun dengan kerjasama pelbagai agensi.

Selain itu, satu kajian keperluan dan kemampuan pembelian perumahan khusus bagi Kuala Lumpur menjelang tahun 2040 perlu dijalankan bagi menentukan keperluan mengikut tahap kemampuan pada masa akan datang.

JADUAL M2.19: PURATA HARGA RUMAH DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2015 DAN 2020

KATEGORI	TAHUN 2015 (RM)	TAHUN 2020 (RM)
Rumah Bertingkat	390,949	489,600
Rumah Teres	767,669	867,321
Rumah Berkembar	1,931,047	2,542,725
Rumah Sesebuah	3,735,281	3,494,059

Sumber: Indeks Harga Rumah Malaysia (IHRM) 2020, NAPIC

JADUAL M2.20: PENDAPATAN ISI RUMAH KASAR PENENGAH MENGIKUT KUMPULAN ISI RUMAH DAN KEMAMPUAN HARGA RUMAH DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2019

KUMPULAN ISI RUMAH		PENENGAH (RM)	PERATUS (%)	HARGA RUMAH MAMPU BELI
T20	T1	31,640	28.6	RM 2,500,000
	T2	19,114	14.6	RM 1,500,000
M40	M4	15,278	11.6	RM 1,200,000
	M3	12,997	9.8	RM 950,000
	M2	11,254	8.5	RM 850,000
	M1	9,841	7.4	RM 750,000
B40	B4	8,550	6.4	RM 650,000
	B3	7,298	5.5	RM 550,000
	B2	5,914	4.5	RM 450,000
	B1	4,335	3.1	RM 350,000

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

TINDAKAN SOKONGAN

IS1.2B: Mewujudkan Bank Tanah bagi penyediaan perumahan mampu milik

Perwujudan Bank Tanah bagi tujuan pembangunan perumahan mampu milik oleh DBKL dapat memastikan agar penyediaan perumahan mampu milik dapat dilaksanakan dengan berkesan dan cepat. Usaha ini perlu diteruskan bagi memastikan penyediaan perumahan mampu milik terjamin menjelang tahun 2040. Berikut jenis rumah mampu milik di Kuala Lumpur:

1. Perumahan Rakyat 1 Malaysia (PR1MA);
2. Residensi Wilayah;
3. Perumahan Penjawat Awam Malaysia (PPAM);
4. Program Perumahan Rakyat (PPR); dan
5. Residensi Prihatin.

TINDAKAN SOKONGAN

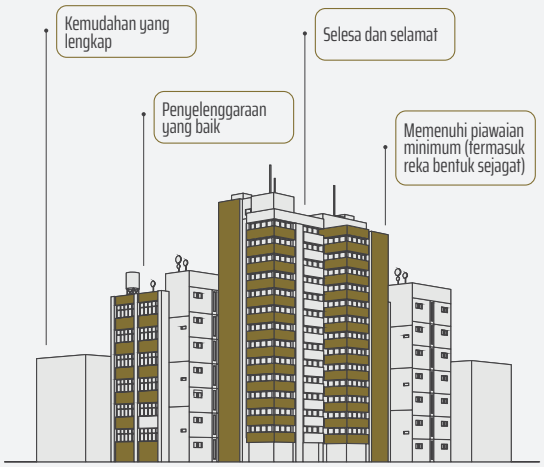
IS1.2C: Menyediakan perumahan mampu milik yang berdaya huni dan mudah akses

Perumahan mampu milik yang disediakan harus berkualiti dan kondusif serta mempunyai saiz yang sesuai bagi memastikan kesejahteraan keluarga. Selain itu, perumahan mampu milik perlu diselenggara dengan baik, mempunyai kemudahan yang lengkap, ruang yang selesa dan pengudaraan yang bersih. Penyediaan rumah yang berkualiti dan kondusif akan dapat meningkatkan tahap daya huni penduduk Kuala Lumpur dalam apa jua keadaan.

Kawasan perumahan mampu milik pada masa hadapan perlu dikenal pasti berdekatan dengan pusat pekerjaan, stesen transit pengangkutan awam dan kemudahan masyarakat. Insentif yang sesuai boleh diberikan bagi menggalakkan pelaksanaan dan penglibatan swasta dalam pembangunan perumahan mampu milik.

INFO RINGKAS

Ciri-ciri Perumahan Mampu Milik yang Berkualiti



TINDAKAN SOKONGAN

IS1.2D: Menyediakan Perumahan Awam Sewa Bersubsidi

Perumahan Awam Sewa Bersubsidi (PASS) merupakan perumahan yang disediakan untuk golongan sasaran miskin dan berpendapatan rendah yang bekerja serta tinggal di Kuala Lumpur. Golongan ini juga tidak berkemampuan untuk menyewa mengikut kadar sewa pasaran semasa.

Perumahan ini boleh disediakan oleh DBKL, agensi perumahan kerajaan, pertubuhan bukan kerajaan, koperasi dan organisasi yang bukan untuk keuntungan bagi membantu golongan sasaran untuk mempunyai tempat tinggal yang selesa dan selamat dengan penentuan kadar sewa mengikut kadar semasa yang akan ditentukan oleh kerajaan.

Perumahan ini akan mempelbagaikan stok kesediaan perumahan pada masa hadapan, membantu golongan warga emas dan OKU, golongan yang menghadapi krisis akibat situasi ekonomi serta membantu mengurangkan isu gelandangan di Kuala Lumpur.

CONTOH AMALAN TERBAIK

Perumahan Awam Sewa Bersubsidi di Malaysia

Skim perumahan ini telah mula diperkenalkan oleh Kementerian Pembangunan Kerajaan Tempatan Malaysia (dahulunya dikenali sebagai Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan) pada tahun 2002 di bawah program PPR Disewa. Ia bertujuan untuk disewakan kepada golongan sasaran (golongan yang berpendapatan rendah dan setinggan) pada kadar RM124.00 sebulan sahaja. Ini boleh dinyatakan sebagai sewa bersubsidi kerana PPR dibawah Skim Rumah Transit disewa dengan kadar yang lebih iaitu RM250.00 sebulan.

Perumahan Subsidi di United Kingdom

Sewa untuk Beli ialah skim kerajaan yang direka khas bagi memudahkan peralihan menyewa kepada membeli rumah dengan menyediakan sewa bersubsidi. Kerajaan memberi potongan 20 peratus di bawah kadar harga pasaran semasa selama lima (5) tahun. Dalam tempoh dua (2) tahun, penyewa boleh membuat keputusan untuk membeli rumah tersebut atau tidak. Penyewa yang tidak ingin membeli akan mendapat 25 peratus dari harga sewa yang telah dibayar. Terdapat beberapa skim lain yang diberi bagi membantu pemilikan rumah seperti pinjaman bagi rumah pertama, skim pemilikan rumah bersama dan simpanan bebas cukai.

RAJAH M2.9: JENIS PERUMAHAN BAGI PELBAGAI LAPISAN MASYARAKAT

Berdasarkan Dasar Perumahan Mampu Milik Negara, kepelbagaian rumah mampu milik perlu disediakan sama ada dari segi harga mahupun reka bentuk.

Rumah Mampu Milik

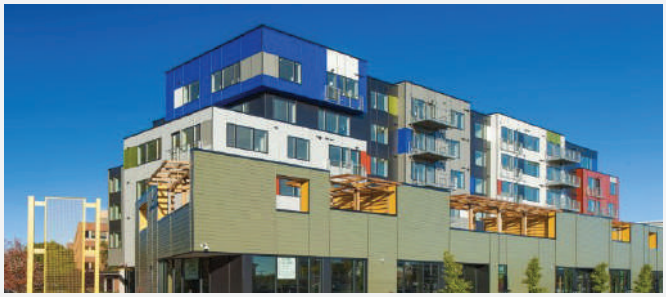
Penyediaan Rumah Mampu Milik perlu menitikberatkan kos membeli dan kos menyelenggara. Rumah ini juga perlu memenuhi keperluan dari segi kualiti dan lokasi.



RUMAH MAMPU MILIK
Sumber: https://www.edgeprop.my

Perumahan Pelbagai Pendapatan

Pelbagai jenis rumah yang memenuhi pelbagai kategori pendapatan dibangunkan dalam satu kawasan. Komuniti di dalam kawasan ini akan saling berinteraksi tanpa mengambil kira tahap pendapatan yang berbeza.



RUMAH PELBAGAI PENDAPATAN DI CAMBRIDGE, MASSACHUSETTS
Sumber:https://www.apartmenthomeliving.com

Rumah Transit

Dicadangkan di kawasan pembangunan bercampur atau kawasan perniagaan terpilih. Disewakan kepada golongan khusus seperti belia baru bekerja, pelajar, golongan gelandangan dan pekerja warga asing berkemahiran tinggi dalam bentuk perumahan hostel dengan kemudahan sokongan yang dikongsi bersama.



RUMAH TRANSIT, SRI AMAN JINJANG, KUALA LUMPUR

Kuarters Pekerja

Menyediakan perumahan bagi pekerja terutamanya dalam sektor pembuatan, pembinaan dan perkhidmatan bagi memastikan kualiti hidup yang lebih baik dan terurus. Perumahan berbentuk penginapan berpusat dan sementara memerlukan pengurusan dan kawalan daripada agensi berkaitan .



REKA BENTUK RUMAH PEKERJA
Sumber: https://www.designboom.com

Rumah Mikro

Cadangan perumahan mikro bagi golongan belia yang baru bekerja dengan keluasan minima bergantung kepada kajian terperinci. Kemudahan berkongsi seperti dapur dan ruang tamu perlu disediakan bagi penjimatan ruang dan menggalakkan interaksi sosial. Rumah mikro ini sesuai untuk disewa kepada golongan B40 yang masih bujang dan baru bekerja.



REKA BENTUK RUMAH MIKRO
Sumber: https://www.trendir.com

Perumahan Awam

Penyediaan perumahan awam (rumah kos sederhana dan kos rendah) dikekalkan bagi golongan B40 untuk tujuan disewakan dan untuk kegunaan semasa kecemasan. Perumahan awam sedia ada perlu dinaik taraf dari segi kemudahan akses, lif dan kemudahan awam. Perumahan awam usang boleh dibangunkan semula oleh pihak kerajaan atau dengan kerjasama pihak swasta bagi memperbaiki kualiti hidup.



REKA BENTUK PERUMAHAN AWAM
Sumber: https://architizer.com

TINDAKAN
IS1.3: MENANGANI KEPERLUAN GELANDANGAN DAN KEMISKINAN BANDAR

Kuala Lumpur seperti mana lain-lain bandar raya yang sedang membangun menghadapi masalah komuniti gelandangan yang hidup tanpa tempat tinggal yang tetap. Pada tahun 2018, komuniti ini dianggarkan seramai 800 orang yang tinggal di Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur.

Mengikut Kajian Gelandangan yang dijalankan pada tahun 2018 di Kuala Lumpur, 46 peratus daripada kalangan gelandangan terjebak dalam keadaan ini disebabkan tiada pekerjaan dan 18 peratus adalah kerana berpendapatan rendah serta tidak mampu menyewa tempat tinggal.

Langkah-langkah bagi menangani gelandangan memerlukan kerjasama antara DBKL dan pelbagai agensi yang bertanggungjawab terhadap kesejahteraan golongan gelandangan di Kuala Lumpur.

TINDAKAN SOKONGAN
IS1.3A: Menyediakan perumahan sementara bagi gelandangan

Penyediaan kemudahan tempat tinggal sementara perlu dirancang di Kuala Lumpur dengan kemudahan asas seperti tandas dan ruang makan di beberapa lokasi bagi memastikan golongan gelandangan selamat dan sihat.

TINDAKAN SOKONGAN
IS1.3B: Meningkatkan program kaunseling, kemahiran dan peluang pekerjaan

Program kaunseling, latihan kemahiran asas dan pembelajaran semula digalakkan bagi memberi kesedaran kepada gelandangan untuk kembali berupaya dalam mendapatkan peluang pekerjaan. Ini termasuklah program seperti literasi digital dan kemahiran yang diperlukan bagi menyiapkan diri untuk pasaran pekerjaan.

TINDAKAN SOKONGAN
IS1.3C: Meningkatkan akses kepada kemudahan kesihatan

Institusi dan agensi berkaitan digalakkan untuk bekerjasama dengan pihak DBKL dan organisasi bukan kerajaan untuk menyediakan kemudahan kesihatan termasuk kemudahan kesihatan mental di kawasan perumahan transit gelandangan.

TINDAKAN SOKONGAN
IS1.3D: Membentuk pangkalan data gelandangan

Melalui pembentukan pangkalan data berkaitan golongan gelandangan ini, ia secara tidak langsung dapat membantu institusi dan agensi berkaitan untuk mengatasi masalah gelandangan secara individu dan mengembangkan strategi yang sesuai bagi membantu golongan gelandangan di Kuala Lumpur.



BANGUNAN ANJUNG SINGGAH BAGI GOLONGAN GELANDANGAN DI JALAN HANG LEKIU, KUALA LUMPUR

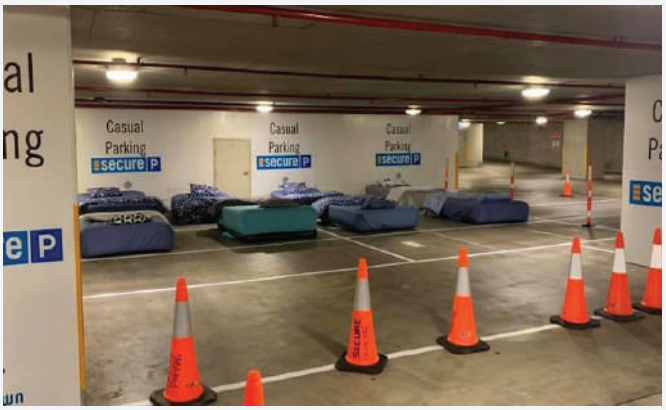


PUSAT TRANSIT GELANDANGAN DI JALAN PAHANG, KUALA LUMPUR

CONTOH AMALAN TERBAIK

Program Beddown, Brisbane, Australia

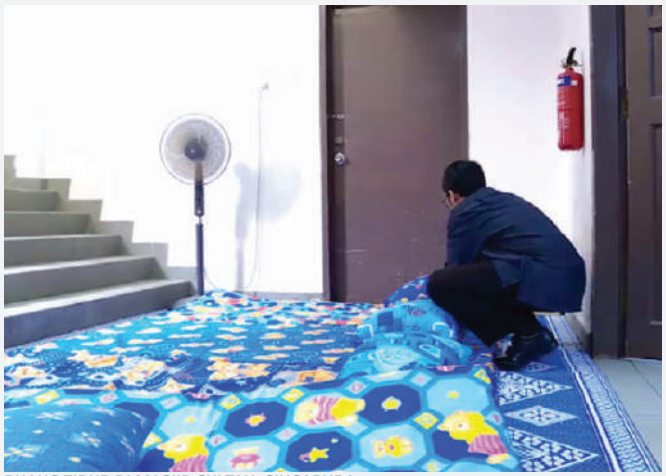
Program ini mengguna pakai ruang yang hanya digunakan pada waktu siang dan tidak digunakan pada waktu malam seperti tempat letak kereta untuk dijadikan sebagai pusat perlindungan sementara bagi golongan gelandangan di Brisbane. Program ini dapat menyediakan lokasi yang selamat dan terjamin bagi golongan gelandangan untuk mendapatkan rehat yang baik dan selamat pada waktu malam.



BEDDOWN, BRISBANE, AUSTRALIA
Sumber: beddown.org.au

Masjid Sultan, Singapura

Masjid Sultan merupakan masjid pertama di Singapura yang membuka ruang masjid sebagai pusat perlindungan gelandangan. Masjid ini bakal menyediakan ruang tempat tidur serta makan dan minum. Inisiatif ini adalah hasil usaha sama Kementerian Sosial dan Pembangunan Keluarga Singapura bersama Partners Engaging and Empowering Rough Sleepers Network (PEERS). Masjid ini juga bekerjasama dengan gereja dan kuil di Singapura.



RUANG TIDUR DI MASJID SULTAN, SINGAPURA
Sumber: berita.mediacorp.sg

Tempat Perlindungan Gelandangan Pada Musim Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) di Kuala Lumpur

Sepanjang tempoh PKP, DBKL telah mempergiat usaha untuk menyediakan kawasan perlindungan khusus untuk golongan gelandangan bagi melindungi dan mengurangkan risiko penularan COVID-19. Tempat perlindungan yang telah disediakan oleh pihak DBKL terletak di Jalan Pahang, Medan Tuanku dan dewan-dewan milik DBKL (Sentul, Setiawangsa dan Anjung Kelana). Golongan gelandangan ini turut menjalani pemeriksaan kesihatan serta disediakan makanan dan minuman yang mencukupi sepanjang tempoh PKP.



TEMPAT PERLINDUNGAN SEMASA PKP, KUALA LUMPUR

TINDAKAN

IS1.4: MENAMBAHBAIK KAWASAN PERUMAHAN STABIL YANG LAMA

Kawasan perumahan stabil berstrata atau bertanah *(landed)* yang telah dibangunkan lebih dari 30 tahun, secara fizikal telah mengalami perubahan yang ketara di mana kawasan ini memerlukan pelaburan baharu bagi memperbaiki struktur bangunan sedia ada, tahap infrastruktur dan kemudahan setempat. Selain itu, terdapat juga kawasan perumahan stabil yang terletak berdekatan pusat pekerjaan, pusat perdagangan dan stesen transit yang mengalami tekanan pembangunan serta memerlukan kajian terperinci terhadap kegunaan dan kepadatan tanah yang lebih ekonomik dan berkualiti. Penambahbaikan juga perlu diadakan di lokasi yang mempunyai potensi dan kapasiti untuk dinaiktaraf dan dibangunkan bagi membantu mengatasi kekangan tanah pembangunan di Bandar Raya Kuala Lumpur.

Kawasan perumahan stabil yang lama juga mengalami perubahan profil penduduk di mana penduduk semakin menua dan terdapat juga unit rumah yang disewa kepada belia dan isi rumah yang baru berkeluarga. Penyediaan infrastruktur dan kemudahan perlu diperbaharui dengan mengambil kira keperluan penduduk yang terkini. Ini termasuklah saiz isi rumah yang mengecil dan bentuk perumahan kejiranan yang selamat, selesa dan sihat membolehkan ahli keluarga terutama golongan wanita bekerja dari rumah.

Langkah-langkah bagi melaksanakan pembaharuan kawasan perumahan stabil lama adalah melalui penyediaan pelan tindakan khusus atau garis panduan reka bentuk dan kawalan kepadatan. Ia juga perlu melibatkan usaha sama DBKL, pihak swasta dan agensi-agensi berkaitan serta penglibatan penduduk tempatan di kawasan terlibat.

INFO RINGKAS

Definisi Perumahan Stabil

Kawasan perumahan stabil adalah kawasan perumahan yang telah dikenal pasti sebagai fokus bagi kawasan-kawasan perumahan berkepadatan rendah yang dijangka kekal sehingga tahun 2040 sebagai kawasan perumahan sepanjang tempoh pemakaian pelan ini. Perumahan stabil ini adalah merujuk kepada rumah sesebuah, berkembar, teres atau *landed* strata. Penambahbaikan akan dilaksanakan daripada aspek infrastruktur, kemudahan dan persekitaran kawasan tersebut.

TINDAKAN SOKONGAN

IS1.4A: Mengenal pasti kawasan yang berpotensi untuk penambahbaikan kawasan

Sebanyak 14 kawasan yang berpotensi untuk penambahbaikan telah dikenal pasti (Rajah M2.10) Berikut adalah antara kawasan yang berpotensi untuk penambahbaikan kawasan:

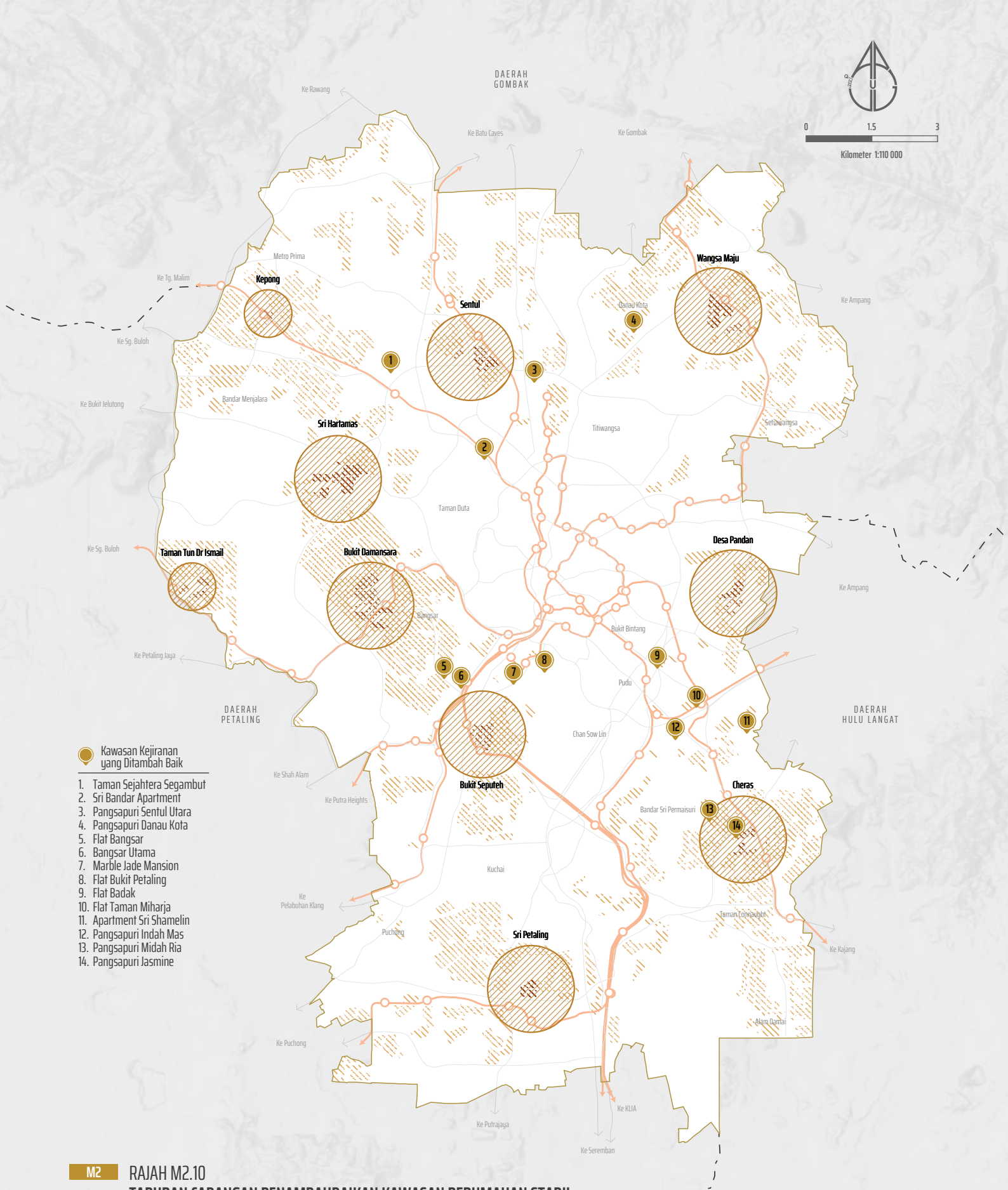
1. Taman Sejahtera Segambut;
2. Sri Bandar Apartment;
3. Pangsapuri Sentul Utara;
4. Pangsapuri Danau Kota;
5. Flat Bangsar;
6. Bangsar Utama;
7. Marble Jade Mansion;
8. Flat Bukit Petaling;
9. Flat Badak;
10. Flat Taman Miharja;
11. Apartment Sri Shamelin;
12. Pangsapuri Indah Mas;
13. Pangsapuri Midah Ria; dan
14. Pangsapuri Jasmine.

Ciri-ciri kawasan yang berpotensi untuk penambahbaikan adalah:

1. Kawasan berdensiti rendah dan terletak di zon tekanan pembangunan;
2. Kawasan perumahan kekal lama yang melebihi 30 tahun;
3. Kawasan berdekatan dengan zon perdagangan utama dan stesen transit seperti stesen LRT, MRT dan KTM; dan
4. Kawasan mempunyai kemudahsampaian yang tinggi kepada kemudahan awam dan infrastruktur.



PPR PEKAN BATU, JALAN SULTAN AZLAN SHAH, KUALA LUMPUR



M2

RAJAH M2.10
TABURAN CADANGAN PENAMBAHBAIKAN KAWASAN PERUMAHAN STABIL

PETUNJUK

Cadangan
- Kawasan yang Berpotensi
- Kawasan Kejiranan yang Ditambah Baik

Sedia Ada
- Perumahan Stabil (EH)

Lain-lain
- Jalan Utama
- Laluan Rel dan Stesen Keretapi Sedia Ada
- Sempadan WPKL

NOTA:

Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN SOKONGAN

IS1.4B: Mengenal pasti kaedah penambahbaikan kawasan

Penambahbaikan kawasan termasuk penjanaan semula kawasan perumahan yang usang, tidak aktif dan tidak menarik. Beberapa kaedah penambahbaikan kawasan dapat dilaksanakan mengikut kesesuaian lokasi, keadaan fizikal daya tampung infrastruktur dan kemudahan mengikut profil dan keperluan penduduk semasa. Walau bagaimanapun, kajian terperinci perlu dilaksanakan bagi mengenal pasti kaedah pembangunan yang sesuai termasuk penyediaan kemudahan masyarakat seperti kawasan lapang bagi mengurangkan impak kepada penduduk setempat.

Penambahbaikan juga boleh dilakukan secara kerja-kerja baik pulih bangunan bagi kemudahan seperti lif, ruang komuniti dan menaik taraf bangunan dengan ciri-ciri bangunan hijau dan rendah karbon bagi mengurangkan kos penyelenggaraan pada jangka masa yang panjang. Kawasan yang dikenal pasti bagi tujuan penambahbaikan perlu diberi insentif supaya menarik penglibatan swasta untuk melaksanakannya bersama.

TINDAKAN SOKONGAN

IS1.4C: Menggalakkan reka bentuk perumahan yang sesuai dan bersepadu dengan kejiranan semasa

Penambahbaikan perumahan yang lama dan stabil memerlukan rekabentuk bangunan yang bersesuaian dan disepadukan dengan karakter kawasan dan aktiviti kejiranan sediada. Ini bertujuan untuk memelihara dan pada masa yang sama meningkatkan nilai kawasan kejiranan tersebut. Oleh itu, satu garis panduan terperinci perlu disediakan bagi membolehkan perubahan yang serasi serta peka kepada kawasan persekitaran.

Antara prinsip reka bentuk yang perlu diambilkira adalah:

1. Memastikan intensiti yang dibenarkan adalah sesuai dengan intensiti semasa dan tidak memberi impak yang drastik pada kawasan kejiranan;
2. Menetapkan skala, ketinggian, karekter senibina, orientasi dan tipologi bangunan yang sesuai dan menghormati lot-lot bersebelahan; dan
3. Memastikan perubahan yang dibenarkan tidak menghalang pengudaraan dan pencahayaan yang baik pada kawasan kejiranan.



KAWASAN PERUMAHAN DI SEKITAR TAMAN WAHYU, KUALA LUMPUR

HALA TUJU STRATEGIK

IS2: KEJIRANAN YANG KONDUSIF DAN MENGGALAKKAN INTERAKSI SOSIAL

Persekitaran kehidupan yang kondusif amat penting bagi memastikan kesejahteraan komuniti. Ini bermula di peringkat asas iaitu kawasan kejiranan perlu dilengkapi dengan kemudahan masyarakat seperti pendidikan, kesihatan, keselamatan dan keagamaan.

Kemudahan masyarakat di Bandar Raya Kuala Lumpur akan dibangunkan sebagai kawasan tumpuan serta interaksi sosial melalui pendekatan perkongsian ruang, pelbagai kegunaan, bersepadu dan setempat. Ini akan meningkatkan penggunaan dan keberkesanan ruang selaras dengan pembangunan mampan.

TINDAKAN

IS2.1: MENYEDIAKAN KEMUDAHAN MASYARAKAT YANG MENCUKUPI, BERKUALITI DAN BERSEPADU

Kemudahan masyarakat merupakan elemen penting bagi memenuhi keperluan sosial penduduk dalam sesebuah kejiranan. Ia juga boleh memupuk integrasi dan *sense of belonging* dalam kalangan masyarakat. Penyediaan kemudahan baharu di Bandar Raya Kuala Lumpur menghadapi pelbagai cabaran seperti kekurangan tapak yang menyebabkan kemudahan yang disediakan tidak mencukupi dan terletak jauh dari kawasan kejiranan.

Sebahagian daripada kemudahan masyarakat sedia ada kurang digunakan apabila profil penduduk berubah dan lokasinya juga adalah kurang sesuai akibat daripada tekanan pembangunan dan kesesakan lalu lintas. Penyediaan kemudahan masyarakat juga perlu mengambil kira penyediaan kemudahan yang berkualiti, pelbagai dan mudah akses kepada penduduk.

Kemudahan Masyarakat sedia ada

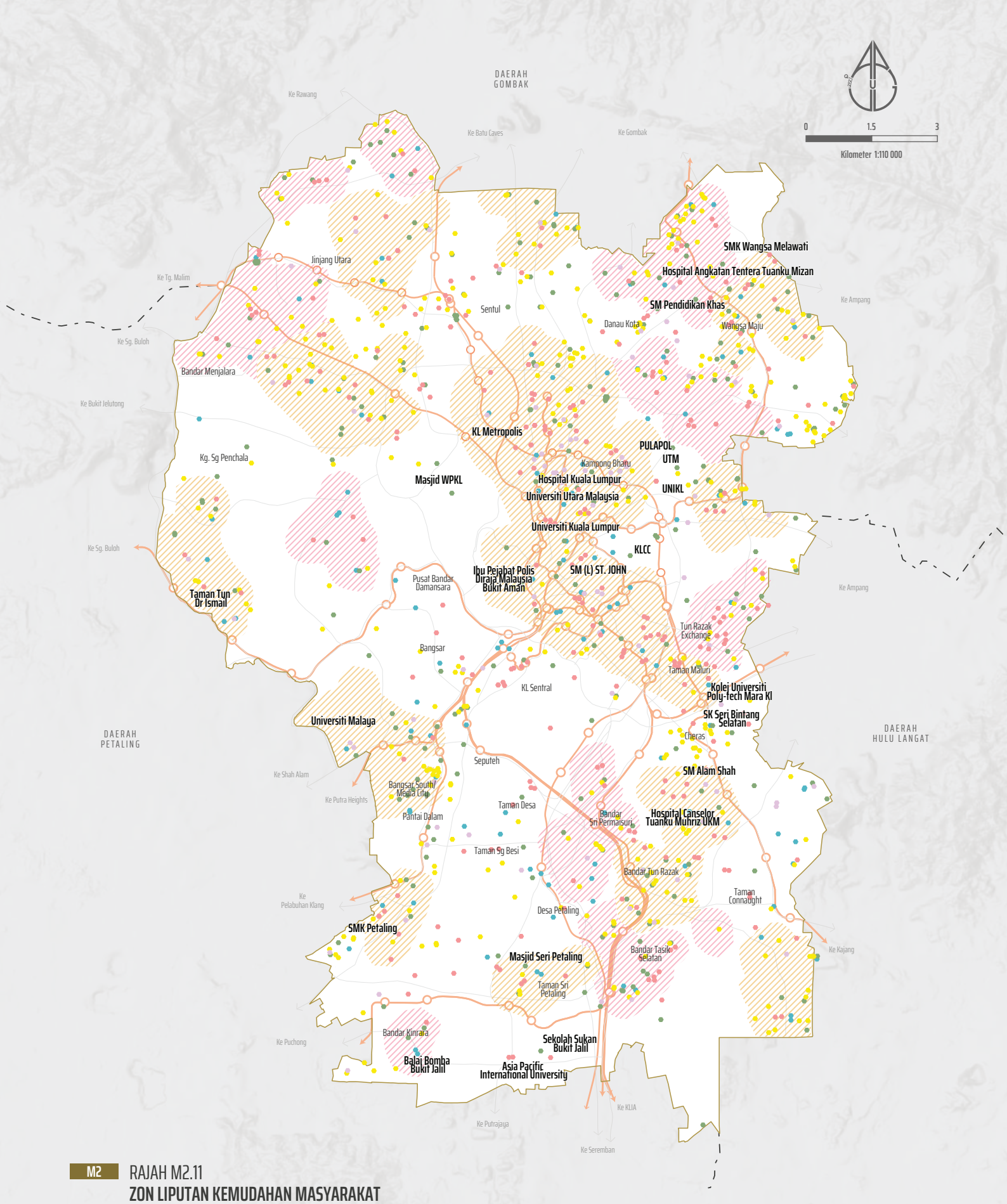
Kemudahan masyarakat sedia ada di Bandar Raya Kuala Lumpur perlu dinaik taraf dan ditingkatkan kualiti bagi menggalakkan penggunaannya. Pihak yang terlibat dalam mengurus kemudahan masyarakat perlu membenarkan kegunaan komuniti yang pelbagai terutama di tapak kemudahan masyarakat yang sesuai seperti dewan komuniti, tadika, kawasan lapang dan sebagainya selaras dengan keperluan penduduk tempatan. Kemudahan masyarakat perlu digalakkan untuk diurus bersama dan dikendali oleh komuniti tempatan supaya bersama-sama bertanggungjawab menjaga sesuatu kemudahan dengan baik selain memupuk semangat kejiranan dan interaksi sosial.

Penyediaan kemudahan masyarakat yang mencukupi akan disediakan mengikut kawasan dan ia perlu berada di dalam lingkungan jarak pejalan kaki dan mudah akses. DBKL perlu bekerjasama dengan agensi pelaksana yang berkaitan bagi memastikan penyediaan kemudahan ini adalah selaras dari segi perancangan, pelaksanaan dan pengurusan. Satu garis panduan baharu bagi penyediaan kemudahan masyarakat perlu diadakan secara berintegrasi. Jadual M2.21 menunjukkan status penyediaan kemudahan masyarakat semasa di Kuala Lumpur berdasarkan jumlah penduduk semasa pada tahun 2020.

JADUAL M2.21: STATUS PENYEDIAAN SEMASA KEMUDAHAN MASYARAKAT DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2020

JENIS KEMUDAHAN MASYARAKAT	NISBAH KEPERLUAN PENYEDIAAN	KESEDIAAN SEMASA
Kemudahan Pendidikan		
Sekolah Rendah	1:10,000 Penduduk	190
Sekolah Menengah	1:20,000 Penduduk	104
Kemudahan Kesihatan		
Hospital	1:50,000 Penduduk	6
Klinik Kesihatan	1:25,000 Penduduk	24
Kemudahan Keselamatan		
Ibu Pejabat Polis	1:50,000 Penduduk	6
Balai Polis	1:40,000 Penduduk	40
Balai Bomba	1:140,000 Penduduk	19
Kemudahan Keagamaan		
Masjid	1:25,000 Penduduk	70
Surau	1:10,000 Penduduk	121
Kemudahan Keagamaan Lain	1:5,000 Penduduk	254
Kemudahan Perkuburan		
Perkuburan Islam	1:5,000 Penduduk	23
Perkuburan Bukan Islam	1:5,000 Penduduk	34

Sumber:
1. Pelan Struktur Kuala Lumpur 2020
2. Jabatan Perangkaan Malaysia



M2

RAJAH M2.11
ZON LIPUTAN KEMUDAHAN MASYARAKAT

PETUNJUK

Sedia Ada

- Zon Liputan Kemudahan Masyarakat yang Menyeluruh (Pendidikan, Kesihatan, Keselamatan, Keagamaan, Kemudahan Komuniti)
- Zon Liputan Kemudahan Masyarakat yang Sederhana Menyeluruh (Pendidikan, Kesihatan, Keselamatan, Keagamaan, Kemudahan Komuniti)
- Zon Tambahan Kemudahan Masyarakat (Pendidikan, Kesihatan, Keselamatan, Keagamaan, Kemudahan Komuniti)

- Pendidikan
- Kesihatan
- Keselamatan
- Keagamaan
- Kemudahan Komuniti

Lain-lain

- Laluan Rel dan Stesen Keretapi Sedia Ada
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

Bank Tanah dan Inisiatif Penyediaan Kawasan Kemudahan Masyarakat bagi Keperluan Masa Hadapan

Satu sistem Bank Tanah perlu diwujudkan dengan kerjasama DBKL dan agensi lain bagi memastikan kemudahan masyarakat yang mencukupi di Kuala Lumpur. DBKL dengan kerjasama agensi lain akan mengenalpasti tapak melalui permohonan tanah kerajaan sama ada secara pemilikan atau perizaban bagi cadangan kemudahan masyarakat seperti dewan komuniti, tadika, kawasan lapang dan sebagainya yang tersedia ada mengikut keperluan penduduk.

TINDAKAN SOKONGAN

IS2.1A: Menyediakan kemudahan masyarakat yang mencukupi di lokasi yang bersesuaian

Setiap pembangunan baharu perlu menyediakan kemudahan yang mencukupi di lokasi yang bersesuaian serta boleh digunakan oleh penduduk dalam jarak 250-400 meter berjalan kaki serta mempunyai tahap kemudahsampaian yang baik (Rajah M2.12). Perincian penyediaannya perlu dilaksanakan secara optimum dan melibatkan penglibatan penduduk. Strategi penyediaan kemudahan masyarakat di Kuala Lumpur pada masa hadapan akan fokus kepada kaedah perkongsian, penaiktarafan dan secara berstrata.

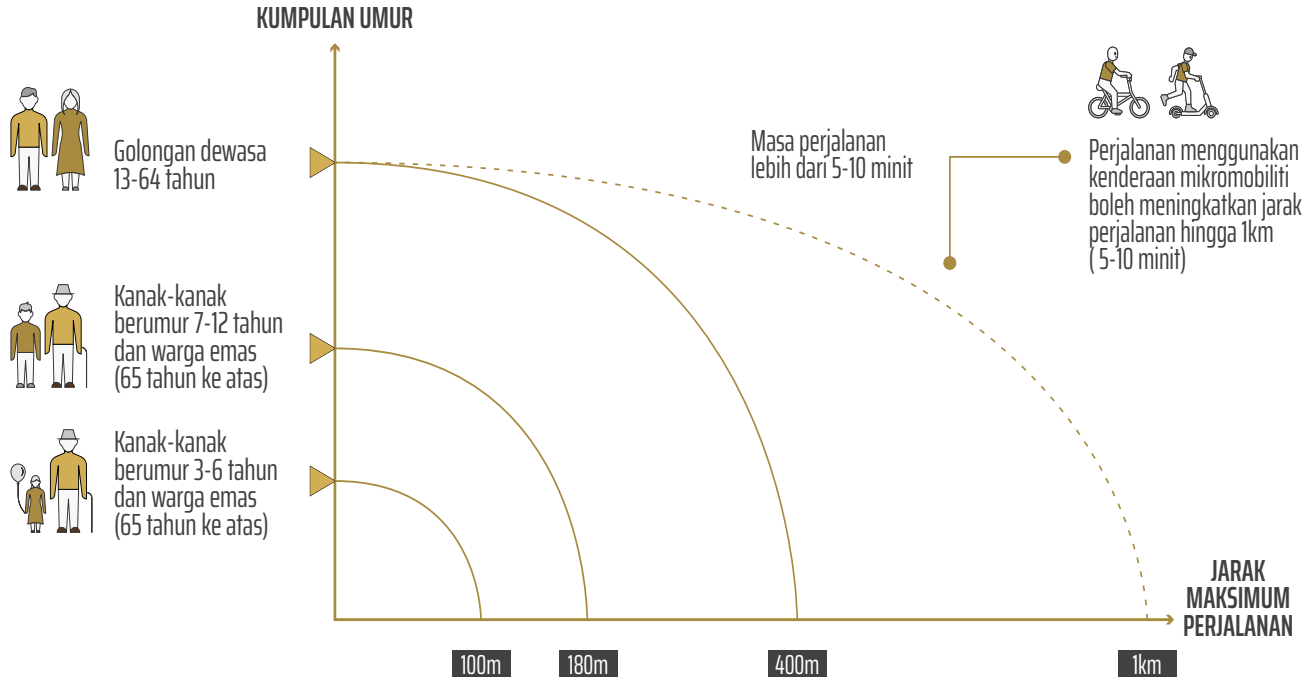
TINDAKAN SOKONGAN

IS2.1B: Menyediakan kemudahan masyarakat dalam kawasan pembangunan semula

Tapak kemudahan masyarakat yang terlibat dengan pembangunan semula perlu diganti dalam kawasan yang sama dengan fasiliti dan bentuk bangunan yang bersesuaian, berkualiti dan dilengkapi dengan kemudahan yang diperlukan.

Manakala, bagi pembangunan semula di Kuala Lumpur juga perlu menyediakan kemudahan masyarakat yang mencukupi dan bersesuaian mengikut keperluan semasa dan masa hadapan.

RAJAH M2.12: TAHAP KEMUDAHSAMPAIAN MENGIKUT PROFIL UMUR



Sumber: Olahan daripada Garis Panduan Pelaksanaan Bandar Sihat Mesra Pejalan Kaki (Healthy Walkable City), PLANMalaysia 2017

TINDAKAN SOKONGAN

IS2.1C: Menyediakan dan menambah ruang perpustakaan yang mudah akses

Mengadakan ruang perpustakaan di kawasan kejiranan yang mudah diakses seperti masjid, dewan serba guna, balai raya dan sebagainya. Kemudahan perpustakaan yang lebih interaktif seperti ruang bacaan, pembelajaran dan tuisyen dengan reka bentuk yang kondusif disediakan kepada pelbagai peringkat umur.

Selain itu, kelengkapan dan kemudahan lain seperti internet serta komputer sangatlah penting di dalam pembangunan era aplikasi teknologi yang berkesan dalam membantu pengguna untuk mengakses koleksi buku digital. Lokasi semasa perpustakaan di sekitar Kuala Lumpur adalah:

1. Pustaka KL @ Bandar Baru Sentul;
2. Pustaka KL @ Setiawangsa;
3. Pustaka KL @ Lembah Pantai;
4. Pustaka KL @ Medan Idaman;
5. Pustaka KL @ Bandar Tun Razak;
6. Pustaka KL @ Gombak Setia;
7. Pustaka KL @ Sri Sabah;
8. Pustaka KL @ Desa Tun Razak;
9. Pustaka KL @ Sri Pantai;
10. Pustaka KL @ Muhibbah;
11. Pustaka KL @ Jelatek;
12. Pustaka KL @ Pudu Sentral;
13. Pustaka KL @ Taman Tun Dr Ismail;
14. Pustaka KL @ Keramat; dan
15. Pustaka KL Digital MADANI @ Bandar Sri Permaisuri.



KEMUDAHAN YANG DISEDIAKAN DI PUSTAKA KL @ BANDAR BARU SENTUL, KUALA LUMPUR

CONTOH AMALAN TERBAIK

Perpustakaan Kuala Lumpur

Perpustakaan Kuala Lumpur menyediakan ruang bacaan, rujukan serta ruang bekerja dengan bilik-bilik khas bagi perbincangan yang dilengkapi talian internet berkelajuan tinggi.



KEMUDAHAN YANG DISEDIAKAN DI DALAM PERPUSTAKAAN YANG MESRA PENGGUNA

Kios Buku, Kuala Lumpur

'KL Baca' inisiatif yang dilaksanakan oleh DBKL bagi menyokong Ibu Kota Buku Dunia 2020. Sebanyak 65 kios di sekitar Pusat Bandar Kuala Lumpur.



KIOS BUKU DI TAMAN BOTANI PERDANA, KUALA LUMPUR

Perpustakaan Terbuka di Kawasan Rekreasi, Toronto, Kanada

Inisiatif kerajaan menempatkan perpustakaan terbuka di kawasan rekreasi bagi menggalakkan orang ramai untuk membaca dengan ciri-ciri reka bentuk perpustakaan yang kondusif dengan penyediaan ruang bacaan yang menarik.



PERPUSTAKAAN TERBUKA DI KAWASAN REKREASI, TORONTO, KANADA

Sumber: https://www.designer-daily.com

TINDAKAN

IS2.2: MENINGKATKAN PENGGUNAAN KEMUDAHAN MASYARAKAT DAN MEMUPUK INTEGRASI SOSIAL MELALUI PENYEDIAAN KEMUDAHAN PELBAGAI GUNA

Penyediaan kemudahan masyarakat pelbagai guna atau secara perkongsian ruang perlu disediakan untuk mempertingkat penggunaan ruang yang efisien dan menangani isu kekurangan tanah. Perkongsian ruang dan kepelbagaian kegunaan juga boleh memupuk integrasi sosial.

Pusat pelbagai guna atau pusat komuniti sedia ada boleh menjadi pusat setempat kepada semua jenis kemudahan masyarakat termasuk masjid, rumah ibadat, dewan serba guna, kompleks sukan, tempat acara, tadika, pejabat pos, pondok polis dan sebagainya. Ia digalakkan menjadi pusat tumpuan awam yang *vibrant*. Selain itu, masjid dan rumah ibadat dijadikan sebagai tempat perlindungan dan ruang tumpangan sementara. Dewan serba guna serta pusat sukan sedia ada perlu dipertingkat, diguna atau dibangunkan semula sebagai sebuah pusat komuniti. Penyediaan kemudahan masyarakat yang pelbagai guna akan disediakan secara khusus bagi menjamin perancangan yang lebih bersepadu serta dapat mengaktifkan kawasan menjadi lebih *vibrant*.

TINDAKAN SOKONGAN

IS2.2A: Memperluas peranan masjid dan rumah ibadat dalam komuniti

Masjid dan rumah ibadat merupakan ruang khusus untuk ibadah dan pembangunan agama bagi komuniti setempat. Ia juga berperanan sebagai pusat pendidikan dan pembelajaran agama sebagai ruang awam dan pusat komuniti setempat, di mana ia boleh menyediakan pelbagai kemudahan yang bersesuaian dengan keluasan tapak dan reka bentuk masjid dan rumah ibadat tersebut.

Aktiviti-aktiviti sokongan yang tidak bercanggah dengan peranan masjid dan rumah ibadat boleh dibenarkan sebagai tempat penginapan sementara bagi musafir dan gelandangan.

Satu garis panduan terperinci perlu disediakan bagi memastikan peranan masjid dan rumah ibadat dalam komuniti selaras sebagai institusi ibadah yang penting.

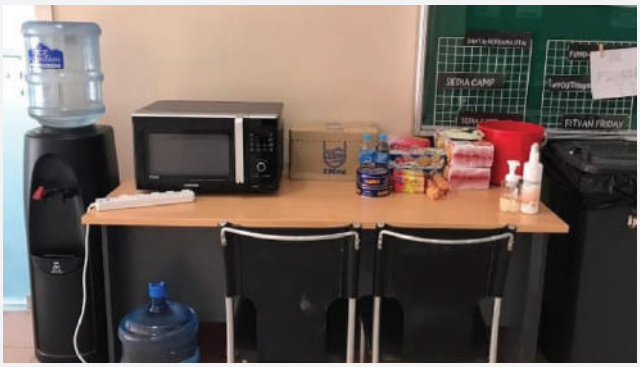
CONTOH AMALAN TERBAIK

Masjid Assyakirin, Singapura

Masjid Assyakirin, di Jalan Yung An, Jurong, adalah sebahagian daripada masjid di Singapura yang bekerjasama dengan Kementerian Sosial dan Pembangunan Keluarga Singapura bersama Partners Engaging and Empowering Rough Sleepers Network (PEERS) untuk menyediakan tempat perlindungan sementara untuk golongan susah dan gelandangan. Ruang/bilik ini berasingan dengan ruang solat. Selain kemudahan seperti tilam dan bantal, pihak masjid juga menyediakan pantri yang dibuka dua kali seminggu pada hari Isnin dan Khamis, yang menyalurkan makanan dan barangan runcit.



RUANG/BILIK KHAS DI MASJID ASSYAKIRIN, SINGAPURA
Sumber: BERITAmediacorp



PANTRI DI MASJID ASSYAKIRIN, SINGAPURA
Sumber: BERITAmediacorp



PEK KEPERLUAN ASAS YANG DISEDIAKAN DI MASJID ASSYAKIRIN, SINGAPURA
Sumber: BERITAmediacorp

TINDAKAN SOKONGAN

IS2.2B: Menyediakan kemudahan kios bagi menyokong perkhidmatan atas talian

Perkhidmatan atas talian telah menjadikan kehidupan orang ramai lebih mudah dan selesa dan perkembangan teknologi *Internet of Thing* (IoT) tidak asing lagi bagi masyarakat. Justeru itu, kios layan diri dengan aplikasi yang memudahkan perkhidmatan atas talian perlu diperluaskan.

Penyediaan kios ini boleh diadakan di pusat masyarakat dalam kawasan kejiranan yang boleh diakses dengan mudah seperti pembayaran bil utiliti, kompaun, pembayaran cukai, pembayaran sewa dan lain-lain. Dengan kelebihan operasi 24 jam dan keupayaan untuk menyepadukan pelbagai platform, kios ini boleh menyediakan pusat perkhidmatan sehenti untuk memenuhi keperluan komuniti. Di samping boleh berfungsi sebagai pemakluman dengan akses kepada buletin informasi terkini DBKL.

CONTOH AMALAN TERBAIK

Kios Convenient Community, Indiana, Amerika Syarikat

Kios dalam ruang dan kios pandu lalu yang beroperasi 24 jam yang memudahkan urusan pembayaran bil utiliti dengan pembayaran secara tunai, kad dan cek tanpa bayaran tambahan. Inovasi ini telah diiktiraf oleh StateScoop sebagai Inovasi IT Tempatan Tahun 2021 atas kejayaannya dalam mempromosikan pembayaran bil layan diri yang boleh diakses dengan mudah.



KIOS LAYAN DIRI
Sumber: CityBase

TINDAKAN

IS2.3: MEMPERBANYAK AKSES KEPADA PENDIDIKAN

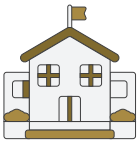
Kemudahan pendidikan khususnya sekolah dan tadika adalah di antara kemudahan terpenting dalam menyediakan asas kehidupan kepada masyarakat. Oleh itu, kemudahan sekolah dan tadika perlu disediakan di kawasan mudah akses termasuk di kawasan tumpuan penduduk sedia ada bagi meningkatkan tahap kemudahsampaian.

Penyediaan tadika di kawasan perumahan mampu milik adalah penting bagi memberi pendedahan awal terhadap pendidikan asas dalam kalangan kanak-kanak termasuklah bilik bacaan atau perpustakaan untuk disediakan.

Selain daripada itu, kemudahan pendidikan dan latihan yang ditawarkan kepada golongan dewasa dan warga emas juga perlu diperkasakan penyediaannya. Penglibatan NGO turut digalakkan dalam pendidikan awal kanak-kanak dan golongan warga emas sama ada dari segi peruntukan dan pelaksanaannya.

RAJAH M2.13: AKSES KEPADA PENDIDIKAN ASAS DALAM KALANGAN KANAK-KANAK DI PERUMAHAN AWAM (PA), KUALA LUMPUR

Akses kepada pendidikan



50%
KANAK-KANAK BERUMUR 5-6 TAHUN MENDAPAT PENDIDIKAN TADIKA



1 DARIPADA 3
ISI RUMAH YANG DIBANCI TIDAK MEMPUNYAI BAHAN BACAAN UNTUK KEPERLUAN KANAK-KANAK DI BAWAH UMUR 18 TAHUN



4 DARIPADA 10
ISI RUMAH TIDAK MEMPUNYAI MAINAN UNTUK KEGUNAAN KANAK-KANAK DI BAWAH UMUR 5 TAHUN

Sumber: Laporan Kajian "Children Without", UNICEF Malaysia, 2018

TINDAKAN

IS2.4: MEMBANGUNKAN HAB KOMUNITI DI SETIAP KEJIRANAN BERKEPADATAN TINGGI

Hab komuniti berperanan sebagai pusat sosial bagi kumpulan komuniti berkumpul dan berinteraksi serta menjalankan aktiviti komuniti selaras dengan keperluan penduduk setempat. Hab komuniti juga boleh berfungsi sebagai ruang bacaan dan pembelajaran, pusat informasi dan pusat kemahiran dengan reka bentuk yang kondusif dan mesra kepada pelbagai peringkat umur. Program kesihatan, pendidikan, keselamatan dan keusahawanan adalah antara program yang boleh dilaksanakan di hab komuniti. Penglibatan bersama penduduk, pihak NGO dan DBKL adalah penting bagi memperkasa komuniti setempat.

CONTOH AMALAN TERBAIK

Hab Komuniti Taman Beringin, Kuala Lumpur

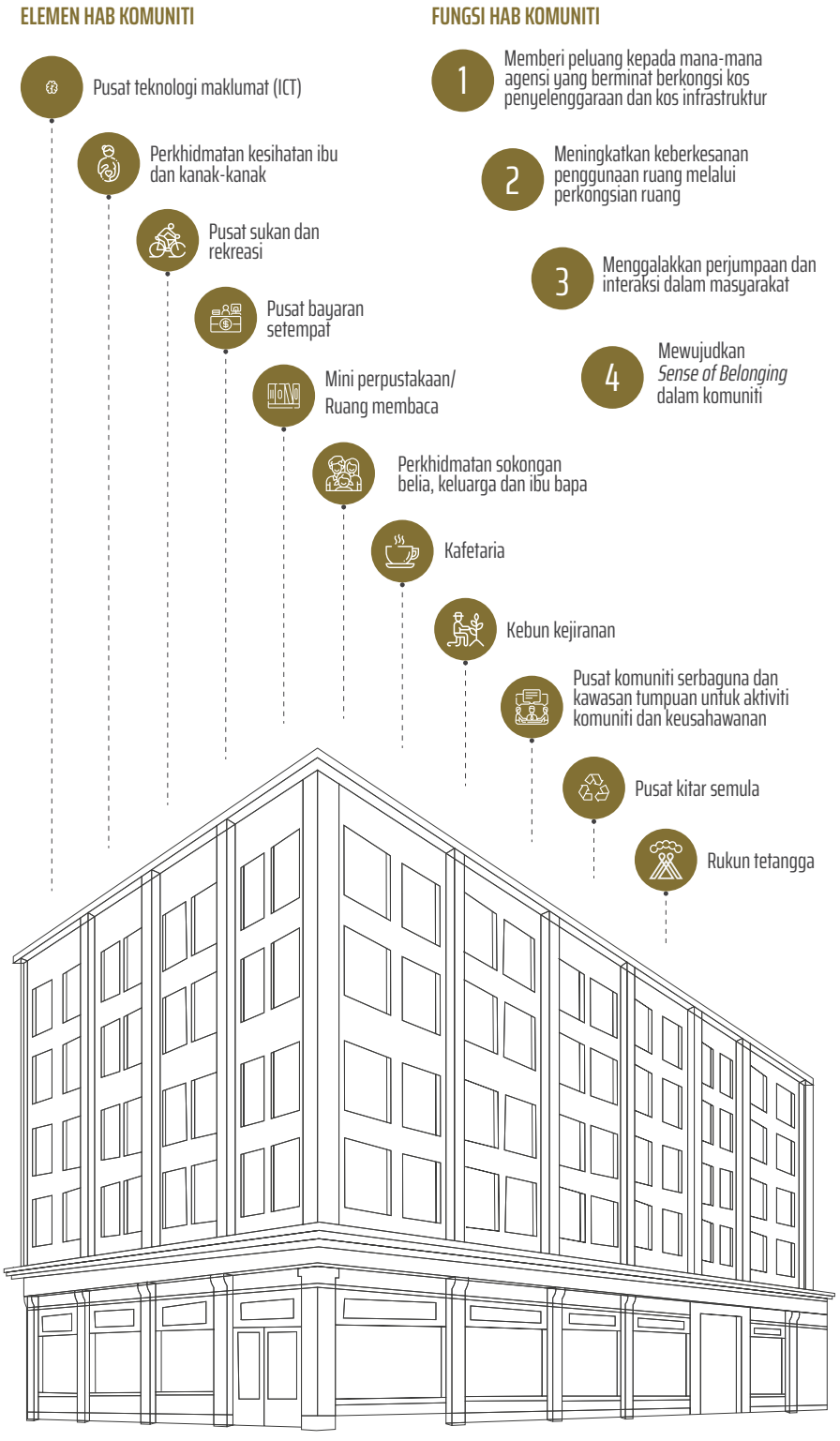
Projek hab komuniti di kawasan perumahan mampu milik Taman Beringin bertujuan untuk membudayakan komuniti setempat. Projek ini telah dilaksanakan oleh Urbanice Malaysia dengan kerjasama komuniti Taman Beringin.





HAB KOMUNITI
Sumber: Urbanice Malaysia, 2021

RAJAH M2.14: ELEMEN DAN FUNGSI HAB KOMUNITI



ELEMEN HAB KOMUNITI

TINDAKAN
IS2.5: MEMASTIKAN KEJIRANAN YANG SELAMAT, MESRA USIA DAN MESRA UPAYA

Peningkatan penduduk di Kuala Lumpur memberi tekanan dalam menyediakan kemudahan masyarakat. Kemudahan masyarakat yang selamat dan mesra untuk semua golongan dapat menggalakkan penduduk menjalani kehidupan yang lebih aktif secara tidak langsung dapat meningkatkan kualiti hidup.

TINDAKAN SOKONGAN
IS2.5A: Menerapkan reka bentuk perumahan dan kejiranan yang inklusif

Reka bentuk perumahan dan kawasan kejiranan harus mengambil kira kesejahteraan semua peringkat usia, tahap kemampuan dan latar belakang penduduk. Penyediaan kemudahan bagi kanak-kanak, warga emas dan OKU perlu mematuhi peruntukan perundangan dan garis panduan sedia ada.

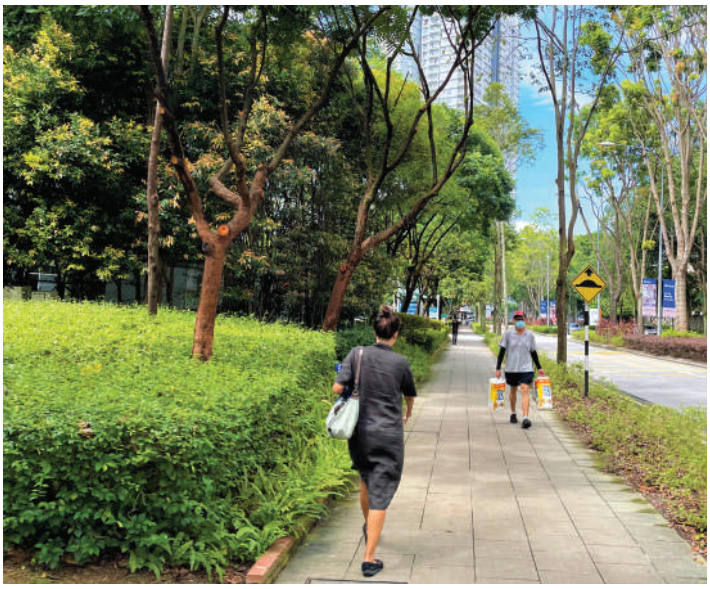
TINDAKAN SOKONGAN
IS2.5B: Menggalakkan reka bentuk sejagat dan kemudahan akses tanpa halangan fizikal

Ciri-ciri reka bentuk sejagat dan kesinambungan tanpa halangan perlu diterapkan dalam penyediaan kemudahan masyarakat di kawasan awam termasuk bangunan kemudahan masyarakat, kawasan penjaja, kawasan rekreasi serta stesen pengangkutan awam. Kemudahan reka bentuk sejagat ini merangkumi laluan pejalan kaki, lintasan pejalan kaki, *guiding block,* hentian bas, tempat letak kereta, pintu masuk bangunan, *step ramp*, *railing,* tangga, lif, eskalator, tandas, perabot jalan dan kemudahan lain.

Penyediaan akses tanpa halangan fizikal kepada kemudahan masyarakat juga perlu dipertingkatkan di kawasan komersial, pusat beli-belah, bangunan pejabat dan kawasan persendirian. DBKL perlu menguatkuasakan Malaysia Standard Code of Practise on Access of Disabled Person (MS1184:2014 dan 2017) selaras dengan Akta Orang Kurang Upaya 2008 (Akta 685).

TINDAKAN SOKONGAN
IS2.5C: Penyelenggaraan dan pemantauan kemudahan secara berterusan

Penyelenggaraan kemudahan tandas, lif dan *ramp* di kawasan dan bangunan awam untuk kegunaan OKU perlu dipertingkat bagi memudahkan pengerakan golongan sasaran ini. Penyediaan butang kecemasan di kawasan tumpuan orang ramai seperti *smart pole* terutama di kawasan rekreasi, transit pengangkutan awam, laluan pejalan kaki dan laluan basikal juga turut digalakkan bagi mempertingkat keselamatan awam. Jadual M2.22 menunjukkan statistik pendaftaran OKU di Kuala Lumpur.



KEJIRANAN YANG SELAMAT, MESRA USIA DAN MESRA UPAYA, DESA PARKCITY, KUALA LUMPUR



KEMUDAHAN *RAMP* BAGI GOLONGAN OKU DI DBKL

JADUAL M2.22: JENIS OKU MENGIKUT JANTINA, KUALA LUMPUR, TAHUN 2020

JENIS OKU	LELAKI	PEREMPUAN	JUMLAH (ORANG)
Penglihatan	2,499	1,451	3,950
Pendengaran	1,673	1,478	3,151
Fizikal	10,710	5,861	16,571
Masalah Pembelajaran	19,332	4,048	13,380
Pertuturan	104	29	133
Ketidakupayaan Pelbagai	873	532	1,405
JUMLAH	**35,191**	**13,399**	**38,590**

Sumber: Jabatan Kebajikan Masyarakat

RUMUSAN

Perlaksanaan tindakan dalam Matlamat 2 memerlukan komitmen daripada pihak DBKL dengan kerjasama agensi lain yang berkepentingan dalam memberi kesejahteraan kepada komuniti dan mencapai komuniti inklusif. Jangka masa yang diambil dalam melaksanakan tindakan ini adalah pada jangka masa pendek dan sederhana.

JADUAL M2.23 : RINGKASAN TINDAKAN PELBAGAI DIMENSI YANG MENEPATI MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN 2030

TINDAKAN	SDGs BERKAITAN
IS1.1: Menggalakkan Pembangunan Perumahan yang Pelbagai Pilihan	
IS1.1A: Menyediakan jenis rumah yang pelbagai mengikut perubahan profil penduduk dan saiz isi rumah	
IS1.1B: Menyediakan perumahan bagi keperluan belia baru bekerja dan keluarga muda	
IS1.1C: Menyediakan perumahan khusus bagi warga emas	
IS1.1D: Menyediakan perumahan bagi pekerja CLQ	
IS1.1E: Menyediakan perumahan untuk golongan OKU	
IS1.2: Menyediakan Perumahan Mampu Milik Berkualiti dan Kondusif	
IS1.2A: Menyediakan perumahan mengikut tahap kemampuan	
IS1.2B: Mewujudkan bank tanah bagi penyediaan perumahan mampu milik	
IS1.2C: Menyediakan perumahan mampu milik yang berdaya huni dan mudah akses	
IS1.2D: Menyediakan Perumahan Awam Sewa Bersubsidi	
IS1.3: Menangani Keperluan Gelandangan dan Kemiskinan Bandar	
IS1.3A: Menyediakan perumahan sementara bagi gelandangan	
IS1.3B: Meningkatkan program kaunseling, kemahiran dan peluang pekerjaan	
IS1.3C: Meningkatkan akses kepada kemudahan kesihatan	
IS1.3D: Membentuk pangkalan data gelandangan	

JADUAL M2.23 : RINGKASAN TINDAKAN PELBAGAI DIMENSI YANG MENEPATI MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN 2030 (SAMBUNGAN.)

TINDAKAN	SDGs BERKAITAN
IS1.4: Menambahbaik Kawasan Perumahan Stabil yang Lama	
IS1.4A: Mengenal pasti kawasan yang berpotensi untuk penambahbaikan kawasan	
IS1.4B: Mengenal pasti kaedah penambahbaikan kawasan	
IS1.4C: Menggalakkan reka bentuk perumahan yang sesuai dan bersepadu dengan kejiranan semasa	
IS2.1: Menyediakan Kemudahan Masyarakat yang Mencukupi, Berkualiti dan Bersepadu	
IS2.1A: Menyediakan kemudahan masyarakat yang mencukupi di lokasi yang bersesuaian	
IS2.1B: Menyediakan kemudahan masyarakat dalam kawasan pembangunan semula	
IS2.1C: Menyediakan dan menambah ruang perpustakaan yang mudah akses	
IS2.2: Meningkatkan Penggunaan Kemudahan Masyarakat dan Memupuk Integrasi Sosial Melalui Penyediaan Kemudahan Pelbagai Guna	
IS2.2A: Memperluas peranan masjid dan rumah ibadat dalam komuniti	
IS2.2B: Menyediakan kemudahan kios bagi menyokong perkhidmatan atas talian	
IS2.3: Memperbanyak Akses kepada Pendidikan	
IS2.4: Membangunkan Hab Komuniti di Setiap Kejiranan Berkepadatan Tinggi	
IS2.5: Memastikan Kejiranan yang Selamat, Mesra Usia dan Mesra Upaya	
IS2.5A: Menerapkan reka bentuk perumahan dan kejiranan yang inklusif	
IS2.5B: Menggalakkan reka bentuk sejagat dan kemudahan akses tanpa halangan fizikal	
IS2.5C: Penyelenggaraan dan pemantauan kemudahan secara berterusan	

MATLAMAT 3

KUALA LUMPUR BANDAR RAYA HIJAU, SIHAT DAN *VIBRANT*



TAMAN KLCC

Kualiti hidup yang sihat dan sejahtera bagi warga Kuala Lumpur adalah penting untuk mencapai kemampanan bandar yang berterusan. Bandar sihat adalah bandar yang mempunyai persekitaran perbandaran bersih, hijau dan selesa yang akan meningkatkan kesejahteraan penduduk. Justeru itu, ia juga akan memupuk gaya hidup yang aktif dan cergas di kalangan penduduk serta dapat meningkatkan tahap kesihatan dan kualiti alam sekitar.

Kuala Lumpur pada masa hadapan menetapkan hala tuju strategik dan tindakan untuk penyediaan ruang hijau yang lebih berkualiti dan bersesuaian untuk aktiviti rekreasi. Penekanan terhadap ruang-ruang bandar juga diberikan bagi memenuhi keperluan golongan penduduk pelbagai peringkat umur ke arah mewujudkan persekitaran bandar yang hijau dan *vibrant*.

Persekitaran bandar yang menarik dan berkualiti menjadikan Bandar Raya Kuala Lumpur lebih mampan dengan ciri-ciri keunikan reka bentuk bandar yang tersendiri. Matlamat ini akan memastikan lebih ramai warga kota akan menjalankan aktiviti riadah, gaya hidup aktif dan bandar raya akan lebih meriah untuk meraikan kepelbagaian dalam seni, budaya dan warisan.

Hala tuju strategik yang dirangka bagi menyokong matlamat ini adalah:

SV1
Pembangunan Bandar yang Mengintegrasikan Aset Alam Semula Jadi Biodiversiti

SV2
Persekitaran Bandar yang Menarik dan Kreatif

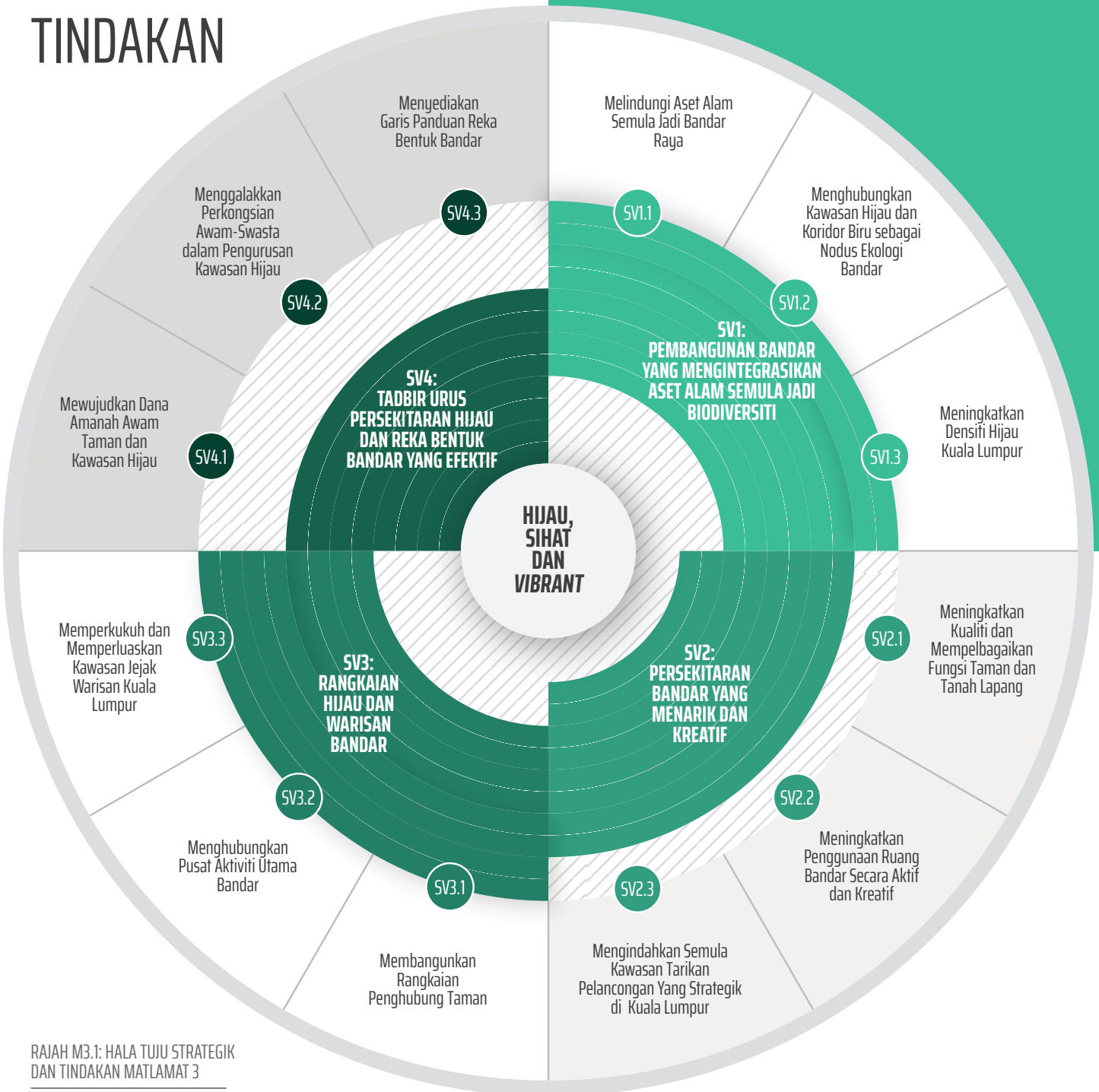
SV3
Rangkaian Hijau dan Warisan Bandar

SV4
Tadbir Urus Persekitaran Hijau dan Reka Bentuk Bandar yang Efektif

4 HALA TUJU STRATEGIK

12 TINDAKAN

Matlamat ke arah menjadikan Kuala Lumpur sebagai bandar raya hijau, sihat dan *vibrant* adalah disokong melalui empat (4) hala tuju strategik dan 12 tindakan keutamaan perancangan dan pelaksanaan.



RAJAH M3.1: HALA TUJU STRATEGIK DAN TINDAKAN MATLAMAT 3

PEMACU PERUBAHAN

Kuala Lumpur menjelang tahun 2040 perlu menjangkaui keupayaannya sebagai bandar berdaya tahan dan mampan, bahkan ia perlu dipertingkatkan bukan hanya kemampuan Kuala Lumpur untuk menyokong kehidupan tetapi juga keupayaan untuk memelihara kesihatan, kecergasan dan kesejahteraan bagi seluruh penduduk.

Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB), melalui Pertubuhan Kesihatan Dunia (WHO) telah menetapkan fokus yang jelas terhadap risiko kesihatan bandar yang dihadapi oleh kebanyakan bandar. Kekurangan aktiviti fizikal dikalangan penduduk secara tidak langsung akan membawa kepada pelbagai penyakit kronik yang mana keadaan ini boleh dicegah lebih awal. Oleh yang demikian, Kuala Lumpur perlu membangun sebagai bandar yang mengutamakan kesihatan serta gaya hidup penduduknya.

Seluruh bandar dan penduduk di dunia telah berhadapan dengan pandemik COVID-19 di mana kebanyakan penduduk mempunyai pergerakan yang terhad untuk menjalankan aktiviti normal seperti bekerja, menjalankan perniagaan, beriadah dan melancong. Kesihatan merupakan keperluan utama penduduk untuk terus berdaya tahan terhadap penularan pandemik ini. Oleh itu, adalah penting Matlamat 3 ini digarapkan dalam persekitaran Bandar Raya Kuala Lumpur justeru akan mempengaruhi hidup penduduknya.

Ke arah mewujudkan bandar raya yang hijau, sihat dan *vibrant*, tiga (3) faktor utama akan diketengahkan iaitu:

1. Hidup aktif dan beriadah;
2. Persekitaran sihat dan sejahtera; dan
3. Ruang kreatif, seni dan kebudayaan.

HIDUP AKTIF DAN BERIADAH

Hidup aktif dan beriadah merujuk kepada penyediaan ruang semula jadi, tanah lapang dan ruang awam di Kuala Lumpur. Penyediaannya mempengaruhi kesejahteraan seluruh masyarakat dengan memberi ruang kepada aktiviti sosial dan interaksi bersama sehingga memupuk semangat komuniti dengan meningkatkan akses ke tanah lapang, taman dan ruang awam.

Penyediaan tanah lapang di Kuala Lumpur telah meningkat daripada keluasan asal 667 hektar pada tahun 1980 kepada 2,112.28 hektar pada tahun 2021. Walau bagaimanapun, terdapat penurunan nisbah tanah lapang per penduduk akibat daripada pertumbuhan penduduk yang pesat. Pada tahun 2021, nisbah tanah lapang adalah seluas 10.61m2 per penduduk berbanding 11.15m2 pada tahun 2000.

Selaras dengan penetapan Dasar Perbandaran Negara (DPN) yang memperuntukan sasaran penyediaan 2 hektar bagi setiap 1,000 penduduk iaitu 20 meter persegi tanah lapang bagi setiap orang penduduk, maka penyediaan tanah lapang adalah masih perlu dipertingkatkan bagi mencapai sasaran tersebut. Kuala Lumpur dianggarkan memerlukan sejumlah 4,700 hektar tanah lapang bagi menampung keperluan 2.35 juta penduduk pada tahun 2040.

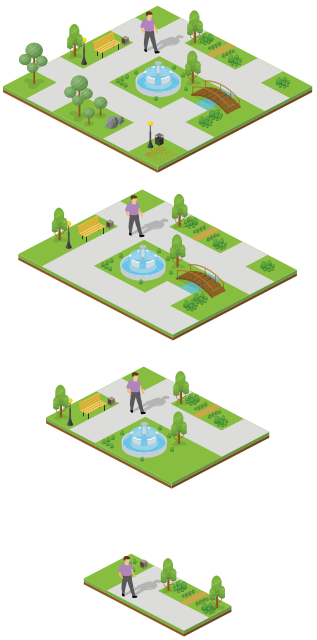
JADUAL M3.1: TREND PENYEDIAAN TANAH LAPANG KUALA LUMPUR MENGIKUT PELAN PEMBANGUNAN, TAHUN 1900, 2000 DAN 2021

TAHUN	1980	2000	2021
Bilangan Penduduk	919,610	1,262,000	1,990,000
Tanah Lapang Sedia Ada (Hektar)	667.00	1,578.56	2,112.28
Tanah Lapang Sedia Ada (Meter Persegi)	6,670,000	15,785,600	21,122,800
Jumlah Tanah Lapang yang Perlu Disediakan bagi Penduduk Berdasarkan DPN	18,392,200	25,240,000	39,800,000

Nota: Penduduk Kuala Lumpur tahun 2021 adalah unjuran yang dibuat berdasarkan data penduduk tahun 2020

Sumber: Olahan Pelan Struktur Kuala Lumpur, Pelan Struktur Kuala Lumpur 2020, Pelan Guna Tanah Semasa Kuala Lumpur (Disember 2021)

RAJAH M3.2: NISBAH TANAH LAPANG KUALA LUMPUR DAN NEGARA LAIN



Putrajaya
165.00m² SEORANG
1,604.62 hektar bagi 0.97 juta penduduk pada tahun 2018

Hong Kong
105.30m² SEORANG

Singapura
60.00m² SEORANG

Kuala Lumpur
10.61m² SEORANG
2,112.28 hektar bagi 1.99 juta penduduk pada tahun 2021

Oleh yang demikian, tanah lapang awam sedia ada perlu dikekalkan selain penyediaan kawasan lapang dipertingkatkan dengan cara yang lebih kreatif dan berfungsi bagi menyokong kehidupan warga Kuala Lumpur yang sihat. Kawasan semula jadi dan hijau di bandar dengan persekitaran menarik adalah penting bagi meningkatkan kualiti persekitaran Kuala Lumpur.

INFO RINGKAS

Nisbah Tanah Lapang Kuala Lumpur sedia ada dan Masa Hadapan

TAHUN 2000

$11.15m^2$ **SEORANG**

1,578.56 hektar bagi 1.26 juta penduduk pada tahun 2000

TAHUN 2021

$10.61m^2$ **SEORANG**

2,112.28 hektar bagi 1.99 juta penduduk pada tahun 2021

TAHUN 2040 (SASARAN)

$20.00m^2$ **SEORANG**

Kuala Lumpur memerlukan 4,700 hektar tanah lapang bagi unjuran penduduk sebanyak 2.35 juta pada tahun 2040, iaitu tambahan 2,587.72 hektar daripada kesediaan semasa.

Nota: Nisbah penyediaan tanah lapang semasa berdasarkan unjuran bilangan penduduk tahun 2021 berasaskan kadar pertumbuhan penduduk PSKL2040.

PERSEKITARAN YANG SIHAT DAN SEJAHTERA

Persekitaran yang sihat dan sejahtera merangkumi persekitaran bandar terancang dan persekitaran semula jadi yang lestari. Ia juga memberi implikasi kepada kesihatan fizikal dan mental penduduk. Penularan pendemik COVID-19 yang bermula sejak awal tahun 2020 telah memberi kesan kepada persekitaran. Kualiti alam sekitar yang meningkat disebabkan oleh penurunan tahap pencemaran juga harus dikekalkan serta ditambah baik bagi memastikan persekitaran bandar yang ideal untuk penduduk dapat dicapai.

Persekitaran Kuala Lumpur merangkumi kawasan semula jadi seperti hutan, tanah lapang, taman dan ruang awam yang pelbagai dan menyeluruh. Namun demikian, kualiti kawasan-kawasan ini perlu terus dipertingkatkan supaya menjamin bandar yang hijau, sihat dan *vibrant*.

RUANG KREATIF, SENI DAN KEBUDAYAAN

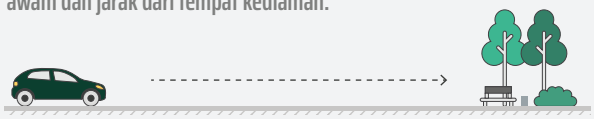
Kuala Lumpur kaya dengan pelbagai aktiviti seni dan kebudayaan yang melambangkan identiti negara secara tidak langsung. Penglibatan penduduk Kuala Lumpur dalam aktiviti kesenian dan kebudayaan adalah sangat penting bagi mewujudkan persekitaran bandar yang *vibrant*. Aktiviti kebudayaan dan kesenian seperti konsert, galeri seni, pameran, festival formal dan tidak formal serta ruang kreatif penduduk di Kuala Lumpur perlu terus dipelbagaikan.

Setiap ruang bandar perlu dihidupkan semula bagi mewujudkan persekitaran yang lebih berkualiti terutamanya di kawasan yang kurang aktif dan tidak menarik.

INFO RINGKAS

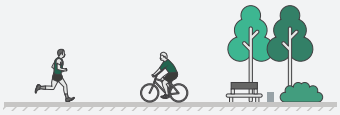
61.2%

Menaiki kenderaan ke taman dan tanah lapang kerana kekurangan akses dari segi pejalan kaki, pengangkutan awam dan jarak dari tempat kediaman.



76.3%

Pengunjung meluangkan masa 1 jam atau kurang di taman-taman utama.



6-9 minit

Masa yang diambil oleh pengunjung ke taman.



PROSPEK DAN SASARAN BANDAR HIJAU, SIHAT DAN *VIBRANT* KUALA LUMPUR 2040

Pembangunan Kuala Lumpur yang pesat dengan ketersediaan tanah yang terhad telah menyebabkan kekangan dalam penyediaan tanah lapang bagi menampung keperluan penduduk.

Tanah lapang merupakan salah satu aspek penting untuk meningkatkan kualiti persekitaran dan kesihatan penduduk. Oleh itu, penyediaan tanah lapang pada masa hadapan perlu melalui pendekatan berbeza bagi mencapai sasaran yang ditetapkan.

Sasaran Matlamat 3 ini perlu diberi keutamaan dalam merangka hala tuju strategik dan tindakan ke arah memastikan kepentingan dan faedah penyediaan tanah lapang dapat direalisasikan. Ia juga dijangka dapat meningkatkan imej Kuala Lumpur sebagai bandar raya bersih, indah, hijau, sihat dan *vibrant*.

Sasaran utama PSKL2040 adalah untuk mencapai nisbah tanah lapang 20 meter persegi bagi setiap penduduk menjelang tahun 2040. Sasaran ini akan dapat dicapai dengan mempergiatkan penyediaan kawasan hijau secara vertikal pada pembangunan baharu dan pembangunan di kawasan pembaharuan semula. Usaha ini memerlukan kerjasama pelbagai pihak dalam memastikan ia dapat dilaksanakan.

Rizab hutan sedia ada yang mempunyai Nilai Pemeliharaan Tinggi (HCV) dikekalkan untuk tujuan pemeliharaan, penyelidikan, pendidikan dan rekreasi serta sebagai kawasan Stok Karbon Tinggi (HCS). Rizab Hutan Simpanan Kekal (HSK) tersebut adalah:

1. Hutan Simpan Kekal Bukit Sungai Puteh;
2. Hutan Simpan Kekal Bukit Sungai Besi;
3. Hutan Simpan Kekal Bukit Nanas; dan
4. Hutan Simpan Kekal Bukit Lagong Tambahan.

Selain itu, ke arah mencapai sasaran meningkatkan kanopi litupan pokok DBKL perlu mempergiatkan program-program penanaman pokok di kawasan hutan, taman, kawasan perumahan sedia ada serta di seluruh Kuala Lumpur. Penanaman pelbagai spesies pokok khususnya pokok berbunga yang memberikan impak tekstur, bau dan warna juga adalah disarankan bagi menambah keunikan identiti Kuala Lumpur.

Kuala Lumpur sebagai bandar hijau, sihat dan *vibrant* juga memfokuskan kepada pewujudan 200km rangkaian penghubung taman melalui penggunaan ruang bandar secara optimum selain daripada meningkatkan akses penduduk ke tanah lapang.

RAJAH M3.3: SASARAN BIODIVERSITI DAN TANAH LAPANG TAHUN 2040

$20m^2$ SEORANG
Nisbah tanah lapang bagi setiap penduduk

200km
Rangkaian penghubung taman

1 JUTA POKOK
Penanaman pokok di kawasan taman, kawasan perumahan dan kawasan tumpuan pelancongan

50%
Litupan kanopi pokok

5 MINIT
Akses kepada tanah lapang

100%
Pengekalan kawasan hutan sedia ada

50%
Penyediaan *vertical green* pada bangunan



TAMAN BOTANI PERDANA, KUALA LUMPUR

HALA TUJU STRATEGIK

SV1: PEMBANGUNAN BANDAR YANG MENGINTEGRASIKAN ASET ALAM SEMULA JADI BIODIVERSITI

Kuala Lumpur merupakan bandar yang mempunyai kadar perbandaran tertinggi di Malaysia di mana 78.86 peratus daripada keluasannya adalah didominasi oleh aktiviti guna tanah tepu bina atau kawasan pembangunan sedia ada. Aset semula jadi di Kuala Lumpur adalah terhad dan sangat penting untuk terus dipelihara bagi mengimbangi impak perbandaran yang berterusan.

Aset ini meliputi hutan simpanan kekal, taman bandar, taman hutan bandar, taman awam, sungai dan badan air yang perlu dilindungi dan ditingkatkan bagi memperkayakan biodiversiti semula jadi bandar raya.

Rangka strategi pelaksanaan akan memberi penekanan kepada reka bentuk *biophilic* yang mengintegrasikan alam semula jadi dalam reka bentuk pembangunan berbanding nilai estetika sahaja.

TINDAKAN

SV1.1: MELINDUNGI ASET ALAM SEMULA JADI BANDAR RAYA

Aset semula jadi sedia ada yang terhad di Kuala Lumpur seperti hutan simpanan kekal, kawasan taman hutan bandar serta sungai dan badan air adalah penting untuk terus dipelihara dan dikekalkan bagi mengimbangi aktiviti perbandaran yang pesat (Jadual M3.2).

Aset hutan ini juga berfungsi sebagai stok karbon dengan simpanan karbon sebanyak 40.02 ktCO_2 menjelang tahun 2030 dengan anggaran ekosistem yang bernilai RM1.64 juta sehektar. Oleh itu, habitat semula jadi perlu diintegrasikan dengan rangkaian koridor hijau bandar bagi mewujudkan koridor ekologi dan laluan fauna seperti *eco-stepping stone* dalam memperkayakan biodiversiti di bandar raya.

TINDAKAN SOKONGAN

SV1.1A: Memelihara Hutan Simpanan Kekal dan taman hutan bandar dari pembangunan

Kawasan Hutan Simpanan Kekal (HSK) di Kuala Lumpur terdiri daripada HSK Bukit Sungai Puteh, HSK Sungai Besi, HSK Bukit Nanas dan HSK Bukit Lagong meliputi kawasan seluas 84.62 hektar. HSK tersebut merupakan kawasan hutan yang diwartakan dan perlu dipelihara. Manakala taman hutan bandar terdiri daripada sebahagian Bukit Dinding, Taman Persekutuan Bukit Kiara dan Hutan Rimba Bukit Kerinchi.

Pemeliharaan kawasan HSK dan taman hutan bandar sama ada dari segi fungsi, komponen dan keluasan kawasannya adalah penting untuk diberi keutamaan oleh agensi berkaitan agar kawasan HSK dan taman hutan bandar ini dilindungi daripada sebarang pembangunan atau pencerobohan. Usaha pemeliharaan ini turut membantu mengurangkan kesan pulau haba bandar yang dijangka akan terus meningkat dengan pertumbuhan pembangunan. Oleh itu, langkah mitigasi perlu diambil oleh pihak DBKL, agensi-agensi berkaitan dan penduduk Kuala Lumpur.

INFO RINGKAS

Kategori Taman Hutan Bandar

DBKL mengkelaskan taman hutan bandar sebagai kawasan berhutan atau kawasan penanaman pokok di Kuala Lumpur yang menyumbang kepada aktiviti seperti berikut:

1. Hutan rekreasi;
2. Taman dusun bandar;
3. Hutan komuniti;
4. Hutan penyelidikan; dan
5. Santuari.

Antara langkah mitigasi yang boleh diambil untuk memelihara hutan dan taman hutan bandar sedia ada adalah seperti berikut:

1. Mewujudkan pangkalan data aset biodiversiti Kuala Lumpur dengan kerjasama Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia dan Jabatan Perlindungan Hidupan Liar dan Taman Negara (PERHILITAN) Semenanjung Malaysia bagi aset-aset sedia ada seperti jenis dan bilangan pokok, spesies hidupan yang wujud dan terancam bagi tujuan penyelarasan implikasi sekiranya terdapat sebarang pembangunan;
2. Menyediakan pelan pengurusan hutan bandar Kuala Lumpur bagi memaksimumkan faedah estetika, persekitaran dan ekonomi yang diberi oleh hutan dan pokok kepada penduduk bandar dan pengunjung. Pelan ini dapat memelihara, memulihara dan meningkatkan kualiti hutan serta pokok yang sedia ada dengan mempromosikan kepentingannya melalui program penanaman semula dan sokongan yang bersepadu daripada penduduk tempatan;
3. Menyediakan garis panduan khusus sebagai sebahagian daripada pelan pengurusan hutan bandar dengan menetapkan aktiviti dan bentuk pembangunan yang dibenarkan; dan
4. *Transfer of Development Rights* (TDR) bagi lot tanah hak milik persendirian yang mempunyai hutan dan pokok dengan nilai biologi penting serta menyumbang kepada ekosistem semula jadi. Aplikasi TDR ini perlu diperincikan dalam pelan tindakan khusus bagi perkara ini.

INFO RINGKAS

Transfer of Development Rights (TDR)

Transfer of Development Rights (TDR) merupakan teknik untuk mengawal zon guna tanah serta aktiviti dan intensiti pembangunan ke atasnya. Ia juga membantu dalam mengimplementasikan dasar pemuliharaan dan pemeliharaan kawasan warisan, kawasan konservasi alam sekitar dan pertanian yang produktif tanpa membebankan tetuan tanah dan menjejaskan perancangan PBT.



PEMBANGUNAN SEKITAR SUNGAI PENCHALA

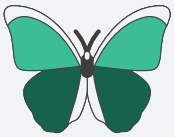
JADUAL M3.2: KAWASAN ASET ALAM SEMULA JADI KUALA LUMPUR, TAHUN 2021

KATEGORI	KELUASAN (HEKTAR)	PERATUS (%)
Hutan Simpanan Kekal	84.62	2.8
Sungai dan Badan Air	819.90	27.2
Tanah Lapang dan Kemudahan Rekreasi	2,112.28	70.0
JUMLAH	**3,016.8**	**100.0**

Nota: Keluasan Hutan Simpanan Kekal tertakluk kepada pewartaan hutan terkini daripada Jabatan Perhutanan Wilayah Persekutuan, 2021

INFO RINGKAS

Kepelbagaian Biodiversiti yang Terdiri daripada Flora dan Fauna di Kuala Lumpur



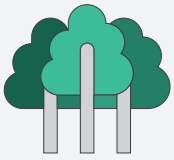
Terdapat 60 spesies rama-rama di Kuala Lumpur daripada 1,000 spesies yang terdapat di Semenanjung Malaysia.



Kenal pasti dua (2) spesies burung utama iaitu Burung Ciak Urasia *(Passer Montanus)* dan Tiung Gembala Kerbau *(Acridotheres Tritis)* di Kuala Lumpur.

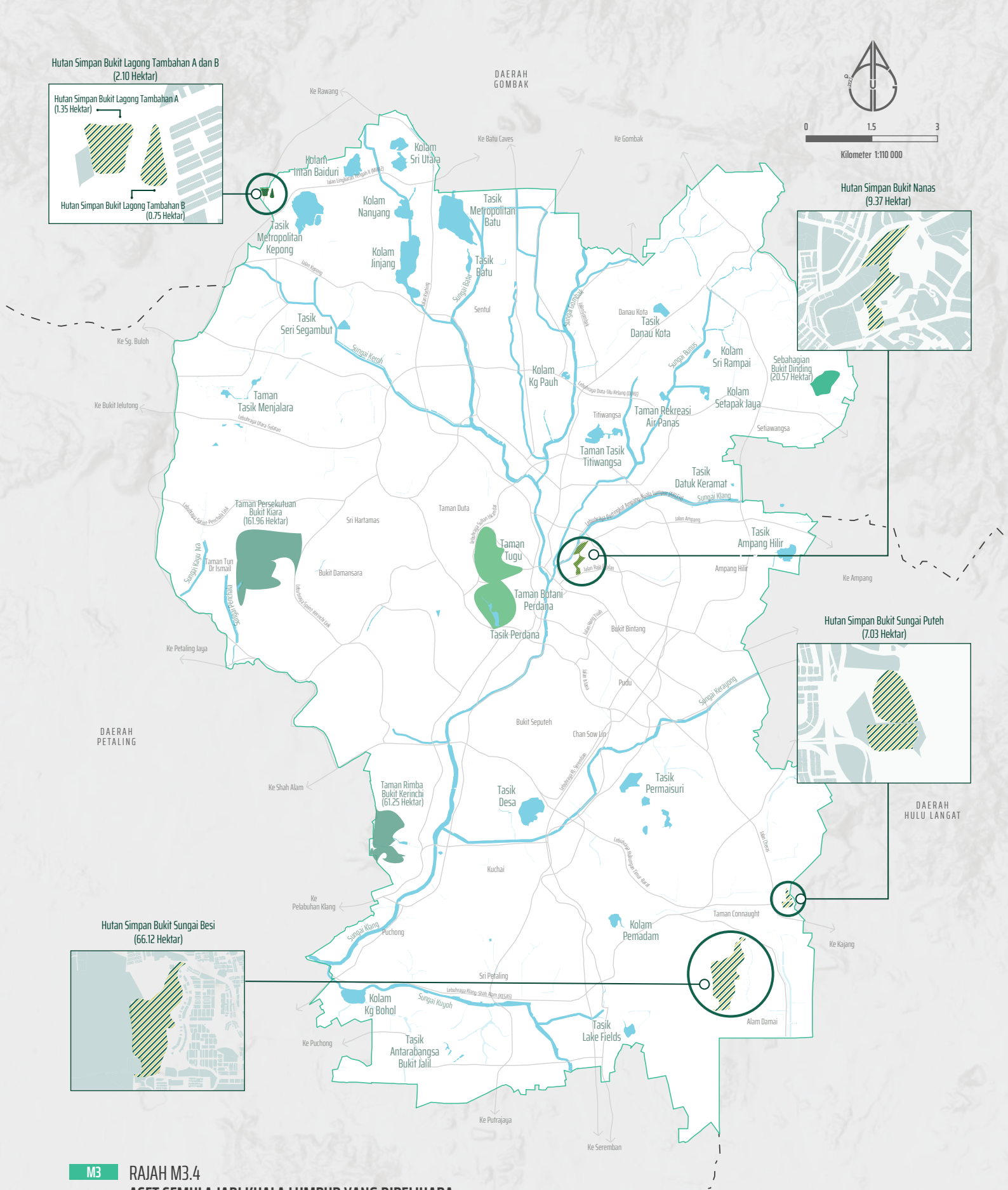


Taman Persekutuan Bukit Kiara dan Taman Rimba Bukit Kerinchi ialah habitat kepada lebih 40 spesies unggas termasuk beberapa spesies burung pemangsa.



HSK Bukit Nanas adalah kawasan hutan bandar tertua di negara ini dengan lebih 425 spesies flora dalam kawasan seluas 9.50 hektar sahaja.

Sumber:
1. Institut Sains Biologi, Universiti Malaya, 2016
2. Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM), 2017



M3

RAJAH M3.4
ASET SEMULA JADI KUALA LUMPUR YANG DIPELIHARA

PETUNJUK

Sedia Ada

- Hutan Simpanan Kekal
- Taman Hutan Bandar
- Taman Bandar
- Tasik

Lain-lain

- Jalan Utama
- Sungai Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:

Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN SOKONGAN

SV1.1B: Meningkatkan usaha pemeliharaan sungai dan tasik

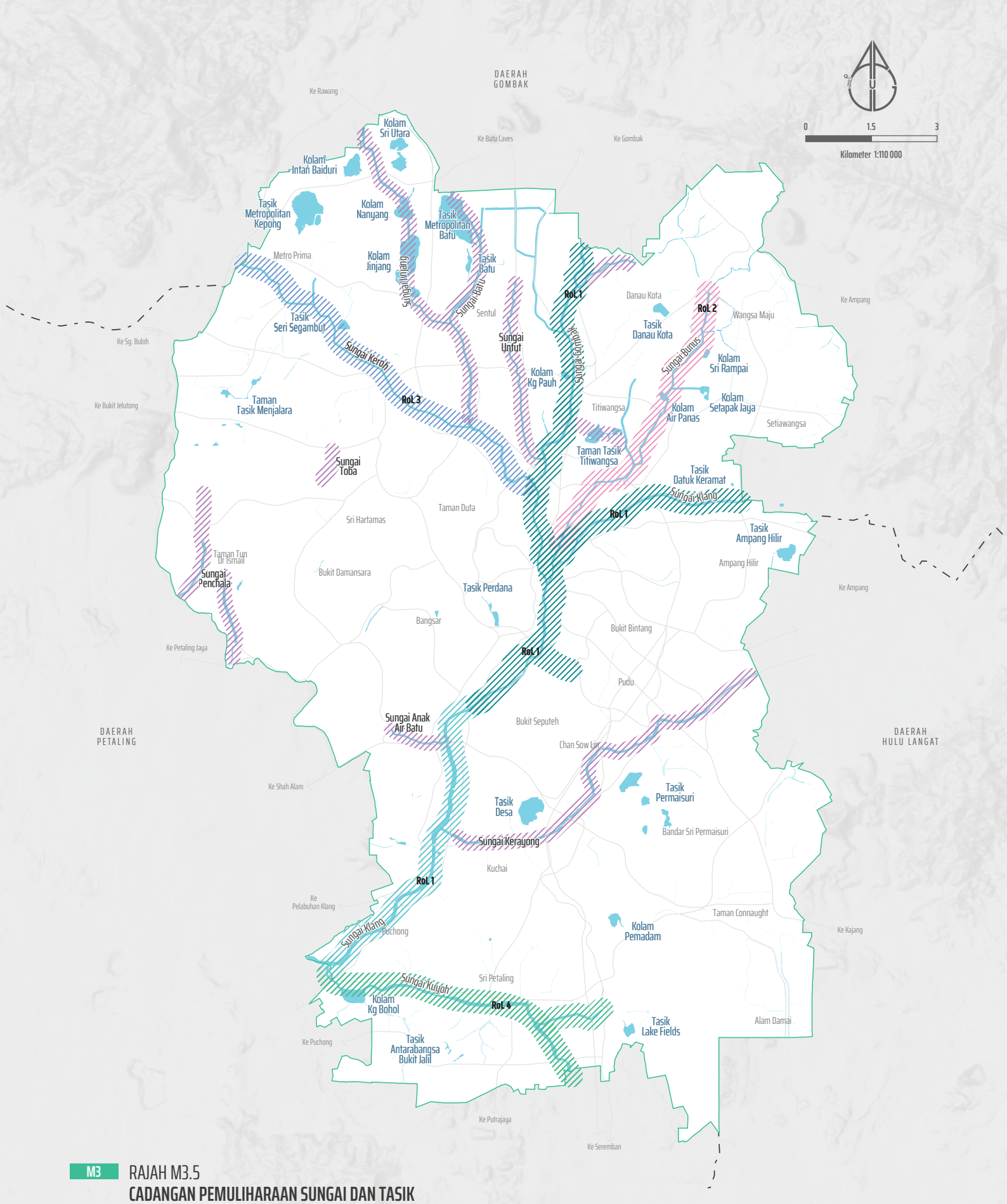
Sungai dan tasik merupakan komponen penting dalam memastikan kesinambungan ekosistem dan habitat kepada flora dan fauna. Selain itu, ia juga merupakan nadi kehidupan penduduk Kuala Lumpur dari segi sosial dan ekonomi terutamanya di kawasan sekitar *River of Life* (RoL).

Kebanyakan tasik di Kuala Lumpur bukan sahaja berfungsi sebagai kawasan tadahan air dan takungan banjir malah ianya juga berperanan sebagai ruang rekreasi. Oleh yang demikian, sungai dan tasik ini perlu terus dipelihara secara menyeluruh. Pemeliharaannya bukan sahaja oleh pihak DBKL malahan usaha daripada penduduk setempat, agensi kerajaan yang lain, agensi bukan kerajaan dan pihak swasta. Berikut merupakan langkah-langkah yang boleh dilaksanakan bagi memelihara sungai dan tasik secara berterusan:

1. Mewujudkan pelan induk pemeliharaan sungai dan tasik di seluruh Kuala Lumpur bagi perincian perancangan dan perlaksanaan serta menggalakkan perkongsian cadangan yang bersesuaian daripada komuniti khususnya yang tinggal berdekatan dengan jaluran sungai dan tasik;
2. Memastikan penekanan terhadap aspek biodiversiti sungai dan tasik dalam pelan induk dengan mengenal pasti data habitat dan spesies sedia ada di sesuatu kawasan dengan bantuan maklumat daripada komuniti setempat;
3. Menjalankan program pembersihan dan pengindahan sungai dan tasik secara berkala;
4. Menyediakan garis panduan pembangunan dan reka bentuk bandar di sekitar sungai dan tasik;
5. Meningkatkan kesedaran terhadap kepentingan dan tanggungjawab bersama dalam memelihara sungai dan tasik. Program dan kempen dengan penglibatan NGO serta agensi berkaitan boleh diadakan di setiap peringkat masyarakat bagi memastikan ia menjadi sebahagian daripada budaya;
6. Mengkaji semula sistem saliran perbandaran sedia ada dan mengenal pasti jenis bahan buangan secara terus ke dalam sungai dan tasik bagi mewujudkan sistem saliran yang lebih mampan dan bersih;
7. Mewujudkan program sahabat sungai yang melibatkan pihak berkuasa tempatan bersempadanan dengan Kuala Lumpur bagi memantau perancangan dan pembangunan di sekitar sungai; dan
8. Mengenal pasti dan membangunkan kawasan-kawasan yang tidak ekonomik di sekitar sungai dan tasik sebagai kawasan taman rekreasi bagi membentuk rangkaian hijau yang lebih meluas dengan menghubungkannya kepada kawasan sungai dan tasik.



SUNGAI KLANG, KUALA LUMPUR



M3

RAJAH M3.5
CADANGAN PEMULIHARAAN SUNGAI DAN TASIK

PETUNJUK

Cadangan Pemuliharaan Sungai

- Zon *River of Life* (RoL 1)
- Cadangan Zon *River of Life (Extension* RoL 1)
- Cadangan Zon *River of Life* (RoL 2)
- Cadangan Zon *River of Life* (RoL 3)
- Cadangan Zon *River of Life* (RoL 4)
- Pembersihan Sungai dan Kualiti Air

Cadangan Pemuliharaan Tasik

- Tasik sebagai Kawasan Taman Rekreasi

Lain-lain

- Jalan Utama
- Sungai Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:

Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN SOKONGAN

SV1.1C: Memperluas Program *River of Life* (RoL) di sungai-sungai yang lain

Selaras dengan program transformasi ekonomi Greater KL/Klang Valley, Program *River of Life* (RoL) telah dikenal pasti sebagai katalis utama yang bertujuan mengubah Sungai Klang menjadi kawasan perairan yang *vibrant* dan bersih dengan nilai ekonomi yang tinggi. Program *River of Life* ini terbahagi kepada tiga komponen utama:

1. Pembersihan sungai;
2. Pengindahan sungai; dan
3. Pembangunan kawasan sekitar koridor sungai.

PSKL2040 mencadangkan agar program *River of Life* ini diperluas dan diadaptasikan kepada sungai-sungai lain di Kuala Lumpur khususnya tiga sungai berikut:

1. Sungai Bunus sebagai program RoL 2;
2. Sungai Keroh sebagai program RoL 3; dan
3. Sungai Kuyoh sebagai program RoL 4.

Berikut merupakan program RoL 2, RoL 3 dan RoL 4 yang dicadangkan;

1. Penyediaan kajian terperinci bagi mengenal pasti cadangan teknikal yang terlibat dengan kerja-kerja pembersihan sungai;
2. Penyediaan pelan induk bagi program pengindahan dan pembangunan kawasan sekitar koridor sungai; dan
3. Penglibatan dan kerjasama antara agensi teknikal, swasta serta pemegang taruh perlu diadakan semasa penyediaan kedua-dua kajian dan pelan induk.

JADUAL M3.3: SUNGAI KUALA LUMPUR

SUNGAI	KELAS KUALITI AIR 2018	STRATEGI PERANCANGAN PSKL2040
Sungai Klang	iii	RoL 1 dan pembesaran sehingga meliputi keseluruhan kawasan Sungai Klang
Sungai Gombak	iii	RoL 1 dan pembesaran sehingga meliputi keseluruhan kawasan Sungai Gombak Pembersihan sungai dan kualiti air
Sungai Jinjang	iii	RoL 1 dan pembesaran sehingga meliputi keseluruhan kawasan Sungai Klang Pembersihan sungai dan kualiti air
Sungai Bunus	iv	RoL 2
Sungai Keroh	iii	RoL 3
Sungai Kuyoh	iii	RoL 4
Sungai Anak Air Batu	iii	Pembersihan sungai dan kualiti air
Sungai Kerayong	iv	Pembersihan sungai dan kualiti air
Sungai Belongkong	iii	Pembersihan sungai dan kualiti air
Sungai Penchala	ii	Pembersihan sungai, meningkatkan kualiti air dan mengindahkan kawasan sungai
Sungai Toba	iii	Pembersihan sungai dan kualiti air
Sungai Batu	iii	Pembersihan sungai dan kualiti air
Sungai Untut	iii	Pembersihan sungai dan kualiti air
Sungai Air Busuk	iii	Pembersihan sungai dan kualiti air

Nota: RoL - *River of Life* / Sungai Nadi Kehidupan adalah program yang merangkumi 3 komponen utama iaitu pembersihan sungai dan peningkatan kualiti air, pengindahan sungai serta pembangunan tanah bagi meningkatkan nilai ekonomi kawasan sekitarnya

Sumber: Laporan Tahunan, Jabatan Alam Sekitar, WP Kuala Lumpur, 2018



SUNGAI KUYOH, BUKIT JALIL

TINDAKAN SOKONGAN

SV1.1D: Mewujudkan Indeks Biodiversiti Bandar bagi tujuan pemantauan habitat (flora dan fauna)

Indeks Biodiversiti Bandar adalah indeks skala kepelbagaian flora dan fauna di Kuala Lumpur yang dapat menyumbang terhadap penilaian kemampanan alam sekitar bandar. Dengan adanya indeks ini, Kuala Lumpur akan dapat mengumpul data alam sekitar dan status kepelbagaian biodiversiti bandar untuk menentukan langkah-langkah bagi meningkatkan tahap biodiversiti bandar.

Objektif penyediaan indeks biodiversiti ini adalah:

1. Mempromosikan pengurusan sumber dan pemuliharaan biodiversiti yang lebih efektif;
2. Memantau status biodiversiti bandar (flora dan fauna) dan kualiti habitat semula jadi bandar semasa dan impak dari pembangunan; dan
3. Membina platform dalam menyimpan data dan arkib biodiversiti Kuala Lumpur untuk pembelajaran masyarakat umum.

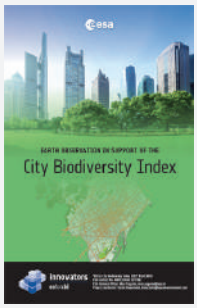
Antara perkara utama yang merupakan ancaman terhadap biodiversiti adalah:

1. Kehilangan habitat akibat daripada penukaran guna tanah dan aktiviti pembandaran;
2. Pencemaran pelepasan bahan toksik ke alam sekitar yang memberi kesan kepada spesies dan boleh menyebabkan penurunan biodiversiti; dan
3. Perubahan iklim akibat daripada pelepasan gas ke udara dari aktiviti pembandaran yang akan menukar pelbagai aspek alam semula jadi, sekali gus memberi impak kepada jangkaan hayat spesies.

Oleh yang demikian, PSKL2040 mencadangkan agar DBKL bersama pemegang taruh yang berkaitan mengadakan Indeks Biodiversiti Bandar dengan mengenal pasti indikator yang dapat menilai biodiversiti asal, ekosistemnya serta juga garis panduan dan langkah-langkah untuk mengurus biodiversiti tersebut.

Pembentukan indeks ini memberi ruang kepada penilaian yang boleh dijalankan di peringkat tempatan oleh komuniti, para profesional serta organisasi bukan kerajaan yang mempunyai kepentingan dan komitmen terhadap alam sekitar.

CONTOH AMALAN TERBAIK



Indeks Biodiversiti Bandar, Singapura

Lembaga Taman Negara Singapura (NParks) membangunkan indeks biodiversiti bandar yang dikenali sebagai Indeks Singapura (SI). Ini adalah alat penilaian profil bandar pertama untuk membantu menilai dan menanda aras usaha pemuliharaan biodiversiti.

SI merupakan alat menilai bagi memantau kemajuan usaha pemuliharaan biodiversiti. Indeks ini adalah bersifat kuantitatif. Setiap penunjuk diberikan penentuan nilai antara sifar dan empat mata dengan skor maksimum sebanyak 92 mata.

CONTOH PARAMETER PENILAIAN INDEKS BIODIVERSITI BANDAR, SINGAPURA

INDEKS SINGAPURA MENGENAI BIODIVERSITI BANDAR			
KOMPONEN UTAMA		**INDIKATOR**	**SKOR MAKSIMUM**
Biodiversiti Semula Jadi di Bandar	1.	Peratusan Kawasan Alam Semula Jadi di Bandar	4 mata
	2.	Langkah Kesambungan atau Rangkaian Ekologi untuk Mencegah Fragmentasi	4 mata
	3.	Biodiversiti Semula Jadi dalam Kawasan Tepu Bina (Spesies Burung)	4 mata
	4.	Perubahan Bilangan Spesies Tumbuhan Vaskular	4 mata
	5.	Perubahan Bilangan Spesies Burung Asal	4 mata
	6.	Perubahan dalam Bilangan Spesies Arthropod Asli	4 mata
	7.	Pemulihan Habitat	4 mata
	8.	Peratusan Kawasan Alam Semulajadi Terpelihara	4 mata
	9.	Peratusan Spesies Asing Invasif	4 mata
Perkhidmatan Ekosistem yang disediakan oleh Biodiversiti	10.	Kawalan Kuantiti Air	4 mata
	11.	Peraturan Iklim: Manfaat Pokok dan Kehijauan	4 mata
	12.	Perkhidmatan Rekreasi	4 mata
	13.	Kesihatan dan Kesejahteraan - Jarak / Aksesibiliti ke Taman	4 mata
	14.	Daya Tahan Sekuriti Makanan– Pertanian Bandar	4 mata
Tadbir Urus dan Pengurusan Biodiversiti	15.	Kapasiti Institusi	4 mata
	16.	Peruntukan Belanjawan untuk Biodiversiti	4 mata
	17.	Dasar, Kaedah dan Peraturan – Kewujudan Strategi dan Pelan Tindakan Biodiversiti Tempatan	4 mata
	18.	Status Penilaian Aset Semula Jadi dalam Bandar	4 mata
	19.	Kedudukan Rancangan Pengurusan Ruang Hijau dan Biru di Bandar	4 mata
	20.	Tindak Balas Biodiversiti terhadap Perubahan Iklim	4 mata
	21.	Dasar dan / atau Insentif untuk Infrastruktur Hijau sebagai Penyelesaian Berasaskan Alam Semula Jadi	4 mata
	22.	Kolaborasi Rentas Sektor dan Antara Agensi	4 mata
	23.	Penyertaan dan Perkongsian: Kewujudan Proses Perundingan Awam Formal atau Tidak Formal Mengenai Perkara Berkaitan Biodiversiti	4 mata
	24.	Penyertaan dan Perkongsian: Bilangan Agensi/Syarikat Swasta/ NGO/Institusi Akademik/Organisasi Antarabangsa yang menjalin kerjasama dengan Bandar dalam Aktiviti, Projek dan Program Biodiversiti	4 mata
	25.	Bilangan Projek Biodiversiti Yang Dilaksanakan oleh Bandar Setiap Tahun	4 mata
	26.	Pendidikan	4 mata
	27.	Kesedaran	4 mata
	28.	Sains Masyarakat	4 mata
Biodiversiti Asli di Bandar (Sub-jumlah untuk indikator 1-9)			36 mata
Perkhidmatan Ekosistem yang disediakan oleh Biodiversiti (Sub-jumlah untuk indikator 10-14)			20 mata
Tadbir Urus dan Pengurusan Biodiversiti (Sub-jumlah untuk indikator 15-28)			56 mata
		Jumlah Maksimum:	**112 mata**

Sumber: Handbook on the Singapore Index n Cities' Biodiversity

TINDAKAN SOKONGAN

SV1.1E: Mempergiatkan penglibatan komuniti dalam pemeliharaan aset alam semula jadi bandar

Aset alam semula jadi adalah warisan yang dikongsi bersama. Komuniti dan pihak berkepentingan seperti institusi swasta boleh memainkan peranan membantu agensi kerajaan dalam mengekalkan warisan ini. Penglibatan kumpulan ini perlu dipertingkatkan selari dengan visi Kuala Lumpur **BANDAR UNTUK SEMUA**.

Aspek kerjasama bagi meningkatkan *sense of ownership* komuniti kepada aset alam semula jadi boleh dilaksanakan dengan kerjasama kerajaan dan komuniti serta kumpulan berkepentingan dengan:

1. Mengenal pasti *local champion* sebagai rakan kongsi bagi memastikan kesinambungan terhadap usaha penjagaan alam sekitar dapat dilaksanakan secara berterusan;
2. Menyediakan platform perkongsian kemajuan tindakan dan aktiviti pemeliharaan;
3. Menggalakkan perkongsian cadangan daripada komuniti dari segi kaedah-kaedah yang boleh diterapkan bagi pemeliharaan;
4. Memberikan kesedaran kepada orang awam dan pelajar sekolah melalui program berkaitan aspek pemeliharaan, kebersihan dan amalan kitar semula;
5. Mengadakan bengkel-bengkel bagi membincangkan isu berbangkit; dan
6. Menggalakkan pemantauan bersama komuniti.

TINDAKAN

SV1.2: MENGHUBUNG KAWASAN HIJAU DAN KORIDOR BIRU SEBAGAI NODUS EKOLOGI BANDAR

Kawasan hijau yang juga merangkumi taman-taman awam dan kawasan lapang perlu dihubungkan dengan koridor biru Kuala Lumpur sebagai nodus ekologi bandar. Koridor biru adalah badan air seperti rizab sungai, parit, kolam tadahan dan tasik semula jadi.

Kawasan hijau dan koridor biru merupakan nodus dan jalinan ekologi bandar yang berpotensi sebagai spesies-spesies habitat bandar. Oleh itu, kawasan hijau dan koridor biru ini perlu dihubungkan bagi mewujudkan satu rangkaian koridor ekologi bandar yang berkesinambungan.

Pembangunan di Kuala Lumpur perlu memastikan bahawa ia tidak mengganggu koridor hijau dan biru secara fizikal dan juga daripada aspek kualiti alam sekitar dan pencemaran. Perkara ini akan memastikan kesinambungan habitat semula jadi dengan persekitaran alam bina agar menggalakkan pertumbuhan flora dan fauna dalam bandar serta memperkayakan biodiversiti bandar.

TINDAKAN SOKONGAN

SV1.2A: Pengekalan tasik dan kolam sebagai sebahagian kawasan lapang dan rekreasi

Selain berfungsi sebagai infrastruktur saliran dan tadahan air, tasik dan kolam sedia ada juga berpotensi sebagai kawasan hijau untuk tujuan rekreasi dan membantu mengurangkan kesan pulau haba bandar.

Terdapat tekanan pembangunan bagi kawasan kolam untuk pembangunan perumahan atau perdagangan. Oleh itu, ia menjadi keutamaan bagi tasik dan kolam serta kawasan hijau di sekitarnya dikekalkan melalui langkah-langkah berikut:

1. Mempertingkatkan fungsi kolam tadahan banjir sebagai kawasan lapang dan kawasan rekreasi;
2. Meningkatkan kualiti landskap, kemudahan rekreasi dan kualiti air yang selamat bagi tujuan rekreasi dan hidupan flora dan fauna sekitarnya;
3. Meningkatkan aspek keselamatan sekeliling tasik, kolam dan sepanjang *boardwalk* laluan sungai melalui penyediaan zon penampan serta elemen *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED) seperti CCTV dan butang kecemasan;
4. Melaksanakan program saliran mesra alam bagi mewujudkan keharmonian alam semula jadi; dan
5. Meningkatkan kualiti air tasik dan kolam supaya selamat untuk sentuhan badan bagi tujuan rekreasi.



SMART POLE, TAMAN BOTANI PERDANA, KUALA LUMPUR

TINDAKAN SOKONGAN

SV1.2B: Mewujudkan rangkaian penghubung hutan sebagai sebahagian rangkaian ekologi

Tindakan ini memberi penekanan bagi membentuk rangkaian semulajadi secara berterusan dengan kawasan hutan. Ia bertujuan untuk mengekalkan karakter dan keunikan hutan melalui penyediaan rangkaian penghubung hutan ke kawasan badan air dan tanah lapang. Sehubungan itu, perancangan baharu dan sedia ada hendaklah diteliti secara terperinci agar struktur tipologi di sekitar hutan dapat dikekalkan. Antara langkah yang boleh dilaksanakan seperti berikut;

1. Menyediakan pelan tindakan penghubung hutan melalui rangkaian hijau dan biru bagi menghubungkan kawasan taman dan kawasan hijau;
2. Menggalakkan penghubung hutan secara aras tanah atau di aras pada paras jalan dengan menyediakan garis panduan yang bersesuaian;
3. Memberi insentif yang bersesuaian bagi pemilik lot yang terlibat dengan penyediaan laluan secara pemberian hak lalu lalang sebagai penghubung ke kawasan hutan. Insentif boleh diberi dengan mengira ruang lantai yang dibenarkan secara kasar (termasuk laluan yang diserah) bagi lot tanah tersebut; dan
4. Melibatkan agensi berkaitan, Pertubuhan Bukan Kerajaan (NGO) dan komuniti setempat dalam perancangan rangkaian ekologi.

Penghubung hutan ini juga boleh berbentuk penyediaan landskap yang memainkan peranan penting dalam mewujudkan koridor ekologi di Kuala Lumpur. Koridor ekologi ini menghubungkan aset alam semula jadi Kuala Lumpur iaitu hutan simpanan kekal, badan air dan taman hutan bandar melalui laluan linear atau *eco stepping stone* atau melalui inisiatif landskap di kawasan bandar.

Pengenalpastian koridor ekologi ini adalah melalui infrastruktur jalan raya sedia ada dengan penanaman pokok dan landskap. Penambahbaikan landskap jalan adalah berdasarkan saiz rizab jalan di dalam Bandar Raya Kuala Lumpur. Penanaman landskap di sepanjang koridor ekologi perlu mengambil kira karakter sesuatu kawasan dengan kepelbagaian spesies pokok yang bersesuaian.

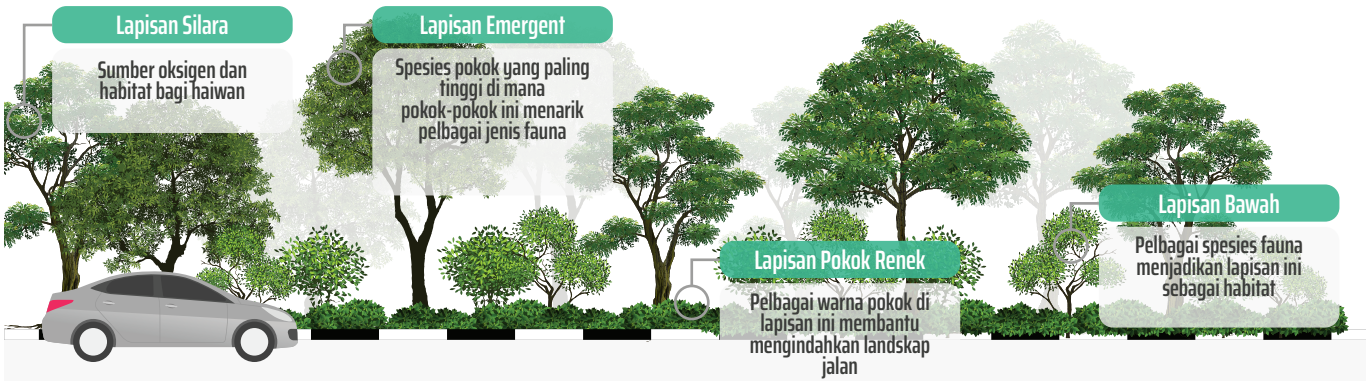


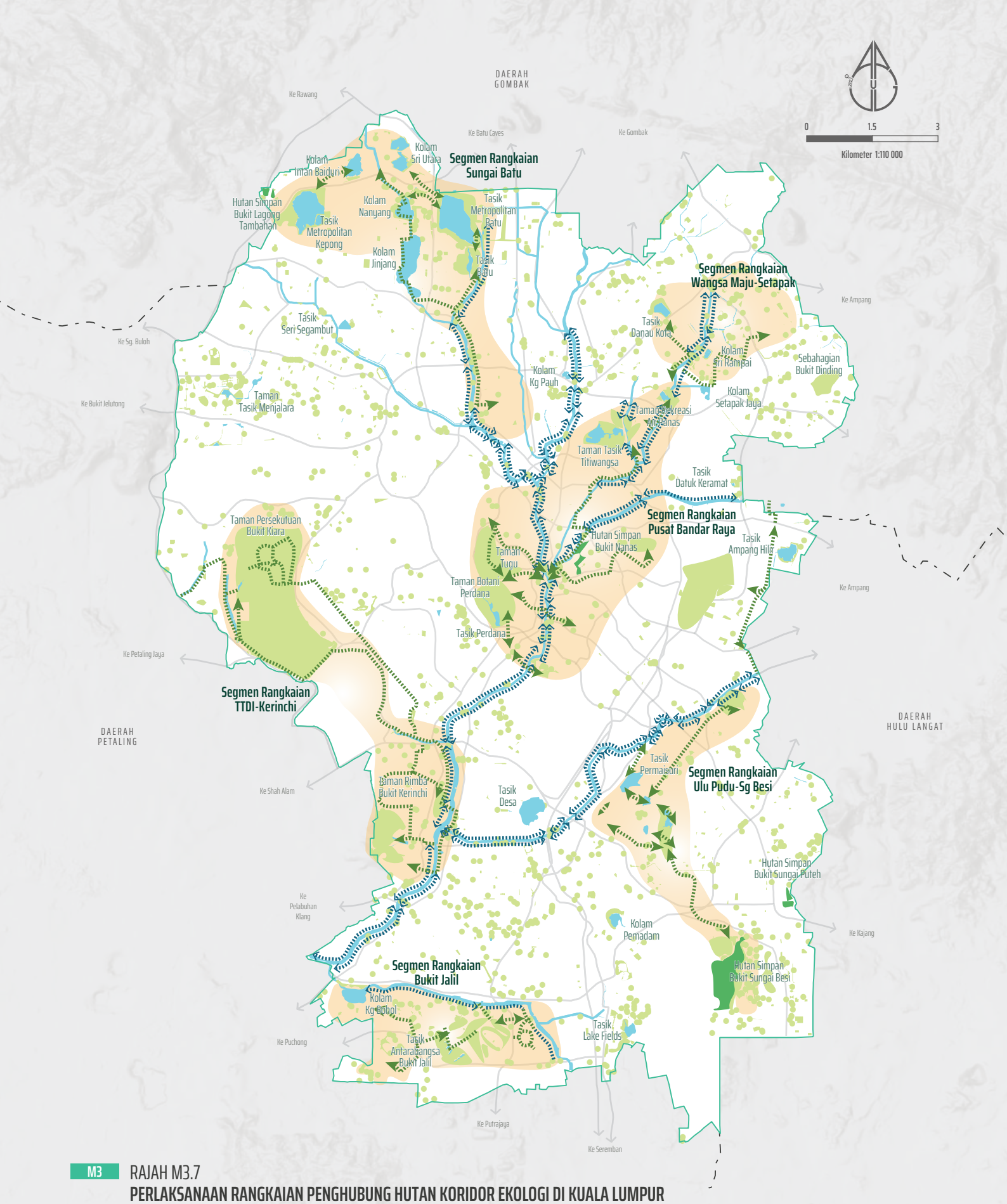
CONTOH PENGHUBUNG HUTAN (LANDSKAP) DI JALAN PRIMER



CONTOH PENGHUBUNG HUTAN (LANDSKAP) DI JALAN SEKUNDER

RAJAH M3.6: CONTOH JENIS DAN FUNGSI TANAMAN PENGHUBUNG HUTAN (LANDSKAP)





M3 RAJAH M3.7

PERLAKSANAAN RANGKAIAN PENGHUBUNG HUTAN KORIDOR EKOLOGI DI KUALA LUMPUR

PETUNJUK

Cadangan
- Penghubung Taman
- Penghubung Tepian Sungai
- Segmen Rangkaian

Sedia Ada
- Tanah Lapang
- Hutan Simpan Kekal
- Tasik/Kolam

Lain-lain
- Jalan Utama
- Sungai Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:

Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN SOKONGAN

SV1.2C: Mengintegrasikan sistem saliran bandar mesra alam sebagai rangkaian ekologi

Tindakan ini akan memanfaatkan sepenuhnya potensi sistem saliran bandar sebagai sebahagian reka bentuk landskap. Hal ini bertujuan meningkatkan kehijauan bandar, melengkapkan rangkaian jaluran hijau bandar, memperkayakan biodiversiti bandar dan memperbanyakkan ruang rekreasi untuk dinikmati oleh penduduk bandar.

Kaedah pelaksanaan tindakan ini adalah melalui penerapan Sistem Saliran Mesra Alam (*Water Sensitive Urban Design*) yang diintegrasikan dengan kaedah biokejuruteraan antaranya penggunaan *bioswale*, *rain-garden* dan *constructed wetland*. Tumpuan pelaksanaan adalah bagi sistem saliran bandar utama serta saliran sekunder rangkaian jalan raya.

Adaptasi Sistem Saliran Mesra Alam ini akan menghasilkan kualiti air kolam takungan yang lebih bersih dan kadar aliran air yang terkawal disebabkan oleh penyerapan air ke tanah.

INFO RINGKAS

Contoh Aplikasi Sistem Saliran Hijau Mesra Alam

Sistem *bioretention* merupakan satu amalan pengurusan air ribut terbaik yang dicadangkan dalam Manual Saliran Mesra Alam (MSMA). Sistem ini adalah menggunakan kaedah *bioswale* iaitu proses penyerapan biologi dan penapisan untuk merawat air larian hujan. Sistem ini melibatkan integrasi tumbuh-tumbuhan seperti pokok, semak dan rumput dan menggunakan lapisan tanah pasir dan batuan. Kawalan struktur ini akan menapis dan merawat limpahan daripada air larian hujan sebelum dilepaskan ke saliran. Melalui sistem ini, ia dapat mengintegrasikan sistem saliran bandar dengan rangkaian ekologi bandar.

Sistem ini boleh dilaksanakan di sesuatu kawasan tepu bina seperti tempat letak kereta, taman landskap, bahu jalan raya dan lebuh raya serta perparitan dan pengairan sedia ada. Sistem *bioretention* dapat dilaksanakan dalam bentuk linear, lembangan (*basin*) dan kotak penanam (*planter boxes*).

BENTUK LEMBANGAN (*BASIN*) DI GREENEST COLLEGE, RHODE ISLAND, AMERIKA SYARIKAT

Sumber: Parecorp.com, 2013



BENTUK LINEAR DI TEMPAT LETAK KENDERAAN YANG TERLETAK DI EDWARDS GARDENS, TORONTO.

Sumber: Parecorp.com



KOTAK PENANAM (*PLANTER BOXES*) DI INDIANAPOLIS CULTURAL TRAIL, AMERIKA SYARIKAT

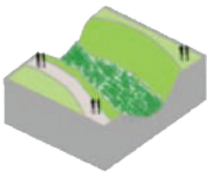
Sumber: pinterest.com, 2017



RAJAH M3.8: PROSES PENGAPLIKASIAN SISTEM SALIRAN HIJAU



Jalan dengan turapan telap air dan *bioswale*



Rain garden dan *bioswale*



Saluran *bioengineering*



Wetland dan pembuangan air bersih

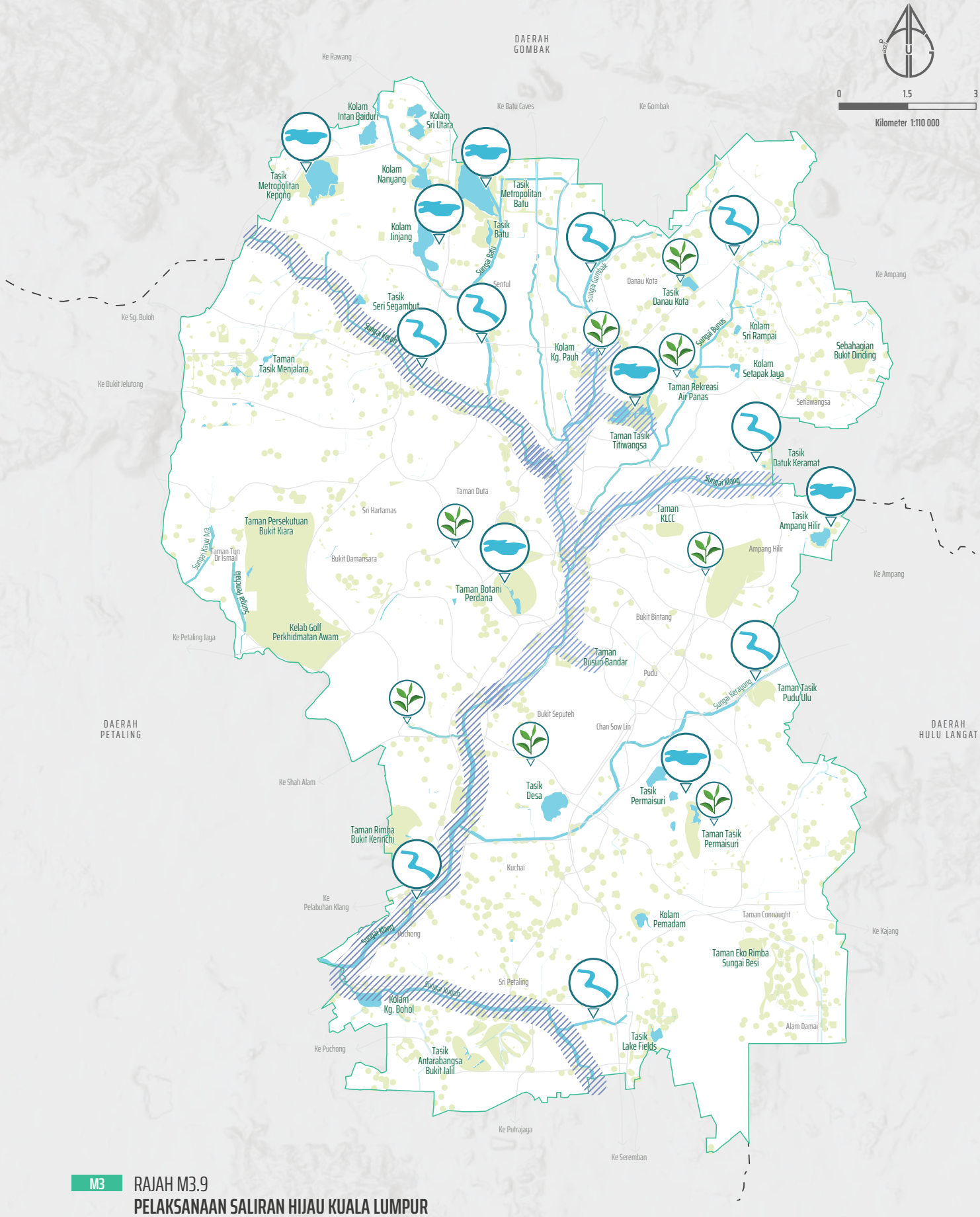
KUALITI AIR

Kelas III & IV → Kelas IIA

KUANTITI PENYERAPAN AIR KE DALAM TANAH

Penanaman pokok dan tumbuhan hijau akan meningkatkan lebih banyak penyerapan air ke dalam tanah dan ia juga turut membantu mengurangkan banjir

Penyerapan 15% → Penyerapan 40%



M3

RAJAH M3.9
PELAKSANAAN SALIRAN HIJAU KUALA LUMPUR

PETUNJUK

Cadangan Saliran Hijau
- *Constructed Wetland*
- *Bioswale*
- *Rain Garden*
- Fokus Pelaksanaan Pemulihan Ekosistem Riparian Projek *River of Life* (RoL)

Sedia Ada
- Tasik dan Kolam
- Tanah Lapang

Lain-lain
- Jalan Utama
- Sungai Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN

SV1.3: MENINGKATKAN DENSITI HIJAU KUALA LUMPUR

Penyediaan kawasan hijau di Kuala Lumpur merupakan cabaran utama di mana Kuala Lumpur kini mempunyai ketersediaan tanah yang terhad. Namun demikian, penyediaan kawasan hijau ini perlu terus dipergiatkan bagi menampung keperluan penduduk yang semakin meningkat menjelang tahun 2040.

Usaha meningkatkan densiti hijau di Kuala Lumpur ini perlu dilaksanakan dengan lebih inovatif dan kreatif dalam perancangan pembangunan bagi menjadikan Kuala Lumpur bandar raya dalam taman.

TINDAKAN SOKONGAN

SV1.3A: Meningkatkan litupan kanopi hijau bandar

Kuala Lumpur pada masa hadapan akan memastikan peningkatan litupan kanopi hijau bandar sebagai salah satu tindakan dalam meningkatkan densiti hijau. Pelbagai langkah perlu dilaksanakan bagi mencapai sasaran 30 peratus litupan kanopi hijau pada tahun 2030 dan seterusnya 50 peratus pada tahun 2040.

Antara langkah peningkatan yang boleh dilaksanakan adalah:

1. Mempergiat penanaman pokok di kawasan pembangunan dan kawasan tumpuan penduduk

   Tanaman pokok khususnya di kawasan pekerjaan dan perumahan dengan pemilihan pokok-pokok yang bersesuaian dan memberi keteduhan.

2. Mempergiat penanaman pokok di bahu jalan dan di rizab infrastruktur

   Jalan raya dan infrastruktur juga berpotensi memberi litupan kanopi melalui pelebaran rizab landskap bagi penanaman pokok yang dapat memberikan teduhan kepada pejalan kaki dan berbasikal. Selain itu, peningkatan penanaman pokok ini juga dapat berfungsi sebagai kawasan tadahan karbon. Penanaman kanopi pokok ini perlu mengambil kira aspek keselamatan pengguna dan mudah diselenggara.

3. Menambah densiti pokok di kawasan lapang, rekreasi, kawasan hutan dan cerun

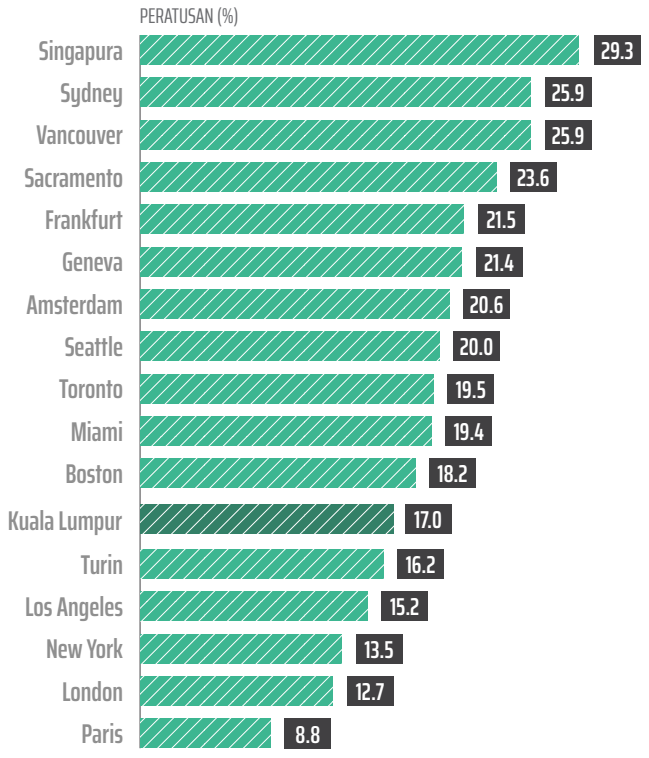
   Penanaman pokok yang bersesuaian di kawasan ini perlu ditingkatkan dari segi bilangan pokok mengikut kesesuaian karakter sesuatu kawasan. Penanaman pokok di kawasan cerun atau tanaman pokok renek akan membantu mengurangkan risiko hakisan tanah.

JADUAL M3.4: LITUPAN KANOPI SEMASA KUALA LUMPUR MENGIKUT KAWASAN, TAHUN 2016

KAWASAN	%
Sentul - Menjalara	7
Wangsa Maju - Maluri	13
Damansara - Penchala	31
Bukit Jalil - Seputeh	15
Bandar Tun Razak - Sungai Besi	19
Pusat Bandar Raya	16

Sumber: Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030

RAJAH M3.10: LITUPAN KANOPI SEMASA BANDAR-BANDAR LAIN DI DUNIA, TAHUN 2019



Sumber:
1. *Treepedia.com, 2019*
2. *Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030*

4. Melaksanakan perintah tetap di bawah Akta 267, Seksyen 35: Perintah Pemeliharaan Pokok

Pokok-pokok matang dengan ukur lilit melebihi 1 meter yang mempunyai nilai ameniti yang tinggi, daya serap karbon yang tinggi serta nilai sejarah perlu dikenal pasti, dipulihara dan boleh dilindungi di bawah Perintah Pemeliharaan Pokok iaitu Seksyen 35, Akta (Perancangan) Wilayah Persekutuan 1982 (Akta 267).

Pokok warisan pula merupakan aset hidup yang mempunyai nilai keunikan tersendiri yang tidak boleh diganti dan mewarisi banyak nilai sejarah perlu dipelihara. Pewartaan pokok warisan boleh dibuat di bawah Seksyen 6, Akta 645: Pengisytiharan Warisan Kebangsaan. Kriteria yang sesuai bagi pokok warisan di Kuala Lumpur perlu ditentukan berdasarkan Perintah Pemeliharaan Pokok (TPO) dan amalan-amalan lain yang bersesuaian.

INFO RINGKAS

593 Jumlah daftar pokok warisan di sekitar Kuala Lumpur di bawah Perintah Pemeliharaan Pokok (TPO) sedia ada.

PERINCIAN LANGKAH-LANGKAH PEMELIHARAAN POKOK MATANG DAN RENDANG

1. Mengenal pasti, merekodkan dan memetakan pokok warisan, pokok matang dan rendang yang terdapat di Kuala Lumpur;
2. Melabelkan pokok warisan khas yang telah dikenal pasti pada pokok tersebut untuk tujuan pendidikan;
3. Membuat penilaian kos dan risiko terhadap pokok-pokok warisan, matang dan rendang yang telah dikenal pasti;
4. Menentukan kriteria pokok dan kaedah pemuliharaan yang bersesuaian terhadap pokok warisan, matang dan rendang; dan
5. Menyediakan daftar pokok warisan di sekitar Kuala Lumpur untuk tujuan pewartaan di bawah Perintah Pemeliharaan Pokok (TPO).

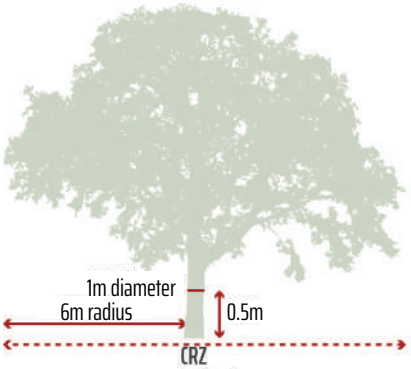
POKOK YANG TERTAKLUK DI BAWAH PERINTAH PEMELIHARAAN POKOK

1. Pokok yang mempunyai ukur lilit melebihi 1m, di mana ukur lilit (*diameter*) batang pokok diukur 0.5m dari permukaan aras tanah. Manakala pokok berakar banir, ukur lilit batang disukat dari atas akar banir;
2. Pokok Induk (*Mother tree*) – pokok matang yang digunakan sebagai pokok untuk menghasilkan stok biji benih untuk menjamin kesinambungan sesuatu spesies;
3. Pokok yang spesiesnya adalah spesies pokok yang terancam dengan masalah kepupusan;
4. Pokok yang dikenal pasti mempunyai nilai perubatan;
5. Pokok yang mempunyai nilai sejarah dan warisan; dan
6. Pokok yang menjadi habitat kepada hidupan liar dan tidak membahayakan.

Sumber: Garis Panduan Landskap Negara

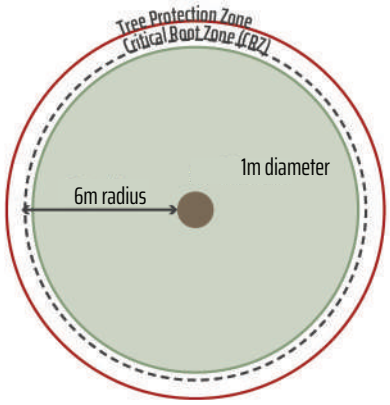
RAJAH M3.11: ZON PERLINDUNGAN POKOK

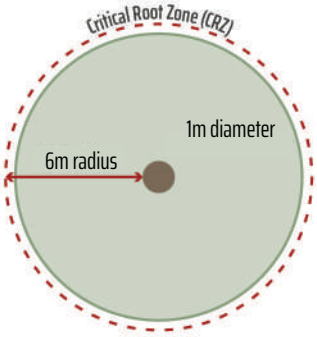
Zon perlindungan pokok perlu diwujudkan bagi memastikan kepentingannya dilindungi khususnya bagi pokok matang.



Zon akar kritikal (CRZ)

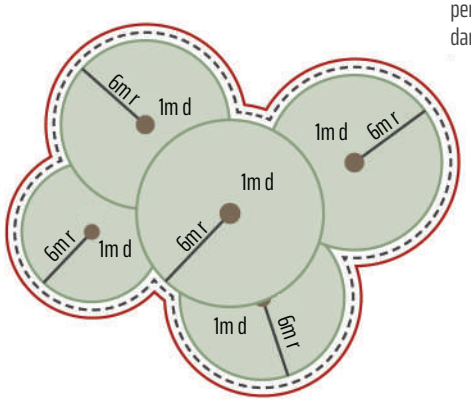
Minima jejari 1 kaki untuk setiap 1 inci diameter pokok berukuran 0.5m dari tanah.





Zon perlindungan pokok

Kawasan perlindungan sebelum dan semasa kerja pembinaan iaitu termasuk zon akar kritikal dan kawasan selebihnya yang perlu ditetapkan mengikut halangan yang diadakan untuk perlindungan pokok dan akarnya.



5. Penyediaan garis panduan pengurusan litupan kanopi hijau

   Satu garis panduan khusus bagi pengurusan litupan kanopi pokok perlu disediakan bagi mengekalkan struktur dan kesihatan pokok. Penyelenggaraan sepanjang hayat tanaman amat penting dalam usaha menyokong pengurangan karbon. Antara aspek yang perlu diberi penekanan adalah pemangkasan (pruning).

   Pemangkasan adalah kerja-kerja pembuangan mana-mana bahagian pokok secara terpilih dengan tujuan tertentu. Pemangkasan perlu dijalankan di peringkat awal pertumbuhan pokok untuk tujuan membentuk kerangka dan membuang struktur berbahaya atau rosak. Terdapat enam (6) jenis pemangkasan seperti berikut:

   i. Membersihkan kanopi *(Cleaning Out)*

      Membersihkan kanopi adalah dengan memangkas dahan-dahan mati, berpenyakit, rosak, pokok menumpang (epifit) serta sebarang struktur yang tidak diingini pada batang dan dahan pokok.

   ii. Penjarakan kanopi *(Crown Thinning)*

      Membuang dahan-dahan secara terpilih dan berperingkat bertujuan mengurangkan berat dahan serta membolehkan pengedaran udara dan cahaya ke dalam kanopi pokok.

   iii. Menyingkap kanopi *(Crown Lifting)*

      Membuang dahan rendah atau di bahagian bawah pokok sekurang-kurangnya 3m tinggi dari paras jalan.

   iv. Memulihkan kanopi *(Crown Restoration)*

      Pemangkasan dahan-dahan rosak akibat ribut atau vandalisme yang bertujuan untuk memperbaiki struktur atau bentuk pokok.

   v. Mengurangkan saiz kanopi *(Crown Reduction)*

      Membuang dahan-dahan untuk tujuan mengurangkan ketinggian atau lebat silara pokok.

   vi. Mengimbangi kanopi *(Crown Balancing)*

      Membuang dahan-dahan sisi yang besar atau terkeluar dari bentuk asal pokok bagi tujuan mengimbangi bentuk pokok.

CONTOH AMALAN TERBAIK

Singapura

Singapura kekal sebagai bandar paling hijau di Asia dan menjadi antara salah satu daripada beberapa bandar hijau terbaik di dunia.

Kerajaan Singapura memperkenalkan dasar penanaman pokok bagi menggalakkan penanaman pokok di kawasan perumahan, tempat letak kenderaan dan mewajibkan penyediaan ruang untuk pokok.

Kerjasama di antara kerajaan dan swasta memainkan peranan penting bagi penjagaan landskap dan pemangkasan pokok di Singapura bagi memastikan ia kekal dalam keadaan baik dan diselenggara dengan baik untuk bersaing dengan usaha mengekalkan imej sebagai *Garden City* sehingga kini.



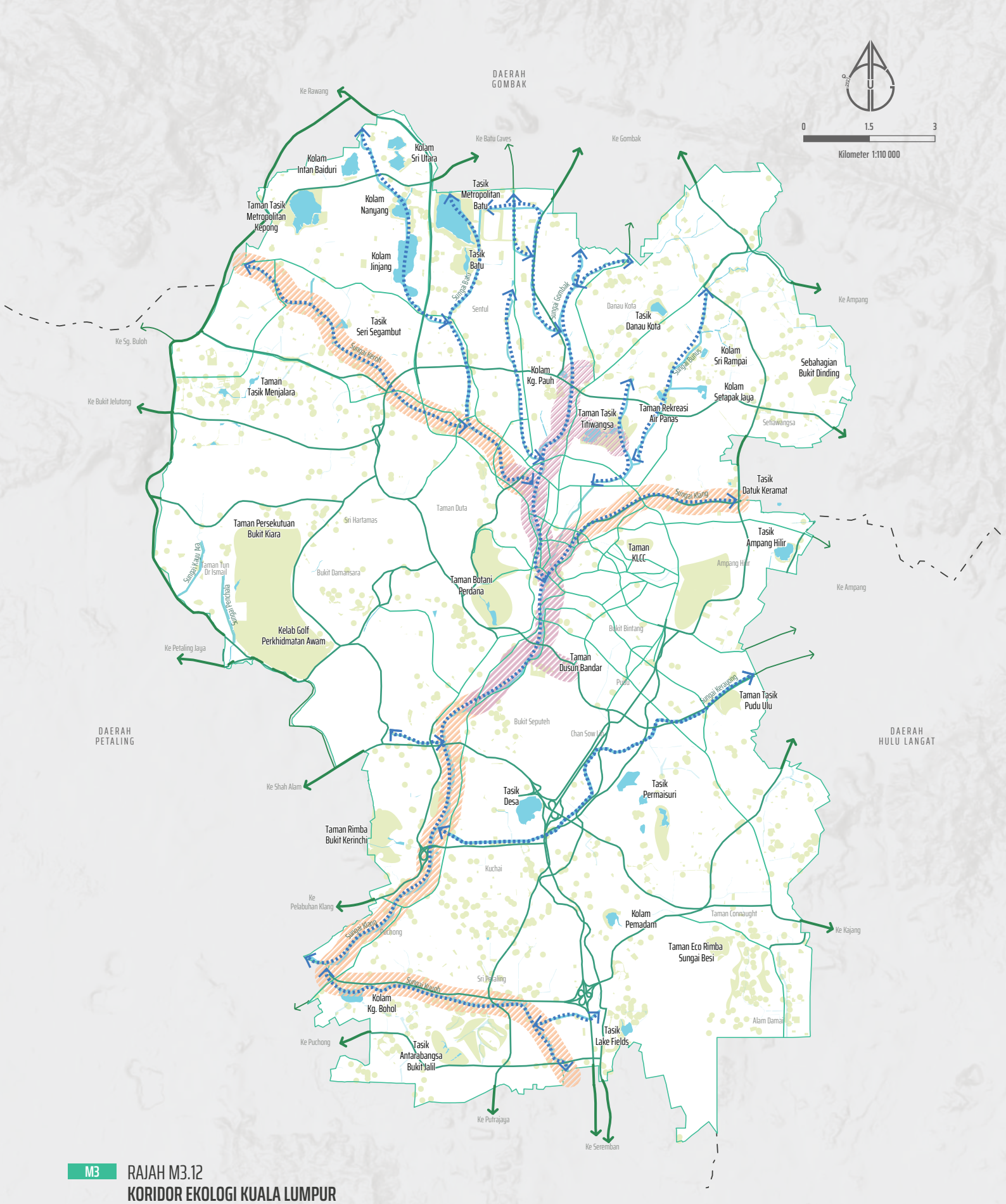
PEMANGKASAN POKOK DI SINGAPURA

Jepun

Jepun sangat terkenal dengan pokok sakura pada musim bunga. Penjagaan dan penyelenggaraan pokok di Jepun sangat dititikberatkan bagi menjaga dan memastikan pokok dalam keadaan sihat. Pemangkasan pokok selepas berbunga amatlah penting bagi menggalakkan pertumbuhan baru dan pengeluaran lebih banyak bunga pada musim akan datang. Penjagaan dan teknik yang betul dapat membantu pembesaran pokok dengan baik.

6. Mengkaji kawasan laluan angin serta tanaman pokok yang bersesuaian

   Melaksanakan kajian pengenalpastian kawasan laluan angin di Kuala Lumpur serta penanaman pokok yang sesuai yang tidak menghalang laluan angin kuat.



M3

RAJAH M3.12
KORIDOR EKOLOGI KUALA LUMPUR

PETUNJUK

Cadangan
- Koridor Biru
- Cadangan Penghijauan Lebuh raya
- Cadangan Penghijauan Jalan Persekutuan
- Zon *River of Life* (RoL 1)
- Cadangan Zon *River of Life* (RoL)

Sedia Ada
- Tasik dan Kolam
- Tanah Lapang

Lain-lain
- Sungai Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN SOKONGAN

SV1.3B: Penyediaan densiti hijau secara vertikal

Penyediaan densiti hijau secara vertikal bertujuan memenuhi keperluan kawasan hijau dan rekreasi penduduk Kuala Lumpur yang semakin meningkat menjelang tahun 2040. DPN mensasarkan penyediaan tanah lapang adalah mencapai 20 meter persegi bagi setiap orang penduduk. Ini bermakna sebanyak 4,700 hektar tanah lapang perlu disediakan bagi menampung 2.35 juta orang penduduk Kuala Lumpur pada tahun 2040.

PSKL2040 menyarankan agar densiti hijau secara vertikal dipergiatkan di Kuala Lumpur supaya dapat membantu meningkatkan sasaran pencapaian litupan kanopi Kuala Lumpur. Penanaman pokok secara vertikal juga akan mengurangkan kesan pulau haba pada masa hadapan.

Penyediaan densiti hijau secara vertikal ini tertakluk kepada kawasan pembangunan baharu, pembangunan semula atau penambahbaikan kawasan khususnya kepada kawasan berkepadatan tinggi atau pembangunan strata. Densiti hijau secara vertikal ini perlu bersifat mudah akses kepada pengguna awam sekiranya ia diguna bagi tujuan rekreasi dan ia boleh terdiri daripada pelbagai jenis reka bentuk iaitu:

1. Kawasan hijau di atas bumbung;
2. Kawasan hijau di fasad bangunan;
3. Kawasan hijau di balkoni bangunan yang boleh diakses orang awam atau selaku kawasan umum;
4. Kawasan hijau dalam kotak penanaman *(planter box);*
5. Kawasan hijau di mana-mana tingkat bangunan yang terbuka dan diguna bersama secara umum; dan
6. Kawasan umum seperti plaza, tempat permainan kanak-kanak, landskap air dan sebagainya.

Antara langkah yang perlu diambil bagi penambahan densiti hijau secara vertikal adalah seperti berikut:

1. Penyediaan garis panduan reka bentuk bangunan terperinci bagi penyediaan kawasan hijau secara vertikal;
2. Mensyaratkan penyediaan 50 peratus kawasan hijau secara vertikal bagi pembangunan baharu dan pembaharuan semula di pusat bandar raya termasuk kawasan sekitar *River of Life* (RoL);
3. Penyediaan insentif yang bersesuaian bagi pembangunan sedia ada yang ingin meningkatkan nisbah plot bangunan bersama penyediaan penambahan kawasan hijau secara vertikal;
4. Memastikan perancangan densiti hijau secara vertikal adalah berkesinambungan dengan pembangunan sekitar contohnya melalui penambahan struktur jambatan yang menghubungkan taman di atas bangunan dan memberi akses penuh melalui sistem keselamatan yang bersesuaian; dan
5. Menggalakkan penyediaan densiti hijau yang lebih produktif seperti kebun bandar iaitu sekurang-kurangnya 20 peratus daripada keseluruhan penanaman secara vertikal.

Garis panduan penyediaan penanaman perimeter perlu diselaraskan dengan tujuan mengadakan penyambung hijau dan laluan pejalan kaki antara petak atau tapak bangunan.

Dengan cara ini, maka PSKL2040 menetapkan agar densiti hijau secara vertikal ini menggantikan 50 peratus kehijauan yang hilang pada kawasan aras tanah kepada kawasan hijau secara vertikal.

Penyediaan 50 peratus kawasan hijau secara vertikal boleh diterjemahkan dalam dua kaedah, iaitu (Rajah M3.13):

1. 10 peratus disediakan pada aras tanah bangunan dan 40 peratus disediakan secara vertikal/*multi level landscape*; atau
2. 8 peratus disediakan pada aras tanah dan 42 peratus disediakan secara vertikal dengan adanya kawasan hijau bumbung.

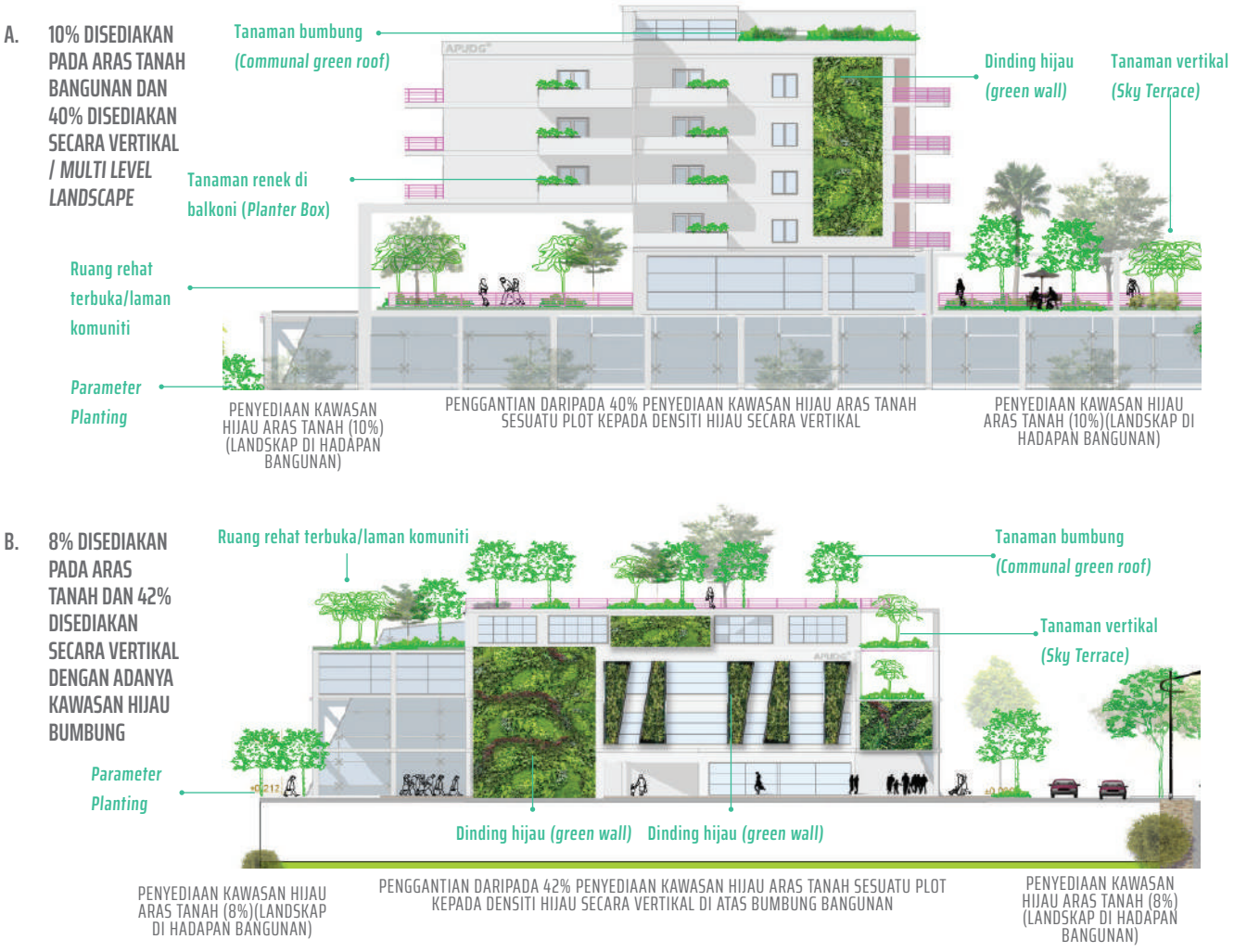
INFO RINGKAS

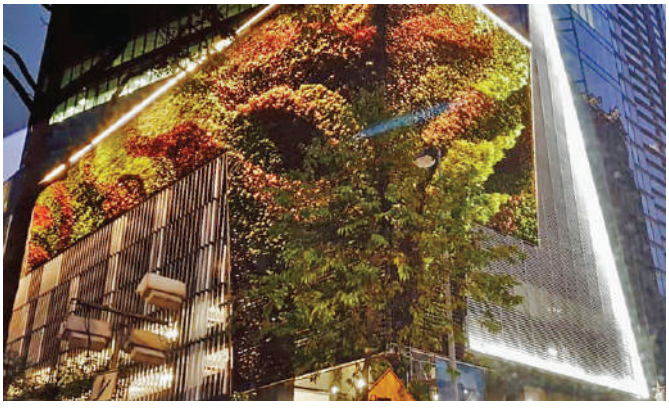
Contoh Pengiraan Penyediaan 50 Peratus Kawasan Hijau

Keluasan tanah : 2.5 ekar
= 108,900 kaki persegi

Jumlah penggantian kawasan hijau vertikal
= 54,450 kaki persegi

RAJAH M3.13: ILUSTRASI PENAMBAHAN DENSITI HIJAU SECARA VERTIKAL





MENARA ETIQA, BANGSAR, KUALA LUMPUR
Sumber: www.elmich.com, 2018



PARK ROYAL, KUALA LUMPUR
Sumber: www.build-review.com

HALA TUJU STRATEGIK

SV2: PERSEKITARAN BANDAR YANG MENARIK DAN KREATIF

Kuala Lumpur akan menjadi sebuah bandar raya yang menarik dan kreatif menjelang tahun 2040 melalui adaptasi reka bentuk bandar yang berkualiti. Persekitaran yang menarik dan kreatif ini akan mendorong lebih ramai penduduk, pelancong dan pelabur ke Kuala Lumpur untuk tinggal, bekerja, beriadah dan melabur melalui kepelbagaian aktiviti yang diterapkan khususnya di kawasan awam, kawasan warisan dan pelancongan. Perancangan dan pembangunan Kuala Lumpur akan memupuk lebih banyak inspirasi, imaginasi dan kreativiti komuniti.

TINDAKAN

SV2.1: MENINGKATKAN KUALITI DAN MEMPELBAGAIKAN FUNGSI TAMAN DAN TANAH LAPANG

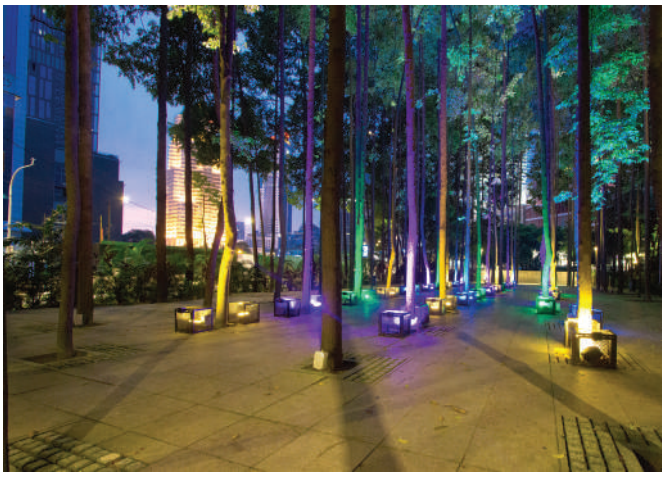
Transformasi persekitaran Kuala Lumpur yang menarik dan *vibrant* akan dipergiat di kawasan tanah lapang dan rekreasi serta kawasan taman. Peningkatan kualiti ini melibatkan kaedah rejuvenasi kawasan lapang dan rekreasi serta taman sedia ada dan akan dihubungkan antara satu dengan yang lain melalui pembangunan koridor hijau dan biru.

TINDAKAN SOKONGAN

SV2.1A: Mewartakan dan memelihara tanah lapang

Kuala Lumpur dijangka memerlukan sekurang-kurangnya 4,700 hektar tanah lapang bagi mencapai sasaran 20m^2 bagi setiap penduduk menjelang tahun 2040. Sehingga tahun 2021, sebanyak 1,098.08 hektar telah diwartakan sebagai tanah lapang.

Pewartaan tanah-tanah yang telah dikenal pasti berpotensi sebagai tanah lapang adalah penting dalam memastikan tanah-tanah tersebut dapat dikekalkan fungsinya dan mengelakkan penukaran guna tanah bagi tujuan pembangunan.



LAMAN STANDARD CHARTERED, KUALA LUMPUR

INFO RINGKAS

Definisi Tanah Lapang

'Tanah lapang' ertinya sesuatu tanah sama ada dikepung atau tidak yang dikhaskan (atau dirizabkan untuk dikhaskan) keseluruhannya atau sebahagiannya sebagai suatu taman, taman bunga awam, padang sukan dan padang rekreasi awam atau tempat makan angin awam, atau tempat jalan kaki awam, atau sebagai suatu tempat awam.

Sumber: Akta 267, Akta (Perancangan) Wilayah Persekutuan 1982

Definisi Tempat Awam

'Tempat Awam' termasuklah sesuatu tempat, bangunan, jalan yang terbuka untuk digunakan dan dinikmati oleh orang awam. Ia juga ruang di mana orang awam boleh atau dibenarkan masuk sama ada dengan bayaran atau sebagainya.

Sumber: Akta 267, Akta (Perancangan) Wilayah Persekutuan 1982

Definisi Taman

Merupakan kawasan yang dirizabkan/diwartakan untuk aktiviti rekreasi dan riadah awam yang berteraskan kepada reka bentuk yang mengambil kira aspek pemuliharaan persekitaran, sosio-budaya dan pendidikan.

Sumber: Dasar Landskap Negara

TINDAKAN SOKONGAN

SV2.1B: Mengklasifikasikan hierarki tanah lapang

Penentuan hierarki tanah lapang adalah penting bagi menentukan peruntukan ruang dengan keluasan yang sesuai dengan fungsi, mencukupi dan mampu untuk menampung keperluan masa kini dan akan datang.

Satu perancangan khusus bagi mengenal pasti hierarki tanah lapang perlu dilaksanakan bagi mengekalkan fungsi tanah lapang di Kuala Lumpur.

Perancangan tanah lapang perlu dilihat dari aspek perancangan secara makro dan mikro melalui penyediaan kawasan lapang berdasarkan pengelasan hierarki. (Jadual M3.5)

JADUAL M3.5: HIERARKI TANAH LAPANG DI KUALA LUMPUR

HIERARKI	FUNGSI
Taman Bandar	Taman Bandar merupakan hierarki taman paling utama di Kuala Lumpur yang menyediakan kemudahan kepada penduduk dan sekitar Konurbasi Nasional.
Taman Daerah	Taman besar yang terletak di beberapa kawasan utama di Kuala Lumpur untuk memenuhi keperluan penduduk tadahan seramai 200,000 orang. Taman ini disediakan dengan kemudahan rekreasi dan sukan secara bersepadu seperti stadium dan gelanggang permainan dengan penggunaan tanah secara optimum.
Taman Kejiranan	Taman yang terletak dalam kawasan kejiranan untuk memenuhi keperluan penduduk tadahan seramai 50,000 orang. Kemudahan yang disediakan boleh menampung aktiviti berskala besar dan penganjuran sukan.
Taman Tempatan	Taman yang terletak dalam kawasan perumahan yang dapat dikunjungi penduduk tempatan dengan tadahan penduduk 10,000 orang. Taman ini menyediakan kemudahan rekreasi harian dalam jarak berjalan kaki dan berbasikal.
Kawasan Permainan Tempatan dan Taman Poket	Taman di kawasan perumahan dan pusat bandar yang terletak dalam lingkungan jarak berjalan kaki.



TAMAN BOTANI PERDANA, KUALA LUMPUR

TINDAKAN SOKONGAN

SV2.1C: Menaik taraf tanah lapang dan rekreasi sedia ada sebagai taman bertaraf dunia

Usaha-usaha penghijauan Kuala Lumpur dalam membentuk bandar raya yang hijau, sihat dan *vibrant* melibatkan tanah lapang dan rekreasi sedia ada dinaik taraf sebagai taman bertaraf dunia seiring dengan bandar-bandar global yang lain. Kualiti dan fungsi taman-taman perlu dipertingkatkan dengan mempelbagaikan jenis tanaman pokok dan menambah elemen-elemen landskap yang unik dengan konsep yang dapat menarik pengunjung.

Berikut merupakan tanah lapang dan rekreasi sedia ada yang berpotensi dinaik taraf sebagai taman bertaraf dunia:

1. Taman Warisan Tun Abdul Razak;
2. Taman Tasik Titiwangsa;
3. Taman Antarabangsa Bukit Jalil;
4. Taman Botani Perdana;
5. Taman Tugu;
6. Taman Metropolitan Batu;
7. Taman Tasik Metropolitan Kepong;
8. Taman Persekutuan Bukit Kiara; dan
9. Taman KLCC.

Antara langkah-langkah yang boleh dilaksanakan dalam mengiktiraf tanah lapang sedia ada adalah:

1. Menyediakan pelan tindakan khusus tanah lapang dan rekreasi bertaraf dunia yang melibatkan kerjasama pelbagai agensi serta penglibatan komuniti sama ada dalam peringkat perancangan mahupun di peringkat pelaksanaan;
2. Membentuk perhubungan strategik antara bandar-bandar global yang mempunyai taman yang unik seperti Valencia, Sepanyol, Sao Paulo, Brazil, New York, Amerika Syarikat dan Tokyo, Jepun; dan
3. Membentuk jawatankuasa khas dalam memantau pelaksanaan program penaiktarafan.

INFO RINGKAS

KL Park

KL Park merupakan kawasan yang merangkumi Taman Warisan Tun Abdul Razak dan Taman Botani Perdana. Kawasan ini adalah khusus untuk tujuan riadah dan tiada sebarang pembangunan dibenarkan.

CONTOH AMALAN TERBAIK

The Gardens by the Bay, Singapura

Gardens by the Bay (Gardens) adalah taman alam yang berjaya menaikkan profil global Singapura dengan menjadi destinasi pelancongan antarabangsa yang terkenal. The Gardens adalah taman ikonik serta menjadi sumber kebanggaan di Singapura. Komponen / unsur yang menjadikan taman ini taman bertaraf dunia adalah seperti berikut:

Estetika & Reka Bentuk Visual

Taman *Gardens* menampilkan reka bentuk yang estetik, tarikan dan aktiviti yang meriah dan melambangkan keharmonian struktur buatan manusia dan elemen semula jadi.




Pencapaian Kejuruteraan & Hortikultur

Taman *Gardens* diiktiraf sebagai taman bertaraf dunia kerana pencapaian kejuruteraan dan hortikulturnya yang mengagumkan. Dua konservatori - *Flower Dome* dan *Cloud Forest* - di taman ini menjadi pameran teknologi bangunan lestari yang cekap tenaga. Taman *Gardens* juga mempunyai lebih daripada 1 juta tumbuhan dari 19,000 spesies dan memiliki sembilan (9) kawasan kebun serta paparan ladang bunga yang besar dengan bunga-bunga eksotik.




Kelestarian Alam Sekitar

Taman *Gardens* menyatukan elemen kelestarian tenaga dan air dalam reka bentuknya. Kedua-dua konservatori mempunyai teknologi cekap tenaga canggih di mana tenaga untuk penyaman udara diperoleh dari relau biojisim dan *Supertrees* dilengkapi dengan sel-sel fotovoltaik untuk menuai tenaga solar.

Sistem tasik di taman ini menggunakan proses dan fungsi ekologi sebagai sistem mengawal kualiti air. Ia berfungsi sebagai sistem penyaringan semula jadi untuk air dari tadahan taman dan menyediakan habitat akuatik untuk keanekaragaman spesies air.




Pengurusan Berstruktur

Pengurusan taman *Gardens* diketuai oleh organisasi bebas yang terdiri daripada pasukan profesional pelbagai disiplin termasuk pereka landskap, ahli hortikultur, jurutera, tukang kebun dan penyelidik. Pelbagai jabatan yang mengawasi operasi dan pengurusan taman termasuk:

- Operasi Tarikan;
- Operasi Hortikultur;
- Kejuruteraan;
- Reka Bentuk;
- Penyelidikan dan Pembangunan;
- Pembangunan Perniagaan;
- Pengaturcaraan dan Acara;
- Runcit dan Pajakan;
- Komunikasi; dan
- Kewangan.

TINDAKAN SOKONGAN

SV2.1D: Pengaktifan taman dan tanah lapang

Taman-taman serta tanah lapang sedia ada perlu dijadikan sebagai ruang hijau bandar baharu yang lebih inklusif dengan kemudahan yang akan memenuhi profil demografi berdasarkan keperluan masyarakat setempat dan mengikut fungsi taman. Kuala Lumpur perlu mengadakan program dengan memberi tumpuan kepada semua peringkat umur dan semua keadaan fizikal serta meningkatkan peluang perkongsian bagi aktiviti rekreasi tambahan.

Berikut adalah cadangan pengaktifan taman dan tanah lapang sedia ada:

1. Menjadikan taman sebagai daya tarikan tempatan;
2. Memberi nafas baru pada taman dan tanah lapang yang berusia lebih 15 tahun dengan menerapkan reka bentuk kemudahan yang mengambil kira *universal design*;
3. Menyediakan ruang untuk aktiviti acara budaya, sukan, artistik dan rekreasi-rekreasi lain;
4. Menyokong kemudahan taman dengan menaik taraf dan meningkatkan bangunan dan struktur yang mesra terhadap persekitaran di sekeliling taman;
5. Menggalakkan aktiviti pasif bagi mengekalkan kepelbagaian biodiversiti di taman-taman yang berbentuk semula jadi;
6. Memastikan taman kejiranan mempunyai ruang untuk aktiviti riadah keluarga dan aktiviti berbentuk komuniti; dan
7. Mengadakan program pendidikan alam sekitar yang boleh memberi kesedaran dan pendedahan terhadap kepentingan alam semula jadi kepada semua peringkat umur.

RAJAH M3.14: PROGRAM PENGAKTIFAN TAMAN

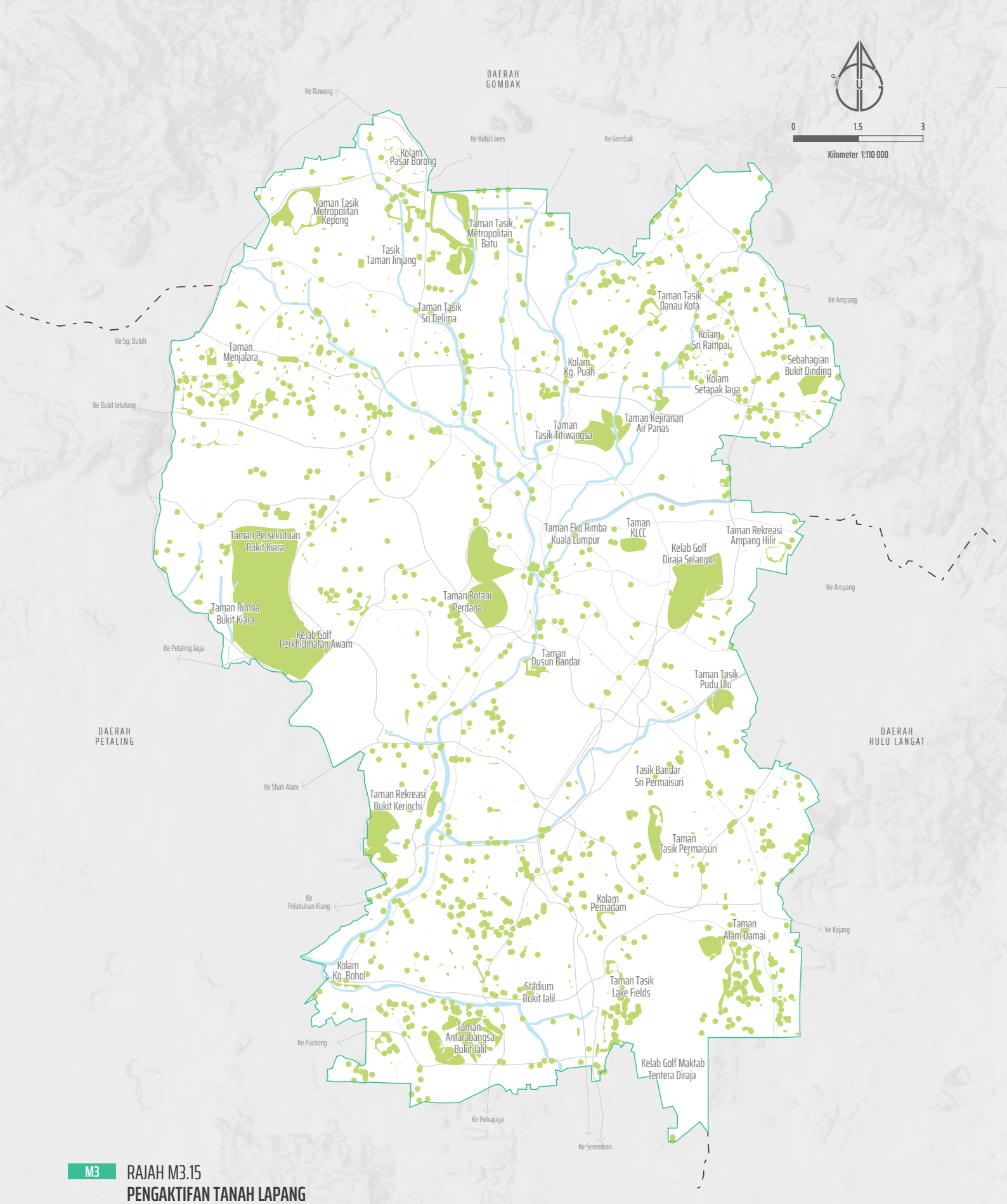
Program Pengaktifan Taman dan Tanah Lapang Melalui Aktiviti yang Bertema

Pelbagai jenis pengaktifan akan dilaksanakan di taman-taman bandar yang ada untuk menarik pengunjung dan pelancong ke taman. Tema aktiviti yang dicadangkan ialah:





TAMAN TASIK TITIWANGSA, KUALA LUMPUR



M3 RAJAH M3.15

PENGAKTIFAN TANAH LAPANG

PETUNJUK

Sedia Ada

- Tanah Lapang Sedia Ada

Lain-lain

- Jalan Utama
- Sungai Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:

Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN

SV2.2: MENINGKATKAN PENGGUNAAN RUANG BANDAR SECARA AKTIF DAN KREATIF

Kuala Lumpur bukan sahaja sebuah bandar raya yang kaya dengan warisan sejarah dan budaya, malahan bandar ini berpotensi sebagai pusat perkhidmatan kebudayaan dan industri kreatif pada masa hadapan. PSKL2040 menggalakkan agar ruang-ruang awam terutamanya di kawasan pusat bandar raya dan di kawasan bandar lama diaktifkan bagi menghidupkannya semula dengan aktiviti kreatif dan budaya. Ini akan menggalakkan usahawan muda dalam bidang industri kreatif seterusnya menjadikan kawasan ini sebagai tarikan pelancong, pekerjaan dan tempat tinggal yang *vibrant*.

TINDAKAN SOKONGAN

SV2.2A: Kawasan bandar lama Kuala Lumpur sebagai Presint Budaya dan Industri Kreatif Tempatan

Kawasan sekitar Masjid Jamek Sultan Abdul Samad adalah antara kawasan bandar lama di Kuala Lumpur yang berpotensi untuk dijana semula menjadi pusat industri kreatif baharu dan daerah sivik bertaraf antarabangsa. Tindakan ini merangkumi strategi seperti meningkatkan ekosistem kreatif dan budaya melalui penjenamaan bandar, pengaktifan ruang dengan kerjasama pengusaha kreatif dan budaya.

Persekitaran sedia ada akan ditambah baik dengan inisiatif-inisiatif pemuliharaan rumah kedai warisan sedia ada dan penambahbaikan pencahayaan bangunan-bangunan sivik pada waktu malam. Ruang-ruang awam juga akan diperbanyakkan dan dilengkapi sistem penanda arah dan tempat yang komprehensif. Usaha ini secara tidak langsung bakal menarik lebih ramai penduduk untuk tinggal dan bekerja di kawasan ini.

Bangunan rumah kedai yang mempunyai nilai di kawasan ini juga harus dijaga keasliannya dan dipulihara seni bina asal bangunan tersebut. Penggunaan semula bangunan digalakkan untuk aktiviti yang dapat menarik pelancong dan usahawan serta menghidupkan kembali komuniti dengan perumahan mikro dan kehidupan komunal. Inisiatif ini menawarkan peluang untuk golongan kreatif dan artis serta profesional muda untuk melahirkan kreativiti mereka.





THE GODOWN KL, JALAN AMPANG MERUPAKAN BANGUNAN LAMA YANG DITUKAR SEMULA MENJADI RUANG PAMERAN BAGI USAHAWAN KREATIF TEMPATAN

TINDAKAN SOKONGAN

SV2.2B: Jalan dan ruang awam untuk pertunjukan seni dan galeri terbuka

Ruang-ruang awam yang bersesuaian di bandar akan menjadi sebuah galeri terbuka dan ruang persembahan yang kreatif dan ekspresi artistik. Persembahan seni semasa dan budaya berasaskan jalanan akan diadakan di kawasan pejalan kaki, taman poket bandar dan di ruang awam di tepian sungai. Artis kreatif dan penggiat seni akan disediakan dengan kemudahan ruang seni sama ada secara kekal atau sementara melalui kerjasama pihak industri dan swasta. Contoh-contoh pusat pertunjukan galeri terbuka adalah:

1. Lorong Panggung yang dikenali sebagai Lorong Kwa Chai Hong, Chinatown;
2. Jalan Bukit Bintang;
3. Jalan Tuanku Abdul Rahman: Pusat beli-belah; dan
4. Bulatan Dato' Onn.

TINDAKAN SOKONGAN

SV2.2C: Penggunaan kreatif ruang terbiar dan ruang kosong dalam bandar sebagai taman poket dan plaza

Ruang-ruang kosong di antara bangunan, di bawah rizab rel seperti MRT dan lorong belakang bangunan yang berpotensi akan ditukar menjadi ruang awam untuk kegunaan laluan penghubung dalam bandar, plaza persembahan serta taman atau laman rehat seperti taman poket. Ini secara amnya dapat menjadikan sesebuah kawasan tersebut *vibrant* dan menarik sekali gus dapat meningkatkan faktor keselamatan serta memupuk hubungan sosial bagi penduduk bandar.

Usaha untuk mengaktifkan ruang-ruang tersebut amatlah penting bagi mengurangkan impak negatif daripada ruang yang terbiar, tidak digunakan dan ditinggalkan.



KAWASAN KEBUDAYAAN JEJAK PAHLAWAN DI BULATAN DATO' ONN



LAMAN SOGO YANG MENJADI KAWASAN TUMPUAN PEMUZIK JALANAN



RUANG DI BAWAH LALUAN LRT PASAR SENI DIGUNAKAN SEBAGAI RUANG AWAM BAGI PERTUNJUKAN SENI



LORONG KWA CHAI HONG YANG DITRANSFORMASIKAN MENJADI GALERI TERBUKA DALAM MEMPAMERKAN HASIL SENI TEMPATAN KEPADA ORANG RAMAI

TINDAKAN SOKONGAN

SV2.2D: Guna sama padang sekolah untuk komuniti

Padang sekolah di Kuala Lumpur akan diperluas fungsinya melalui perkongsian penggunaannya. Terdapat 47 padang sekolah yang dikenal pasti berpotensi untuk diguna bersama. Padang-padang sekolah terpilih ini boleh digunakan untuk kegunaan awam selepas sesi persekolahan dan pada hujung minggu. Tindakan ini selaras dengan prinsip PSKL2040 yang menekankan prinsip perkongsian. Sekolah-sekolah yang berpotensi telah dikenal pasti dan merupakan sekolah yang berada berdekatan dengan kawasan kejiranan.

Sekolah yang dikenal pasti berpotensi dalam program ini adalah berdasarkan parameter berikut:

1. Sekolah yang memiliki padang bola; dan
2. Akses ke taman dan kemudahan padang sukan dengan jarak 450 meter berjalan kaki dari kawasan kejiranan.

Pelaksanaan program ini mesti mematuhi keperluan seperti berikut:

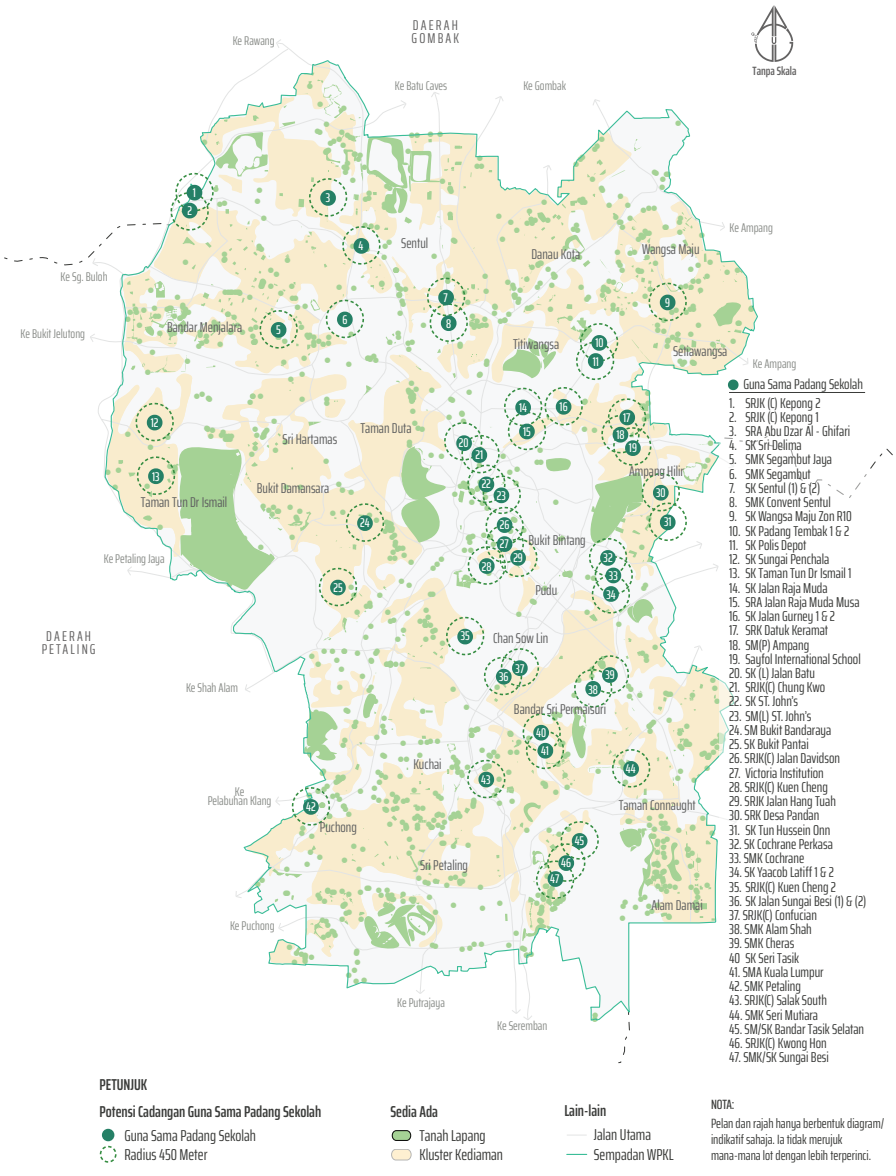
1. Guna sama/perkongsian penggunaan padang sekolah dengan komuniti di kawasan kejiranan;
2. Operasi ini adalah di luar waktu atau penggunaan sekolah;
3. Pengubahsuaian sistem pintu masuk untuk keselamatan sekolah dan akses untuk orang ramai jika perlu; dan
4. Penyelenggaraan padang sekolah haruslah diselenggara dengan baik.

INFO RINGKAS

47

PADANG SEKOLAH RENDAH DAN MENENGAH YANG BERPOTENSI UNTUK GUNA SAMA DI KUALA LUMPUR

RAJAH M3.16: TABURAN PADANG SEKOLAH YANG BERPOTENSI UNTUK GUNA SAMA DENGAN KOMUNITI





PROGRAM *FIELD FREE TO PLAY* DI SINGAPURA YANG MENGGUNAKAN PADANG SEKOLAH SEBAGAI PADANG SUKAN AWAM PADA LUAR WAKTU PERSEKOLAHAN

TINDAKAN SOKONGAN

SV2.2E: Pengaktifan ruang di tingkat bawah bangunan

Pengaktifan ruang tingkat bawah bangunan perdagangan atau pembangunan bercampur dapat memainkan peranan penting bagi mewujudkan suasana bandar aktif dan *vibrant*. Pengaktifan semula bangunan *(adaptive reuse)* akan diwujudkan di dalam kelas kegunaan tanah di mana ia menunjukkan kawasan menjana aktiviti seperti kafe, kedai makan dan kedai runcit yang perlu ditempatkan di aras tanah pada laluan pejalan kaki utama bagi menjayakan tindakan ini.

Antara langkah pengaktifan ruang tingkat bawah/aras tanah adalah seperti berikut:

1. Mengenal pasti kawasan yang tertumpu kepada pergerakan pejalan kaki yang padat bagi menggalakkan pemilik bangunan awam dan swasta untuk mengaktifkan penggunaan di tingkat bawah dengan pengaktifan semula bangunan;
2. Mewujudkan penglibatan bersama pemilik bangunan dari segi kawalan reka bentuk luaran bangunan yang dapat menyumbang kepada persekitaran bandar yang mesra pejalan kaki. Ciri-ciri yang ditekankan bagi bandar mesra pejalan kaki termasuk kepelbagaian aktiviti dan kemudahsampaian;
3. Memastikan ciri-ciri kawalan trafik pada jalan dan ruang awam dilaksanakan seperti pengekalan dan penanaman pokok-pokok kanopi, landskap tropika serta kemudahan pejalan kaki; dan
4. Mengaplikasikan Bandar Selamat (CPTED) iaitu bandar yang bebas dari semua ancaman fizikal, sosial dan mental. Persekitarannya sentiasa dalam keadaan paling terpelihara. Tidak menimbulkan suasana yang boleh menggalakkan kejadian mengganggu gugat kesejahteraan setempat. Penghuni sentiasa berada dalam keadaan yang paling selamat, sejahtera, sihat dan ceria.



ILUSTRASI REKA BENTUK PENGAKTIFAN SEMULA RUANG BANGUNAN TINGKAT BAWAH BANGUNAN TEMPAT LETAK KERETA BERTINGKAT YANG DIGUNAKAN DI ARAS BAWAH UNTUK AKTIVITI YANG LEBIH EKONOMI DAN *VIBRANT*.

Sumber: watrydesign.com



ILUSTRASI REKA BENTUK PENGAKTIFAN SEMULA RUANG BANGUNAN TINGKAT ATAS BANGUNAN TEMPAT LETAK KERETA BERTINGKAT YANG DIGUNAKAN DI ARAS ATAS UNTUK AKTIVITI YANG LEBIH EKONOMI DAN *VIBRANT*.

Sumber: thespace.com

TINDAKAN

SV2.3: MENGINDAHKAN SEMULA KAWASAN TARIKAN PELANCONGAN YANG STRATEGIK DI KUALA LUMPUR

Kuala Lumpur akan menjadi bandar yang mempunyai ruang awam yang menarik, bersih dan mesra kepada semua pengunjung. Pada masa kini, usaha dalam membaik pulih reka bentuk bandar serta kerja menaik taraf kawasan utama bandar seperti di lorong belakang, lorong sisi, persisiran sungai dan laluan pejalan kaki giat dijalankan.

Pengindahan jalan dan ruang awam di Kuala Lumpur adalah untuk meningkatkan daya tarikan bandar dan persekitaran semula jadi yang memberi pengalaman pejalan kaki yang selesa. Tindakan ini termasuklah Pusat Bandar Raya serta Pusat Tempatan di mana keperluan untuk persekitaran yang mesra pejalan kaki sangat penting. Kawasan aktiviti pelancongan juga perlu dilihat sebagai destinasi yang beridentitikan Kuala Lumpur yang tersendiri.



BANGUNAN SULTAN ABDUL SAMAD PADA WAKTU MALAM DI ANTARA KAWASAN TARIKAN PELANCONGAN

TINDAKAN SOKONGAN

SV2.3A: Pusat Bandar Raya dan Pusat Tempatan

Langkah-langkah yang boleh dilaksanakan bagi mempamerkan kawasan Pusat Bandar Raya dan Pusat Tempatan dengan suasana reka bentuk berkualiti tinggi dan mesra pejalan kaki adalah seperti berikut:

1. Pusat Bandar Raya dijangka mempunyai kualiti reka bentuk yang tinggi di mana ia diharmonikan dengan karakter dan penampilan kawasan tersebut.
2. Reka bentuk bangunan baharu mesti mengambil kira bangunan bersebelahan dan persekitaran bagi mewujudkan kesinambungan dan keharmonian di antara bangunan; dan
3. Reka bentuk haruslah *sympathetic* terhadap pembangunan sedia ada di lot bersebelahan dan perlu mengambil kira ciri-ciri fizikal dan sosiobudaya setempat.



PINTASAN SALOMA, KAMPONG BHARU DI ANTARA KAWASAN TARIKAN PELANCONGAN



ILUSTRASI REKA BENTUK DAN KAWALAN *STREET WALL* DI KAWASAN TUMPUAN PEJALAN KAKI SEPERTI DI JALAN TAR DAN JALAN-JALAN LAIN DI PUSAT BANDAR KUALA LUMPUR

TINDAKAN SOKONGAN

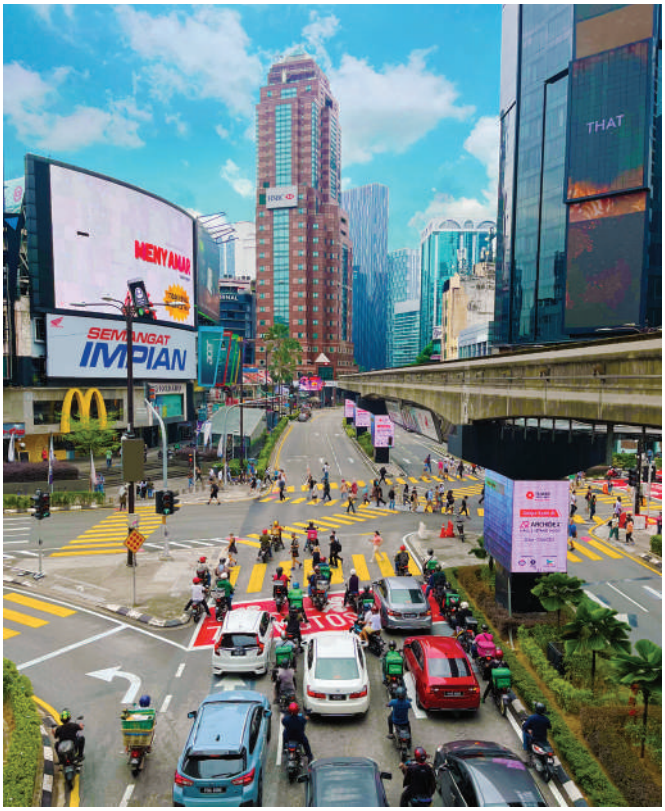
SV2.3B: Kawasan tumpuan pelancong dan mercu tanda

Meningkatkan kualiti reka bentuk di kawasan tumpuan pelancong dan mercu tanda bagi mewujudkan *sense of place* orang ramai seperti:

1. Kawasan beli-belah, hiburan dan pasar hendaklah memberi suasana yang selesa untuk dinikmati orang ramai;
2. Kawasan seni budaya dan warisan perlu dinaik taraf bagi memastikan ruang-ruang di kawasan tersebut dapat digunakan untuk kegunaan kemudahan aktiviti ekonomi dan pelancongan tempatan;
3. Memelihara kawasan alam semula jadi dan rekreasi Kuala Lumpur serta meningkatkan kemudahsampaian dengan mempromosikan rangkaian pergerakan yang selamat, menarik, boleh diakses dan bersambung; dan
4. Mengiktiraf kawasan untuk persidangan di Kuala Lumpur dengan menyediakan infrastruktur sokongan yang sesuai di mana reka bentuk bandar yang mantap dan inovatif mampu mempromosikan Bandar Raya Kuala Lumpur sebagai bandar bertaraf antarabangsa.

JADUAL M3.6: SEGMEN KAWASAN TUMPUAN PELANCONG DI KUALA LUMPUR PADA MASA KINI

SEGMEN	MERCU TANDA UTAMA
Membeli-belah	Suria KLCC, Petaling Street, Bukit Bintang dan Jalan Tuanku Abdul Rahman (TAR)
Hiburan	Changkat Bukit Bintang, Jalan P. Ramlee, Jalan Alor dan Berjaya Times Square
Pasar	Pasar Raja Bot, Pasar TTDI dan Pasar Moden Harian Selayang
Tapak dan Bangunan Warisan	Dataran Merdeka dan Muzium Negara
Sukan dan Rekreasi	KL Forest Eco Park dan Taman Botani Perdana Kuala Lumpur
MICE	KL Convention Centre (KLCC), World Trade Centre (WTC), Sime Darby Convention Centre (SDCC) dan Mid Valley Exhibition Centre (MVEC)



PENAMBAHBAIKAN JALAN BUKIT BINTANG DENGAN MENYEDIAKAN LEBIH BANYAK KEMUDAHAN PEJALAN KAKI



ILUSTRASI MENUNJUKKAN CADANGAN BANGUNAN WARISAN DI JALAN TUN PERAK DENGAN SUNTIKAN AKTIVITI EKONOMI

HALA TUJU STRATEGIK

SV3: RANGKAIAN HIJAU DAN WARISAN BANDAR

Pembangunan rangkaian jaringan hijau di Kuala Lumpur dapat dilihat sebagai satu usaha dalam mentransformasikan imej Kuala Lumpur sebagai sebuah bandar raya yang hijau dan menghubungkan masyarakat dengan alam sekitar. Aspek warisan dan sejarah juga akan dikembangkan sebagai daya tarikan kepada sektor pelancongan di Kuala Lumpur.

TINDAKAN

SV3.1: MEMBANGUNKAN RANGKAIAN PENGHUBUNG TAMAN

Kuala Lumpur akan memfokuskan pembangunan rangkaian penghubung taman selari dengan matlamat menjadikan Kuala Lumpur sebagai bandar raya yang sihat dan *vibrant*. Melalui rangkaian hijau yang komprehensif, masyarakat khususnya warga Kuala Lumpur berpeluang dalam menjalani kualiti hidup yang lebih baik dengan adanya rangkaian penghubung taman yang menghubungkan kejiranan ke semua taman, kawasan lapang dan kemudahan rekreasi. Ia juga akan menyokong pelbagai gaya dan budaya hidup yang sihat.

TINDAKAN SOKONGAN

SV3.1A: Penghubung taman dan koridor biru

Pada masa hadapan, Kuala Lumpur akan mempunyai rangkaian hijau yang berkesinambungan serta dilengkapi laluan pejalan kaki dan basikal. Laluan penghubung taman ini berbeza mengikut konteks kawasan iaitu di Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur, kawasan kejiranan, kawasan komersil dan sebagainya.

Penghubung taman di Kuala Lumpur bertujuan untuk merancang laluan yang menghubungkan kesemua kawasan hijau yang terdapat di dalam bandar raya seperti taman bandar, taman daerah dan taman tempatan termasuk kawasan hijau swasta. Ia juga turut melibatkan koridor biru iaitu sungai dan badan air sebagai rangka utama. Kawasan hijau yang sedia ada akan dinaik taraf dengan penyediaan kemudahan yang boleh dinikmati oleh setiap golongan masyarakat.

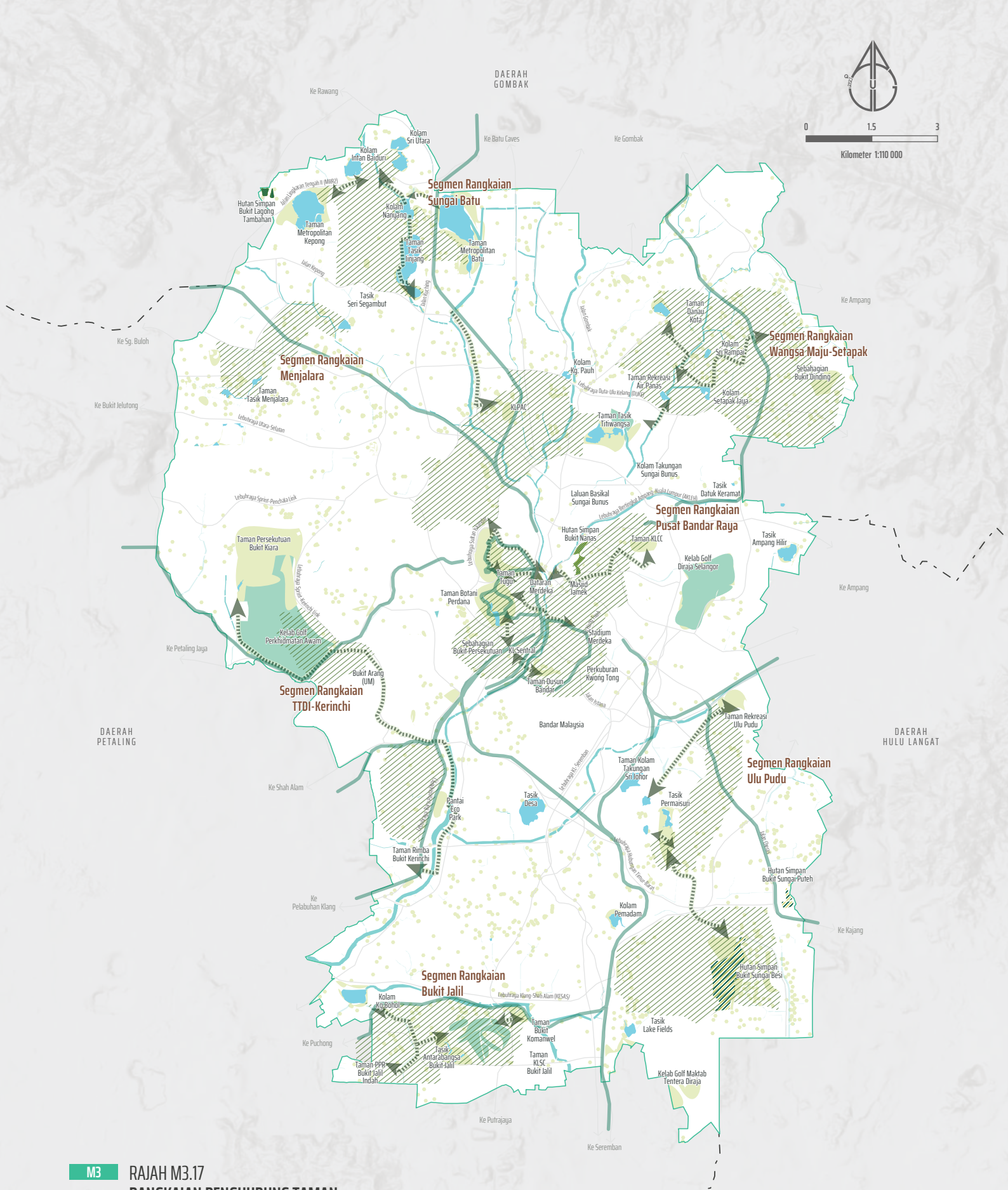
Rangkaian penghubung taman ini juga dilihat dapat menghubungkan penduduk dengan alam semula jadi, menyokong interaksi sosial dan memenuhi gaya hidup aktif dan sihat. Selain itu, rangkaian penghubung taman atau jaringan hijau yang menyeluruh mampu menstabilkan ekologi yang dapat membantu mengimbangi suhu di sekitar bandar raya.

Mekanisme rangkaian penghubung taman di Kuala Lumpur adalah dengan menggunakan tipologi seperti berikut:

1. Koridor utiliti iaitu rizab/laluan TNB, gas dan air;
2. Koridor tepian sungai;
3. Lorong belakang;
4. Rizab jalan dan saliran; dan
5. Pembangunan persendirian.



RANGKAIAN PENGHUBUNG TAMAN



M3

RAJAH M3.17
RANGKAIAN PENGHUBUNG TAMAN

PETUNJUK

Cadangan
- Koridor Utiliti
- Segmen Rangkaian
- Cadangan Laluan Basikal

Sedia Ada
- Tanah Lapang Awam
- Tanah Lapang Persendirian
- Hutan Simpan Kekal
- Tasik dan Kolam

Lain-lain
- Jalan Utama
- Sungai Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

INFO RINGKAS

Penerapan Penghubung Taman *(Park Connector)*



Kawasan kejiranan
Kawasan hijau linear diterapkan sebagai penghubung taman-taman sedia ada di kawasan kejiranan dengan menggunakan rizab perparitan atau koridor utiliti.



Jalan utama
Penghubung taman ini terletak di sepanjang jalan utama dengan rizab landskap yang lebar dilengkapi dengan laluan pejalan kaki dan basikal.



Koridor sungai
Penghubung taman di sepanjang rizab/koridor sungai diaktifkan dengan beberapa aktiviti yang menarik pengunjung seperti kiosk, restoran dan ruang rehat.



Lorong belakang
Penambahbaikan lorong belakang dari segi landskap melalui penanaman tumbuh-tumbuhan serta saliran mesra alam dapat dijadikan sebagai penghubung taman.

TINDAKAN SOKONGAN

SV3.1B: Jaluran hijau sebagai penanda kawasan dan sempadan

Penanaman pokok atau struktur sebagai penanda kawasan dan sempadan Kuala Lumpur juga akan diterapkan bagi membentuk visual bandar yang menarik dan berfungsi sebagai jaluran hijau yang boleh dijadikan identiti Kuala Lumpur. Jaluran hijau ini boleh dilaksanakan di jalan-jalan utama yang merupakan sempadan Kuala Lumpur serta kawasan-kawasan tertentu dalam bandar.

Ia akan dapat meningkatkan kualiti persekitaran bandar dan menjadi sebahagian daripada rangkaian jaluran hijau Kuala Lumpur dan Selangor. Beberapa jenis penanda kawasan sempadan yang boleh dilaksanakan adalah seperti sempadan hijau, arca, mural atau *street art*.



LAMAN STANDARD CHARTERED

TINDAKAN

SV3.2: MENGHUBUNGKAN PUSAT AKTIVITI UTAMA BANDAR

Perancangan Kuala Lumpur pada masa hadapan akan memfokuskan kepada kesinambungan laluan pejalan kaki dan basikal di dalam bandar yang komprehensif dan menyeluruh. Laluan-laluan ini mestilah direka bentuk secara berterusan dan seiring dengan aktiviti pembangunan.

Laluan pejalan kaki dan berbasikal di pelbagai lokasi tumpuan ramai di Kuala Lumpur hendaklah ditambah baik bagi mengukuhkan reka bentuk susun atur jalanan serta meningkatkan kebolehtelapan sesuatu kawasan.

TINDAKAN SOKONGAN

SV3.2A: Kebolehtelapan (*permeability*) pejalan kaki

Mengoptimumkan kebolehtelapan pejalan kaki dengan mengenal pasti tahap pergerakan awam tanpa halangan di kawasan bandar adalah penting bagi menghasilkan bandar yang *vibrant*. Ia juga dapat meningkatkan akses dan mengatasi halangan setempat dengan menyediakan pelan kebolehtelapan yang memaksimumkan kemudahsampaian.

Kerjasama dengan pemilik bangunan swasta dan awam harus diadakan bagi mewujudkan ruang awam yang boleh diakses dalam pembangunan baharu atau sedia ada.

CONTOH AMALAN TERBAIK

KL Citywalk, Kuala Lumpur

Laluan mesra pejalan kaki yang terletak di antara Jalan P. Ramlee, Jalan Perak dan Jalan Pinang. KL Citywalk mempunyai pelbagai aktiviti di tingkat bawah di mana lebih kurang 80 peratus adalah kedai makanan dan minuman manakala selebihnya adalah kedai perkhidmatan. Ini menunjukkan penyambung blok yang *vibrant* dan dapat dijadikan contoh di seluruh Kuala Lumpur.





KEADAAN SEMASA KAWASAN



ILUSTRASI POTENSI KAWASAN DENGAN PINTU MASUK YANG LEBIH MENARIK

TINDAKAN SOKONGAN

SV3.2B: Lorong sisi, lorong belakang dan lorong antara bangunan

DBKL telah mengambil langkah proaktif dalam menghidupkan semula lorong-lorong belakang di Kuala Lumpur dengan lukisan mural, program komuniti serta ruang sosial yang interaktif. Penambahbaikan dan perluasan hubungan melalui lorong-lorong tersebut dapat mewujudkan ruang akses alternatif yang lebih baik di bandar. Inisiatif yang boleh dilaksanakan bagi tujuan menaik taraf lorong ini antaranya adalah:

1. Mengenal pasti lebih banyak lorong sisi, lorong belakang dan lorong antara bangunan sebagai laluan utama pejalan kaki dan penunggang basikal.
2. Menyediakan pelan reka bentuk bagi mengindahkan, menaik taraf dan mengekalkan lorong- lorong ini sebagai penyambung blok yang dapat digunakan oleh pejalan kaki dan basikal;
3. Menggalakkan pemilik bangunan untuk membaik pulih lorong belakang, sisi dan antara bangunan seperti membuka dan memperluaskan aktiviti mereka ke ruang tersebut tanpa menjejaskan ciri-ciri keselamatan. Ruang yang lebih menarik dapat dihidupkan semula dengan aktiviti perdagangan;
4. Mengaktifkan ruang ini dengan menggalakkan aktiviti ekonomi atau kebudayaan yang boleh mewujudkan suasana *vibrant*, selamat serta menarik;
5. Menambah baik lorong belakang ke arah konsep hijau dengan menggunakan gabungan tanaman *shrubs* yang bersesuaian dan pokok yang boleh berfungsi sebagai teduhan; dan
6. Menaik taraf turapan untuk keselesaan pejalan kaki.

CONTOH AMALAN TERBAIK

Lorong Belakang Jalan Alor, Bukit Bintang

Lorong belakang Jalan Alor yang dinaiktaraf dengan pengindahan mural dan pencahayaan telah menggalakkan lebih ramai pejalan kaki menggunakan lorong ini sebagai akses ke pusat aktiviti utama bandar.





LORONG BELAKANG JALAN ALOR, BUKIT BINTANG



ILUSTRASI PENAMBAHBAIKAN LORONG ANTARA BANGUNAN



ILUSTRASI PENAMBAHBAIKAN LORONG ANTARA BANGUNAN

TINDAKAN SOKONGAN

SV3.2C: Laluan bawah tanah

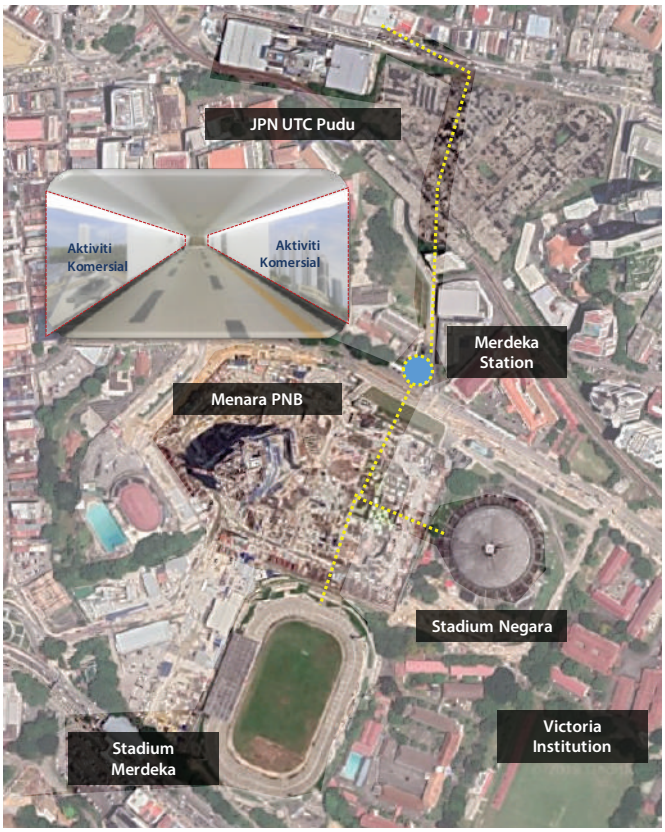
Hubungan yang berterusan dan berkualiti boleh ditingkatkan dengan penyediaan kemudahan laluan bawah tanah yang akan menghubungkan kawasan-kawasan utama di Kuala Lumpur.

Antara laluan bawah tanah yang sedia ada adalah seperti di Suria KLCC dan Avenue K di mana laluan ini telah diintegrasikan dengan stesen rel. Langkah mengadakan laluan pejalan kaki bawah tanah sebagai alternatif hubungan pejalan kaki di Kuala Lumpur adalah:

1. Mengenal pasti laluan pejalan kaki yang berpotensi sama ada di persekitaran sedia ada atau baharu. Kesinambungan antara laluan bawah tanah dan aras tanah perlu ditekankan dari aspek reka bentuk, aspek keselesaan dan aspek keselamatan dan seterusnya ia turut mempertingkatkan nilai ekonomi dengan mengadakan aktiviti di sepanjang laluan pejalan kaki bawah tanah;
2. Memastikan reka bentuk laluan bawah tanah mengambil kira pengudaraan dan pencahayaan semula jadi yang baik;
3. Mengoptimumkan fungsi papan tanda, orientasi dan penglihatan pengguna bagi mewujudkan persekitaran alam bina yang lebih efisien kepada pejalan kaki;
4. Menjalinkan kerjasama di antara DBKL dan pihak swasta serta pemilik hartanah dengan tujuan untuk menghubungkan laluan pejalan kaki bawah tanah dengan di atas permukaan tanah di kawasan yang menjadi tumpuan orang ramai; dan
5. Menggalakkan pemilik hartanah membina laluan pejalan kaki di bawah tanah bagi memudahkan pergerakan orang ramai di dalam bangunan persendirian.



LALUAN BAWAH TANAH DARI UNION STATION DI TORONTO, KANADA - YANG MENGGAMBARKAN PENCAHAYAAN SEMULA JADI DAN PENGUDARAAN YANG BAIK



LALUAN BERPOTENSI BAWAH TANAH YANG MENGHUBUNGKAN STESEN MRT MERDEKA KE MENARA PNB, STADIUM MERDEKA DAN UTC PUDU

CONTOH AMALAN TERBAIK

Sambungan bawah tanah Pavilion dan Fahrenheit88

Laluan pejalan kaki bawah tanah yang menghubungkan kawasan beli-belah di bawah tanah milik persendirian.



SAMBUNGAN BAWAH TANAH PAVILION DAN FAHRENHEIT88

TINDAKAN

SV3.3: MEMPERKUKUH DAN MEMPERLUAS KAWASAN JEJAK WARISAN KUALA LUMPUR

Laporan Pelan Induk Jejak Warisan Kuala Lumpur telah disediakan di mana pelan ini memandu reka bentuk jejak warisan di Kuala Lumpur. Kawasan Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur kaya dengan pelbagai elemen serta tempat menarik khususnya warisan bersifat ketara (*tangible heritage*) dan tidak ketara (*intangible heritage*).

Warisan bersifat ketara seperti bangunan sedia ada perlu dijaga dan dipulihara untuk generasi akan datang. Pada umumnya bangunan-bangunan warisan ini terletak di sepanjang Sungai Klang yang merupakan tempat bermulanya perkembangan Bandar Raya Kuala Lumpur. Jejak warisan akan menghubungkan nodus-nodus warisan utama berdasarkan karakter dan kronologi sejarah Bandar Raya Kuala Lumpur bagi memastikan kesinambungan antara kawasan warisan dan laluan pejalan kaki.

TINDAKAN SOKONGAN

SV3.3A: Memulihara bangunan warisan sebagai nodus utama jejak warisan

Memulihara bangunan warisan sebagai nodus utama jejak warisan adalah penting bagi mewujudkan *sense of place* bagi Kuala Lumpur. Tempat dan bangunan warisan ini boleh diguna secara adaptif dengan kegunaan yang tidak mengurangkan nilai sejarah bangunan dan kawasan tersebut.

Tindakan sokongan ini akan menjadikan kawasan jejak warisan berpotensi sebagai tarikan pelancong dengan penyediaan papan informasi serta platform virtual sebagai panduan dan memudahkan pengunjung melawat kawasan warisan Kuala Lumpur. Kawasan warisan ini juga boleh dijadikan kawasan laluan pejalan kaki bagi meningkatkan apresiasi suasana kawasan tersebut.

Antara langkah yang perlu diambil adalah:

1. Menjalin kerjasama dengan Jabatan Warisan Negara dalam membentuk integrasi pangkalan data bangunan dan kawasan yang bersejarah serta signifikan untuk pemuliharaan dan pemeliharaan warisan ketara dan tidak ketara;
2. Mewujudkan pemahaman yang lebih baik terhadap pemuliharaan warisan dengan kerjasama profesional yang berkaitan serta pemilik bangunan mengenai kaedah pemulihan yang sesuai;
3. Menetapkan proses *Heritage Impact Assessment* semasa permohonan kebenaran merancang bagi bangunan-bangunan yang diwartakan dan yang dikenal pasti sebagai warisan; dan
4. Menggalakkan promosi supaya menarik minat pihak pihak swasta untuk sama-sama menyertai program pemuliharaan.



DERETAN KEDAI WARISAN DI MEDAN PASAR KUALA LUMPUR YANG PERLU DIPULIHARA DAN DIAKTIFKAN DENGAN PELBAGAI AKTIVITI YANG DAPAT MENARIK PELANCONG

TINDAKAN SOKONGAN

SV3.3B: Pelaksanaan Pelan Jejak Warisan Kuala Lumpur yang komprehensif

Laluan yang menghubungkan jejak warisan telah dilaksanakan terutamanya di Pusat Bandar Raya. Pelaksanaan ini akan diteruskan di setiap jejak warisan dengan mengenal pasti nodus sebagai tempat di mana maklumat dan penceritaan disediakan melalui papan interpretasi yang inovatif.

Nodus atau fokus utama setiap jejak warisan akan dilengkapkan dengan mural, arca dan papan interpretasi inovatif yang menceritakan sejarah kawasan tersebut bagi memastikan sumber warisan sejarah dan budaya dapat ditonjolkan dengan lebih ketara. Disamping itu, kemudahan awam seperti tempat duduk, kiosk dan tandas juga akan disediakan di samping penyediaan laluan pejalan kaki yang tiada halangan (*seamless*). Selain itu, setiap jejak warisan juga akan mempunyai penanda tempat yang dipilih berdasarkan nilai sejarah dan warisan serta sumbangan elemen tersebut kepada penceritaan di setiap jejak.

TINDAKAN SOKONGAN

SV3.3C: Garis panduan reka bentuk karakter kawasan jejak warisan

Garis panduan terperinci perlu disediakan sebagai panduan dan rujukan bagi mengekalkan kepelbagaian seni bina dan menjamin kualiti persekitaran di kawasan bernilai warisan sejarah. Garis panduan ini mengambil kira panduan dan prinsip reka bentuk seni bina, perabot jalan serta kemudahan pejalan kaki di dalam jejak warisan di Kuala Lumpur.



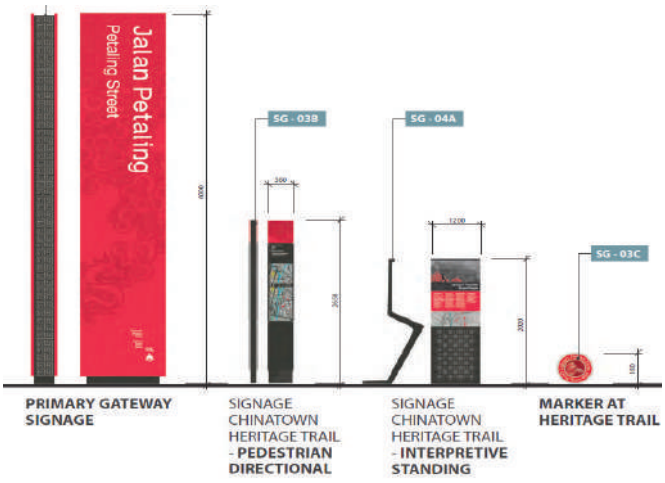
BANGUNAN SULTAN ABDUL SAMAD

RAJAH M3.18: PELAN INDUK JEJAK WARISAN KUALA LUMPUR



Sumber: Pelan Induk Jejak Warisan Kuala Lumpur

RAJAH M3.19: REKA BENTUK PAPAN TUNJUK ARAH DI *RIVER OF LIFE* KUALA LUMPUR



Sumber: River of Life Master Plan Report, 2014

HALA TUJU STRATEGIK

SV4: TADBIR URUS PERSEKITARAN HIJAU DAN REKA BENTUK BANDAR YANG EFEKTIF

Tadbir urus yang efektif merupakan faktor utama dalam mengurus dan menjamin persekitaran hijau bandar. Ia harus dirancang dan dilaksanakan dengan berkesan bagi melindungi kawasan hijau dan hutan simpanan kekal, dan bagi meningkatkan imej Bandar Raya Kuala Lumpur agar kualiti imej Bandar Raya Kuala Lumpur terus dapat dipertingkatkan.

Penerapan tadbir urus yang berkesan bertujuan untuk kawal selia dan pemeliharaan aset hijau dan penambahbaikan imej Kuala Lumpur ke arah bandar raya hijau.

TINDAKAN

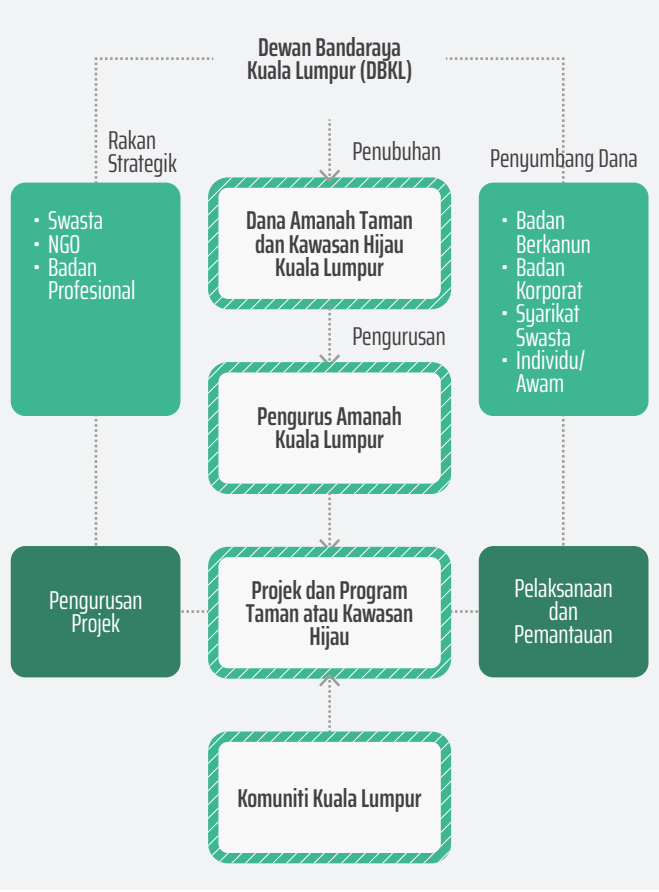
SV4.1: MEWUJUDKAN DANA AMANAH AWAM TAMAN DAN KAWASAN HIJAU

Satu cadangan jangka panjang dengan menubuhkan dana amanah khusus bagi taman dan kawasan hijau dengan tujuan melaksanakan lebih banyak projek penghijauan bandar, ruang awam serta rehabilitasi tanah lapang dan mempertingkatkan taman sedia ada. Dana ini akan ditubuhkan oleh DBKL dan diuruskan oleh pengurus amanah yang khusus untuk mentadbir penyaluran peruntukan dan sumbangan kepada projek dan program yang khusus akan dijalankan. Dana ini boleh dilaksanakan dengan kerjasama pelbagai pihak termasuk sektor swasta, NGO, komuniti setempat dan dimudah cara oleh DBKL.

Penubuhan dana amanah ini adalah bagi:

1. Meningkatkan kualiti ruang hijau dan awam di Kuala Lumpur;
2. Membiayai program pemuliharaan biodiversiti bandar;
3. Menjalankan kegiatan penyelidikan melalui perkongsian dengan organisasi dan individu;
4. Menyediakan, mengawal dan memelihara tanah atau ruang untuk taman dan kawasan hijau;
5. Menyelenggara dan menambah baik taman dan kawasan hijau sedia ada;
6. Menyediakan program yang memberi peluang bagi penglibatan komuniti; dan
7. Memperoleh tanah atau ruang untuk kawasan lapang dan taman.

RAJAH M3.20: STRUKTUR DANA AMANAH AWAM TAMAN DAN KAWASAN HIJAU KUALA LUMPUR



CONTOH AMALAN TERBAIK

Dana Amanah Garden City, Nparks Singapura

The Garden City Fund (GCF) adalah badan amal berdaftar dan institusi awam yang ditubuhkan oleh Jabatan Taman Negara (NParks) tetapi diuruskan secara bebas. Visi dana amanah ini adalah:

1. Mengoptimumkan ruang hijau di Singapura;
2. Menyokong program pemuliharaan biodiversiti bandar;
3. Menggalakkan penglibatan masyarakat;
4. Meningkatkan kecekapan industri landskap di Singapura; dan
5. Menyediakan platform kepada komuniti untuk terlibat dalam inisiatif pemuliharaan, penyelidikan, jangkauan dan pendidikan melalui perkongsian dengan organisasi dan individu.

GARDEN CITY FUND

TINDAKAN

SV4.2: MENGGALAKKAN PERKONGSIAN AWAM-SWASTA DALAM PENGURUSAN KAWASAN HIJAU

Tindakan ini adalah untuk menyokong kerjasama antara pihak awam dan swasta dalam mengurus bersama taman dan kawasan hijau di Kuala Lumpur. Pihak DBKL menggalakkan program 'Taman Angkat' oleh sektor swasta atau pihak awam dan menggalakkan perkongsian jangka panjang bagi mengekalkan serta mengindahkan taman dan kawasan hijau terutamanya di kawasan kejiranan. Ia juga boleh dijadikan aktiviti sosial yang menyatukan komuniti di kawasan kejiranan.

Program 'Taman Angkat' ini dilaksanakan melalui kerjasama di antara pihak penerima taman atau kawasan hijau dengan pihak DBKL bagi:

1. Mewujudkan jadual penyelenggaraan taman secara sukarela;
2. Menyediakan program pengindahan taman dan kawasan hijau serta program dan aktiviti kawasan;
3. Meningkatkan program penanaman pokok; dan
4. Menyediakan kepakaran yang boleh menaik taraf kualiti taman dan kawasan hijau.



TAMAN POKET DI JALAN AMPANG/JALAN P.RAMLEE



TAMAN ANGKAT DI JALAN PINANG, KUALA LUMPUR

TINDAKAN

SV4.3: MENYEDIAKAN GARIS PANDUAN REKA BENTUK BANDAR

Kuala Lumpur adalah sebuah bandar raya yang mempunyai ciri-ciri keunikan reka bentuk bandar yang tersendiri. Seni bina serta ruang bandar mempunyai pelbagai cerita dan sejarah yang menonjolkan karakter dan imej bandar raya.

Oleh itu, penyediaan garis panduan reka bentuk bandar ini adalah penting bagi membantu menambah baik ciri-ciri keunikan reka bentuk bandar dalam aspek seni bina, ruang bandar yang mempunyai karakter dan imej serta penyediaan penandaan sempadan sama ada dalam bentuk penanaman pokok atau struktur yang sesuai untuk menunjukkan sempadan kawasan di Kuala Lumpur.

Garis panduan reka bentuk bandar sedia ada akan ditambah baik dan diterjemahkan dalam perancangan pembangunan masa hadapan. Ia perlu responsif terhadap konteks dan keadaan semasa untuk menghasilkan kesinambungan dan konsistensi bagi memperkukuhkan fungsi Kuala Lumpur sebagai bandar raya yang berkualiti, mesra didiami, kerja dan beriadah.

TINDAKAN SOKONGAN

SV4.3A: Garis panduan reka bentuk ruang awam dan ruang bersama

Kuala Lumpur memerlukan ruang awam dan ruang bersama *(urban common areas)* yang berkualiti, inklusif, menarik dan mudah akses. Tindakan sokongan ini akan dapat meningkatkan fungsi ruang awam dan ruang bersama yang lebih baik serta mengaktifkan suasana bandar agar lebih *vibrant* dan selamat.

Penyediaan garis panduan reka bentuk ruang awam dan ruang bersama akan memandu perancangan bagi memastikan hubungan antara manusia dan tempat dapat dipertingkatkan.

Garis panduan ini perlu mengambil kira perancangan reruang awam dan ruang bersama yang mesra pengguna agar dapat memberi keselesaan semasa pergerakan dalam bandar, meningkatkan kualiti persekitaran dengan reka bentuk yang beridentiti tempatan serta memastikan elemen hijau sebagai ciri-ciri utama.

Reruang awam dan ruang bersama adalah sumber ruang di bandar yang mana pihak awam mempunyai kepentingan untuk kegunaan bersama. Antara ruang ini adalah:

1. Jalan tempatan dan lorong belakang;
2. Bahu jalan dan ruang pejalan kaki;
3. Kemudahan masyarakat seperti perpustakaan, pasar, sekolah dan dewan masyarakat;
4. Ruang hijau, taman dan taman poket;
5. Plaza, dataran dan laman;
6. Ruang antara bangunan; dan
7. Ruang antara bangunan dan jalan.



LORONG PEJALAN KAKI DI PASAR SENI



MEDAN PASAR, KUALA LUMPUR

TINDAKAN SOKONGAN

SV4.3B: Garis panduan reka bentuk plot bangunan

Kuala Lumpur mempunyai pelbagai reka bentuk bangunan dan ruang alam bina yang terdiri daripada seni bina tradisional dan moden. Garis panduan ini mewujudkan karakter bandar tersendiri yang perlu diperkukuhkan dan dipelihara agar struktur fizikal bangunan berkesinambungan dengan konteks lokasi dan persekitarannya.

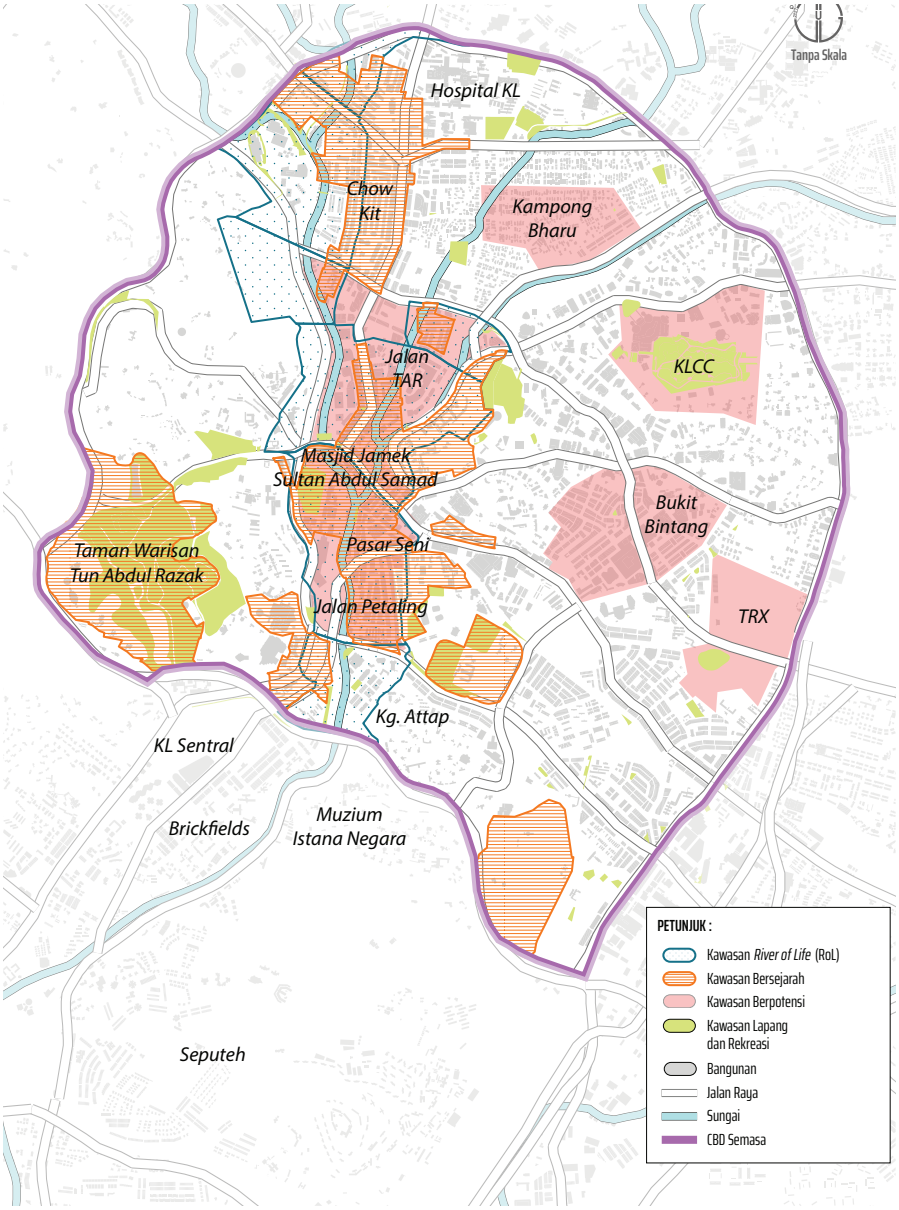
Justeru, pembangunan yang pesat dan padat di kawasan Pusat Bandar Raya memerlukan Garis Panduan Reka Bentuk Plot Bangunan disediakan bagi meningkatkan kualiti alam bina masa hadapan di Kuala Lumpur.

Penyediaan Garis Panduan Reka Bentuk Plot Bangunan akan memberi panduan terhadap perancangan susun atur serta reka bentuk pembangunan dalam suatu plot atau tapak. Ia juga akan membantu DBKL dalam aspek kawalan perancangan bagi memastikan bangunan yang dibina serasi dengan kawasan sekitar dan mempunyai skala bangunan yang mengambil kira elemen skala manusia (*human scale*).

Antara kawasan yang boleh diterapkan di dalam Garis Panduan Reka Bentuk Plot Bangunan bagi kawasan Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur adalah seperti:

1. Kawasan yang mempunyai bangunan/tapak warisan dan konservasi;
2. Kawasan yang mempunyai beberapa lot/tapak *infill* di kawasan Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur;

RAJAH M3.21: KAWASAN BERPOTENSI UNTUK PENYEDIAAN GARIS PANDUAN REKA BENTUK PLOT BANGUNAN



3. Kawasan yang telah dikenal pasti sebagai kawasan penjanaan dan pembangunan semula atau pembangunan komprehensif dan bersepadu; dan
4. Kawasan di tepian sungai dan tepian bukit yang perlu responsif terhadap konteks lokasi yang istimewa dan sensitif.

TINDAKAN SOKONGAN

SV4.3C: Mengaktifkan ruang awam di subbandar dan pinggir bandar

Kawasan subbandar dan pinggir bandar Kuala Lumpur tidak mempunyai bangunan yang menyediakan ruang awam yang baik terutama di lokasi bersebelahan dengan kawasan perdagangan.

Melalui penyediaan aktiviti dan kemudahan di ruang awam yang berkualiti, ini membantu menjadikan ruang awam lebih *vibrant*.

Tindakan ini dapat dilaksanakan dengan mewujudkan lebih banyak ruang bandar dan landskap awam di hadapan bangunan. Antara kawasan yang memerlukan penambahbaikan dan peningkatan di ruang awam berhampiran kawasan perdagangan adalah di:

1. Wangsa Maju: Jalan Wangsa Delima, Taman Desa;
2. Segambut: Jalan Selingsing 2;
3. Sungai Besi: Sungai Besi Central Park; dan
4. Lembah Pantai: Bukit Kerinchi, Bangsar.

Pelaksanaan tindakan mengaktifkan ruang awam ini akan mewujudkan persekitaran bandar yang *vibrant* dan seterusnya menarik minat lebih ramai orang awam untuk berjalan kaki.



BANGUNAN-BANGUNAN DI JALAN TUANKU ABDUL RAHMAN YANG BERSKALA MANUSIA

TINDAKAN SOKONGAN

SV4.3D: Garis panduan keharmonian koridor visual

Bandar Raya Kuala Lumpur mempunyai latar belakang bandar seperti bukit-bukau dan kawasan hijau semula jadi. Pemeliharaan pandangan akan memastikan bahawa Kuala Lumpur masih mengekalkan hubungannya dengan alam semula jadi. Garis panduan ini boleh dilaksanakan dengan memberi penekanan kepada koridor visual yang ketara di Kuala Lumpur.

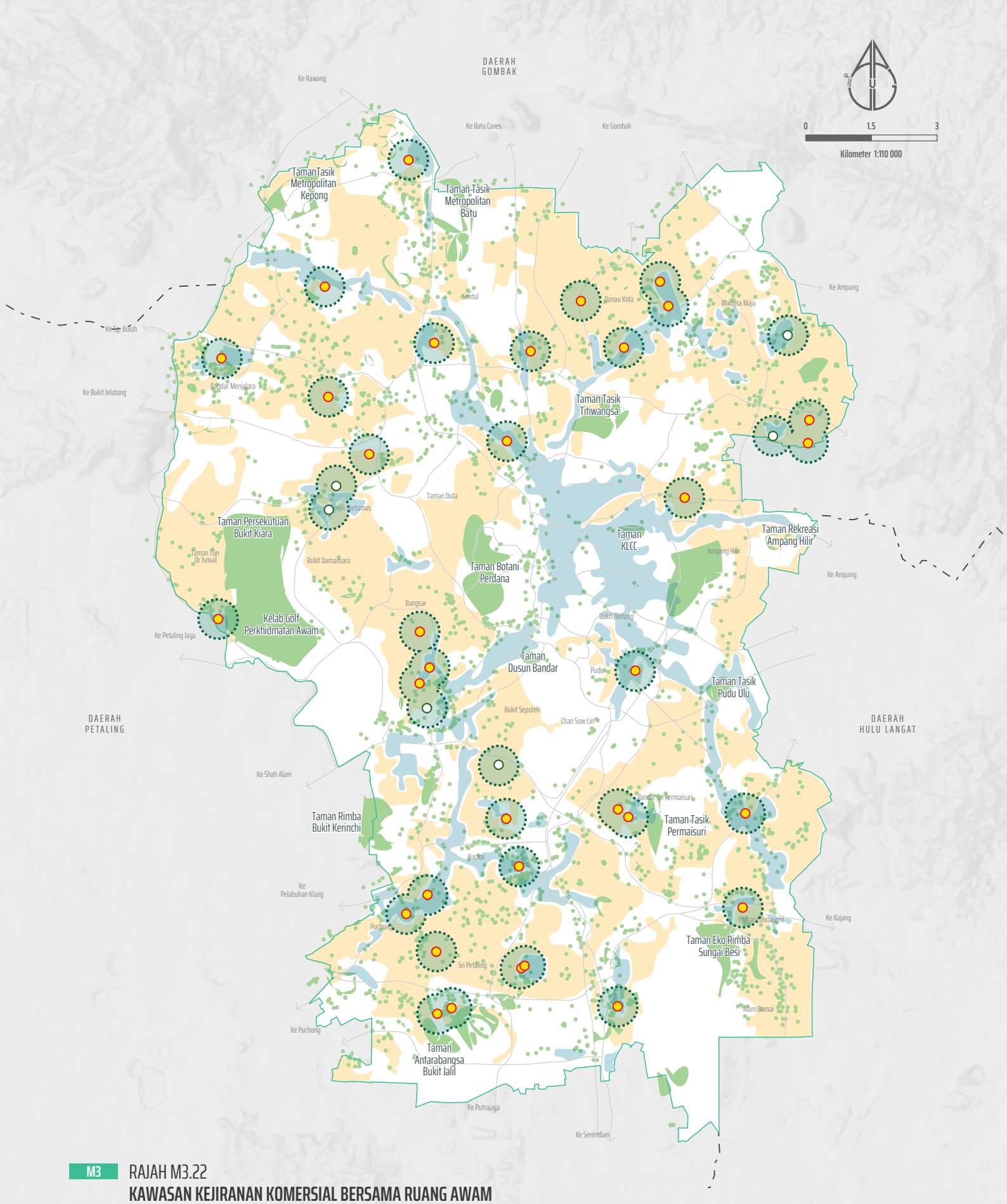
Terdapat beberapa koridor visual yang menarik dan menjadi titik arah pandangan latar langit semula jadi di Kuala Lumpur. Reka bentuk serta ketinggian bangunan perlu dikawal agar tidak melindungi pandangan ke arah *ridgeline* yang menjadi latar belakang bandar raya bagi mengharmonikan struktur pandangan bandar raya.

Kawasan berpotensi dengan latar belakang semula jadi yang akan dipelihara dan dilindungi sebagai latar belakang Kuala Lumpur adalah:

1. Koridor visual dari kawasan Wangsa Maju dan Setapak ke arah Bukit Tabur dan Bukit Dinding;
2. Koridor visual dari kawasan Bandar Tun Razak ke arah Bukit Sungai Besi;
3. Koridor visual dari kawasan Taman Tun Dr Ismail ke arah Taman Persekutuan Bukit Kiara; dan
4. Koridor visual dari kawasan Hartamas dan Mont Kiara ke arah Taman Persekutuan Bukit Kiara.



PEMANDANGAN LATAR LANGIT KL SENTRAL DILIHAT DARI TAMAN TASIK TITIWANGSA



M3 RAJAH M3.22

KAWASAN KEJIRANAN KOMERSIAL BERSAMA RUANG AWAM

PETUNJUK

Cadangan
- Cadangan Ruang Awam
- Radius 450 Meter

Sedia Ada
- Ruang Awam Sedia Ada
- Kawasan Perdagangan
- Kawasan Kediaman
- Tanah Lapang

Lain-lain
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN SOKONGAN

SV4.3E: Kawalan latar langit yang jelas atau *distinct*

Kawalan terhadap pandangan latar langit Kuala Lumpur perlu dipertingkatkan bagi mewujudkan kesan visual yang menarik terhadap vista-vista penting serta pandangan mercu tanda utama Kuala Lumpur. DBKL akan mengambil langkah bersesuaian agar kawalan terhadap ketinggian ini dapat diterjemahkan.

TINDAKAN SOKONGAN

SV4.3F: Perlindungan visual

Langkah-langkah yang akan dilaksanakan bagi melindungi visual latar langit Kuala Lumpur adalah seperti berikut:

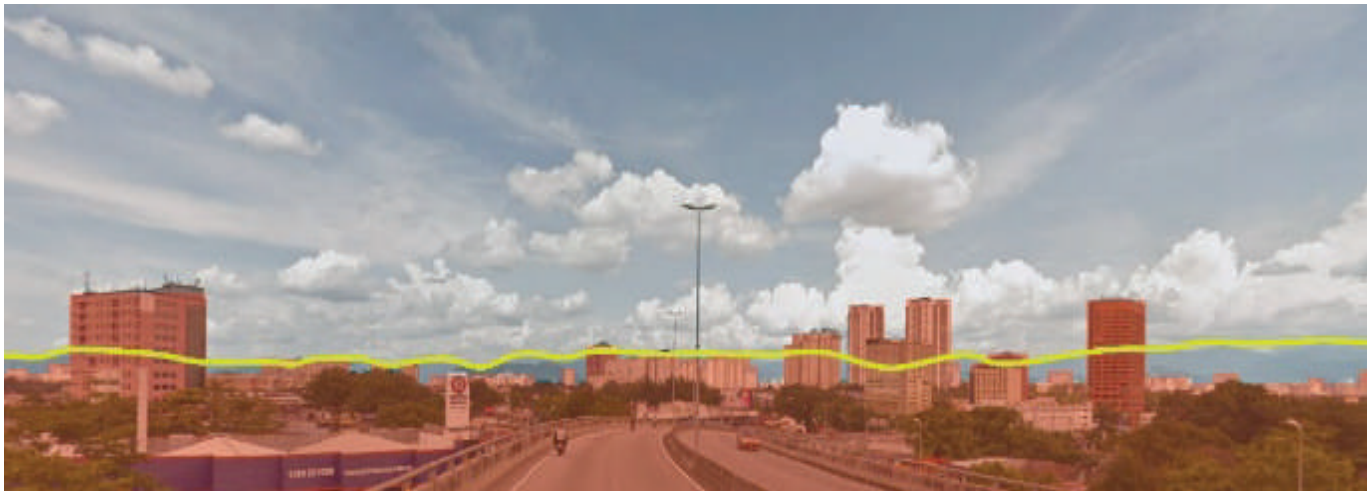
1. DBKL akan menjalankan kajian kesan perlindungan visual yang menunjukkan kesan landskap bandar terhadap mercu tanda seperti pusat perdagangan utama, institusi utama negara dan bangunan bersesuaian yang membentuk latar langit Kuala Lumpur; dan
2. DBKL akan melaksanakan tindakan bagi mengawal saiz dan peletakan papan tanda terutamanya di kawasan perumahan bagi mengelakkan pandangan visual di kawasan berkenaan terjejas.

TINDAKAN SOKONGAN

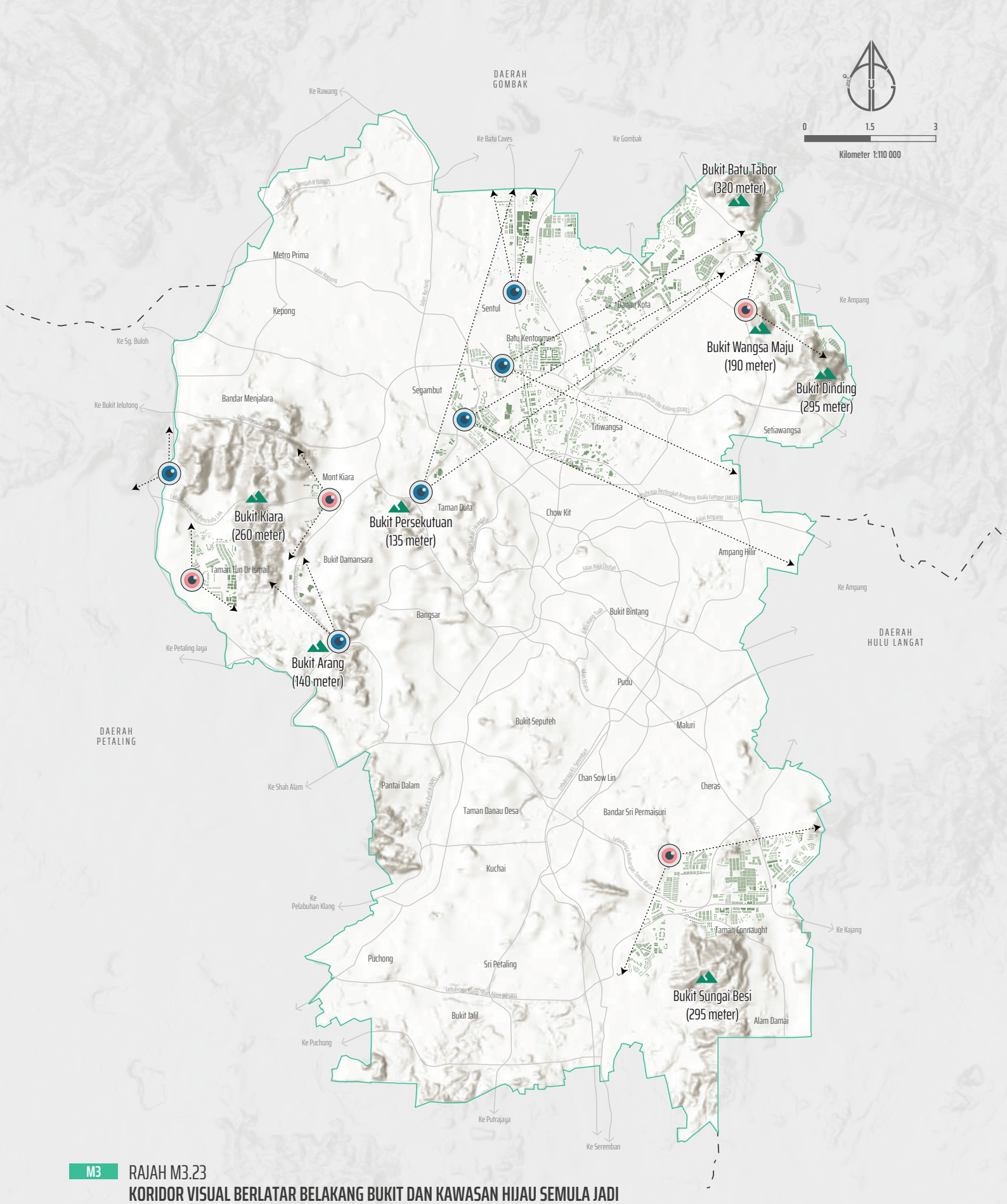
SV4.3G: Tidak membenarkan pemasangan papan iklan di kawasan strategik bandar raya

Perletakan papan-papan iklan tidak boleh didirikan di kawasan-kawasan yang strategik di Kuala Lumpur yang menjejaskan kualiti alam bina Bandar Raya Kuala Lumpur. Antaranya adalah:

1. Melindungi fasad di kawasan bangunan warisan serta bangunan yang mempunyai nilai seni bina yang menarik; dan
2. Papan iklan luar juga tidak dibenarkan di laluan protokol yang boleh menjejaskan garisan langit (*skyline*) dan rupa bentuk bandar (*urban form*) yang terhasil dari komponen bangunan dan paras ketinggiannya yang mencorakkan ciri dan imej sebuah bandar.



ANALISIS GAMBAR RAJAH DI BAWAH MENUNJUKKAN KEKURANGAN KAWALAN BAGI PANDANGAN SEMULA JADI PERMATANG KUARZA YANG DITUNJUKKAN DALAM GARIS KUNING DAN KETIDAKSTABILAN KETINGGIAN BANGUNAN DI KUALA LUMPUR YANG DITUNJUKKAN DALAM WARNA MERAH



M3 RAJAH M3.23

KORIDOR VISUAL BERLATAR BELAKANG BUKIT DAN KAWASAN HIJAU SEMULA JADI

PETUNJUK

Sedia Ada

- Potensi Arah Pandangan
- Arah Pandangan yang dipelihara
- Kluster Pembangunan Tinggi
- Pandangan Sisi
- Puncak Tertinggi (Lebih 50 meter)

Lain-lain

- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:

Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

RUMUSAN

Usaha ke arah bandar sihat adalah selaras dengan perancangan bandar sihat oleh *World Health Organisation* (WHO) dan SDGs yang memberi komitmen tinggi terhadap kesihatan sosial dan persekitaran hidup. Ia adalah platform penting bagi mencapai kesihatan dan pembangunan lestari di Kuala Lumpur seiring dengan pembangunan perbandaran yang lebih berkualiti. Malahan matlamat ini membantu menyokong kepimpinan politik dan penglibatan tadbir urus bagi mentransformasikan gaya hidup sihat yang *vibrant* serta membantu mengurangkan kesan kemerosotan persekitaran, perubahan iklim, penuaan bandar, penghijrahan penduduk, ketidaksamaan yang semakin meningkat dan pengasingan sosial. DBKL dan agensi-agensi lain termasuk badan bukan kerajaan perlu bersama-sama memastikan matlamat ini dicapai secara menyeluruh.

JADUAL M3.7: RINGKASAN TINDAKAN PELBAGAI DIMENSI YANG MENEPATI MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN 2030

TINDAKAN	SDGs BERKAITAN
SV1.1: Melindungi Aset Semula Jadi Bandar Raya	
SV1.1A: Memelihara hutan simpanan kekal dan taman hutan bandar dari pembangunan	
SV1.1B: Meningkatkan usaha pemeliharaan sungai dan tasik	
SV1.1C: Memperluas Program *River of Life* (RoL) di sungai-sungai yang lain	
SV1.1D: Mewujudkan Indeks Biodiversiti Bandar bagi tujuan pemantauan habitat (flora dan fauna)	
SV1.1E: Mempergiatkan penglibatan komuniti dalam pemeliharaan aset alam semula jadi bandar	
SV1.2: Menghubung Kawasan Hijau Dan Koridor Biru Sebagai Nodus Ekologi Bandar	
SV1.2A: Pengekalan tasik dan kolam sebagai sebahagian kawasan lapang dan rekreasi	
SV1.2B: Mewujudkan rangkaian penghubung hutan sebagai sebahagian rangkaian ekologi	
SV1.2C: Mengintegrasikan sistem saliran bandar mesra alam sebagai rangkaian ekologi	
SV1.3: Meningkatkan Densiti Hijau Kuala Lumpur	
SV1.3A: Meningkatkan litupan kanopi hijau bandar	
SV1.3B: Penyediaan densiti hijau secara vertikal	
SV2.1: Meningkatkan Kualiti Dan Mempelbagaikan Fungsi Taman Dan Tanah Lapang	
SV2.1A: Mewartakan dan memelihara tanah lapang	
SV2.1B: Mengklasifikasikan hierarki tanah lapang	
SV2.1C: Menaik taraf tanah lapang dan rekreasi sedia ada sebagai taman bertaraf dunia	
SV2.1D: Pengaktifan taman dan tanah lapang	
SV2.2: Meningkatkan Penggunaan Ruang Bandar Secara Aktif Dan Kreatif	
SV2.2A: Kawasan bandar lama Kuala Lumpur sebagai Presint Budaya dan Industri Kreatif Tempatan	
SV2.2B: Jalan dan ruang awam untuk pertunjukan seni dan galeri terbuka	

JADUAL M3.7: RINGKASAN TINDAKAN PELBAGAI DIMENSI YANG MENEPATI MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN 2030 (SAMBUNGAN..)

TINDAKAN	SDGs BERKAITAN
SV2.2C: Pengunaan kreatif ruang terbiar dan ruang kosong dalam bandar sebagai taman poket dan plaza	
SV2.2D: Guna sama padang sekolah untuk komuniti	
SV2.2E: Pengaktifan ruang di tingkat bawah bangunan	
SV2.3: Mengindahkan Semula Kawasan Tarikan Pelancongan Yang Strategik Di Kuala Lumpur	
SV2.3A: Pusat bandar raya dan pusat tempatan	
SV2.3B: Kawasan tumpuan pelancong dan mercu tanda	
SV3.1: Membangunkan Rangkaian Penghubung Taman	
SV3.1A: Penghubung taman dan koridor biru	
SV3.1B: Jaluran hijau sebagai penanda kawasan dan sempadan	
SV3.2: Menghubungkan Pusat Aktiviti Utama Bandar	
SV3.2A: Kebolehtelapan (permeability) pejalan kaki	
SV3.2B: Lorong sisi, lorong belakang dan lorong antara bangunan	
SV3.2C: Laluan bawah tanah	
SV3.3: Memperkukuh Dan Memperluas Kawasan Jejak Warisan Kuala Lumpur	
SV3.3A: Memulihara bangunan warisan sebagai nodus utama jejak warisan	
SV3.3B: Pelaksanaan Pelan Jejak Warisan Kuala Lumpur yang komprehensif	
SV3.3C: Garis panduan reka bentuk karakter kawasan jejak warisan	
SV4.1: Mewujudkan Dana Amanah Awam Taman Dan Kawasan Hijau	
SV4.2: Menggalakkan Perkongsian Awam-Swasta Dalam Pengurusan Kawasan Hijau	
SV4.3: Menyediakan Garis Panduan Reka Bentuk Bandar	
SV4.3A: Garis panduan reka bentuk ruang awam dan ruang bersama	
SV4.3B: Garis Panduan Reka Bentuk Plot Bangunan	
SV4.3C: Mengaktifkan ruang awam di subbandar dan pinggir bandar	
SV4.3D: Garis Panduan Keharmonian Koridor Visual	
SV4.3E: Kawalan latar langit yang jelas atau distinct	
SV4.3F: Perlindungan visual	
SV4.3G: Tidak membenarkan pemasangan papan iklan di kawasan strategik bandar raya	

MATLAMAT 4

KUALA LUMPUR BANDAR RAYA PINTAR IKLIM DAN RENDAH KARBON



LATAR LANGIT SEKITAR KUALA LUMPUR, TAHUN 2022

Susulan perubahan iklim yang berlaku di peringkat global ketika ini, Malaysia turut terkesan dengan pelbagai bencana alam yang berkait rapat dengan perubahan iklim seperti banjir, tanah runtuh, angin kencang, haba bandar dan pencemaran udara. Kesan daripada bencana ini yang ketara dalam kawasan bandar, perancangan pembangunan bandar harus memberi pertimbangan terhadap kesan perubahan iklim yang memberi implikasi kepada pertumbuhan ekonomi, sosial, alam sekitar dan kesihatan awam. Sehubungan itu, Kuala Lumpur perlu memastikan terus maju sebagai sebuah bandar raya yang peka dan berdaya tahan terhadap kesan perubahan iklim yang dapat mengurangkan risiko bencana pada bandar dan komunitinya.

Matlamat ini bertujuan memperkukuhkan usaha mengurangkan pelepasan gas rumah hijau (GHG) bagi membentuk Kuala Lumpur sebagai sebuah bandar global yang rendah karbon dan cekap dalam pengurusan sumber terutamanya dalam aspek pengurusan sisa pepejal, air, tenaga dan pengangkutan hijau. Inisiatif ke arah pembangunan bandar pintar yang berteraskan kemajuan teknologi perlu diterapkan untuk menangani isu perbandaran dan meningkatkan kualiti kehidupan, tahap keselamatan, tahap kemampanan alam sekitar dan pengurusan bandar yang lebih efisien. Usaha ini akan menggalakkan pembangunan bangunan dan infrastruktur yang berdaya tahan serta pintar iklim yang secara tidak langsung dapat meningkatkan daya saing dan daya huni yang menjana kepada pertumbuhan hijau masa hadapan.

Matlamat ini memberi fokus kepada pengurusan, perancangan dan pembangunan. Ia merangkumi langkah-langkah adaptasi dan mitigasi terhadap kesan bencana alam dan perubahan iklim serta kecekapan dalam pengurangan pelepasan karbon dan pengurusan sumber bandar.

Hala tuju strategik yang dirangka bagi menyokong matlamat ini adalah:

PR1
Daya Tahan Terhadap Bencana Alam dan Perubahan Iklim

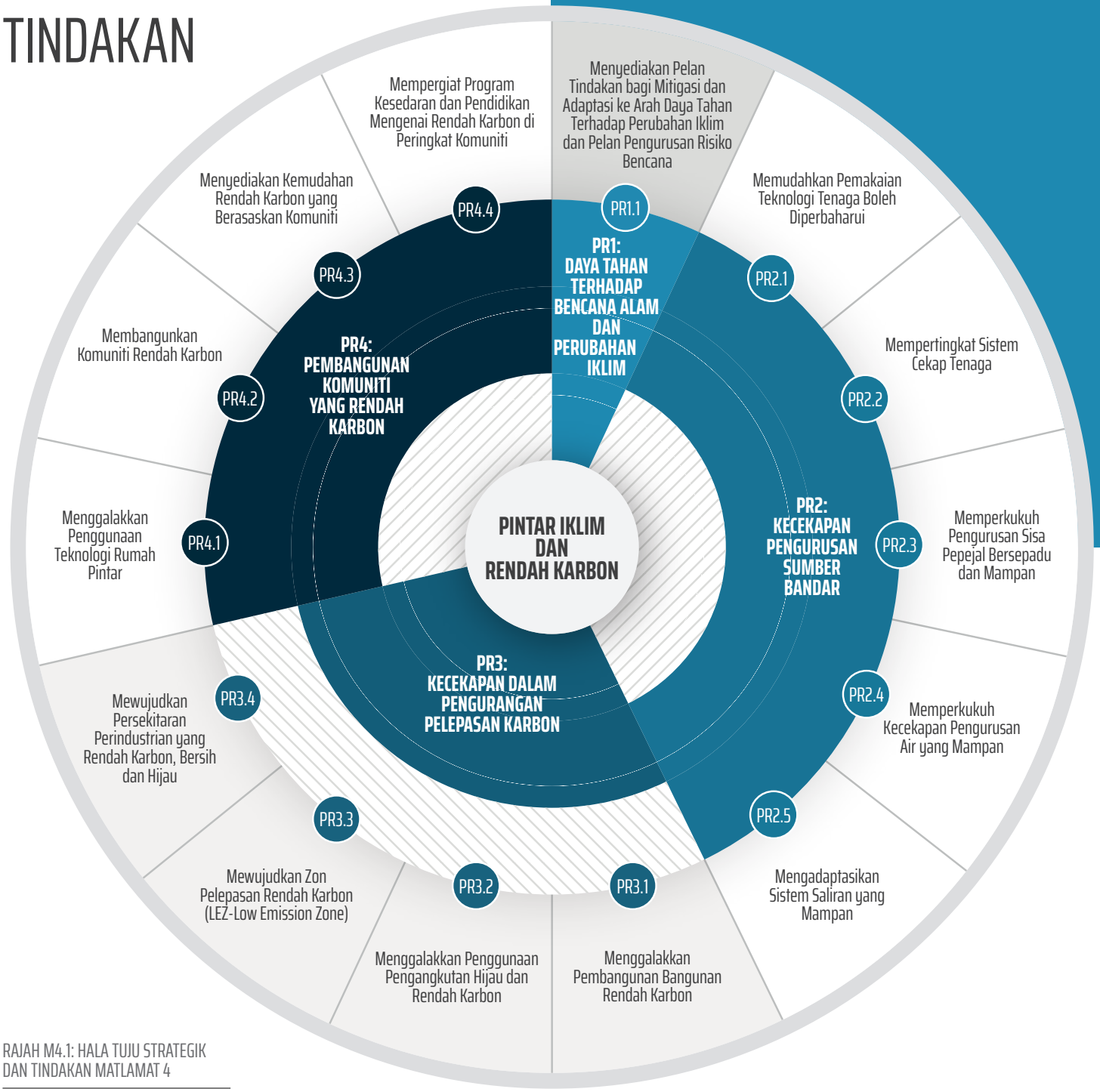
PR2
Kecekapan Pengurusan Sumber Bandar

PR3
Kecekapan dalam Pengurangan Pelepasan Karbon

PR4
Pembangunan Komuniti yang Rendah Karbon

4
HALA TUJU STRATEGIK
14
TINDAKAN

Matlamat 4 adalah ke arah menjadikan Kuala Lumpur sebagai bandar raya pintar iklim dan rendah karbon yang disokong melalui empat (4) hala tuju strategik dan 14 tindakan keutamaan perancangan dan pelaksanaan.



RAJAH M4.1: HALA TUJU STRATEGIK DAN TINDAKAN MATLAMAT 4

PEMACU PERUBAHAN

Pemanasan global dan perubahan iklim merupakan isu yang perlu ditangani secara serius yang mana Kuala Lumpur juga terkesan dengan impak fenomena ini. Implikasi isu global ini memberikan kesan yang menyeluruh di kawasan bandar dan luar bandar. Kuala Lumpur merupakan antara bandar yang terjejas kepada pemanasan global, bencana alam dan perubahan iklim di Malaysia berpunca daripada perkembangan perbandaran dan pembangunan pesat pelbagai sektor seperti aktiviti perdagangan dan pengangkutan.

Kuala Lumpur juga turut menunjukkan peningkatan suhu purata tahunan semasa daripada 26°C pada tahun 2010 kepada 29°C pada tahun 2020 (Rajah M4.2) dan dijangka akan terus meningkat pada masa hadapan sekiranya tiada tindakan diambil. Suhu tertinggi yang direkodkan sepanjang tempoh 10 tahun sehingga tahun 2020 adalah 33°C iaitu pada tahun 2015, 2016, 2019 dan 2020.

Selaras dengan Matlamat Pembangunan Mampan 2030 (SDGs), Matlamat Pembangunan Mampan ke-13 (SDG Ke-13) mengenai tindakan iklim telah menggariskan sasaran yang perlu dicapai dan tindakan segera bagi menangani perubahan iklim dan implikasinya terhadap persekitaran bandar. Peralihan ke arah gaya hidup yang mesra alam dan mampan perlu diterapkan kepada penduduk Kuala Lumpur selain daripada menerima pakai inovasi teknologi pintar iklim dan amalan rendah karbon dalam pembangunan.

IMPLIKASI PENINGKATAN SUHU KEPADA PERSEKITARAN BANDAR

Fenomena Pulau Haba Bandar (UHI)

Perkembangan pesat di Kuala Lumpur telah menyebabkan fenomena Pulau Haba Bandar (UHI) di mana suhu udara di bandar telah meningkat berbanding di kawasan pinggir bandar. Fenomena ini memberikan kesan kepada alam sekitar dan keselesaan kehidupan penduduk bandar.

Kekerapan berlaku banjir kilat

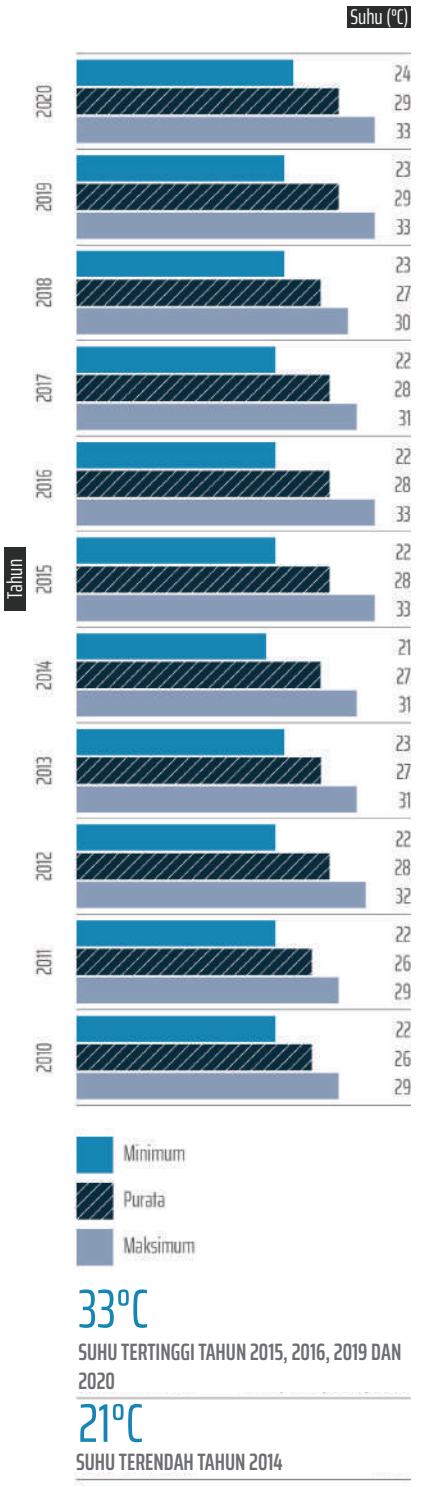
Perubahan iklim turut berpotensi meningkatkan taburan hujan di Kuala Lumpur. Ia secara tidak langsung meningkatkan potensi berlakunya banjir kilat. Berdasarkan rekod Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS), pada tahun 2016-2020, lebih daripada 63 kes banjir kilat telah berlaku yang menjejaskan ekonomi dan persekitaran bandar.

Krisis air dan fenomena El Nino

Musim kemarau panjang dan hujan berpanjangan serta tidak menentu dilihat semakin kerap berlaku dan keadaan ini berkait rapat dengan fenomena El Nino dan La Nina di Lautan Pasifik kesan perubahan suhu di atmosfera.

El Nino merupakan fenomena pemanasan suhu permukaan air laut yang biasanya berlaku dalam tempoh enam hingga 18 bulan setiap dua hingga tujuh tahun di timur Lautan Pasifik berhampiran Peru. Namun, fenomena itu menyebabkan rantaian perubahan iklim di seluruh dunia.

RAJAH M4.2: SUHU TAHUNAN DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2010-2020



Sumber: Jabatan Meteorologi Malaysia (METMalaysia), 2021

Fenomena alam semula jadi itu berlaku apabila angin yang biasa bertiup dari kawasan Lautan Pasifik di benua Amerika Selatan menuju ke kawasan Australia dan negara- negara Asia Tenggara termasuk Malaysia. Keadaan itu menyebabkan cuaca kering yang luar biasa dan pengurangan air hujan yang ketara di Malaysia.

Krisis bekalan air yang turut melibatkan penduduk Kuala Lumpur berlaku apabila empangan air di Lembah Klang mengalami tahap penurunan air yang serius disebabkan fenomena El Nino. Krisis air paling serius pernah berlaku di Lembah Klang adalah pada tahun 1998, 2009 dan 2014.

KOMITMEN NEGARA DALAM USAHA MENGURANGKAN PELEPASAN GAS RUMAH HIJAU (GHG)

Malaysia menyasarkan pengurangan intensiti pelepasan GHG sebanyak 45 peratus menjelang tahun 2030. Sasaran ini adalah selaras dengan komitmen progresif negara yang dikemuka pertama kalinya ketika perjanjian Paris pada Persidangan Rangka Kerja Perubahan Iklim Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu 2015 (COP 21 - *Conference of the Parties* 21) yang diadakan di Paris, Perancis dan terakhirnya di COP26 di Glasgow, United Kingdom pada tahun 2022 untuk bekerjasama dengan komuniti antarabangsa demi kelestarian semua.

INFO RINGKAS

Komitmen Negara dalam Mengurangkan Pelepasan Gas Rumah Hijau (GHG)

79%

Pelepasan CO_2 berjumlah 79 peratus daripada jumlah pelepasan GHG pada tahun 2005.

45%

Malaysia bersetuju untuk mengurangkan intensiti pelepasan GHG KDNK sebanyak 45 peratus pada tahun 2030.

Sumber: Malaysia Third National Communication and Second Biennial Update Report to the UNFCCC, 2018

JADUAL M4.1: PELEPASAN GAS RUMAH HIJAU MALAYSIA BAGI TAHUN 1994, 2000, 2005, 2011, 2014 DAN 2016

	SEKTOR	PELEPASAN ($GGCO_2EQ$)					
		TAHUN 1994	TAHUN 2000	TAHUN 2005	TAHUN 2011	TAHUN 2014	TAHUN 2016
1.	Tenaga	92,049.66	143,141.29	198,514.01	225,060.62	253,517.24	251,695.02
2.	Proses Perindustrian dan Penggunaan Produk	5,678.85	11,532.89	15,101.60	17,058.02	20,257.83	27,348.83
3.	Pertanian	8,183.89	8,752.54	10,253.15	9,906.22	11,081.37	10,627.72
4.	Guna Tanah, Perubahan Guna Tanah dan Perhutanan (Pelepasan)	137,523.00	54,298.83	35,985.19	3,560.43	3,317.15	17,801.28
5.	Guna Tanah, Perubahan Guna Tanah dan Perhutanan (Penyingkiran)	-211,843.11	-235,244.29	-233,918.04	-242,586.19	-267,147.77	-259,146.03
6.	Sisa Pepejal	12,605.09	16,670.76	21,928.28	26,957.38	28,216.36	27,161.66
7.	**Jumlah Pelepasan (Jumlah Pelepasan bagi Perkara 1,2,3,4 dan 6)**	**256,040.49**	**234,395.31**	**281,782.23**	**282,542.66**	**316,389.95**	**334,634.51**
8.	Jumlah Bersih (Perkara 7 tolak Perkara 5)	44,197.38	-848.98	47,864.19	39,956.47	42,242.18	75,488.48

Sumber: Malaysia Third Biennial Update Report to the UNFCCC, 2020

PROFIL PELEPASAN KARBON KUALA LUMPUR

A) Permintaan tenaga akhir mengikut sektor, Tahun 2010 dan Tahun 2030

Permintaan tenaga bagi amalan kebiasaan (BaU) di Kuala Lumpur dijangka akan meningkat daripada 5,332 ktoe pada tahun 2010 kepada 15,477 ktoe pada tahun 2030. Permintaan tenaga oleh sektor pengangkutan penumpang menjadi sektor permintaan tenaga yang tertinggi dengan dijangka sebanyak 6,330 ktoe pada tahun 2030 (Jadual M4.2).

JADUAL M4.2: PERMINTAAN TENAGA AKHIR MENGIKUT SEKTOR

SEKTOR	KTOE		
	TAHUN 2010	ANGGARAN TAHUN 2020	ANGGARAN TAHUN 2030
Pengangkutan Barang Angkut	617	1,699	3,022
Pengangkutan Penumpang	2,698	4,555	6,330
Industri	650	133	156
Perdagangan	1,144	2,984	5,396
Perumahan	223	417	572
JUMLAH	**5,332**	**9,788**	**15,477**

Sumber: Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030, DBKL

INFO RINGKAS

Pelepasan GHG Per Kapita dan Intensiti Pelepasan GHG Tahun 2010

15.18
$ktCO_2$ setara/ORANG
Intensiti pelepasan GHG per kapita tahun 2010.

0.30
$ktCO_2$ setara/RM.JUTA
Intensiti pelepasan GHG mengikut KDNK 2010.

B) Pelepasan GHG mengikut sektor pengguna akhir, Tahun 2010 dan Tahun 2030

Pelepasan GHG di Kuala Lumpur adalah sebanyak 25,427 $ktCO_2$setara pada 2010 dan dijangka akan meningkat kepada 84,314 $ktCO_2$ setara pada tahun 2030. Pelepasan GHG oleh sektor perdagangan merupakan penyumbang utama iaitu sebanyak 40 peratus (10,329 $ktCO_2$ setara) daripada jumlah keseluruhan pelepasan GHG pada tahun 2010. Sektor ini dijangka akan meningkat kepada 50,373 $ktCO_2$ setara (388 peratus peningkatan) pada tahun 2030.

JADUAL M4.3: PELEPASAN GHG MENGIKUT SEKTOR PENGGUNA AKHIR, TAHUN 2010 DAN 2030

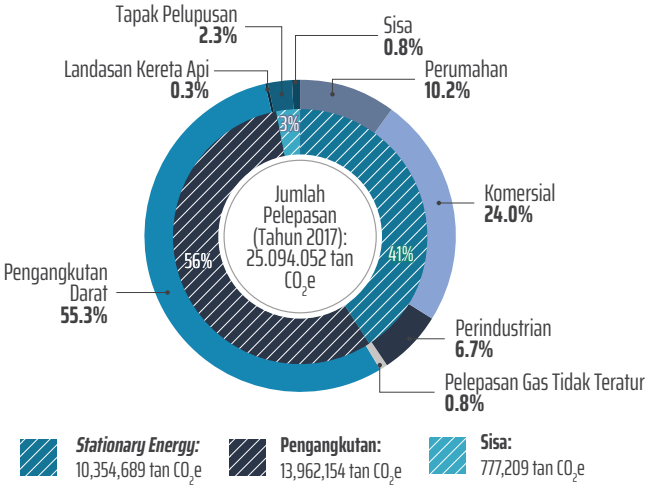
SEKTOR	BaU		PERUBAHAN (%)
	TAHUN 2010 ($ktCO_2$ setara)	TAHUN 2030 ($ktCO_2$ setara)	
Perumahan	2,152	5,716	166
Perdagangan	10,329	50,373	388
Industri	3,822	945	-72
Pengangkutan Penumpang	7,768	18,235	135
Pengangkutan Barang Angkut	1,773	8,684	390
Sisa/Sampah	639	1,584	148
Tadahan Karbon	-1,056	-1,223	16
JUMLAH	**25,427**	**84,314**	-

Sumber: Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030, DBKL

C) Pelepasan Karbon mengikut sektor, Tahun 2017

Berdasarkan Pelan Tindakan Iklim Kuala Lumpur 2050, Kuala Lumpur mencatatkan pelepasan karbon sebanyak 25,094,052 tan CO_2e pada tahun 2017, atau 14.0 tan CO_2e per kapita (Rajah M4.3). Secara keseluruhan, sektor pengangkutan merupakan penyumbang pelepasan karbon terbesar iaitu sebanyak 56 peratus daripada jumlah pelepasan karbon. Sektor *stationary energy* mencatat kedua tertinggi dengan menyumbang sebanyak 41 peratus dan selebihnya 3 peratus pelepasan karbon dari sektor sisa.

RAJAH M4.3: PELEPASAN KARBON MENGIKUT SEKTOR, TAHUN 2017



Sumber: Pelan Tindakan Iklim Kuala Lumpur 2050, DBKL

PROSPEK DAN SASARAN KUALA LUMPUR SEBAGAI BANDAR RENDAH KARBON 2040

Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL) dan agensi berkaitan telah merangka pelbagai strategi dalam menangani isu pemanasan global dan perubahan iklim melalui pelaksanaan tindakan di bawah Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030 (PIMRK KL 2030) dan Pelan Tindakan Iklim Kuala Lumpur 2050. Kedua-dua pelan tersebut telah menetapkan sasaran untuk mengurangkan intensiti pelepasan karbon sebanyak 70 peratus menjelang tahun 2030 dan menjadi Bandar Neutral Karbon menjelang tahun 2050 selaras dengan sasaran negara (Jadual M4.4).

Pelan tersebut turut menyediakan tindakan dan program mitigasi bagi pelepasan karbon bagi meningkat daya tahan bandar raya terhadap perubahan iklim dan bencana untuk dilaksanakan dalam pembangunan Kuala Lumpur. Oleh itu, PSKL2040 perlu menetapkan hala tuju strategik dan tindakan yang mengukuhkan komitmen DBKL bagi membendung perubahan iklim.

PIMRK KL 2030 mengandungi 10 tindakan seperti berikut:

1. Pertumbuhan Hijau;
2. Struktur Reruang Cekap Tenaga;
3. Mobiliti Hijau;
4. Sistem Tenaga Mampan;
5. Penyertaan Komuniti dan Gaya Hidup Hijau;
6. Bangunan Hijau Rendah Karbon;
7. Rangkaian Hijau dan Biru;
8. Pengurusan Sisa Mampan;
9. Pengurusan Air dan Sisa Kumbahan Mampan; dan
10. Tadbir Urus Bandar Hijau.

Pelan Tindakan Iklim Kuala Lumpur 2050 mengandungi lima (5) strategik seperti berikut:

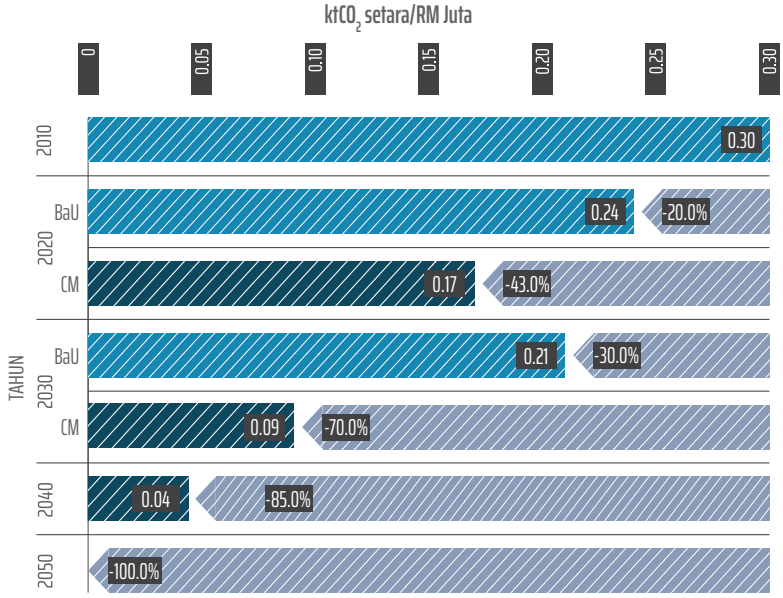
1. Mobiliti dan Infrastruktur;
2. Bandar Adaptasi Hijau;
3. Bangunan Cekap Tenaga dan Berdaya Tahan Terhadap Perubahan Iklim;
4. Pengurusan Sisa Pepejal; dan
5. Pengurusan Bencana.

JADUAL M4.4: SASARAN INTENSITI PELEPASAN GHG MENGIKUT KDNK, TAHUN 2030 DAN 2050

ASPEK	TAHUN 2010	TAHUN 2020		TAHUN 2030		SASARAN TAHUN 2040	TAHUN 2050
		BAU	CM	BAU	CM		
Jumlah Pelepasan CO_2 ($ktCO_2$ setara)	25,427	54,600	38,497	84,314	36,106	-	-
KDNK ($ktCO_2$ setara/ RMJuta)	0.30	0.24	0.17	0.21	0.09	0.04	0.00
Pengurangan Intensiti	-	20.0%	43.0%	30.0%	70.0%	85.0%	100.0%

Sumber:
1. *Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030, DBKL*
2. *Pelan Tindakan Iklim Kuala Lumpur 2050, DBKL*

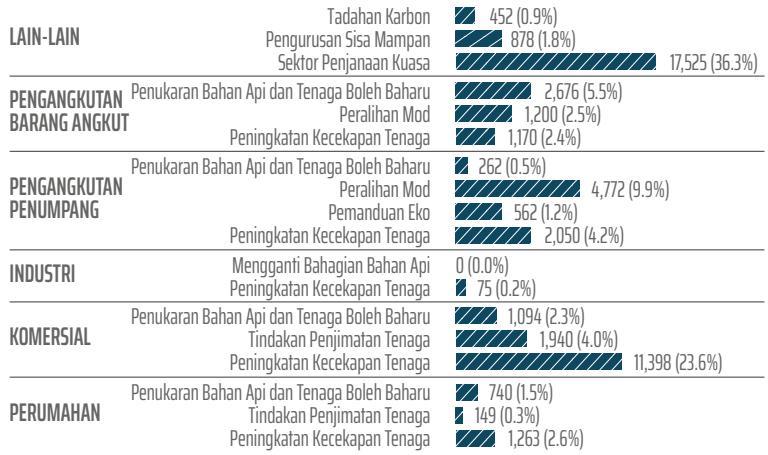
RAJAH M4.4: INTENSITI PELEPASAN GHG MENGIKUT KDNK



Nota: Amalan kebiasaan (BaU) dan senario langkah mengatasi (CM)

Sumber:
1. *Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030, DBKL*
2. *Pelan Tindakan Iklim Kuala Lumpur 2050, DBKL*

RAJAH M4.5 POTENSI MITIGASI KARBON KUALA LUMPUR, TAHUN 2030



Sumber: Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030, DBKL

HALA TUJU STRATEGIK

PR1: DAYA TAHAN TERHADAP BENCANA ALAM DAN PERUBAHAN IKLIM

Memperkasa Kuala Lumpur sebagai bandar raya rendah karbon dan bebas pencemaran di samping memperkukuh daya tahan terhadap perubahan iklim dan bencana alam.

Pembangunan pesat Kuala Lumpur telah menyebabkan kurangnya kawasan hijau dan permukaan mudah telap larian air. Sikap masyarakat yang tidak bertanggungjawab mencemar sungai dan longkang serta kekangan keberkesanan pengurusan dan penyelenggaraan sistem saliran juga menyumbang kepada kekerapan berlakunya bencana banjir kilat yang seterusnya membawa risiko bencana kepada nyawa dan harta benda.

Kuala Lumpur berpotensi berlakunya bencana alam, di mana sebahagian kawasan Kuala Lumpur terletak di atas formasi batu kapur yang mendasari subpermukaan Kuala Lumpur. Formasi batu kapur ini mempunyai ciri-ciri kars seperti alur dan kaviti yang membawa risiko tanah jerlus dan mendapan serta menjadi cabaran utama dalam pembinaan dan kerja-kerja penggerudian bawah tanah.

Risiko bencana yang berpunca daripada tanah jerlus dan mendapan perlu diberi perhatian dalam proses perancangan dan pembinaan. Sehubungan dengan itu, kesiapsiagaan Kuala Lumpur terhadap risiko bencana perlu dipertingkatkan di pelbagai peringkat pengurusan dan pembangunan bandar.

Perubahan iklim juga telah menyebabkan peningkatan kekerapan dan intensiti kejadian cuaca yang ekstrem seperti peningkatan suhu bandar, ribut petir dan hujan lebat. Kekerapan ribut dan hujan meningkatkan larian air ke permukaan yang mengakibatkan kejadian banjir serta banjir kilat yang melanda Kuala Lumpur.



KUALA LUMPUR COMMAND & CONTROL CENTRE (KLCCC)

TINDAKAN

PR1.1: MENYEDIAKAN PELAN TINDAKAN BAGI MITIGASI DAN ADAPTASI KE ARAH DAYA TAHAN TERHADAP PERUBAHAN IKLIM DAN PELAN PENGURUSAN RISIKO BENCANA

Bandar Raya Kuala Lumpur harus memperkukuhkan pengurusan dan kesediaan terhadap bencana alam. Kawasan yang kerap terdedah kepada risiko bencana memerlukan langkah-langkah mitigasi dan adaptasi bagi mengurangkan impak bencana terhadap kawasan petempatan dan aktiviti perbandaran.

Pelan tindakan bagi mitigasi dan adaptasi ke arah bandar daya tahan serta pelan pengurusan bagi risiko bencana akan disediakan bagi menangani impak yang sedang dan dijangka akan berlaku akibat fenomena perubahan iklim.

TINDAKAN SOKONGAN

PR1.1A: Memperkasa data dan informasi terhadap perubahan iklim dan bencana

Data dan informasi terhadap perubahan iklim dan bencana dapat diperkukuh melalui:

1. Mengintegrasikan data bagi memudahkan pemantauan dan ramalan iklim terhadap perubahan cuaca, suhu dan angin serta membuat ramalan bagi tindakan mitigasi dan persediaan awal menghadapi bencana iaitu:
   i. Data Iklim
      Data asas berkaitan hujan, suhu, angin dan kelembapan untuk menunjukkan maklumat statistik, trend, purata, tempoh masa, kuantiti dan skala.
   ii. Data Sejarah/Rekod
      Data dikumpul secara harian atau berkala seperti kuantiti hujan, suhu, kelajuan angin dan kadar kelembapan. Ia juga termasuk rekod kekerapan bencana alam dan cuaca melampau berlaku.
   iii. Data Masa Hadapan
      Data ramalan seperti hujan bulanan, jangkaan hujan dan purata suhu bulanan.
   iv. Data Risiko Bencana
      Data berkaitan bencana yang berlaku terdiri daripada jenis bencana, lokasi yang terlibat dan komuniti yang terkesan. Data tersebut perlu dinyatakan dalam bentuk trend dan impak kerugian serta kemusnahan.
2. Mengawasi dan mengkaji impak bagi tindakan jangka pendek dan jangka panjang termasuk potensi risiko bencana;
3. Mengenal pasti golongan komuniti yang terdedah kepada risiko bencana alam dan kesan perubahan iklim;
4. Berkongsi maklumat dengan orang awam mengenai ancaman risiko bencana yang terlibat di kawasan komuniti; dan
5. Mempergiatkan inisiatif dan program bagi mempertingkatkan kesedaran dan kesiapsiagaan penduduk tempatan terhadap risiko bencana dan perubahan iklim.

TINDAKAN SOKONGAN

PR1.1B: Menyediakan pelan tindakan terhadap pelbagai jenis risiko bencana

Pelan tindakan terhadap pelbagai jenis risiko bencana adalah merangkumi perkara seperti berikut:

1. Pemetaan kawasan risiko banjir dan banjir kilat yang menunjukkan kebarangkalian berlaku banjir bagi suatu kawasan serta komuniti yang terjejas. Pemetaan ini adalah berpandukan penghasilan pelan risiko banjir *(flood risk map);*
2. Pemetaan kawasan yang mempunyai risiko terhadap impak kemarau *(drought risk map)* serta komuniti yang terdedah terhadap impak kemarau;
3. Pemetaan kawasan yang mudah terdedah terhadap kesan pulau haba bandar;
4. Pemetaan kawasan risiko tanah runtuh dan langkah-langkah mitigasi serta tindakan strategik yang telah dan perlu dilaksanakan;
5. Pemetaan kawasan yang terdedah terhadap risiko pencemaran alam sekitar seperti pencemaran sungai, udara dan sebagainya;
6. Mengemas kini garis panduan pengurusan risiko bencana serta garis panduan yang berkaitan dengan infrastruktur dan kerja tanah (Rujuk Rajah M4.6); dan
7. Menyediakan pelan pengurusan risiko bencana berasaskan komuniti (*Community Based Disaster Risk Management-CBDRM*).

INFO RINGKAS

Pelan Tindakan Bagi Mitigasi dan Adaptasi ke Arah Daya Tahan Terhadap Perubahan Iklim dan Pengurusan Kesediaan Terhadap Bencana Alam

Pelan tindakan pengurusan bersepadu daya tahan terhadap perubahan iklim dan risiko bencana melibatkan:

1. Perancangan;
2. Pemantauan;
3. Penguatkuasaan dan pengurusan;
4. Strategi pemuliharaan dan kesediaan menghadapi perubahan iklim serta risiko bencana termasuk risiko pandemik; dan
5. Tindakan untuk mengurangkan kesan negatif dan proses penyesuaian terhadap kesan perubahan iklim dan bencana.

Usaha ini adalah bertujuan untuk mengurangkan risiko bencana dan mempertingkatkan daya tahan terhadap perubahan iklim.

RAJAH M4.6: PERINCIAN PELAN TINDAKAN TERHADAP PELBAGAI JENIS RISIKO BENCANA

PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR BERDAYA TAHAN TERHADAP BENCANA ALAM DAN PERUBAHAN IKLIM

Struktur

Banjir dan Banjir Kilat

Menambah baik infrastruktur sedia ada dan menyediakan infrastruktur saliran baharu yang lebih menyeluruh dan daya tahan terhadap banjir dan banjir kilat. Pemakaian teknologi pintar dan mampan perlu diambil kira untuk menangani masalah banjir dan banjir kilat di Kuala Lumpur.

Kemarau dan Fenomena El Nino

Menambah baik infrastruktur di kawasan kolam dan tasik seperti Tasik Batu, Kolam Jinjang, Tasik Desa, Kolam Kampung Berembang, Kolam Kampung Puah dan *bunded storage* untuk kegunaan kecemasan pada musim kemarau atau fenomena El Nino.

Tanah Runtuh

Menambah baik infrastruktur bagi mengurangkan risiko tanah runtuh di kawasan cerun dan lereng bukit seperti di Sungai Penchala dan Bukit Kerinchi dengan:

1. Menanam semula pokok atau tanaman tutup bumi;
2. Mempertingkat kestabilan cerun melalui kaedah semula jadi yang mampu menghalang tanah mengalir bersama aliran hujan; dan
3. Mempertingkatkan sistem perparitan yang terancang untuk membolehkan larian air hujan dari bukit tidak mengalir secara terus ke longkang atau sungai.

Pulau Haba Bandar

Melaksanakan penyejukan dengan memperluas kawasan hijau dan liputan kanopi pokok di Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur. Penggunaan warna yang cerah pada fakad dan bumbung bangunan serta memastikan bangunan cekap tenaga bagi mengurangkan impak pulau haba bandar.

Bukan Struktur

1. Pemetaan dan perekodan kawasan terdedah terhadap risiko seperti banjir, impak kemarau dan kesan pulau haba bandar di sekitar Bandar Raya Kuala Lumpur. Pemetaan dan rekod tersebut perlu dianalisis mengguna Sistem Maklumat Geografi (GIS) yang dipantau serta direkod dengan *Unmaned Aerial Vehicle (UAV)*/dron dan aplikasi telefon pintar;
2. Pemetaan dan pemantauan kawasan yang mudah terdedah dengan pencemaran seperti pencemaran air sungai dan udara akibat daripada aktiviti perbandaran. Pemetaan dan rekod tersebut perlu direkod dan dianalisis dengan menggunakan aplikasi dan teknologi pintar;
3. Penambahan stesen meteorologi bagi mengumpul data seperti cuaca, gempa bumi, pencerapan permukaan dan lain-lain; dan
4. Penambahan stesen kawalan di sungai dan parit utama untuk mengumpul data kualiti air dan tahap nilai ambang aras air banjir.

Nota:
1. Struktur: Sesuatu yang dibina atau sebahagian daripada sesuatu binaan.
2. Bukan Struktur: Melibatkan penyediaan laporan, pengumpulan maklumat/rekod dan pemetaan.

TINDAKAN SOKONGAN

PR1.1C: Menaik taraf infrastruktur bagi mencapai sasaran Kuala Lumpur bebas banjir kilat

Hasrat untuk mencapai sasaran Kuala Lumpur bebas banjir kilat dapat dilaksanakan melalui:

1. Meningkatkan pengurusan dan pelan tebatan banjir dan banjir kilat bagi Kuala Lumpur dan khususnya bagi kawasan yang berpotensi mengalami risiko banjir melalui kaedah penyelesaian yang inovatif dengan mengambil kira intensiti dan taburan kekerapan hujan;
2. Melaksanakan pemakaian MSMA 2.0 (Manual Saliran Mesra Alam 2.0) secara menyeluruh serta pemantauan dan penguatkuasaan dalam pembangunan;
3. Menerapkan penggunaan sistem saliran bandar mampan seperti Sistem Saliran Bio-Ekologi (BIOECODS) terutamanya di kawasan pembangunan yang baharu sebagai tindakan mitigasi bencana banjir kilat di kawasan bandar;
4. Memastikan reka bentuk dan teknologi yang sesuai dalam pembinaan bangunan dan infrastruktur perparitan diutamakan di kawasan berisiko banjir;
5. Mengadakan sistem amaran banjir yang mengesan ancaman dengan lebih awal yang membolehkan pemakluman kepada orang ramai supaya tindakan sewajarnya diambil untuk mengurangkan kesan banjir;
6. Membentuk perkongsian data daripada semua pihak berkepentingan bagi memperkemas komunikasi dan menambah baik usaha bantuan banjir untuk mengurangkan impak banjir;
7. Mengambil tindakan mewartakan semua kolam yang dikenal pasti sebagai kolam takungan banjir; dan
8. Mengekalkan fungsi semua kolam sedia ada yang belum diberi milik untuk pembangunan sebagai kolam takungan banjir.

CONTOH AMALAN TERBAIK

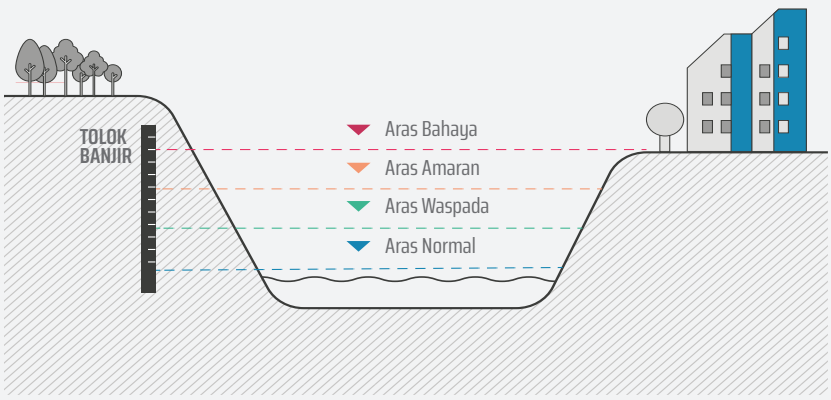
Sistem Amaran Awal Banjir JPS

Tujuan amaran awal banjir adalah untuk memantau, meramal aras air sungai, memberi amaran banjir dan menyediakan laporan banjir dalam tempoh 24 jam.

Amaran awal banjir ini ditunjukkan dalam tiga tahap iaitu:

1. Aras Bahaya
   Aras air sungai mula melimpah dan boleh menyebabkan banjir. Pemindahan penduduk perlu dilaksanakan jika perlu.
2. Aras Amaran
   Aras air sungai menghampiri aras banjir dan bersedia untuk pemindahan penduduk jika perlu dan sistem amaran awal perlu di integrasikan.
3. Aras Waspada
   Aras air sungai mula meningkat dari aras normal.

RAJAH M4.7: TAHAP NILAI AMBANG ARAS AIR TAHAP BANJIR



Sumber: Olahan daripada Jabatan Pengairan dan Saliran

Projek Sistem Penyimpanan Augmentasi Sungai Hibrid (HORAS 600) Selangor

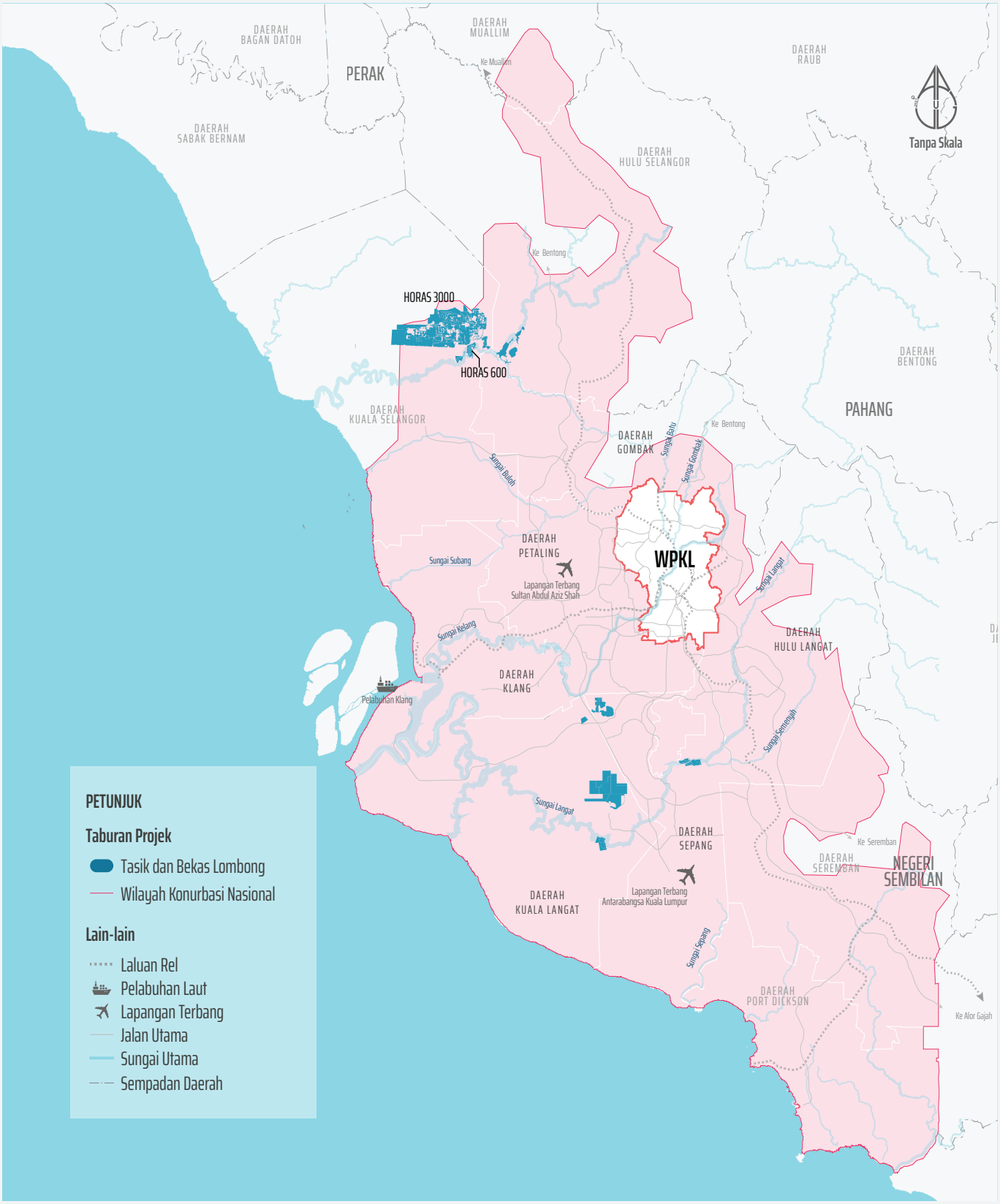
Lembaga Urus Air Selangor (LUAS) telah mewartakan sebanyak 19 kolam (tasik dan bekas lombong) di Selangor sebagai Zon Perlindungan Kolam Sumber Air Alternatif dengan keluasan 5,943.68 hektar serta anggaran isipadu air sebanyak 245 juta meter padu (Rajah M4.8).

Usaha ini diterapkan melalui projek HORAS 600 yang mampu menampung keperluan air mentah sebanyak 600 juta liter sehari . Ia berperanan besar dalam mengurangkan kebergantungan melampau kepada hanya satu sumber air mentah, sekali gus memberi jaminan bekalan air berterusan kepada lebih tujuh juta pengguna air di Selangor, Kuala Lumpur dan Putrajaya.

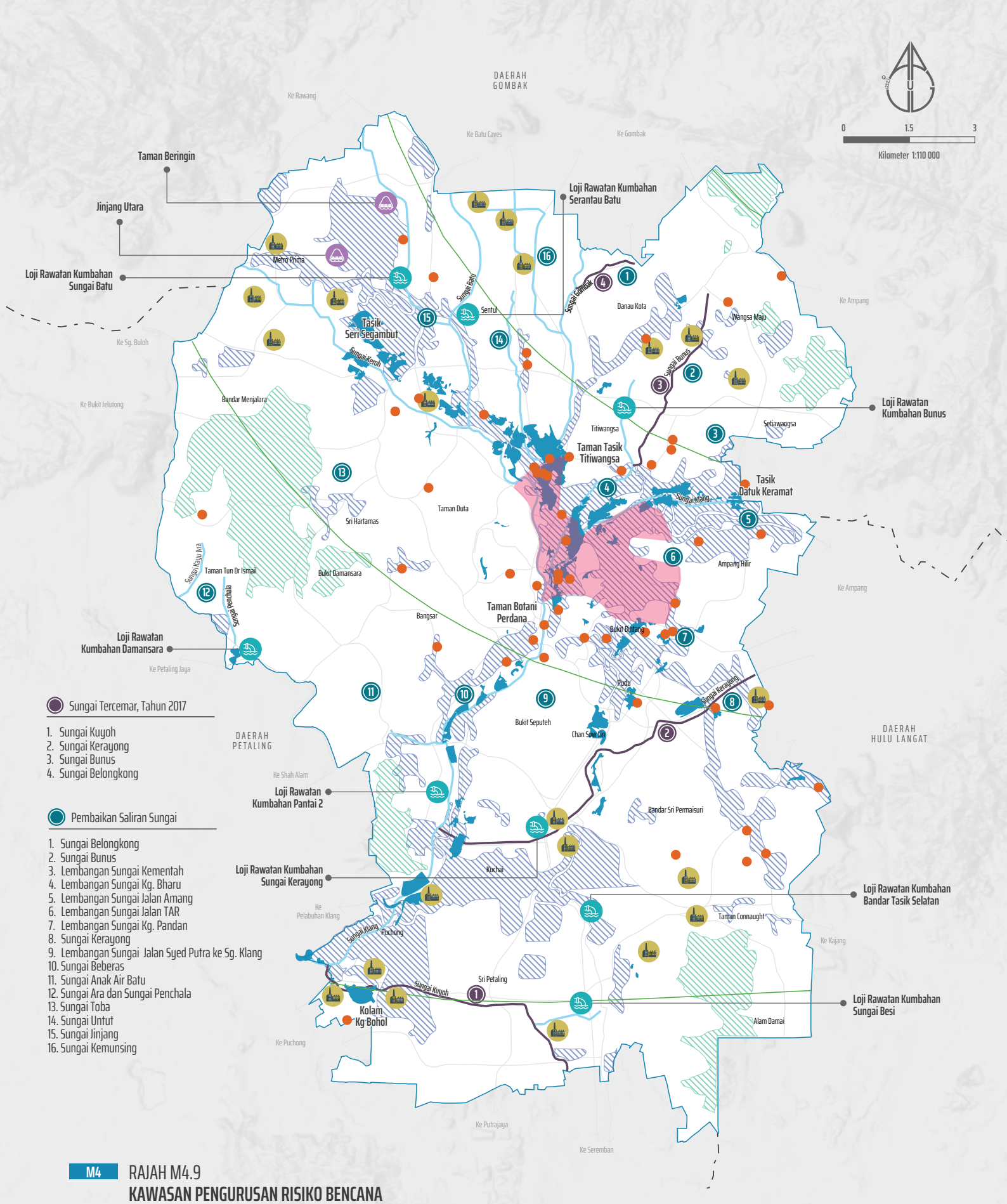
HORAS 600 adalah kaedah penakungan air larian hujan dan air bawah tanah yang di alir terus ke Lembangan Sungai Selangor melalui gabungan *River Storage* serta *Horizontal Collector Well* yang terletak di Bestari Jaya, Kuala Selangor.

Fasa kedua projek HORAS ialah HORAS 3000 yang sedang dalam peringkat perancangan. Ia mampu menyediakan 3,000 juta liter sehari dengan anggaran keluasan 4,200 hektar.

RAJAH M4.8 TABURAN TASIK DAN BEKAS LOMBONG SEBAGAI SUMBER AIR ALTERNATIF



Sumber: Olahan daripada Rancangan Wilayah Konurbasi Nasional (WKN) 2040, PLANMalaysia



Sungai Tercemar, Tahun 2017

1. Sungai Kuyoh
2. Sungai Kerayong
3. Sungai Bunus
4. Sungai Belongkong

Pembaikan Saliran Sungai

1. Sungai Belongkong
2. Sungai Bunus
3. Lembangan Sungai Kementah
4. Lembangan Sungai Kg. Bharu
5. Lembangan Sungai Jalan Amang
6. Lembangan Sungai Jalan TAR
7. Lembangan Sungai Kg. Pandan
8. Sungai Kerayong
9. Lembangan Sungai Jalan Syed Putra ke Sg. Klang
10. Sungai Beberas
11. Sungai Anak Air Batu
12. Sungai Ara dan Sungai Penchala
13. Sungai Toba
14. Sungai Untut
15. Sungai Jinjang
16. Sungai Kemunsing

M4 RAJAH M4.9

KAWASAN PENGURUSAN RISIKO BENCANA

PETUNJUK

Risiko Berlaku Pencemaran Alam Sekitar
- Kawasan Potensi Berlaku Pencemaran daripada Aktiviti Industri
- Kawasan Potensi Berlaku Pencemaran daripada Bekas Tapak Pelupusan Sampah
- Kawasan Potensi Berlaku Pencemaran daripada Pelepasan Efluen

Risiko Berlaku Pulau Haba Bandar
- Kawasan Potensi Berlaku Pulau Haba Bandar

Risiko Berlaku Tanah Runtuh
- Kawasan Potensi Berlaku Tanah Runtuh

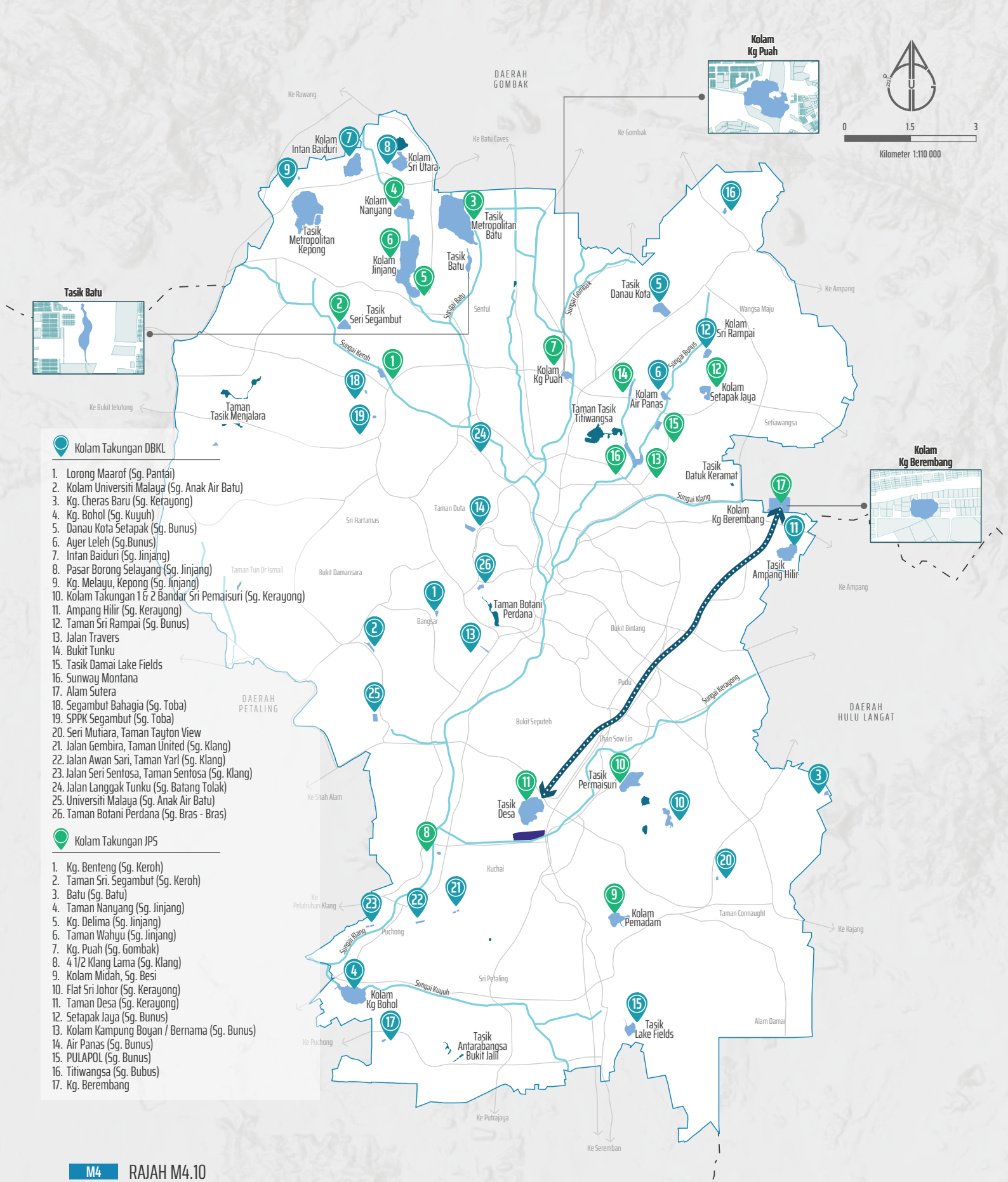
Risiko Berlaku Banjir dan Banjir Kilat
- Kawasan Potensi Berlaku Banjir
- Lokasi Utama Bajir Kilat Tahun 2019

Kawasan Mudah Terkesan Terhadap Fenomena El-Niño dan Krisis Air Akibat Kemarau *(Drought Risk)*
- Impak Rendah - Tinggi

Risiko Gempa Bumi
- Garis Sesar

Lain-lain
- Sungai Tercemar
- Cadangan Pembaikan Saliran Sungai
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL
- Sungai Utama

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.



M4 RAJAH M4.10

TASIK DAN KOLAM - BERPOTENSI SEBAGAI SUMBER AIR ALTERNATIF DAN KAWASAN TADAHAN BANJIR

PETUNJUK

Sedia Ada

- Tasik dan Kolam
- Kolam Takungan dan Simpanan untuk Terowong SMART
- *Bunded Storage*
- Terowong SMART

Lain-lain

- Jalan Utama
- Sempadan WPKL
- Sungai Utama

NOTA:

Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN SOKONGAN

PR1.1D: Memperkasa strategi dan tindakan daya tahan iklim

Strategi dan tindakan untuk meningkatkan tahap daya tahan terhadap perubahan iklim dan bencana dapat diperkukuh dengan:

1. Mengambil kira aspek kesan perubahan iklim dalam perancangan dan pembangunan infrastruktur;
2. Meningkatkan kefahaman masyarakat terhadap risiko bencana alam dan kesan perubahan iklim;
3. Mengambil kira aspek pengurusan bencana alam dalam perancangan dan pembangunan infrastruktur;
4. Mempergiatkan pelaburan dalam pembangunan infrastruktur berdaya tahan terhadap bencana alam dan perubahan iklim dalam aspek bukan struktur dan struktur;
5. Menambah baik reka bentuk, penyelenggaraan, peningkatan aset dan kemudahan terhadap risiko bencana;
6. Menggalakkan pembangunan rendah karbon dan bangunan cekap tenaga;
7. Memperkukuhkan pengurusan sisa pepejal bersepadu dan mampan; dan
8. Membentuk persekitaran aktif seperti berjalan kaki dan penggunaan kenderaan mikromobiliti yang akan mengurangkan pelepasan gas karbon dan menggalakkan gaya hidup sihat.

TINDAKAN SOKONGAN

PR1.1E: Mempertingkat penguatkuasaan pengurusan dan penyelenggaraan terhadap kawalan pencemaran

Usaha untuk meningkatkan tahap penguatkuasaan pengurusan dan penyelenggaraan terhadap kawalan pencemaran dapat dilaksanakan melalui:

1. Memperkukuhkan kerjasama dengan pelbagai agensi berkaitan seperti Jabatan Alam Sekitar, Jabatan Perkhidmatan Pembentungan, Jabatan Pengairan dan Saliran serta agensi di Kuala Lumpur mahupun di luar Kuala Lumpur khususnya di Konurbasi Nasional;
2. Mempergiatkan program kerjasama yang melibatkan PBT bersempadanan dengan Kuala Lumpur bagi pelaksanaan hala tuju strategik dan tindakan kawalan pencemaran alam sekitar; dan
3. Menubuhkan jawatankuasa khas bagi menjalankan tindakan-tindakan kawalan, penguatkuasaan dan penyelenggaraan yang melibatkan kawalan pencemaran alam sekitar yang terletak bersempadan dan di luar sempadan Kuala Lumpur.

TINDAKAN SOKONGAN

PR1.1F: Menggalakkan perancangan dan pembangunan yang mengambil kira gejala pandemik

Perancangan dan pembangunan yang mengambil kira gejala pandemik adalah penting bagi meningkat tahap daya tahan dan kesiapsiagaan bagi sebuah bandar raya. Langkah-langkah yang perlu diambil kira adalah seperti berikut:

1. Merancang kemudahan pengangkutan awam dan kesalinghubungan yang lebih selamat;
2. Meningkatkan penyediaan taman awam, koridor hijau dan biru bagi menjana persekitaran yang bersih;
3. Menggalakkan lebih banyak aktiviti bercampur di dalam satu kawasan sama ada di kawasan perumahan dan tumpuan pekerjaan bagi mengurangkan keperluan pergerakan penduduk;
4. Meningkatkan penyediaan infrastruktur digital dengan kemudahan setempat yang mencukupi terutamanya di kawasan perumahan bagi memudahkan penduduk bekerja, berniaga dan belajar secara dalam talian; dan
5. Menambah baik garis panduan perancangan dan pembangunan sedia ada bagi menangani impak gejala pandemik dan gejala lain pada masa hadapan dengan susun atur yang mengambil kira kriteria seperti berikut:

    i. Reka bentuk dalaman bangunan terutamanya ruang dan sirkulasi pergerakan penghuni/ pekerja;
    ii. Kelebaran laluan-laluan akses yang selesa dan selamat;
    iii. Pemilihan lokasi pusat saringan, vaksinasi dan kuarantin yang bersesuaian dan selamat; dan
    iv. Penggunaan teknologi digital bagi mengawal dan mengurus keadaan serta memberi maklumat kepada pihak awam.

HALA TUJU STRATEGIK

PR2: KECEKAPAN PENGURUSAN SUMBER BANDAR

Memperkasa Kuala Lumpur sebagai bandar raya cekap dalam pengurusan sumber bandar.

Pembangunan cekap sumber (*resource-efficient*) merupakan satu langkah yang penting bagi memastikan setiap penduduk dapat menikmati perkhidmatan infrastruktur bandar yang berkualiti dan dapat menyokong pertumbuhan masa hadapan. Berdasarkan Suruhanjaya Eropah (*European Commission*), kecekapan sumber ditakrifkan sebagai suatu amalan yang menggunakan sumber terhad dengan cara yang mampan dan meminimumkan impak terhadap alam sekitar serta mengurangkan pembaziran.

Hala tuju strategik ini juga mengutamakan pembangunan infrastruktur yang cekap sumber bagi memperkukuhkan pengurusan sumber seperti bekalan air, sistem pembetungan, sisa pepejal dan tenaga elektrik dengan lebih cekap, berdaya tahan dan mampan. Penggunaan teknologi hijau dan bersih perlu diterapkan dalam pembangunan dan perbandaran bagi menyokong aspirasi pembangunan mampan dan rendah karbon.

Hal ini adalah selaras dengan matlamat Kuala Lumpur menjadi sebuah bandar raya yang cekap dalam pengurusan sumber dan memastikan aktivitinya rendah karbon. Hala tuju strategik ini adalah bertujuan untuk memastikan Kuala Lumpur dalam masa jangka panjang akan mengambil tindakan untuk:

1. Menguruskan penggunaan sumber secara cekap dan berintegrasi dengan penggunaan teknologi pintar;
2. Memperkasa Kuala Lumpur sebagai bandar raya cekap sumber dan rendah karbon;
3. Mengurangkan pelepasan GHG di Kuala Lumpur; dan
4. Meningkatkan kualiti hidup penduduk bandar dengan mengurangkan penggunaan tenaga, penjanaan sisa dan menjaga perkhidmatan ekosistem.

TINDAKAN

PR2.1: MEMUDAHKAN PEMAKAIAN TEKNOLOGI TENAGA BOLEH DIPERBAHARUI

Pembangunan sumber tenaga boleh diperbaharui sebagai sumber tenaga alternatif dapat mengurangkan kebergantungan kepada tenaga yang bersumberkan bahan fosil. Secara tidak langsung, pembangunan sumber tenaga boleh diperbaharui juga dapat membantu mengurangkan pelepasan GHG pada masa hadapan. Pembangunan sumber ini harus diintegrasikan dengan rangkaian bekalan tenaga elektrik yang sedia ada di sekitar Kuala Lumpur. Oleh yang demikian, Kuala Lumpur harus menggalakkan pembangunan dan penggunaan tenaga solar yang mesra alam dengan:

1. Menggalakkan pemasangan panel solar di atas bumbung bangunan industri, perdagangan dan perumahan;
2. Memasang panel solar pada infrastruktur dan kemudahan masyarakat serta bumbung tapak letak kenderaan dan laluan pejalan kaki; dan
3. Menggalakkan pembangunan yang menggunakan tenaga secara efisien dan mampan.



SOLAR PV *(PHOTOVOLTAIC)* DI SURIA KLCC
Sumber: isaactan.net

TINDAKAN SOKONGAN

PR2.1A: Meningkatkan penggunaan dan penghasilan tenaga boleh diperbaharui

Polisi dan Pelan Tindakan Tenaga Boleh Baharu 2009 dan Akta Tenaga Boleh Baharu 2011 (Akta 725) telah dikuatkuasakan bagi menggalakkan pembangunan tenaga boleh diperbaharui di Malaysia. Dasar ini adalah untuk memacu peratusan sumbangan tenaga hijau dan tenaga boleh diperbaharui dalam penjanaan elektrik di Malaysia. Hasrat kerajaan adalah mencapai 20 peratus kapasiti campuran bagi tenaga boleh diperbaharui menjelang tahun 2025.

Sehingga tahun 2020, jumlah tenaga boleh diperbaharui yang telah dijana adalah sebanyak 7,284,868 MWj berbanding dengan 147,735 MWj pada tahun 2012. Penjanaan tenaga boleh diperbaharui telah mengurangkan pelepasan GHG sebanyak 4,773,620 tan karbon dioksida (tCO_2/ MWj) pada tahun 2020.

Sehubungan dengan itu, Kuala Lumpur akan mensasarkan penghasilan tenaga boleh diperbaharui sebanyak 25 peratus pada tahun 2030 dan 30 peratus pada tahun 2040. Penghasilan tenaga boleh diperbaharui di Kuala Lumpur pada tahun 2010 mencatat 6 peratus sahaja. Sasaran ini adalah dengan memastikan kebergantungan kepada tenaga boleh diperbaharui untuk pembangunan komersial dan kediaman di Kuala Lumpur.

JADUAL M4.5: KUMULATIF PENJANAAN TENAGA BOLEH DIPERBAHARUI (MWj)

TAHUN	BIOMAS	BIOGAS	MINI-HIDRO	SOLAR PV	SISA PEPEJAL	JUMLAH
2020	800	240	490	175	360	2,065
2025	1,190	350	490	399	380	2,809
2030	1,340	410	490	854	390	3,484
2035	1,340	410	490	1,677	400	4,317
2040	1,340	410	490	3,079	410	5,729
2045	1,340	410	490	5,374	420	8,034
2050	1,340	410	490	8,874	430	11,544

Sumber: Polisi dan Pelan Tindakan Tenaga Boleh Baharu 2009

INFO RINGKAS

Sasaran Malaysia Tahun 2030

40%

Tenaga Boleh Diperbaharui

Sasaran Kuala Lumpur Tahun 2040

30%

Tenaga Boleh Diperbaharui pada Bangunan Komersial dan Kediaman

TINDAKAN

PR2.2: MEMPERTINGKAT SISTEM CEKAP TENAGA

Pengurusan sistem cekap tenaga adalah penting bagi menampung keperluan peningkatan penduduk dan aktiviti ekonomi yang semakin pesat. Sistem cekap tenaga dapat memastikan kelancaran dan kecekapan bekalan elektrik tanpa gangguan serta meningkatkan prestasi kecekapan pengurusan sumber tenaga elektrik di sesebuah bandar.

Peningkatan sistem cekap tenaga dapat dipertingkatkan melalui langkah-langkah berikut:

1. Bekerjasama dengan pembekal utiliti bagi penyelarasan penggunaan terowong utiliti untuk mengurangkan gangguan bekalan kuasa yang disebabkan oleh penggalian daripada pihak ketiga;
2. Bekerjasama dengan Suruhanjaya Tenaga Malaysia untuk melaksanakan operasi pintar bagi meningkatkan prestasi *System Average Interruptions Index* (SAIDI) dengan meningkatkan kualiti rangkaian, memajukan analisis operasi, rangkaian keputusan pengembangan serta tindak balas kepada gangguan dan komunikasi pada gangguan yang dialami oleh rangkaian;
3. Melaksanakan Sistem Penyimpanan Tenaga yang boleh diguna pakai untuk mengurus bekalan kuasa dengan lebih berdaya tahan serta menjimatkan kos pihak utiliti dan pengguna;
4. Melaksanakan grid pintar dengan kerjasama Suruhanjaya Tenaga Malaysia bagi meningkatkan tahap kecekapan dan memanfaatkan sumber penjanaan karbon yang rendah serta membolehkan sambungan grid ke panel solar dan tenaga-tenaga lain boleh diperbaharui;
5. Melaksanakan *District Cooling System* (DCS) yang berpusat dan cekap tenaga kerana ia mampu menampung keperluan penyejukan berskala besar melalui rangkaian paip yang dihubungkan ke bangunan-bangunan di kawasan yang sama. DCS boleh dilaksanakan di bangunan yang terdiri daripada pejabat, kompleks beli-belah, hotel dan institusi kerajaan;
6. Memastikan pembinaan bangunan yang cekap tenaga dengan mendapatkan pengesahan daripada SIRIM seperti MS ISO 50001 dan *ASEAN Energy Management Scheme (Malaysian Green Technology And Climate Change Centre)* untuk mendapatkan pengisytiharan Bangunan Sifar Tenaga daripada SEDA Malaysia; dan
7. Penukaran kepada lampu LED di jalan-jalan bangunan awam dan taman-taman awam.



BANGUNAN *GREEN ENERGY OFFICE* (GEO)
Sumber: www.greenbuildingindex.org



BANGUNAN KEMENTERIAN SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI (MOSTI)
Sumber: Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI)

INFO RINGKAS

Program Bangunan Sifar Tenaga *(Zero Energy Building)* di Malaysia

1. *Net Zero Energy Building* (NZEB);
2. *Nearly Zero Energy Building* (nZEB); dan
3. *Ready To Go Zero Energy* (Ready ZEB).

Objektif utama adalah untuk menggalakkan penggunaan bangunan cekap tenaga dengan menggunakan kaedah alternatif yang memberi tumpuan sepenuhnya kepada amalan tenaga mampan. Hal ini dimulai dengan langkah untuk kecekapan tenaga yang moden dengan memastikan mengurangkan permintaan tenaga atau penggunaan secara keseluruhan dan mengimbangi dengan tenaga minimum yang diperlukan melalui tenaga boleh diperbaharui di sesuatu kawasan.

Pembangunan ZEB bukanlah suatu perkara yang baharu di Malaysia malahan ia telah bermula sejak tahun 2002. Pembangunan ZEB boleh dikaitkan dengan program reka bentuk bangunan yang cekap tenaga bersepadu dan promosi penggunaan MS1525 - Kod Amalan Penggunaan Kecekapan Tenaga dan Tenaga Boleh Diperbaharui untuk bangunan bukan perumahan:

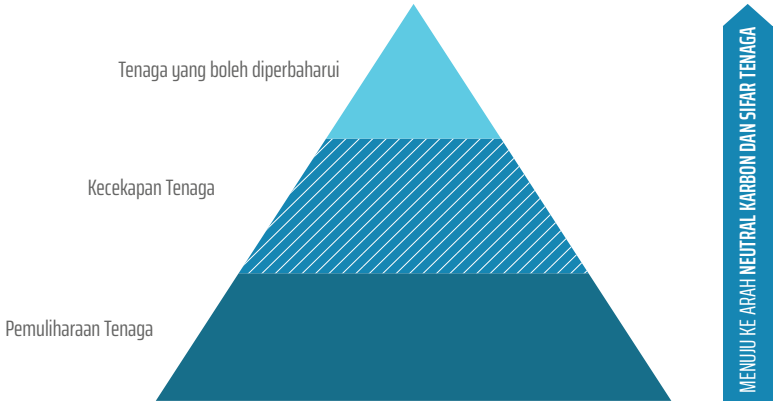
1. Projek demonstrasi kerajaan, Bangunan Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) *(LEO- Low Energy Office)* berjaya menjimatkan 56 peratus, Bangunan Tenaga Hijau (GEO) sebanyak 86 peratus dan *Diamond Building of* Suruhanjaya Tenaga sebanyak 70 peratus; dan
2. Projek-projek lain seperti *Panasonic Green Warehouse* telah jimat lebih daripada 75 peratus dan projek demonstrasi *Putrajaya's Zero Energy Home P14* jimat lebih daripada 200 peratus.

ZEB = (EE + RE) x Amalan Mampan

1. EE - Kecekapan Tenaga
2. RE - Tenaga Boleh Diperbaharui
3. Amalan Mampan - Amalan dan Corak Hidup Yang Mendorong Kepada Rendah Karbon

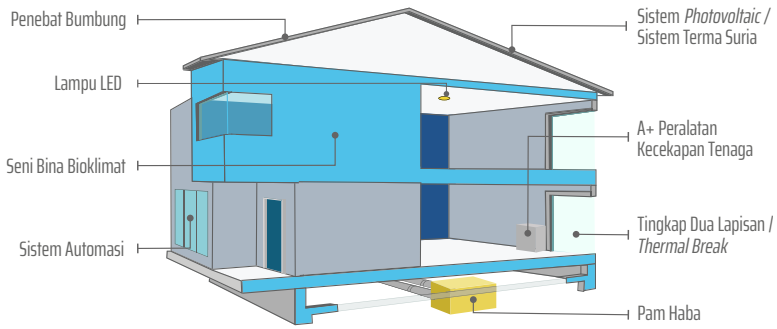
Sumber: Program Fasilitasi Bangunan Sifar Tenaga (ZEB), SEDA Malaysia

RAJAH M4.11: AMALAN DAN PENDEKATAN UNTUK MENCAPAI BANGUNAN SIFAR TENAGA



Sumber: Program Fasilitasi Bangunan Sifar Tenaga (ZEB), SEDA Malaysia

RAJAH M4.12: MODEL KONSEP BAGI *NEARLY ZERO ENERGY BUILDING*



TINDAKAN

PR2.3: MEMPERKUKUH PENGURUSAN SISA PEPEJAL BERSEPADU DAN MAMPAN

Pengurusan sisa pepejal perlu dilaksanakan secara bersepadu, ekonomik dan mampan bagi mengurangkan jumlah sisa pepejal yang dihantar ke tapak pelupusan sampah dan memastikan kualiti persekitaran bandar adalah terjamin. Tindakan ini memerlukan komitmen pelbagai pihak dan perlu dijalankan secara komprehensif dengan pemantauan terhadap pelaksanaannya.

TINDAKAN SOKONGAN

PR2.3A: Melaksanakan pengasingan sisa pepejal dengan mewujudkan kemudahan kitar semula di peringkat tempatan

Penyediaan kemudahan kitar semula di setiap kawasan perumahan dan komersial dapat menggalakkan pengasingan sisa pepejal yang lebih efektif.

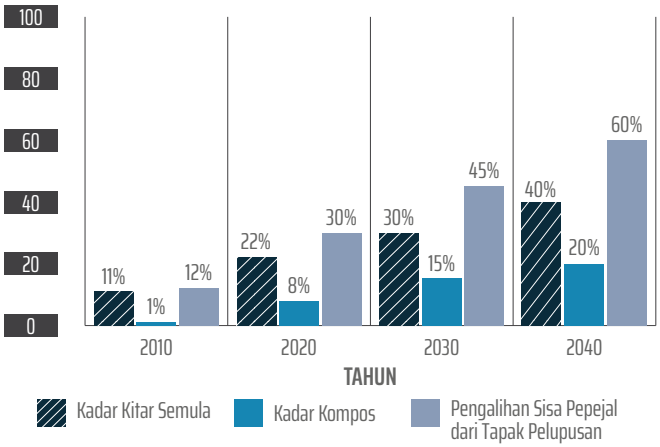
1. Pengasingan sisa pepejal di kawasan perumahan:

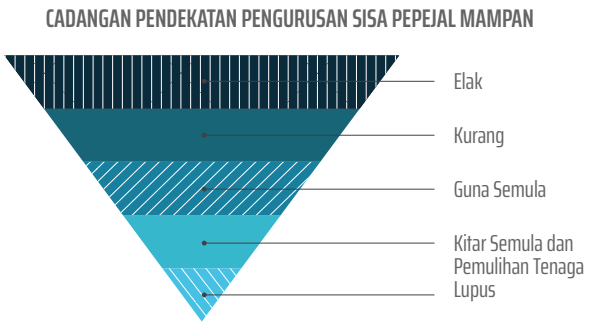
    i. Menyediakan pusat kitar semula dan pengkomposan di kawasan kejiranan terutamanya di kawasan perumahan yang berkepadatan tinggi seperti kondominium, pangsapuri dan kuarters kerajaan serta di kawasan kampung-kampung bandar;
    ii. Menyediakan kemudahan rawatan sisa makanan secara berpusat dalam kawasan komuniti bagi memudahkan penghantaran sisa tersebut;
    iii. Menyediakan kemudahan kitar semula sisa pukal dan sisa elektronik di kawasan kejiranan; dan
    iv. Mempergiat kempen kesedaran di kalangan masyarakat setempat.

2. Pengasingan sisa pepejal di kawasan komersial dan institusi kerajaan:

    i. Menyediakan pusat kitar semula dan pengkomposan di kawasan perdagangan seperti pusat beli-belah dan premis perdagangan, tapak dan kawasan tumpuan pelancong, pusat konvensyen dan hotel serta bangunan DBKL dan institusi-institusi kerajaan.
    ii. Mengadakan sistem kutipan secara berjadual serta kemudahan rawatan sisa makanan secara berpusat di premis makanan;
    iii. Menyediakan kemudahan kitar semula sisa pukal dan sisa elektronik di kawasan perdagangan dan institusi kerajaan; dan
    iv. Menggalakkan penggunaan teknologi baharu dalam pengasingan sisa di punca dan di tapak sebelum dilupuskan.

RAJAH M4.13: SASARAN KITAR SEMULA DAN CADANGAN PENDEKATAN PENGURUSAN SISA PEPEJAL MAMPAN





Sumber: Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030, DBKL, 2018





PUSAT KITAR SEMULA *BUY BACK CENTRE* JALAN BUNUS, KUALA LUMPUR

TINDAKAN SOKONGAN

PR2.3B: Memperkukuh pengurusan sisa pepejal daripada sektor pembinaan dan perindustrian

Sistem pengurusan sisa daripada sektor pembinaan dan perindustrian adalah bertujuan mengurangkan jumlah sisa pepejal yang dihasilkan dalam sektor tersebut dihantar ke tapak pelupusan sampah. Pengurusan sisa pepejal ini dapat dilaksanakan melalui:

1. Mengasingkan sisa pepejal daripada pembinaan dan perindustrian mengikut jenis untuk tujuan kitar semula;
2. Memastikan tapak penstoran dan bekas sisa pepejal di tapak pembinaan dan kawasan perindustrian diselenggara dengan baik agar tidak menimbulkan masalah seperti:
    i. Pembiakan serangga atau penyebaran penyakit;
    ii. Pencemaran tanih, air bawah tanah atau air sungai; dan
    iii. Punca banjir kilat akibat daripada sistem saliran tersumbat berpunca daripada pembuangan sampah sarap dan sisa binaan.
3. Memperkenal teknologi hijau dan bersih dalam pemprosesan dan pengeluaran bagi mengurangkan penghasilan sisa pepejal daripada sektor pembinaan dan perindustrian;
4. Menggalakkan penggunaan semula bahan buangan *(upscaling)* untuk menjadikan produk baharu yang lebih berkualiti;
5. Menggalakkan kitaran semula bahan buangan sebagai sumber industri simbiosis bagi industri/sektor lain; dan
6. Menerima pakai sistem penilaian yang menggalakkan amalan baik dalam mengurangkan sisa semasa pembinaan.

TINDAKAN SOKONGAN

PR2.3C: Melaksanakan aktiviti pemulihan nilai sisa pepejal perbandaran

Pelaksanaan aktiviti pemulihan nilai sisa pepejal perbandaran dapat dilaksanakan dengan mengambil kira langkah-langkah seperti berikut:

1. Menggalakkan pembangunan inisiatif *Micro Waste to Energy* di kompleks beli-belah, pusat konvensyen dan lokasi lain yang strategik;
2. Menggalakkan pemulihan semula tenaga daripada sisa pepejal perbandaran melalui penggunaan kaedah *Waste-to-Energy*; dan
3. Menyediakan kemudahan untuk pengasingan sisa makanan dan bahan kitar semula terutamanya di kawasan kantin, medan selera, restoran, pusat penjaja dan pusat beli-belah.

INFO RINGKAS

Jenis sisa pepejal yang dikenal pasti oleh Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara:

1. Sektor Pembinaan
    i. Sisa pepejal baki *(Residual solid waste)*
    Sisa pepejal pembinaan yang tidak digunakan semula dan dikitar semula atau dikompos; dan
    ii. Sisa pepejal yang boleh dikitar semula *(Recyclable solid waste)*
    Sisa pepejal pembinaan yang diasingkan untuk dikitar semula seperti bahan berasaskan simen, batu baur, kaca, kayu, kertas, konkrit, logam dan plastik.
2. Sektor Perindustrian
    i. Sisa pepejal baki *(Residual solid waste)*
    Sisa pepejal perindustrian yang tidak digunakan semula dan dikitar semula atau dikompos;
    ii. Sisa pepejal pukal *(Bulky solid waste)*
    Sisa pepejal perindustrian yang bersaiz besar yang tidak boleh diletakkan di dalam bekas sampah dan termasuklah perkakasan, perabot, batang pokok, dahan dan tunggul;
    iii. Sisa pepejal yang boleh dikitar semula *(Recyclable solid waste)*
    Sisa pepejal perindustrian yang diasingkan untuk dikitar semula seperti kertas, kaca, plastik kayu, logam, sisa pepejal taman, sisa makanan, fabrik dan tayar; dan
    iv. Sisa pepejal taman *(Garden solid waste)*
    Pokok, daun, tumbuhan menjalar, rumput atau akar dari taman atau halaman mana-mana premis perindustrian.

Sumber:
1. *Peraturan-peraturan pengurusan sisa pepejal dan pembersihan awam (Skim bagi Sisa Pepejal komersial, perindustrian dan keinstitusian) 2018, Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara*
2. *Peraturan-peraturan pengurusan sisa pepejal dan pembersihan awam (Skim bagi Sisa Pepejal Pembinaan) 2018, Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara*

CONTOH AMALAN TERBAIK

Mycrest, CIDB

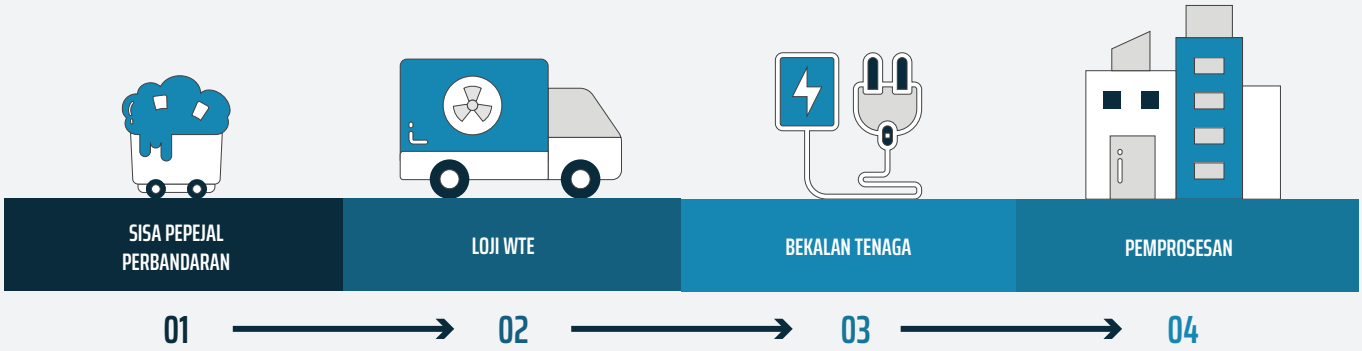
Mycrest bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam industri pembinaan dan antara tujuan utama Mycrest adalah untuk mengurangkan sisa daripada aktiviti pembinaan dengan menilai semasa peringkat reka bentuk, pembinaan dan operasi.

CONTOH AMALAN TERBAIK

Pembangunan Inisiatif *Micro Waste-to-Energy* di Jepun

Jepun telah berhadapan dengan masalah sisa pepejal sejak lonjakan ekonominya sekitar tahun 1960an. Syarikat swasta dan juga syarikat kerajaan Jepun telah membangunkan sistem untuk mengurangkan pencemaran sampah di negara tersebut. Usaha ini telah mendorong kepada penutupan sejumlah besar tempat pembuangan sampah di Jepun dan sebahagian daripada tapak tersebut ditukar guna kepada aktiviti lain yang menjana ekonomi dan selamat dihuni.

RAJAH M4.14: PEMPROSESAN *MICRO WASTE-TO-ENERGY* (WTE)



Sumber: Olahan daripada RE-GEN WASTE LTD



Loji pembakaran sisa pepejal di Maishima, Jepun. Tenaga yang diperoleh dari proses pembakaran membolehkan penjanaan tenaga elektrik yang mencukupi yang digunakan untuk menggerakkan loji serta menyumbang kepada jaringan elektrik tempatan.

Sumber: breakingasia.com



Penggunaan lori hibrid yang meluas di Jepun adalah bertujuan untuk mengurangkan kos operasi melalui penjimatan bahan bakar dengan pemprosesan secara terus sisa pepejal yang dikutip.

Sumber: breakingasia.com

TINDAKAN SOKONGAN

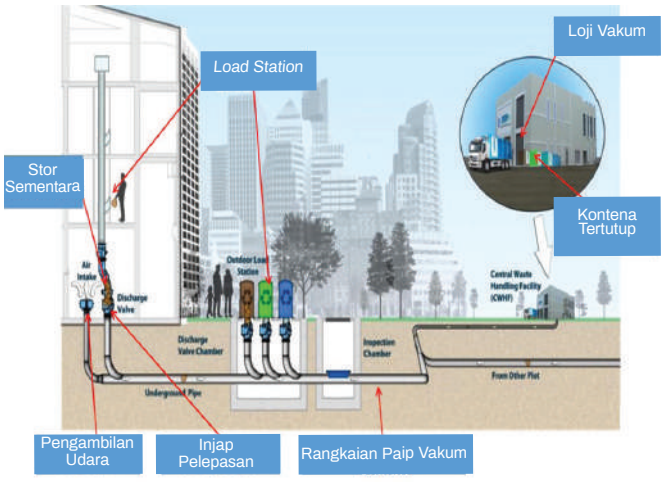
PR2.3D: Mengguna teknologi bagi mengurus sisa pepejal perbandaran

Pengurusan sisa pepejal pintar merujuk kepada mana-mana sistem yang menggunakan teknologi untuk menjadikan kutipan sampah lebih cekap, kos efektif dan mesra alam. Kebanyakan sistem ini dilengkapi dengan *Internet of Things* (IoT), teknologi pemantauan yang mengumpul dan menjejak data semasa dan nyata untuk membantu mengoptimumkan kutipan sisa dan memacu inovasi masa depan.

Antara jenis pengurusan sisa pepejal berasaskan teknologi ialah penggunaan sensor pada tong sampah yang dapat memberi tahu paras ketinggian sampah. Peranti ini mengumpul dan menyimpan data tahap pengisian yang mana membolehkan perkhidmatan pengumpulan meramalkan kekerapan tong sampah perlu dikosongkan. Ini juga membantu mengelakkan penyediaan tong sampah berlebihan sehingga mencemarkan kawasan sekitar.

Sistem *pneumatic waste* atau *Automated Waste Collection Systems* (AWCS) digalakkan untuk digunapakai di kawasan pembangunan perumahan dan komersial baharu. Juga digalakkan sistem ini merupakan saluran paip bawah tanah yang menyedut sisa buangan dan menghantar sisa tersebut ke kontena atau satu tempat penyimpanan bersepadu dan tertutup. Sistem saluran ini mengasingkan sisa dipunca dengan penyediaan saluran yang berbeza. Secara tidak langsung ia menggalakkan amalan kitar semula bagi penduduk setempat.

RAJAH M4.15: *PNEUMATIC WASTE SYSTEM*



CONTOH AMALAN TERBAIK

Pengurusan Sisa Pepejal di San Francisco, Amerika Syarikat

San Francisco melabur USD 20 juta untuk menaik taraf kemudahannya dan memasang robot AI untuk pengasingan barang kitar semula dengan cepat dan tepat seperti melakukan pengasingan bahan tercemar serta membuat pengasingan jenis barang kitar semula.



Pengurusan Sisa Pepejal di Songdo, Korea Selatan

Songdo, Korea Selatan merupakan salah satu bandar pertama yang melaksanakan sistem pengurusan sisa tanpa trak. Saluran sampah bawah tanah yang terus ke tempat kawasan pengasingan sampah dan sama ada dikitar semula, ditanam atau dibakar untuk tenaga.



Pengurusan Sisa Pepejal di Amsterdam, Belanda

Memasang penimbang pada beberapa lori sampah dan memasang sensor paras isian dalam tong sampah awam. Ia kemudian menggunakan data untuk mencipta jadual pengumpulan sisa yang lebih cekap dan murah.



TINDAKAN

PR2.4: MEMPERKUKUH KECEKAPAN PENGURUSAN AIR YANG MAMPAN

Bekalan air yang berdaya harap dan kecekapan pengurusan air adalah penting bagi memastikan kelancaran bekalan air bagi memenuhi keperluan penduduk semasa dan masa hadapan serta menampung pertumbuhan pembangunan di Kuala Lumpur. Bekalan air merupakan satu sumber yang penting dalam kehidupan harian manusia dan kegiatan ekonomi setempat.

Tindakan ini memberi penekanan terhadap pengurusan air secara bersepadu dan mampan bagi Kuala Lumpur untuk menghasikan bekalan air yang cukup dan selamat untuk semua. Ini termasuklah dan memastikan sumber air yang pelbagai dan berkualiti.

INFO RINGKAS

Isu Ketidakcekapan Pengurusan Air

Walaupun Kuala Lumpur telah mencapai 100 peratus liputan penduduk mendapat bekalan air bersih dan terawat, namun begitu terdapat sebanyak 438,883 kes aduan (termasuk Kuala Lumpur, Selangor dan Putrajaya) mengenai gangguan bekalan air pada tahun 2017.

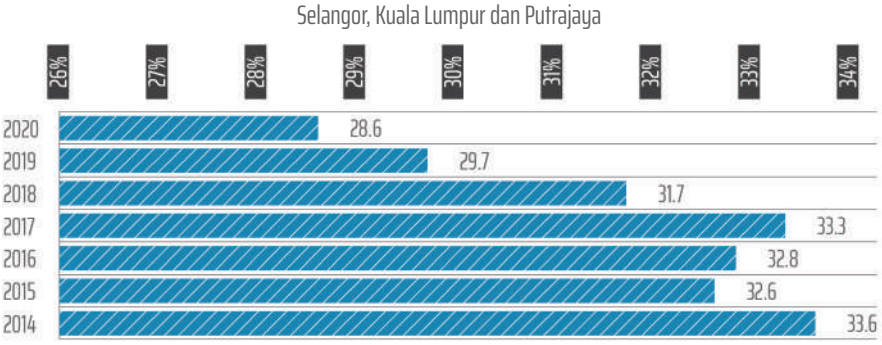
Angka ini adalah 43 peratus daripada jumlah kes aduan gangguan bekalan air di Malaysia pada tahun 2017. Kebanyakan gangguan air adalah berpunca daripada masalah teknikal, kebocoran paip dan keadaan paip yang uzur serta kualiti air yang kotor. Dari segi kadar air tidak berhasil Kuala Lumpur, Selangor dan Putrajaya berada di tempat kesembilan tertinggi dalam isu kadar air tidak berhasil di Malaysia pada tahun 2017.

Walaubagaimanapun, keadaan kadar air tidak berhasil telah bertambah baik prestasinya dengan 28.6 peratus pada tahun 2020 berbanding 33.6 peratus pada tahun 2014.



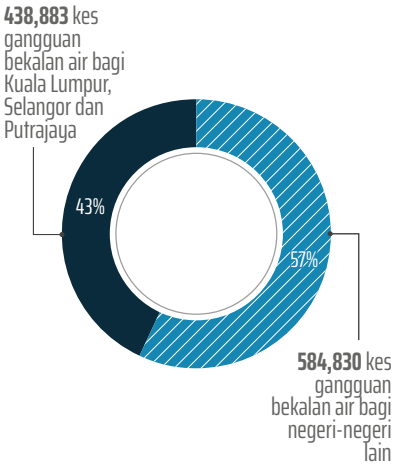
MENARA ILHAM DI KUALA LUMPUR YANG MENGAPLIKASIKAN PENGUMPULAN AIR HUJAN UNTUK KEGUNAAN PERNIAGAAN

RAJAH M4.16: KADAR AIR TIDAK BERHASIL (NRW) DI SELANGOR, KUALA LUMPUR DAN PUTRAJAYA, TAHUN 2014-2020



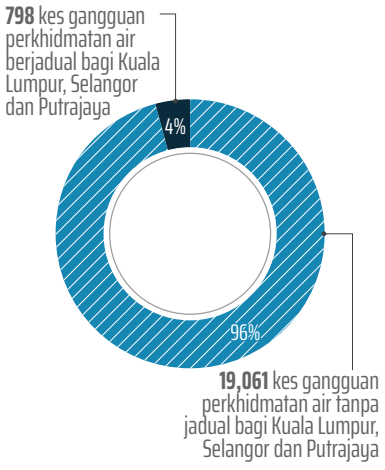
Sumber: Suruhanjaya Perkhidmatan Air, 2014 - 2020

RAJAH M4.17: KADAR AIR TIDAK BERHASIL (NRW), TAHUN 2014-2017



Sumber: Malaysia Water Industry Guide, 2018

RAJAH M4.18: KADAR AIR TIDAK BERHASIL (NRW), TAHUN 2014-2017



Sumber: Malaysia Water Industry Guide, 2018

TINDAKAN SOKONGAN

PR2.4A: Melaksanakan penggunaan semula air

Permintaan air kini kian meningkat dari semasa ke semasa. Penggunaan semula air buangan dapat membantu menambah bekalan air untuk memerangi kekurangan air pada masa hadapan. Pelaksanaan penggunaan semula air adalah melibatkan langkah-langkah seperti berikut:

1. Menguatkuasakan penggunaan Sistem Penuaian Air Hujan (SPAH) sebagai alternatif bekalan air untuk kegunaan domestik, perniagaan, perindustrian, institusi kerajaan, institusi pendidikan, masjid, pusat beli-belah, bangunan perdagangan yang dibangunkan semula dan perdagangan baharu termasuk kemudahan masyarakat seperti dewan serba guna;
2. Melaksanakan penggunaan semula air larian hujan sebagai bekalan air alternatif untuk membantu mengelakkan kejadian banjir kilat;
3. Meneroka teknologi moden dan baharu yang dapat menyimpan air hujan dan air semula jadi untuk tujuan kecemasan serta mengurangkan risiko banjir;
4. Memaksimumkan nilai air sisa dengan penggunaan bio-efluen dari loji rawatan kumbahan. Penggunaan semula air terawat dari loji rawatan kumbahan boleh digunakan bagi aktiviti perkhidmatan perbandaran seperti tandas awam, proses industri dan penyiraman landskap; dan
5. Menaik taraf loji rawatan pembetungan sedia ada melalui pembinaan loji rawatan berpusat yang berkapasiti tinggi melalui sistem pengurusan yang cekap.

TINDAKAN SOKONGAN

PR2.4B: Mengamalkan sistem pengurusan air pintar

Sistem pengurusan air pintar bertujuan bagi menggalakkan pengurusan air mentah dan air terawat yang lebih cekap melalui penggunaan air pintar, pengurusan peranti meter, pemantauan meter masa nyata, kualiti dan paras air dan ramalan gangguan air melalui kecerdasan buatan (AI). Pengurusan air pintar membantu bagi:

1. Menjimatkan penggunaan air;
2. Mengurangkan kos penyelenggaraan meter air yang tinggi;
3. Mengurangkan pemeriksaan kualiti air secara manual;
4. Mewujudkan rekod bekalan air yang berterusan, holistik dan telus kepada pengguna;
5. Mewujudkan sistem digital bekalan dan pengurusan air;
6. Meningkatkan keuntungan, produktiviti dan perkhidmatan pelanggan yang lebih cekap kepada syarikat bekalan air; dan
7. Menggalakkan pemantauan bil air dalam masa nyata *(real time)* dan ketelusan maklumat bil yang lebih tepat kepada pengguna.

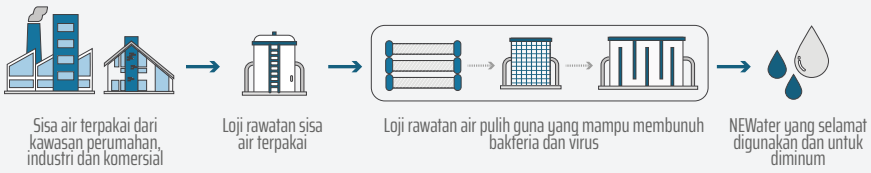
Penggunaan sistem air pintar boleh dipasang di semua bangunan DBKL, institusi kerajaan, tempat-tempat awam, perumahan awam dan bangunan premis lain. Pelaksanaan sistem pengurusan air pintar boleh dilaksanakan melalui:

1. Peningkatan tahap keberkesanan yang ketara dalam pengagihan air;
2. Pengurangan kehilangan air tidak berhasil; dan
3. Peningkatan pengurusan air sisa dan air hujan seterusnya menukarkan bahan buangan pepejal dan cecair kepada bentuk gas melalui tindak balas kimia. Gas tersebut dapat ditukar kepada elektrik, bahan api, bahan kimia dan baja.

CONTOH AMALAN TERBAIK

NEWater, Singapura

NEWater ialah proses kitar semula air terpakai yang dirawat dengan penggunaan teknologi yang menjadikan air sangat bersih dan selamat untuk diminum. Ini dapat melindungi belakan air di Singapura dan menjadikan Singapura ke arah kelestarian air. NEWater dijangka memenuhi 40 peratus keperluan air di Singapura menjelang tahun 2020 dan disasarkan untuk memenuhi sehingga 55 peratus daripada permintaan air masa depan Singapura menjelang tahun 2060.



PROSES KITAR SEMULA AIR TERPAKAI DI SINGAPURA
Sumber: www.pub.gov.sg

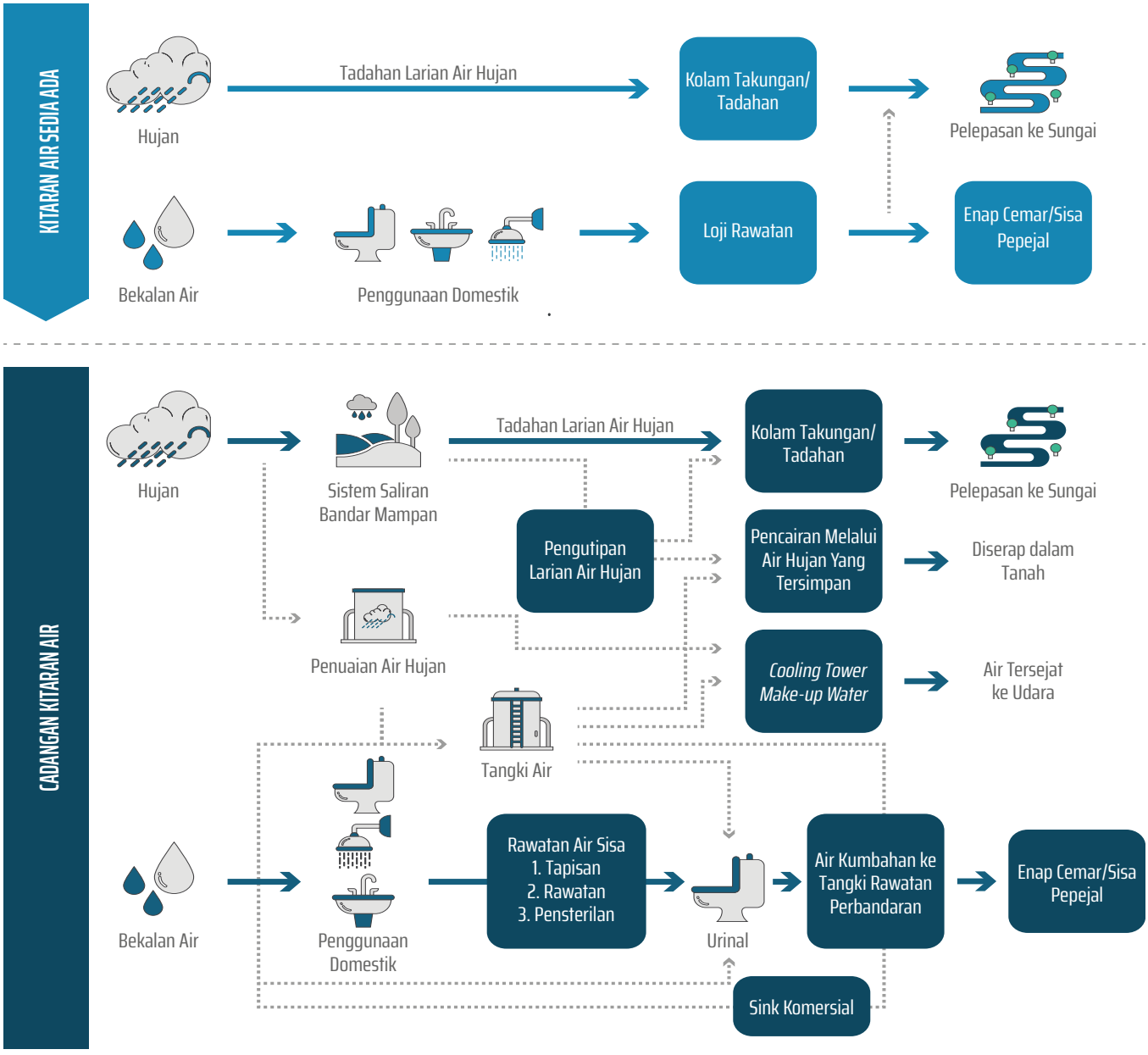
TINDAKAN SOKONGAN

PR2.4C: Menghasilkan pelan pengurusan sumber air bersepadu

Pelan pengurusan ini merupakan satu pelan yang menyelaraskan pengurusan air berkapasiti tinggi seperti air sungai dan air bawah tanah dengan perancangan pembangunan semasa dan masa hadapan Kuala Lumpur selaras dengan hasrat Kerajaan Malaysia untuk mencapai Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs). Ia dapat dilaksanakan dengan penggunaan semula air seperti:

1. Menguatkuasa pelaksanaan penggunaan sistem penuaian air hujan;
2. Menggalakkan penggunaan semula air larian hujan;
3. Menggalakkan penggunaan air kumbahan terawat dari loji rawatan kumbahan;
4. Membentuk usaha sama dengan agensi atau jabatan yang berkenaan; dan
5. Memberi penekanan terhadap kesedaran penggunaan kitar semula air hujan di kalangan penduduk Kuala Lumpur.

RAJAH M4.19: CADANGAN PELAN PENGURUSAN SUMBER AIR BERSEPADU



TINDAKAN

PR2.5: MENGADAPTASIKAN SISTEM SALIRAN YANG MAMPAN

Sistem saliran bandar telah berubah daripada pendekatan tradisional yang berfungsi sebagai kawalan banjir kepada reka bentuk yang lebih bersepadu dengan mengambil kira aspek seperti mengurangkan kejadian banjir kilat, merawat air hujan sebelum mengalir ke sungai, menstabilkan air bumi melalui proses penyusupan, mengekalkan flora dan fauna dalam ekosistem sungai serta meningkatkan nilai estetik kawasan pembangunan. Pelaksanaan sistem saliran bandar yang mampan akan mengambil kira langkah-langkah seperti berikut:

1. Menguatkuasakan pelaksanaan Manual Saliran Mesra Alam (MSMA Edisi 2.0) yang mana semua projek pembangunan baharu dikehendaki mematuhi kriteria jumlah larian air hujan selepas pembangunan mestilah bersamaan atau kurang daripada tahap aliran sebelum pembangunan;
2. Memperkenal sistem saliran bandar mampan dalam pembangunan baharu di Kuala Lumpur. Sistem ini adalah satu pendekatan yang mengutamakan aspek seperti mengekalkan aliran air semula jadi, penyusupan dan penyerapan air ke dalam tanah, penyingkiran atau penapisan bahan buangan dan penyingkiran bahan pencemar oleh tumbuhan;
3. Memperkenal Sistem Saliran Bio-Ekologi (BIOECODS) yang merupakan alternatif pengurusan larian air hujan mesra alam dan mampan untuk memenuhi kaedah kawalan kuantiti dan kualiti larian air hujan;
4. Melaksanakan *Water Sensitive Urban Design* (WSUD) yang menekankan kepada interaksi kitaran air dengan elemen landskap bandar untuk mengurangkan impak pembangunan pada saliran air. Konsep ini juga merawat dan mengurus sumber air sebagai sumber air alternatif; dan
5. Melaksanakan pengurusan air inovatif yang komprehensif melalui konsep *Sponge City*. Konsep ini merupakan satu strategi pengurusan air inovatif yang bersepadu dalam usaha menangani impak perubahan iklim, mitigasi bencana banjir dan penakungan air. (Rajah M4.20)



TAMAN BOTANI PERDANA, KUALA LUMPUR

CONTOH AMALAN TERBAIK

Penggunaan Sistem Saliran Bio-Ekologi di Universiti Sains Malaysia (USM)

BIOECODS merupakan satu alternatif pengurusan larian air hujan yang mesra alam dan mampan. Ia diperkenalkan oleh River Engineering and Urban Drainage Research Centre (REDAC), Universiti Sains Malaysia. BIOECODS dapat mengurangkan kadar aliran larian air, isi padu larian air dan beban pencemaran dengan melaksanakan kaedah kawalan pada punca pengurusan air hujan di kampus USM.



Sumber: River Engineering and Urban Drainage Research Centre, USM

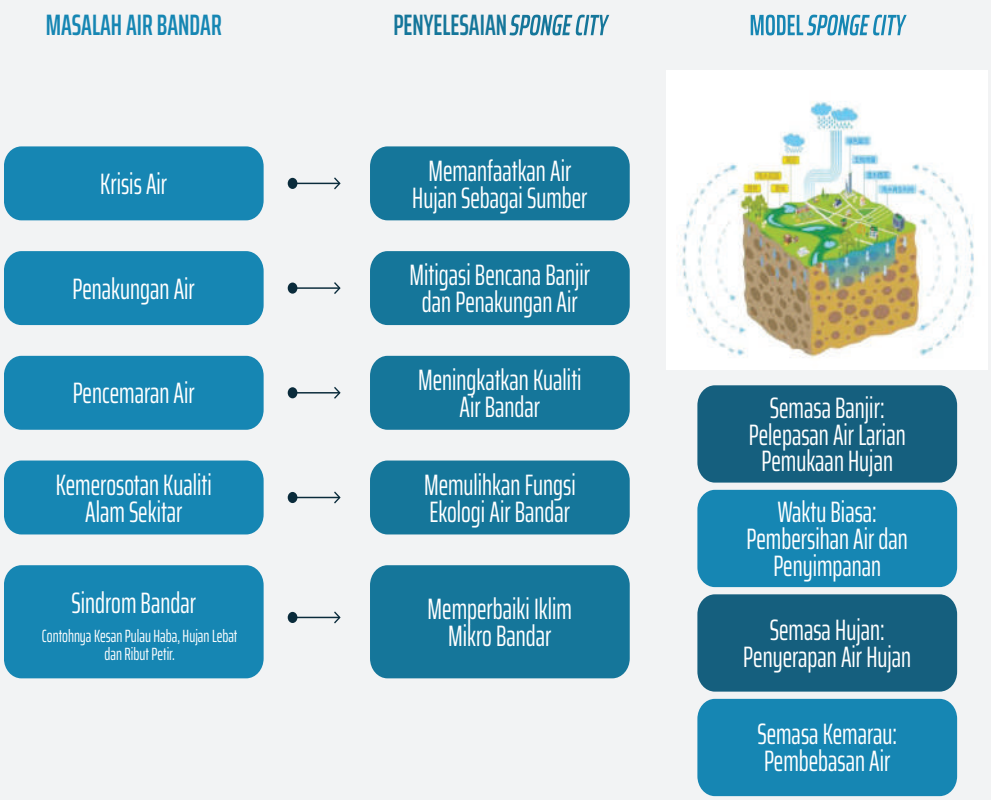
CONTOH AMALAN TERBAIK

Konsep *Sponge City*

Konsep ini merupakan satu pendekatan pembangunan bandar yang mempunyai keupayaan terhadap pengurusan air bandar secara bersepadu. Ia mempunyai perancangan atau rangka kerja dan polisi yang sesuai untuk melaksana, menyelenggara dan membangunkan sistem infrastruktur bagi mengumpul, menyimpan dan merawat air hujan.

Selain itu, ia memainkan peranan yang penting dalam usaha menangani isu banjir dan kemarau serta meningkatkan daya tahan terhadap perubahan iklim.

RAJAH M4.20: SISTEM *SPONGE CITY*



Sistem Pengurusan Keseimbangan Air Negara (NAWABS)

Jabatan Pengairan dan Saliran telah memperkenalkan Sistem Pengurusan Keseimbangan Air Negara (NAWABS-National Water Balance Management System) bagi semua lembangan sungai di Malaysia. NAWABS bertujuan untuk membangunkan model keseimbangan air untuk menguruskan sumber air dengan menyediakan maklumat terkini mengenai ketersediaan sumber air dan pilihan peruntukan berdasarkan keutamaan.

Pelaksanaan NAWABS adalah sejajar dengan hala tuju negara untuk memulihara dan menguruskan sumber air dengan lebih mampan dan cekap bagi memastikan air yang mencukupi dan selamat digunakan untuk semua menjelang tahun 2050.

NAWABS mengandungi tujuh (7) komponen utama seperti berikut:

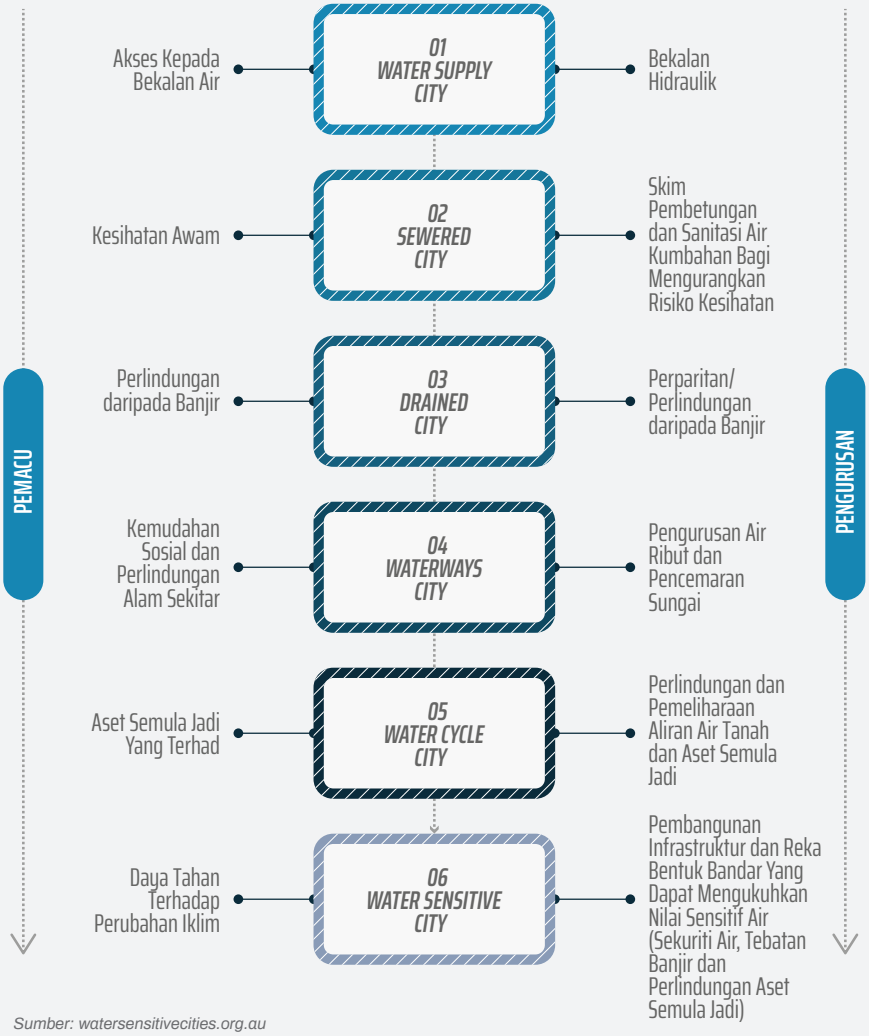
1. Kajian keseimbangan air lembangan, aliran alam sekitar, opsyen pengurusan permintaan, pelan pemuliharaan sumber air dan *water energy-food nexus*;
2. Model numerik sumber air permukaan dan infrastruktur yang berkaitan seperti empangan dan bendungan *(barrages)*;
3. Model berangka sumber air tanah (termasuk interaksi dengan sumber air permukaan);
4. Pangkalan data keputusan model dan juga pautan kepada sumber data luaran;
5. Sistem Sokongan Pengurusan Keputusan dan DSS Tools berkaitan; dan
6. Laman web untuk menyebarkan output utama NAWABS.

CONTOH AMALAN TERBAIK

Rangka Kerja *Water Sensitive City* di Australia

Rangka Kerja Bandar Sensitif Air menekankan interaksi dengan kitaran air di kawasan bandar dengan meningkatkan kecekapan pengurusan sumber air, perlindungan terhadap laluan air serta mengurangkan kesan pencemaran air dan risiko banjir.

RAJAH M4.21: RANGKA KERJA *WATER SENSITIVE CITY* DI AUSTRALIA



Sumber: watersensitivecities.org.au



BANDAR SENSITIF AIR DI AUSTRALIA
Sumber: watersource.awa.asn.au

HALA TUJU STRATEGIK

PR3: KECEKAPAN DALAM PENGURANGAN PELEPASAN KARBON

Kuala Lumpur telah mengorak langkah pelaksanaan masyarakat rendah karbon melalui Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon 2030 dan Pelan Tindakan Iklim Kuala Lumpur 2050 yang menetapkan tindakan dan sasaran pencapaian sehingga tahun 2050.

Kuala Lumpur sebagai pusat aktiviti perbandaran utama memainkan peranan penting dalam mencapai komitmen pengurangan karbon negara. Penerapan pembangunan rendah karbon akan membantu negara mencapai komitmen pengurangan intensiti pelepasan karbon daripada KDNK per kapita sebanyak 45 peratus menjelang tahun 2030 dan menjadi negara neutral karbon menjelang tahun 2050 selaras dengan Perjanjian Iklim Paris 2015 (*Paris Aggreement)* yang juga telah menjadi komitmen negara.

Selaras dengan usaha ini, Kuala Lumpur akan memastikan sasaran pengurangan intensiti karbon sebanyak 70 peratus pada tahun 2030 dapat dicapai dan menjadi Bandar Neutral Karbon pada tahun 2050 berdasarkan KDNK per kapita. Dengan itu, penggunaan teknologi hijau, cekap karbon dan bersih perlu diterapkan dalam pembangunan dan perbandaran bagi menyokong aspirasi pembangunan mampan dan rendah karbon. Kecekapan karbon adalah suatu pendekatan atau pembangunan yang dapat mengurangkan pelepasan karbon tanpa menjejaskan produktiviti.

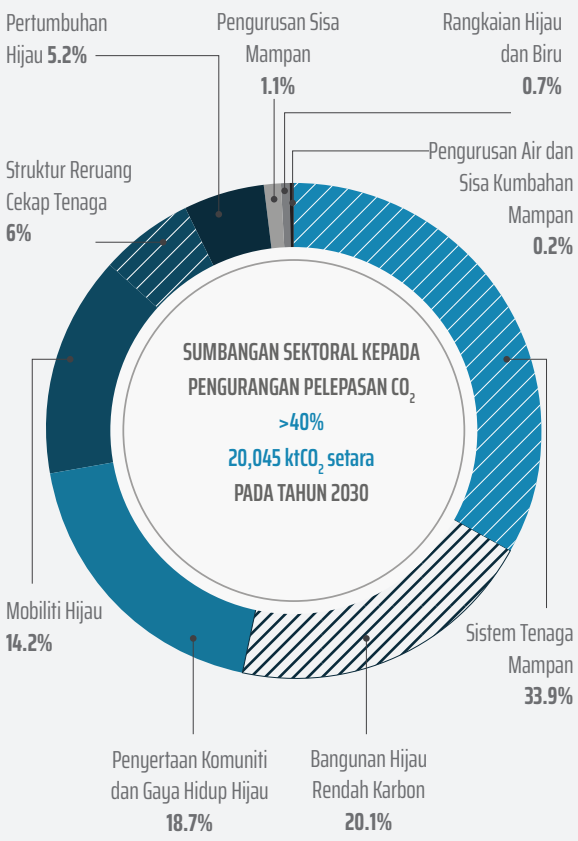


TEMPAT PENGECASAN KENDERAAN ELEKTRIK

INFO RINGKAS

Sumbangan Sektor Infrastruktur, Bangunan dan Pengangkutan Dalam Usaha Pengurangan Pelepasan Karbon

Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030 (PIMRK KL 2030) menjangka bahawa sektor infrastruktur, bangunan dan pengangkutan akan dapat menyumbang sebanyak lebih daripada 40 peratus dalam jumlah keseluruhan pengurangan pelepasan karbon bagi Kuala Lumpur pada tahun 2030. Sumbangan pengurangan pelepasan karbon mengikut tindakan PIMRK KL 2030 seperti berikut:



Sumber: Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030

TINDAKAN

PR3.1: MENGGALAKKAN PEMBANGUNAN BANGUNAN RENDAH KARBON

Bangunan rendah karbon adalah bangunan yang direka bentuk dari awalnya bagi tujuan mengurangkan pelepasan karbon. Pengurangan ini boleh dicapai melalui kombinasi pelbagai teknik reka bentuk, penggunaan teknologi, bahan binaan dan perkakasan dalam bangunan. Bangunan rendah karbon menggunakan sumber tenaga minimum terutamanya bagi tujuan pencahayaan, pengudaraan dan penyamanan udara. Ia juga mengintegrasikan konsep dan ciri-ciri bangunan hijau.

TINDAKAN SOKONGAN

PR3.1A: Penggunaan teknologi bangunan cekap sumber *(resource efficient building technology)*

Penggunaan teknologi bangunan cekap sumber dapat dilaksanakan dengan mengambil kira langkah-langkah seperti berikut:

1. Mengaplikasikan reka bentuk bangunan hijau, cekap sumber dan kurang menggunakan tenaga;
2. Melaksanakan penggunaan Sistem Penuaian Air Hujan (SPAH) bagi bangunan-bangunan baharu;
3. Menaik taraf bangunan sedia ada bagi penjimatan tenaga, terutamanya bangunan kerajaan dan kemudahan masyarakat seperti masjid, sekolah dan institusi pengajian awam;
4. Menggalakkan penggunaan teknologi bersih dan cekap sumber; dan
5. Menggalakkan pemakaian sistem pencahayaan cekap tenaga dalam bangunan.

TINDAKAN SOKONGAN

PR3.1B: Melaksanakan strategi reka bentuk bangunan mampan

Bangunan mampan adalah bangunan yang efisien penggunaan sumbernya, mudah diselenggara, mementingkan keselesaan penghuninya dan direka bentuk dengan mengambil kira keadaan tapak dan kawasan sekelilingnya. Aspek yang perlu diambil kira dalam pelaksanaan strategi reka bentuk bangunan mampan adalah seperti berikut:

1. Orientasi dan reka bentuk bangunan mampan yang responsif terhadap iklim dengan menerapkan prinsip seperti:

    i. Reka bentuk yang mengurangkan penggunaan sumber secara pasif;
    ii. Pencahayaan semula jadi;
    iii. Pengudaraan semula jadi; dan
    iv. Pembinaan bangunan mampan dan rendah karbon di tapak pembinaan.

2. Penekanan kepada *Efficient Building Envelope Performance* yang merujuk kepada prestasi penggunaan tenaga bangunan dan keselesaan termal *(thermal comfort)*;
3. Penggunaan bahan binaan yang efisien dan cekap seperti bahan binaan kitar semula dalam sumber tenaga boleh diperbaharui dan yang mengurangkan kesan pada alam sekitar; dan
4. Penekanan kepada mengadakan penanaman pokok sama ada dalam bentuk landskap, taman atau kebun atas bumbung atau dalam bangunan.

CONTOH AMALAN TERBAIK

Bangunan Suruhanjaya Tenaga, Bangunan Rendah Karbon



Kecekapan Tenaga
1. Fakad Yang Condong
2. *Sunken Garden Area*
3. Orientasi Bangunan
4. Fotovoltaik
5. Pencahayaan – Semula Jadi dan Lampu
6. Bumbung Konkrit Tertebat

Kecekapan Air
1. Pengumpulan Air Hujan
2. Gegasan Air Yang Cekap
3. Menggunakan Air Sinki Yang Telah Digunakan *Greywater* Untuk Mini *Wetland*

Kualiti Persekitaran Dalaman dan Luaran
1. Keselesaan Terma Melalui *Radiant Cooling*
2. Kawalan Bunyi
3. Penggunaan Material Mampan
4. Landskap Yang Luas

Perlindungan Alam Sekitar
1. Bahan Kitar Semula
2. Penyimpanan dan Pengumpulan Bahan Yang Boleh Dikitar Semula
3. Keutamaan Untuk Kenderaan Hijau

TINDAKAN

PR3.2: MENGGALAKKAN PENGGUNAAN PENGANGKUTAN HIJAU DAN RENDAH KARBON

Penggunaan pengangkutan awam serta pengangkutan persendirian rendah karbon bagi mengurangkan pelepasan karbon dioksida di Kuala Lumpur akan dipertingkatkan melalui:

1. Meningkatkan tahap penyediaan pengangkutan awam termasuk *e-hailing* terutamanya di kawasan tumpuan penduduk dan kawasan pekerjaan bagi mengurangkan pelepasan karbon dari pengangkutan persendirian;
2. Menyediakan insentif kepada pengendali pengangkutan awam bagi menggalakkan penggunaan mod pengangkutan awam yang cekap tenaga dan rendah karbon seperti bas hibrid dan bas elektrik;
3. Menggalakkan penggunaan pengangkutan persendirian yang cekap tenaga dan rendah karbon. Penyediaan insentif kepada orang ramai dalam menggalakkan penggunaan kenderaan rendah karbon seperti kereta hibrid dan kereta elektrik. Contohnya, pengurangan bayaran tempat letak kereta dan sebagainya;
4. Menggalakkan sistem *Automated Mobility* untuk keperluan dan perkembangan teknologi masa hadapan;
5. Menyediakan kemudahan dan infrastruktur rendah karbon dan bersih seperti kenderaan mikromobiliti di kawasan strategik seperti pusat beli-belah, pejabat kerajaan, sekolah, pusat pengajian tinggi, stesen minyak, kemudahan keagamaan dan dewan serba guna, stadium dan kompleks sukan;
6. Menyediakan stesen mengecas dan stesen hidrogen untuk kenderaan elektrik di kawasan strategik; dan
7. Menetapkan keperluan tempat letak kereta dan lain-lain kemudahan khas untuk kenderaan rendah karbon sebagai sebahagian keperluan tempat letak kereta bagi setiap pembangunan baharu.



LALUAN BASIKAL DI KUALA LUMPUR

CONTOH AMALAN TERBAIK



STESEN PENGECAS KENDERAAN ELEKTRIK (CHARGEV) DI STESEN PETRONAS SOLARIS, SERDANG, SELANGOR

Sumber: mymesra.com.my



KENDERAAN BAS AWAM DI PUTRAJAYA DAN CYBERJAYA YANG MENGGUNAKAN TEKNOLOGI CAJ PANTAS

Sumber: mkn.gov.my



KENDERAAN PERSENDIRIAN RENDAH KARBON

Sumber: alphaomegarecycling.com

TINDAKAN

PR3.3: MEWUJUDKAN ZON PELEPASAN RENDAH KARBON *(LEZ-LOW EMISSION ZONE)*

Zon Pelepasan Rendah Karbon adalah suatu kawasan yang ditentukan bertujuan untuk mengurangkan tahap pencemaran dan meningkatkan kualiti udara serta menggalakkan bilangan penggunaan kenderaan hijau dan rendah karbon. Zon Pelepasan Rendah Karbon akan menyumbang kepada sasaran Bandar Raya Kuala Lumpur sebagai sebuah bandar raya rendah karbon dengan mengurangkan pelepasan karbon daripada kenderaan dan mempromosikan mobiliti aktif.

Zon ini boleh dilaksanakan di kawasan perdagangan dan kejiranan yang merangkumi Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur, kawasan kejiranan Wangsa Maju (Rajah M4.22) dan kawasan lain yang berpotensi atau dikenal pasti oleh pihak DBKL pada masa hadapan.

Langkah-langkah utama perlu dilaksanakan di Zon Pelepasan Rendah Karbon adalah seperti berikut:

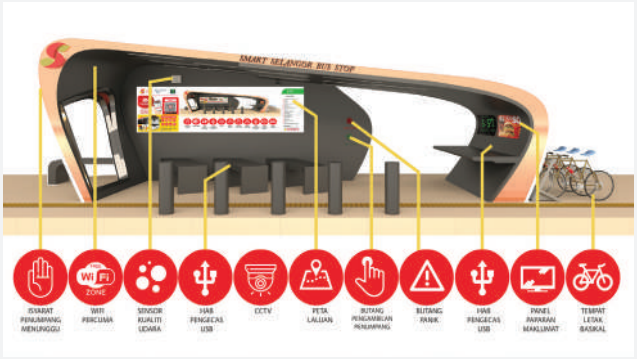
1. Menyediakan kemudahan khas seperti stesen mengecas kenderaan hibrid, elektrik dan sebagainya;
2. Membina hentian bas dan teksi pintar yang dilengkapi kemudahan seperti informasi ketibaan, sistem penyejukan dan penapisan udara, panel solar dan kemudahan pengecas untuk bas dan teksi rendah karbon serta mengambil kira faktor cuaca dan iklim setempat;
3. Menyediakan insentif seperti skim keutamaan laluan bas, pengurangan tambang pengangkutan awam bagi mengurangkan kemasukan penggunaan kenderaan dan memberi insentif persendirian;
4. Mengintegrasikan rangkaian pejalan kaki dan berbasikal di pusat tumpuan aktiviti dan sekitar pusat transit;
5. Mempergiat pembangunan perkhidmatan pengangkutan awam seperti bas awam, komuter bandar dan rel-rel awam;
6. Menyediakan kemudahan dan infrastruktur hijau seperti pemasangan lampu jalan LED, penuaian air hujan, *rain garden* atau *bio-retention, permeable paver* dan sumber tenaga boleh diperbaharui secara *on-site;*
7. Menyediakan kemudahan rendah karbon yang berasaskan komuniti seperti pusat kitar semula dan pengkomposan bagi memudahkan gaya hidup rendah karbon di peringkat komuniti setempat; dan
8. Membangunkan bangunan yang cekap tenaga dengan mendapatkan pengesahan daripada SIRIM seperti MS ISO 50001 dan ASEAN *Energy Management Scheme* untuk mendapatkan pengisytiharan bangunan sifar tenaga daripada SEDA Malaysia.

RAJAH M4.22: ZON PELEPASAN RENDAH KARBON



CONTOH AMALAN TERBAIK

Perhentian Bas Pintar di Selangor



Sumber: smartselangor.com.my

TINDAKAN

PR3.4: MEWUJUDKAN PERSEKITARAN PERINDUSTRIAN YANG RENDAH KARBON, BERSIH DAN HIJAU

Kawasan perindustrian yang sedia ada telah lama dibina di sekitar Kuala Lumpur perlu dinaik taraf bagi meningkatkan kualiti persekitaran dan infrastruktur fizikal dengan memodenkan kawasan industri tersebut ke arah kawasan perindustrian yang mampan dan rendah karbon. Terdapat 21 kawasan perindustrian di Kuala Lumpur yang telah dikenal pasti untuk dinaik taraf (Matlamat 1, Tindakan IP1.5).

Usaha ini juga dapat membantu mengurangkan pencemaran alam sekitar dan meningkatkan kecekapan dalam pengurangan pelepasan karbon melalui langkah-langkah seperti berikut:

1. Memberi tumpuan kepada taman IKS sebagai kawasan perindustrian yang stabil dan lama dengan memperbaiki infrastruktur sedia ada serta penyelenggaraan persekitaran di kawasan perindustrian;
2. Menyediakan sistem pembetungan yang cekap untuk merawat efluen dan kumbahan;
3. Pengurusan sisa pepejal yang berkesan dengan menekankan pengurangan pengeluaran sisa dan peningkatan kitar semula di kawasan perindustrian;
4. Menggalakkan industri sedia ada untuk menaik taraf dan mengadaptasi teknologi bersih dan teknologi hijau dalam aktiviti industri;
5. Menggalakkan penggunaan semula bahan buangan sisa perindustrian *(upscaling)* untuk menjadikan produk baharu yang lebih berkualiti; dan
6. Melaksanakan program rendah karbon seperti program kitar semula, mengguna pakai teknologi hijau, mengamalkan sistem penuaian air hujan dan amalan-amalan baik rendah karbon lain.

INFO RINGKAS

13

PENGEKALAN DAN PENAMBAHBAIKAN KAWASAN INDUSTRI SEDIA ADA

1. Kawasan Perusahaan Segambut;
2. Kawasan Perusahaan Desa Tasek;
3. Kawasan Perusahaan Taman Sg. Besi;
4. Kawasan Perindustrian Taman Wahyu;
5. Kawasan Perindustrian Spring Crest;
6. Kawasan Perindustrian Desa Tun Razak;
7. Kawasan Perindustrian Taman Midah;
8. Kawasan Perindustrian Shamelin;
9. Kawasan Perusahaan OUG;
10. Kawasan Perindustrian Batu 7 ½ Jalan Puchong;
11. Kawasan Perindustrian Seri Keladi;
12. Capital Industrial Centre; dan
13. Glenview Business Centre.

7

PEMBAHARUAN SEMULA KAWASAN INDUSTRI BERPOTENSI SEBAGAI INDUSTRI BERCAMPUR

1. Kawasan Perindustrian Taman Bukit Maluri;
2. Kawasan Perindustrian Sri Edaran;
3. Sri Edaran Light Indusrial Park;
4. Kawasan Perindustrian Taman Kepong;
5. Kawasan Perindustrian Batu Muda; dan
6. Sebahagian Kawasan (Selatan) Perindustrian Batu 6 ½ Jalan Kepong; dan
7. Sri Rampai Business Park South.

1

PERINDUSTRIAN BERTEKNOLOGI TINGGI

1. Taman Teknologi Malaysia.

CONTOH AMALAN TERBAIK

Low Emission Zone, Glasgow, Scotland

LEZ dapat membantu menangani masalah berkaitan pencemaran udara, pelepasan gas rumah hijau dan kesesakan lalu lintas. Majlis Bandaraya Glasgow menjalankan beberapa kajian yang meluas dan pemantauan di seluruh bandar yang mengukur pelbagai bahan pencemar udara termasuk nitrogen dioksida (NO_2). Kajian mendapati pelepasan karbon banyak dikeluarkan dari kenderaan persendirian.

Fasa pertama Majlis Bandaraya Glasgow memfokuskan pada penambahbaikan perkhidmatan bas awam yang beroperasi didalam pusat bandar. Fasa kedua Majlis Bandaraya Glasgow melaksanakan LEZ di beberapa kawasan tumpuan dengan menetapkan syarat seperti:

1. Tidak membenarkan semua jenis kenderaan kecuali motosikal dan moped di kawasan LEZ.
2. Kenderaan seperti kenderaan kecemasan dan kenderaan orang kurang upaya dikecualikan.
3. Caj penalti dikenakan pada kenderaan yang tidak mematuhi memasuki LEZ.



BANDAR GLASGOW YANG MENJADI KAWASAN PERTAMA MELAKSANAKAN LEZ

HALA TUJU STRATEGIK

PR4: PEMBANGUNAN KOMUNITI YANG RENDAH KARBON

Masyarakat rendah karbon memainkan peranan penting dalam membentuk sebuah bandar raya yang rendah karbon dan hijau.

Gaya hidup masyarakat rendah karbon adalah merujuk kepada amalan rendah karbon yang dipupuk dalam cara hidup di peringkat masyarakat setempat. Pemerkasaan masyarakat ke arah pembudayaan gaya hidup rendah karbon perlu dilaksanakan bagi mencapai hasrat tersebut. Masyarakat memainkan peranan penting dalam mencapai sasaran pengurangan karbon bagi Kuala Lumpur.

Tindakan ini memberi penekanan kepada langkah-langkah yang membantu masyarakat untuk mengurangkan karbon secara lebih berkesan dan berpanjangan.



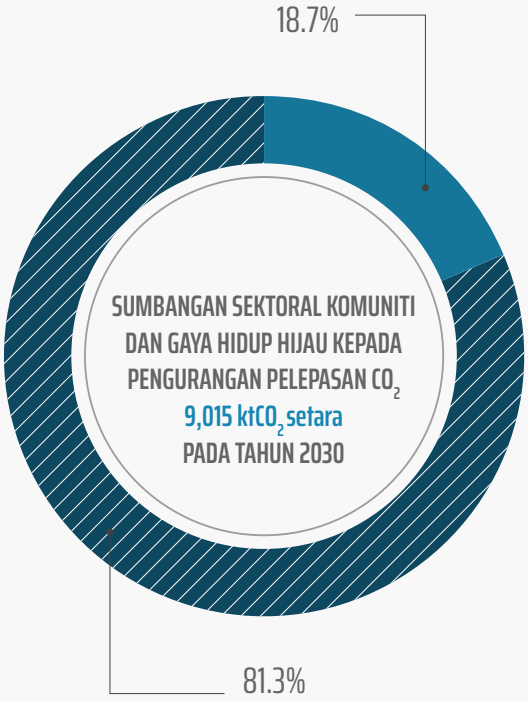
PROGRAM KITAR SEMULA DI PEJABAT TH DENGAN KERJASAMA DEWAN BANDARAYA KUALA LUMPUR

Sumber: tabunghaji.gov.my

RAJAH M4.23: SASARAN PENGLIBATAN KOMUNITI DALAM PELAKSANAAN BANDAR RENDAH KARBON

PIMRK KL 2030 telah merumuskan bahawa Tindakan 5: Penyertaan Komuniti dan Gaya Hidup Hijau dapat menyumbang sebanyak 18.7 peratus iaitu 9,015 ktCO_2 setara dalam jumlah keseluruhan pengurangan pelepasan karbon bagi Kuala Lumpur pada tahun 2030.

Sumbangan daripada penyertaan komuniti dan gaya hidup hijau kepada pengurangan pelepasan karbon dioksida (CO_2) adalah dijangka mencapai sebanyak 18.7 peratus pada tahun 2030



Sumber: Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030, 2021

16%

Peratusan sekolah yang mengambil bahagian secara aktif dalam projek sekolah hijau tahun 2010

100%

Sasaran peratusan sekolah yang mengambil bahagian secara aktif dalam projek sekolah hijau tahun 2030

TINDAKAN

PR4.1: MENGGALAKKAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI RUMAH PINTAR

Pewujudan masyarakat rendah karbon harus dimulakan di peringkat isi rumah. Penggunaan teknologi rumah pintar harus digalakkan bagi meningkatkan prestasi penggunaan tenaga. Langkah-langkah yang perlu diambil adalah seperti berikut:

1. Pemasangan peralatan cekap air dan tenaga;
2. Penggunaan tenaga solar di kawasan perumahan melalui Pemeteran Tenaga Bersih (NEM);
3. Penggantian sistem pengukuran elektrik konvensional sedia ada dengan meter pintar *(smart meter);* dan
4. Menerapkan reka bentuk bangunan yang efisien.

Keutamaan pelaksanaan penggunaan tenaga solar dan NEM adalah bagi projek perumahan baharu, manakala penerapan reka bentuk bangunan yang efisien dan penggunaan sistem meter pintar digalakkan bagi semua jenis perumahan.



APLIKASI RUMAH PINTAR

Sumber: https://www.ddproperty.com/en/property

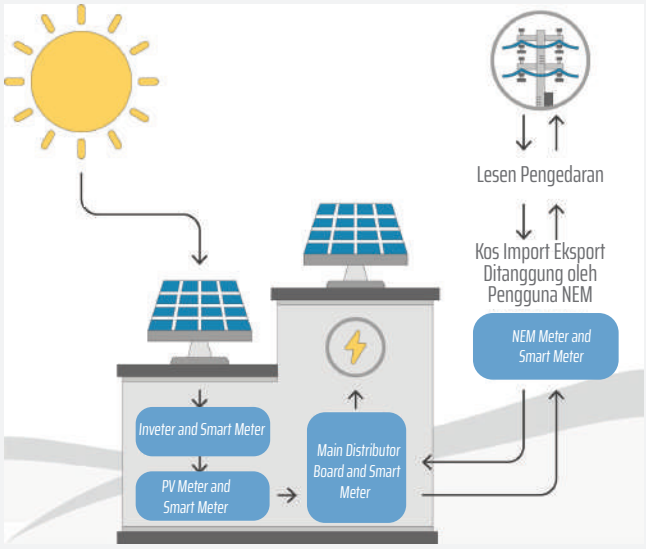
INFO RINGKAS

Pemeteran Tenaga Bersih (NEM)

Berdasarkan konsep NEM, tenaga yang dihasilkan daripada sistem solar PV yang dipasang akan digunakan dahulu dan lebihan tenaga tersebut akan dieksport dan dijual kepada pemegang lesen pengagihan seperti TNB/SESB pada kos pembekalan semasa yang ditetapkan oleh Suruhanjaya Tenaga.

Manfaat Pemeteran Tenaga Bersih (NEM)

1. Menggalakkan pengguna untuk memainkan peranan yang aktif dalam penjanaan tenaga boleh baharu yang melibatkan agenda iklim dan jaminan tenaga negara. Apabila lebih banyak tenaga yang dijana oleh sistem solar panel disalurkan untuk kegunaan sendiri, pengguna NEM dapat menjimatkan bil elektrik pengguna;
2. Mengurangkan pelepasan GHG; dan
3. Mengurangkan kenaikan tarif elektrik pada masa akan datang.



Sumber: SEDA Malaysia

TINDAKAN

PR4.2: MEMBANGUNKAN KOMUNITI RENDAH KARBON

Pembangunan komuniti rendah karbon akan digalakkan di kawasan pembangunan baharu dan kawasan pembangunan semula dengan mengambil kira reka bentuk bandar yang berkonsepkan kejiranan hijau atau rendah karbon. Keadaan ini dapat mewujudkan satu komuniti yang rendah karbon dalam masyarakat setempat.

Pembangunan komuniti rendah karbon harus mengambil kira langkah-langkah seperti berikut:

1. Satu modul/unit kejiranan rendah karbon perlu direka bentuk dalam skala yang mengambil kira perjalanan lima minit berjalan kaki dengan anggaran radius 400m;
2. Setiap kejiranan hijau perlu mempunyai pusat tumpuan masyarakat atau komuniti yang merupakan tempat pertemuan penduduk (ia tidak semestinya terdiri daripada komponen kemudahan masyarakat);
3. Membangunkan rangkaian pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti yang berhubung dari kawasan perumahan ke kawasan komuniti serta perdagangan kejiranan dan stesen transit (LRT, MRT, KTM komuter dan yang berkaitan);
4. Kejiranan hijau hendaklah memperuntuk lebih daripada 10 peratus kawasan tanah lapang bagi tujuan rekreasi pasif atau aktif;
5. Menambah densiti hijau secara vertikal atau di tingkat dan setiap bangunan;
6. Menyediakan ruang dan kemudahan masyarakat yang serba guna dan boleh dikongsi bersama;
7. Menyediakan tanah kebun kejiranan di kawasan perumahan;
8. Menggalakkan amalan kitar semula melalui program dan latihan pada komuniti setempat bagi meningkatkan kadar kitar semula di Kuala Lumpur;
9. Menggalakkan aktiviti pengkomposan sisa makanan di kawasan kejiranan dan menyokong program kebun kejiranan; dan
10. Menyediakan kemudahan dan infrastruktur hijau seperti penuaian air hujan, *rain garden* atau *bio-retention*, *permeable paver* dan sumber tenaga boleh diperbaharui secara *on-site*.

TINDAKAN

PR4.3: MENYEDIAKAN KEMUDAHAN RENDAH KARBON YANG BERASASKAN KOMUNITI

Penyediaan kemudahan rendah karbon yang berasaskan komuniti harus digalakkan bagi memudahkan gaya hidup rendah karbon di peringkat komuniti setempat seperti:

1. Kemudahan infrastruktur kejiranan rendah karbon yang terdiri daripada laluan pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti serta kemudahan sistem penuaian air hujan komuniti bagi mengurangkan kebergantungan kepada bekalan air terawat;
2. Mewujudkan dan menggalakkan program kreatif kitar semula *(upcycling)* iaitu membentuk produk baharu daripada bahan kitar semula dan menjana ekonomi penduduk. Ia boleh dilaksanakan dengan mewujudkan plaza kreatif kitar semula di mana produk kitar semula ini dikumpul mengikut jenis dan dibentuk semula menjadi produk baharu oleh usahawan kreatif serta mewujudkan program latihan dan pembelajaran;
3. Menggalakkan penggunaan bahan kitar semula dalam kerja-kerja pembinaan;
4. Meningkatkan kualiti pusat kitar semula dan pengkomposan di kawasan kejiranan terutamanya yang berkepadatan tinggi bagi memudahkan aktiviti pengasingan dan kitar semula melalui inovasi teknologi digital;
5. Pusat komuniti mampan di kawasan kejiranan bagi tujuan perkongsian pengetahuan, pengalaman dan menjalankan aktiviti berkaitan rendah karbon dan kejiranan hijau; dan
6. Mempergiat kebun kejiranan di rizab kemudahan dan infrastruktur serta di atas bumbung perumahan berdensiti tinggi dengan kerjasama pihak pengurusan perumahan, komuniti dan agensi berkaitan.

CONTOH AMALAN TERBAIK

PJ Eco Recycling Plaza, MBPJ



Penyediaan kemudahan ini dapat dilaksanakan melalui dua (2) kaedah iaitu:

1. Menyediakan kemudahan rendah karbon berasaskan komuniti melalui projek pembangunan baharu atau program pembangunan semula. Kemudahan ini boleh disediakan oleh pihak DBKL, agensi kerajaan berkaitan dan pihak pemaju; dan
2. Meningkatkan kemudahan komuniti setempat antaranya di kawasan perumahan awam atau perumahan mampu milik sedia ada. Kemudahan ini boleh disediakan oleh pihak DBKL, kementerian dan agensi kerajaan berkaitan.

TINDAKAN

PR4.4: MEMPERGIAT PROGRAM KESEDARAN DAN PENDIDIKAN MENGENAI RENDAH KARBON DI PERINGKAT KOMUNITI

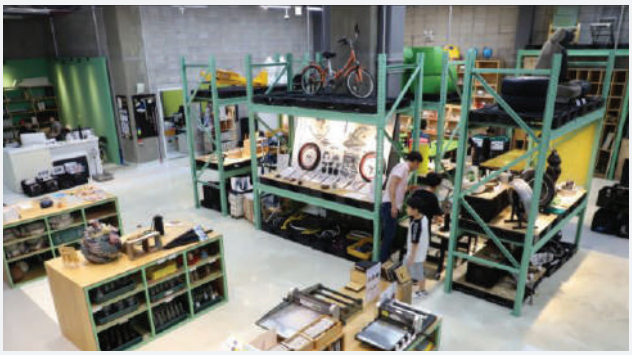
Program kesedaran dan pendidikan merupakan satu pendekatan penting bagi memperkasa komuniti mengenai pelaksanaan rendah karbon dan hijau. Program kesedaran dan pendidikan dapat dilaksanakan melalui:

1. Memupuk dan mempergiat amalan gaya hidup rendah karbon secara aktif di peringkat komuniti. Usaha ini harus dilaksanakan secara kerjasama dengan NGO, pihak swasta, pihak sekolah dan masyarakat setempat untuk menyampaikan dan melibatkan mereka dalam pendidikan serta program berkaitan alam sekitar;
2. Memberi pendedahan tentang kepentingan pengasingan sisa pepejal di punca iaitu proses mengasingkan sisa pepejal yang dihasilkan di punca mengikut komposisi sisa pepejal seperti kertas, plastik, bahan-bahan kitar semula dan sisa lain yang kotor;
3. Mengadakan pameran mengenai pengetahuan berkenaan gaya hidup rendah karbon dari aspek mobiliti/perjalanan, penjimatan air dan elektrik, kitar semula, pengasingan sisa sampah dan pengkomposan di sekolah, kawasan kejiranan dan pusat beli-belah;
4. Memperkukuh kerjasama dan perkongsian pintar di antara pihak awam dan swasta; dan
5. Memperkasa kerjasama di antara DBKL, komuniti dan agensi berkaitan dalam pembangunan projek dan program berkaitan rendah karbon.

CONTOH AMALAN TERBAIK

Plaza Upcycling Seoul, Korea







Kerajaan Korea telah mempergiat program kreatif kitar semula (*upcycling*) bagi mencapai visinya iaitu Bandar Seoul sebagai bandar sisa sifar melalui pembentukan Seoul Upcycling Plaza (SUP).

Plaza ini diwujudkan untuk memperluas kesedaran mengenai manfaat persekitaran, sosial dan ekonomi melalui aktiviti *upcycling* serta bagi menjana ekosistem industri berasaskan *upcycling*. Plaza ini juga telah menempatkan 40 syarikat kreatif yang menjalankan perniagaan dari bahan kitar semula.

Kemudahan Yang Disediakan

1. Ruang pendidikan dan latihan *upcycling;*
2. Ruang seminar, program dan pameran *upcycling;*
3. Restoran dan kantin;
4. Studio dan kelas;
5. Kedai;
6. Galeri;
7. Perpustakaan;
8. Ruang penyimpanan bahan-bahan kitar semula;
9. Ruang kerja; dan
10. Ruang awam dan rekreasi.

Sumber: www.seouldesign.or.kr

RUMUSAN

Strategi dan tindakan Matlamat 4 ini akan dilaksanakan melalui pelbagai inisiatif dan program daripada pelbagai agensi kerajaan dan swasta. DBKL selaku peneraju pembangunan Kuala Lumpur akan memperinci setiap inisiatif Matlamat 4 melalui pelan pelaksanaan khusus.

Pelan pelaksanaan ini secara umumnya merangkumi tindakan keutamaan mengikut fasa pelaksanaan dan memperinci agensi peneraju dan agensi sokongan yang lain bagi melaksanakan hala tuju strategik dan tindakan matlamat ini.

Pelaksanaan Matlamat 4 ini juga akan diselaraskan dengan pencapaian SDGs mengikut tindakan-tindakan utama PSKL2040 (Jadual M4.6).

JADUAL M4.6 : RINGKASAN TINDAKAN PELBAGAI DIMENSI YANG MENEPATI MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN 2030

TINDAKAN	SDGs BERKAITAN
PR1.1: Menyediakan Pelan Tindakan bagi Mitigasi dan Adaptasi ke Arah Daya Tahan Terhadap Perubahan Iklim dan Pelan Pengurusan Risiko Bencana	11
PR1.1A: Memperkasa data dan informasi terhadap perubahan iklim dan bencana	1, 11, 13
PR1.1B: Menyediakan pelan tindakan terhadap pelbagai jenis risiko bencana	1, 11, 13
PR1.1C: Menaik taraf infrastruktur bagi mencapai sasaran Kuala Lumpur bebas banjir kilat	11, 13
PR1.1D: Memperkasa strategi dan tindakan daya tahan iklim	1, 4, 11, 13
PR1.1E: Mempertingkat penguatkuasaan pengurusan dan penyelenggaraan terhadap kawalan pencemaran	1, 3, 9, 11, 13, 14
PR1.1E: Menggalakkan perancangan dan pembangunan yang mengambil kira gejala pandemik	
PR2.1: Memudahkan Pemakaian Teknologi Tenaga Boleh Diperbaharui	
PR2.1A: Meningkatkan penggunaan dan penghasilan tenaga boleh diperbaharui	7, 8, 11, 12
PR2.2: Mempertingkat Sistem Cekap Tenaga	7, 9, 11
PR2.3: Memperkukuh Pengurusan Sisa Pepejal Bersepadu dan Mampan	11
PR2.3A: Melaksanakan pengasingan sisa pepejal dengan mewujudkan kemudahan kitar semula di peringkat tempatan	11, 12
PR2.3B: Memperkukuh pengurusan sisa pepejal daripada sektor pembinaan dan perindustrian	9, 11, 12, 14
PR2.3C: Melaksanakan aktiviti pemulihan nilai sisa pepejal perbandaran	9, 11, 12
PR2.3D: Mengguna teknologi bagi mengurus sisa pepejal perbandaran	11, 12, 14

JADUAL M4.6 : RINGKASAN TINDAKAN PELBAGAI DIMENSI YANG MENEPATI MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN 2030 (SAMBUNGAN.)

TINDAKAN	SDGs BERKAITAN
PR2.4: Memperkukuh Kecekapan Pengurusan Air yang Mampan	
PR2.4A: Melaksanakan penggunaan semula air	
PR2.4B: Mengamalkan sistem pengurusan air pintar	
PR2.4C: Menghasilkan pelan pengurusan sumber air bersepadu	
PR2.5: Mengadaptasikan Sistem Saliran yang Mampan	
PR3.1: Menggalakkan Pembangunan Bangunan Rendah Karbon	
PR3.1A: Penggunaan teknologi bangunan cekap sumber	
PR3.1B: Melaksanakan strategi reka bentuk bangunan mampan	
PR3.2: Menggalakkan Penggunaan Pengangkutan Hijau dan Rendah Karbon	
PR3.3: Mewujudkan Zon Pelepasan Rendah Karbon *(LEZ - Low Emission Zone)*	
PR3.4: Mewujudkan Persekitaran Perindustrian yang Rendah Karbon, Bersih dan Hijau	
PR4.1: Menggalakkan Penggunaan Teknologi Rumah Pintar	
PR4.2: Membangunkan Komuniti Rendah Karbon	
PR4.3: Menyediakan Kemudahan Rendah Karbon yang Berasaskan Komuniti	
PR4.4: Mempergiat Program Kesedaran dan Pendidikan Mengenai Rendah Karbon di Peringkat Komuniti	

MATLAMAT 5

KUALA LUMPUR BANDAR RAYA MOBILITI CEKAP DAN MESRA ALAM



PENGANGKUTAN REL DI KUALA LUMPUR
Sumber: MRT Corporation Sdn. Bhd.

Rangkaian pengangkutan awam adalah tulang belakang kepada perancangan pertumbuhan spatial yang mampan dan dinamik di Bandar Raya Kuala Lumpur. Perancangan guna tanah perlu diintegrasikan dengan pembangunan rangkaian pengangkutan awam yang komprehensif bagi memastikan satu rangkaian sistem mobiliti yang cekap, bersepadu, teknologi bersih, mampan dan mesra alam. Sistem pengangkutan awam perlu menjadi pilihan utama rakyat Kuala Lumpur dalam mencapai:

1. Mobiliti dan aksesibiliti yang menyeluruh;
2. Peluang ekonomi yang lebih saksama; dan
3. Kualiti hidup dan kesejahteraan bandar yang lebih baik.

Mod mobiliti Kuala Lumpur merangkumi sistem pengangkutan awam, kenderaan persendirian dan mobiliti aktif iaitu kenderaan mikromobiliti (moped, basikal/basikal elektrik dan *personal mobility devices (PMD)*) dan berjalan kaki. Selain itu, mobiliti yang cekap juga menyumbang kepada produktiviti, kesihatan dan kualiti hidup melalui pengurangan kos dan penjimatan masa perjalanan.

Sasaran matlamat mobiliti cekap dan mesra alam adalah dengan menyediakan sistem pengangkutan awam yang komprehensif dan bersepadu bagi keperluan perjalanan dalam bandar dan antara bandar. Ini seterusnya dapat memastikan liputan rangkaian pengangkutan awam yang lebih luas di Kuala Lumpur. Hasilnya, penggunaan pengangkutan awam akan meningkat dan dapat mencapai sasaran pisah ragam (*modal split*) 70:30 (pengangkutan awam:kenderaan persendirian) yang disasarkan pada tahun 2040.

Hala tuju strategik yang dirangka bagi menyokong matlamat ini adalah:

MC1
Kepelbagaian Mod Pengangkutan Awam yang Berintegrasi

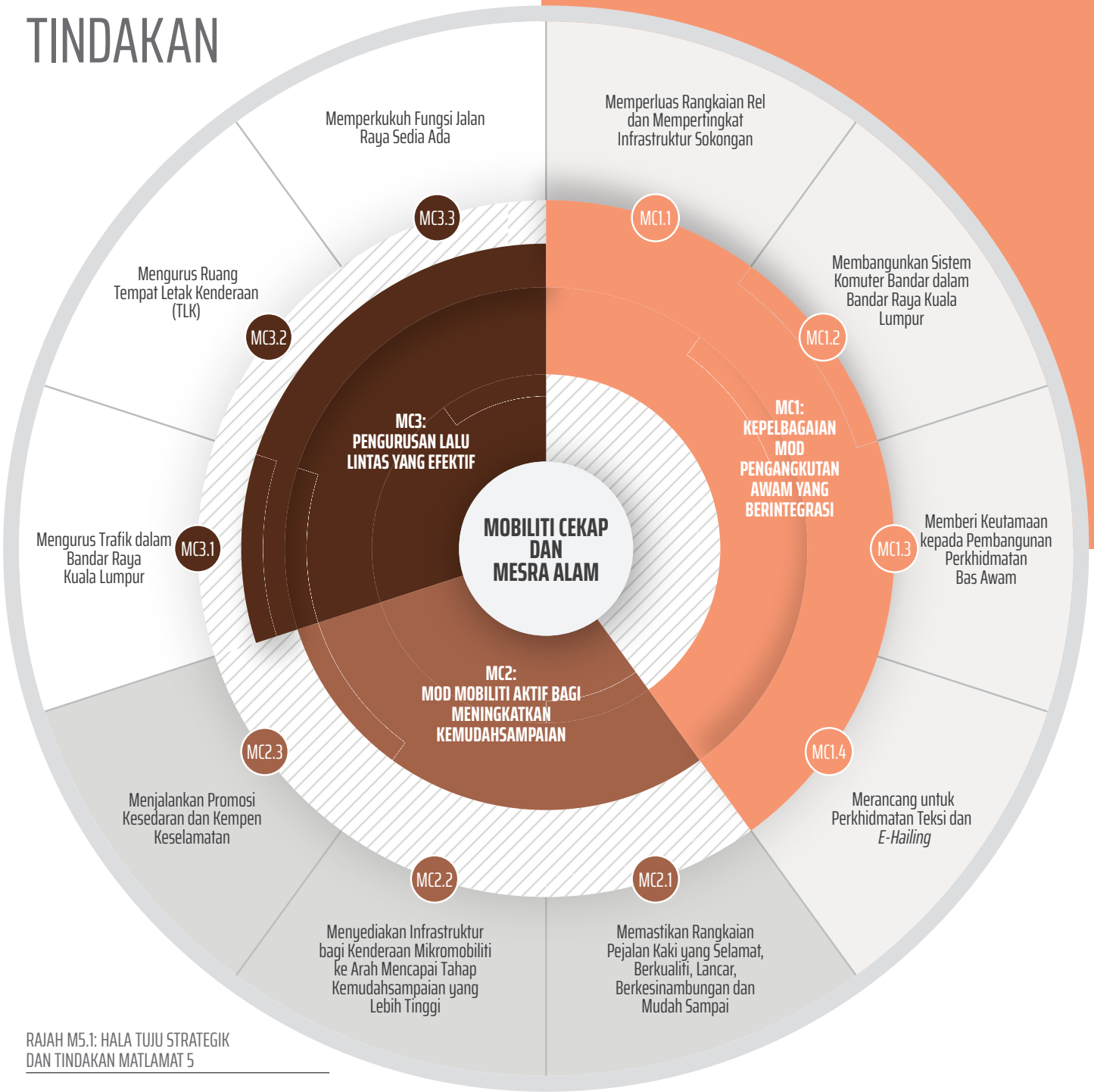
MC2
Mod Mobiliti Aktif bagi Meningkatkan Kemudahsampaian

MC3
Pengurusan Lalu Lintas yang Efektif

3 HALA TUJU STRATEGIK

10 TINDAKAN

Matlamat 5 PSKL2040 ke arah menjadikan Kuala Lumpur sebagai bandar raya mobiliti cekap dan mesra alam adalah disokong melalui tiga (3) hala tuju strategik dan 10 tindakan keutamaan perancangan dan pelaksanaan.



RAJAH M5.1: HALA TUJU STRATEGIK DAN TINDAKAN MATLAMAT 5

PEMACU PERUBAHAN

Kuala Lumpur telah melalui revolusi perbandaran sejak beberapa abad yang lalu di mana perkembangan perbandaran ini turut menumpukan kepada pembangunan kemudahan pengangkutan bagi memudahkan pergerakan penumpang dan barangan.

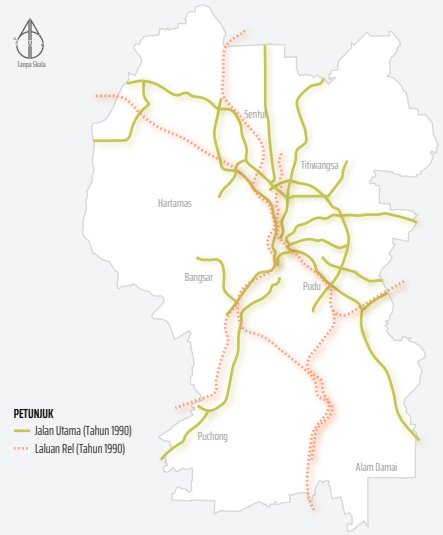
Kuala Lumpur juga telah menyedia dan menambah baik rangkaian pengangkutan secara berterusan bukan sahaja melalui pembinaan rangkaian jalan raya bahkan telah mempergiat pembangunan rel bagi menyokong mobiliti penumpang dan barangan.

Kuala Lumpur merupakan bandar di Malaysia yang mempunyai pelbagai mod pengangkutan rel yang terdiri daripada Keretapi Tanah Melayu (KTM), Transit Aliran Ringan (LRT), Monorel, Express Rail Link (ERL) dan Transit Aliran Massa (MRT).

Pada tahun 2020, sektor utiliti, pengangkutan dan penyimpanan, maklumat dan komunikasi menyumbang sebanyak 12 peratus kepada KDNK Kuala Lumpur (Matlamat 1, Rajah M1.4). Ini menunjukkan sektor pengangkutan merupakan salah satu daripada pemangkin utama bagi pembangunan ekonomi dan sosial Kuala Lumpur pada masa kini dan masa hadapan.

Seiring dengan pencapaian pembangunan yang berterusan, rangkaian dan sistem pengangkutan di Kuala Lumpur perlu menyokong visi utama PSKL2040 iaitu **BANDAR UNTUK SEMUA** melalui penyediaan rangkaian pengangkutan yang lebih menyeluruh, teknologi bersih, bersepadu, cekap dan mesra alam.

RAJAH M5.2: LIPUTAN RANGKAIAN JALAN UTAMA DAN PENGANGKUTAN REL TAHUN 1990, 2000 DAN 2021

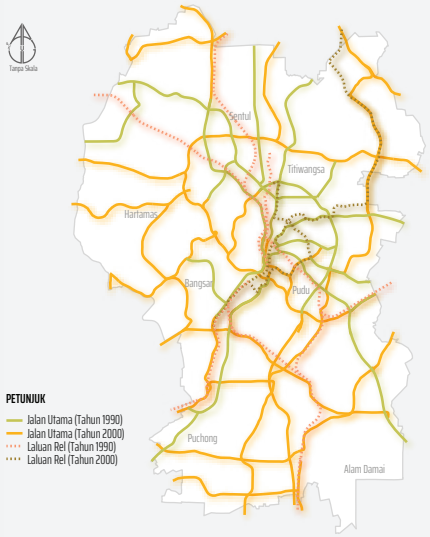


TAHUN 1990

PANJANG JALAN UTAMA
96.52km

PANJANG REL
41km

BILANGAN STESEN
1



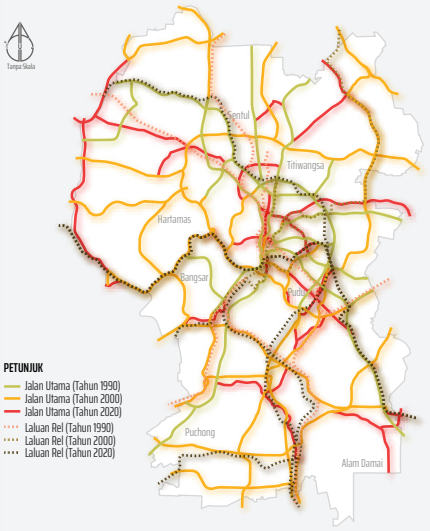
TAHUN 2000

PANJANG JALAN UTAMA
259.65km

PANJANG REL
94km

BILANGAN STESEN
66

GUNA TANAH PENGANGKUTAN DARIPADA KELUASAN KUALA LUMPUR
21%



TAHUN 2021

PANJANG JALAN UTAMA
342.25km

PANJANG REL (SEHINGGA MRT2)
156km

BILANGAN STESEN (SEHINGGA MRT2)
103

GUNA TANAH PENGANGKUTAN DARIPADA KELUASAN KUALA LUMPUR
24.2%

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

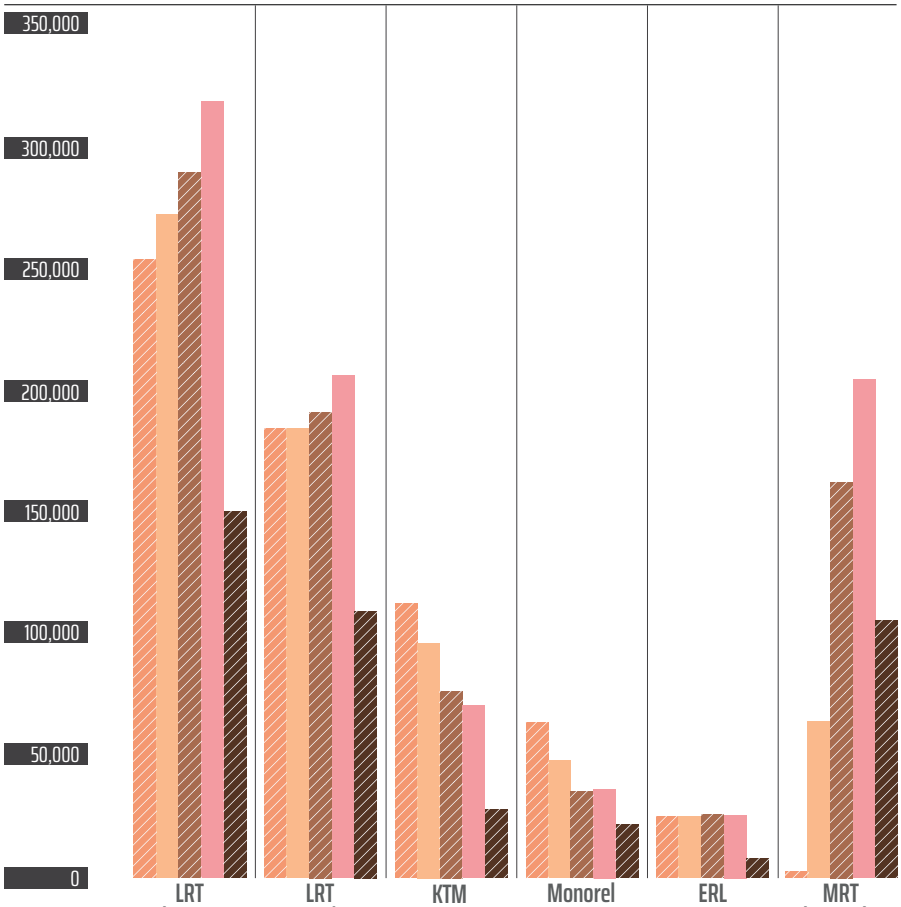
Perkembangan dan kerancakan pembangunan Kuala Lumpur dan kawasan sekitar dalam Konurbasi Nasional telah menyebabkan peningkatan perjalanan berulang-alik antara bandar terutama menggunakan kenderaan persendirian yang mengakibatkan kesesakan lalulintas.

Kuala Lumpur kini mempunyai sistem kemudahan pengangkutan rel yang pelbagai dan menghubungkan pusat bandar ke lain-lain destinasi di luar pusat bandar. Trend penggunaan kemudahan rel ini menunjukkan sistem perhubungan yang kukuh bagi kawasan penempatan di Kuala Lumpur dan sekitarnya. Sistem pengangkutan awam yang lebih efisien, mudah dan selamat bagi sebuah bandar raya selaras dengan evolusi teknologi digital pintar merupakan faktor pemacu yang boleh mengubah dan meningkatkan mobiliti di Kuala Lumpur.

Laluan kemudahan rel seperti laluan LRT Kelana Jaya, LRT Ampang/Putra Heights dan MRT Laluan Kajang yang telah mendapat penggunaan yang tinggi dengan anggaran purata 200,000 penumpang sehari dari tahun 2016 sehingga tahun 2019 disebabkan laluan rel yang menghubungkan kawasan perumahan, kawasan pekerjaan dan pusat bandar (Rajah M5.3). Sambungan laluan LRT Ampang ke Putra Heights dan laluan baharu iaitu MRT Laluan Kajang merupakan salah satu dorongan utama untuk peningkatan penumpang harian.

Walau bagaimanapun, pandemik COVID-19 yang merupakan krisis global dan negara pada tahun 2020 sehingga 2022 telah mengubah pilihan mod mobiliti penduduk bandar atas faktor keselamatan dan perintah kawalan pergerakan. Ini dapat dilihat dari purata penumpang yang menurun pada tahun 2020.

RAJAH M5.3: BILANGAN PURATA PENUMPANG SEHARI BAGI PENGANGKUTAN REL DALAM KONURBASI NASIONAL



	LRT Kelana Jaya	LRT Ampang/Putra Heights	KTM Komuter	Monorel	ERL	MRT Laluan Kajang
2016 (Purata)	254,854	185,131	113,169	63,778	25,524	3,145
2017 (Purata)	272,684	184,974	96,809	48,764	25,709	65,117
2018 (Purata)	291,230	192,484	77,676	36,037	25,927	162,633
2019 (Purata)	319,088	206,784	71,824	36,306	26,632	204,821
2020 (Purata)	150,261	110,491	28,323	21,603	7,926	105,883

Sumber: Agensi Pengangkutan Awam Darat (APAD), 2021

Sehubungan dengan itu, tindakan proaktif jangka masa pendek dan panjang bagi mengintegrasikan pembangunan pengangkutan awam dan mobiliti mesra alam dengan pembangunan guna tanah perlu dilaksanakan di Kuala Lumpur. Integrasi pengangkutan awam dengan pembangunan guna tanah akan meningkatkan trend penggunaan pengangkutan awam serta merangsang pertumbuhan ekonomi tempatan.

Ia juga akan mengurangkan masalah kesesakan lalu lintas yang dihadapi pada masa kini. Integrasi laluan rel yang sedia ada juga perlu dilaksanakan dan diperluaskan bagi memastikan sistem pengangkutan rel yang bersepadu dan komprehensif. Pilihan mod yang pelbagai serta teknologi maklumat dan data yang dinamik adalah penting. Ianya dapat memberi perkhidmatan pengangkutan bandar yang menepati keperluan pelbagai pihak.

SENARIO LALU LINTAS DI KUALA LUMPUR

Berdasarkan trend aliran trafik di Kuala Lumpur, kadar isi padu lalu lintas di jalan tertentu menurun secara konsisten setiap tahun dari tahun 2010 sehingga 2019 (Rajah M5.4). Penurunan ini berfaktorkan tahap penggunaan pengangkutan awam yang semakin meningkat, pembinaan jalan baharu terutamanya jalan yang tidak bersambung *(missing link)*, penambahbaikan persimpangan serta pengurusan jalan dan trafik di Kuala Lumpur.

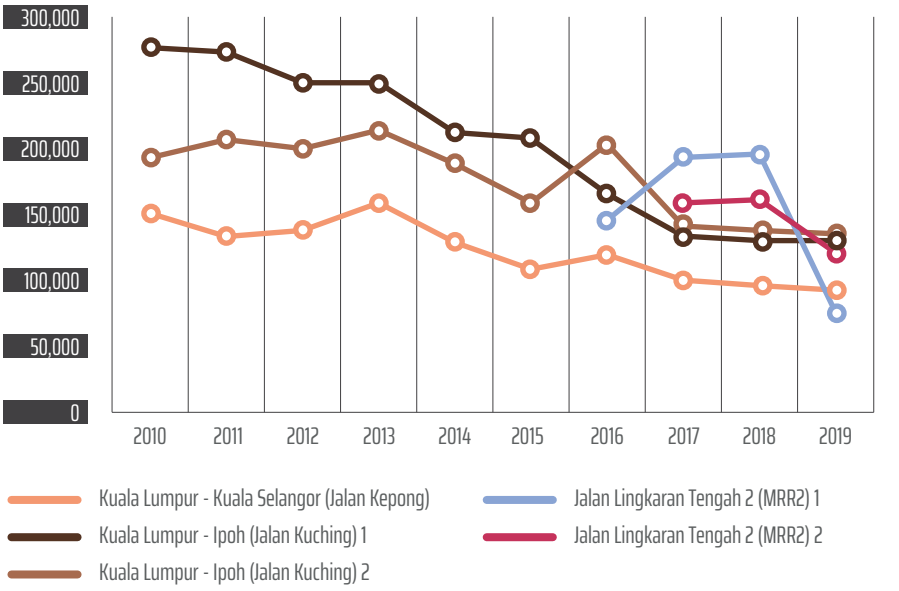
Sehubungan dengan itu, perancangan yang lebih menyeluruh dan pengangkutan awam yang mesra pengguna, efisien dan mudah akses hendaklah diutamakan dalam PSKL 2040. Perancangan jalan baharu pula perlu fokus kepada peningkatan kesinambungan jalan sedia ada. Selain itu, cadangan jalan tersebut perlu diintegrasi dengan penyediaan infrastruktur pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti.

PENGURANGAN PELEPASAN KARBON DIOKSIDA

Pengangkutan adalah antara sektor yang perlu diberi perhatian bagi mencapai sasaran 70 peratus pengurangan karbon bagi Kuala Lumpur sehingga tahun 2030 (rujuk Matlamat 4 PSKL2040).

Pengurangan pelepasan karbon dioksida dapat dicapai melalui peningkatan penggunaan pengangkutan awam yang mesra alam dan berteknologi bersih. Ini akan meningkatkan kualiti alam sekitar dan kehidupan penduduk.

RAJAH M5.4: KADAR ISI PADU LALU LINTAS TAHUNAN DI JALAN-JALAN TERPILIH KUALA LUMPUR



Sumber: Road Traffic Volume Malaysia, 2019, Kementerian Kerja Raya, Malaysia

INFO RINGKAS

1.1% - 2.2%

KOS TRAFIK DARIPADA KDNK PADA 2016 BERSAMAAN DENGAN RM6,144 SEORANG/TAHUN

Sumber: Dasar Pengangkutan Negara 2030, Kementerian Pengangkutan, Malaysia, 2019

10%

PENDAPATAN ISI RUMAH DIGUNAKAN UNTUK PENGANGKUTAN DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2016

Sumber: Dasar Pengangkutan Negara 2030, Kementerian Pengangkutan, Malaysia, 2019

6.5 JUTA

KENDERAAN BERDAFTAR DI WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR, TAHUN 2020

Sumber: Statistik Pengangkutan Malaysia, 2020

>RM3,100

KOS PERBELANJAAN TAHUNAN (PENGGUNA KENDERAAN PERSENDIRIAN)

Sumber: World Bank, Malaysia Economic Monitor Transforming Urban Transport, 2015

24% $ktCO_2$ setara

PELEPASAN GAS KARBON DIOKSIDA DARI PENGANGKUTAN PENUMPANG DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2020

Sumber: Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030, Dewan Bandaraya Kuala Lumpur, 2018

8.9% $ktCO_2$ setara

PELEPASAN GAS KARBON DIOKSIDA DARI PENGANGKUTAN BARANGAN DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2020

Sumber: Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030, Dewan Bandaraya Kuala Lumpur, 2018

32.9% $ktCO_2$ setara

PELEPASAN GAS KARBON DIOKSIDA DARI PENGANGKUTAN DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2020

Sumber: Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030, Dewan Bandaraya Kuala Lumpur, 2018

PROSPEK DAN SASARAN PENGANGKUTAN KUALA LUMPUR 2040

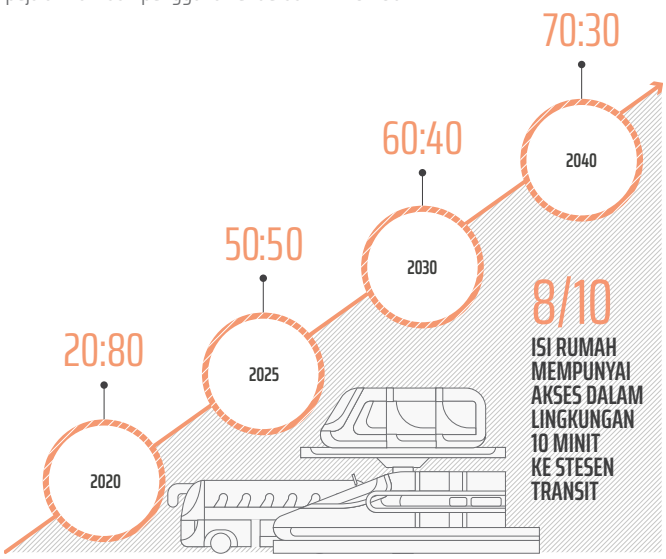
Menjelang tahun 2040, mod pengangkutan awam akan meningkat dan menjadikan pisah ragam 70 peratus pengangkutan awam dan 30 peratus kenderaan persendirian (Rajah M5.5). Sasaran 70 peratus adalah dengan menjangkakan tahap penggunaan pengangkutan awam yang lebih menyeluruh di kalangan penduduk.

Ini memerlukan perancangan yang memberi fokus kepada perluasan rangkaian pengangkutan rel, perkhidmatan bas, teksi, *e-hailing* serta rangkaian laluan pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti bagi melengkapkan kesinambungan *first mile and last mile.*

Di samping itu, anjakan paradigma (*paradigm shift)* pengurusan lalu lintas terutamanya meluaskan had penggunaan kenderaan persendirian di pusat bandar juga diperlukan bagi merealisasikan sasaran penggunaan pengangkutan awam ini.

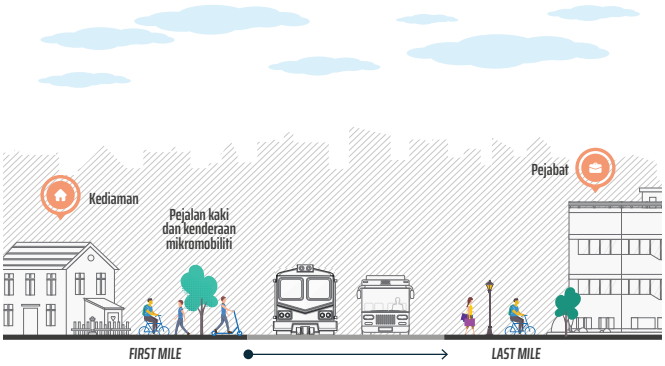
RAJAH M5.5: PISAH RAGAM PENGANGKUTAN AWAM DAN KENDERAAN PERSENDIRIAN

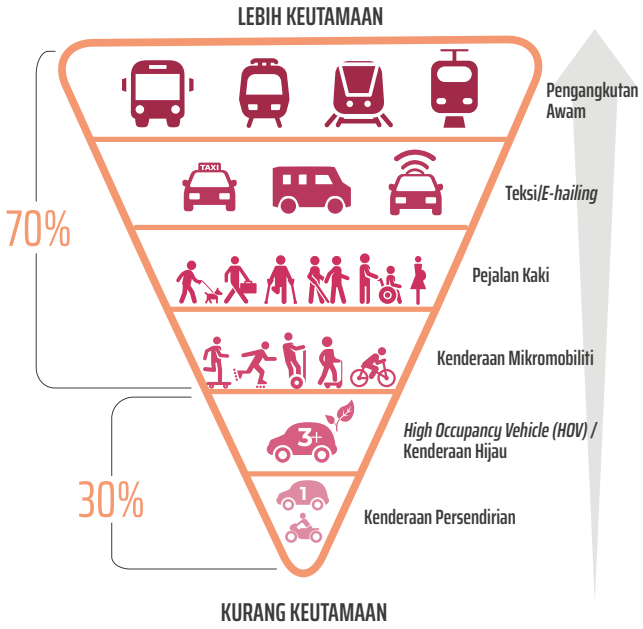
Sasaran pisah ragam pada tahun 2040 adalah 70 peratus pengangkutan awam dan 30 peratus kenderaan persendirian. Sasaran 70 peratus ini merangkumi 40 peratus pengangkutan awam seperti rel, bas, teksi dan *e-hailing* serta 30 peratus pejalan kaki dan pengguna kenderaan mikromobiliti.



Nota: Pengangkutan Awam : Kenderaan Persendirian

RAJAH M5.6: KONSEP *FIRST MILE AND LAST MILE* SERTA PIRAMID KEUTAMAAN MOD MOBILITI BANDAR





Sumber: Olahan daripada Garis Panduan Pelaksanaan Healthy Walkable City, PLANMalaysia, 2017

HALA TUJU STRATEGIK

MC1: KEPELBAGAIAN MOD PENGANGKUTAN AWAM YANG BERINTEGRASI

Penyediaan akses kepada perkhidmatan pengangkutan awam dengan membangunkan transit pelbagai pilihan di Kuala Lumpur dapat meningkatkan tahap kemudahsampaian setempat serta memacu pembaharuan bandar.

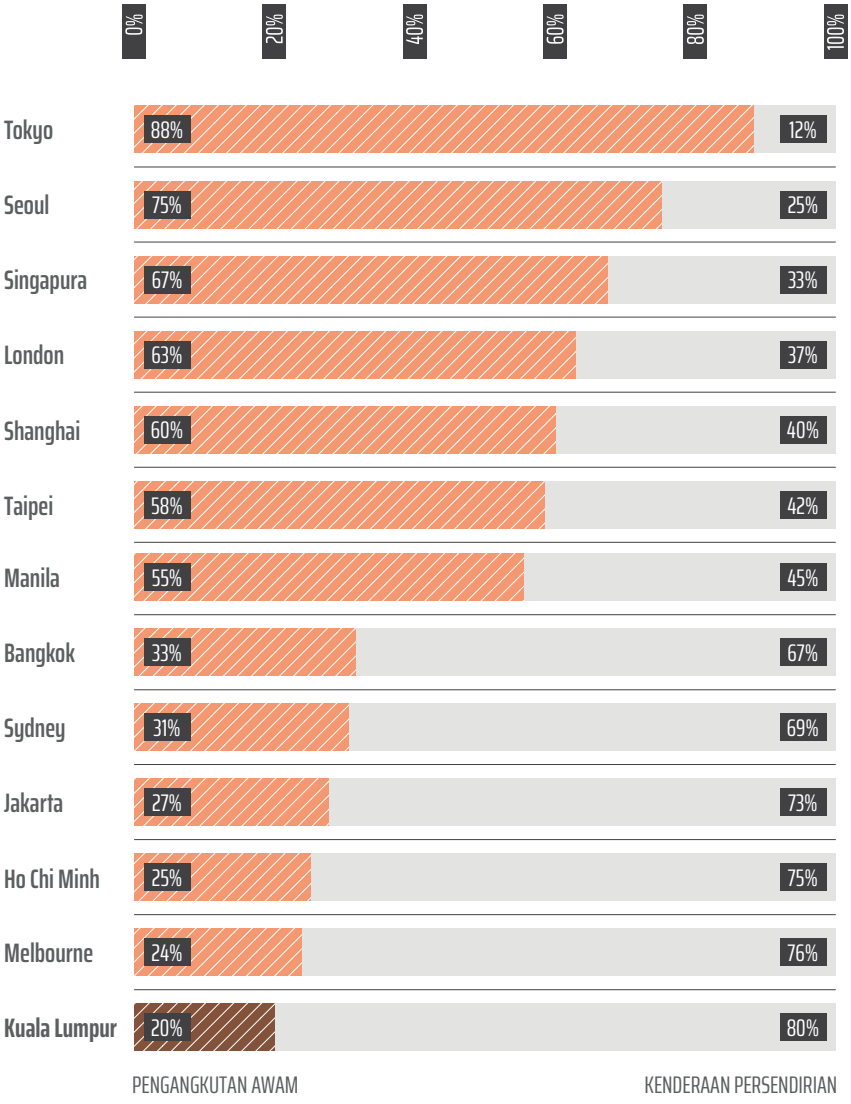
Seiring dengan aspirasi Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs), Rancangan Fizikal Negara Keempat (RFN4) dan Dasar Pengangkutan Negara 2019-2030, penekanan diberikan kepada sistem pengangkutan awam untuk semua dan menjadikan rangkaian pengangkutan awam sebagai tulang belakang dalam sistem pengangkutan bersepadu di Kuala Lumpur. Namun demikian, berbanding bandar global lain, kebergantungan kepada mod pengangkutan awam di Kuala Lumpur masih lagi rendah (Rajah M5.7).

Oleh itu, bagi mencapai sasaran peratusan penggunaan pengangkutan awam keseluruhan sebanyak 60 peratus pada tahun 2030 dan 70 peratus menjelang tahun 2040, maka kepelbagaian mod pengangkutan awam yang berintegrasi perlu dipertingkatkan. Sistem pengangkutan awam yang lengkap, berintegrasi dan cekap dapat meningkatkan tahap kemudahsampaian setempat.

Kepelbagaian mod pengangkutan awam yang berintegrasi akan mempengaruhi anjakan kebergantungan daripada kenderaan persendirian kepada pengangkutan awam dan kenderaan mikromobiliti. Ini seterusnya akan dapat menyokong pembangunan ekonomi bandar dan sosio-ekonomi serta mengurangkan pencemaran alam sekitar.

RAJAH M5.7: PISAH RAGAM PENGANGKUTAN BAGI BANDAR-BANDAR ANTARABANGSA TERPILIH, TAHUN 2017

Perbandingan pisah ragam pengangkutan awam dan kenderaan persendirian pada tahun 2017 bagi Kuala Lumpur dan bandar di peringkat antarabangsa.



Sumber: Laman sesawang dari negara-negara terpilih, 2017

Rangkaian pengangkutan awam sedia ada dan dalam perancangan adalah meliputi hampir keseluruhan kawasan tumpuan pekerjaan, terutamanya kawasan Pusat Bandar Kuala Lumpur, Bukit Jalil, Bangsar, Pusat Bandar Damansara dan Wangsa Maju. Sebahagian daripada liputan rangkaian ini juga meliputi kawasan kediaman antaranya seperti Taman Tun Dr. Ismail, Cheras dan Kepong.

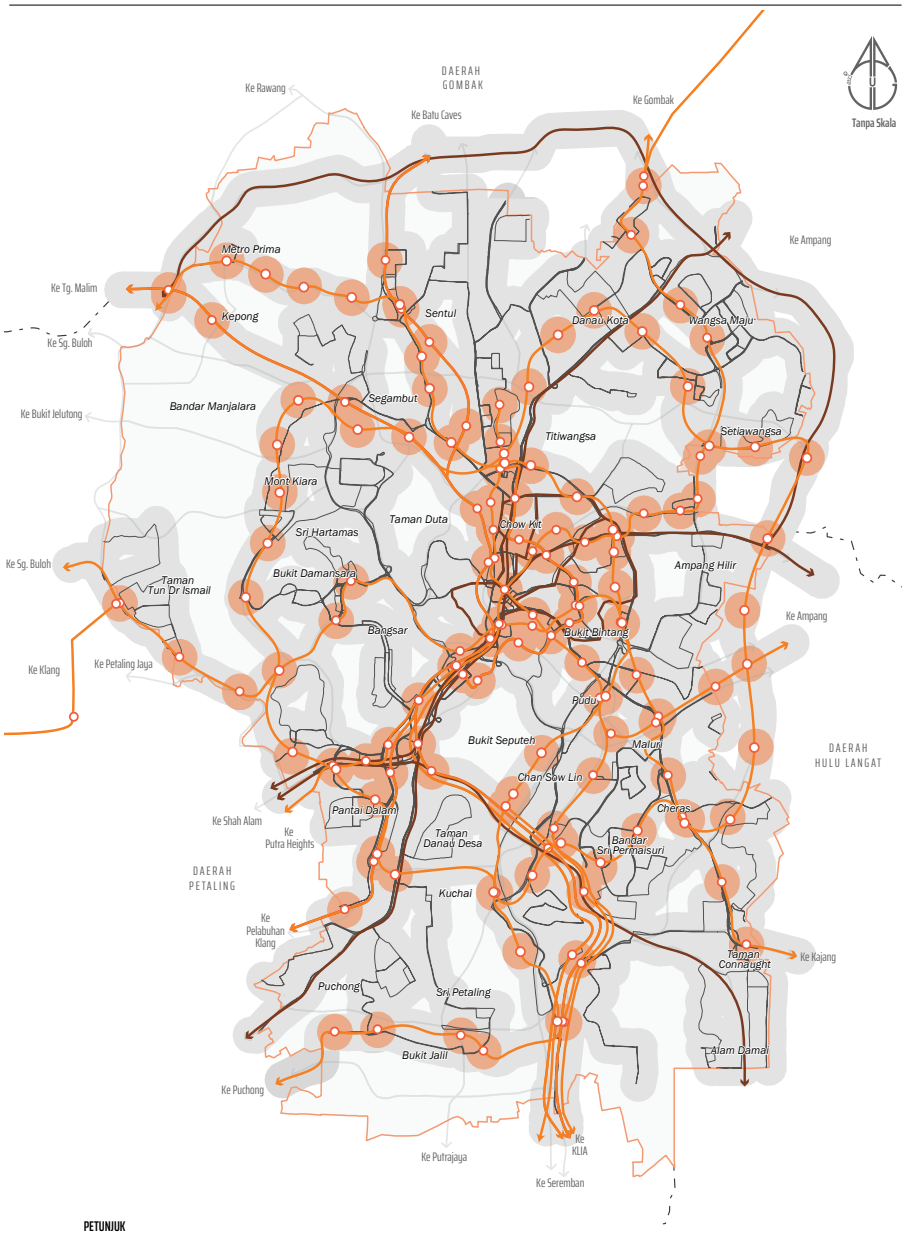
Merujuk kepada Rajah M5.8, liputan 400m dari stesen rel disasarkan meningkat daripada 18 peratus kepada 35 peratus daripada keluasan Kuala Lumpur pada tahun 2040. Manakala, liputan 400m dari laluan pengangkutan awam disasarkan meningkat daripada 32 peratus kepada 70 peratus daripada keluasan Kuala Lumpur pada tahun 2040.

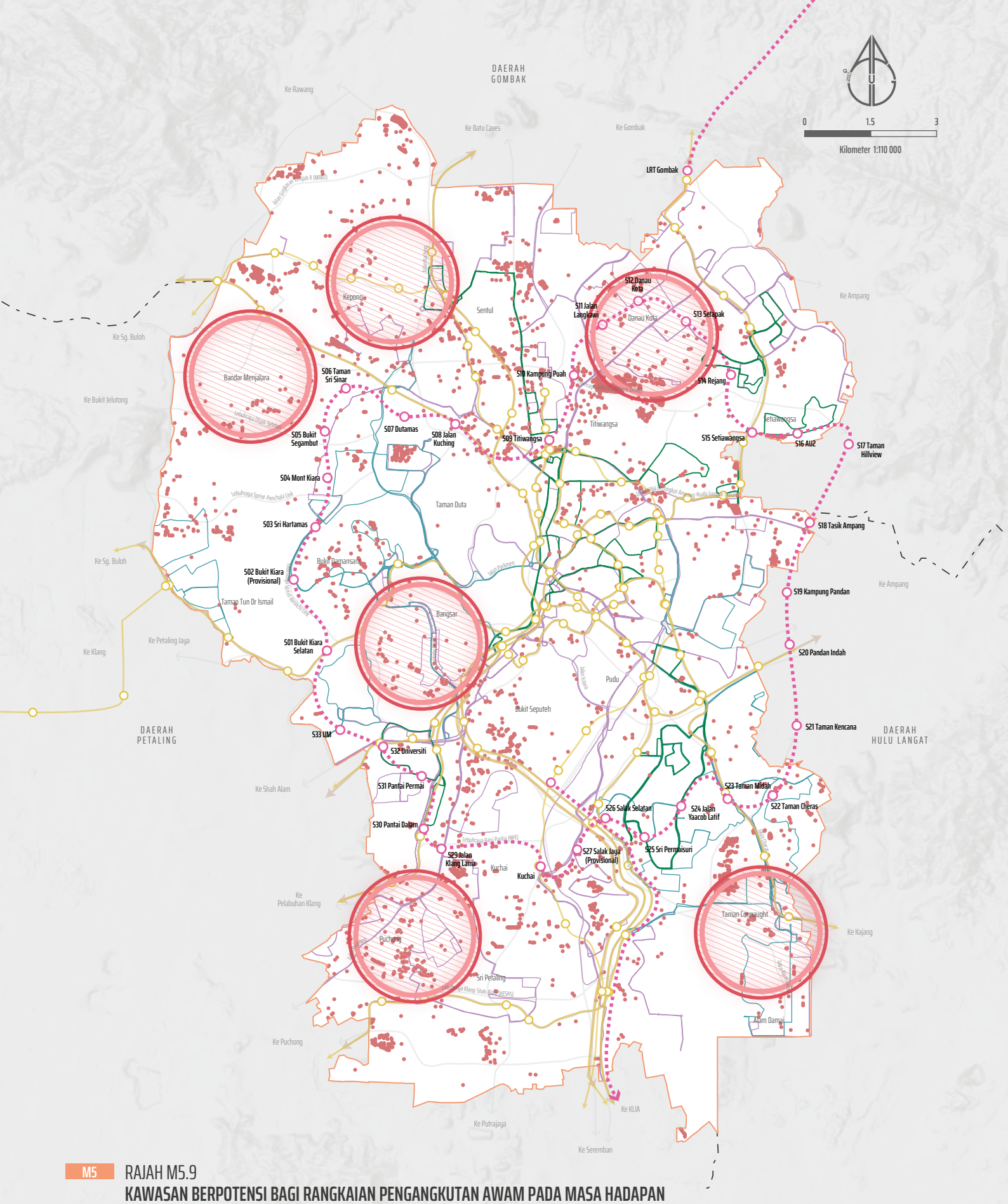
Rajah M5.9 menunjukkan kawasan berpotensi bagi rangkaian pengangkutan awam masa hadapan bagi mencapai sasaran tersebut iaitu:

1. Kepong Lama - Jinjang;
2. Penchala - Menjalara;
3. Setapak;
4. Bangsar;
5. Alam Damai, Cheras; dan
6. OUG - Puchong.

Kawasan-kawasan ini perlu diberi keutamaan bagi meningkatkan liputan perkhidmatan pengangkutan awam termasuklah cadangan laluan baharu (*spur line*) sama ada laluan rel, Transit Aliran Bas (BRT) dan lain-lain mod pengangkutan bagi mencapai sasaran pisah ragam pengangkutan awam di Kuala Lumpur menjelang tahun 2040.

RAJAH M5.8: LIPUTAN 400 METER PENGANGKUTAN AWAM





M5

RAJAH M5.9
KAWASAN BERPOTENSI BAGI RANGKAIAN PENGANGKUTAN AWAM PADA MASA HADAPAN

PETUNJUK

Kawasan Berpotensi
- Rangkaian Pengangkutan Awam Masa Hadapan
- Pembangunan Baharu

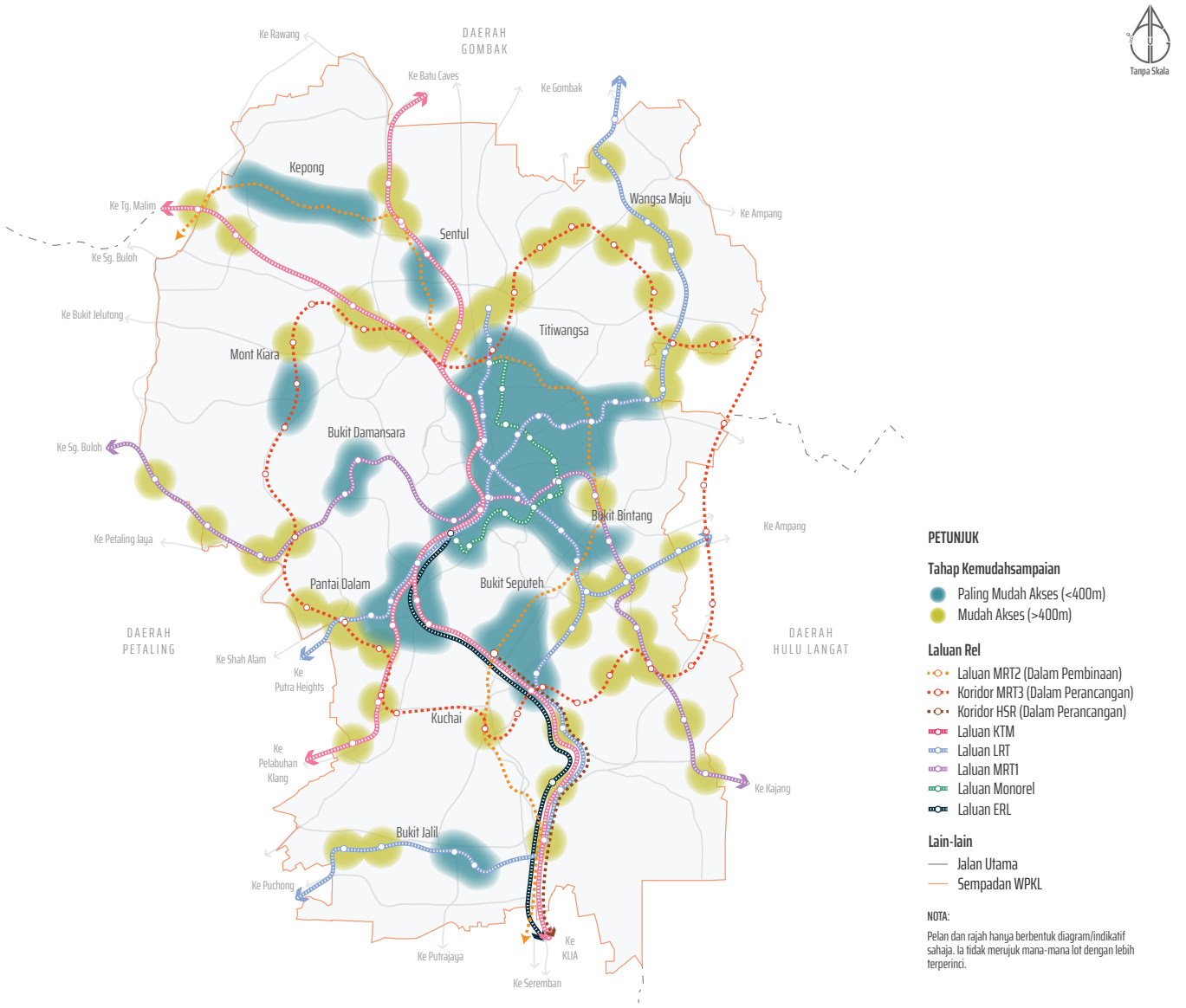
Laluan Rel
- Laluan Sedia Ada
- Cadangan Koridor

Laluan Bas
- Bas GoKL
- Bas Rapid KL
- Bas Pengantara MRT

Lain-lain
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

RAJAH M5.10: TAHAP KEMUDAHSAMPAIAN STESEN REL DENGAN MOD BERJALAN KAKI



Tahap kemudahsampaian rel Kuala Lumpur kebanyakannya tertumpu di pusat bandar berbanding dengan kawasan tumpuan yang lain (Rajah M5.10).

Tahap kemudahsampaian ke stesen transit di Kuala Lumpur adalah bergantung kepada jarak berikut:

1. Radius kurang dari 400m mempunyai kemudahsampaian pejalan kaki yang tinggi; dan
2. Radius lebih dari 400m mempunyai kemudahsampaian pejalan kaki yang sederhana atau rendah dan memerlukan sokongan rangkaian laluan kenderaan mikromobiliti serta perkhidmatan pengangkutan awam.

Penyediaan kemudahan *first mile and last mile* yang menyeluruh perlu diberi penekanan agar dapat meningkatkan tahap kemudahsampaian ke stesen transit terutamanya dari kawasan perumahan.

TINDAKAN

MC1.1: MEMPERLUAS RANGKAIAN REL DAN MEMPERTINGKAT INFRASTRUKTUR SOKONGAN

Rangkaian pengangkutan rel sedia ada dan cadangan meliputi hampir keseluruhan kawasan Kuala Lumpur. Kuala Lumpur perlu terus meningkatkan perancangan dan pelaksanaan pengangkutan rel yang lebih berkualiti tinggi, mudah akses, selamat dan mampu bayar bagi menghubungkan penduduk dari kawasan perumahan ke kawasan pekerjaan, pendidikan dan riadah. Sehingga kini, terdapat lima (5) jenis sistem transit rel di Kuala Lumpur iaitu:

Transit Aliran Massa (MRT)
1. Laluan Kajang (MRT1)

Transit Aliran Ringan (LRT)
1. Laluan Kelana Jaya; dan
2. Laluan Ampang/Putra Heights

KTM
1. Komuter Lembah Klang
   i. Laluan Batu Caves - Tampin/Pulau Sebang
   ii. Laluan Tanjung Malim - Pelabuhan Klang
2. Laluan Skypark Link (KL Sentral – Lapangan Terbang Subang); dan
3. Laluan ETS (Gemas - Padang Besar)

Monorel
1. Laluan KL Sentral - Titiwangsa

***Express Rail Link* (ERL)**
1. Laluan KL Sentral - KLIA/KLIA 2

Selain daripada rangkaian rel sedia ada ini, terdapat beberapa cadangan pembangunan rangkaian masa hadapan (Rajah M5.11) iaitu:

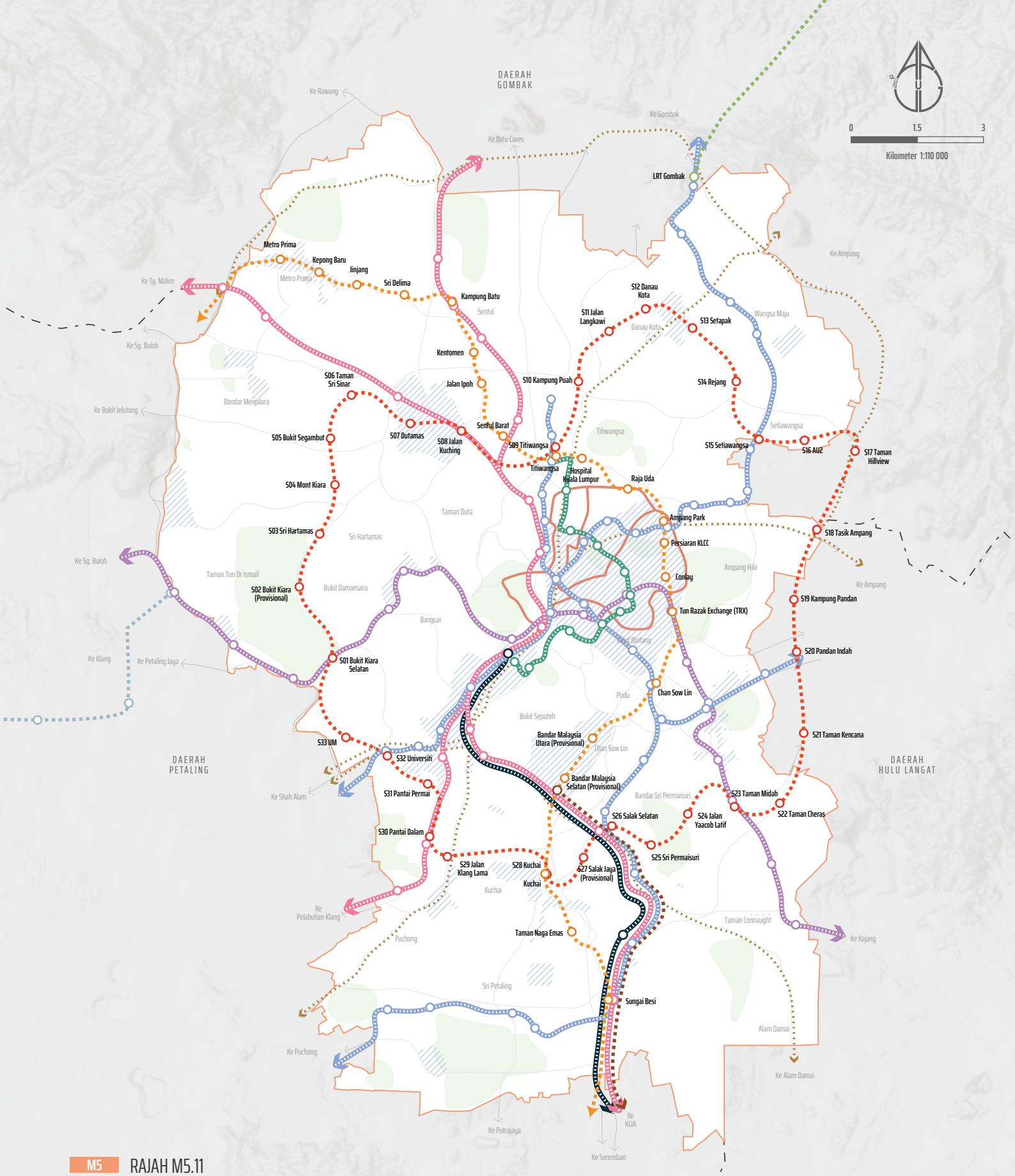
1. MRT2 (dalam pembinaan) - Laluan Putrajaya yang menghubung Sungai Buloh, Kuala Lumpur dan Putrajaya. Laluan ini dijangka akan bermula operasi sepenuhnya pada tahun 2023;
2. MRT3 (dalam perancangan) - Laluan Lingkaran yang menghubung sekitar kawasan Bandar Raya Kuala Lumpur dijangka beroperasi pada tahun 2030;
3. Transit antara wilayah seperti Keretapi Berkelajuan Tinggi (HSR) (dalam perancangan);
4. Komuter bandar seperti trem, BRT dan pengangkutan lain yang bersesuaian;
5. LRT3 (dalam pembinaan) - Laluan Shah Alam sepanjang 37km dari Bandar Utama ke Klang dijangka beroperasi pada tahun 2024; dan
6. Laluan Rel Pantai Timur (ECRL) (dalam perancangan) akan menghubungkan kawasan Pantai Timur melalui Gombak di Terminal Bersepadu Gombak (TBG).

INFO RINGKAS

TAHUN 2021	TAHUN 2040 (ANGGARAN)
156km PANJANG LALUAN REL SEDIA ADA DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2021	206km PANJANG LALUAN REL DI KUALA LUMPUR MENJELANG TAHUN 2040
103 JUMLAH STESEN REL SEDIA ADA DI KUALA LUMPUR, TAHUN 2021	132 JUMLAH STESEN REL DI KUALA LUMPUR MENJELANG TAHUN 2040



STESEN MRT MALURI
Sumber: MRT Corporation Sdn. Bhd.



M5

RAJAH M5.11
RANGKAIAN PENGANGKUTAN AWAM SEDIA ADA DAN PERANCANGAN MASA HADAPAN

PETUNJUK

Laluan Rel Sedia Ada
- Laluan KTM
- Laluan LRT
- Laluan MRT1
- Laluan Monorel
- Laluan ERL
- Laluan MRT2 (Dalam Pembinaan)
- Laluan LRT3 (Dalam Pembinaan)

Cadangan Laluan dan Stesen Rel
- Koridor MRT3 (Dalam Perancangan)
- Koridor HSR (Dalam Perancangan)
- Koridor ECRL (Dalam Perancangan)

Cadangan Komuter Bandar
- Koridor dalam Pusat Bandar Raya
- Koridor antara Bandar

Lain-lain
- Kawasan Tumpuan Pembangunan
- Kawasan Lapang dan Rekreasi
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN SOKONGAN

MC1.1A: Melengkapkan sambungan rangkaian rel yang menyeluruh serta menaik taraf perkhidmatan rel sedia ada secara berterusan

Perancangan sistem rel masa hadapan perlu memastikan litupan yang lebih menyeluruh bagi Kuala Lumpur. Ini termasuk litupan bagi kawasan yang belum mempunyai rangkaian dan yang berintensiti tinggi, kawasan tumpuan pelaburan, aktiviti ekonomi, kejiranan serta kawasan pembaharuan bandar.

Perancangan rangkaian rel baharu perlu diintegrasikan dengan pembangunan guna tanah bagi mencapai matlamat mobiliti cekap. DBKL dan agensi berkaitan akan memastikan integrasi antara perancangan pembangunan guna tanah terutama di sekitar stesen-stesen rel.

TINDAKAN SOKONGAN

MC1.1B: Meningkatkan tahap kemudahsampaian ke perkhidmatan rel melalui sokongan bas perantara *(feeder bus)* yang bersepadu

Inisiatif peningkatan dan pemantapan perkhidmatan bas perlu diteruskan bagi keselesaan dan kemudahan warga Kuala Lumpur seperti Rapid KL yang telah menyediakan kemudahan bas perantara di Kuala Lumpur dan Selangor. Bas perantara ini berfrekuensi optimum setiap 10 minit dan disediakan di setiap stesen rel. Usaha ini perlu diteruskan bagi meningkatkan tahap kemudahsampaian penduduk ke stesen-stesen rel di Kuala Lumpur.

Antara langkah yang boleh diambil bagi meningkatkan penyediaan bas perantara adalah:

1. DBKL perlu merancang laluan bas perantara yang bersepadu dengan kerjasama syarikat pengendali dan Agensi Pengangkutan Awam Darat (APAD);
2. Menghubungkan bas perantara dengan stesen pengangkutan awam di kawasan yang tidak diliputi dengan perkhidmatan pengangkutan awam;
3. Menyediakan sistem bas perantara untuk perkhidmatan lewat malam (melebihi waktu operasi pengangkutan awam) di kawasan-kawasan yang mempunyai permintaan pengguna seperti di kawasan pusat bandar dan hab pengangkutan awam iaitu KL Sentral, Bandar Tasik Selatan, Hentian Duta serta Terminal Bersepadu Gombak (TBG). Cadangan laluan bas perantara pada waktu lewat malam perlu dikaji berdasarkan bancian permintaan penduduk bagi menyokong aktiviti perkhidmatan pekerjaan yang mengikut waktu luar negara atau bekerja lebih masa; dan
4. Penyediaan bas atau kenderaan alternatif dengan saiz yang bersesuaian mengikut ketersediaan infrastruktur laluan seperti penggunaan bas mini dan van di kawasan Program Perumahan Rakyat (PPR).



BAS PERANTARA MRT



BAS PERANTARA LRT

TINDAKAN SOKONGAN

MC1.1C: Meningkatkan penyediaan kemudahan di stesen rel

Penyediaan kemudahan di stesen rel perlu bersifat menyeluruh dan menyokong keperluan semua golongan masyarakat terutamanya dalam aspek berikut:

1. Penyediaan kemudahan yang mesra pengguna khususnya golongan Orang Kelainan Upaya (OKU), warga emas dan kanak-kanak;
2. Kemudahan yang mesra pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti seperti penyediaan kemudahan laluan serta tempat letak kenderaan mikromobiliti;
3. Memperkukuhkan keselamatan dan informasi bersepadu di setiap stesen rel melalui pemasangan CCTV, pondok polis/unit rondaan dan info digital;
4. Meningkatkan insentif kepada pengguna rel antaranya pelajar, warga emas dan golongan OKU dengan menawarkan diskuan harga tambang rel dan yuran tambang bulanan;
5. Melaksanakan penggunaan sistem tiket bersepadu melalui penggunaan teknologi seperti aplikasi telefon pintar dan sebagainya; dan
6. Mengintegrasikan dengan perkhidmatan teksi dan *e-hailing*.



REKA BENTUK *TACTILE* MESRA GOLONGAN OKU



KEMUDAHAN BAGI PENGGUNA KERUSI RODA



REKA BENTUK LALUAN KHAS MESRA GOLONGAN OKU



CIRI-CIRI KESELAMATAN SEPERTI CCTV YANG DI PASANG DI SEKITAR STESEN REL



CIRI-CIRI KESELAMATAN SEPERTI *SMART POLE*

INFO RINGKAS

Rangkaian Rel Dalam Pembinaan

MRT Laluan Putrajaya (MRT2)

Laluan sepanjang 52.2km dan mempunyai 37 buah stesen secara keseluruhannya. Laluan ini bermula daripada Sungai Buloh hingga Putrajaya dengan melalui 21 buah stesen di Kuala Lumpur:

1. Metro Prima;
2. Kepong Baru;
3. Jinjang;
4. Sri Delima;
5. Kampung Batu;
6. Kentonmen;
7. Jalan Ipoh;
8. Sentul Barat;
9. Titiwangsa;
10. Hospital Kuala Lumpur;
11. Raja Uda;
12. Ampang Park;
13. Persiaran KLCC;
14. Conlay;
15. Tun Razak Exchange;
16. Chan Sow Lin;
17. Bandar Malaysia Utara;
18. Bandar Malaysia Selatan;
19. Kuchai Lama;
20. Taman Naga Emas; dan
21. Sungai Besi.

Rangkaian Rel Masa Hadapan

MRT Laluan Lingkaran (MRT3)

Cadangan laluan MRT3 adalah sepanjang 51km dan mempunyai 33 buah stesen secara keseluruhannya. Laluan ini sepanjang 42km dan melibatkan 28 buah stesen adalah di Kuala Lumpur. Ia akan menjadi sebahagian daripada sistem rel bersepadu Lembah Klang meliputi sebahagian besar kawasan tumpuan seperti Titiwangsa, Mont Kiara, Setapak dan Cheras. Laluan ini akan melengkapkan hubungan rangkaian rel sedia ada.

Keretapi Berkelajuan Tinggi Kuala Lumpur–Johor Bahru (HSR)

Keretapi Berkelajuan Tinggi Kuala Lumpur - Johor Bahru (HSR) sepanjang 350km yang mengambil masa perjalanan 90 minit akan bermula dari Bandar Malaysia, Kuala Lumpur dan berakhir di Johor Bahru. Perancangan HSR masih diperingkat kajian.

JADUAL M5.1: PANJANG LALUAN DAN BILANGAN STESEN REL SEDIA ADA DAN CADANGAN DI KUALA LUMPUR

JENIS REL	PANJANG (KM)	BILANGAN STESEN
LALUAN REL SEDIA ADA		
Terminal Bersepadu	-	1
LRT	46	37
KTM Komuter	37	17
Monorel	9	11
MRT Laluan Kajang (MRT1)	24	15
ERL	12	1
Jumlah	128	82
LALUAN REL (DALAM PEMBINAAN)		
MRT Laluan Putrajaya (MRT2)	28	21
Jumlah	28	21
LALUAN REL (MASA HADAPAN)*		
MRT Laluan Lingkaran (MRT3)	42	28
Keretapi Berkelajuan Tinggi Kuala Lumpur–Johor Bahru (HSR)	8	1
Jumlah	50	29
JUMLAH KESELURUHAN	**206**	**132**

Nota*: Panjang laluan rel dan bilangan stesen rel masa hadapan adalah indikatif dan akan disahkan berdasarkan kajian lanjut oleh agensi berkaitan.

Sumber:
1. *APAD*
2. *Prasarana Sdn. Bhd.*
3. *ERL Sdn. Bhd.*
4. *MRT Corporation Sdn. Bhd.*
5. *HSR Corporation Sdn. Bhd.*
6. *KTM Berhad*

TINDAKAN SOKONGAN

MC1.1D: Menggalakkan reka bentuk rendah karbon pada laluan dan stesen rel sedia ada dan baharu

Sektor pengangkutan pada tahun 2010 telah menjana 62.2 peratus pelepasan gas karbon di Kuala Lumpur (PIMRKL 2030) dan ia dianggarkan akan terus meningkat. Pembangunan pengangkutan rel bandar yang semakin pesat di Kuala Lumpur dapat menerapkan elemen reka bentuk rendah karbon sama ada di laluan atau stesen rel. Berikut merupakan langkah-langkah yang boleh dilaksanakan:

1. Mempergiat inisiatif rendah karbon dalam pembangunan stesen-stesen rel;
2. Menggalakkan pemasangan panel solar di koc kereta api;
3. Membentuk sistem pengumpulan tenaga solar dan air larian hujan yang lebih bersepadu di setiap stesen serta merekodkan jumlah pengumpulan tersebut bagi tujuan pemantauan; dan
4. Menggalakkan landskap vertikal pada permukaan infrastruktur laluan rel sedia ada dan cadangan baharu.



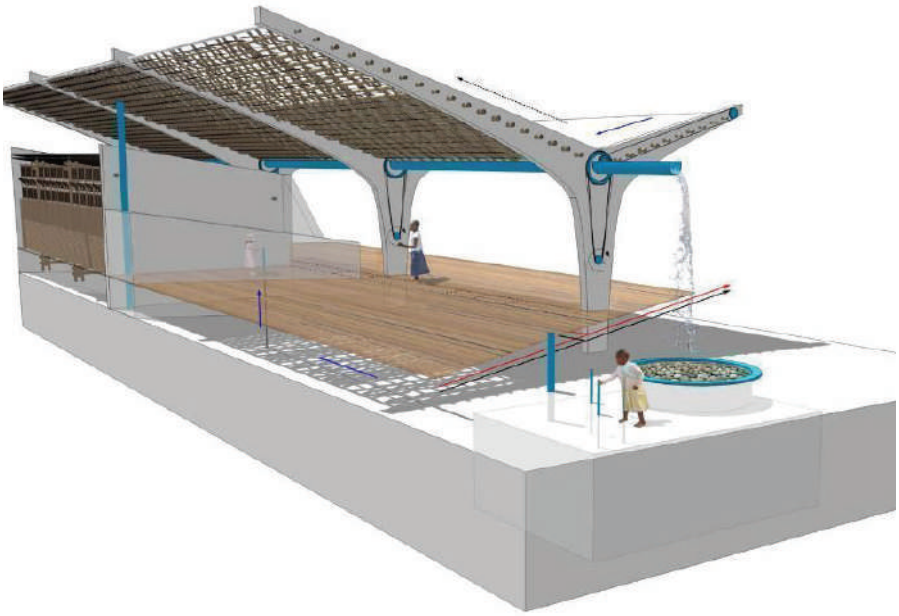
PEMASANGAN PANEL SOLAR PADA STESEN DAN KOC KERETA API

Sumber: positive.news



GALAKAN LANDSKAP VERTIKAL DI TIANG LALUAN REL

Sumber: juliusbaer.com



ILUSTRASI REKA BENTUK PENGUMPULAN AIR LARIAN HUJAN DI STESEN REL

Sumber: pinterest.com



ILUSTRASI REKA BENTUK RENDAH KARBON MELALUI REKA BENTUK YANG MENGGUNAKAN CAHAYA MATAHARI SEBAGAI SUMBER PENCAHAYAAN SEMULA JADI DI STESEN PIAZZA GARIBALDI DI NAPLES, ITALI

Sumber: inhabitat.com

TINDAKAN

MC1.2: MEMBANGUNKAN SISTEM KOMUTER BANDAR DALAM BANDAR RAYA KUALA LUMPUR

Komuter bandar merujuk kepada pengangkutan awam yang dikhaskan beroperasi dan berkongsi aliran dengan jalan-jalan bandar. Laluannya dikhaskan secara berasingan dengan kenderaan persendirian, pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti. Komuter bandar ini berfungsi bagi meningkatkan tahap kemudahsampaian penumpang dan digalakkan di kawasan kejiranan, pusat tumpuan pekerjaan serta kawasan yang mengalami tekanan pembangunan.

Komuter bandar ini bertujuan untuk menyokong keperluan transit yang lebih menyeluruh, mengurangkan kesesakan lalu lintas pada waktu puncak, mengurangkan permintaan tempat letak kenderaan serta menyokong pertumbuhan aktiviti perniagaan, kewangan dan pelancongan bandar.

Antara contoh komuter bandar adalah:

1. Trem; dan
2. Transit Aliran Bas (*Bus Rapid Transit* (BRT)).

Perkhidmatan komuter bandar di Kuala Lumpur akan meliputi pusat bandar raya dan antara bandar (Rajah M5.12).

CONTOH AMALAN TERBAIK

BRT Bandar Sunway, Selangor

BRT pertama di Malaysia adalah di Bandar Sunway, Selangor mempunyai tujuh (7) stesen perhentian disepanjang 5.4km.



Trem di Melbourne, Australia

Zon perkhidmatan trem bandar Melbourne yang menawarkan perkhidmatan trem bandar tanpa caj bayaran kepada pengguna trem di kawasan pusat bandar.



Trem Berkuasa Bateri di China

Trem berkuasa bateri dan tanpa jejak, atau ART (*Autonomous Rail Rapid Transit*) yang beroperasi di Zhuzhou, China.



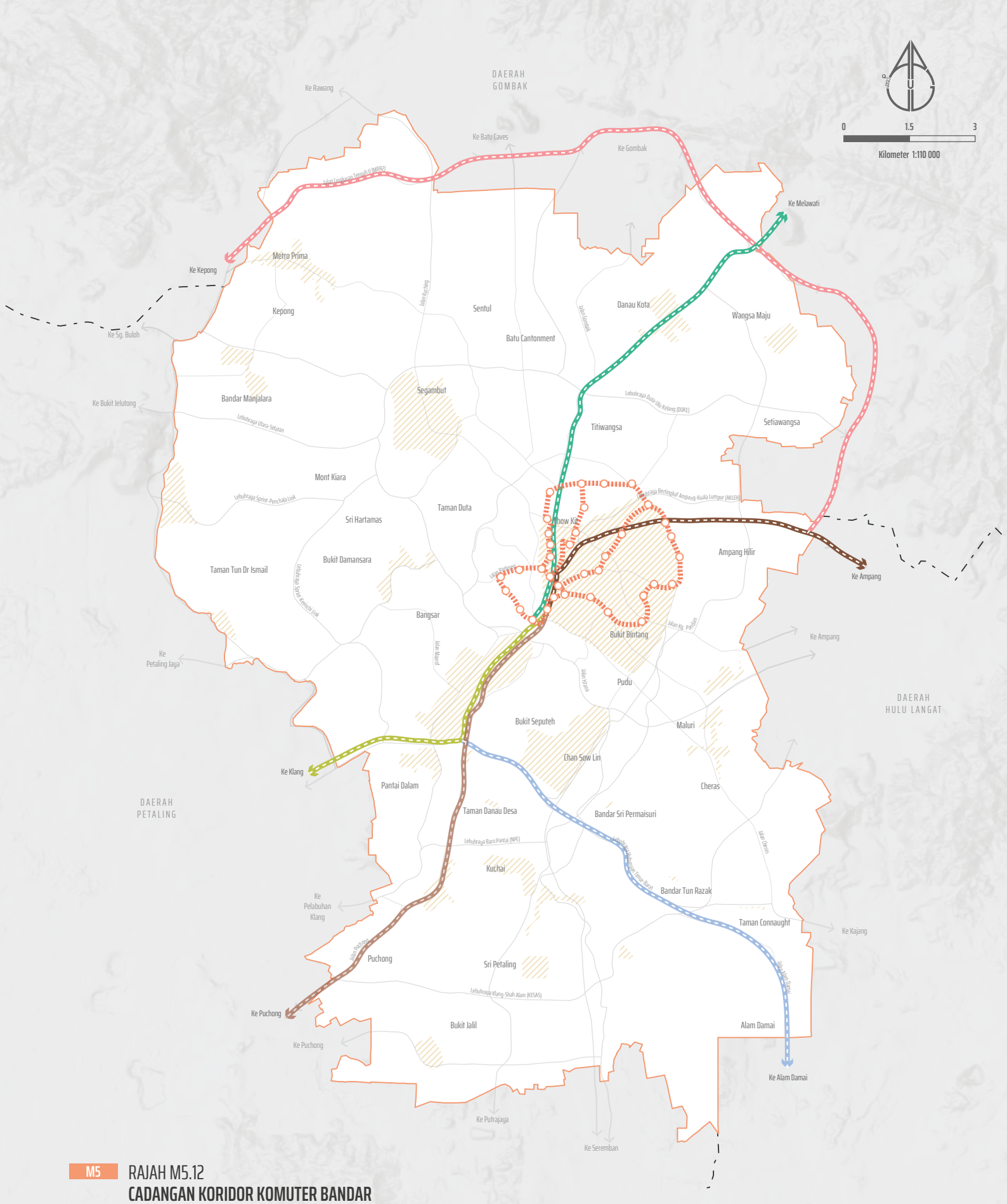
Sumber: citymonitor.ai

BRT Cleveland's Healthline, Amerika Syarikat

Perkhidmatan BRT Cleveland's Healthline menyediakan perkhidmatan berfrekuensi tinggi dari awal pagi hingga ke lewat malam. Pembangunan perkhidmatan BRT ini merangkumi penambahbaikan jalan raya dan landskap jalan yang menyeluruh.



Sumber: Flickr.com



M5

RAJAH M5.12
CADANGAN KORIDOR KOMUTER BANDAR

PETUNJUK

Komuter Bandar dalam Pusat Bandar Raya

- Koridor Komuter Bandar
- Stesen Komuter Bandar

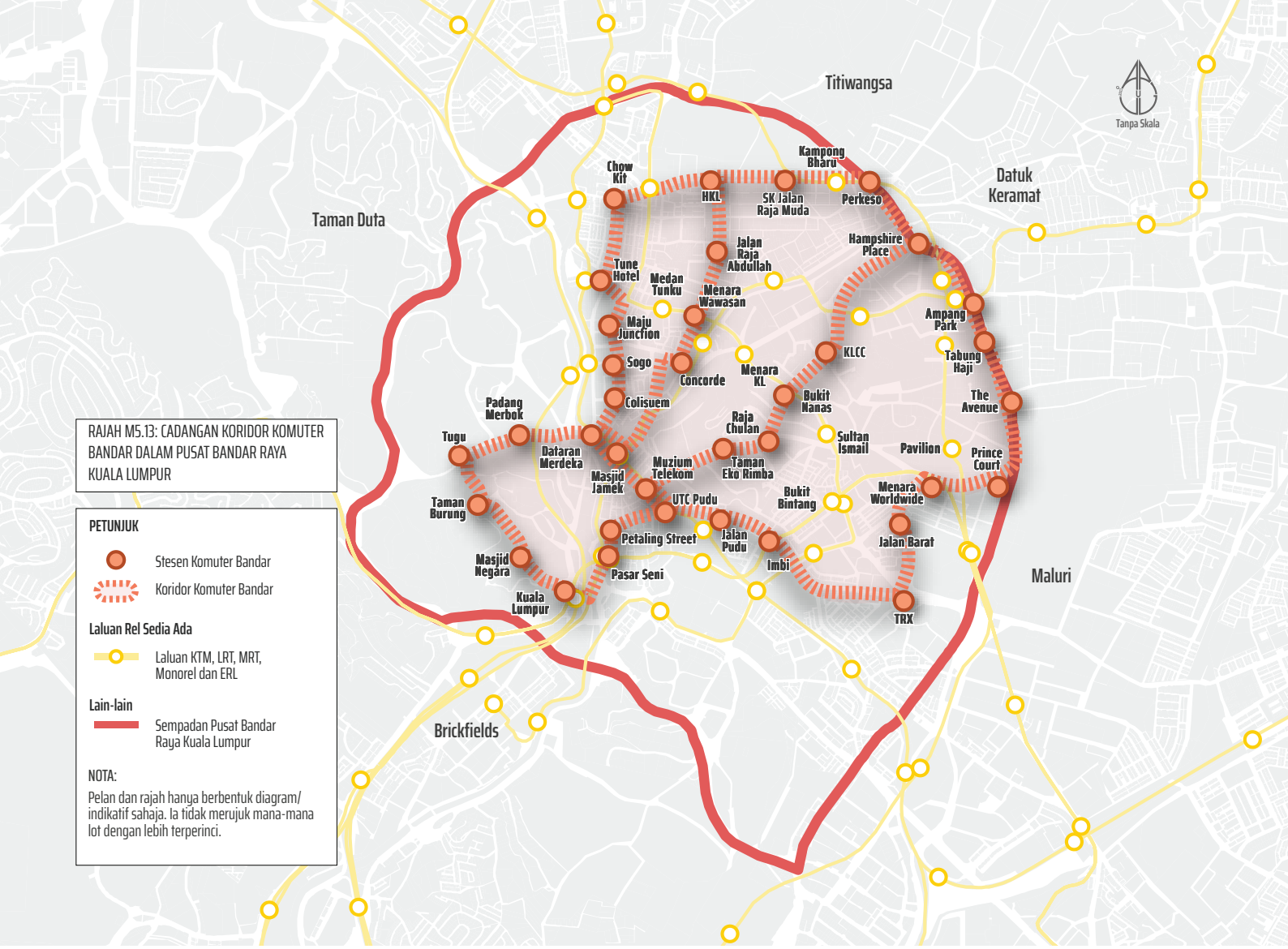
Komuter Bandar antara Bandar

- Koridor Ampang - Kepong
- Koridor Taman Melawati - Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur
- Koridor Puchong - Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur
- Koridor Ampang - Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur
- Koridor Kerinchi - Alam Damai
- Koridor Klang - Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur

Lain-lain

- Kawasan Tumpuan Pembangunan
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.



TINDAKAN SOKONGAN

MC1.2A: Melaksanakan pembangunan transit dalam pusat bandar raya

Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur adalah antara kawasan yang mempunyai kepelbagaian aktiviti yang memerlukan satu mod mobiliti yang cekap, fleksibel dan mudah akses secara menyeluruh. PSKL2040 telah mengenal pasti stesen dan koridor yang berpontensi sebagai sistem rangkaian komuter bandar bagi pelaksanaan *smart people mover system* yang dijangka akan meningkatkan kemudahsampaian dalam kawasan ini. Cadangan koridor terbahagi kepada tiga (3) zon (Jadual M5.2) dengan anggaran sepanjang 21km (Rajah M5.13).

JADUAL M5.2: CADANGAN ZON KORIDOR KOMUTER BANDAR DALAM PUSAT BANDAR RAYA KUALA LUMPUR

ZON PEMBANGUNAN KOMUTER BANDAR	JARAK KORIDOR LALUAN KOMUTER BANDAR (KM)	KELUASAN ZON (HEKTAR)	SASARAN PERKHIDMATAN DAN LIPUTAN
Zon 1: KLCC dan kawasan Bukit Bintang	6	358	Kawasan tumpuan utama bagi aktiviti perniagaan, kewangan, membeli-belah dan pelancongan seperti KLCC, Menara KL, Bukit Bintang, Raja Chulan dan Tun Razak Exchange (TRX)
Zon 2: Dataran Merdeka, Jalan Petaling dan Taman Botani Perdana	4	110	Kawasan tumpuan pelancongan utama seperti Dataran Merdeka, Bangunan Sultan Abdul Samad, Jalan Petaling, Pasar Seni dan Taman Botani Perdana
Zon 3: Jalan Tuanku Abdul Rahman (Jalan TAR), Masjid Jamek Sultan Abdul Samad dan Kampong Bharu	11	357	Kawasan tumpuan utama bagi aktiviti perniagaan dan membeli belah di sekitar Jalan TAR, Jalan Raja Abdullah dan Chow Kit serta tapak pembangunan masa hadapan di Kampong Bharu
JUMLAH	**21**	**825**	

TINDAKAN SOKONGAN

MC1.2B: Melaksanakan pembangunan transit antara bandar

Sistem transit antara bandar atau pusat tempatan seperti Transit Aliran Bas (BRT) dapat melengkapkan sistem rel yang dibangunkan di Kuala Lumpur. Terdapat enam (6) koridor utama yang dikenal pasti berpotensi sebagai koridor perkhidmatan BRT di Kuala Lumpur iaitu:

1. Ampang – Kepong;
2. Taman Melawati – Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur;
3. Ampang – Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur;
4. Puchong – Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur;
5. Kerinchi – Alam Damai; dan
6. Klang – Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur.

Satu pelan reka bentuk koridor BRT yang terperinci perlu disediakan bagi menentukan *right of way* bagi jajaran transit bas, hentian BRT serta reka bentuk persimpangan jalan dan platform setiap hentian.

TINDAKAN

MC1.3: MEMBERI KEUTAMAAN KEPADA PEMBANGUNAN PERKHIDMATAN BAS AWAM

Perkhidmatan bas merupakan mod penting dalam melengkapkan rangkaian pengangkutan awam dan menyokong perkhidmatan rel. Perkhidmatan bas yang menyeluruh dan efisien akan membantu meningkatkan kemudahsampaian, menggalakkan peralihan mod daripada kenderaan persendirian kepada pengangkutan awam selain daripada memberi pilihan mod pengangkutan alternatif kepada perkhidmatan rel.

Tahap kemudahsampaian bas di Kuala Lumpur masih sederhana dan ia perlu dirancang dengan lebih baik serta diintegrasikan pengurusannya bersama pelbagai operator bas, bas perantara transit rel dan pengangkutan rel. Sehingga kini, terdapat sejumlah 83 laluan bas yang dikendalikan oleh Rapid Bus di Kuala Lumpur dan 14 laluan bas GoKL yang dikendalikan oleh DBKL. Kajian cadangan baharu dan penambahbaikan laluan bas GoKL akan dijalankan mengikut keperluan semasa. Selain itu, terdapat juga sejumlah 17 laluan bas henti-henti yang dikendalikan oleh lain-lain syarikat operator bas.

TINDAKAN SOKONGAN

MC1.3A: Memperluas rangkaian laluan bas awam tempatan

Perkhidmatan bas awam harus diperluaskan ke kawasan sub-bandar dan kejiranan bagi meningkatkan tahap kemudahsampaian setempat. Langkah yang perlu dipergiatkan adalah seperti berikut:

1. Menyediakan perancangan komprehensif laluan bas awam serta diintegrasikan dengan sistem rel, teksi dan sebagainya;
2. Menyediakan laluan dan rangkaian koridor bas yang khusus terutamanya bagi laluan yang mempunyai bilangan penumpang yang tinggi;
3. Menambah baik infrastruktur sokongan seperti hentian bas, papan tanda dan kemudahan untuk golongan OKU;
4. Menyediakan garis panduan dan reka bentuk laluan bas yang terperinci dengan kerjasama agensi yang berkenaan. Garis panduan ini merangkumi elemen reka bentuk sejagat dan penyediaan kemudahan kepada golongan OKU dan warga emas;
5. Meningkatkan insentif kepada pengguna warganegara antaranya pelajar, warga emas dan golongan OKU dengan menawarkan diskaun harga tambang bas dan yuran tambang bulanan; dan
6. Menambah baik sistem paparan maklumat perjalanan bas menerusi aplikasi digital.



KUCHING URBAN TRANSPORTATION SYSTEM (KUTS)
Sumber: southeastasiainfra.com

TINDAKAN SOKONGAN

MC1.3B: Mengintegrasikan perkhidmatan Bas Transit Ekspres (*Bus Expressway Transit* (BET)) dengan bas awam tempatan

Perkhidmatan BET telah diwujudkan bagi mengoptimumkan kapasiti penggunaan lebuh raya sedia ada. Sembilan (9) laluan BET menuju ke Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur telah dilaksanakan untuk mengurangkan masa perjalanan. Laluan ini adalah seperti berikut:

1. BET 1 - Laluan Kota Damansara – Pasar Seni;
2. BET 2 - Laluan Bandar Sungai Long – Pasar Seni;
3. BET 3 - Laluan Subang Mewah – Pasar Seni;
4. BET 4 - Laluan Taman Sri Muda – Pasar Seni;
5. BET 5 - Laluan Bandar Tasik Puteri – Medan Pasar;
6. BET 6 - Laluan Bukit Beruntung – Pasar Seni;
7. BET 7 - Laluan Sri Nilam – Munshi Abdullah;
8. BET 8 - Laluan Semenyih Sentral – Pasar Seni; dan
9. BET 9 - Laluan Rawang – Pasar Seni.

Integrasi perkhidmatan dan kemudahan akan dilaksanakan melalui langkah-langkah berikut:

1. Menambah stesen perhentian BET melalui kajian terperinci bagi kesesuaian kawasan perhentian baharu. Selain daripada stesen BET sedia ada di Pasar Seni, stesen BET baharu perlu diwujudkan di luar kawasan Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur bagi mengurangkan kemasukan bas antara bandar ke pusat bandar dan seterusnya mengurangkan kadar kesesakan di waktu puncak.

   Antara kawasan yang berpotensi sebagai stesen BET adalah:

   a. Terminal Bersepadu Selatan;
   b. Terminal Bersepadu Gombak; dan
   c. Hentian Duta.

2. Memperkenalkan penggunaan sistem tiket bersepadu melalui penggunaan teknologi seperti aplikasi telefon pintar dan sebagainya.

TINDAKAN SOKONGAN

MC1.3C: Melaksanakan laluan keutamaan bas

Penyediaan laluan khas untuk bas adalah bagi melancarkan perjalanan pengangkutan awam di Kuala Lumpur. Pelaksanaannya adalah dengan menggunakan infrastruktur sedia ada yang akan mewujudkan rangkaian laluan bas yang berterusan di seluruh Kuala Lumpur.

Penggunaan laluan bas ini akan memudahkan perkhidmatan bas di sepanjang jalan utama sekitar Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur. Lampu isyarat perlu dipasang di persimpangan untuk memberi keutamaan kepada pergerakan bas bagi memastikan masa perjalanan dan ketibaan bas mengikut jadual masa yang ditetapkan. Penyediaan laluan ini digalakkan di median jalan dengan mengikuti langkah-langkah yang perlu dilaksanakan:

1. Penyediaan laluan dan rangkaian koridor keutamaan bas di laluan yang paling sibuk di Kuala Lumpur;
2. Perancangan semula laluan bas di Kuala Lumpur dengan mengintegrasikan laluan keutamaan bas sedia ada dengan kemudahan laluan pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti;
3. Mengambil kira perkongsian penggunaan jalan *(shared use)* sedia ada bersama mod pengangkutan awam yang lain seperti teksi;
4. Mengenal pasti laluan sepenuh masa atau pada waktu puncak di Kuala Lumpur;
5. Menyediakan garis panduan laluan keutamaan bas yang terperinci;
6. Penguatkuasaan dan pemantauan yang berterusan oleh pihak berwajib;
7. Penyediaan hentian bas/stesen yang jimat tenaga dan rendah karbon;
8. Merancang laluan keutamaan bas yang bersambungan bagi memastikan jaringan laluan bas yang tidak terputus; dan
9. Penyediaan infrastruktur yang menghubungkan komunikasi antara bas dan lampu isyarat.



LALUAN KEUTAMAAN BAS

TINDAKAN

MC1.4: MERANCANG UNTUK PERKHIDMATAN TEKSI DAN *E-HAILING*

Perkhidmatan teksi dan *e-hailing* merupakan alternatif kepada pengangkutan awam yang turut memainkan peranan penting dalam melengkapkan perkhidmatan pengangkutan awam.

Perkhidmatan ini memastikan perjalanan yang berterusan dari satu lokasi ke lokasi yang lain termasuk kawasan yang kurang liputan pengangkutan awam dan dapat melengkapkan kesalinghubungan *first mile and last mile* penumpang.

TINDAKAN SOKONGAN

MC1.4A: Menyelaras sistem pengurusan teksi dan *e-hailing*

Mod pengangkutan alternatif ini memudahkan perjalanan penumpang di luar waktu puncak terutamanya di kawasan-kawasan yang mana akses perkhidmatan rel dan bas adalah terhad atau di luar liputan. Langkah utama untuk meningkatkan perkhidmatan teksi dan *e-hailing* di Kuala Lumpur adalah seperti berikut:

1. Meningkatkan kebolehpercayaan dan penawaran perkhidmatan melalui langkah-langkah peningkatan kualiti kenderaan dan kemudahan seperti hentian teksi dan *e-hailing* yang mudah diakses, selesa, selamat dan mesra digunakan oleh semua lapisan masyarakat dan golongan OKU;
2. Merancang titik *pick-up* bagi kawasan yang mempunyai lorong dan ruang yang mencukupi seperti di bangunan perdagangan, bangunan awam dan jalan tertentu;
3. Mengenal pasti kawasan menunggu yang bebas halangan kepada orang ramai terutama pada waktu puncak di lokasi tumpuan seperti di kawasan tumpuan pelancongan, hospital dan stesen transit;
4. Meluaskan perkhidmatan teksi dan *e-hailing* di kawasan kejiranan bagi memudahkan pergerakan dari atau ke stesen transit yang berhampiran;
5. Menggalakkan syarikat teksi dan *e-hailing* untuk mengguna pakai kenderaan yang mempunyai reka bentuk mesra pengguna seperti memilih kenderaan yang mengambil kira keperluan golongan OKU, basikal dan barangan yang besar; dan
6. Memperkukuh kerjasama serta perkongsian pintar di antara pihak DBKL dengan agensi pengangkutan awam dan agensi berkaitan bagi meningkatkan tahap perkhidmatan teksi dan *e-hailing*.



PERKHIDMATAN PENGHANTARAN BARANG



PERKHIDMATAN TEKSI



PERKHIDMATAN *E-HAILING* (BARANGAN)
Sumber: hmetro.com.my



PERKHIDMATAN *E-HAILING* (PENUMPANG)
Sumber: nst.com.my

HALA TUJU STRATEGIK

MC2: MOD MOBILITI AKTIF BAGI MENINGKATKAN KEMUDAHSAMPAIAN

Persekitaran mesra pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti adalah aspek utama dalam melengkapkan dan meningkatkan tahap kemudahsampaian. Ia perlu diintegrasi dengan sebaiknya bersama lain-lain kemudahan pengangkutan terutama pengangkutan awam.

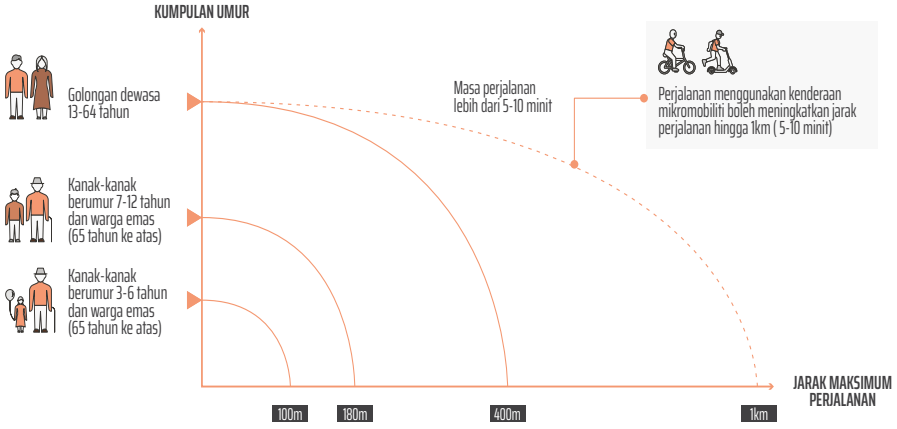
Berjalan kaki dan penggunaan kenderaan mikromobiliti merupakan gaya hidup sihat yang dapat mengurangkan kesesakan trafik bandar, menjimatkan kos perjalanan, meningkatkan daya tarikan budaya, aktiviti perniagaan dan membina persekitaran yang lebih *vibrant*.

Rangkaian pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti yang komprehensif serta mesra pengguna terutama di nod-nod utama bandar dan kawasan kejiranan dapat mengurangkan penggunaan kenderaan persendirian dan meningkatkan tahap kemudahsampaian setempat. Ia memfokuskan kepada berjalan kaki dan penggunaan kenderaan mikromobiliti di bandar sebagai mod pergerakan utama.

Ini kerana setiap mod pergerakan sama ada kenderaan persendirian atau pengangkutan awam adalah dimulai dan diakhiri dengan mod berjalan kaki. Oleh itu, penyediaan laluan dan kemudahan pejalan kaki serta kenderaan mikromobiliti yang berkesinambungan, selesa, selamat, mudah akses dan mesra pengguna mengikut tahap kemampuan berjalan kaki (Rajah M5.14) hendaklah menjadi keutamaan dalam perancangan dan pembangunan Kuala Lumpur.

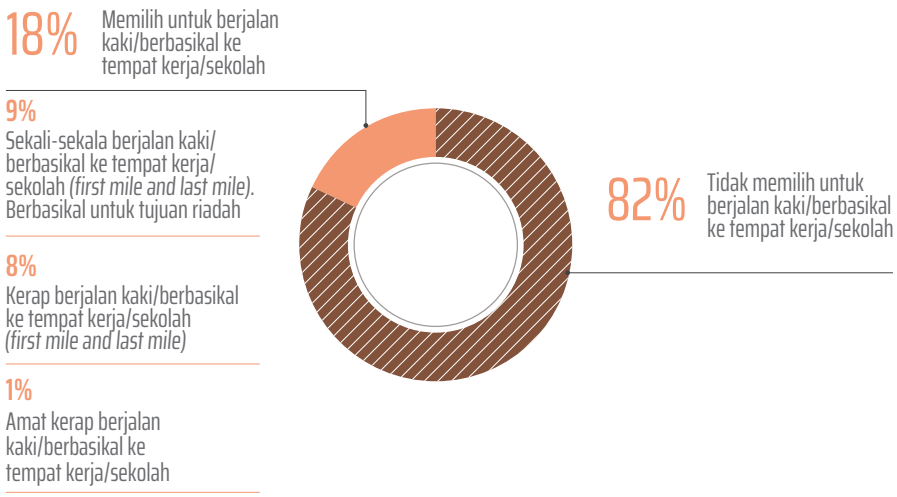
Keutamaan perancangan mobiliti di Kuala Lumpur adalah bagi meningkatkan jumlah pejalan kaki dan berbasikal yang pada masa kini masih tidak menjadi pilihan mod pergerakan (Rajah M5.15). Sasaran PSKL2040 adalah mencapai laluan pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti lebih daripada 300km pada tahun 2040.

RAJAH M5.14: TAHAP KEMUDAHSAMPAIAN MENGIKUT PROFIL UMUR



Kemampuan berjalan kaki dengan selesa adalah berbeza mengikut kumpulan umur. Melalui penyediaan infrastruktur yang sesuai dan penggunaan kenderaan mikromobiliti, kemampuan ini boleh dipertingkatkan.

RAJAH M5.15: SEGMEN SEMASA PEJALAN KAKI DAN BERBASIKAL DI KUALA LUMPUR



Sumber: Olahan daripada Pelan Induk Pejalan Kaki dan Berbasikal Kuala Lumpur 2019-2028

TINDAKAN

MC2.1: MEMASTIKAN RANGKAIAN PEJALAN KAKI YANG SELAMAT, BERKUALITI, LANCAR, BERKESINAMBUNGAN DAN MUDAH SAMPAI

Rangkaian pejalan kaki yang menghubungkan semua destinasi tumpuan di setiap kawasan khususnya di pusat kejiranan, pusat pekerjaan, kawasan tumpuan pelancongan dan sekitar stesen transit hendaklah diintegrasikan bagi meningkatkan tahap perhubungan dan kemudahsampaian.

Pembangunan rangkaian dan kemudahan pejalan kaki harus menerapkan prinsip perancangan utama iaitu berkesinambungan, mesra pengguna, selesa, lancar, selamat dan mampan (Rajah M5.16).

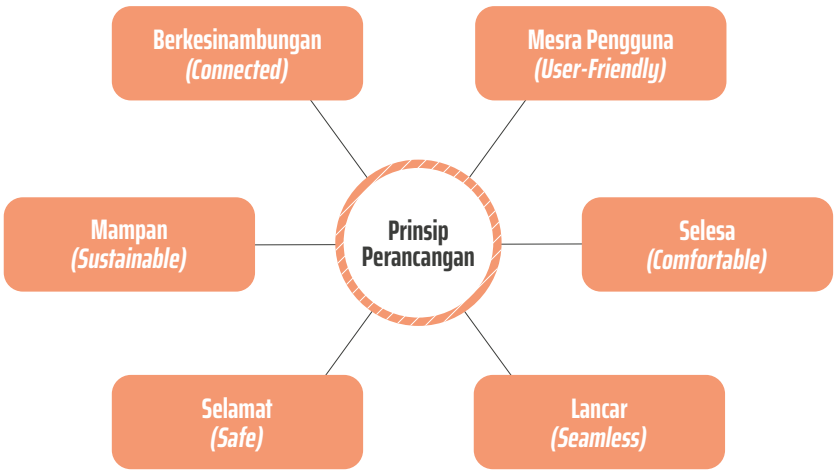
Tindakan sokongan dalam melengkapkan rangkaian pejalan kaki meliputi:

1. Persekitaran pejalan kaki yang mesra pengguna dan sesuai bagi semua golongan masyarakat;
2. Pelaksanaan Pelan Induk Pejalan Kaki dan Berbasikal Kuala Lumpur 2019-2028;
3. Rangkaian pejalan kaki di rizab sungai;
4. Rangkaian pejalan kaki di daerah kreatif dan kebudayaan; dan
5. Laluan pejalan kaki antara bangunan.



LINTASAN PEJALAN KAKI DI BUKIT BINTANG, KUALA LUMPUR

RAJAH M5.16: PRINSIP PERANCANGAN UTAMA BAGI PERSEKITARAN MESRA PEJALAN KAKI



Sumber: Olahan daripada Garis Panduan Pelaksanaan Healthy Walkable City, PLANMalaysia, 2017

TINDAKAN SOKONGAN

MC2.1A: Membentuk persekitaran pejalan kaki yang mesra pengguna dan sesuai bagi semua golongan masyarakat

Persekitaran pejalan kaki yang mesra pengguna dan sesuai bagi semua golongan masyarakat adalah bertujuan untuk memudahkan serta menarik minat orang ramai untuk menjadikan mod ini sebagai mobiliti pilihan khususnya di kawasan-kawasan tumpuan. Penyediaan rangkaian pejalan kaki ini perlu diberi penekanan bagi memenuhi keperluan pengguna termasuk kanak-kanak, warga emas dan golongan OKU. Langkah-langkah bagi memastikan penyediaan laluan pejalan kaki yang mesra pengguna adalah:

1. Mensyaratkan penyediaan laluan pejalan kaki yang mematuhi reka bentuk sejagat di dalam kelulusan Perintah Pembangunan yang mementingkan keselamatan pejalan kaki seperti pengasingan laluan pejalan kaki dari laluan kenderaan bermotor, berkesinambungan dan tanpa halangan;
2. Mengambil tindakan penguatkuasaan pada mana-mana agensi atau individu yang membina atau meletakkan objek fizikal sama ada secara sementara atau kekal yang boleh menghalang laluan pejalan kaki;
3. Mempergiat pembinaan lintasan pejalan kaki di aras jalan serta mengurangkan keperluan membina laluan pejalan kaki bertingkat bagi memudahkan tahap kemudahsampaian semua masyarakat;
4. Melaksanakan pemasangan *Accessible Pedestrian Signals* (APS) di setiap kawasan yang memerlukan terutamanya di zon lintasan pejalan kaki;
5. Mengambil kira Garis Panduan Bandar Selamat dengan perlaksanaan *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED) dalam penyediaan CCTV pada bangunan bagi membantu memantau keadaan di laluan pejalan kaki;
6. Menyediakan peta dan maklumat laluan pejalan kaki bagi kegunaan pihak awam melalui media sosial, papan tanda dan pelbagai medium yang sesuai; dan
7. Menyediakan laluan pejalan kaki berbumbung atau landskap pokok-pokok yang memberi teduhan.

TINDAKAN SOKONGAN

MC2.1B: Pelaksanaan Pelan Induk Pejalan Kaki dan Berbasikal Kuala Lumpur 2019–2028

Pelan Induk Pejalan Kaki dan Berbasikal Kuala Lumpur 2019-2028 telah disediakan oleh pihak DBKL bagi menyokong kepada kemudahan pengangkutan awam. Pelan induk ini harus dilaksanakan bagi mencapai objektif seperti berikut:

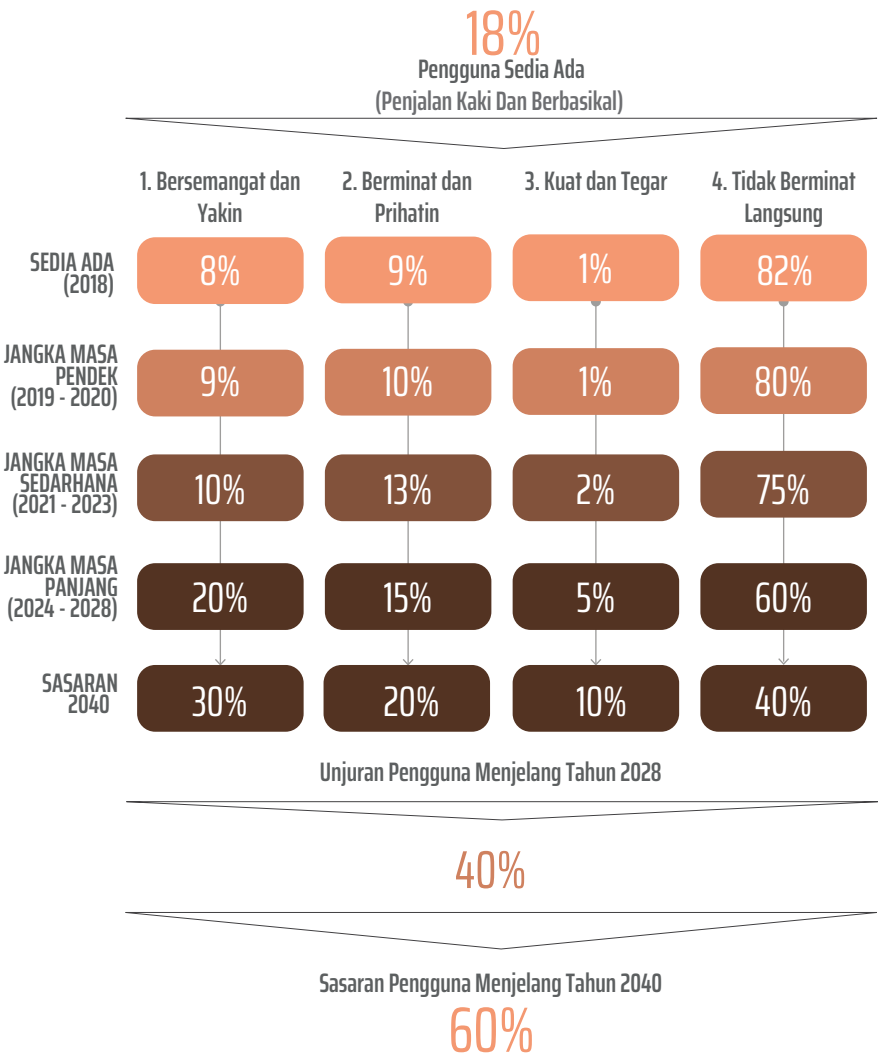
1. Meningkatkan kuantiti dan kualiti kemudahan berjalan kaki dan berbasikal di Kuala Lumpur;
2. Menggalakkan berjalan kaki dan berbasikal sebagai komponen penyokong perhubungan yang lancar selaras dengan kemudahan pengangkutan awam; dan
3. Menyambungkan ruang awam yang menarik dengan kemudahan berjalan kaki dan berbasikal yang selamat serta selesa.

Pelan induk ini telah menyasarkan peningkatan sehingga 40 peratus pada tahun 2028 (Rajah M5.17). PSKL2040 menyasarkan peningkatan sehingga 60 peratus pejalan kaki dan berbasikal menjelang tahun 2040 dan ini adalah sebahagian usaha untuk mencapai mod pengangkutan 70 peratus pisah ragam pengangkutan awam di Kuala Lumpur.

Pemakaian pelan induk ini amnya tertumpu kepada kawasan berikut:

1. Kawasan kejiranan;
2. Kawasan perdagangan dan pusat pekerjaan; dan
3. Kawasan stesen transit.

RAJAH M5.17: PEJALAN KAKI DAN BERBASIKAL SEDIA ADA DAN SASARAN SEHINGGA TAHUN 2028 DAN 2040



Sumber: Olahan daripada Pelan Induk Pejalan Kaki dan Berbasikal Kuala Lumpur 2019-2028

a. Kawasan kejiranan

Kawasan kejiranan merupakan kawasan tumpuan penyediaan kemudahan masyarakat seperti pusat komuniti dan sebagainya di mana tahap kemudahsampaian khususnya bagi pejalan kaki dan berbasikal perlu disediakan secara menyeluruh. Oleh yang demikian, rangkaian pejalan kaki dan berbasikal sesuai diwujudkan dalam meningkatkan penggunaan serta menggalakkan mod mobiliti aktif bagi mengurangkan kebergantungan kepada kenderaan bermotor.

Rangkaian pejalan kaki dan berbasikal di kawasan kejiranan memfokuskan kepada perjalanan dari kawasan perumahan ke kawasan tumpuan berikut:

1. Stesen transit;
2. Sekolah;
3. Taman dan tanah lapang; dan
4. Klinik kesihatan, pusat komuniti dan kemudahan masyarakat lain.

b. Kawasan perdagangan dan pusat pekerjaan

Rangkaian pejalan kaki dan berbasikal membantu mewujudkan suasana yang *vibrant* serta menarik lebih ramai orang mengunjungi kawasan perdagangan dan pekerjaan dengan penyediaan kemudahan tempat letak basikal dengan reka bentuk yang bersesuaian. Ia juga dapat mengurangkan penggunaan kenderaan persendirian bagi perjalanan jarak pendek dalam lingkungan 400m radius berjalan kaki terutamanya bagi urusan harian.

c. Kawasan stesen transit

Rangkaian pejalan kaki dan berbasikal amat penting di kawasan stesen transit dalam menggalakkan lebih ramai orang menggunakan pengangkutan awam. Pengintegrasian antara mod mobiliti, pandu arah serta kemudahsampaian harus ditekankan dalam perancangan dan reka bentuk di stesen transit. Rangkaian pejalan kaki dan berbasikal di sekitar kawasan transit harus jelas dan mengurangkan konflik dengan mod perjalanan yang lain. Selain itu, memanfaatkan rizab di sekitar kawasan stesen transit bagi kemudahan laluan basikal dan pejalan kaki, kemudahan perniagaan gerai yang berjadual serta tempat letak kenderaan mekanikal.

Langkah-langkah Utama

Langkah-langkah utama dalam membentuk rangkaian pejalan kaki yang menyeluruh, selamat, selesa dan berkesinambungan di kawasan kejiranan, perdagangan dan pusat pekerjaan serta di kawasan stesen transit adalah:

1. Membangunkan persekitaran pejalan kaki yang selesa, teduh dan hijau;
2. Mempelbagaikan aktiviti perniagaan dan perkhidmatan di sekitar kawasan tumpuan pejalan kaki bagi menarik lebih ramai pengguna;
3. Memastikan akses bagi kenderaan bermotor tidak menjejaskan keselamatan dan keselesaan pejalan kaki dan berbasikal dengan sekatan yang sesuai berdasarkan keperluan, masa dan jenis kenderaan;
4. Menyediakan laluan, lintasan dan akses yang mesra pejalan kaki dan berbasikal kepada pengguna dari stesen transit ke destinasi tumpuan;
5. Memastikan tahap keselamatan dengan pemakaian prinsip CPTED, kebersihan dan piawaian penyelenggaraan fizikal yang tinggi; dan
6. Menyediakan pelbagai kemudahan sokongan pejalan kaki dan berbasikal yang menarik seperti ruang rehat teduhan, kiosk, *vending machine* (minuman, makanan, payung, pelan bandar/ pelancongan) dan sebagainya.

TINDAKAN SOKONGAN

MC2.1C: Pembangunan rangkaian pejalan kaki di rizab sungai

Memanfaatkan rizab sungai dengan pembangunan rangkaian pejalan kaki yang berkesinambungan agar dapat meningkatkan kemudahsampaian yang lebih baik kepada orang awam.

Di Kuala Lumpur, Sungai Klang dan Sungai Gombak merupakan sungai utama di mana ia adalah sebagai satu aset alam semula jadi yang dipelihara dan dilindungi. Penyediaan rangkaian pejalan kaki di sepanjang sungai ini adalah bagi mempromosikan kawasan Sungai Nadi Kehidupan (*River of Life (RoL)*) serta membantu meningkatkan kesedaran penduduk Kuala Lumpur terhadap kepentingan alam semula jadi. Langkah-langkah berikut perlu diterapkan:

1. Mensyaratkan penyediaan laluan pejalan kaki yang berkesinambungan ke arah sungai bagi permohonan pembangunan di atas plot yang terletak sekurang-kurangnya 400m hingga 500m dari rizab sungai;
2. Memastikan tiada halangan fizikal bagi pejalan kaki di sekitar 250m dari kawasan sungai; dan
3. Menggalakkan penglibatan penduduk dalam penyediaan laluan pejalan kaki terutamanya di sekitar kawasan kejiranan.



PERSEKITARAN DI *RIVER OF LIFE* (RoL)



KEMUDAHAN PEJALAN KAKI DI SEPANJANG KORIDOR *RIVER OF LIFE* (RoL)



DAERAH TUMPUAN LALUAN PEJALAN KAKI DI JALAN MASJID INDIA, KUALA LUMPUR

CONTOH AMALAN TERBAIK



PEMBANGUNAN SEMULA JEJAMBAT JALAN SEBAGAI ZON TUMPUAN PEJALAN KAKI DI SEOUL, KOREA SELATAN (SEOULLO 7017)

Sumber: aasarchitecture.com



STREET CULTURE DI HIGASHIYAMA KYOTO, JEPUN

Sumber: japan365days.com

TINDAKAN SOKONGAN

MC2.1D: Rangkaian laluan pejalan kaki di daerah kreatif dan kebudayaan

Terdapat pelbagai cabaran dalam menyediakan laluan dan rangkaian pejalan kaki yang berterusan di Kuala Lumpur. Namun, terdapat ruang-ruang yang telah dan berpotensi dijadikan sebagai daerah keutamaan pejalan kaki *(boulevard)* bagi memperkasa aktiviti ekonomi dan mengaktifkan semula kawasan tersebut.

Langkah-langkah yang perlu dilaksanakan di daerah kreatif dan kebudayaan adalah:

1. Mengenal pasti kawasan keutamaan untuk pelaksanaan laluan pejalan kaki;
2. Menambah baik laluan pejalan kaki di sekitar stesen transit;
3. Menambah baik Garis Panduan Reka Bentuk Laluan Pejalan Kaki dan Lorong Basikal Kuala Lumpur;
4. Menyediakan kemudahan pejalan kaki seperti peta dan penunjuk arah bagi memudahkan penyampaian maklumat ke daerah tumpuan aktiviti; dan
5. Memperkenal dan melaksanakan waktu operasi daerah tumpuan pejalan kaki secara berkala sebagai tindakan kawalan sirkulasi trafik.

DAERAH TUMPUAN LALUAN PEJALAN KAKI DI PASAR SENI, KUALA LUMPUR



TINDAKAN SOKONGAN

MC2.1E: Mempertingkat laluan pejalan kaki di antara bangunan

Kesinambungan antara bangunan dengan satu bangunan yang lain amat digalakkan terutama bangunan yang membenarkan akses kepada orang awam dengan:

1. Memastikan penyediaan laluan pejalan kaki yang berkesinambungan dan tiada halangan di antara bangunan, ke dalam bangunan atau ke *link bridges*;
2. Menggalakkan penggunaan lorong belakang dan laluan tepi bangunan kedai sebagai laluan pejalan kaki;
3. Menyediakan pelan tindakan khusus rangkaian laluan pejalan kaki di lokasi yang sesuai bagi mewujudkan persekitaran mesra pejalan kaki;
4. Mempertingkatkan penyediaan kemudahan keselamatan seperti CCTV, *panic button* dan lain-lain peralatan keselamatan bagi mengehadkan risiko jenayah;
5. Menerapkan reka bentuk Bandar Selamat melalui pelaksanaan CPTED;
6. Menambah baik kemudahan seperti peta informasi dan penunjuk arah bagi membantu dan memudahkan pejalan kaki ke destinasi yang ingin dituju;
7. Menambah baik jejantas pejalan kaki sedia ada dengan kelebaran yang bersesuaian melalui penambahan elemen seperti kiosk serbaneka, ruang landskap, ruang galeri, *water mist*, ruang rehat dan sebagainya; dan
8. Memastikan tiada halangan fizikal seperti perabot jalan, utiliti dan tanaman pokok yang mengganggu kelancaran pejalan kaki.



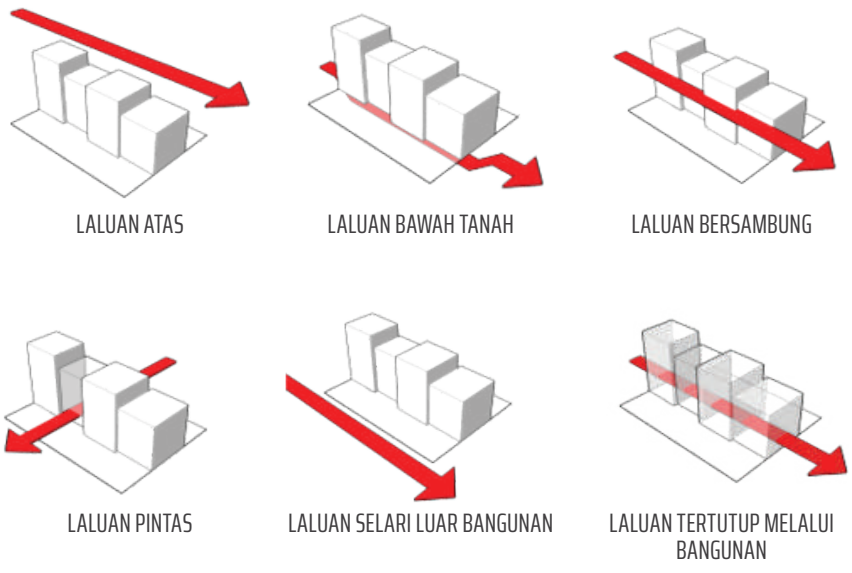
LINK BRIDGE DI ANTARA MID VALLEY MEGAMALL DAN THE GARDENS MALL, KUALA LUMPUR



LINK BRIDGE DI ANTARA THE GARDENS MALL DAN KL ECO CITY *MALL, KUALA LUMPUR*



PEMBAIKPULIHAN SEMULA JALAN WUJIANG, SHANGHAI, CHINA
Sumber:Flickr.com



KATEGORI LALUAN PEJALAN KAKI ANTARA BANGUNAN *(THROUGH-BLOCK CONNECTOR)*
Sumber: Garis Panduan Pelaksanaan Healthy Walkable City, PLANMalaysia, 2017

TINDAKAN

MC2.2: MENYEDIAKAN INFRASTRUKTUR BAGI KENDERAAN MIKROMOBILITI KE ARAH MENCAPAI TAHAP KEMUDAHSAMPAIAN YANG LEBIH TINGGI

Kenderaan mikromobiliti adalah mana-mana kenderaan yang dipacu oleh sumber elektrik, enjin pembakaran dalam atau kuasa manusia atau gabungan sumber eletrik, enjin pembakaran dalam atau kuasa manusia, dan mempunyai kelajuan maksimum 50km/j.

Berdasarkan BIS Research (2019), pasaran kenderaan mikromobiliti global dijangka mencecah hampir RM32 billion pada tahun 2029. Menjelang 2050, jangkaan hampir dua pertiga daripada populasi dunia akan menggunakan kenderaan mikromobiliti.

Kenderaan mikromobiliti bakal memainkan peranan penting dalam menyumbang kepada dua (2) aspek iaitu menambah baik kualiti alam sekitar dan perjalanan yang menjimatkan masa. Ia juga adalah penyelesaian kepada *first mile and last mile* untuk ke destinasi yang dituju seperti pusat tumpuan aktiviti atau stesen rel yang berdekatan bagi meningkatkan tahap perhubungan dan kemudahsampaian.

INFO RINGKAS

Kategori Kenderaan Mikromobiliti

Terdapat tiga (3) kategori kenderaan mikromobiliti iaitu:

1. Moped - dikuasakan oleh sumber elektrik, enjin pembakaran dalaman atau kedua-duanya;
2. Basikal atau basikal elektrik - dikuasakan dengan tenaga manusia atau sumber elektrik; dan
3. *Personal Mobility Devices* (PMD) - dikuasakan dengan tenaga manusia, sumber elektrik atau enjin pembakaran dalaman atau kedua-duanya dan *Personal Mobility Aids* (untuk individu yang mempunyai masalah pergerakan atau kecacatan).

TINDAKAN SOKONGAN

MC2.2A: Memperluas pembangunan rangkaian laluan kenderaan mikromobiliti di kawasan perumahan dan pekerjaan

Rangkaian kenderaan mikromobiliti di Kuala Lumpur boleh dibangunkan dengan mengintegrasi laluan kenderaan mikromobiliti dalam rizab jalan di laluan pejalan kaki dan basikal atau menyediakan laluan khas kenderaan mikromobiliti. Berikut merupakan langkah-langkah bagi memperluas penggunaan kenderaan mikromobiliti:

1. Menambah baik garis panduan sedia ada atau membentuk garis panduan baharu khusus bagi kenderaan mikromobiliti;
2. Membentuk pelan induk khusus bagi perancangan kenderaan mikromobiliti yang menyeluruh;
3. Mensyaratkan dalam kelulusan Perintah Pembangunan bagi penyediaan laluan kenderaan mikromobiliti yang mengambil kira reka bentuk sejagat;
4. Menyediakan jaringan laluan khusus yang berkesinambungan dan berasingan dengan laluan pejalan kaki;
5. Menyediakan kemudahan kenderaan mikromobiliti seperti petunjuk arah, tempat letak kenderaan yang pelbagai, tempat cas, tempat rehat dan lain-lain terutamanya di kawasan stesen transit;
6. Mengambil tindakan penguatkuasaan pada mana-mana pihak yang membina atau meletakkan struktur kekal atau sementara yang boleh menghalang laluan kenderaan mikromobiliti;
7. Menggunakan rizab sungai, infrastruktur dan utiliti sebagai sebahagian daripada laluan kenderaan mikromobiliti;
8. Menggalakkan penglibatan penduduk dalam perancangan laluan dan peletakan kemudahan kenderaan mikromobiliti; dan
9. Bekerjasama dengan agensi yang berkaitan dalam perancangan rangkaian kenderaan mikromobiliti.

TINDAKAN SOKONGAN

MC2.2B: Menyediakan kemudahan bagi penggunaan kenderaan mikromobiliti yang lebih selamat

Perancangan dan pembangunan kenderaan mikromobiliti di Kuala Lumpur perlu memberi penekanan kepada pengurusan kemudahan kenderaan mikromobiliti yang cekap dan efisien melalui:

1. Mengendalikan sistem pencegahan kecurian kenderaan mikromobiliti dengan menggunakan inovasi teknologi seperti aplikasi mudah alih dan sistem tempat letak kenderaan mikromobiliti yang terkawal;
2. Memastikan penyediaan ruang atau peletakan kenderaan mikromobiliti di dalam pengangkutan awam seperti bas dan rel;
3. Mengehadkan kelajuan kenderaan yang menggunakan laluan kenderaan mikromobiliti bagi meningkatkan tahap keselamatan;
4. Bekerjasama dengan agensi berkaitan bagi mengumpul data untuk penambahbaikan dan penelitian semula keperluan penggunaan kenderaan mikromobiliti di sesuatu kawasan; dan
5. Mengguna pakai teknologi *geo-fencing* dan *geo-sensing* bagi mengawal kelajuan dan had kawasan laluan seperti laluan pejalan kaki yang boleh menjejaskan keselamatan awam.

TINDAKAN
MC2.3: MENJALANKAN PROMOSI KESEDARAN DAN KEMPEN KESELAMATAN

Promosi dan kempen kesedaran kepada pihak awam amat penting dalam memupuk budaya berjalan kaki dan berbasikal di Kuala Lumpur. Di samping itu, program ini diharap dapat membantu mengurangkan risiko keselamatan kepada pengguna. Ini boleh dicapai melalui kerjasama dengan agensi berkaitan seperti agensi kerajaan, badan bukan kerajaan (NGO) dan penduduk.

TINDAKAN SOKONGAN
MC2.3A: Memperhebat kempen pendidikan

Kempen pendidikan kepada pejalan kaki, pengguna kenderaan mikromobiliti dan kenderaan bermotor adalah penting untuk keselamatan semua pihak. Ini merupakan cara yang paling berkesan dan kos efektif dalam mengurangkan risiko keselamatan sekaligus meningkatkan keyakinan orang ramai untuk berjalan kaki dan menggunakan kenderaan mikromobiliti. Antara program yang boleh dilaksanakan adalah:

1. Meningkatkan kesedaran berkenaan kebaikan berjalan kaki dan penggunaan kenderaan mikromobiliti serta kesedaran terhadap aspek keselamatan seperti mengadakan bengkel keselamatan;
2. Membangunkan aplikasi mudah alih yang membantu pihak awam merancang perjalanan dan mendapatkan panduan arah tuju dengan mudah;
3. Mengadakan program laluan selamat ke sekolah bagi pelajar-pelajar di kawasan kejiranan;
4. Meningkatkan hebahan bagi mempromosikan Kuala Lumpur sebagai bandar primer berjalan kaki dan penggunaan kenderaan mikromobiliti; dan
5. Menyediakan insentif bagi pejalan kaki dan pengguna kenderaan mikromobiliti.

TINDAKAN SOKONGAN
MC2.3B: Mempergiat penguatkuasaan

Penguatkuasaan undang-undang lalu lintas boleh meningkatkan tahap keselamatan serta membantu memupuk tabiat keselamatan trafik di kalangan orang awam. Tindakan ini boleh dilaksanakan melalui:

1. Menguatkuasakan peraturan sedia ada untuk melindungi hak dan keselamatan pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti secara berterusan;
2. Menyelaras dengan agensi berkaitan bagi penyediaan ruang peletakan kenderaan mikromobiliti di dalam pengangkutan awam khususnya rel dan bas;
3. Menyediakan platform bagi melaporkan kerosakan pada infrastruktur pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti melalui aplikasi teknologi mudah alih; dan
4. Melaksanakan audit reka bentuk ke atas pembinaan laluan pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti.



LALUAN PEJALAN KAKI DILENGKAPI DENGAN ELEMEN KESELAMATAN

HALA TUJU STRATEGIK

MC3: PENGURUSAN LALU LINTAS YANG EFEKTIF

Pengurusan lalu lintas adalah penting bagi menyokong pertumbuhan bandar yang lebih efisien dan memberi keselesaan kepada penghuni serta pengunjung Bandar Raya Kuala Lumpur.

Rangkaian jalan raya yang cekap dapat meningkatkan tahap kemudahsampaian dan seterusnya meningkatkan kegiatan ekonomi bandar. Namun begitu, peningkatan kemasukan dan penggunaan kenderaan persendirian di Bandar Raya Kuala Lumpur telah mengakibatkan kesesakan lalu lintas.

Kesesakan pada waktu puncak di bandar raya akan menyebabkan kerugian dari segi ekonomi apabila masa perjalanan bertambah dan menyumbang kepada peningkatan pencemaran udara. Oleh itu, pengurusan lalu lintas perlu memberi penekanan kepada:

1. Mempertingkatkan operasi sistem pengangkutan semasa;
2. Penggunaan kapasiti infrastruktur lalu lintas sedia ada yang lebih baik;
3. Menggalakkan pengguna merancang permintaan perjalanan dengan mengubah corak perjalanan supaya dapat mengurangkan kesesakan lalu lintas; dan
4. Meningkatkan penggunaan pengangkutan awam serta mengurangkan impak negatif daripada perjalanan tersebut.

TINDAKAN

MC3.1: MENGURUS TRAFIK DALAM BANDAR RAYA KUALA LUMPUR

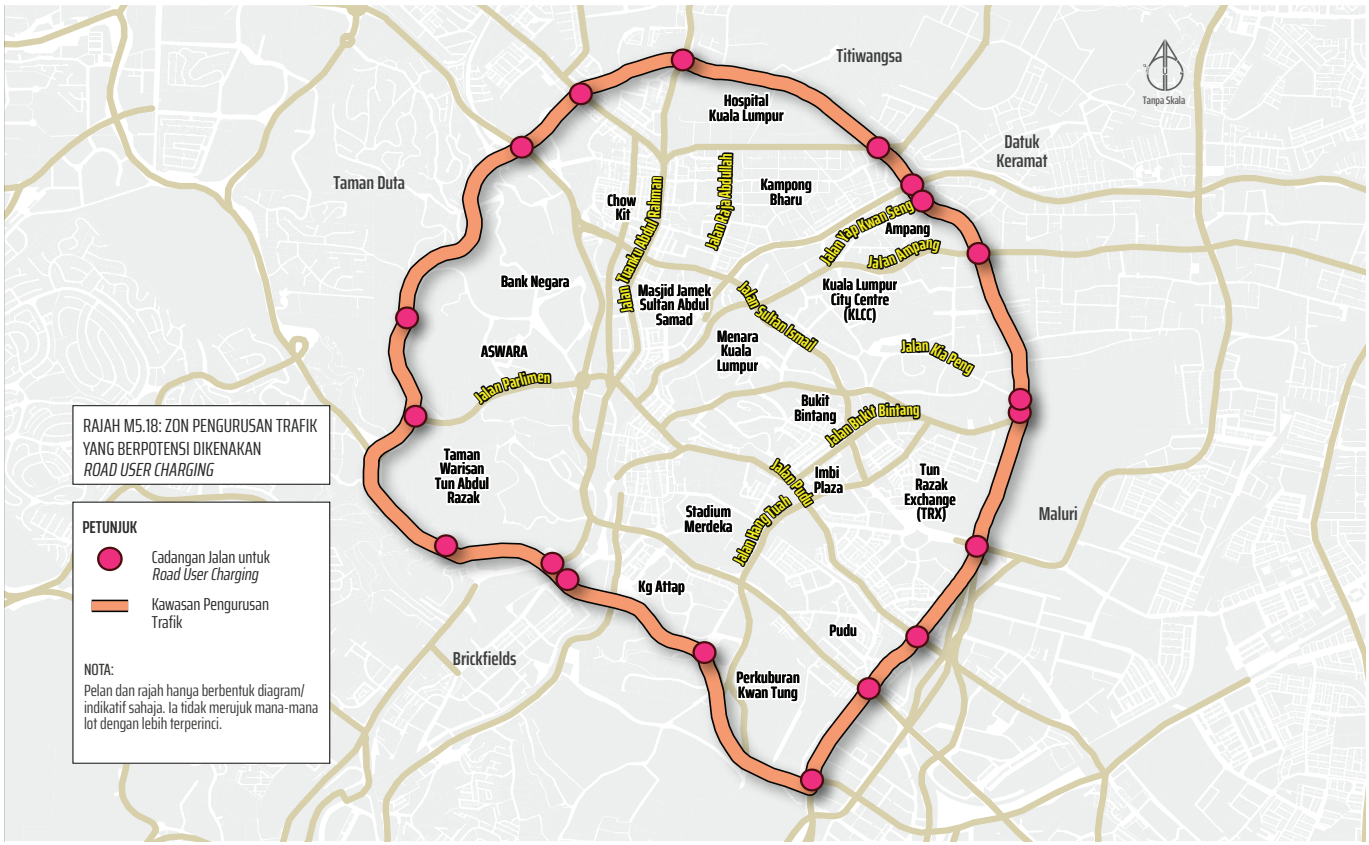
Pengurusan trafik di Kuala Lumpur perlu dirancang dengan lebih sistematik dan berkesan dalam mengurangkan kesesakan lalu lintas di mana ia akan turut menjejaskan aktiviti ekonomi dan alam sekitar. Pengurusan trafik ini perlu dilihat dalam pelbagai keadaan sama ada pelaksanaannya adalah tetap atau berkala mengikut keperluan dan ia perlu bersifat lebih fleksibel dan berdaya laksana.

TINDAKAN SOKONGAN

MC3.1A: Membentuk mekanisme skim *Road User Charging* (RUC)

Mekanisme skim *Road User Charging* (RUC) adalah bertujuan untuk mengurangkan kesesakan jalan raya dengan mengehad kemasukan kenderaan persendirian ke dalam Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur. Skim ini akan dilaksanakan setelah semua pembangunan rangkaian pengangkutan awam lengkap dan berkesinambungan (Rajah M5.18). Berikut merupakan langkah-langkah bagi melaksanakan RUC:

1. Menjalankan kajian terperinci terhadap impak dan keberkesanan RUC di jalan utama memasuki pusat bandar. Kajian ini perlu mengambil kira sasaran cadangan pengurangan pelepasan karbon daripada kenderaan persendirian;
2. Menyediakan kemudahan teknologi bagi menyokong penggunaan RUC seperti peranti pengecaman pergerakan kenderaan di setiap pintu masuk utama ke pusat bandar dan kiosk tambah nilai kad RUC;
3. Bekerjasama dengan agensi berkaitan terhadap penggunaan peranti RUC pada setiap kenderaan persendirian dan *e-hailing* yang boleh diintegrasikan dengan sistem pengumpulan maklumat selain trafik seperti MySejahtera dan lain-lain aplikasi yang berkenaan;
4. Menjalankan kajian kesesuaian kawasan tempat letak kenderaan sebagai hentian dan jalan *(park and ride)* dan pengurusan sirkulasi trafik bagi pelaksanaan RUC; dan
5. Membentuk sistem pengurusan kewangan RUC dan penetapan peranan agensi persekutuan dan tempatan. Hasil bayaran RUC ini boleh dicadangkan bagi tujuan pemeliharaan alam sekitar serta penambahbaikan pengangkutan awam dan kawasan bandar dalam zon kawalan RUC.



Pemilihan jalan-jalan bagi skim RUC ini perlu berdasarkan kriteria berikut:

1. Merupakan jalan masuk utama ke pusat bandar;
2. Jalan-jalan yang mengalami kesesakan lalu lintas semasa waktu puncak seperti Jalan Kinabalu, Jalan Maharajalela dan Jalan Tun Razak;
3. Tahap kemudahsampaian pengangkutan awam yang tinggi; dan
4. Jalan-jalan tersebut lengkap dengan penyediaan rangkaian laluan pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti yang menyeluruh.

TINDAKAN SOKONGAN

MC3.1B: Membangunkan Sistem Pengangkutan Pintar *(Intelligent Transport System)*

Sistem Pengangkutan Pintar (*Intelligent Transport System* (ITS)) adalah didefinisikan sebagai aplikasi teknologi yang digunakan untuk meningkatkan kecekapan pengurusan pengangkutan, penyebaran maklumat, keselamatan dan kualiti alam sekitar. Kerjasama dan perkongsian data dengan agensi berkaitan perlu dilaksanakan dalam membangunkan sistem yang berintegrasi ini.

ITS boleh dilaksanakan melalui sistem dan aplikasi pengurusan pengangkutan yang terkini. Ini termasuklah alat kawalan lalu lintas seperti:

1. Sistem Informasi Perjalanan (*Variable Message Sign* (VMS)) yang terkini menyediakan informasi masa sebenar dan kelewatan kepada pemandu dan pengguna;
2. Perlaksanaan sistem penentuan harga pengangkutan. Ini termasuklah kutipan bayaran tol elektronik, *Myjourney Planner* dan sistem perjalanan berasaskan jarak perjalanan (*Vehicle Miles Travelled* (VMT)) seperti yang dilaksanakan di Iskandar Malaysia, Johor;
3. Sistem pembayaran tanpa tunai dan tunai yang mudah dan berintegrasi;
4. Sistem pengurusan pintar yang bersepadu. Sistem ini membolehkan komunikasi antara aset dalam sistem pengangkutan yang lebih luas; dan
5. Pembangunan Aplikasi Pemanduan Eko Pintar dengan menggunakan data masa sebenar untuk mengira prestasi alam sekitar berdasarkan penggunaan kenderaan rendah karbon.

TINDAKAN

MC3.2: MENGURUS RUANG TEMPAT LETAK KENDERAAN (TLK)

Pengurusan penawaran dan pengagihan tempat letak kenderaan perlu diselaraskan di Kuala Lumpur dalam meningkatkan penggunaan pengangkutan awam yang dapat mengurangkan kesesakan lalu lintas. Pengurusan ruang tempat letak kenderaan haruslah difokuskan di kawasan Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur dan pembangunan semula bandar yang telah dikenal pasti sebagai zon Pembangunan Berorientasikan Transit (TOD).

Sehubungan dengan itu, Kuala Lumpur pada masa hadapan tidak lagi membenarkan aktiviti TLK terbuka sementara di pusat bandar raya sama ada tanah milik kerajaan atau tanah persendirian.

TINDAKAN SOKONGAN

MC3.2A: Mengurus tempat letak kenderaan bersepadu

Mengurus penyediaan tempat letak kenderaan secara keseluruhan terutamanya di Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur dalam memastikan kemudahan tempat letak kenderaan diintegrasi dengan stesen transit di sekitar zon TOD dan kawasan tumpuan utama dalam pusat bandar raya.

Langkah-langkah yang perlu diambil kira dalam mengurus tempat letak kenderaan adalah:

1. Penyediaan tempat letak kenderaan secara integrasi yang dilengkapi laluan pejalan kaki yang dihubungkan dengan stesen transit bagi mana-mana pembangunan semula bandar yang terletak di sekitar kawasan zon TOD;
2. Pengurangan keperluan penyediaan tempat letak kenderaan bagi pembangunan dalam zon TOD dan secara berkala bagi kawasan yang telah lengkap kemudahan prasarana pengangkutan awam khususnya di Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur. Ini adalah bertujuan untuk mencapai pisah ragam 70:30 menjelang tahun 2040;
3. Penyediaan tempat letak kenderaan dalam bangunan atau hentian dan jalan disediakan di sekitar stesen transit di luar Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur atau di kawasan yang sesuai; dan
4. Menggalakkan sistem tempat letak kenderaan pintar yang inovatif bagi mengurangkan penggunaan ruang dalam bandar.

TINDAKAN SOKONGAN

MC3.2B: Mengurangkan penyediaan tempat letak kenderaan di bahu jalan *(on-street parking)*

Mengurangkan penyediaan tempat letak kenderaan di bahu jalan *(on-street parking)* terutamanya di kawasan Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur, pusat perdagangan primer dan kawasan tumpuan pekerjaan setelah penyediaan rangkaian dan kemudahan pengangkutan awam serta jaringan laluan pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti disediakan secukupnya.

Tempat letak kenderaan ini kemudiannya boleh ditukar guna bagi tujuan:

1. Ruang pembesaran laluan pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti;
2. Penyediaan perabot dan landskap jalan;
3. Pengurusan reka bentuk jalan yang lebih mesra pengguna seperti *road diet*;
4. Rizab tambahan bagi laluan komuter bandar; dan
5. *Parklets* iaitu ruang awam mini.

CONTOH AMALAN TERBAIK

Sistem Parkir Automatic *Rotary Type* di Jalan Tun Razak, Kuala Lumpur

Tempat letak kenderaan mekanikal merupakan dimensi baharu dalam menyediakan ruang tempat letak kenderaan yang lebih banyak dan sistematik serta mesra alam. Selain itu, tempat letak kenderaan mekanikal ini amat sesuai digunakan atau diletakkan di kawasan berkepadatan penduduk yang tinggi seperti kompleks perniagaan, kondominium dan pangsapuri mewah. Kelebihan tempat letak kenderaan mekanikal adalah:

1. Menyelesaikan masalah kekurangan tempat letak kenderaan di pusat bandar;
2. Menjimatkan ruang dengan 40 petak tempat letak kenderaan dapat memuatkan 128 buah kereta;
3. Tidak terdedah kepada hujan dan panas;
4. Kurang risiko seperti banjir, pokok tumbang dan lain-lain; dan
5. Mengurangkan risiko kecurian serta jenayah kereta.



TEMPAT LETAK KENDERAAN MEKANIKAL TERLETAK DI HADAPAN JALAN TUN RAZAK

TINDAKAN
MC3.3: MEMPERKUKUH FUNGSI JALAN RAYA SEDIA ADA

Mengukuhkan fungsi hierarki jalan raya dan mempertingkat perhubungan dapat dilaksanakan melalui piawaian reka bentuk yang fleksibel serta boleh diguna pakai dalam konteks tempatan.

Keseluruhan jalan utama (lebuh raya dan Jalan Persekutuan) di Kuala Lumpur adalah sepanjang 342.25km pada tahun 2021. Rangkaian jalan di Kuala Lumpur hampir lengkap apabila semua projek komited dan yang sedang dilaksanakan akan siap dalam jangka masa yang terdekat.

Sekiranya amalan biasa diteruskan seperti membina lebih banyak jalan di Kuala Lumpur, kesan negatif berikut dijangka akan berlaku:

1. Menyelesaikan masalah lalu lintas pada waktu yang singkat sahaja di mana ini akan mengundang lebih banyak penggunaan kenderaan dan mengakibatkan masalah lalu lintas *(induced demand)*;
2. Kemerosotan kualiti dan kesejahteraan hidup akibat daripada kesesakan lalu lintas serta akan menjejaskan interaksi sosial; dan
3. Melibatkan perbelanjaan kos yang tinggi bagi penyelenggaraan serta menangani permintaan dan masalah lalu lintas.

TINDAKAN SOKONGAN
MC3.3A: Mengehadkan keperluan pembinaan lebuh raya

Cadangan pembangunan lebuh raya baharu di Kuala Lumpur dihadkan dengan mengambil kira langkah-langkah berikut:

1. Membenarkan hanya jalan yang tidak bersambung (*missing links*) bagi melengkapkan sirkulasi jalan raya; dan
2. Membenarkan hanya penyambungan antara lebuh raya ke lebuh raya bagi tujuan penyuraian dan kelancaran trafik seperti berikut (Rajah M5.19):

    i. Lebuhraya Duta - Ulu Klang Fasa 2A (DUKE 2A) (Istana Link dan Kampong Bharu Link);
    ii. DUKE 2 - AKLEH Link;
    iii. KL - North Dispersal Expressway (KL-NODE); dan
    iv. Lebuhraya Baru Pantai Fasa 2 (NPE2).

TINDAKAN SOKONGAN
MC3.3B: Membolehkan perkongsian jalan bagi laluan keutamaan bas, komuter bandar, pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti

Bagi mencapai sasaran Kuala Lumpur sebagai bandar raya mobiliti cekap dan mesra alam, maka struktur rizab jalan perlu dilihat semula agar reka bentuk jalan sedia ada boleh dipertingkatkan untuk membenarkan penggunaan bersama serta perkongsian ruang antara kenderaan persendirian, pengangkutan awam, pejalan kaki dan pengguna kenderaan mikromobiliti. Kajian terperinci perlu dijalankan oleh pihak DBKL bagi:

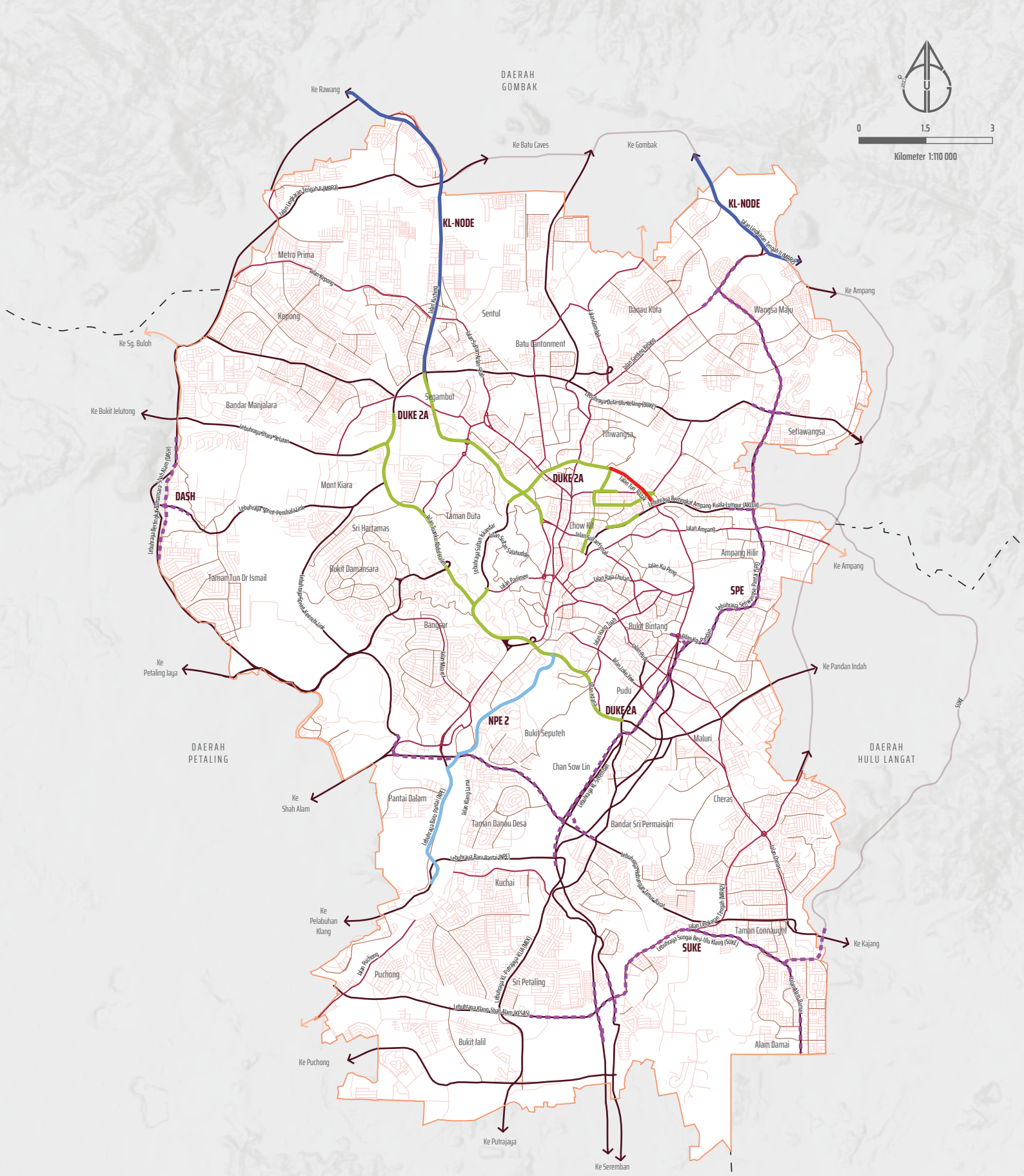
1. Mengenal pasti jalan-jalan yang sesuai untuk perkongsian bersama laluan keutamaan bas, komuter bandar, pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti pada peringkat awalan;
2. Mengehadkan kelajuan kenderaan terutama di kawasan pusat bandar;
3. Melaksanakan *road diet* pada jalan-jalan yang memberi keutamaan kepada pejalan kaki terutamanya di kawasan pusat bandar, kejiranan dan stesen transit; dan
4. Mengkaji semula keperluan tempat letak kenderaan di kawasan-kawasan ini.



SEBELUM DAN SELEPAS PELAKSANAAN 'ROAD DIET' DI SAN DIEGO, AMERIKA SYARIKAT
Sumber: pps.org

TINDAKAN SOKONGAN
MC3.3C: Mempertingkat sistem penyelenggaraan jalan

1. Menambah baik struktur jalan sedia ada secara fizikal melalui pengurusan penyelenggaraan bersama bagi mana-mana kerja pembaikan infrastruktur di permukaan, bawah dan bahu jalan;
2. Menggunakan teknologi aplikasi pintar bagi aduan berkaitan jalan; dan
3. Merekodkan status baik pulih jalan dan perkongsian maklumat kepada pengguna secara atas talian dan papan elektronik.



M5

RAJAH M5.19
RANGKAIAN JALAN SEDIA ADA DAN LEBUH RAYA YANG DIBENARKAN UNTUK PENYAMBUNGAN

PETUNJUK

Lebuh Raya yang Dibenarkan bagi Penyambungan
- Lebuhraya Duta-Ulu Klang Fasa 2A (DUKE 2A) (Istana Link dan Kampong Bharu Link)
- DUKE 2-AKLEH Link
- KL-North Dispersal Expressway (KL-NODE)
- Lebuhraya Baru Pantai Fasa 2 (NPE 2)
- Lebuh Raya dalam Pembinaan (SPE, DASH dan SUKE)

Jalan Sedia Ada
- Lebuh Raya
- Jalan Pengantar Utama
- Jalan Pengantar Daerah
- Jalan Tempatan

Lain-lain
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

RUMUSAN

Kuala Lumpur sebagai bandar raya mobiliti cekap dan mesra alam menjelang tahun 2040 akan dicapai melalui perlaksanaan 10 tindakan yang dibentuk di bawah tiga (3) hala tuju strategik. Kesemua tindakan ini memberi fokus yang khusus melibatkan peningkatan penggunaan pengangkutan awam dan dapat mencapai sasaran pisah-ragam (*modal split*) sebanyak 70:30 menjelang tahun 2040.

Kesemua tindakan ini berfokus kepada perancangan dan pembangunan ke arah penggunaan pengangkutan awam yang lebih menyeluruh termasuk *first mile and last mile*.

Sistem pengangkutan Kuala Lumpur memainkan peranan yang penting bagi membentuk Kuala Lumpur sebagai bandar global yang maju seiring dengan bandar-bandar dunia yang lain. DBKL dan agensi pengangkutan Kuala Lumpur perlu meningkatkan fleksibiliti perancangan pengangkutan bagi memastikan Kuala Lumpur dapat melaksanakan penyediaannya dengan segera dan bersedia untuk menghadapi trend dan cabaran baru.

JADUAL M5.3: RINGKASAN TINDAKAN PELBAGAI DIMENSI YANG MENEPATI MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN 2030

TINDAKAN	SDGs BERKAITAN
MC1.1: Memperluas Rangkaian Rel dan Mempertingkat Infrastruktur Sokongan	
MC1.1A: Melengkapkan sambungan rangkaian rel yang menyeluruh serta menaik taraf perkhidmatan rel sedia ada secara berterusan	
MC1.1B: Meningkatkan tahap kemudahsampaian ke perkhidmatan rel melalui sokongan bas perantara *(feeder bus)* yang bersepadu	
MC1.1C: Meningkatkan penyediaan kemudahan di stesen rel	
MC1.1D: Menggalakkan reka bentuk rendah karbon pada laluan dan stesen rel sedia ada dan baharu	
MC1.2: Membangunkan Sistem Komuter Bandar dalam Bandar Raya Kuala Lumpur	
MC1.2A: Melaksanakan pembangunan transit dalam pusat bandar raya	
MC1.2B: Melaksanakan pembangunan transit antara bandar	
MC1.3: Memberi Keutamaan kepada Pembangunan Perkhidmatan Bas Awam	
MC1.3A: Memperluas rangkaian laluan bas awam tempatan	
MC1.3B: Mengintegrasikan perkhidmatan Bas Transit Ekspres *(Bus Expressway Transit* (BET)) dengan bas awam tempatan	
MC1.3C: Melaksanakan laluan keutamaan bas	
MC1.4: Merancang untuk Perkhidmatan Teksi dan *E-hailing*	
MC1.4A: Menyelaras sistem pengurusan teksi dan *e-hailing*	

JADUAL M5.3: RINGKASAN TINDAKAN PELBAGAI DIMENSI YANG MENEPATI MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN 2030 (SAMBUNGAN.)

TINDAKAN	SDGs BERKAITAN
MC2.1: Memastikan Rangkaian Pejalan Kaki yang Selamat, Berkualiti, Lancar, Berkesinambungan dan Mudah Sampai	
MC2.1A: Membentuk persekitaran pejalan kaki yang mesra pengguna dan sesuai bagi semua golongan masyarakat	
MC2.1B: Pelaksanaan Pelan Induk Pejalan Kaki dan Berbasikal Kuala Lumpur 2019–2028	
MC2.1C: Pembangunan rangkaian pejalan kaki di rizab sungai	
MC2.1D: Rangkaian laluan pejalan kaki di daerah kreatif dan kebudayaan	
MC2.1E: Mempertingkat laluan pejalan kaki di antara bangunan	
MC2.2: Menyediakan Infrastruktur bagi Kenderaan Mikromobiliti ke Arah Mencapai Tahap Kemudahsampaian yang Lebih Tinggi	
MC2.2A: Memperluas pembangunan rangkaian laluan kenderaan mikromobiliti di kawasan perumahan dan pekerjaan	
MC2.2B: Menyediakan kemudahan bagi penggunaan kenderaan mikromobiliti yang lebih selamat	
MC2.3: Menjalankan Promosi Kesedaran dan Kempen Keselamatan	
MC2.3A: Memperhebat kempen pendidikan	
MC2.3B: Mempergiat penguatkuasaan	
MC3.1: Mengurus Trafik dalam Bandar Raya Kuala Lumpur	
MC3.1A: Membentuk mekanisme skim *Road User Charging* (RUC)	
MC3.1B: Membangunkan Sistem Pengangkutan Pintar *(Intelligent Transport System)*	
MC3.2: Mengurus Ruang Tempat Letak Kenderaan (TLK)	
MC3.2A: Mengurus tempat letak kenderaan bersepadu	
MC3.2B: Mengurangkan penyediaan tempat letak kereta di bahu jalan *(on-street parking)*	
MC3.3: Memperkukuh Fungsi Jalan Raya Sedia Ada	
MC3.3A: Mengehadkan keperluan pembinaan lebuh raya	
MC3.3B: Membolehkan perkongsian jalan bagi laluan keutamaan bas, komuter bandar, pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti	
MC3.3C: Mempertingkat sistem penyelenggaraan jalan	

MATLAMAT 6

KUALA LUMPUR BANDAR RAYA PEMBANGUNAN BERSEPADU DAN MAMPAN



PEMBANGUNAN SEKITAR DATARAN MERDEKA, TAHUN 2021

Kuala Lumpur pada masa hadapan akan memberi tumpuan kepada potensi pertumbuhan dengan memperkasa pengurusan tanah dan pembangunan yang mampan serta menggalakkan perancangan dan pembangunan bersepadu.

Ini adalah sejajar dengan peningkatan penduduk dan pembangunan yang berterusan di Kuala Lumpur yang dijangka akan memberi tekanan kepada perancangan guna tanah. Ketersediaan tanah yang terhad juga merupakan cabaran utama pengurusan pembangunan di Kuala Lumpur. Strategi pengurusan guna tanah dan spatial Kuala Lumpur menjelang tahun 2040 adalah melalui:

1. Penggunaan tanah yang optimum dan lebih produktif;
2. Pembaharuan semula kawasan lama;
3. Integrasi pembangunan tanah dan pengangkutan awam;
4. Mengutamakan perkongsian ruang bandar; dan
5. Pengurusan kawasan khas.

Hala tuju strategik yang dirangka bagi menyokong matlamat ini adalah:

BM1
Penggunaan Tanah yang Optimum dan Produktif

BM2
Pembaharuan Semula Kawasan Lama

BM3
Integrasi Pembangunan Tanah dan Pengangkutan Awam

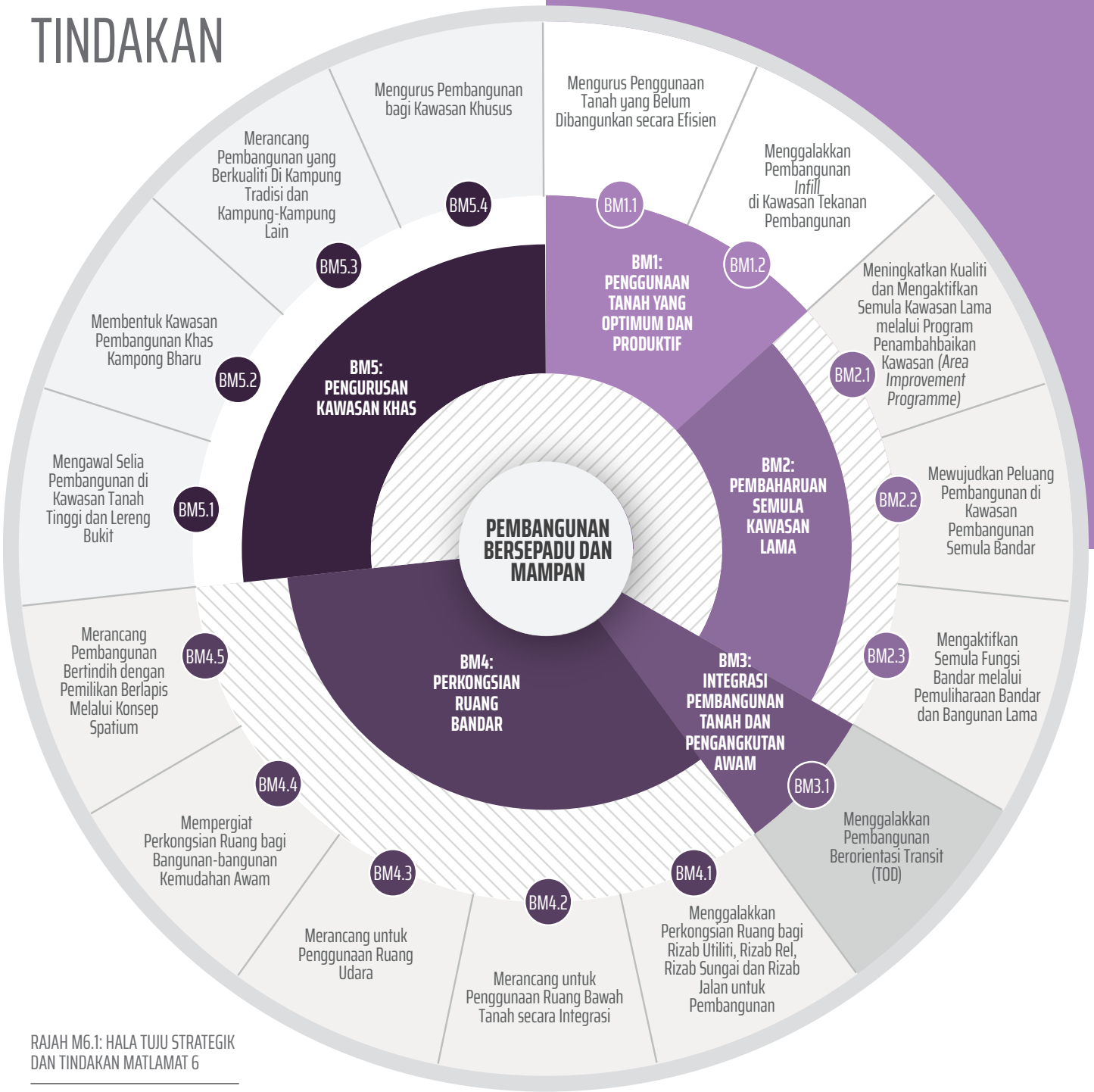
BM4
Perkongsian Ruang Bandar

BM5
Pengurusan Kawasan Khas

5 HALA TUJU STRATEGIK

15 TINDAKAN

Matlamat 6 ke arah menjadikan Kuala Lumpur sebagai bandar raya pembangunan bersepadu dan mampan disokong melalui lima (5) hala tuju strategik dan 15 tindakan keutamaan perancangan dan pelaksanaan.



RAJAH M6.1: HALA TUJU STRATEGIK DAN TINDAKAN MATLAMAT 6

TREND PEMBANGUNAN KUALA LUMPUR

DASAR PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR MEMPENGARUHI TREND PEMBANGUNAN KUALA LUMPUR

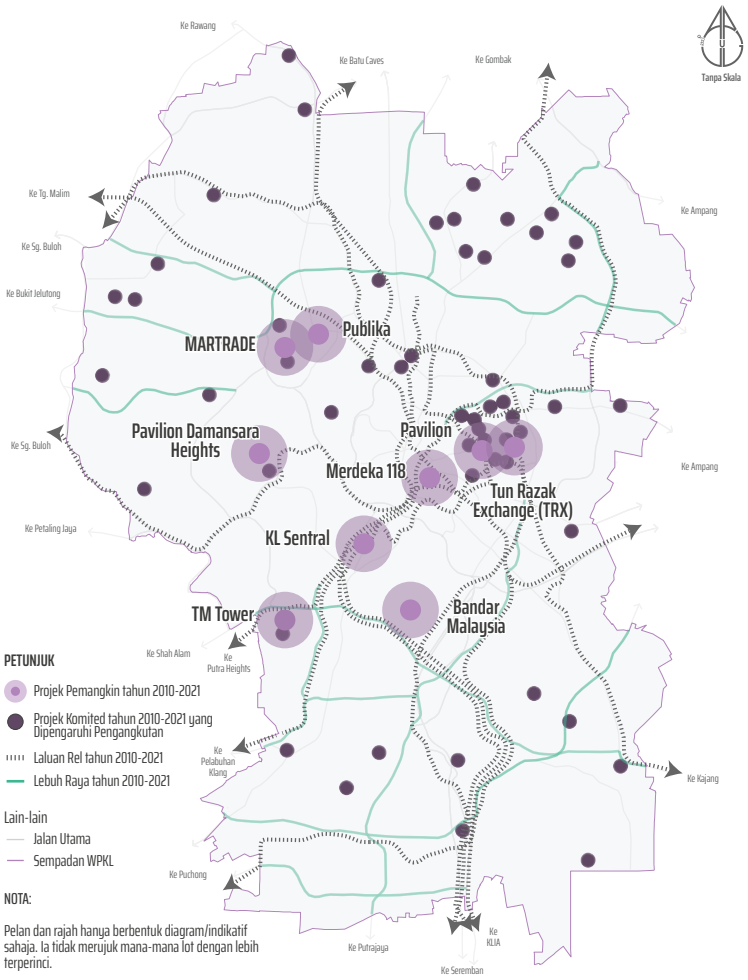
Kuala Lumpur mula pesat membangun sejak tahun 1970-an dan mengalami tekanan pembangunan lebih ketara sekitar tahun 1990-an. Corak pertumbuhan dan pembangunan ini telah mula berubah daripada pembangunan yang dipengaruhi pasaran kepada pembangunan yang berpandukan pelan pembangunan yang telah diwartakan.

Fokus utama perancangan Kuala Lumpur berdasarkan PSKL pertama adalah mewujudkan pusat pertumbuhan baharu seperti Bandar Baru Bukit Jalil dan Bandar Baru Wangsa Maju. Manakala, PSKL 2020 memberi keutamaan kepada kualiti pembangunan yang meningkatkan imej Kuala Lumpur ke arah Bandar Raya Bertaraf Dunia. Strategi ini secara tidak langsung mengakibatkan tekanan kepada keperluan penyediaan kemudahan infrastruktur di Kuala Lumpur bagi menampung pertumbuhan dan menggalak pelaburan.

Pembangunan Kuala Lumpur dalam tempoh 2010-2021 juga dipengaruhi oleh pembukaan lebuh raya baharu seperti Lebuhraya Duta - Ulu Klang (DUKE), Lebuhraya Maju Expressway (MEX), Lebuhraya Shah Alam (KESAS) dan pembukaan rangkaian pengangkutan awam seperti Transit Aliran Ringan (LRT), Monorel dan Transit Aliran Massa (MRT).

Rangkaian pengangkutan ini telah meningkatkan kemudahsampaian Bandar Raya Kuala Lumpur (Rajah M6.2). Trend ini telah secara langsung mempengaruhi perkembangan pertumbuhan Kuala Lumpur serta pembangunan guna tanah masa kini.

RAJAH M6.2: TREND PEMBANGUNAN TAHUN 2010-2021



JADUAL M6.1: BILANGAN PEMBANGUNAN KOMITED TAHUN 2000-2021 DI KUALA LUMPUR

KATEGORI	JUMLAH PEMBANGUNAN KOMITED TAHUN 2000-2021	PERATUSAN (%)
Kediaman	2,217	61.0
Perdagangan	937	25.8
Industri	23	0.6
Pembangunan Bercampur	165	4.5
Institusi dan Kemudahan Masyarakat	98	2.7
Tanah Lapang dan Rekreasi	194	5.3
JUMLAH	**3,634**	**100.0**

Berdasarkan trend pembangunan guna tanah di Kuala Lumpur pada tahun 2000-2021, fokus pembangunan terdiri daripada pembangunan kediaman, perdagangan serta tanah lapang dan rekreasi yang merangkumi 61 peratus, 25.8 peratus dan 5.3 peratus daripada keseluruhan jumlah bilangan pembangunan komited (Jadual M6.1). Trend pembangunan ini juga dipengaruhi oleh dasar-dasar perancangan yang menggalakkan pembangunan yang lebih menyeluruh di Kuala Lumpur.

GUNA TANAH SEMASA, TAHUN 2021

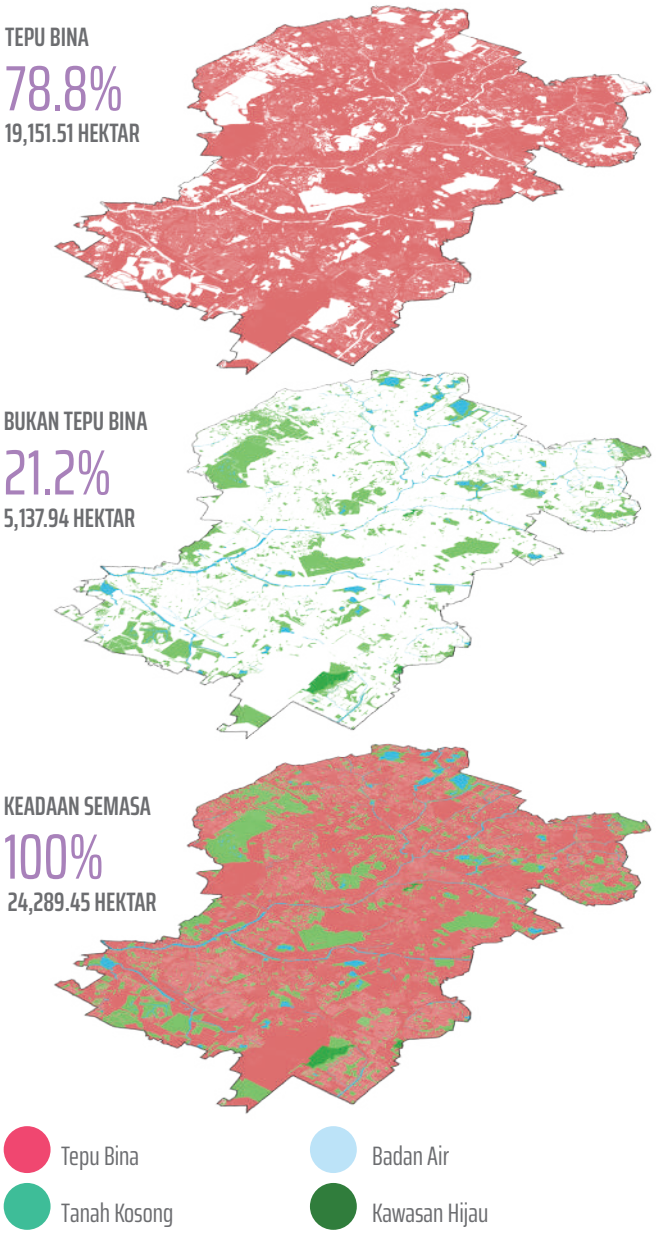
KETERSEDIAAN TANAH KUALA LUMPUR

Kuala Lumpur mempunyai kawasan tepu bina seluas 19,151.51 hektar (78.8 peratus). Manakala, bukan tepu bina meliputi 5,137.94 hektar (21.2 peratus). Walau bagaimanapun, tanah yang masih belum dibangunkan (tanah kosong) adalah seluas 2,121.14 hektar bersamaan 8.7 peratus daripada keluasan Kuala Lumpur (Jadual M6.2).

JADUAL M6.2: GUNA TANAH SEMASA, TAHUN 2021

KATEGORI	KELUASAN (HEK)	PERATUSAN (%)
Tepu Bina	**19,151.51**	**78.8**
Industri	538.90	2.2
Infrastruktur dan Utiliti	613.88	2.5
Institusi dan Kemudahan Masyarakat	3,170.12	13.1
Perdagangan	1,795.58	7.4
Pembangunan Bercampur	640.74	2.6
Pengangkutan	5,875.97	24.2
Kediaman	6,189.75	25.5
Perkuburan	326.57	1.3
Bukan Tepu Bina	**5,137.94**	**21.2**
Badan Air	819.90	3.4
Hutan	84.62	0.4
Tanah Belum Dibangunkan	2,121.14	8.7
Tanah Lapang dan Kemudahan Rekreasi	2,112.28	8.7
JUMLAH	**24,289.45**	**100.0**

RAJAH M6.3: KAWASAN TEPU BINA, BUKAN TEPU BINA DAN KEADAAN SEMASA, TAHUN 2021



INFO RINGKAS

Guna tanah semasa merujuk kepada penggunaan tanah sedia ada di atas tanah tersebut termasuk ciri-ciri semula jadi atau binaan manusia yang terdiri daripada kategori tepu bina dan bukan tepu bina. Kategori guna tanah semasa ini hanya terpakai di Kuala Lumpur.

Tepu Bina

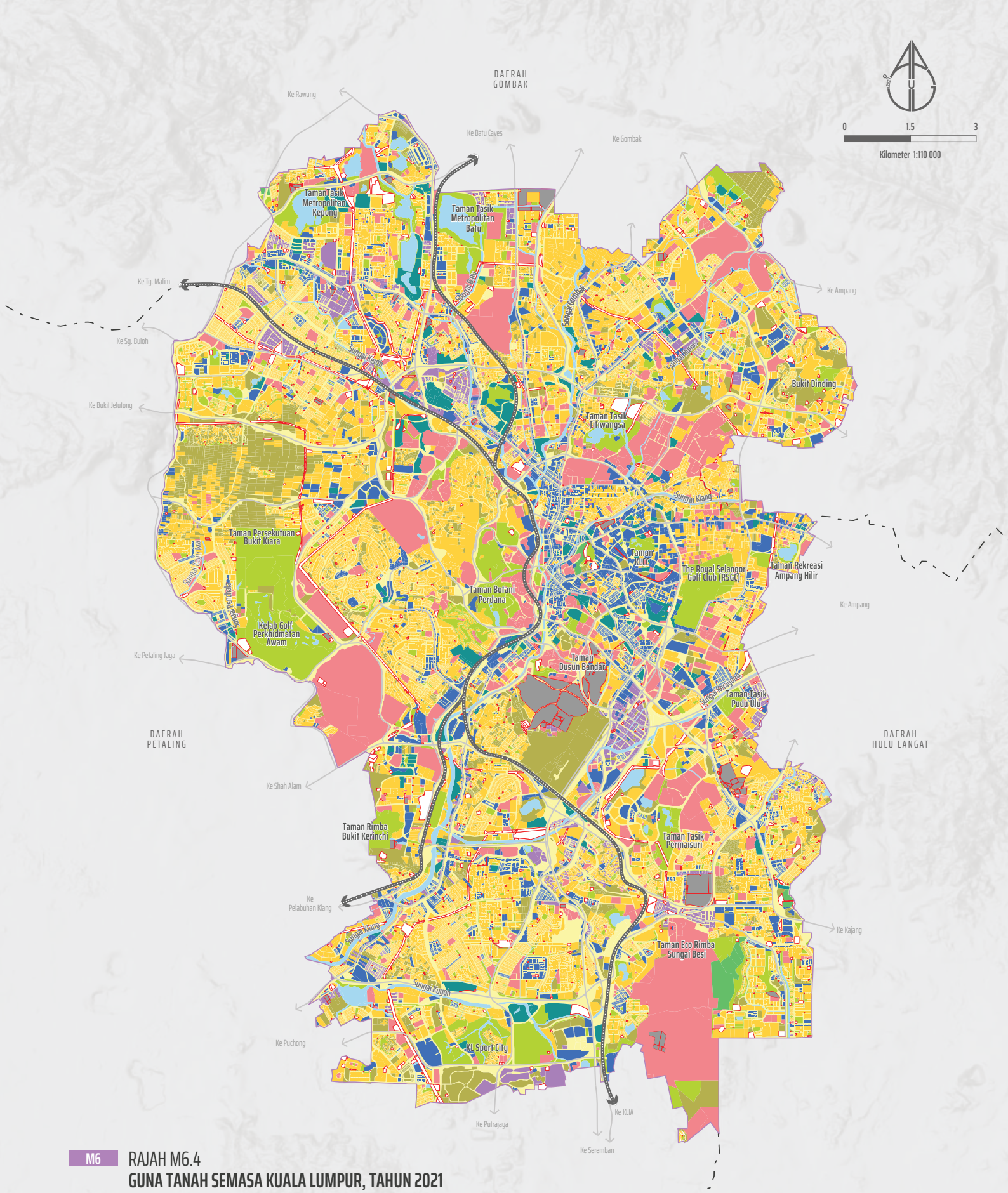
Aktiviti tepu bina adalah merupakan aktiviti guna tanah bandar sedia ada, iaitu yang telah wujud secara fizikal di atas tapak (tidak meliputi pembangunan komited yang belum dibangunkan) tanah pembangunan seperti:

1. Industri;
2. Infrastruktur dan utiliti;
3. Institusi dan kemudahan masyarakat;
4. Perdagangan;
5. Pembangunan bercampur;
6. Pengangkutan;
7. Kediaman; dan
8. Perkuburan.

Bukan Tepu Bina

Aktiviti bukan tepu bina adalah tanah yang belum dibangunkan dan tanah khusus bagi:

1. Badan air;
2. Hutan;
3. Tanah belum dibangunkan; dan
4. Tanah lapang dan kemudahaan rekreasi.



M6 RAJAH M6.4

GUNA TANAH SEMASA KUALA LUMPUR, TAHUN 2021

PETUNJUK

Sedia Ada

- Industri
- Infrastruktur dan Utiliti
- Institusi dan Kemudahan Masyarakat
- Perdagangan
- Pembangunan Bercampur
- Pengangkutan
- Kediaman
- Perkuburan
- Badan Air
- Hutan
- Tanah Belum Dibangunkan
- Tanah Lapang dan Kemudahan Rekreasi

Lain-lain

- Jalan Utama
- Laluan/Stesen Keretapi (KTM)
- Sempadan WPKL

PROSPEK DAN SASARAN PEMBANGUNAN TANAH DI KUALA LUMPUR

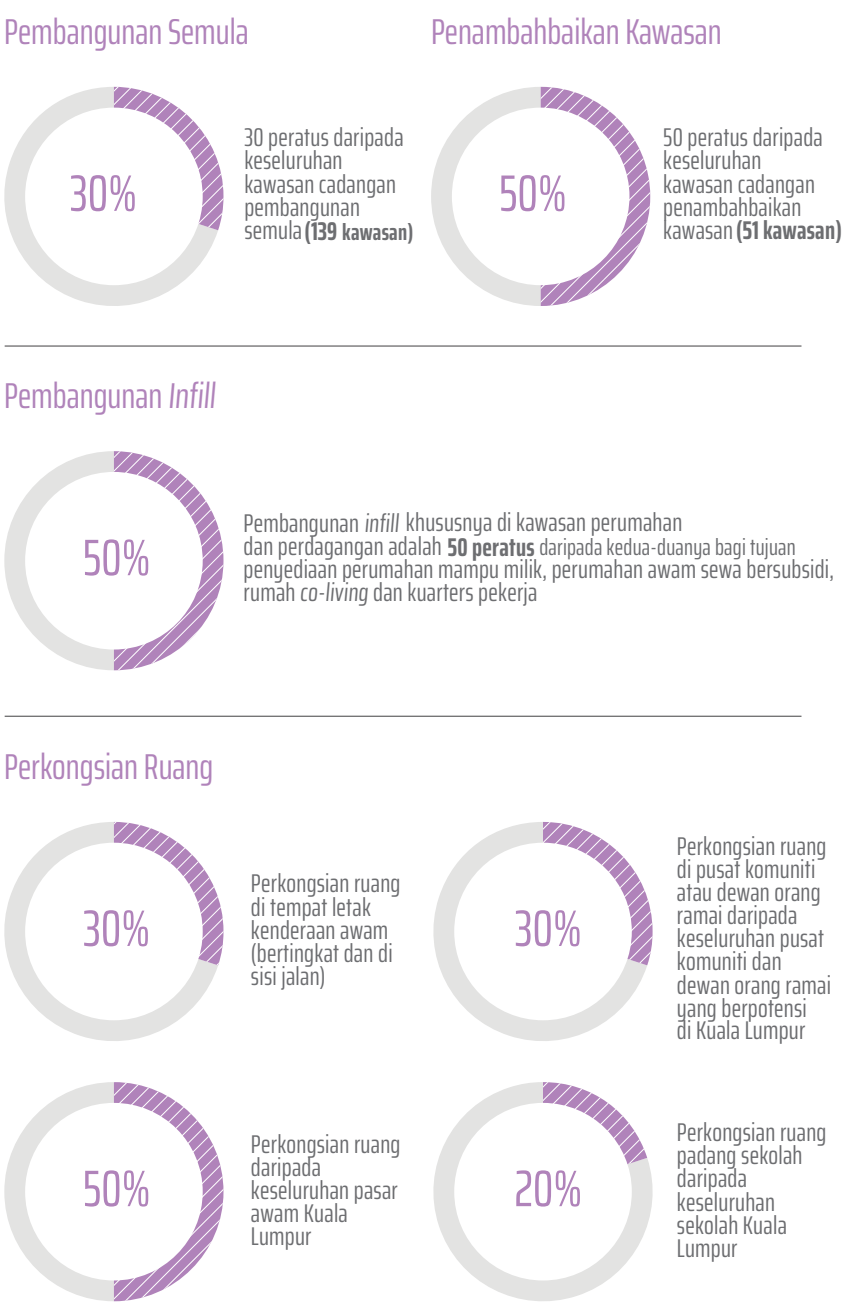
Strategi Kuala Lumpur ke arah pembangunan bersepadu dan mampan menjelang tahun 2040 perlu disokong dengan sasaran pembangunan perancangan guna tanah yang efisien. Antara sasaran tersebut adalah dalam aspek pembangunan semula, penambahbaikan kawasan, pembangunan secara infill dan perkongsian ruang (Rajah M6.5).

Sejumlah 139 kawasan pembangunan semula dan 51 kawasan pembaharuan semua (Rujuk Tindakan BM2.1 dan BM2.2) dimana menjelang tahun 2040, 30 peratus daripada kawasan pembangunan semula dan 50 peratus daripada kawasan pembaharuan semula telah dilaksanakan. Di samping itu, Kuala Lumpur juga perlu turut mencapai 50 peratus pembangunan *infill* bagi pembangunan perumahan mampu milik, perumahan awam sewa bersubsidi, perumahan *co-living* dan kuarters pekerja khususnya di kawasan perumahan dan komersial.

Ketersediaan tanah yang terhad juga merupakan faktor utama pelaksanaan pembangunan Kuala Lumpur perlu ke arah perkongsian ruang bagi memastikan penggunaan ruang yang lebih produktif dan efektif. Sasaran PSKL2040 dalam perkongsian ruang adalah seperti berikut:

1. 30 peratus perkongsian ruang tempat letak kereta dan pusat komuniti serta dewan orang ramai;
2. 50 peratus perkongsian ruang bagi pasar awam; dan
3. 20 peratus perkongsian ruang bagi penggunaan padang sekolah secara bersama.

RAJAH M6.5: SASARAN PEMBANGUNAN BERSEPADU DAN MAMPAN KUALA LUMPUR, TAHUN 2040



HALA TUJU STRATEGIK

BM1: PENGGUNAAN TANAH YANG OPTIMUM DAN PRODUKTIF

Tanah merupakan sumber terhad yang perlu diurus secara optimum dan produktif bagi mencapai keseimbangan dalam pertumbuhan ekonomi, pembangunan fizikal dan menyumbang ke arah kualiti hidup.

TINDAKAN

BM1.1: MENGURUS PENGGUNAAN TANAH YANG BELUM DIBANGUNKAN SECARA EFISIEN

Kawasan yang belum dibangunkan merupakan tumpuan pembangunan Kuala Lumpur pada masa hadapan. Sehingga kini, tanah yang belum dibangunkan adalah hanya seluas 2,121.14 hektar bersamaan 8.7 peratus daripada keseluruhan keluasan Kuala Lumpur. Tanah ini kebanyakannya terletak di kawasan seperti Kampung Sungai Penchala, Bukit Segambut dan sebahagian kawasan Wangsa Maju serta tanah-tanah kosong yang terletak di dalam kawasan pembangunan sedia ada.

Walau bagaimanapun, tidak kesemua tanah yang belum dibangunkan ini sesuai untuk dimajukan kerana terdapat halangan fizikal seperti kawasan cerun yang berisiko tinggi. Selain itu, tanah yang belum dibangunkan ini terletak di kawasan kampung di mana guna tanah utama adalah perumahan. Setelah mengambil kira faktor di atas, tanah yang boleh dibangunkan tanpa halangan adalah hanya seluas 554.50 hektar iaitu bersamaan 2.3 peratus sahaja daripada keluasan Kuala Lumpur. Pembangunan masa hadapan Kuala Lumpur perlu dirancang secara optimum agar penggunaan tanah lebih efisien dengan mengambil kira kesesuaian pembangunan sekitar pada masa akan datang.



PEMBANGUNAN DI KAMPUNG SUNGAI PENCHALA
Sumber: mydash.com.my

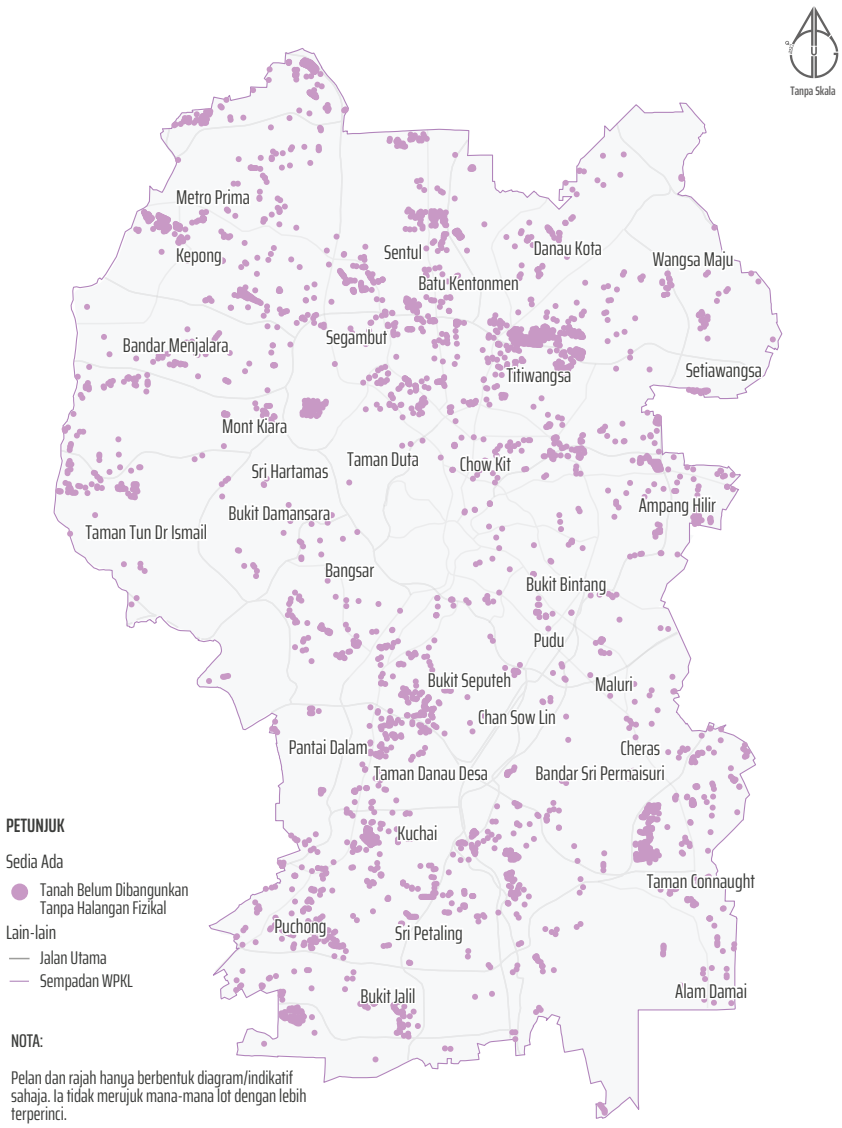
Tanah yang belum dibangunkan di Kuala Lumpur pada masa kini adalah termasuk tanah komited untuk pembangunan, belum mempunyai perancangan masa hadapan serta tidak termasuk tanah yang telah dikenal pasti sebagai kawasan tanah lapang dan kemudahan rekreasi (Rajah M6.6).

Status pemilikan tanah yang belum dibangunkan ini adalah:

1. Tanah persendirian (milik syarikat swasta dan individu); dan
2. Tanah rizab untuk kegunaan kerajaan iaitu kemudahan masyarakat seperti sekolah dan dewan yang belum dibangunkan.

Tanah milik/rizab untuk kegunaan kerajaan hendaklah dibangunkan selaras dengan perancangan asal seperti kemudahan awam, infrastruktur dan untuk kegunaan kerajaan. Kegunaan tanah milik dan tanah Rizab Persekutuan ini juga boleh dibangunkan dengan aktiviti pembangunan/pembangunan semula yang berkait dengan manfaat sosioekonomi. Dalam hal ini, jika tanah tersebut dibangunkan untuk lain-lain tujuan/kegunaan pembangunan seperti yang diputuskan oleh Jemaah Menteri, ia hendaklah tertakluk kepada kesesuaian aktiviti dan kegunaan tanah, lokasi serta keupayaan tampungan kemudahan awam, trafik dan infrastruktur di kawasan tersebut.

RAJAH M6.6: TABURAN TANAH BELUM DIBANGUNKAN TANPA HALANGAN FIZIKAL



Tanah-tanah ini terletak di seluruh kawasan Kuala Lumpur dan lot bersaiz kecil yang memerlukan perancangan teliti bagi menghasilkan pembangunan bersepadu dengan kawasan sekelilingnya.

TANAH BELUM DIBANGUNKAN

2,121.14 HEKTAR

TANAH BELUM DIBANGUNKAN TANPA PEMBANGUNAN KOMITED

1,981.02 HEKTAR

TANAH BELUM DIBANGUNKAN TANPA HALANGAN FIZIKAL

554.50 HEKTAR

Keperluan tanah untuk menampung penduduk pada tahun 2040

Jumlah penduduk Kuala Lumpur pada masa kini adalah 1.98 juta orang bersamaan dengan kepadatan penduduk 320 orang per hektar. Menjelang tahun 2040, penduduk Kuala Lumpur dianggar akan meningkat kepada 2.35 juta orang iaitu pertambahan 367,888 orang.

Kuala Lumpur dijangka memerlukan seluas 1,149.65 hektar tanah untuk kediaman (Jadual M6.3) berdasarkan kepada trend pembangunan semasa bagi menampung pertambahan penduduk ini. Oleh yang demikian, Kuala Lumpur perlu memberi tumpuan kepada pembangunan berintensiti tinggi di kawasan yang bersesuaian pada masa hadapan.

JADUAL M6.3: KEPERLUAN TANAH BAGI MENAMPUNG TAMBAHAN PENDUDUK

KATEGORI	KELUASAN (EKAR)	KELUASAN (HEKTAR)
Keperluan tanah untuk kediaman bagi menampung penduduk tahun 2040 (2.35 juta orang) berdasarkan kepadatan keseluruhan semasa Kuala Lumpur	2,840.84	1,149.65
Intensiti Tinggi	919.72	372.19
Intensiti Sederhana	3,065.73	1,240.65
Intensiti Rendah	9,197.20	3,721.97



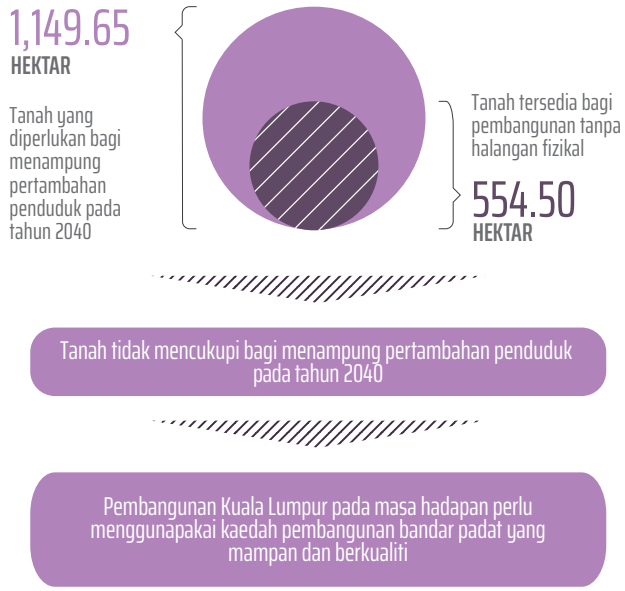
BANDAR RAYA KUALA LUMPUR

TINDAKAN SOKONGAN

BM1.1A: Perancangan pembangunan bandar padat

Kuala Lumpur memerlukan perancangan pembangunan bandar padat untuk menangani isu ketersediaan tanah yang terhad. Pembangunan bandar padat memerlukan kepadatan tinggi dan bercampur dengan akses mudah dan dekat kepada kemudahan masyarakat, infrastruktur dan pengangkutan awam yang menekankan konsep Pembangunan Berorientasikan Transit (TOD) di sekitarnya.

RAJAH M6.7: KEPERLUAN TANAH BAGI MENAMPUNG PENDUDUK, TAHUN 2040



Pembangunan bandar padat (*compact city*) akan mengguna pakai sumber tanah secara efisien dan optimum untuk mewujudkan bandar yang mudah sampai dan seterusnya mengurangkan impak pada alam sekitar dengan perancangan yang lebih bersepadu dan guna tanah yang mampan.

Intensiti mampan perlu diberi penekanan bagi perancangan pembangunan bandar padat di mana intensiti ini perlu mengikut kesesuaian tapak pembangunan yang akan dibangunkan iaitu sesuai dengan keadaan kejiranan sedia ada, ketersediaan infrastruktur dan kemudahan masyarakat yang boleh menampung intensiti yang dicadangkan (Jadual M6.3).

TINDAKAN SOKONGAN

BM1.1B: Perancangan zon aktiviti kegunaan tanah fleksibel yang berasaskan prestasi yang mampan

Berdasarkan ketersediaan tanah yang terhad di Kuala Lumpur, perancangan guna tanah perlu dilaksanakan terperinci dengan memperkenal konsep aktiviti zon guna tanah yang lebih fleksibel dan berasaskan prestasi yang mampan.

Aktiviti zon guna tanah fleksibel yang berasaskan prestasi mampan adalah merujuk kepada zon perancangan yang mengambil kira impak pengezonan tersebut kepada kawasan kejiranan dan sekitarnya. Ia boleh diguna pakai bagi kawasan pembangunan dan pembaharuan semula serta pembangunan khas berimpak tinggi bagi Kuala Lumpur.

Prestasi mampan mengambil kira aspek semula jadi, sosial, fizikal tapak pembangunan dan kejiranan yang akan terkesan oleh pembangunan baharu. Oleh itu, impak terhadap cadangan aktiviti dan intensiti pembangunan serta reka bentuknya perlu diberi perhatian yang terperinci bagi mengambil tindakan sewajarnya untuk meningkatkan prestasi yang mampan.

Antara faedah pengezonan fleksibel berasaskan prestasi mampan adalah:

1. Mengimbangi pembangunan dengan kapasiti tapak;
2. Membenarkan kegunaan yang pelbagai dan bercampur;
3. Mengurangkan potensi konflik guna tanah dengan perancangan yang teliti;
4. Menawarkan peluang pembangunan yang fleksibel mengikut permintaan semasa;
5. Meningkatkan penggunaan tanah yang lebih efisien; dan
6. Menepati sasaran bandar mampan Kuala Lumpur.

Garis panduan terperinci perlu disediakan bagi memastikan bentuk prestasi zon guna tanah yang boleh ditetapkan sebagai ukuran kemampanan berbanding zon guna tanah sedia ada. Ia bagi menghasilkan satu perancangan gunatanah yang lebih fleksibel dan mampan di Kuala Lumpur.

TINDAKAN SOKONGAN

BM1.1C: Pengawalan intensiti pembangunan yang lebih efektif

Kapasiti penggunaan lot tanah yang efektif perlu ditetapkan bagi memastikan pembangunan Kuala Lumpur pada masa hadapan adalah terkawal. Penentuan kapasiti maksimum boleh ditetapkan dengan menetapkan **Nisbah Plot** sebagai penentuan ruang lantai maksimum yang dibenarkan bagi setiap lot tanah. Pemakaian nisbah plot sebagai kawalan akan membantu dalam:

1. Mengawal intensiti maksimum kegunaan tanah tersebut;
2. Menentukan potensi nilai tanah; dan
3. Mengenal pasti impak kapasiti pembangunan kepada infrastruktur dan utiliti, kemudahan masyarakat, pengangkutan awam dan sebagainya.

Pusat bandar raya adalah kawasan yang mempunyai taburan guna tanah paling produktif di Kuala Lumpur. Ia diikuti dengan Sentul-Menjalara dan Wangsa Maju-Maluri. Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur mencatatkan kadar pengeluaran kasar tahunan sektor perkhidmatan sebanyak RM105,053.68/km^2 atau 22.8 peratus. Manakala kawasan Sentul - Menjalara pula merekodkan pengeluaran kasar tahunan dalam sektor pembuatan sebanyak RM10,493.59/km^2 atau 41 peratus. Keseluruhannya, kawasan pembangunan di Kuala Lumpur perlu dipertingkatkan produktiviti guna tanahnya bagi mencapai pertumbuhan ekonomi yang lebih pesat dan mampan.

Rajah M6.8 menunjukkan jumlah keseluruhan densiti ekonomi bagi kedua-dua sektor perkhidmatan dan pembuatan di Kuala Lumpur. Pusat bandar merekodkan densiti ekonomi paling tinggi iaitu 26 peratus berbanding di kawasan strategik yang lain. Oleh yang demikian, perancangan guna tanah berdasarkan kadar densiti ekonomi hendaklah dirancang secara seimbang dan menyeluruh.

INFO RINGKAS

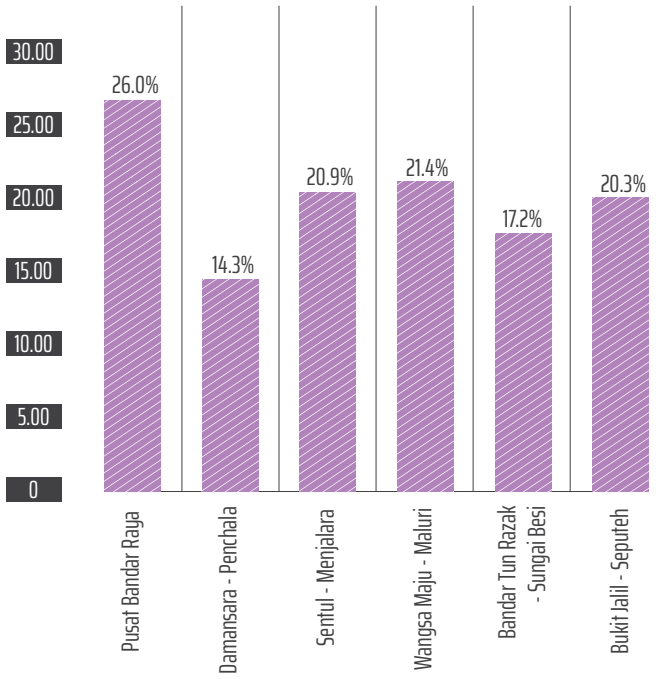
Perkiraan Nisbah Plot daripada Densiti



Definisi Nisbah Plot berdasarkan Akta (Perancangan) Wilayah Persekutuan 1982 (Akta 267)

Nisbah antara jumlah luas lantai sesuatu bangunan dan luas plot bangunan itu.

RAJAH M6.8: DENSITI EKONOMI SEKTOR PEMBUATAN DAN PERKHIDMATAN MENGIKUT KAWASAN KUALA LUMPUR, TAHUN 2021



TINDAKAN

BM1.2: MENGGALAKKAN PEMBANGUNAN *INFILL* DI KAWASAN TEKANAN PEMBANGUNAN

Ketersediaan tanah bagi menampung permintaan pembangunan masa hadapan merupakan isu yang utama di Kuala Lumpur. Pembangunan *infill* merupakan satu kaedah yang dapat meningkatkan penggunaan tanah secara optimum, menggalakkan pelaburan yang lebih efisien terutamanya bagi kawasan yang telah ditetapkan untuk pembangunan serta terdapat infrastruktur dan kemudahan masyarakat sedia ada.

Pembangunan *infill* adalah melibatkan plot tanah seperti berikut:

1. Tanah kosong di kawasan tekanan pembangunan;
2. Bangunan terbengkalai atau tersedia dengan pembangunan yang kurang ekonomik;
3. Tanah bersaiz kecil atau bentuk tidak ekonomik; dan
4. Tanah berada di dalam kawasan tepu bina sedia ada atau di dalam zon pembaharuan bandar.

Kepentingan pembangunan *infill* ini adalah seperti berikut:

1. Penggunaan sumber tanah yang cekap bagi pertumbuhan bandar pintar;
2. Pembangunan yang dapat meningkatkan kualiti hidup dan persekitaran fizikal bandar;
3. Penjanaan semula dengan aktiviti dan kegunaan yang mengaktifkan semula kawasan; dan
4. Penggunaan ruang bandar yang lebih efektif, menggalakkan interaksi sosial dan peluang penyediaan kemudahan baharu mengikut keperluan masyarakat setempat.

Terdapat dua (2) jenis pembangunan *infill* yang ketara bagi Kuala Lumpur iaitu *infill* bagi kawasan petak kediaman di kawasan perumahan stabil dan *infill* di kawasan perdagangan atau industri di pusat bandar atau pusat tempatan utama.

Pelaburan terhadap penaiktarafan infrastruktur seperti sistem transit dan jalan raya dapat menyokong kawasan pembangunan *infill*. Ia juga dapat meningkatkan potensi kawasan sekitarnya dalam memenuhi permintaan pembangunan di Kuala Lumpur.

INFO RINGKAS

Infill adalah pembangunan di petak/lot kosong atau mempunyai kegunaan yang kurang ekonomik dalam kawasan tepu bina sedia ada. Kawasan ini mempunyai infrastruktur, utiliti dan kemudahan masyarakat sedia ada yang baik.

Prinsip pembangunan *infill*

Beberapa prinsip pembangunan *infill* yang perlu diambil kira dalam perancangan:

1. Menyelaras perincian pengezonan serta intensiti kawasan/petak tanah pembangunan *infill* perlu diperincikan dalam Pelan Tempatan Kuala Lumpur;
2. Memastikan keharmonian reka bentuk kawasan pembangunan secara menyeluruh dan kesejahteraan penduduk setempat;
3. Memastikan *infill* yang bersesuaian dengan pembangunan sekitar;
4. Menyediakan garis panduan perancangan dan reka bentuk *infill* yang terperinci dan fleksibel bagi pembangunan tapak dan reka bentuk bangunan;
5. Melibatkan pemegang taruh serta komuniti tempatan dalam proses reka bentuk pembangunan *infill* yang komprehensif;
6. Meningkatkan kepelbagaian kemudahan pengangkutan termasuklah kenderaan mikromobiliti dan pejalan kaki; dan
7. Meningkatkan kualiti ruang awam iaitu jalan awam, plaza, taman-taman, ruang sivik serta ruang yang menyokong pembangunan *infill* sebagai komponen utama.

TINDAKAN SOKONGAN

BM1.2A: Menggalakkan pembangunan *infill* kawasan pusat bandar dan pusat perdagangan

Terdapat beberapa tapak yang kosong dan kurang digunakan mengikut potensi sepenuhnya di kawasan pusat bandar serta di kawasan perdagangan Kuala Lumpur. Tapak-tapak ini sama ada terletak berasingan (*stand-alone*) ataupun terletak di antara lot lain yang telah dibangunkan.

Guna tanah dan tapak yang dikenal pasti berpotensi untuk dibangunkan secara *infill* adalah:

1. Bangunan gudang lama di kawasan industri atau yang telah dizonkan sebagai kawasan perdagangan;
2. Tapak pasar raya besar berasingan (*stand-alone*);
3. Tempat letak kereta terbuka;
4. Rumah kedai lama/tapak kedai kosong;
5. Tapak/bangunan yang terbengkalai, tidak produktif dan tidak beroperasi;
6. Tapak pam minyak lama; dan
7. Tapak utiliti yang tidak lagi aktif digunakan.

Aktiviti *infill* seperti pembangunan bercampur adalah digalakkan untuk dipelbagaikan dengan beberapa aktiviti yang sesuai mengikut lokasi tapak iaitu campuran kediaman, perdagangan, kebudayaan, rekreasi, institusi dan perindustrian moden bagi mengaktifkan semula tapak-tapak *infill* ini.

TINDAKAN SOKONGAN

BM1.2B: Pelan reka bentuk bandar pembangunan *infill*

Pembangunan *infill* perlu menyediakan pelan reka bentuk bandar terperinci bagi menyokong cadangan permohonan di tapak *infill*. Pelan reka bentuk bandar perlulah mengandungi penerangan yang khusus seperti:

1. Reka bentuk bangunan yang dicadangkan;
2. Ketinggian dan profil bangunan;
3. Akses pada bangunan;
4. Anjakan bangunan; dan
5. Kawasan hijau dalam tapak pembangunan.

Kesesuaian reka bentuk bangunan pada tapak infill perlu mengambil kira:

1. Skala pembangunan sekeliling;
2. Pencahayaan bangunan yang mencukupi;
3. Pandangan bangunan sekeliling yang tidak terhalang; dan
4. Reka bentuk bangunan yang bersesuaian dengan kawasan sekeliling.

TINDAKAN SOKONGAN

BM1.2C: Menggalakkan pembangunan *infill* petak kediaman sesebuah

Pembangunan *infill* kediaman melibatkan pembangunan pada petak kediaman lot sesebuah yang mempunyai keluasan tanah yang besar.

Infill kediaman berpotensi dibangunkan pada:

1. Kawasan perumahan sesebuah yang stabil dan mengalami tekanan pembangunan akibat perbandaran dan infrastruktur transit seperti LRT dan MRT;
2. Lot perumahan sesebuah yang lama kosong dan tidak dihuni/terbengkalai; dan
3. Kawasan perumahan sesebuah di pusat bandar yang dikelilingi pembangunan perdagangan.

Kawasan yang berpotensi antaranya adalah Bukit Damansara, Bangsar dan Segambut.

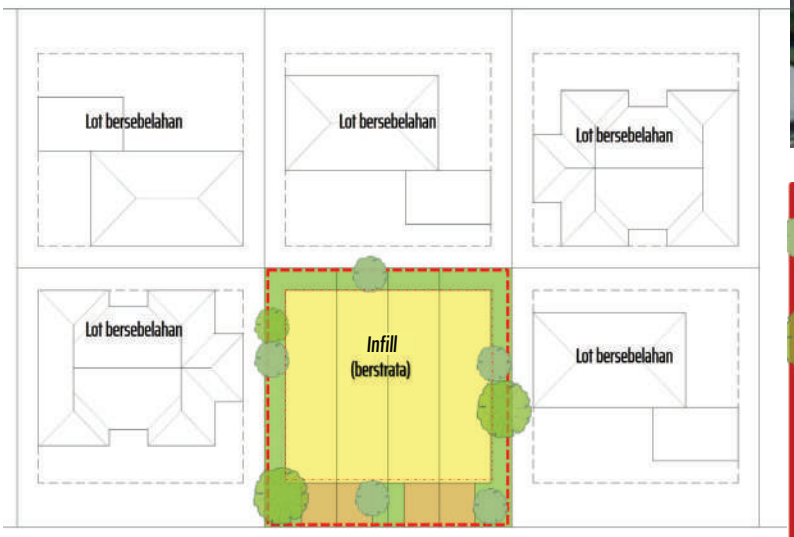
Pembangunan *infill* kediaman ini secara khususnya dapat membantu:

1. Menampung permintaan perumahan bagi pertambahan penduduk di Kuala Lumpur;
2. Meningkatkan penyediaan perumahan mampu milik dalam pusat bandar;
3. Meningkatkan penawaran kepelbagaian jenis perumahan;
4. Memperkenal konsep kediaman dan penghunian *multi-family* dan perumahan *inter-generational*;
5. Mengaktifkan semula dan memulihara kawasan perumahan lama; dan
6. Meningkatkan kebolehpasaran hartanah agar sentiasa dinamik di Kuala Lumpur.

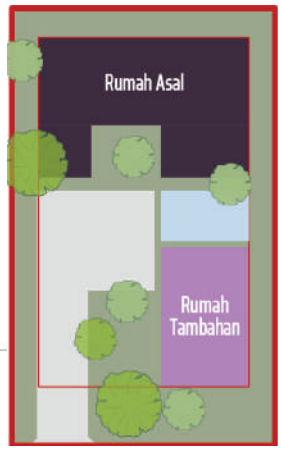
RAJAH M6.9 CONTOH PEMBANGUNAN *INFILL* KEDIAMAN DI LOT SEDIA ADA

Pembangunan *Infill* kediaman adalah bagi mengadakan kediaman baharu di kawasan kejiranan yang matang di Kuala Lumpur tanpa menjejas kualiti kawasan kediaman tersebut.

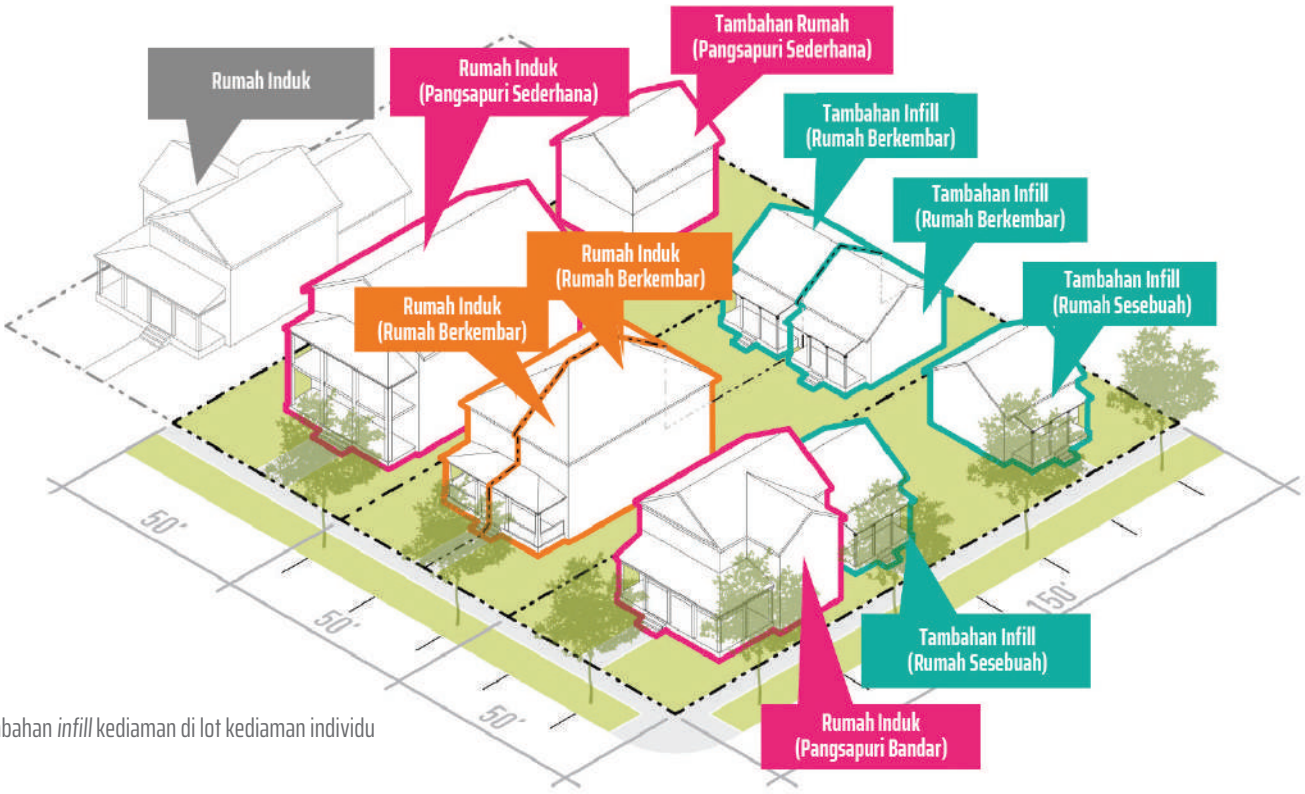




Pembangunan *Infill* kediaman perlu memastikan keharmonian kejiranan setempat dengan reka bentuk yang responsif pada alam bina sedia ada.



Pembangunan *Infill* yang menggalakkan penghunian *inter-generational* dalam tapak kediaman yang sama.



Tambahan *infill* kediaman di lot kediaman individu

JADUAL M6.4: CONTOH PERINCIAN GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN *INFILL*

JENIS PERUMAHAN		SAIZ TAPAK	INTENSITI DIBENARKAN	JENIS KAWALAN PERANCANGAN	REKA BENTUK BANGUNAN
Kediaman lot sesebuah	• Perumahan stabil • Perumahan densiti rendah	Melebihi 8,000 kaki persegi	Rendah (maksimum 20 orang)	• Rumah sesebuah strata • Rumah berkembar, rumah bandar • Anjakan perlu konsisten dengan kawasan sekitar • Fakad menghadap jalan utama • Tempat letak kereta di dalam lot kediaman	• Mengekalkan privasi rumah berjiran melalui penyediaan tingkap dan pintu yang bersesuaian • Reka bentuk tidak menghalang pencahayaan rumah berjiran • Menyediakan halaman persendirian • Akses dan tempat letak kereta yang ketara
Kediaman lot sesebuah	Perumahan densiti sederhana	Melebihi 25,000 kaki persegi	Sederhana rendah (maksimum 40 orang)	• Rumah bandar, pangsapuri • Rumah sesebuah/berkembar strata • Anjakan perlu sama dengan kawasan sekitar • Fakad menghadap jalan utama • Tempat letak kereta terancang • Akses keluar masuk yang tidak konflik	• Mengekalkan privasi rumah berjiran melalui penyediaan tingkap dan pintu yang bersesuaian • Reka bentuk tidak menghalang pencahayaan rumah berjiran • Kawasan hijau boleh digunakan bersama dan menghadap jalan utama • Kemudahan halaman bersama perlu disediakan • Akses dan tempat letak kereta yang ketara
Kediaman lot berkembar/ teres	• Perumahan densiti rendah • Perumahan densiti sederhana	Lot/tapak sedia ada	Seperti sedia ada	• Rumah bandar • Anjakan perlu sama • Tempat letak kereta di dalam lot kediaman	• Mengekalkan privasi rumah berjiran melalui penyediaan tingkap dan pintu yang bersesuaian • Reka bentuk tidak menghalang pencahayaan rumah berjiran • Aras bawah kediaman perlu menyediakan ruang umum yang dikongsi bersama • Akses dan tempat letak kereta yang ketara

CONTOH AMALAN TERBAIK

Rumah *Second-unit*, California

Rumah *second-unit* atau rumah unit kedua adalah rumah tambahan berskala kecil yang dibina di atas lot rumah sedia ada. Rumah tambahan ini terdiri daripada pelbagai jenis iaitu rumah sesebuah setingkat atau rumah sesebuah dua (2) atau tiga (3) tingkat di mana rumah aras atas berhubung dengan rumah utama.

Pembinaan rumah *second-unit* ini disyaratkan untuk mendapatkan kelulusan daripada Pihak Berkuasa Tempatan (PBT). Berdasarkan undang-undang pembangunan di California, PBT berperanan dalam menetapkan lokasi yang bersesuaian bagi pembinaan rumah *second-unit* di lot yang sama.

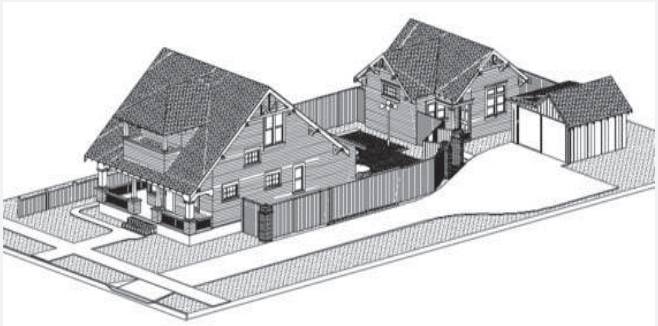
Penetapan kawasan ini adalah berdasarkan kriteria seperti kesediaan bekalan air dan pembentungan dan implikasi kepada aliran lalu lintas. PBT California menetapkan garis panduan tempat letak kenderaan, ketinggian bangunan yang dibenarkan, lebar anjakan dan saiz maksimum rumah *second-unit*. Bagi menggalakkan pemilik rumah membangunkan rumah *second-unit* di atas lot yang sama, PBT California telah menawarkan program pinjaman dan pengecualian yuran atau cukai untuk mengurangkan kos pembinaan.

Jabatan Perumahan dan Pembangunan Komuniti California giat mempromosikan pembangunan *second-unit* kerana ia dapat membantu mengatasi kekurangan rumah sewa, memaksimumkan guna tanah dan infrastruktur sedia ada, meningkatkan kepadatan dan mengaktifkan kawasan kediaman dan menambah sumber pendapatan pemilik rumah.

CONTOH PEMBANGUNAN RUMAH *SECOND-UNIT* DI LOS ANGELES, CALIFORNIA



Sumber: medium.com



Sumber: joelcaricoarchitect.com

HALA TUJU STRATEGIK

BM2: PEMBAHARUAN SEMULA KAWASAN LAMA

Sebahagian kawasan tepu bina Kuala Lumpur terdiri daripada kawasan yang stabil dan lama. Oleh yang demikian, tumpuan akan diberikan kepada program penjanaan semula kawasan lama dalam mewujudkan imej dan kualiti perbandaran yang baik serta reka bentuk bandar yang menyokong semangat setempat (*sense of place*) setanding dengan kawasan pembangunan baharu.

Penjanaan semula juga akan menyumbang kepada pembangunan mampan dengan mengguna semula tanah dan bangunan dengan lebih ekonomik serta berpotensi untuk menampung pertambahan penduduk dan penyediaan kemudahan masyarakat setempat yang lebih berkualiti.

INFO RINGKAS

24
JUMLAH KAWASAN CADANGAN PKK (KOMERSIAL)

13
JUMLAH KAWASAN CADANGAN PKI (INDUSTRI)

14
JUMLAH KAWASAN CADANGAN PKJ (KEJIRANAN)

TINDAKAN

BM2.1: MENINGKATKAN KUALITI DAN MENGAKTIFKAN SEMULA KAWASAN LAMA MELALUI PROGRAM PENAMBAHBAIKAN KAWASAN (*AREA IMPROVEMENT PROGRAMME*)

Program Penambahbaikan Kawasan (PPK) merupakan program naik taraf aktiviti dan kualiti perbandaran semasa. PPK yang terdiri daripada Penambahbaikan Kawasan Komersial (PKK), Penambahbaikan Kawasan Industri (PKI) dan Penambahbaikan Kawasan Kejiranan (PKJ) adalah bagi mengaktifkan dan meningkatkan kualiti kawasan-kawasan kediaman, industri dan komersial yang lama, usang dan terbiar di seluruh Kuala Lumpur. Sebanyak 51 kawasan PPK telah dikenal pasti dalam PSKL2040 ini yang akan dijalankan secara komprehensif dan inklusif antara DBKL dengan penglibatan semua pemilik premis perniagaan, industri dan kediaman.

Pelan terperinci seperti Pelan Tindakan atau Pelan Induk Kawasan perlu disediakan bagi memastikan perancangan yang lebih menyeluruh dan memberi nilai tambah yang berkesan pada kawasan-kawasan PPK. Pelan-pelan ini perlu menetapkan sempadan kawasan PPK dan mengenal pasti pemilik tanah/bangunan/ premis dan pihak yang berkepentingan di kawasan tersebut agar perancangan yang disediakan mengambil kira pandangan mereka. Agensi-agensi kerajaan dan swasta yang berkaitan adalah penting untuk turut sama menyertai program ini bagi menghasilkan satu pembangunan yang bersepadu.

Pelaksanaan program penambahbaikan juga menggalakkan komuniti serta pemilik premis bekerjasama dengan pihak DBKL untuk mengambil tanggungjawab secara kolektif bagi memastikan kawasan terlibat akan lebih *vibrant*, berdaya maju serta berdaya huni.



MEDAN PASAR

JADUAL M6.5: KRITERIA PEMILIHAN KAWASAN PENAMBAHBAIKAN KAWASAN KOMERSIAL, INDUSTRI DAN KEJIRANAN

KRITERIA PEMILIHAN KAWASAN PENAMBAHBAIKAN KAWASAN KOMERSIAL, INDUSTRI DAN KEJIRANAN			
PERUBAHAN PROFIL KAWASAN	• Penurunan jumlah penduduk/peniaga di kawasan kediaman sedia ada • Pembukaan kawasan perniagaan baru di kawasan berdekatan yang menukar imej daerah/kawasan sekitar	**IMPAK EKONOMI**	• Kadar sewa yang rendah • Perubahan struktur pekerjaan sedia ada • Ketidakupayaan membayar cukai dan sewa
PERUBAHAN CORAK PERNIAGAAN	• Pertukaran bentuk perniagaan yang lebih kerap • Penurunan jumlah pelanggan • Pertukaran aktiviti perniagaan dan pekerjaan yang kurang sihat dan ekonomik	**INFRASTRUKTUR DAN KEADAAN LALU LINTAS**	• Infrastruktur terhad dan jalan yang sempit • Sistem lalu lintas yang tidak terurus • Laluan yang telah disekat/dihalang • Tiada kemudahan laluan pejalan kaki • Tiada kemudahan tempat letak kenderaan
IMEJ BANDAR	• Imej bandar yang kurang menarik • Premis yang tidak diselenggara, usang dan terbiar • Tiada landskap dan perabot jalan • Keadaan fizikal dan fakad bangunan yang semakin uzur	**RUANG AWAM**	• Tiada ruang awam yang ketara • Kualiti persekitaran di ruang awam yang teruk • Berpotensi sebagai kawasan jenayah/tidak selamat • Kawasan hijau yang tidak terurus

TINDAKAN SOKONGAN

BM2.1A: Kawasan berpotensi Program Penambahbaikan Kawasan (PPK)

KOMERSIAL (PKK)

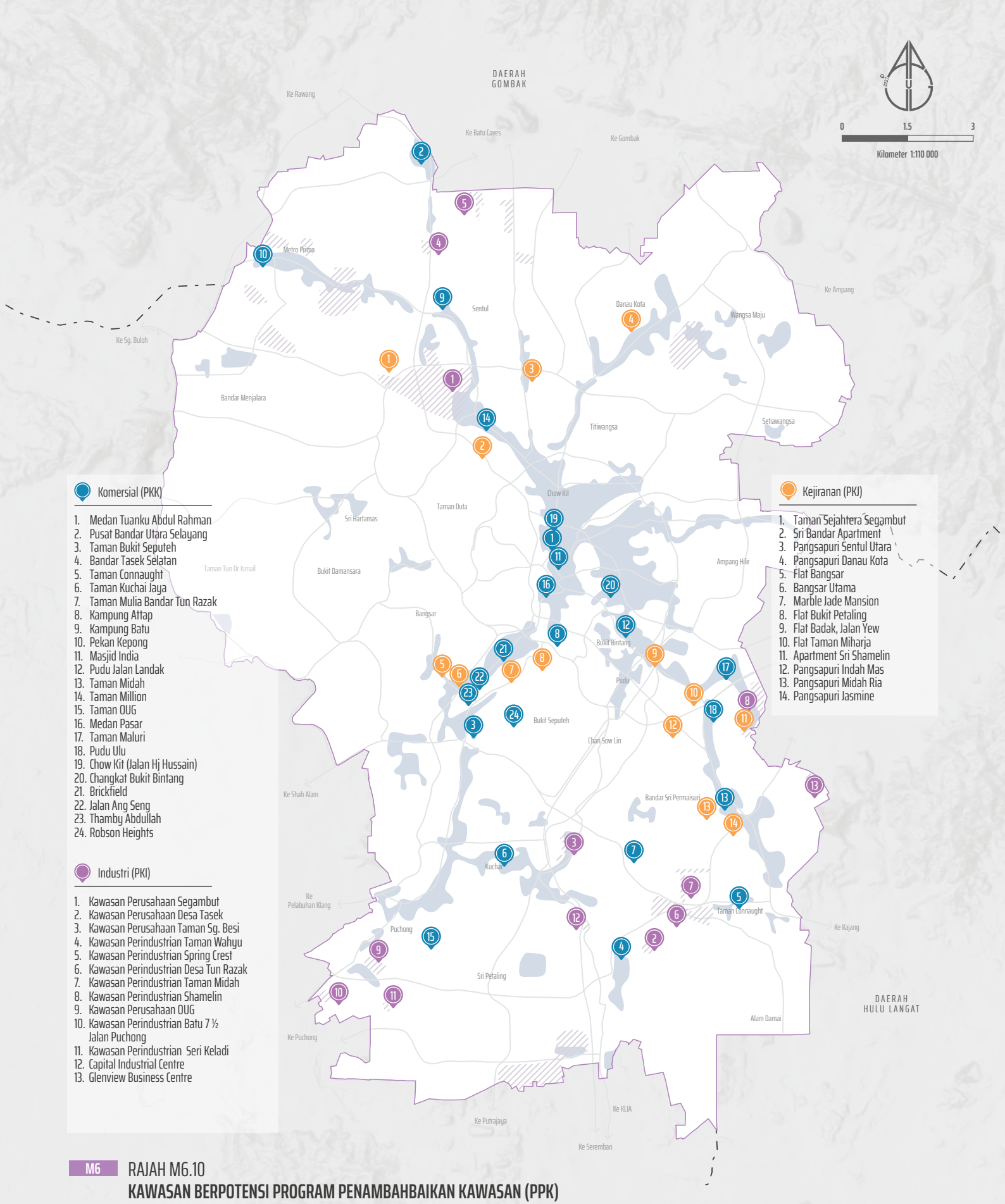
1. Medan Tuanku Abdul Rahman;
2. Pusat Bandar Utara Selayang;
3. Taman Bukit Seputeh;
4. Bandar Tasek Selatan;
5. Taman Connaught;
6. Taman Kuchai Jaya;
7. Taman Mulia Bandar Tun Razak;
8. Kampung Attap;
9. Kampung Batu;
10. Pekan Kepong;
11. Masjid India;
12. Jalan Landak Pudu;
13. Taman Midah;
14. Taman Million;
15. Taman OUG;
16. Medan Pasar;
17. Taman Maluri;
18. Pudu Ulu;
19. Chow Kit (Jalan Hj Hussain);
20. Changkat Bukit Bintang;
21. Brickfield;
22. Jalan Ang Seng;
23. Thamby Abdullah; dan
24. Robson Heights.

INDUSTRI (PKI)

1. Kawasan Perusahaan Segambut;
2. Kawasan Perusahaan Desa Tasek;
3. Kawasan Perusahaan Taman Sg. Besi;
4. Kawasan Perindustrian Taman Wahyu;
5. Kawasan Perindustrian Spring Crest;
6. Kawasan Perindustrian Desa Tun Razak;
7. Kawasan Perindustrian Taman Midah;
8. Kawasan Perindustrian Shamelin;
9. Kawasan Perusahaan OUG;
10. Kawasan Perindustrian Batu 7 ½ Jalan Puchong;
11. Kawasan Perindustrian Seri Keladi;
12. Capital Industrial Centre; dan
13. Glenview Business Centre.

KEJIRANAN (PKJ)

1. Taman Sejahtera Segambut;
2. Sri Bandar Apartment;
3. Pangsapuri Sentul Utara;
4. Pangsapuri Danau Kota;
5. Flat Bangsar;
6. Bangsar Utama;
7. Marble Jade Mansion;
8. Flat Bukit Petaling;
9. Flat Badak, Jalan Yew;
10. Flat Taman Miharja;
11. Apartment Sri Shamelin;
12. Pangsapuri Indah Mas;
13. Pangsapuri Midah Ria; dan
14. Pangsapuri Jasmine.



Komersial (PKK)

1. Medan Tuanku Abdul Rahman
2. Pusat Bandar Utara Selayang
3. Taman Bukit Seputeh
4. Bandar Tasek Selatan
5. Taman Connaught
6. Taman Kuchai Jaya
7. Taman Mulia Bandar Tun Razak
8. Kampung Attap
9. Kampung Batu
10. Pekan Kepong
11. Masjid India
12. Pudu Jalan Landak
13. Taman Midah
14. Taman Million
15. Taman OUG
16. Medan Pasar
17. Taman Maluri
18. Pudu Ulu
19. Chow Kit (Jalan Hj Hussain)
20. Changkat Bukit Bintang
21. Brickfield
22. Jalan Ang Seng
23. Thamby Abdullah
24. Robson Heights

Kejiranan (PKJ)

1. Taman Sejahtera Segambut
2. Sri Bandar Apartment
3. Pangsapuri Sentul Utara
4. Pangsapuri Danau Kota
5. Flat Bangsar
6. Bangsar Utama
7. Marble Jade Mansion
8. Flat Bukit Petaling
9. Flat Badak, Jalan Yew
10. Flat Taman Miharja
11. Apartment Sri Shamelin
12. Pangsapuri Indah Mas
13. Pangsapuri Midah Ria
14. Pangsapuri Jasmine

Industri (PKI)

1. Kawasan Perusahaan Segambut
2. Kawasan Perusahaan Desa Tasek
3. Kawasan Perusahaan Taman Sg. Besi
4. Kawasan Perindustrian Taman Wahyu
5. Kawasan Perindustrian Spring Crest
6. Kawasan Perindustrian Desa Tun Razak
7. Kawasan Perindustrian Taman Midah
8. Kawasan Perindustrian Shamelin
9. Kawasan Perusahaan OUG
10. Kawasan Perindustrian Batu 7 ½ Jalan Puchong
11. Kawasan Perindustrian Seri Keladi
12. Capital Industrial Centre
13. Glenview Business Centre

M6

RAJAH M6.10
KAWASAN BERPOTENSI PROGRAM PENAMBAHBAIKAN KAWASAN (PPK)

PETUNJUK

Cadangan
- Penambahbaikan Kawasan Komersial (PKK)
- Penambahbaikan Kawasan Industri (PKI)
- Penambahbaikan Kawasan Kejiranan (PKJ)

Sedia Ada
- Kawasan Komersial
- Kawasan Industri

Lain-lain
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN SOKONGAN

BM2.1B: Menyediakan Pelan Tindakan bagi Program Penambahbaikan Kawasan (PPK)

Setiap kawasan PPK perlu menyediakan pelan terperinci seperti Pelan Induk atau Pelan Tindakan bagi menghasilkan perancangan yang komprehensif. Proses penyediaan pelan yang inklusif juga digalakkan dengan melibatkan pemilik tanah/bangunan/premis untuk memberi pandangan dan input bagi menjayakan PPK ini. Antara penambahbaikan kawasan yang perlu diambil kira dalam pelan terperinci termasuklah:

1. Penambahbaikan imej bandar seperti penyediaan landskap dan perabot jalan yang menyeluruh;
2. Penambahbaikan keselamatan kawasan (adaptasi reka bentuk *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED));
3. Penambahbaikan kebersihan kawasan;
4. Penambahbaikan bangunan sedia ada (ketinggian dan fakad bangunan dan bangunan yang mempunyai nilai warisan);
5. Penambahbaikan infrastruktur dan utiliti seperti bekalan elektrik, air, perparitan, telekomunikasi dan sebagainya;
6. Penambahbaikan akses pengangkutan awam, pejalan kaki, kenderaan mikromobiliti, sirkulasi lalu lintas dan tempat letak kereta; dan
7. Menaik taraf kemudahan ruang awam dan kemudahan awam yang lain seperti dewan, surau, ruang niaga dan sebagainya.

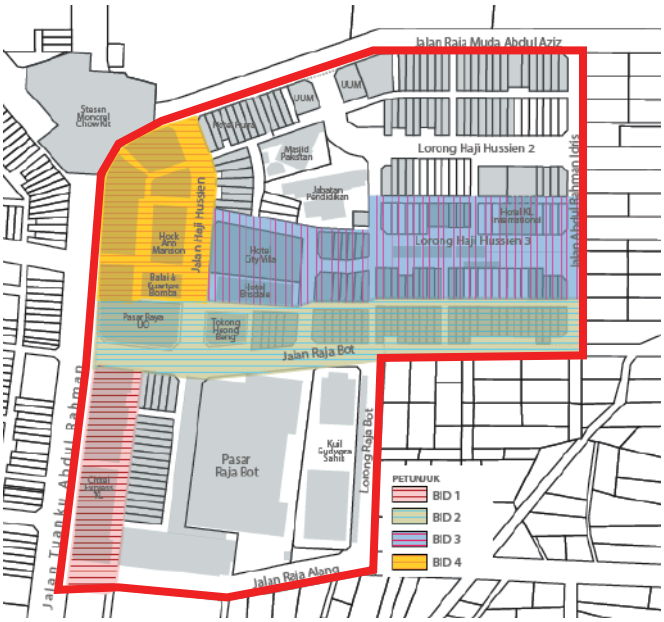
Peranan DBKL dalam program penambahbaikan kawasan ini adalah seperti berikut:

1. Menetapkan sempadan kawasan PPK;
2. Menyediakan pelan terperinci PPK; dan
3. Melibatkan pemilik tanah, bangunan,dan premis dalam proses perancangan dan pembangunan.



PENAMBAHBAIKAN KAWASAN LORONG BELAKANG DI BUKIT BINTANG, KUALA LUMPUR

RAJAH M6.11: CADANGAN PELAKSANAAN PROGRAM PENAMBAHBAIKAN KAWASAN KOMERSIAL DI JALAN RAJA BOT, KAMPONG BAHRU



Cadangan *Food Alley* di lorong belakang berhampiran Pasar Raja Bot

Cadangan pengindahan Jalan Raja Bot

Cadangan pengindahan landskap jalan di Lorong Haji Hussien

Cadangan zon tumpuan laluan pejalan kaki (*boulevard*)

Kawasan PKK (Penambahbaikan Kawasan Komersial)

Sumber: Pelan Induk Pembangunan Kampong Bahru 2040

INFO RINGKAS

Kawasan Raja Bot merupakan antara kawasan perniagaan yang aktif di Pusat Bandar Raya Kuala Lumpur. Cadangan pelaksanaan melalui PKK bertujuan meningkatkan lagi daya saing ekonomi dan perniagaan dalam persekitaran yang lebih baik kepada pemilik dan peniaga serta mengekalkan ciri-ciri aktiviti perniagaan semasa.



PENAMBAHBAIKAN KAWASAN DI JALAN YAP AH LOY, KUALA LUMPUR
Sumber: Thestar.com.my

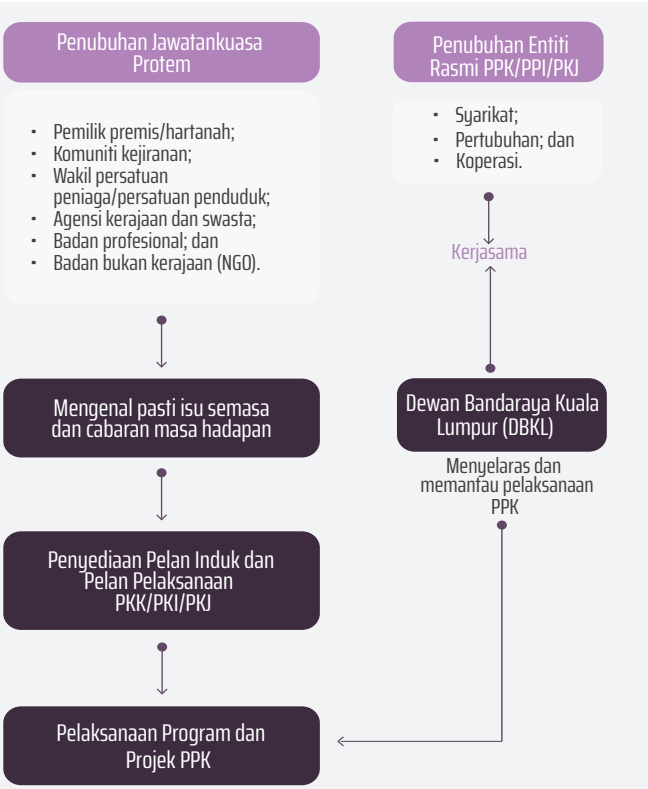
TINDAKAN SOKONGAN

BM2.1C: Membentuk proses dan mekanisme PPK

Mekanisme pelaksanaan PPK perlu ditentukan secara menyeluruh sebelum program tersebut dilaksanakan. Proses dan mekanisme PPK yang dicadangkan dalam PSKL2040 ini dimulakan dengan penubuhan jawatankuasa Protem PPK yang ditentukan oleh pihak DBKL. Jawatankuasa ini bertanggungjawab untuk menyelaras kerja-kerja awalan program penambahbaikan seperti mengenal pasti isu dan masalah semasa, cabaran masa hadapan dan penyediaan Pelan Induk/Pelan Tindakan PPK.

Pelan ini merupakan pelan pelaksanaan yang disediakan setelah pihak berkepentingan bersetuju dengan program yang akan dijalankan. Pelaksanaan program dan projek dalam Pelan Tindakan PPK akan diselaraskan, diluluskan dan dipantau oleh pihak DBKL. Seterusnya, penubuhan entiti PPK rasmi adalah digalakkan bagi memastikan hak milik program pada masa jangka panjang. Entiti ini akan berkerjasama dengan DBKL bagi menjayakan PPK.

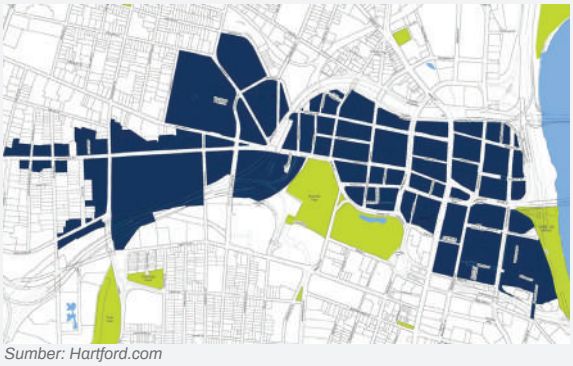
RAJAH M6.12: PENUBUHAN JAWATANKUASA PPK



CONTOH AMALAN TEBAIK

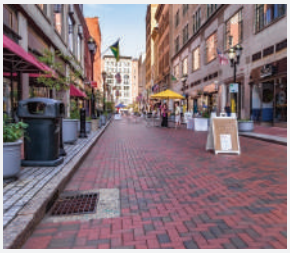
Hartford Business Improvement District (HBIDS), Hartford, Connecticut, Amerika Syarikat

Pelaksanaan HBIDS di Harftord adalah untuk membawa perubahan yang positif dan meningkatkan daya hidup ekonomi dan kualiti kehidupan di Hartford. Usaha sama antara Pejabat Datuk Bandar, Jabatan Polis dan Jabatan Kerja Raya serta lebih daripada 100 pemilik perniagaan dan pertubuhan lain di Hartford, HBIDS telah melaksanakan inisiatif yang mewujudkan persekitaran yang lebih selamat, bersih dan lebih menarik untuk pekerja, penduduk dan pelawat ke Hartford.



Sumber: Hartford.com









TINDAKAN

BM2.2: MEWUJUDKAN PELUANG PEMBANGUNAN DI KAWASAN PEMBANGUNAN SEMULA BANDAR

Pembangunan semula bandar Kuala Lumpur adalah pembangunan baharu secara menyeluruh sesuatu kawasan sedia ada yang telah usang, bangunan tidak dihuni serta terbiar. Ia melibatkan perobohan struktur bangunan asal *(total redevelopment)* atau sebahagian *(partial redevelopment)*. Antara faedah pembangunan semula adalah:

1. Meningkatkan kualiti persekitaran yang memberi peluang pelaburan serta pengurusan tanah yang lebih bersepadu pada masa hadapan;
2. Pembangunan yang lebih terancang melalui penyediaan kemudahan masyarakat, ruang awam, tanah lapang dan infrastruktur yang lebih efisien;
3. Meningkatkan nilai tanah melalui pembentukan kepelbagaian aktiviti yang lebih ekonomik;
4. Meningkatkan kualiti hidup dan ekonomi penduduk Kuala Lumpur;
5. Menyediakan perumahan yang diperlukan dan menawar pelbagai aktiviti bercampur bagi menyokong keperluan penduduk tempatan semasa dan masa hadapan; dan
6. Menggalakkan pembangunan bercampur dan bersepadu bagi meningkatkan penggunaan tanah yang lebih efisien.

Terdapat 139 kawasan telah dikenal pasti sebagai kawasan pembangunan semula di Kuala Lumpur sehingga tahun 2040. Ia melibatkan kawasan *brownfield* dengan penggunaan yang kurang ekonomik, kawasan industri lama serta juga kawasan yang berpotensi daripada hasil pelaburan infrastruktur transit, pemuliharaan sungai dan sebagainya (Rajah M6.13). Impak daripada kawasan yang berpotensi untuk pembangunan semula ini dijangka akan melebihi 139 kawasan dan ia adalah sangat digalakkan bagi mewujudkan persekitaran yang lebih menarik di Kuala Lumpur.

Kriteria pembangunan semula bandar

Tapak pembangunan semula bandar perlu mematuhi kriteria berikut:

1. Pembangunan bercampur yang saling melengkapi seperti kediaman, runcit, pejabat, perniagaan perkhidmatan dan kegunaan awam;
2. Pembangunan yang memberi penekanan pada kepentingan awam bagi tapak pemilikan kerajaan dan agensinya;
3. Prinsip pembangunan yang inklusif, saksama dan mengadakan perbincangan dengan pemegang taruh berkaitan;
4. Penyediaan perumahan berbentuk *mixed income* iaitu sekurang-kurangnya 30 peratus daripada keseluruhan pembangunan dengan memberi keutamaan kepada penduduk semasa tapak;
5. Penyediaan ruang niaga dan pejabat yang mampu biaya bagi menggalakkan aktiviti keusahawanan;
6. Pengurangan tempat letak kenderaan bagi pembangunan semula di kawasan zon transit;
7. Penyediaan ruang hijau, tanah lapang dan kemudahan masyarakat yang bersepadu, berkualiti dan bersifat inklusif;
8. Reka bentuk bangunan dan penggunaan teknologi yang mengurangkan impak terhadap aspek sosial, alam sekitar dan pengurusan bandar; dan
9. Penyediaan kajian impak sosial bagi tapak perumahan sedia ada dan kajian impak alam sekitar bagi tapak industri sedia ada serta juga kajian impak trafik bagi mengambil kira cadangan pembangunan.

TINDAKAN SOKONGAN

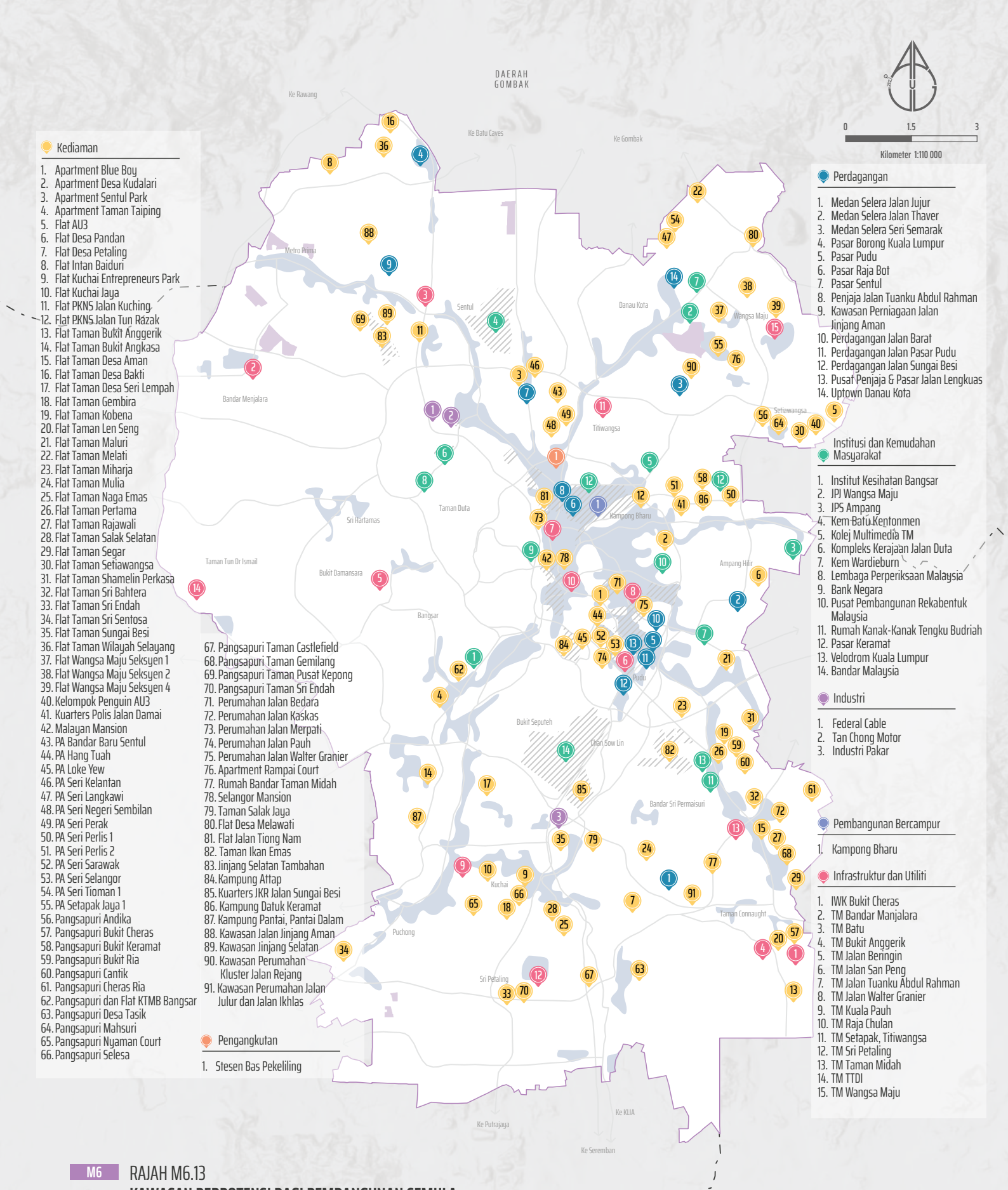
BM2.2A: Mempergiat pembangunan semula di kawasan zon transit

Perancangan dan pembinaan sistem transit sedang dan pesat dijalankan di Kuala Lumpur serta di sekitar kawasan Lembah Klang. Ia dijangka akan menjadi mod pengangkutan utama pada masa hadapan.

Kawasan pembangunan semula di sekitar zon transit akan mempunyai intensiti yang lebih tinggi daripada kawasan yang lain serta perlulah sesuai dengan persekitarannya. Zon guna tanah pembangunan semula di sekitar kawasan transit ini juga adalah digalakkan untuk aktiviti pembangunan bercampur bagi meningkatkan persekitaran yang lebih bersepadu.

Terdapat beberapa zon transit yang dikenal pasti sebagai kawasan pembangunan semula iaitu:

1. Federal Cable;
2. Jalan Berangan;
3. Jalan Kenanga;
4. Jalan Tiong Nam;
5. Jalan Haji Taib;
6. Jalan Alor;
7. Jalan Raja Bot;
8. Jalan Rahmat;
9. Jalan Melayu - Jalan Masjid India;
10. Jalan Raja Laut;
11. Jalan Petaling;
12. Jalan Inai;
13. Jalan Maharajela; dan
14. Jalan Talalla.



Kediaman

1. Apartment Blue Boy
2. Apartment Desa Kudalari
3. Apartment Sentul Park
4. Apartment Taman Taiping
5. Flat AU3
6. Flat Desa Pandan
7. Flat Desa Petaling
8. Flat Intan Baiduri
9. Flat Kuchai Entrepreneurs Park
10. Flat Kuchai Jaya
11. Flat PKNS Jalan Kuching
12. Flat PKNS Jalan Tun Razak
13. Flat Taman Bukit Anggerik
14. Flat Taman Bukit Angkasa
15. Flat Taman Desa Aman
16. Flat Taman Desa Bakti
17. Flat Taman Desa Seri Lempah
18. Flat Taman Gembira
19. Flat Taman Kobena
20. Flat Taman Len Seng
21. Flat Taman Maluri
22. Flat Taman Melati
23. Flat Taman Miharja
24. Flat Taman Mulia
25. Flat Taman Naga Emas
26. Flat Taman Pertama
27. Flat Taman Rajawali
28. Flat Taman Salak Selatan
29. Flat Taman Segar
30. Flat Taman Setiawangsa
31. Flat Taman Shamelin Perkasa
32. Flat Taman Sri Bahtera
33. Flat Taman Sri Endah
34. Flat Taman Sri Sentosa
35. Flat Taman Sungai Besi
36. Flat Taman Wilayah Selayang
37. Flat Wangsa Maju Seksyen 1
38. Flat Wangsa Maju Seksyen 2
39. Flat Wangsa Maju Seksyen 4
40. Kelompok Penguin AU3
41. Kuarters Polis Jalan Damai
42. Malayan Mansion
43. PA Bandar Baru Sentul
44. PA Hang Tuah
45. PA Loke Yew
46. PA Seri Kelantan
47. PA Seri Langkawi
48. PA Seri Negeri Sembilan
49. PA Seri Perak
50. PA Seri Perlis 1
51. PA Seri Perlis 2
52. PA Seri Sarawak
53. PA Seri Selangor
54. PA Seri Tioman 1
55. PA Setapak Jaya 1
56. Pangsapuri Andika
57. Pangsapuri Bukit Cheras
58. Pangsapuri Bukit Keramat
59. Pangsapuri Bukit Ria
60. Pangsapuri Cantik
61. Pangsapuri Cheras Ria
62. Pangsapuri dan Flat KTMB Bangsar
63. Pangsapuri Desa Tasik
64. Pangsapuri Mahsuri
65. Pangsapuri Nyaman Court
66. Pangsapuri Selesa
67. Pangsapuri Taman Castlefield
68. Pangsapuri Taman Gemilang
69. Pangsapuri Taman Pusat Kepong
70. Pangsapuri Taman Sri Endah
71. Perumahan Jalan Bedara
72. Perumahan Jalan Kaskas
73. Perumahan Jalan Merpati
74. Perumahan Jalan Pauh
75. Perumahan Jalan Walter Granier
76. Apartment Rampai Court
77. Rumah Bandar Taman Midah
78. Selangor Mansion
79. Taman Salak Jaya
80. Flat Desa Melawati
81. Flat Jalan Tiong Nam
82. Taman Ikan Emas
83. Jinjang Selatan Tambahan
84. Kampung Attap
85. Kuarters JKR Jalan Sungai Besi
86. Kampung Datuk Keramat
87. Kampung Pantai, Pantai Dalam
88. Kawasan Jalan Jinjang Aman
89. Kawasan Jinjang Selatan
90. Kawasan Perumahan Kluster Jalan Rejang
91. Kawasan Perumahan Jalan Julur dan Jalan Ikhlas

Pengangkutan

1. Stesen Bas Pekeliling

Perdagangan

1. Medan Selera Jalan Jujur
2. Medan Selera Jalan Thaver
3. Medan Selera Seri Semarak
4. Pasar Borong Kuala Lumpur
5. Pasar Pudu
6. Pasar Raja Bot
7. Pasar Sentul
8. Penjaja Jalan Tuanku Abdul Rahman
9. Kawasan Perniagaan Jalan Jinjang Aman
10. Perdagangan Jalan Barat
11. Perdagangan Jalan Pasar Pudu
12. Perdagangan Jalan Sungai Besi
13. Pusat Penjaja & Pasar Jalan Lengkuas
14. Uptown Danau Kota

Institusi dan Kemudahan Masyarakat

1. Institut Kesihatan Bangsar
2. JPJ Wangsa Maju
3. JPS Ampang
4. Kem Batu Kentonmen
5. Kolej Multimedia TM
6. Kompleks Kerajaan Jalan Duta
7. Kem Wardieburn
8. Lembaga Perperiksaan Malaysia
9. Bank Negara
10. Pusat Pembangunan Rekabentuk Malaysia
11. Rumah Kanak-Kanak Tengku Budriah
12. Pasar Keramat
13. Velodrom Kuala Lumpur
14. Bandar Malaysia

Industri

1. Federal Cable
2. Tan Chong Motor
3. Industri Pakar

Pembangunan Bercampur

1. Kampong Bharu

Infrastruktur dan Utiliti

1. IWK Bukit Cheras
2. TM Bandar Manjalara
3. TM Batu
4. TM Bukit Anggerik
5. TM Jalan Beringin
6. TM Jalan San Peng
7. TM Jalan Tuanku Abdul Rahman
8. TM Jalan Walter Granier
9. TM Kuala Pauh
10. TM Raja Chulan
11. TM Setapak, Titiwangsa
12. TM Sri Petaling
13. TM Taman Midah
14. TM TTDI
15. TM Wangsa Maju

M6

RAJAH M6.13
KAWASAN BERPOTENSI BAGI PEMBANGUNAN SEMULA

PETUNJUK

Cadangan
- Kediaman
- Perdagangan
- Industri
- Pembangunan Bercampur
- Institusi dan Kemudahan Masyarakat
- Infrastruktur dan Utiliti
- Pengangkutan
- Zon Pembangunan Semula

Sedia Ada
- Kawasan Perdagangan
- Kawasan Industri

Lain-lain
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:

Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN SOKONGAN

BM2.2B: Mempergiat pembaharuan semula di tapak *brownfield*

Pembaharuan semula bagi kawasan *brownfield* adalah bertujuan untuk mewujudkan pembangunan yang mampan dan berdaya huni. Keperluan pelaksanaan pembaharuan semula adalah seperti berikut:

1. Penawaran tanah yang semakin terhad memerlukan tindakan perancangan dan penggunaan tanah bandar yang lebih efisien;
2. Menjana peluang pekerjaan dan aktiviti ekonomi yang lebih *vibrant* berbanding keadaan asal;
3. Menyuntik sinergi baharu melalui penyelarasan semula kawasan-kawasan pembangunan sedia ada selaras dengan keperluan kehidupan semasa dan akan datang; dan
4. Menggalakkan penggunaan infrastruktur sedia ada dengan lebih optimum dan mengembalikan keceriaan serta daya tarikan kawasan-kawasan pusat bandar lama.

Antara kawasan *brownfield* yang dikenal pasti adalah:

1. Kawasan perumahan awam dan swasta lama;
2. Kawasan pasar, penjaja kecil dan medan selera;
3. Kawasan perumahan lama;
4. Kawasan industri lama; dan
5. Kawasan komersial lama.

TINDAKAN SOKONGAN

BM2.2C: Memastikan satu mekanisme pelaksanaan yang menyeluruh bagi tapak pembaharuan semula

Satu mekanisme pelaksanaan perlu dirangka bagi memastikan pembaharuan semula dijalankan secara komprehensif dengan mengambil kira perkara-perkara berikut:

1. Meningkatkan intensiti yang dibenarkan mengikut kesesuaian infrastruktur dan skala bandar yang mampan;
2. Memberi keutamaan pemilikan dan penghunian kepada penduduk sedia ada bagi tapak yang melibatkan perumahan;
3. Memastikan penglibatan penduduk yang menyeluruh dan mengadakan dana sosial khusus untuk menangani isu-isu sebagai agensi pelaksanaan pembaharuan semula; dan
4. Mengadakan satu unit khas di DBKL sebagai agensi pelaksana bagi menjalankan aktiviti pembaharuan bandar dan berperanan untuk mengurus kawasan tersebut.

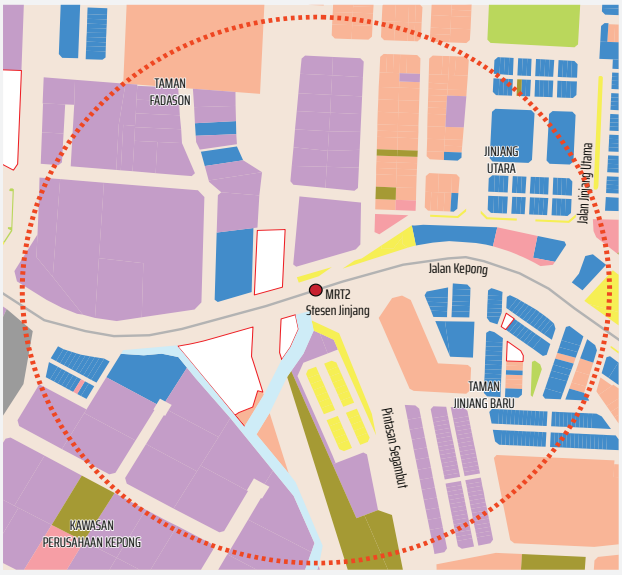
TINDAKAN SOKONGAN

BM2.2D: Penyediaan pelan reka bentuk bandar terperinci bagi kawasan pembaharuan semula

Perancangan bagi kawasan pembaharuan semula bandar ini perlu menyediakan pelan reka bentuk bandar yang terperinci bagi memandu reka bentuk bangunan dan persekitaran alam bina yang lebih bersepadu, inklusif dan rendah karbon.

RAJAH M6.14: GUNA TANAH SEMASA TAMAN JINJANG DI KEPONG, TAHUN 2021

Contoh pembaharuan semula di kawasan *brownfield* di Taman Jinjang, Kepong. Kawasan ini merupakan kawasan industri lama yang terletak di dalam radius TOD yang berpotensi untuk pembaharuan semula.



Radius 400m Rel dan Stesen MRT2

KATEGORI	KELUASAN (HEK)	PERATUSAN (%)
Tepu Bina	**37.18**	**93.5**
Kediaman	9.16	23.0
Perdagangan	5.25	13.2
Industri	18.06	45.4
Institusi dan Kemudahan Masyarakat	0.54	1.4
Perkuburan	1.38	3.5
Utiliti	1.31	3.3
Pengangkutan	1.49	3.7
Bukan Tepu Bina	**64.67**	**0.3**
Tanah Belum Dibangunkan	2.57	6.4
Tanah Lapang dan kemudahan Rekreasi	0.05	0.1

TINDAKAN

BM2.3: MENGAKTIFKAN SEMULA FUNGSI BANDAR MELALUI PEMULIHARAAN BANDAR DAN BANGUNAN LAMA

Kuala Lumpur perlu menjamin penggunaan ruang yang lebih produktif dan berkualiti menjelang tahun 2040. Sehubungan dengan itu, pemuliharaan bandar dan bangunan-bangunan lama yang tidak diguna dengan sebaiknya perlu diberi suntikan baharu supaya dapat mengaktifkan semula kawasan serta fungsi bangunan tersebut.

Melalui pemuliharaan bandar, ia akan mengurangkan tekanan pembangunan serta kadar perubahan fizikal kepada kawasan yang mempunyai nilai sosial, persekitaran dan sejarah yang khas dan unik. Di mana bangunan-bangunan lama di kawasan tersebut pula perlu digalakkan untuk digunakan semula daripada terus dibiarkan usang, tidak dijaga dan tidak aktif bagi mencerminkan identiti bandar yang lebih berkualiti. Langkah-langkah bagi mengaktifkan semula fungsi kawasan dan bangunan lama adalah:

1. Menetapkan zon kawasan pemuliharaan;
2. Menyediakan inventori bangunan lama yang perlu diaktifkan semula; dan
3. Menyediakan garis panduan terperinci yang merangkumi:

    i. Aktiviti-aktiviti yang dibenarkan sebagai penggunaan adaptif yang bersesuaian khususnya bagi aktiviti perniagaan kreatif, hab komuniti, ruang pameran dan *co-working space*;
    ii. Pemulihan kawasan dan bangunan dengan reka bentuk bandar yang bersesuaian;
    iii. Aktiviti kediaman yang bersesuaian boleh dibenarkan bagi menggalakkan kegunaan yang lebih dinamik dan pelbagai; dan
    iv. Garis panduan khusus bagi bangunan yang mempunyai nilai-nilai kebudayaan dan warisan.

Kawasan yang mempunyai bangunan-bangunan berpotensi untuk diaktifkan semula adalah berikut:

1. Medan Pasar;
2. Jalan Tangsi;
3. Stesen Keretapi Kuala Lumpur; dan
4. Pasar Sungai Besi.

CONTOH AMALAN TERBAIK

The Row, Jalan Doraisamy

The Row terdiri daripada 22 buah kedai yang telah wujud pada tahun 1950 di Jalan Doraisamy, Kuala Lumpur yang sebelum ini dikenali sebagai 'The Asian Heritage Row'. Ia kemudian telah diberi nafas baru untuk digunakan semula dengan suntikan pembaikpulihan fizikal fakad bangunannya dan digunakan sebagai aktiviti bercampur.

SEBELUM



Sumber: Studiobikin.com

SELEPAS





PENJANAAN SEMULA FUNGSI BANGUNAN

TINDAKAN SOKONGAN

BM2.3A: Menyediakan Pelan Tindakan Pemuliharaan

Pelan Tindakan Pemuliharaan perlu disediakan bagi memastikan kawasan pemuliharaan dan bangunan di sekitarnya diaktifkan semula untuk penggunaan yang lebih ekonomik. Pelan tindakan ini merangkumi aspek-aspek berikut:

1. Pelan pembangunan kawasan pemuliharaan terperinci;
2. Mengintegrasikan pelan reka bentuk bandar dan Urban Design Guidelines Kuala Lumpur (UDGKL) sedia ada;
3. Penentuan kegunaan aktiviti terperinci kawasan dan bangunan;
4. Penyediaan infrastruktur sokongan;
5. Penilaian Impak Trafik, Penilaian Impak Sosial dan Penilaian Impak Warisan (mengikut keperluan);
6. Pelan kemudahsampaian bagi perancangan kemudahan pengangkutan awam, kenderaan mikromobiliti dan laluan pejalan kaki dan basikal;
7. Garis panduan ubah suai bangunan lama dengan mengambil kira kemudahan disediakan mesra usia dan mesra upaya; dan
8. Pelan Reruang Awam bagi perancangan ruang awam, kawasan hijau dan landskap bandar.

TINDAKAN SOKONGAN

BM2.3B:Meningkatkan penglibatan komuniti dalam penjanaan semula fungsi kawasan dan bangunan lama melalui sistem aplikasi terbuka

Bangunan lama yang berpotensi untuk dijana semula perlu dikenal pasti di Kuala Lumpur dan memerlukan kerjasama komuniti dalam menentukan lokasinya melalui sistem aplikasi terbuka yang boleh diakses oleh penduduk Kuala Lumpur dan komuniti setempat. Aplikasi ini juga dapat memupuk tahap kesedaran penduduk terhadap kepentingan warisan dan sejarah serta keperluan untuk meningkatkan kualiti perbandaran dengan mengaktifkan semula kawasan sekitarnya.

PSKL2040 telah mengenal pasti kawasan dan bangunan-bangunan lama yang berpotensi untuk dijana semula fungsinya. Antaranya adalah:

1. Kawasan yang mempunyai nilai warisan & budaya;
2. Bangunan kerajaan yang penting dan bernilai;
3. Rumah kedai lama bersejarah; dan
4. Tapak bersejarah.

CONTOH AMALAN TERBAIK

Rumah Tangsi

Rumah Agam Loke Chow Kit ini juga dikenali sebagai Rumah Tangsi. Rumah ini dimiliki oleh Loke Chow Kit dan siap dibina pada tahun 1907. Pada tahun 1908 ia dikenali sebagai Hotel Empire dan ditukar nama kepada Hotel Peninsular pada tahun 1919.

Kerja-kerja pemuliharaan bangunan telah giat dilaksanakan dan telah siap diaktifkan semula sejak tahun 2017. Kini bangunan ini banyak digunakan untuk aktiviti seperti seminar, pameran dan sebagainya.







PENGAKTIFAN SEMULA RUMAH TANGSI

HALA TUJU STRATEGIK

BM3: INTEGRASI PEMBANGUNAN TANAH DAN PENGANGKUTAN AWAM

Bandar Raya Kuala Lumpur dilengkapi dengan sistem transit yang telah dibina dan juga dalam perancangan. Mengintegrasi pembangunan tanah dengan pengangkutan awam adalah penting bagi mewujudkan pembangunan yang bersepadu dan bandar yang mudah sampai.

TINDAKAN

BM3.1: MENGGALAKKAN PEMBANGUNAN BERORIENTASI TRANSIT (TOD)

Pembangunan Berorientasikan Transit (TOD) di Kuala Lumpur bertujuan untuk mewujudkan guna tanah yang efisien bagi memastikan penggunaan stesen transit yang optimum. Ia merupakan pembangunan bersepadu yang mengintegrasikan aktiviti guna tanah dan bangunan seperti kediaman (termasuk rumah mampu milik), perdagangan, pembangunan bercampur, kemudahan masyarakat dan rekreasi dalam zon berjalan kaki di sekitar stesen transit. Pembangunan ini dapat membantu meningkatkan mobiliti penduduk menerusi penggunaan perkhidmatan pengangkutan awam.

Perancangan TOD perlu menekankan aspek kemudahsampaian pengangkutan awam, pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti. Oleh yang demikian, pembangunan TOD hanya sesuai bagi kawasan-kawasan yang berada dalam lingkungan stesen perkhidmatan pengangkutan transit berkapasiti tinggi dan berfrekuensi kerap seperti Rel Berkelajuan Tinggi (HSR), Transit Aliran Ringan (LRT), Transit Aliran Massa (MRT), KTM Komuter, KTM Sistem Keretapi Elektrik (ETS) dan Transit Aliran Bas (BRT).

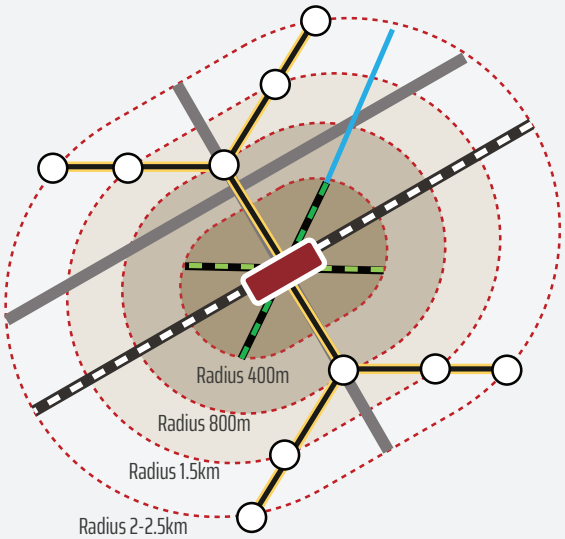
Pembangunan TOD juga memberi impak yang meluas kepada kawasan sekeliling stesen transit, di mana ia memberi manfaat terhadap gaya hidup sihat, memelihara alam sekitar serta merancakkan ekonomi tempatan.

Zon TOD (Rajah M6.15) pula merujuk kepada kawasan yang *vibrant* serta menggalakkan aktiviti berjalan kaki dengan memastikan kawasan ini mudah akses, selamat dan menarik. Oleh itu, kawasan TOD perlu memastikan jalan dan reka bentuk bangunan adalah pada skala yang bersesuaian dan mesra pejalan kaki.

INFO RINGKAS

Pembangunan Berorientasikan Transit (TOD) adalah pembangunan bersepadu dalam lingkungan tadahan berjalan kaki yang berpusatkan stesen pengangkutan transit awam.

CONTOH PERANCANGAN ZON TOD



PETUNJUK

- Stesen Rel
- Laluan Rel
- Zon 1 (Zon Teras) dalam lingkungan radius 400m
- Zon 2 (Zon Kejiranan) dalam lingkungan radius 800m
- Zon 3 (Zon Sokongan) dalam lingkungan radius 1.5km
- Zon 4 dalam lingkungan radius 2-2.5km
- Laluan Khas Bas dan HOV Waktu Puncak
- Laluan Pejalan Kaki Khas
- Laluan Basikal Khas
- Jalan Arterial/ Pembahagi
- Laluan Hijau dari stesen terus ke pusat aktiviti
- Laluan Basikal
- Pondok Bas di setiap 400m

Zon TOD di dalam pusat bandar tidak digalakkan untuk aktiviti *park and ride* bagi menghadkan kemasukan kenderaan persendirian ke pusat bandar. Penyediaan *park and ride* digalakkan di stesen transit yang terletak di luar pusat bandar serta kawasan tadahan yang menampung transit.

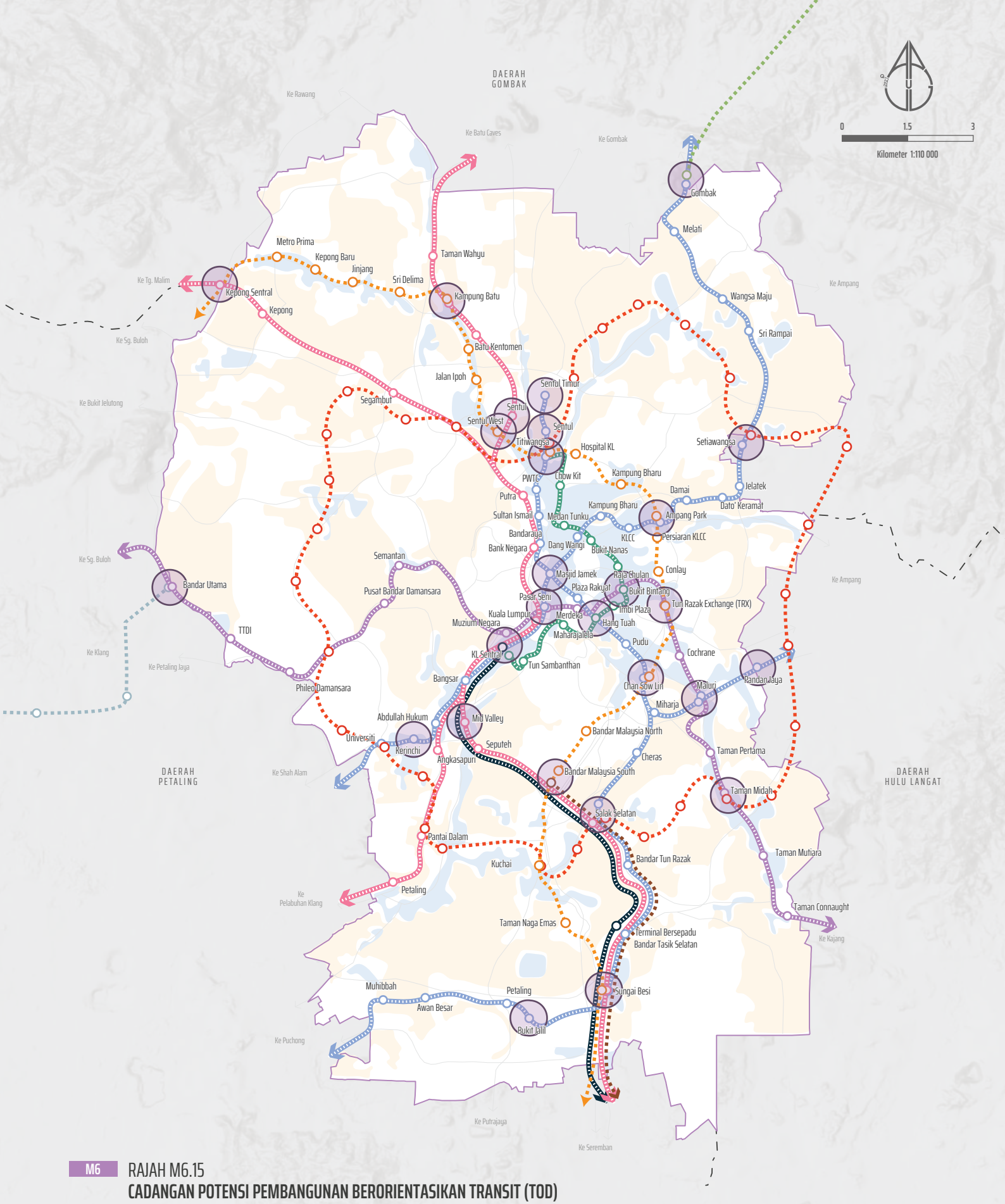
PSKL2040 telah mengenal pasti lima (5) jenis TOD dan kategori bagi Kuala Lumpur. Jenis TOD adalah mengikut aktiviti utama sesuatu stesen transit yang mempengaruhi karakter kawasan, corak penggunaan transit dan kapasiti stesen transit. Ini secara tidak langsung membentuk skala dan intensiti pembangunan yang dirancang di setiap stesen transit (Rajah M6.6). Garis Panduan TOD perlu disediakan bagi mengawal jenis pembangunan di kawasan TOD.



PEMBANGUNAN DI SEKITAR STESEN LRT BANGSAR

JADUAL M6.6: KERANGKA GARIS PANDUAN TOD

	TOD				
JENIS / KATEGORI	TOD 1 Pusat Bandar (CBD)	TOD 2 Pusat Pertumbuhan Utama	TOD 3 Kawasan Kejiranan	TOD 4 Kawasan Institusi dan Kemudahan Awam	TOD 5 Kawasan Pinggir Bandar
CORAK AKTIVITI PERBANDARAN	• Pusat tumpuan perniagaan utama • Pembangunan bercampur intensiti tinggi • Perumahan berintensiti tinggi • Kawasan pejabat utama	• Pusat tumpuan perniagaan • Pembangunan bercampur sederhana tinggi • Perumahan berintensiti tinggi-sederhana tinggi • Kawasan pejabat	• Kawasan perumahan • Kawasan perniagaan kejiranan	• Pusat pengajian tinggi • Pusat sukan, pusat kebudayaan/sivik utama • Kawasan pejabat pentadbiran	• Perumahan • Industri • Institusi • Aktiviti pekerjaan khusus
JENIS STESEN	• Hab pengangkutan • Stesen pertukaran bersepadu	• Stesen pertukaran bersepadu • Stesen rel	• Stesen rel	• Stesen rel	• Stesen rel
PERKHIDMATAN TRANSIT	• > 2 jenis perkhidmatan transit dalam Zon Teras TOD (KTM, MRT, LRT, monorel, BRT, tram, rel kelajuan tinggi).	• > 2 jenis perkhidmatan transit dalam zon sokongan TOD (KTM, MRT, LRT, monorel, BRT, tram, rel kelajuan tinggi).	• 1 jenis perkhidmatan transit dalam zon sokongan	• 1 jenis perkhidmatan transit dalam zon sokongan	• 1 jenis perkhidmatan transit dalam lingkungan zon sokongan
INTENSITI PEMBANGUNAN/ INSENTIF BERSESUAIAN	• Intensiti tinggi	• Intensiti sederhana tinggi	• Intensiti sederhana	• Intensiti sederhana	• Intensiti sederhana
KEMUDAHAN DISEDIAKAN	• Bas pengantara • Rangkaian hubungan jalan kaki sehingga zon sokongan • Rangkaian hubungan kenderaan mikromobiliti sehingga zon sokongan • Perkhidmatan teksi, *e-hailing* dll	• Bas pengantara • Rangkaian hubungan jalan kaki sehingga zon sokongan • Rangkaian hubungan kenderaan mikromobiliti sehingga zon sokongan • Perkhidmatan teksi, *e-hailing* dll	• Bas pengantara • Rangkaian hubungan jalan kaki sehingga zon sokongan • Rangkaian hubungan kenderaan mikromobiliti sehingga zon sokongan • Perkhidmatan teksi, *e-hailing* dll	• Bas pengantara • Rangkaian hubungan jalan kaki sehingga zon sokongan • Rangkaian hubungan kenderaan mikromobiliti sehingga zon sokongan • Perkhidmatan teksi, *e-hailing* dll	• Bas pengantara • Rangkaian hubungan jalan kaki sehingga zon teras • Rangkaian hubungan kenderaan mikromobiliti sehingga zon sokongan • Perkhidmatan teksi, *e-hailing* dll • Kemudahan *'Park and Ride'*



M6

RAJAH M6.15
CADANGAN POTENSI PEMBANGUNAN BERORIENTASIKAN TRANSIT (TOD)

PETUNJUK

Cadangan
- Cadangan Potensi Pembangunan Berorientasikan Transit

Laluan Rel
- Laluan KTM
- Laluan LRT
- Laluan MRT1
- Laluan Monorel
- Laluan ERL
- Laluan MRT2
- Laluan LRT3
- Koridor MRT3 (Dalam Perancangan)
- Koridor HSR (Dalam Perancangan)
- Koridor ECRL (Dalam Perancangan)

Guna Tanah Semasa
- Kawasan Perumahan
- Kawasan Perdagangan

Lain-lain
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

HALA TUJU STRATEGIK

BM4: PERKONGSIAN RUANG BANDAR

Kuala Lumpur perlu kreatif dan inovatif dalam perancangan pembangunan tanah yang optimum melalui perkongsian ruang bandar bagi mengatasi cabaran ketersediaan tanah yang terhad. Anjakan daya cipta yang inovatif dan kreatif ini boleh memastikan keperluan penduduk dalam perancangan pembangunan dapat dipenuhi

TINDAKAN

BM4.1: MENGGALAKKAN PERKONGSIAN RUANG BAGI RIZAB UTILITI, RIZAB REL, RIZAB SUNGAI DAN RIZAB JALAN UNTUK PEMBANGUNAN

Peningkatan penduduk pada masa hadapan dan ketersediaan tanah yang terhad di Kuala Lumpur memerlukan penyelarasan bagi menyokong pembangunan Kuala Lumpur yang berterusan. Galakan perkongsian ruang di kawasan yang sesuai adalah langkah yang perlu diambil secara intensif dan berterusan dalam mengoptimumkan penggunaan ruang dengan lebih produktif dan efektif menjelang tahun 2040.

Pelaksanaan perkongsian ruang ini perlu disokong dengan garis panduan perkongsian ruang bagi memastikan keharmonian dan keselamatan di kawasan rizab yang dikenal pasti. Garis panduan juga perlu menyatakan jenis aktiviti-aktiviti yang dibenarkan dan tidak dibenarkan seterusnya perlu disediakan pemakaiannya dalam Pelan Tempatan Kuala Lumpur. Antara aktiviti yang dibenarkan adalah:

1. Kebun komuniti;
2. Taman awam/taman poket;
3. Ruang rekreasi awam;
4. Padang permainan;
5. Laluan pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti;
6. Nurseri; dan
7. Tempat letak kenderaan.

Perkongsian ruang selain daripada yang disenaraikan di atas seperti pembangunan perumahan mampu milik perlu diteliti secara terperinci tertakluk kepada pematuhan aspek perundangan, memenuhi syarat keperluan keselamatan, kesesuaian keluasan tanah rizab dan lain-lain pematuhan kehendak teknikal agensi pengawal.

Garis panduan ini hendaklah disokong melalui pelaksanaan seperti berikut:

1. Mewujudkan pangkalan data untuk merekodkan rizab-rizab yang dikenal pasti sesuai bagi aktiviti perkongsian ruang;
2. Mewujudkan pusat setempat untuk menyelaras permit menjalankan aktiviti yang bersesuaian; dan
3. Menggalakkan penglibatan komuniti setempat dalam pelaksanaan aktiviti yang bersesuaian.

JADUAL M6.7: KELUASAN TANAH DAN PANJANG RIZAB UTILITI

KATEGORI	PANJANG (KM)	LUAS TANAH (HEKTAR)
Laluan Rentis (termasuk izin lalu)	102.1	455.61
Sungai Utama	92.7	524.15
Laluan Rel	156.00	-

CONTOH AMALAN TERBAIK

Perkongsian Ruang Rizab Utiliti - Kebun Bandar (*Hijrah Warrior*)

Kebun *Hijrah Warrior* ini terletak di rizab Pusat Transformasi Gelandangan Anjung Kelana, Taman Danau Desa yang dilaksanakan secara berskala besar. Ia bertujuan memberi peluang pekerjaan dan sumber pendapatan kepada golongan gelandangan.





TINDAKAN

BM4.2: MERANCANG UNTUK PENGGUNAAN RUANG BAWAH TANAH SECARA INTEGRASI

Penggunaan ruang bawah tanah atau mengikut definisi dalam Kanun Tanah Negara (KTN), 1965 (Pindaan) 1990, Akta A752 adalah tanah bawah tanah yang menjadi pilihan alternatif untuk memaksimumkan penggunaan ruang bagi memenuhi keperluan permintaan tanah yang semakin tinggi. Pembangunan dan penggunaan ruang bawah tanah harus digalakkan di sekitar Bandar Raya Kuala Lumpur untuk kegunaan seperti:

1. Aktiviti perniagaan;
2. Kemudahan komuniti awam;
3. Tempat letak kenderaan;
4. Laluan pejalan kaki dan kenderaan mikromobiliti;
5. Laluan pengangkutan awam; dan
6. Laluan dan kegunaan utiliti.

Selain itu, pembangunan dan penggunaan ruang bawah tanah perlu mengambil kira beberapa aspek bagi memastikan keberkesanan dan keselamatan aktiviti di dalam ruang bawah tanah. Aspek tersebut adalah seperti berikut:

1. Reka bentuk yang kreatif dan teguh;
2. Risiko banjir;
3. Kestabilan tanah dan kekukuhan struktur;
4. Sistem pengudaraan dan pencahayaan;
5. Pengurusan impak pembinaan;
6. Penyelenggaraan ruang; dan
7. Keselamatan dan keselesaan pengguna.

INFO RINGKAS

Pembangunan dan Penggunaan Ruang Bawah Tanah

Konsep Tanah Bawah Tanah diperkenalkan dalam Kanun Tanah Negara (KTN), 1965 (Pindaan) 1990, Akta A752. Seksyen 92A KTN telah menetapkan takrifan kepada tiga (3) perkara iaitu:

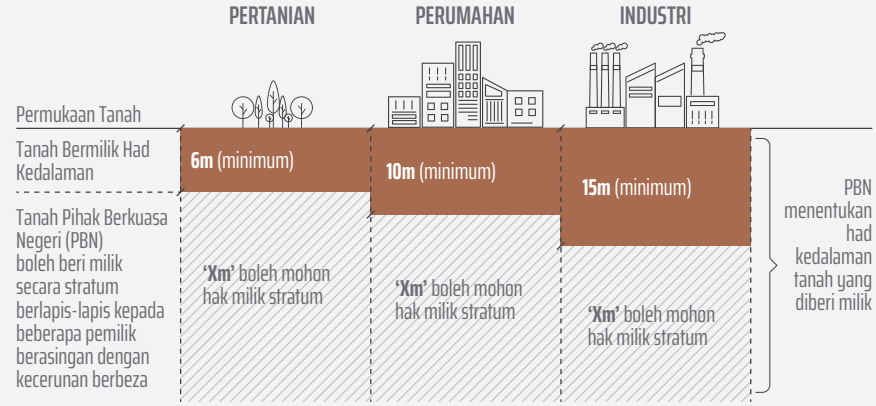
1. Istilah tanah bawah tanah: Tanah yang terletak di bawah permukaan bumi;
2. Stratum: Satu lapisan segipadu bawah tanah;
3. Stratum-stratum bersebelahan: Stratum yang bersempadan dengan suatu stratum atasnya, di bawahnya dan pada sebelahnya stratum itu.

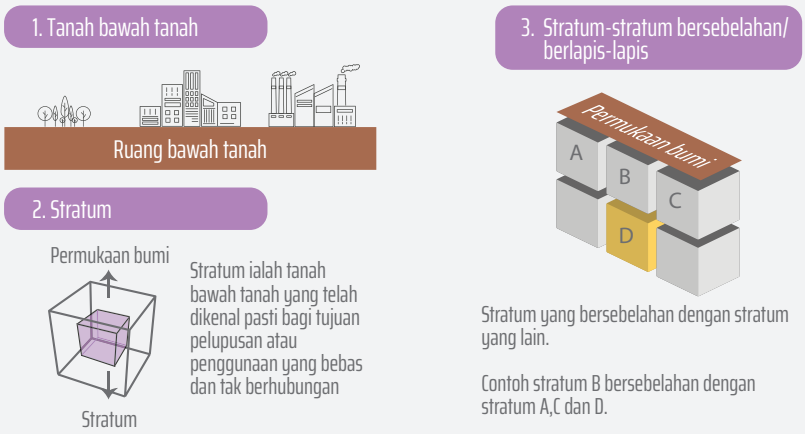
Kedalaman stratum: Kedalaman stratum adalah seperti mana yang ditetapkan oleh Pihak Berkuasa Negeri. Walau bagaimanapun kedalaman minimum yang ditetapkan dalam KTN daripada Tanah Permukaan adalah

1. 6 meter bagi kategori tanah pertanian;
2. 10 meter bagi kategori tanah perumahan; dan
3. 15 meter bagi kategori tanah industri.

Sementara ketinggian aras permukaan tanah adalah berdasarkan Aras Purata Laut *(Mean Sea Level)*.

RAJAH M6.16: KONSEP PENGGUNAAN RUANG BAWAH TANAH





Sumber: Pekeliling KPTG 1/2008

TINDAKAN SOKONGAN

BM4.2A: Perancangan dan pembangunan ruang bawah tanah

Kuala Lumpur pada masa hadapan memerlukan satu perancangan khusus terhadap penggunaan ruang bawah tanah. Antara aktiviti yang boleh dibangunkan di bawah tanah adalah infrastruktur jalan, rel dan stesen bawah tanah, pejalan kaki, terowong utiliti, loji utiliti, pusat beli-belah, pusat data dan sebagainya.

Selain itu, penggunaan tanah juga perlu mengambil kira had kedalaman tanah bertuan, seperti kedalaman 6 meter bagi tanah pertanian, 10 meter bagi tanah perumahan dan 15 meter bagi tanah industri. Oleh itu, aktiviti atas tanah yang melibatkan beberapa hak milik seperti penanaman pokok, basmen dan utiliti bangunan dan sebagainya harus mengambil kira faktor ini. Peruntukan Bahagian 5A, Kanun Tanah Negara (KTN), 1965 Pindaan (1990) Pelupusan Tanah di Bawah Paras Bumi di mana pemberimilikan secara stratum berlapis-lapis boleh dibuat kepada pemilik berasingan dan bergantung kepada kelulusan pelan bangunan.



PEMBANGUNAN BAWAH TANAH - MARINA BAY SANDS MALL, SINGAPURA
Sumber: Iris.polito.it

Pelan Induk Ruang Bawah Tanah perlu disediakan bersama dengan garis panduan untuk kegunaan dan pembangunan ruang stratum bagi kemampanan jangka panjang dan pengurusan yang lebih teratur dan bersepadu.

RAJAH M6.17: LANGKAH YANG PERLU DIAMBIL BAGI PERANCANGAN KEGUNAAN TANAH BAWAH TANAH

PERANCANGAN

MENGATUR DAN MENGENAL PASTI TAPAK UNTUK PEMBANGUNAN RUANG BAWAH TANAH MASA HADAPAN

Memudahkan penggunaan ruang bawah tanah masa hadapan, beberapa langkah perlu diambil kira iaitu:

1. Menyediakan garis panduan mengenai ruang bawah tanah;
2. Mengadakan kaji selidik untuk menghasilkan pelan *cavern* dan struktur bawah tanah bagi mengenal pasti tapak yang sesuai dibangunkan; dan
3. Menjalankan kajian terperinci terhadap cadangan melibatkan agensi yang berkaitan (PTG, JKPTG).

DATA DAN PENGURUSAN

DATA YANG MUDAH DIAKSES DAN PENGURUSAN RUANG BAWAH TANAH YANG CEKAP

Pembangunan sistem maklumat yang tepat dan menyeluruh serta meningkatkan tahap kecekapan dalam pengurusan adalah penting bagi:

1. Mengumpul data seperti struktur tanah dan geologi bagi memudahkan perancangan dan pembangunan ruang tanah masa hadapan; dan
2. Mewujudkan satu sistem penyelenggaraan yang cekap bagi menjamin kualiti ruang dan terowong bawah tanah.

LALUAN REL, RANGKAIAN LALU LINTAS, LALUAN PEJALAN KAKI DAN TEROWONG UTILITI

MENGUTAMAKAN PENGGUNAAN RUANG BAWAH TANAH UNTUK MENYOKONG PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR

Pembangunan infrastruktur dan pengangkutan bawah tanah di Kuala Lumpur boleh dilaksanakan melalui amalan terbaik dan inovatif untuk penggunaan ruang bawah tanah bagi:

1. Merancang infrastruktur dan penggunaan komersial untuk mewujudkan lebih banyak ruang perniagaan;
2. Mewujudkan sistem penggerak barangan dan logistik di bawah tanah untuk mengurangkan bilangan kenderaan berat di atas jalan raya; dan
3. Menempatkan kemudahan utiliti di bawah tanah untuk mengoptimumkan persekitaran hidup.

TINDAKAN
BM4.3: MERANCANG UNTUK PENGGUNAAN RUANG UDARA

Selain daripada penggunaan tanah bawah tanah sebagai pilihan alternatif untuk memaksimumkan penggunaan ruang, pembangunan dan penggunaan ruang udara harus digalakkan di sekitar Bandar Raya Kuala Lumpur untuk kegunaan seperti:

1. Laluan pejalan kaki;
2. Aktiviti perniagaan dan membeli belah yang bersambung; dan
3. Ruang awam dan rekreasi.

Pembangunan ruang udara pada ketika ini masih terhad kepada ketetapan KTN semasa di bawah peruntukan mengikut seksyen 75A, pembangunan ruang udara hanya diberi kebenaran di atas tanah kerajaan atau tanah rizab seperti jalan dan sungai.

Garis Panduan Pembangunan Ruang Udara

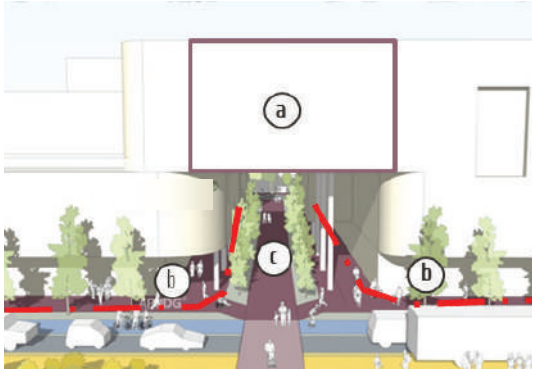
Pembangunan dan penggunaan ruang udara mengambil kira beberapa aspek bagi memastikan keberkesanan dan keselamatan pengguna terutama golongan OKU, kanak-kanak dan warga emas. Aspek tersebut adalah seperti berikut:

1. Reka bentuk yang kreatif, menarik dan mampan;
2. Anjakan struktur bangunan dan ruang udara;
3. Kestabilan struktur bangunan;
4. Pencahayaan yang baik;
5. Jenis permit yang perlu dimohon;
6. Impak visual yang menarik;
7. Pengurusan impak pembinaan; dan
8. Penyelenggaraan ruang udara.

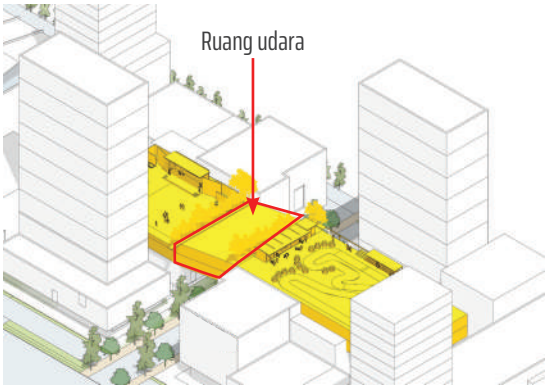
Ruang udara boleh diwujudkan kepada:

1. Tanah kerajaan; dan
2. Tanah rizab.

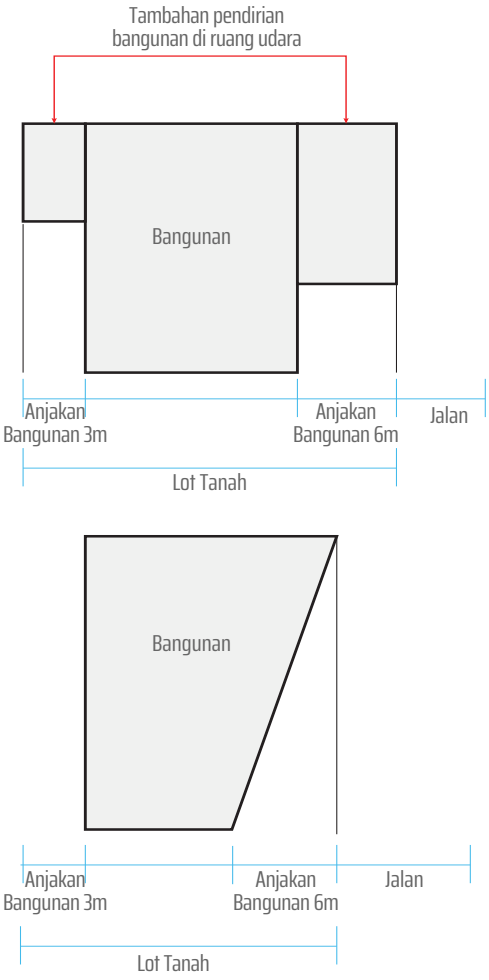
PSKL2040 juga mencadangkan agar ruang udara di atas garis anjakan bangunan dibenarkan untuk pembangunan bagi penggunaan tanah yang lebih optimum dan cekap.



a. Struktur Ruang Udara
b. Sempadan Lot Pembangunan
c. Laluan Awam



PENGGUNAAN RUANG UDARA BAGI KAWASAN KEGUNAAN BERSAMA SEPERTI RUANG AWAM DAN REKREASI



CONTOH PENGGUNAAN RUANG UDARA DI ATAS GARISAN ANJAKAN BANGUNAN LOT PERSENDIRIAN

TINDAKAN

BM4.4: MEMPERGIAT PERKONGSIAN RUANG BAGI BANGUNAN-BANGUNAN KEMUDAHAN AWAM

Perkongsian ruang perlu dipergiat di bangunan-bangunan kemudahan awam sedia ada dan terancang bagi menyediakan pelbagai kemudahan masyarakat dan aktiviti di Kuala Lumpur. Ini secara tidak langsung dapat mengaktifkan kawasan-kawasan yang hanya menyediakan satu jenis kemudahan sahaja. Perkongsian ruang kemudahan masyarakat dapat meningkatkan kuantiti kemudahan awam dan kualiti perkhidmatan kepada masyarakat melalui kerjasama strategik antara pelbagai agensi yang menyediakan perkhidmatan kemudahan dan aktiviti yang berbeza secara setempat.

Konsep Pusat Transformasi Bandar (UTC) juga boleh diterapkan pada bangunan kemudahan awam ini. Orang awam boleh membuat pelbagai urusan dengan jabatan kerajaan dan swasta dalam satu bangunan sahaja.

Berikut merupakan antara jenis kemudahan awam yang berpotensi untuk perkongsian ruang bangunan:

1. Pendidikan seperti tadika dan taska;
2. Tempat letak kereta berstruktur;
3. Perpustakaan/bilik bacaan dan pembelajaran;
4. Pusat ICT;
5. Pusat komuniti/dewan orang ramai/pusat setempat;
6. Kemudahan sukan dan rekreasi; dan
7. Surau.

TINDAKAN

BM4.5: MERANCANG PEMBANGUNAN BERTINDIH DENGAN PEMILIKAN BERLAPIS MELALUI KONSEP SPATIUM

Ketersediaan tanah yang terhad untuk pembangunan dan keperluan permintaan tanah yang semakin tinggi di Kuala Lumpur memerlukan penerapan konsep baharu dalam perancangan pembangunan untuk masa akan datang.

Konsep spatium yang membenarkan pembangunan bertindih di atas pembangunan sedia ada dengan pemilikan berlapis merupakan satu pendekatan baharu yang perlu diberi pertimbangan.

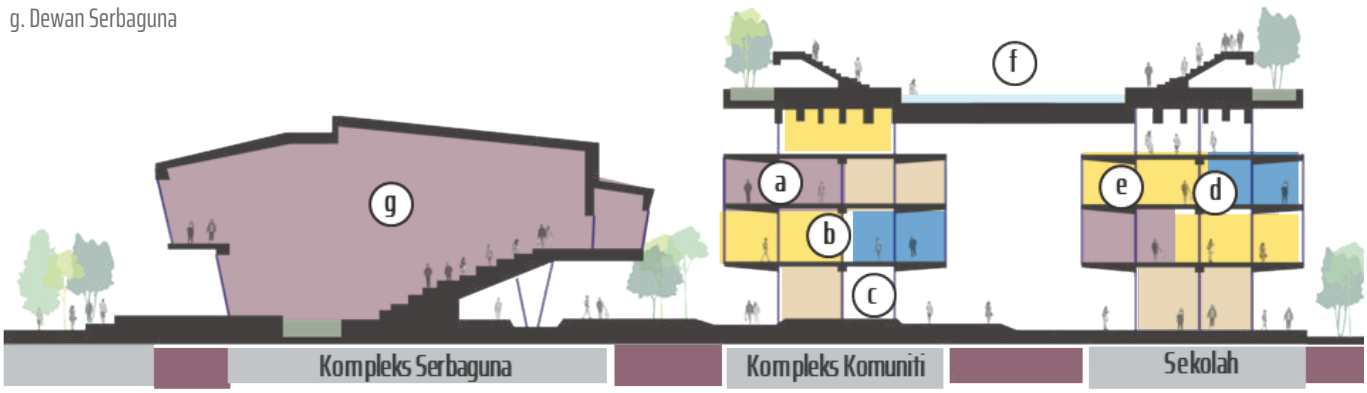
Mekanisme pelaksanaan spatium akan dikaji dari aspek perundangan, sosial, keselamatan lebuh raya dan impak trafik serta mengambil kira kesesuaian lokasi, keluasan tapak dan ketersediaan infrastruktur.

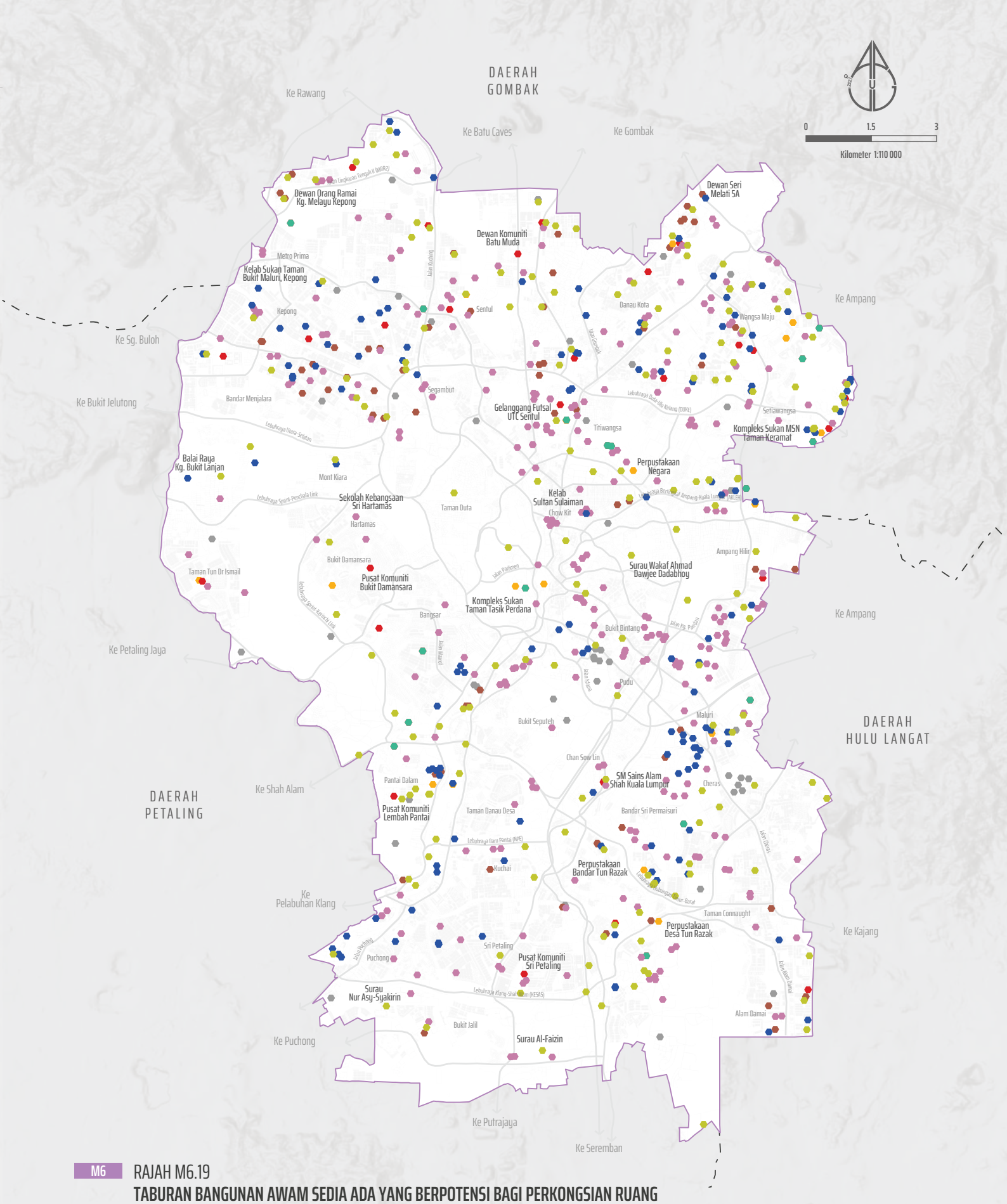


PERKONGSIAN HAK MILIK DIANTARA LALUAN LRT DAN BANGUNAN GRAND MARIS SUITE

RAJAH M6.18: CONTOH PERKONGSIAN RUANG BAGI BANGUNAN-BANGUNAN KEMUDAHAN AWAM STRATA DAN BUKAN STRATA

a. Pusat Perkhidmatan Awam
b. Pusat Komuniti
c. Pasar Awam
d. Sekolah
e. Pusat Latihan dan Kemahiran
f. Kemudahan Rekreasi
g. Dewan Serbaguna





M6

RAJAH M6.19
TABURAN BANGUNAN AWAM SEDIA ADA YANG BERPOTENSI BAGI PERKONGSIAN RUANG

PETUNJUK

Sedia Ada

- Pendidikan
- Dewan Orang Ramai
- Perpustakaan
- Pusat Komuniti
- Balai Raya
- Kemudahan Sukan dan Rekreasi
- Surau
- Perkuburan

Lain-lain

- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:

Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

HALA TUJU STRATEGIK

BM5: PENGURUSAN KAWASAN KHAS

Kuala Lumpur merupakan sebuah bandar raya yang mempunyai ciri-ciri khas yang menarik disebabkan oleh alam semula jadi yang pelbagai, seni bina yang mencerminkan karakter dan warisan serta kawasan yang melengkapkan ia sebagai sebuah bandar.

PSKL2040 memberi penekanan khusus terhadap perancangan dan pembangunan kawasan yang berkepentingan untuk perlindungan semula jadi dan biodiversiti serta pemeliharaan budaya dan sejarah bagi memelihara kepentingan kawasan ini bagi memastikan fungsi dan ekosistemnya tidak terjejas oleh tekanan pembangunan.

TINDAKAN

BM5.1: MENGAWAL SELIA PEMBANGUNAN DI KAWASAN TANAH TINGGI DAN CERUN

Kepesatan pembangunan yang berterusan di Kuala Lumpur perlu diurus agar perancangannya dapat menjamin kelestarian pembangunan ekonomi dan responsif terhadap risiko bencana. Kawasan yang kerap terdedah kepada bencana dianggap sebagai kawasan yang berisiko tinggi di mana pembangunan perlu dikawal dan dijalankan secara teratur.

Kawasan berisiko bencana di Kuala Lumpur merangkumi kawasan tanah tinggi dan kawasan cerun yang terdedah kepada ancaman hakisan akibat perubahan iklim. Perancangan guna tanah perlu mengambil kira impak risiko bencana terutamanya bagi kawasan yang menerima tekanan pembangunan yang tinggi.

TINDAKAN SOKONGAN

BM5.1A: Kawalan pembangunan di kawasan tanah tinggi sekitar 300m AMSL dan tanah berbukit

Kawasan di Kuala Lumpur yang melebihi 300m AMSL dari aras laut adalah berhampiran Bukit Tabur dengan ketinggian 320m, manakala hampir keseluruhan kawasan Kuala Lumpur terdiri daripada tanah yang berada pada aras kurang 300m. Walau bagaimanapun, terdapat 7.7 peratus bentuk muka bumi kawasan Kuala Lumpur terletak dalam Kelas III (25-35 darjah) dan Kelas IV (melebihi 35 darjah). Terdapat lapan (8) kawasan tanah tinggi dan berbukit yang telah dikenal pasti di dalam Garis Panduan Perancangan Pembangunan di Kawasan Bukit dan Cerun bagi Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, 2010 (GPWPKL2010) sebagai kawasan yang dihadkan pembangunan bagi tujuan semata-mata untuk infrastruktur, utiliti, kemudahan riadah, keperluan penyelenggaraan dan kepentingan strategik. Kawasan tersebut adalah seperti berikut:

1. Hutan Simpanan Kekal Bukit Nanas (95m);
2. Sebahagian Bukit Sungai Besi (295m);
3. Sebahagian Bukit Arang (dalam kawasan kampus Universiti Malaya) (140m);
4. Sebahagian Bukit Gasing (pinggiran di kawasan Pantai Dalam) (155m);
5. Sebahagian Bukit Dinding di Wangsa Maju (295m);
6. Sebahagian Bukit Batu Tabor & Bukit Mas (320m);
7. Sebahagian Bukit Pudu (165m); dan
8. Sebahagian Taman Awam Berskala Besar, Bukit Kiara (260m).

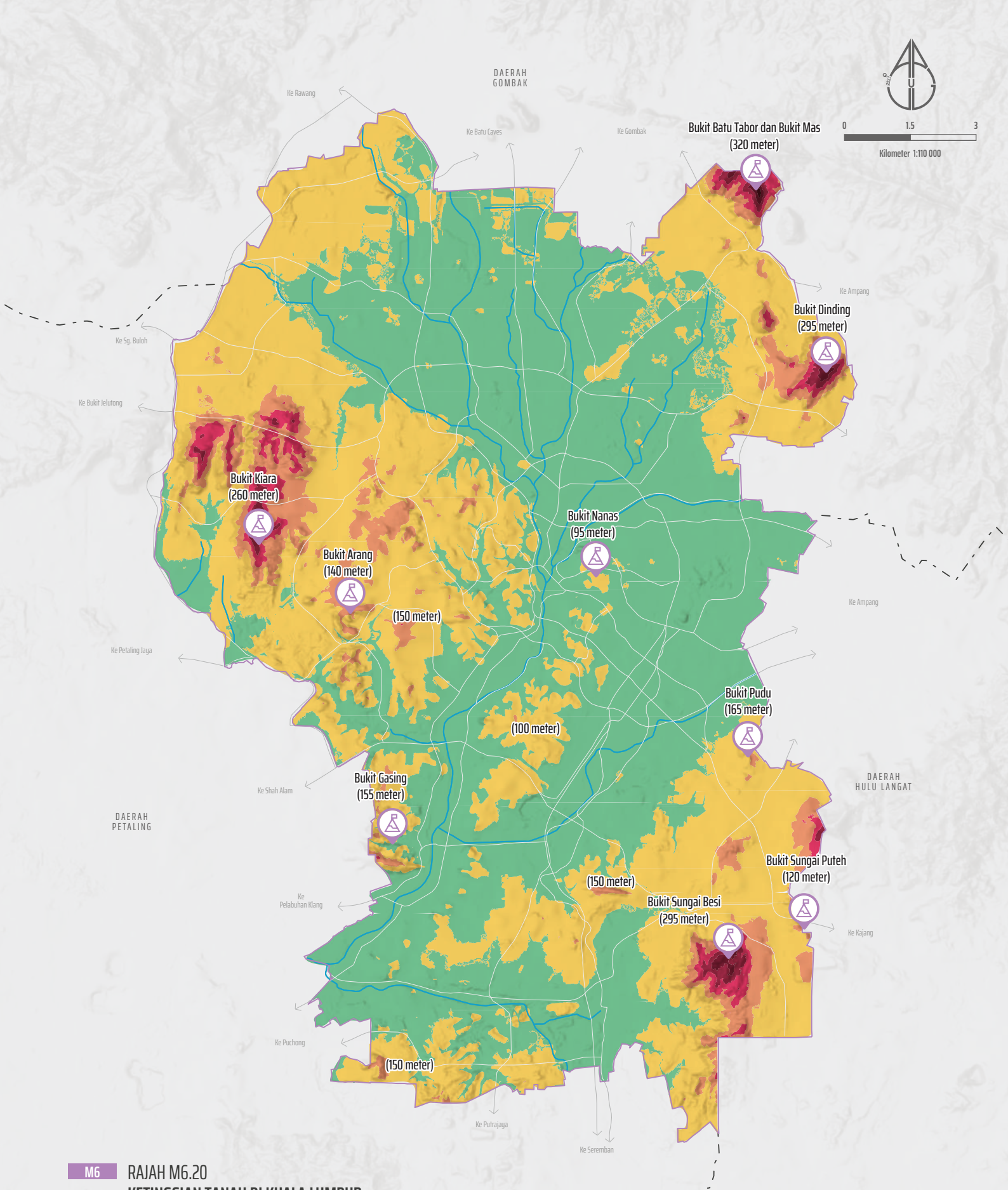
INFO RINGKAS

Kawasan yang tidak dibenarkan bagi sebarang pembangunan

Berdasarkan Garis Panduan Perancangan Pembangunan di Kawasan Bukit dan Cerun bagi Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, 2010 (GPWPKL2010), tiada sebarang pembangunan yang dibenarkan di kawasan-kawasan berikut:

1. Kawasan yang diisytiharkan sebagai tanah bukit di bawah Bahagian II, Seksyen 3, Akta Pemuliharaan Tanah 1960;
2. Kawasan yang mempunyai kepentingan geologi yang telah dikenal pasti atau diwartakan sebagai kawasan kajian atau penyelidikan;
3. Kawasan bukit yang mempunyai nilai sejarah atau mempunyai daya tarikan pelancongan seperti gua batu kapur atau ciri-ciri geomorfologi semula jadi;
4. Kawasan yang telah dikenal pasti sebagai kawasan yang mengandungi sumber-sumber mineral;
5. Kawasan yang terletak di kawasan tadahan air; dan
6. Kawasan yang telah diwartakan sebagai hutan simpan kekal termasuk kawasan hutan pengeluaran atau hutan produktif dan kawasan perlindungan.

HSK Bukit Nanas merupakan satu-satunya kawasan hutan asli jenis Hutan Dipterokarp Pamah yang masih wujud di tengah-tengah Bandar Raya Kuala Lumpur.



M6

RAJAH M6.20
KETINGGIAN TANAH DI KUALA LUMPUR

PETUNJUK

Ketinggian Tanah

- < 50m
- 50m - 100m
- 100m - 150m
- 150m - 200m
- 200m - 250m
- 250m - 300m
- > 300m
- Tanah Bukit

Lain-lain

- Jalan Utama
- Sempadan WPKL
- Sungai Utama

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

TINDAKAN SOKONGAN

BM5.1B: Kawalan pembangunan di tanah bukit dan cerun

Pembangunan di tanah bukit dan cerun perlu mengekalkan karakter semula jadi dan diharmonikan dengan alam semula jadi. (Rujuk GPWPKL2010).

JADUAL M6.8: KRITERIA UNTUK TANAH BUKIT DAN CERUN

KATEGORI TANAH BUKIT DAN CERUN	JENIS DAN LOKASI	OBJEKTIF	SYARAT-SYARAT PEMBANGUNAN
Tanah Bukit	Tanah bukit adalah penting bagi memelihara alam sekitar semula jadi dan biodiversiti Kuala Lumpur. Lokasi: 1. Hutan Simpanan Kekal Bukit Nanas; 2. Sebahagian Bukit Sungai Besi; 3. Sebahagian Bukit Arang (dalam kawasan Kampus Universiti Malaya); 4. Sebahagian Bukit Gasing (pinggiran di kawasan Pantai Dalam); 5. Sebahagian Bukit Dinding di Wangsa Maju; 6. Sebahagian Bukit Batu Tabor dan Bukit Mas; 7. Sebahagian Bukit Pudu; dan 8. Sebahagian Taman Awam Berskala Besar, Bukit Kiara.	1. Melindungi kawasan tanah tinggi melebihi 300m sebagai kawasan bukan pembangunan; 2. Melindungi kawasan tanah bukit daripada gangguan yang disebabkan oleh pembangunan bandar yang tidak terkawal; 3. Memelihara alam semula jadi, ekosistem dan biodiversiti kawasan tanah bukit; dan 4. Mengekalkan kualiti estetik dan pemandangan indah kawasan tanah bukit.	Mengehadkan pembangunan bagi tujuan semata-mata untuk aktiviti penyelidikan, kemudahan rekreasi, dan utiliti dengan keperluan untuk penyelenggaraan.
Cerun	Cerun adalah kawasan cerun yang sensitif berdasarkan faktor darjah kecerunan. Jenis: **Kelas I** (Kawasan yang mempunyai pembatasan geoteknikal yang rendah) 1. Rupa bumi *in situ* bercerun tidak melebihi 15 darjah; dan 2. Rupa bumi dipotong bercerun tidak melebihi daripada 15 darjah. **Kelas II** (Kawasan yang mempunyai pembatasan geoteknikal yang sederhana) 1. Rupa bumi *in situ* bercerun 15 darjah hingga 25 darjah dengan tiada tanda-tanda hakisan dan cerun-cerun yang tidak stabil; 2. Rupa bumi *in situ* bercerun kurang daripada 15 darjah dengan tanda-tanda hakisan dan cerun-cerun yang tidak stabil; 3. Rupa bumi *in situ* bercerun kurang daripada 15 darjah dengan koluvium atau bahan geologi yang sensitif; dan 4. Kawasan ancaman banjir.	1. Meminimumkan potensi kegagalan geologi dan bahaya kepada nyawa dan harta benda; 2. Memulihara ciri-ciri semula jadi tapak seperti topografi, saliran semula jadi, tumbuh-tumbuhan; 3. Ciri-ciri fizikal lain; 4. Meminimumkan pemotongan tumbuh-tumbuhan di kawasan cerun; 5. Mengekalkan ciri semula jadi cerun; dan 6. Memastikan pembangunan tidak menonjol sebaliknya menghasilkan keharmonian antara alam bina dan semula jadi.	Mengadakan Kajian Kejuruteraan yang komprehensif termasuk penyediaan: 1. Laporan Penyiasatan Geoteknikal dan Analisis Kestabilan Cerun; 2. Laporan Pemetaan Geologi dan Geomorfologi; 3. Laporan Saliran dan Pengairan mengikut Manual Saliran Mesra Alam (MSMA); 4. Laporan EIA bagi pembangunan melebihi 50 hektar; dan 5. Pelan Kerja Tanah. Keperluan EIA tertakluk kepada pertimbangan pihak DBKL.

Sumber: GPWPKL2010

JADUAL M6.8: KRITERIA UNTUK TANAH BUKIT DAN CERUN (SAMBUNGAN.)

KATEGORI TANAH BUKIT DAN CERUN	JENIS DAN LOKASI	OBJEKTIF	SYARAT-SYARAT PEMBANGUNAN
Cerun	**Kelas III** (Kawasan yang mempunyai pembatasan geoteknikal yang tinggi) 1. Rupa bumi *in situ* bercerun 15 darjah hingga 25 darjah dengan tanda-tanda hakisan sederhana hingga teruk dan cerun-cerun yang tidak stabil; 2. Rupa bumi *in situ* bercerun daripada 15 darjah hingga 25 darjah dengan koluvium atau bahan geologi yang sensitif dengan mempunyai cerun-cerun yang tidak stabil; 3. Kawasan yang terdiri daripada batu kapur, paya, tanah gambut dan bekas lombong; dan 4. Kawasan ancaman banjir lumpur. **Kelas IV** (Kawasan yang mempunyai pembatasan geoteknikal yang ekstrem) 1. Rupa bumi *in situ* bercerun 35 darjah dan lebih darjah dengan tiada tanda-tanda hakisan dan cerun yang tidak stabil; 2. Rupa bumi *in situ* bercerun 25 darjah hingga 35 darjah dengan tanda-tanda hakisan dan cerun yang tidak stabil; 3. Rupa bumi *in situ* bercerun 15 darjah hingga 25 darjah dengan koluvium atau bahan geologi yang sensitif lain dengan mempunyai tanda-tanda cerun yang tidak stabil; 4. Kawasan ancaman banjir puing (debris flow); dan 5. Puncak bukit atau rabung (ridges).	1. Meminimumkan potensi kegagalan geologi dan bahaya kepada nyawa dan harta benda; 2. Memulihara ciri-ciri semula jadi tapak seperti topografi, saliran semula jadi, tumbuh-tumbuhan; 3. Ciri-ciri fizikal lain; 4. Meminimumkan pemotongan tumbuh-tumbuhan di kawasan cerun; 5. Mengekalkan ciri semula jadi cerun; dan 6. Memastikan pembangunan tidak menonjol sebaliknya menghasilkan keharmonian antara alam bina dan semula jadi.	Mengadakan Kajian Kejuruteraan yang komprehensif termasuk penyediaan: 1. Laporan Geoteknikal; 2. Laporan Pemetaan Geologi dan Geomorfologi; 3. Penyediaan Laporan *Environmental Impact Assessment* (EIA)/ *Environmental Management Plan* (EMP) termasuk Laporan Pemetaan Kebolehhakisan Hujan; dan 4. Penyediaan Laporan Saliran dan Pengairan mengikut Manual Saliran Mesra Alam (MSMA). Mengutamakan pembangunan di kawasan yang lebih rendah (Rujuk GPWPKL2010). Pemantauan pembinaan di kawasan cerun. Pihak pemaju perlu menyediakan *Erosion and Sendiment Control Plan* (ESCP) bagi kawalan kerja-kerja tanah dan melantik jurutera berkelayakan untuk menyelia kerja-kerja cerun di tapak pembinaan. Penyelenggaraan kawasan bercerun perlu mematuhi *Guideline on Slope Maintenance in Malaysia* Bagi Kelas III, menyediakan Laporan EIA bagi semua projek pembangunan. Bagi Kelas IV, menyediakan Laporan EIA terperinci bagi semua projek pembangunan.

Sumber: GPWPKL2010

TINDAKAN

BM5.2: MEMBENTUK KAWASAN PEMBANGUNAN KHAS KAMPONG BHARU

Kampong Bharu adalah antara penempatan awal Kuala Lumpur yang telah wujud sejak tahun 1899 di mana Residen British Selangor semasa itu telah bersetuju untuk menubuhkan satu perkampungan Melayu di Kuala Lumpur.

Pada tahun 1900, Kampong Bharu diiktiraf sebagai penempatan masyarakat Melayu dan dirizabkan sebagai *Malay Agricultural Settlement* (MAS). Kini setelah lebih 120 tahun, Kampong Bharu mengalami tekanan pembangunan kerana ia terletak di tengah bandar raya yang pesat membangun.

Pada tahun 2011, satu badan khas iaitu Perbadanan Pembangunan Kampong Bharu telah ditubuhkan khusus sebagai fasilitator pembangunan Kampong Bharu selaras dengan peruntukan Akta Perbadanan Kampong Bharu 2011 (Akta 733).

PSKL2040 menetapkan Kampong Bharu sebagai kawasan pembangunan khas yang akan dibangunkan secara holistik dengan hala tuju dan perincian pembangunan selaras dengan penyediaan pelan induk dan garis panduan perancangan melalui langkah-langkah berikut:

a. Memaksimumkan pembangunan tanah Kampong Bharu secara inovatif dengan mengambil kira kedudukan yang strategik di pusat bandar raya dan dikelilingi dengan pembangunan berintensiti tinggi serta dihubungkan dengan kemudahan pengangkutan awam yang lengkap;
b. Memelihara kepentingan pemilikan orang Melayu;
c. Mengambil kira elemen-elemen tradisional, sejarah, dan warisan Kampong Bharu; dan
d. Menggalakkan penglibatan syarikat awam dan swasta dalam pembangunan Kampong Bharu.

INFO RINGKAS

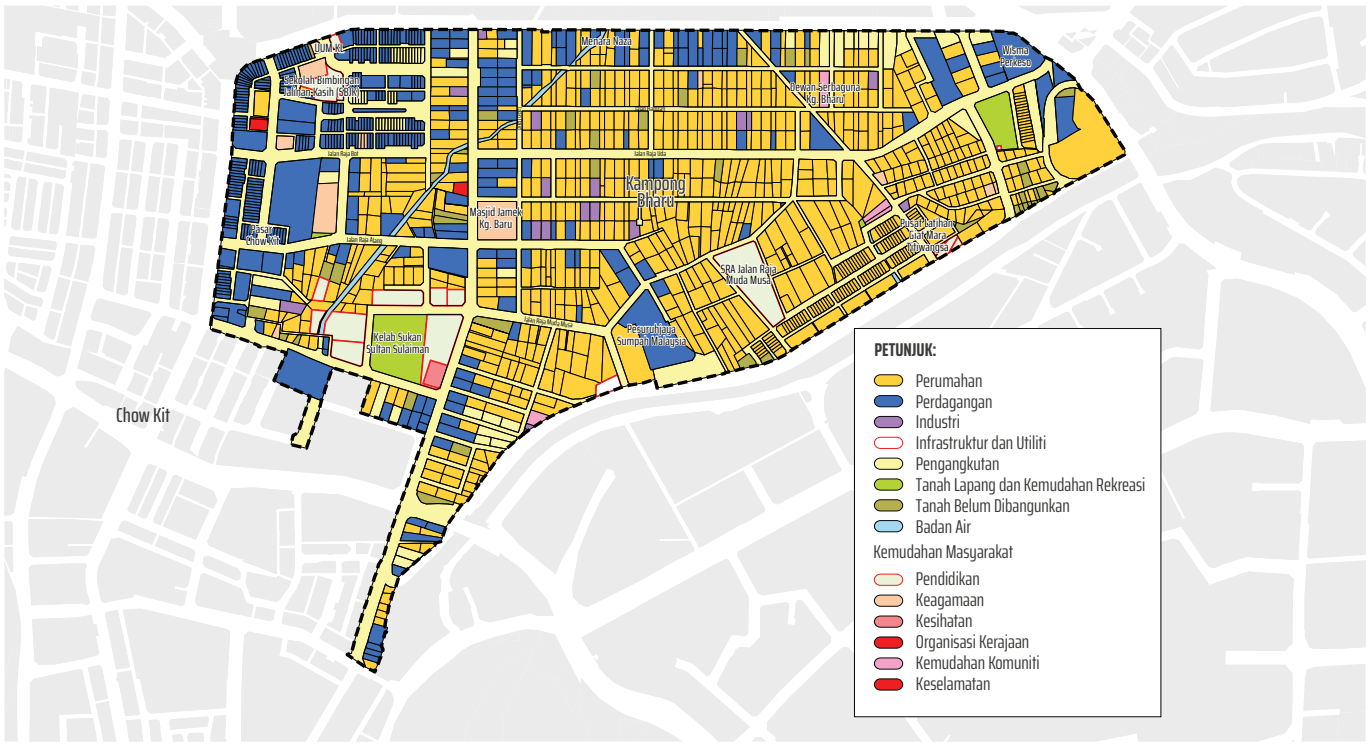
123.20 Hektar
Keluasan keseluruhan Kampong Bharu

1,384 lot
Jumlah keseluruhan

41.7%
Guna tanah kediaman

Hampir 90% lot
adalah lot kecil yang kurang sesuai bagi pembangunan

RAJAH M6.21: GUNA TANAH SEMASA KAMPONG BHARU, TAHUN 2020



TINDAKAN

BM5.3: MERANCANG PEMBANGUNAN YANG BERKUALITI DI KAMPUNG TRADISI DAN KAMPUNG-KAMPUNG LAIN

Kuala Lumpur mempunyai tipologi bandar dan corak penempatan yang mencerminkan pertumbuhan bandar dinamik. Penempatan kampung merupakan antara tipologi bandar yang masih kekal. Sebanyak 37 buah kampung di sekitar Kuala Lumpur terdiri daripada Kawasan Rizab Melayu (KRM), bukan KRM dan kampung baru.

Sebahagian kecil kampung masih mengekalkan ciri-ciri tradisional hingga kini dengan menonjolkan reka bentuk dan seni bina tempatan yang menyumbang kepada keunikan Bandar Raya Kuala Lumpur.

PSKL2040 menetapkan enam (6) kampung tradisional yang terdiri daripada Kampung Tradisi dan Separa Tradisi. Pembangunan kampung ini lebih memfokuskan kepada penambahbaikan persekitaran fizikal seperti peningkatan infrastruktur dan utiliti, kemudahan sosial dan kawasan hijau. Ia bertujuan untuk mengekalkan suasana kampung yang harmoni dan selesa didiami.

Selain itu, terdapat tujuh (7) buah kampung yang dikenal pasti berpotensi untuk pembangunan berdasarkan kepada tekanan pembangunan semasa dan peningkatan infrastruktur. Walau bagaimanapun, kajian kesesuaian pembangunan daripada aspek kawalan dan had pembangunan serta insentif cantuman lot perlu dijalankan bagi memastikan pembangunan yang dilaksanakan tidak memberi impak negatif kepada kawasan persekitaran.

PSKL2040 juga mengenal pasti 24 buah kampung biasa termasuk lima (5) buah Kampung Baru yang memerlukan satu kawalan yang lebih fleksibel dari segi kawalan perancangan dan penetapan aktiviti.

INFO RINGKAS

Kampung Tradisi

Kampung Tradisi adalah suatu petempatan yang mempunyai ciri-ciri tradisional yang tinggi dari segi fizikal dan sosio-budaya yang dipengaruhi oleh bangsa dan etnik penduduk kampung tersebut.

Karakter Kampung Tradisi

1. Wujud secara semula jadi terancang dan tidak dirancang;
2. Suasana kampung yang bercirikan seni bina tempatan seperti rumah Melayu bagi kampung tradisi Melayu;
3. Mempunyai susunan rumah yang berkelompok atau berjajar;
4. Kebanyakan rumah tidak berpagar dan banyak ruang terbuka untuk aktiviti kemasyarakatan;
5. Dilengkapi dengan infrastruktur dan utiliti yang lengkap di laluan utama;
6. Pemilikan rumah adalah milik sendiri atau keluarga yang turun-temurun; dan
7. Mempunyai sejarah asal usulnya.

Kampung Separa Tradisi

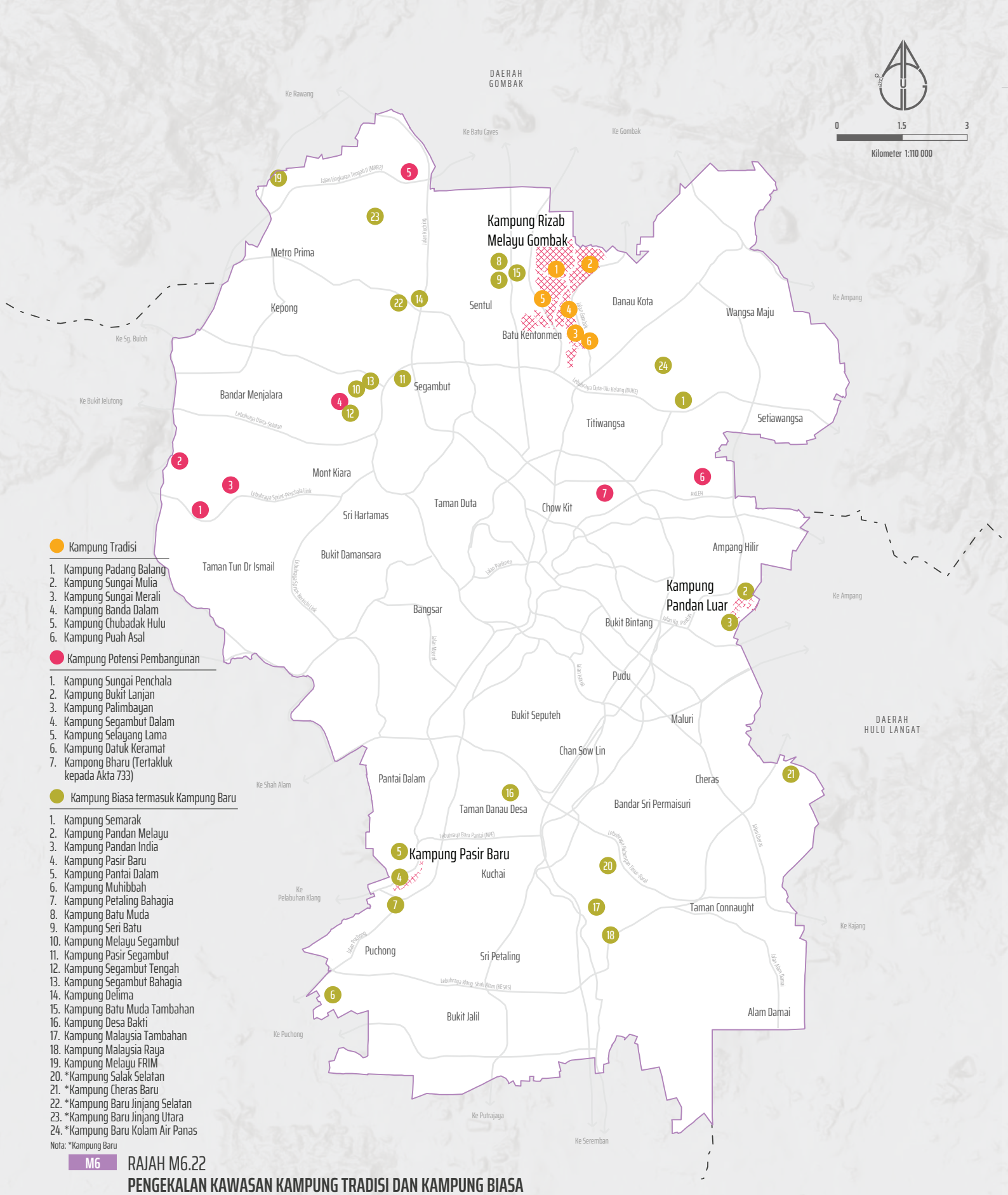
Kampung Separa Tradisi merupakan kawasan yang dibenarkan pembangunan dengan syarat tertentu serta berperanan sebagai penampan kepada Kampung Tradisi dan kawasan pembangunan.

Karakter Kampung Separa Tradisi

Ciri-ciri kediaman yang lebih moden seperti rumah teres atau rumah berbilang tingkat boleh dibenarkan dengan reka bentuk bercirikan tradisi rumah Melayu.



KEUNIKAN PERUMAHAN DI KAMPUNG TRADISI



Kampung Tradisi

1. Kampung Padang Balang
2. Kampung Sungai Mulia
3. Kampung Sungai Merali
4. Kampung Banda Dalam
5. Kampung Chubadak Hulu
6. Kampung Puah Asal

Kampung Potensi Pembangunan

1. Kampung Sungai Penchala
2. Kampung Bukit Lanjan
3. Kampung Palimbayan
4. Kampung Segambut Dalam
5. Kampung Selayang Lama
6. Kampung Datuk Keramat
7. Kampong Bharu (Tertakluk kepada Akta 733)

Kampung Biasa termasuk Kampung Baru

1. Kampung Semarak
2. Kampung Pandan Melayu
3. Kampung Pandan India
4. Kampung Pasir Baru
5. Kampung Pantai Dalam
6. Kampung Muhibbah
7. Kampung Petaling Bahagia
8. Kampung Batu Muda
9. Kampung Seri Batu
10. Kampung Melayu Segambut
11. Kampung Pasir Segambut
12. Kampung Segambut Tengah
13. Kampung Segambut Bahagia
14. Kampung Delima
15. Kampung Batu Muda Tambahan
16. Kampung Desa Bakti
17. Kampung Malaysia Tambahan
18. Kampung Malaysia Raya
19. Kampung Melayu FRIM
20. *Kampung Salak Selatan
21. *Kampung Cheras Baru
22. *Kampung Baru Jinjang Selatan
23. *Kampung Baru Jinjang Utara
24. *Kampung Baru Kolam Air Panas

Nota: *Kampung Baru

M6

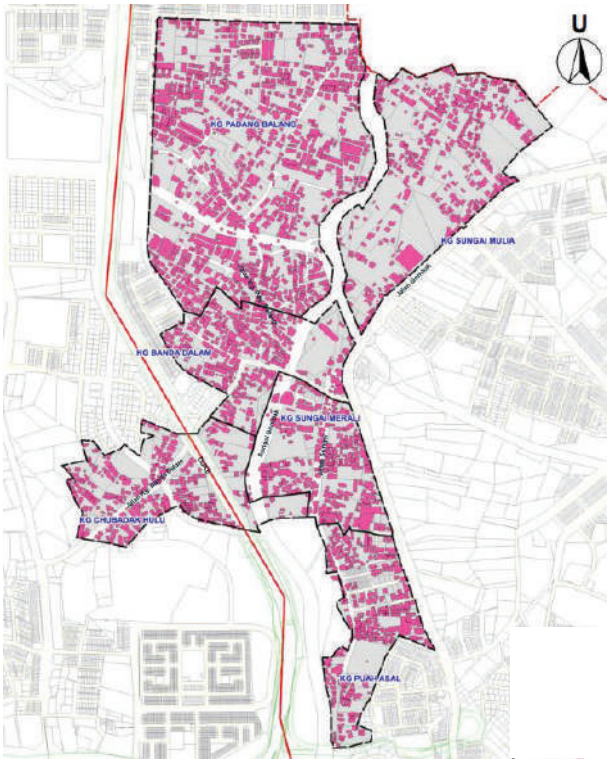
RAJAH M6.22
PENGEKALAN KAWASAN KAMPUNG TRADISI DAN KAMPUNG BIASA

PETUNJUK

Sedia Ada
- Kampung Tradisi
- Kampung-kampung Lain
- Kampung Potensi Pembangunan
- Zon Kampung Tradisi

Lain-lain
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.



KAWASAN RIZAB MELAYU GOMBAK



TIPOLOGI KAMPUNG-KAMPUNG PADANG BALANG

TINDAKAN SOKONGAN

BM5.3A: Penetapan sempadan zon Kampung Tradisi

Keluasan keseluruhan Kampung Tradisi di Kuala Lumpur adalah 231.2 hektar. Persempadanan bagi kawasan kampung sedia ada ini perlu ditetapkan dan dikekalkan bagi membentuk zon perancangan yang lebih ketara. Jadual M6.9 merupakan senarai kawasan Kampung Tradisi dan Kampung Separa Tradisi di Kuala Lumpur.

JADUAL M6.9: PROFIL SEMASA KAMPUNG TRADISI, TAHUN 2020

NO	ZON	KELUASAN (HEKTAR)
Kampung Tradisi		
1	Sebahagian Kampung Padang Balang	54.94
Kampung Separa Tradisi		
1	Sebahagian Kampung Padang Balang (selain daripada yang dizonkan kampung tradisi)	35.64
2	Kampung Sungai Mulia	26.32
3	Kampung Sungai Merali	23.09
4	Kampung Banda Dalam	24.53
5	Kampung Chubadak Hulu	28.33
6	Kampung Puah Asal	20.64

Senarai kampung biasa termasuk Kampung Baru:

1. Kg. Semarak
2. Kg. Pandan Melayu
3. Kg. Pandan India
4. Kg. Pasir Baru
5. Kg. Pantai Dalam
6. Kg. Muhibbah
7. Kg. Petaling Bahagia
8. Kg. Batu Muda
9. Kg. Seri Batu
10. Kg. Melayu Segambut
11. Kg. Pasir Segambut
12. Kg. Segambut Tengah
13. Kg. Segambut Bahagia
14. Kg. Delima
15. Kg. Batu Muda Tambahan
16. Kg. Desa Bakti
17. Kg. Malaysia Tambahan
18. Kg. Malaysia Raya
19. Kg. Melayu FRIM
20. *Kg. Salak Selatan
21. *Kg. Cheras Baru
22. *Kg. Baru Jinjang Selatan
23. *Kg. Baru Jinjang Utara
24. *Kg. Baru Kolam Air Panas

Nota: *Kampung Baru

Senarai kampung berpotensi untuk pembangunan:

1. Kg. Sungai Penchala
2. Kg. Bukit Lanjan
3. Kg. Palimbayan
4. Kg. Segambut Dalam
5. Kg. Selayang Lama
6. Kg. Datuk Keramat
7. Kampong Bharu

TINDAKAN SOKONGAN

BM5.3B: Memelihara kualiti dan karakter Kampung Tradisi Melayu

Kampung-kampung tradisi merupakan sebahagian daripada nadi bandar yang bercirikan penempatan awal di Kuala Lumpur. Kawasan kampung-kampung ini memainkan peranan penting dalam perancangan dan pembangunan di Kuala Lumpur dengan karakter tersendiri dan mempunyai suasana kampung dengan susun atur berkelompok dan ciri-ciri seni bina Melayu yang ketara.

Kawasan ini menghadapi tekanan pembangunan yang akan menjejaskan kualiti hidup dan karakter kampung tradisi.

Sehubungan dengan itu, kawasan kampung terutama Kampung Tradisi perlu diberi perhatian agar dapat mengekalkan karakter dan kualiti hidup penduduk setempat.

Tindakan yang boleh dilaksanakan antaranya:

1. Menyediakan pelan induk dan pelan reka bentuk bandar terperinci bagi kawasan kampung tradisi;
2. Menyediakan kawalan khusus dalam Pelan Tempatan untuk menyelaras aktiviti guna tanah terperinci dan kawalan perancangan bagi kawasan ini serta sekitarnya;
3. Menyediakan kemudahan masyarakat, rekreasi, infrastruktur, aksesibiliti dan kemudahan pengangkutan awam mengikut kesesuaian kawasan;
4. Mengenal pasti program dan projek penjanaan semula kampung yang dapat meningkatkan kualiti persekitaran fizikal tanpa menjejas nilai budaya kampung; dan
5. Mengkaji mekanisme *Transfer of Development Right* (TDR) kampung tradisi bagi mengekalkan karakter kampung pada jangka masa yang panjang.

CONTOH AMALAN TERBAIK

Kampung Morten, Melaka

Berdasarkan Draf Rancangan Kawasan Khas, Pelan Pengurusan Kawasan Pemeliharaan Bandar Raya Melaka Bersejarah telah menggariskan tiga (3) zon utama bagi tujuan mengawal secara mampan dan memelihara bangunan warisan serta kawasan yang mempunyai kesan peninggalan sejarah selaras dengan kriteria yang ditetapkan oleh UNESCO.

Kampung Morten merupakan kawasan pemeliharaan di bawah kategori kampung warisan yang mempunyai keluasan kira-kira 22.99 hektar atau 56.81 ekar. Kawasan ini dizonkan atas alasan untuk mewujudkan sebuah perkampungan warisan yang unik dan kaya dengan identiti seni bina tradisional.





PENGINDAHAN KAMPUNG MORTEN
Sumber: www.sharulnizam.com

TINDAKAN

BM5.4: MENGURUS PEMBANGUNAN BAGI KAWASAN KHUSUS

Pengurusan pembangunan kawasan khusus juga perlu diberi perhatian bagi memastikan keharmonian persekitaran di Kuala Lumpur. Kawasan khusus yang perlu diberi perhatian antaranya adalah:

1. Tapak-tapak sasaran penting, kawasan larangan dan tempat larangan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur selaras dengan Akta Kawasan Larangan dan Tempat Larangan 1959 (Akta 298);
2. Kawasan tanah perkuburan;
3. Tapak pembuangan sisa pepejal; dan
4. Tanah kerajaan.

Tanah milik/rizab untuk kegunaan kerajaan hendaklah dibangunkan selaras dengan perancangan asal seperti kemudahan awam, infrastruktur dan untuk kegunaan kerajaan. Kegunaan tanah milik dan tanah Rizab Persekutuan ini juga boleh dibangunkan dengan aktiviti pembangunan/pembangunan semula yang berkait dengan manfaat sosioekonomi. Dalam hal ini, jika tanah tersebut dibangunkan untuk lain-lain tujuan/kegunaan pembangunan seperti yang diputuskan oleh Jemaah Menteri, ia hendaklah tertakluk kepada kesesuaian aktiviti dan kegunaan tanah, lokasi serta keupayaan tampungan kemudahan awam, trafik dan infrastruktur di kawasan tersebut.

Kawasan khusus ini memerlukan pengurusan dan tindakan perancangan dalam pelan tempatan. Antara perkara utama yang perlu diambil kira:

1. Guna tanah dan aktiviti terperinci bagi kawasan khusus serta lot bersebelahan dan kawasan sekitarnya;
2. Garis panduan reka bentuk bagi kawasan khusus dan kawasan sekitarnya;
3. Kegunaan tanah milik dan Rizab Persekutuan untuk tujuan kemudahan awam, infrastruktur dan untuk kegunaan kerajaan sahaja;
4. Kemudahan infrastruktur, aksesibiliti dan keperluan kemudahan pengangkutan; dan
5. Zon penampan (sekiranya perlu) bagi kawasan persekitaran terdekat terutamanya bagi tapak pembuangan sisa pepejal dan aktiviti yang ditetapkan bagi zon ini.

CONTOH AMALAN TERBAIK

Projek Raudhatul Sakinah, Kuala Lumpur

Projek Raudhatul Sakinah di bawah Jabatan Agama Islam Wilayah Persekutuan (JAWI). Projek ini merupakan satu projek inovasi pembangunan baharu bagi menambah baik dan mengindahkan tanah perkuburan.

Tujuan projek ini adalah bagi memberikan keselesaan dan keindahan kepada Tanah Perkuburan Islam Jalan KL - Karak serta memberi perspektif positif kepada orang ramai tentang tanah perkuburan. Projek ini merangkumi tiga (3) fasa yang dilaksanakan dalam tempoh masa tiga (3) tahun.

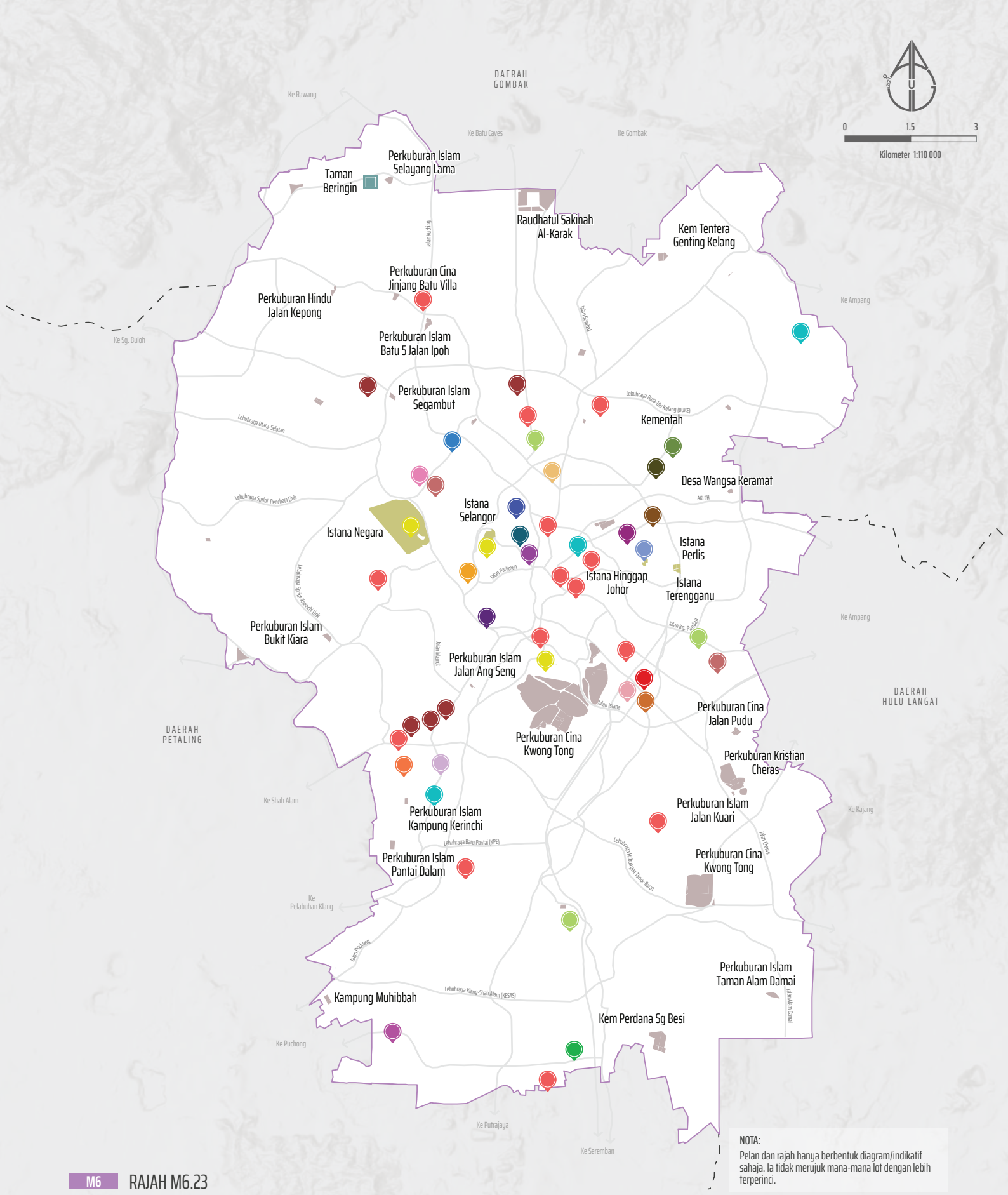
Projek ini juga menjadikan konsep 5S sebagai garis panduan untuk meningkatkan kecekapan pengurusan tanah perkuburan dalam menyampaikan perkhidmatan kepada rakyat. Antara perkara yang telah dilaksanakan ialah:

1. Pembersihan kawasan;
2. Penambahbaikan kemudahan awam;
3. Pembaikan kerosakan;
4. Pencegahan pencerobohan; dan
5. Pelaksanaan peraturan kepungan kuburan yang seragam.

Pelan pembangunan tanah kubur dalam projek ini meliputi 80 peratus tapak pengebumian, 6 peratus tapak kemudahan infrastruktur dan pengurusan serta 14 peratus rangkaian pejalan kaki. Kemudahan yang telah ditambah baik dalam projek ini termasuk surau, tempat letak kenderaan, tempat rehat, kemudahan jalan masuk, kemudahan paip air dan lampu taman. Ia juga dilengkapi dengan perancangan landskap yang menyeluruh seperti tanaman pokok-pokok yang bersesuaian dan memberi teduhan.







NOTA:
Pelan dan rajah hanya berbentuk diagram/indikatif sahaja. Ia tidak merujuk mana-mana lot dengan lebih terperinci.

M6 RAJAH M6.23
KAWASAN KHUSUS

PETUNJUK

Sedia Ada
- Tapak Perkuburan
- Istana Lama dan Baru
- Kawasan Pembuangan Sisa Pepejal

- Agensi Remote Sensing Malaysia
- Arkib
- Astro
- Bank Negara Malaysia
- Bekalan Air Selangor
- Istana
- Jabatan Kebajikan Masyarakat
- Jabatan Pertahanan Awam
- Jupem
- Jabatan Perdana Menteri
- Kementerian Luar
- Kementerian Penerangan Dan Komunikasi
- Kementerian Dalam Negeri
- Lembaga Peperiksaan Malaysia
- Menara Berkembar Petronas
- Menara Exxonmobil
- Munora Holdings
- Parlimen
- Percetakan Keselamatan Berhad
- Percetakan Nasional Berhad
- Pos Malaysia
- S5 SYSTEMS SDN. BHD.
- SKMM
- Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia
- Telekom Malaysia Berhad
- Tenaga Nasional Berhad

Lain-lain
- Jalan Utama
- Sempadan WPKL

RUMUSAN

Strategi dan tindakan Matlamat 6 ini akan dilaksanakan melalui pelbagai inisiatif dan program daripada pelbagai agensi kerajaan dan swasta. DBKL selaku peneraju pembangunan Kuala Lumpur akan memperincikan pelan pelaksanaan Matlamat 6 di dalam pelan pelaksanaan khusus.

Pelan pelaksanaan ini secara umumnya merangkumi tindakan keutamaan mengikut fasa pelaksanaan dan memperincikan agensi peneraju dan agensi sokongan yang lain bagi melaksanakan hala tuju strategik dan tindakan matlamat ini.

Pelaksanaan Matlamat 6 ini juga akan diselaraskan dengan pencapaian SDGs mengikut tindakan-tindakan utama PSKL2040 (Jadual M6.10).

JADUAL M6.10: RINGKASAN TINDAKAN PELBAGAI DIMENSI YANG MENEPATI MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN 2030

TINDAKAN	SDGs BERKAITAN
BM1.1: Mengurus Penggunaan Tanah yang Belum Dibangunkan Secara Efisien	
BM1.1A: Perancangan pembangunan bandar padat	11
BM1.1B: Perancangan zon aktiviti kegunaan tanah fleksibel yang berasaskan prestasi yang mampan	11
BM1.1C: Pengawalan intensiti pembangunan yang lebih efektif	11, 16
BM1.2: Menggalakkan Pembangunan *Infill* di Kawasan Tekanan Pembangunan	
BM1.2A: Menggalakkan pembangunan *infill* kawasan pusat bandar dan pusat perdagangan	11
BM1.2B: Pelan reka bentuk bandar pembangunan *infill*	11, 16
BM1.2C: Menggalakkan pembangunan *infill* petak kediaman sesebuah	11
BM2.1: Meningkatkan Kualiti dan Mengaktifkan Semula Kawasan Lama Melalui Program Penambahbaikan Kawasan *(Area Improvement Programme)*	
BM2.1A: Kawasan berpotensi Program Penambahbaikan Kawasan (PPK)	11
BM2.1B: Menyediakan Pelan Tindakan bagi Program Penambahbaikan Kawasan (PPK)	11
BM2.1C: Membentuk proses dan mekanisme PPK	11
BM2.2: Mewujudkan Peluang Pembangunan di Kawasan Pembangunan Semula Bandar	
BM2.2A: Mempergiat pembangunan semula di kawasan zon transit	11
BM2.2B: Mempergiat pembaharuan semula di tapak *brownfield*	11
BM2.2C: Memastikan satu mekanisme pelaksanaan yang menyeluruh bagi tapak pembaharuan semula	11
BM2.2D: Penyediaan pelan reka bentuk bandar terperinci bagi kawasan pembaharuan semula	11

JADUAL M6.10: RINGKASAN TINDAKAN PELBAGAI DIMENSI YANG MENEPATI MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN 2030 (SAMBUNGAN.)

TINDAKAN	SDGs BERKAITAN
BM2.3: Mengaktifkan Semula Fungsi Bandar Melalui Pemuliharaan Bandar dan Bangunan Lama	
BM2.3A: Menyediakan Pelan Tindakan Pemuliharaan	
BM2.3B: Meningkatkan penglibatan komuniti dalam penjanaan semula fungsi kawasan dan bangunan lama melalui sistem aplikasi terbuka	
BM3.1: Menggalakkan Pembangunan Berorientasi Transit (TOD)	
BM4.1: Menggalakkan Perkongsian Ruang Bagi Rizab Utiliti, Rizab Sungai dan Rizab Jalan untuk Kemudahan Awam	
BM4.2: Merancang untuk Penggunaan Ruang Bawah Tanah Secara Integrasi	
BM4.2A: Perancangan dan pembangunan ruang bawah tanah	
BM4.3: Merancang untuk Penggunaan Ruang Udara	
BM4.4: Mempergiat Perkongsian Ruang bagi Bangunan-Bangunan Kemudahan Awam	
BM4.5: Merancang Pembangunan Bertindih dengan Pemilikan Berlapis Melalui Konsep Spatium	
BM5.1: Mengawal Selia Pembangunan di Kawasan Tanah Tinggi dan Cerun	
BM5.1A: Kawalan pembangunan di kawasan tanah tinggi sekitar 300m AMSL dan tanah berbukit	
BM5.1B: Kawalan pembangunan di tanah bukit dan cerun	
BM5.2: Membentuk Kawasan Pembangunan Khas Kampong Bharu	
BM5.3: Merancang Pembangunan yang Berkualiti di Kampung Tradisi dan Kampung-Kampung Lain	
BM5.3A: Penetapan sempadan zon Kampung Tradisi	
BM5.3B: Memelihara kualiti dan karakter Kampung Tradisi Melayu	
BM5.4: Mengurus Pembangunan bagi Kawasan Khusus	

Glosari

ISTILAH	TAFSIRAN
Adaptasi	Adaptasi merangkumi tindakan yang membantu komuniti dan ekosistem untuk menghadapi perubahan iklim yang nyata dan dijangka berlaku. Contohnya seperti perubahan cuaca, kenaikan paras laut dan bencana alam seperti kemarau dan banjir.
Adaptive Reuse	Amalan penyesuaigunaan yang merupakan kaedah konservasi bangunan yang berkesan dalam usaha memelihara bangunan yang terpinggir supaya bangunan tersebut dapat diaplikasikan semaksimum mungkin mengikut peredaran zaman walaupun fungsi terdahulunya berbeza.
Bandar berkarbon rendah	Bandar yang mengamalkan prinsip-prinsip pembangunan mampan dan memastikan keperluan pembangunan untuk semua golongan masyarakat dipenuhi. Bandar ini turut memberikan sumbangan dan menunjukkan kesungguhan di peringkat global di dalam menstabilkan pengeluaran CO_2 dan lain-lain gas rumah hijau yang mengakibatkan perubahan iklim, melalui tindakan mengurangkan pencemaran global. Bandar ini juga berupaya membuktikan keupayaan yang tinggi dalam penggunaan tenaga yang efisien dan sumber tenaga yang rendah serta dalam penghasilan teknologi.
Berdaya Huni	Bandar berdaya huni bagi Malaysia bermaksud kawasan terbina yang boleh memberikan pekerjaan, rumah kediaman, kemudahan, ketersampaian kepada pelbagai prasarana, kemudahan fizikal dan sosial, selamat, lincah, mengujakan (*exciting*), dan sihat dengan keheningan, ketenangan dan kehijauan alam sekitarnya. Setiap warga dan keluarganya boleh mendapatkan keselesaan dan ketenangan hidup.
Biodiversiti	Konvensyen Kepelbagaian Biologi mentakrifkan biodiversiti sebagai kepelbagaian organisma hidup daripada pelbagai sumber yang meliputi antaranya ekosistem darat, laut dan akuatik serta kompleks ekologi yang menjadi sebahagian daripadanya termasuk kepelbagaian spesies, antara spesies dan ekosistem.
Bioswale	*Bioswales* ialah ciri landskap yang mengumpul larian air ribut yang tercemar, menyerapnya ke dalam tanah dan menapis pencemaran.
Bunded Storage	Ia merupakan satu kolam atau tasik buatan manusia yang mempunyai tambak untuk bertujuan menyimpan sumber air untuk tujuan kecemasan.
Centralised Labour Quarters	Kemudahan tempat tinggal pekerja secara berpusat atau berkelompok (pekerja asing dan tempatan) di sesuatu kawasan atau bangunan khas yang dilengkapi pelbagai kemudahan dan kelengkapan untuk keselesaan penghuni.
Constructed Wetland	Tanah lembap buatan manusia yang secara tidak langsung berfungsi membantu merawat air sisa dan memastikan pengurusan sumber air yang lebih mampan apabila air sisa yang dirawat digunakan semula dengan keperluan tenaga yang rendah, mudah dan murah.
COP-21	Persidangan Iklim Paris secara rasmi dikenali sebagai Persidangan Parti Ke-21 atau COP kepada konvensyen Rangka Kerja Pertubuhan Bangsa-Bandar Bersatu mengenai Perubahan Iklim (UNFCCC) yang bertanggungjawab terhadap iklim yang berpusat di Bonn, Jerman.
Crowdfunding	Ia adalah proses pengumpulan dana dari orang ramai di atas talian.
Eco Stepping Stone	Membantu pergerakan hidupan liar dari satu habitat ke habitat yang lain melalui penyediaan lanskap. Langkah ini juga membantu mengurangkan impak/kesan pembangunan dan bencana secara semula jadi.
E-Dagang	Sebarang transaksi perdagangan yang dijalankan menerusi rangkaian elektronik, termasuk aktiviti pemberian maklumat, promosi, pemasaran, pembekalan atau penghantaran barangan atau perkhidmatan, meskipun pembayaran dan penghantaran berkaitan transaksi ini mungkin dijalankan di luar talian.

E-hailing	Proses pesanan kereta, teksi, limosin, atau mana-mana bentuk pengangkutan yang lain melalui peranti maya: komputer atau selular mudah alih.
Ekologi	Hubungan antara organisma hidup dengan alam sekitarnya.
First Mile and Last Mile	Menggambarkan permulaan atau hujung perjalanan individu yang dibuat terutamanya oleh pengangkutan awam. Perjalanan tersebut adalah mudah diakses dengan berjalan kaki, dan basikal daripada transit awam.
Gas Rumah Hijau (*Green House Gas*)	Apa-apa gas yang menyerap sinaran inframerah, termasuk wap air, karbon dioksida (CO2), metana (CH4), nitrusoksida (N2O), berhalogen fluorocarbons (HCFCs) ,ozon (O3), karbon perfluorinated (PFCs), hydro fluorocarbons (HFCs) dan hexafluoride sulphur (SF6).
Gelandangan	Orang yang tidak mempunyai tempat tinggalnya atau tempat tinggalnya yang tidak tetap.
Greater KL/Klang Valley	Merupakan Bandar Global Malaysia meliputi Kawasan seluas 5,195KM^2 dan mempunyai penduduk dianggarkan 7,564,000 orang pada tahun 2018. Dikenali sebagai Lembah Klang/*'KlangValley'*.
HCS	Suatu kaedah bagi membezakan antara hutan yang berharga untuk perlindungan, dan hutan yang terdegradasi dengan nilai karbon dan biodiversity yang rendah
HCV	Suatu kawasan hutan yang mempunyai nilai ekonomi, nilai persekitaran dan sosial, serta kawasan hutan yang dianggap luar biasa atau sangat tinggi nilai tahap kepentingan nilainya dan dikategorikan sebagai kawasan hutan dalam Hutan Simpanan Kekal (HSK).
Holistik	Pembangunan yang bersifat menyeluruh yang merangkumi segala aspek dan faktor yang berkaitan dengan kehidupan manusia daripada fizikalnya, persekitarannya sehinggalah kepada psikologi jiwa dan kerohanian.
Industri kreatif	Industri-industri yang melibatkan kreativiti individu, keterampilan, dan bakat yang mempunyai potensi menjana kekayaan serta penciptaan peluang pekerjaan melalui penggalakan dan eksploitasi harta intelek.
Inklusif	Inklusif bermaksud meliputi kesemua golongan dan lapisan masyarakat di kalangan warga negara, sama ada dari segi jantina, etnik, status sosio ekonomi, umur, pendidikan, agama, dan ruang.
Kebolehtelapan	Kemudahan pergerakan tanpa halangan bagi pejalan kaki dari satu tempat ke tempat yang lain.
Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK)	Jumlah nilai barangan dan perkhidmatan yang dikeluarkan dalam tempoh tertentu selepas ditolak kos barang dan perkhidmatan yang digunakandalam proses pengeluaran. Nilai ini merupakan nilai sebelum ditolak nilai peruntukan bagi modal tetap; iaitu jumlah nilai ditambah pada harga pengeluar bagi pengeluar residen ditambah dengan duti import. KDNK ini juga bersamaan dengan perbelanjaan ke atas KDNK (pada harga pembeli) iaitu jumlah bagi semua komponen perbelanjaan akhir ke atas barangan dan perkhidmatan tolak dengan import barangan dan perkhidmatan.
Kondusif	Sesuai dan dapat membantu mencapai atau mendorong menghasilkan sesuatu yang baik.
Konsep *Sponge City*	Konsep ini merupakan satu strategi pengurusan air inovatif yang bersepadu dalam usaha menangani impak perubahan iklim, mitigasi bencana banjir dan penakungan air.
Konurbasi	Kawasan pertumbuhan perbandaran ekonomik yang merangkumi bandar raya, bandar-bandar utama dan juga kawasan perbandaran yang bercantum secara fizikal, mempunyai hubungan ekonomi dan mengalami pertumbuhan penduduk bagi membentuk satu kawasan tepu bina yang membangun secara berterusan.

Koridor *Linear*	Kawasan/zon hijau/ekologi yang menghubungkan satu kawasan ke satu kawasan secara berjajar.
Kumpulan B40	Kumpulan isi rumah berpendapatan 40% terendah merujuk kepada isi rumah yang berpendapatan di antara RM4,849.
Kumpulan M40	Kumpulan isi rumah berpendapatan 40% pertengahan iaitu isi rumah yang berpendapatan di antara RM4,850 sehingga RM10,959.
Kumpulan T20	Kumpulan isi rumah yang berpendapatan 20% tertinggi yang merujuk kepada isi rumah berpendapatan bulanan sebanyak RM10,959 ke atas.
Mercer's Qualitiy of Living Report	Satu kajian yang menilai kualiti hidup di bandar-bandar di seluruh dunia. Ia mengambil kira pelbagai faktor seperti kestabilan politik, penjagaan kesihatan, pendidikan, perkhidmatan awam, pengangkutan, dan aspek-aspek lain yang menyumbang kepada kesejahteraan keseluruhan penduduk.
Mitigasi	Tindakan yang dilakukan bagi mengatasi/mengurangkan implikasi terhadap sesuatu bencana alam dan perubahan iklim.
Mobiliti aktif	Ia berkaitan dengan keupayaan untuk bergerak bebas dan selamat, tentang kehidupan yang mesra alam sekitar dan berdaya mampan serta gaya hidup aktif dan sihat.
Nisbah Plot	Nisbah Plot bermaksud nisbah antara keluasan ruang lantai bangunan berbanding dengan keluasan plot bangunan sebagaimana yang ditakrifkan dalam Akta 267 (Bahagian 1, Seksyen 2).
NEWater	Air sisa yang dirawat yang dihasilkan oleh Public Utilies Board (Lembaga Utiliti Awam) Singapura.
Kadar Air Tidak Berhasil *(Non-Revenue Water (NRW))*	Air yang kehilangan dalam pengagihan semasa dibekalkan kepada pengguna.
Kenderaan Mikromobiliti	Kenderaan Mobilitimikro adalah satu jenis mod pengangkutan kenderaan ringan seperti skuter elektrik dan basikal seperti basikal berkongsi, *Electric Pedal- Assisted Bike* dan seumpamanya.
Orang kurang upaya/ Orang kelainan upaya	Mengikut Akta Orang Kurang Upaya 2008, OKU termasuklah mereka yang mempunyai kekurangan jangka panjang fizikal, mental, intelektual atau deria yang apabila berinteraksi dengan pelbagai halangan, boleh menyekat penyertaan penuh dan berkesan mereka dalam masyarakat.
Peer to Peer (P2P)	Platform terdesentralisasi di mana dua individu berinteraksi secara langsung antara satu sama lain, tanpa pengantaraan oleh pihak ketiga. Sebaliknya, pembeli dan penjual berurus niaga secara langsung antara satu sama lain melalui perkhidmatan P2P.
Pelepasan gas rumah hijau	Gas rumah hijau menyerap dan memancarkan radiasi infra merah dalam lingkungan panjang gelombang yang dipancarkan oleh bumi.
Pembangunan bercampur	Suatu pembangunan yang mengandungi pelbagai jenis pembangunan seperti kediaman, perniagaan dan perindustrian.
Pembangunan Berorientasikan Transit *(Transit Oriented Development-TOD)*	TOD adalah merupakan kawasan kediaman dan komersil bercampur direka untuk memaksimumkan akses kepada pengangkutan awam dan menggabungkan ciri-ciri untuk menggalakkan penumpang-penumpang transit.
Pembangunan *infill*	Pembangunan atau pembangunan semula yang dijalankan ke atas tanah kosong atau tapak yang telah dibangunkan yang terletak di dalam kawasan tepu bina dan kawasan yang sedang dibangunkan.

Pembangunan mampan	Pembangunan yang membolehkan generasi semasa memenuhi keperluannya tanpa mengkompromikan kemampuan generasi akan datang bagi memenuhi keperluan mereka.
Penghunian *multi-family*	Ia merujuk kepada satu plot hartanah yang menampung beberapa unit kediaman berasingan didiami oleh beberapa keluarga atau individu.
Perubahan iklim	Perubahan ketara iklim yang terlihat dalam iklim sesuatu daerah di antara dua jangka waktu rujukan.
Perumahan Mampu Milik	Perumahan mampu milik ialah rumah yang memenuhi keperluan asas dengan harga jualan RM300,000 dan ke bawah setiap unit bagi memenuhi keperluan golongan berpendapatan rendah.
Perumahan *Mixed Income*	Pembangunan perumahan yang menyediakan pelbagai jenis unit kediaman dengan harga sewa atau jual yang berbeza-beza, bertujuan untuk menarik dan menampung penduduk dari pelbagai kumpulan pendapatan.
Public Realm	Tempat dan ruang awam yang dimiliki dan boleh diakses oleh semua orang. Ini boleh termasuk jalan perbandaran, lorong, dataran, plaza, kaki lima, taman, kawasan lapang, sistem transit, kawasan pemuliharaan dan bangunan dan institusi.
Pusat observatory *(Urban Observatory)*	Satu pusat data, rujukan, pemantauan dan pelaporan nasional yang memantau tahap kesejahteraan dan kemampanan bandar-bandar melalui aspek sosial, perbandaran, ekonomi dan alam sekitar.
Rain Garden	Ia merujuk kepada taman atau kawasan landskap yang direka khas untuk menguruskan air hujan yang mengalir dengan membolehkannya diserap secara semulajadi ke dalam tanah daripada mengalir ke dalam longkang atau sungai. Ia juga adalah ciri mesra alam yang digunakan untuk mengurangkan kesan pembangunan bandar ke atas kualiti air dan menguruskan air hujan dengan berkesan.
Reka bentuk sejagat	Reka Bentuk Sejagat *(Universal Design)* didefinisikan sebagai reka bentuk persekitaran dan produk yang boleh digunakan secara meluas oleh semua golongan individu tanpa memerlukan sebarang adaptasi atau rekaan khas.
Ruang Awam	Ruang awam adalah ruang sosial yang pada umumnya dibuka dan boleh digunakan oleh orang ramai.
Seamless	Keadaan lancar dan berterusan, tanpa jurang atau ruang yang jelas antara satu bahagian dan seterusnya.
Sense of Ownership Komuniti	Konsep untuk menilai suara siapa yang didengari, siapa yang mempunyai pengaruh ke atas keputusan, dan siapa yang dipengaruhi oleh proses dan hasil.
Sympathetic	Ia merujuk kepada memahami dan mengambil kira nilai-nilai serta ciri-ciri pembangunan sedia ada.
Stationary Energy	Sumber pelepasan terbesar bagi kebanyakan bandar. Pelepasan untuk sektor ini merujuk kepada penggunaan tenaga daripada semua jenis bangunan.
Stratum	*Stratum* ialah tanah bawah tanah yang telah dikenal pasti bagi tujuan pelupusan atau penggunaan yang bebas dan tak berhubungan.
Sustainable Development Goals-SDGs	Merupakan agenda untuk menghasilkan pelan tindakan yang merealisasikan hak asasi manusia, kesaksamaan jantina serta memperkasakan wanita dan kanak-kanak. Matlamat adalah bersepadu dan mengimbangi tiga dimensi pembangunan mampan termasuklah ekonomi, sosial dan alam sekitar.
Tepu bina	Kawasan di mana guna tanah utamanya adalah guna tanah perbandaran yang terdiri daripada perumahan, perdagangan, industri, institusi dan kemudahan infrastruktur yang lain.
Vibrant	Keadaan bandar yang hidup, ceria, bertenaga, bersemangat, mesra hijau dan pintar.

Warga belia	Individu yang berumur di antara 15 tahun dan sebelum mencapai umur 30 tahun.
Warga emas	Individu yang berumur 60 tahun dan ke atas.
Warisan Ketara	Sesuatu yang kekal dilihat dan dipegang sama ada statik atau mudah alih.
Warisan Tidak Ketara	Warisan tidak nyata adalah ilmu dan kepakaran yang ditafsir melalui tradisi lisan, nilai-nilai adat dan budaya, bahasa & persuratan.
Water Sensitive Urban Design	Ia merujuk kepada perancangan dan reka bentuk bandar yang mengambil kira pengurusan dan pemeliharaan sumber air dalam kawasan bandar dan mengurangkan kesan pembangunan bandar ke atas saluran air dan ekosistem.
Wilayah	Wilayah bermaksud sesuatu kawasan yang menjangkau dua (2) atau lebih kawasan pentadbiran. Menurut Akta Perancangan Bandar dan Desa, Akta 172, wilayah terdiri dari dua (2) negeri atau lebih.
Zon penampan	Zon penampan lazimnya dalam bentuk kawasan hijau, yang memisahkan dua (2) aktiviti guna tanah yang tidak melengkapi contohnya kawasan perumahan dan perindustrian.

Singkatan Kata

4IR	Dasar Revolusi Perindustrian Keempat Negara
5G	Teknologi Sambungan Tanpa Wayar Generasi Kelima
AI	Kecerdasan Buatan
Airbnb	*Air Bed and Breakfast*
AKLEH	Lebuhraya Bertingkat Ampang-Kuala Lumpur
AKTA 172	Akta Perancangan Bandar dan Desa, 1976
AKTA 267	Akta (Perancangan) Wilayah Persekutuan, 1982
AKTA 298	Akta Kawasan Larangan dan Tempat Larangan 1959
AKTA 685	Akta Orang Kurang Upaya 2008
AMSL	*Above Main Sea Level*
APAD	Agensi Pengangkutan Awam Darat
APS	*Accessible Pedestrian Signals*
ART	*Autonomous Rail Rapid Transit*
ASEAN	Persatuan Negara-Negara Asia Tenggara
AWCS	*Automated Waste Collection Systems*
B40	Kumpulan isi rumah berpendapatan 40% terendah merujuk kepada isi rumah yang berpendapatan di bawah RM 4,849
BaU	Amalan Kebiasaan
BBCC	*Bukit Bintang City Center*
BET	*Bus Expressway Transit*
B&B	*Bed & Breakfast*
BIDS	*Business Improvement District*
BIOECODS	Sistem Saliran Bio-Ekologi
BoGs	*Bill of Guarantees*
BRT	Transit Aliran Bas
CCTV	Kamera Televisyen Litar Tertutup
CENDANA	Agensi Pembangunan Ekonomi Budaya
CIDB	Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan
CLQ	*Centralised Labour Quarters*
CM	Langkah Balas
CO_2	Karbon Dioksida
CO_2e	Karbon Dioksida Setara
COP 21	*Conference of the Parties 21*
COVID-19	*Corona Virus Disease (2019)*
CPTED	*Crime Prevention Through Environment Design*
CRZ	Zon Akar Kritikal

DASH	Lebuhraya Damansara – Shah Alam
DCS	*District Cooling System*
DBKL	Dewan Bandaraya Kuala Lumpur
DPN	Dasar Perbandaran Negara
DUKE	Lebuhraya Duta – Ulu Klang
DVD	*Digital Video Disc*
DSN	Dasar Sosial Negara
DSS	*Decision Support System*
E-Commerce	Perdagangan Elektronik
ECRL	Laluan Kereta Api Pantai Timur
EE	Kecekapan Tenaga
EIA	*Environmental Impact Assessment*
EMP	*Environmental Management Plan*
ERL	*Express Rail Link*
ESCP	*Erosion and Sediment Control Plan*
ETS	Perkhidmatan Kereta Api Elektrik
FGD	Perbincangan Kumpulan Fokus
Fintech	Teknologi Kewangan
FRIM	Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia
Greentech Malaysia	Pusat Teknologi Hijau dan Perubahan Iklim Malaysia.
gbps	*Gigabits Per Second*
GCF	Dana Amanah Garden City
GCIP	*Global Cleantech Innovation Programme*
GEF	*Global Environment Facility*
GEO	Bangunan Tenaga Hijau
GHG	Pelepasan Gas Rumah Hijau
$GGCO_2EQ$	Giga Grams Carbon Dioxide Equivalent
GIS	Sistem Maklumat Geografi
GUO	*Global Urban Observatory*
GPWPKL2010	Garis Panduan Perancangan Pembangunan di Kawasan Bukit dan Cerun bagi Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, 2010.
HCS	Stok Karbon Tinggi
HCV	Nilai Pemeliharaan Tinggi
HORAS	*Hybrid Off River Augmentation System*
HOV	*High Occupancy Vehicle*
HSK	Hutan Simpan Kekal.

HSR	Keretapi Berkelajuan Tinggi
HUD	*Department of Housing and Urban Development (A.S)*
ICT	Teknologi komunikasi dan maklumat
IDAM	Indeks Daya Huni Malaysia
IDB	Institut Latihan Dewan Bandaraya Kuala Lumpur
IKS	Industri Kecil Sederhana
IoT	*Internet of Thing*
IRT	*Iskandar Rapid Transit*
IT	Teknologi Informasi
ITS	Sistem Pengurusan Pengangkutan Pintar
IMUO	*Iskandar Malaysia Urban Observatory*
JAS	Jabatan Alam Sekitar
JAWI	Jabatan Agama Islam Wilayah Persekutuan
JENDELA	Jalinan Digital Negara
JKKN	Jabatan Kebudayaan dan Kesenian Negara
JKM	Jabatan Kebajikan Masyarakat
JKPTG	Jabatan Ketua Pengarah Tanah Dan Galian
JPBD	Jabatan Perancangan Bandar dan Desa atau PLANMalaysia
JPJ	Jabatan Pengangkutan Jalan
JPS	Jabatan Pengairan dan Saliran
JPWKL	Jabatan Pendidikan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur
JWN	Jabatan Warisan Negara
KDNK	Keluaran Dalam Negara Kasar
KESAS	Lebuhraya Shah Alam
KKM	Kementerian Kesihatan Malaysia
KL	Kuala Lumpur
KLCC	*Kuala Lumpur City Centre*
KLCCC	*Kuala Lumpur Command and Control Centre*
KL-NODE	*KL-North Dispersal Expressway*
KLPAC	*Kuala Lumpur Performing Arts Center*
KLIA	Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur
KLIA 2	Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur 2
KLUO	*Kuala Lumpur Urban Observatory*
km	Kilometer
km/j	Kilometre Per Jam
KPKT	Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan

KRM	Kawasan Rizab Melayu
$KtCO_2$	Kilo Tan Karbon Dioksida
$KtCO_2eq$	Kilo Tan Karbon Dioksida Setara
KTM	Keretapi Tanah Melayu
KTN	Kanun Tanah Negara
ktoe	*Kiloton of oil equivalent*
KWP	Kementerian Wilayah Persekutuan
KV	*Klang Valley*
LA21	Local Agenda 21
LCCF	Rangka Kerja Bandar Rendah Karbon
LED	*Light Emitting Diode*
LEO	*Low Energy Office*
LEZ	Zon Pelepasan Rendah Karbon
LRT	Transit Aliran Ringan
LRT3	*Light Rail Transit* Laluan Shah Alam
LTSAAS	Lapangan Terbang Sultan Abdul Aziz Shah
LUAS	Lembaga Urus Air Selangor
m	Meter
m^2	Meter persegi
MARA	Majlis Amanah Rakyat
M40	Kumpulan isi rumah berpendapatan 40% pertengahan iaitu isi rumah yang berpendapatan di antara RM4,800 sehingga RM10,959
MAA	Persatuan Automotif Malaysia
MAS	*Malay Agricultural Settlement*
MATRADE	*Malaysia External Trade Development Corporation*
Mbps	*Megabits Per Second*
MBPJ	Majlis Bandaraya Petaling Jaya
MBS	Majlis Bandaraya Seremban
MBSA	Majlis Bandaraya Shah Alam
MBSJ	Majlis Bandaraya Subang Jaya
MDEC	*Malaysian Digital Economy Corporation*
MDTM	Majlis Daerah Tanjung Malim
MEDEC	Pusat Pembangunan Usahawan Malaysia
MESTECC	Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar & Perubahan Iklim
METMalaysia	Jabatan Meteorologi Malaysia
MEX	Lebuhraya Kuala Lumpur – Putrajaya

MPFN	Majlis Perancangan Fizikal Negara
MPHS	Majlis Perbandaran Hulu Selangor
MPKS	Majlis Perbandaran Kuala Selangor
MPS	Majlis Perbandaran Selayang
MPAJ	Majlis Perbandaran Ampang Jaya
MPKJ	Majlis Perbandaran Kajang
MPK	Majlis Perbandaran Kelang
MPKL	Majlis Perbandaran Kuala Langat
MPPD	Majlis Perbandaran Port Dickson
MPSepang	Majlis Perbandaran Sepang
MICE	Mesyuarat, Insentif, Persidangan dan Pameran
MIDA	Lembaga Penggalak Industri Malaysia
MIGHT	*Malaysian Industry - Government Group for High Technology*
MITI	Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri
MNC	Syarikat Multinasional
MOT	Kementerian Pengangkutan
MOSTI	Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi
MPO	Orkestra Filharmonic Malaysia
MRR1	Jalan Lingkaran Tengah 1
MRR2	Jalan Lingkaran Tengah 2
MRT	Transit Aliran Massa
MRT1	*Mass Rapid Transit* Laluan Kajang
MRT2	*Mass Rapid Transit* Laluan Putrajaya
MRT3	*Mass Rapid Transit* Laluan Lingkaran
MSC	Multimedia Super Koridor
MSMA	Manual Saliran Mesra Alam
MTDC	Perbadanan Pembangunan Teknologi Malaysia
MUO	*Malaysia Urban Observatory*
MURNInets	Jaringan Penunjuk Pembangunan Mampan Bandar-Luar Bandar Malaysia
MVEC	*Mid Valley Exhibition Centre*
MVV	*Malaysian Vision Valley*
MW	Megawatt
MWj	Megawatt-jam
MWp	Megawatt-peak
MyCrest	*Malaysian Carbon Reduction & Environmental Sustainability*

NAPIC	Pusat Maklumat Harta Tanah Negara
NAWABS	Sistem Pengurusan Keseimbangan Air Negara
NEM	Pemeteran Tenaga Bersih
NGO	Pertubuhan Bukan Kerajaan
NFCP	*National Fibersation on Connectivity Plan*
NParks	Lembaga Taman Negara Singapura
NPE	Lebuhraya Baru Pantai
NO_2	Nitrogen Dioksida
NRW	Kehilangan air tidak berhasil
NUA	Agenda Perbandaran Baharu
NZEB	*Net Zero Energy Building*
nZEB	*Nearly Zero Energy Building*
OKU	Orang Kelainan Upaya
OUG	Taman Overseas Union
PA	Perumahan Awam
PASS	Perumahan Awam Sewa Bersubsidi
PBB	Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu
PBN	Pihak Berkuasa Negeri
PBT	Pihak Berkuasa Tempatan
PEERS	*Partners Engaging and Empowering Rough Sleepers*
PERHILITAN	Jabatan Perlindungan Hidupan Liar dan Taman Negara Semenanjung Malaysia
PGK	Pendapatan Garis Kemiskinan
PIMRK KL 2030	Pelan Induk Masyarakat Rendah Karbon Kuala Lumpur 2030
PJ	Petaling Jaya
PKI	Penambahbaikan Kawasan Industri
PKJ	Penambahbaikan Kawasan Kejiranan
PKK	Penambahbaikan Kawasan Komersil
PKNS	Perbadanan Kemajuan Negeri Selangor
PKP	Perintah Kawalan Pergerakan
PKPP	Perintah Kawalan Pergerakan Pemulihan
PMB	Prasarana Malaysia Berhad
PMD	Alat Mobiliti Peribadi
PNB	Permodalan Nasional Berhad
PNSB	Permodalan Negeri Selangor
PPAM	Perumahan Penjawat Awam Malaysia

PPB	Pelan Pengurusan Bandar
PPJ	Perbadanan Putrajaya
PPK	Program Penambahbaikan Kawasan
PPS	Pelan Pengurusan Spatiàl
PPR	Program Perumahan Rakyat
PR1MA	Perumahan Rakyat 1Malaysia
PSKL	Pelan Struktur Kuala Lumpur
PSKL2020	Pelan Struktur Kuala Lumpur 2020
PSKL2040	Pelan Struktur Kuala Lumpur 2040
PTKL2040	Pelan Tempatan Kuala Lumpur 2040
PTG	Pejabat Tanah Dan Galian
PUNB	Perbadanan Usahawan Nasional Berhad
PV	FotoVolta
PwC	*PricewaterHouseCoopers (Company)*
P2P	*Peer to Peer*
R&D	*Research and Development*
RE	Tenaga boleh diperbaharui
REDHA	*Real Estate & Housing Developer's Association*
REDAC	*River Engineering and Urban Drainage Research Centre*
Residensi Wilayah	Rumah Mampu Milik Wilayah Persekutuan
RFID	*Radio Frequency Identification*
RFN	Rancangan Fizikal Negara
RFN4	Rancangan Fizikal Negara Keempat
RoL	Sungai Nadi Kehidupan
RMM	Rumah Mampu Milik
RTM	Radio dan Televisyen Malaysia
RUC	*Road User Charging*
RUMAWIP	Rumah Mampu Milik Wilayah Persekutuan
SAIDI	*System Average Interruptions Duration Index*
SALAK	Lebuhraya Salak / Lebuhraya Hubungan Timur-Barat
SDGs	Matlamat Pembangunan Mampan
SEDA	Pihak Berkuasa Pembangunan Tenaga Lestari
SESB	*Sabah Electricity Sdn. Bhd.*
SI	Indeks Singapura
SIRIM	Institut Piawaian dan Penyelidikan Perindustrian Malaysia

SMART	*Stormwater Management and Road Tunnel*
SOHO	*Small Office Home Office*
SOV	Penggunaan Kenderaan Persendirian
SPAH	Sistem Penuaian Air Hujan
SPE	Lebuhraya Setiawangsa – Pantai
SUDS	Sistem Saliran Bandar Mampan
SUKE	Lebuhraya Sungai Besi – Ulu Kelang
SUP	*Seoul Upcycling Plaza*
Jalan TAR	Jalan Tuanku Abdul Rahman
TBG	Terminal Bersepadu Gombak
tCO_2	Tan Karbon Dioksida
tCO_2EQ	Tan Karbon Dioksida Setara
T20	Kumpulan isi rumah yang berpendapatan 20% tertinggi yang merujuk kepada isi rumah berpendapatan bulanan sebanyak RM10,959 ke atas
TLK	Tempat Letak Kenderaan
TM	Telekom Malaysia
TDR	*Transfer of Development Rights*
TNB	Tenaga Nasional Berhad
TOD	Pembangunan Berorientasikan Transit
TPO	Perintah Pemeliharaan Pokok
TRX	*Tun Razak Exchange*
TTDI	Taman Tun Dr. Ismail
UAV	Pesawat Udara Tanpa Pemandu atau Dron
UDA	Perbadanan Pembangunan Bandar
UDGKL	*Urban Design Guidelines Kuala Lumpur City Centre*
UHI	Pulau Haba Bandar
UNCRPD	*United Convention on the Right of Person with Disabilities*
UNFCCC	Konvensyen Rangka Kerja Perubahan Iklim Bangsa-Bangsa Bersatu
UNIDO	*United Nations Industrial Development*
UNICEF	*United Nations International Children's Emergency Fund*
USM	Universiti Sains Malaysia
UTC	Pusat Transformasi Bandar
VOC	*Volatile Organic Compound*
VMS	Sistem Informasi Perjalanan
VMT	*Vehicle Miles Travelled*
WHO	Pertubuhan Kesihatan Dunia

WKN	Wilayah Konurbasi Nasional
WKB	Wawasan Kemakmuran Bersama
WP	Wilayah Persekutuan
WPKL	Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur
WSUD	Reka Bentuk Bandar Sensitif Air
WTC	*World Trade Center*
WTE	*Waste To Energy*
ZEB	Bangunan Sifar Tenaga
ZPPK	Zon Pelaburan Pelancongan Khas

Singkatan Halatuju Strategik dan Tindakan PSKL2040

BM	Pembangunan Bersepadu dan Mampan
IP	Inovatif dan Produktif
IS	Inklusif, Saksama dan Berdaya Huni
MC	Mobiliti Cekap dan Mesra Alam
PR	Pintar Iklim dan Rendah Karbon
SV	Hijau, Sihat dan *Vibrant*

ISBN 978-967-19949-3-1

Pelan Struktur Kuala Lumpur **2040**

