

BAB 2 KONTEKS PERANCANGAN SEMASA

Negara telah melalui beberapa fasa pembangunan sejak beberapa dekad lalu. Perkembangan era digital dan globalisasi serta isu kemampanan alam sekitar telah memberi cabaran baharu terutamanya dalam merangka semula strategi pembangunan negara. Pertumbuhan penduduk turut memainkan peranan dalam mencorakkan perancangan guna tanah negara. Oleh itu, fokus pembangunan kini perlu melangkaui daripada dimensi pembangunan fizikal dan ekonomi seiring dengan doktrin perancangan dan pembangunan sejagat sebagai asas ke arah kemampanan dan kesejahteraan komuniti.

Cabaran yang telah diharungi mendorong negara untuk terus mencipta pembaharuan dalam memacu perancangan yang lebih strategik dan tersusun. Transformasi corak perancangan spatial dalam pembangunan fizikal perlu dititikberatkan bagi memastikan negara mampu mencapai status negara maju dan harmoni. Usaha ini perlu disokong melalui pemerkasaan perancangan guna tanah, pengurusan pemeliharaan alam sekitar, pembangunan kesejahteraan sosial dan peningkatan taraf hidup sewajarnya (*decent standard of living*).



Aspirasi Pembangunan dan Perancangan Negara

RFN4 terus mendokong aspirasi pembangunan RFN terdahulu dalam membentuk satu pelan pembangunan yang menyeluruh dengan penekanan kepada aspek perancangan keselamatan negara, peningkatan infrastruktur digital, pembangunan bercirikan pintar, negara ke arah neutral karbon, jaminan sekuriti makanan negara dan persekitaran berdaya huni dan komuniti yang inklusif.

RFN4 telah menggariskan strategi dan tindakan yang memerlukan kerjasama dan komitmen dari Kerajaan Persekutuan dan Kerajaan Negeri dalam mencapai matlamat sebagai sebuah negara makmur, berdaya tahan dan sejahtera.

Pembentukan strategi dan tindakan bagi setiap teras pembangunan berdasarkan kesesuaian dan kesediaan tanah untuk pembangunan sebagai panduan dalam merangka dan melaksana secara komprehensif untuk mewujudkan pembangunan yang mampan.

Senario Perancangan Semasa

Bahagian ini secara umumnya merangkumi maklumat berkenaan populasi, prestasi ekonomi, perancangan guna tanah, serta komitmen negara terhadap agenda pembangunan di peringkat nasional dan global.

Penduduk Semasa dan Unjuran

Malaysia mencatatkan peningkatan jumlah penduduk sebanyak 32.4 juta orang pada tahun 2018 berbanding 28.6 juta jumlah penduduk pada tahun 2010 dengan kadar pertumbuhan penduduk tahunan (KPPT) iaitu 1.6%, melebihi KPPT dunia iaitu 1.1% sepanjang tempoh 2010 hingga 2018. Negeri Selangor, Sabah, Johor, Sarawak dan Perak merupakan lima buah negeri dengan bilangan penduduk tertinggi pada tahun 2018 (rujuk **Jadual 2-1**). Antara faktor yang menyumbang kepada peningkatan penduduk adalah kadar kematian dikalangan ibu dan bayi yang rendah susulan daripada perkhidmatan kesihatan yang bertambah baik serta migrasi masuk penduduk bagi tujuan pekerjaan dan sebagainya.

Jadual 2-1: Populasi semasa, unjuran dan kadar pertumbuhan penduduk tahunan, 2018 - 2040 ('000) mengikut negeri

NEGERI / WILAYAH	2018	2020	2030	2040	KPPT (%) 2018-2040
Perlis	253.5	264.7	286.5	298.5	0.7
Kedah	2,163.0	2,267.5	2,560.6	2,773.8	1.1
Pulau Pinang	1,762.8	1,806.5	1,983.2	2,113.9	0.8
Perak	2,503.5	2,611.6	2,802.0	2,917.3	0.7
WILAYAH UTARA	6,682.8	6,950.3	7632.3	8103.5	0.9
Kelantan	1,860.5	1,959.7	2,352.2	2,739.0	1.8
Terengganu	1,228.3	1,294.1	1,528.2	1,712.5	1.5
Pahang	1,664.7	1,750.1	1,964.5	2,113.3	1.1
WILAYAH TIMUR	4,753.5	5,003.9	5844.9	6564.8	1.5
Selangor	6,475.0	6,715.6	7,620.4	8,406.8	1.2
W.P. Kuala Lumpur	1,790.0	1,910.7	2,034.7	2,122.1	0.8
W.P. Putrajaya	97.2	94.6	105.9	112.1	0.6
Negeri Sembilan	1,122.9	1,162.6	1,250.5	1,300.4	0.7
Melaka	922.4	960.5	1,072.5	1,150.8	1.0
WILAYAH TENGAH	10,407.5	10,844.0	12,084.0	13,092.2	1.0
Johor	3,749.4	3,926.5	4,411.8	4,758.0	1.1
WILAYAH SELATAN	3,749.4	3,926.5	4,411.8	4,758.0	1.1
SEMENANJUNG MALAYSIA	25,593.2	26,724.7	29,973.0	32,518.5	1.1
W.P. Labuan	99.0	103.1	115.4	124.8	1.1
Sabah	3,898.4	4,047.0	4,688.8	5,270.8	1.4
Sarawak	2,791.7	2,907.5	3,285.0	3,589.1	1.1
MALAYSIA	32,382.3	33,782.4	38,062.2	41,503.1	1.1

Sumber: My Local Stats 2018, & Unjuran Penduduk (Semakan Semula) Malaysia 2010-2040, Jabatan Perangkaan Malaysia, 2018

Nota: KPPT - Kadar Pertumbuhan Penduduk Tahunan (%)

Berdasarkan kepada unjuran oleh Jabatan Perangkaan Malaysia, penduduk Malaysia diunjurkan meningkat kepada 33.7 juta orang pada tahun 2020. Jumlah ini diunjurkan akan terus meningkat kepada 38.0 juta penduduk pada tahun 2030 dan 41.5 juta penduduk pada tahun 2040 dengan menjadikan KPPT bagi tempoh 2018-2040 adalah rendah iaitu 1.1% (**Jadual 2-1**).

United Nations (UN) telah mengunjurkan penduduk Malaysia pada tahun 2040 adalah 40.9 juta orang dengan KPPT 1.0%. Pertumbuhan penduduk yang rendah di Malaysia adalah susulan daripada kadar kelahiran yang menurun di mana ianya berkait dengan beberapa faktor seperti kadar kesuburan dan kadar perkahwinan. Malaysia merupakan antara negara yang mempunyai kadar kesuburan terendah di ASEAN dengan 1.9 orang anak bagi wanita Malaysia berusia 15-49 tahun. Kadar perkahwinan juga semakin kurang akibat fokus kehidupan lebih kepada kerjaya berbanding kehidupan berkeluarga dan peningkatan kos bagi saraan keluarga yang meliputi asuhan anak, kediaman dan perbelanjaan harian (sumber: *World Population Prospects 2019, United Nations*).

RFN4 telah mengambil kira sasaran unjuran penduduk iaitu **32.6 juta** orang dengan KPPT 1.1% bagi Semenanjung Malaysia dan W.P. Labuan sehingga tahun 2040 untuk memastikan perancangan pembangunan dan pertumbuhan ekonomi negara yang seiring dengan pertumbuhan penduduk.



Perkembangan kependudukan negara yang semakin pesat dan memerlukan perancangan khusus bagi memenuhi keperluan dan menangani isu kependudukan di masa akan datang.



UNJURAN PENDUDUK RFN4

Jumlah
Penduduk
Tahun
2018



25.7
juta orang

Penduduk ('000):

Semenanjung Malaysia:
25,593.2

W.P. Labuan:
99.0

Sasaran
Tahun
2040



32.6
juta orang

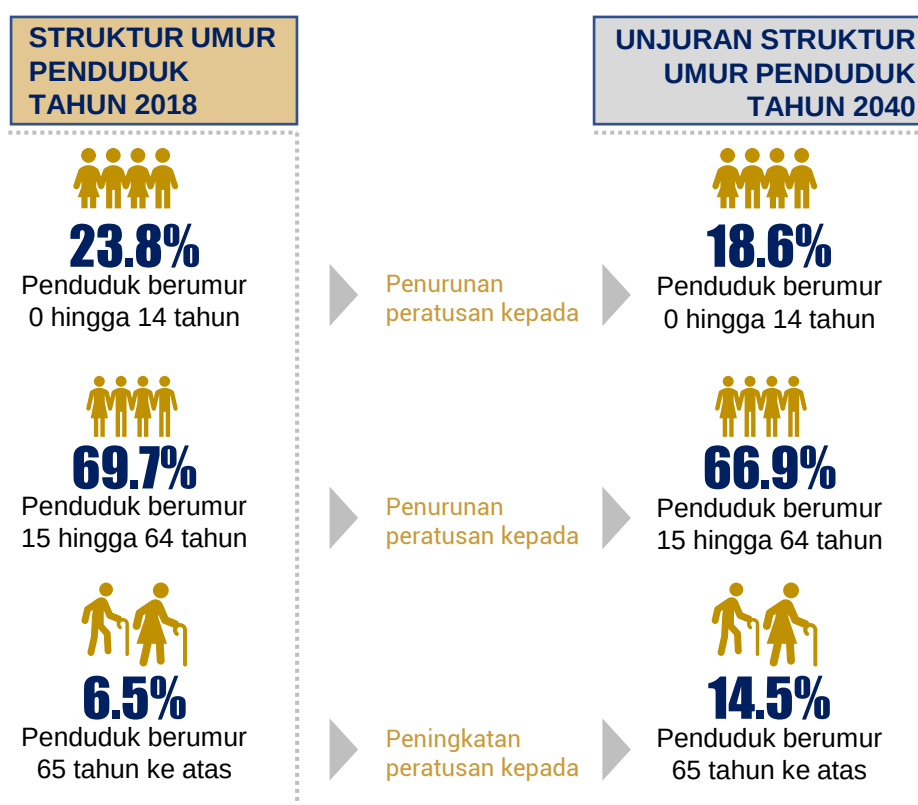
Penduduk ('000):

Semenanjung Malaysia:
32,518.5

W.P. Labuan:
124.8

Struktur penduduk negara bakal mengalami perubahan menjelang 2040 hasil dari peningkatan golongan warga emas. Antara faktor yang menyumbang kepada peningkatan jumlah penduduk golongan warga emas adalah peningkatan jangka hayat susulan daripada penjagaan kesihatan yang baik dan ketersediaan kemudahan perubatan yang pelbagai.

Penurunan kadar kesuburan dan kelahiran turut menyumbang kepada senario masyarakat menua di Malaysia. Pada tahun 2018, sebanyak 6.5% penduduk Malaysia adalah dari golongan warga emas. Peratusan ini dijangka meningkat sehingga 14.5% menjelang tahun 2040. Pada masa yang sama, penduduk kategori umur bekerja (15 – 64 tahun) dan umur muda (0 – 14 tahun) dijangka mengalami penurunan yang agak ketara (rujuk **Rajah 2-1**).



Rajah 2-1 : Struktur Umur Penduduk 2018 & Unjuran Bagi Tahun 2040
Sumber : My Local Stats 2018, & Unjuran Penduduk (Semakan Semula) Malaysia 2010-2040, Jabatan Perangkaan Malaysia, 2018

Selaras dengan matlamat Dasar Warga Emas Negara (DWEN), perancangan yang bersifat sejagat perlu dilaksanakan bagi memastikan keperluan setiap peringkat umur dapat dipenuhi khususnya dalam penyediaan kemudahan prasarana yang mesra warga emas dan cekap bagi mewujudkan persekitaran yang membantu mereka untuk hidup sejahtera. Penyediaan prasarana dan kemudahan yang mesra warga emas juga akan membantu meningkatkan keprihatinan masyarakat terhadap keperluan golongan warga emas.

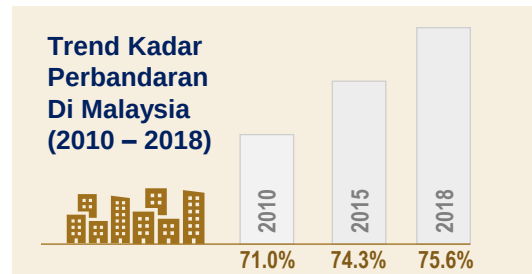
Selain dari aspek penyediaan prasarana dan kemudahan, perancangan mesra warga emas perlu menekankan aspek-aspek lain seperti pengagihan peluang yang saksama, penjagaan kesihatan, peluang pekerjaan, kestabilan kewangan dan integrasi sosial agar warga emas dapat terus menyumbang kepada pembangunan fizikal, ekonomi dan sosial negara. Garis Panduan Perancangan Fizikal Bagi Warga Emas telah disediakan sebagai panduan dalam merancang, membangunkan dan merekabentuk petempatan warga emas bagi menyokong matlamat DWEN.

Kadar Perbandaran

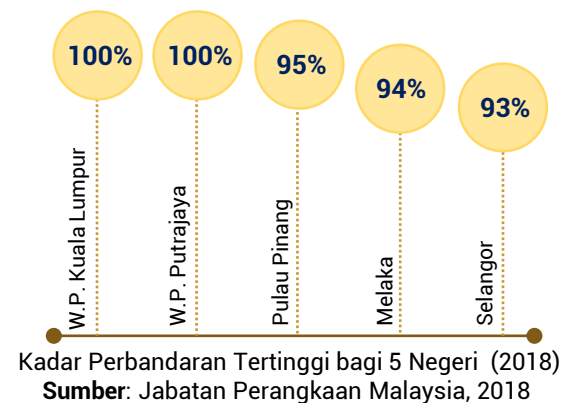
Dasar Perbandaran Negara Kedua (DPN2) mentakrifkan '**bandar**' sebagai:

- kawasan yang diwartakan serta kawasan tepu bina yang bersempadan dengannya di mana gabungan penduduk di kedua-dua kawasan ini adalah 10,000 orang atau lebih; atau
- kawasan pembangunan khusus atau pusat pentadbiran daerah walaupun penduduk kurang daripada 10,000 orang; dan
- sekurang-kurangnya 60% penduduknya berumur 15 tahun dan ke atas terlibat dalam aktiviti bukan pertanian.

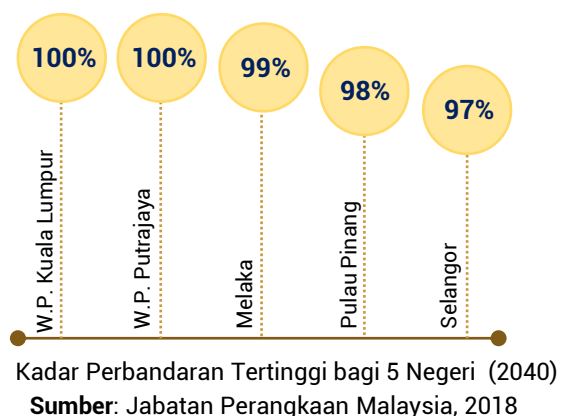
Berdasarkan Jabatan Perangkaan Malaysia, kadar perbandaran negara mengalami peningkatan sepanjang tempoh 2010-2018 daripada 71% kepada 75.6%. Ini adalah selaras dengan perkembangan kawasan perbandaran dan pertambahan penduduk di kawasan bandar. Penduduk bandar di Malaysia telah meningkat dari 20.1 juta orang pada tahun 2010 kepada 24.5 juta orang pada tahun 2018.



Di peringkat negeri, kadar perbandaran tertinggi adalah W.P. Kuala Lumpur dan W.P. Putrajaya dengan kadar 100%. Ini diikuti oleh Negeri Pulau Pinang dengan kadar perbandaran 95%. Selain daripada tahap pembangunan, kadar perbandaran yang tinggi ini juga di sumbang oleh faktor saiz negeri yang kecil.



Unjuran penduduk bandar oleh Jabatan Perangkaan Malaysia sehingga tahun 2040, menunjukkan berlakunya peningkatan di setiap negeri dan menjadikan kadar perbandaran negara adalah 85% pada tahun 2040. Lima (5) negeri sama masih kekal mempunyai kadar perbandaran tertinggi dengan negeri Melaka telah mengatasi Pulau Pinang.



Sehubungan itu, RFN4 akan terus mengekalkan sasaran kadar perbandaran negara yang tidak melebihi 85%. Peraturan ini dilihat sebagai kesediaan negara dalam menangani banyak isu dan cabaran yang wujud daripada kadar perbandaran yang pesat seperti keberdayasaingan ekonomi bandar, kos sara hidup yang tinggi, kesan pemanasan global dan perubahan iklim, pemeliharaan kawasan biodiversiti dan pertanian serta penyediaan infrastruktur dan kemudahan sosial.

Pembangunan di kawasan perbandaran akan terus menjadi agenda utama dengan tumpuan kepada penyediaan kemudahan kediaman, infrastruktur dan utiliti yang mencukupi untuk meningkatkan kualiti hidup penduduk bandar.



Prestasi Ekonomi Negara

1. Peringkat Global

Ekonomi Malaysia adalah berlandaskan kepada perdagangan pada peringkat global, serantau (ASEAN) dan domestik. Maklumat daripada Jabatan Perangkaan Malaysia melaporkan negara telah mencatatkan pertumbuhan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) sebanyak 4.7% (2018) dan dagangan luar Malaysia menyumbang sebanyak 42% daripada KDNK negara (RM 1,361.5 billion) dengan sumbangan terbesar dari sektor pembuatan dan perkhidmatan. Pada tahun 2018 ASEAN merupakan rakan dagangan utama (28.6%) diikuti oleh China (13.9%) dan Kesatuan Eropah (9.8%).

Pada peringkat global, daya saing sesebuah negara menentukan tahap kompetitif negara tersebut dalam landskap ekonomi dunia. Pada tahun 2018, Malaysia berada di tangga ke-25 dalam Indeks Daya Saing Global yang dianjurkan oleh *World Economic Forum*. Walaupun kedudukan Malaysia pada peringkat global adalah memberangsangkan, namun ianya masih rendah jika dibandingkan dengan negara-negara Asia-Pasifik yang lain seperti Singapura, Jepun dan Thailand.

Dalam melestarikan serta memastikan ekonomi negara tidak ketinggalan dalam arus perdana ekonomi semasa dunia, aspek-aspek berikut perlu diambil kira:

- ▶ Menyokong industri tempatan yang relevan, berinovasi dan mengadaptasi teknologi terkini termasuklah kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dan e-dagang;
- ▶ Memastikan kesiapsiagaan industri negara dalam menghadapi sebarang cabaran dunia seperti ketidakpastian harga komoditi, perang dagang, pandemik dan geo-bencana;
- ▶ Memantapkan ekosistem ekonomi yang serba lengkap menerusi pengupayaan ekonomi bercirikan digital serta memudahkan akses terhadap keperluan infrastruktur ke arah pengukuhan rantai nilai yang lebih tinggi dengan merangkumi perkembangan peluang-peluang perniagaan.



SINGAPURA

Kedudukan: 1
Skor: 84.8
KDNK: 4.6%



JEPUN

Kedudukan: 6
Skor: 82.3
KDNK: 1.2%



THAILAND

Kedudukan: 40
Skor: 68.1
KDNK: 3.3%

Sumber: mastic.mosti.gov.my, 2018

2. Peringkat Nasional

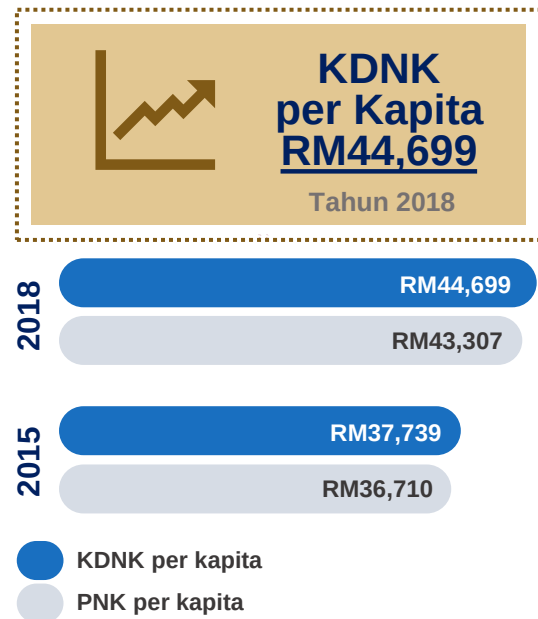
• Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) Per Kapita (2015-2018)

Prestasi ekonomi peringkat nasional menunjukkan peningkatan bagi tempoh tahun 2015 hingga 2018 iaitu menerusi KDNK per kapita negara dan Pendapatan Negara Kasar (PNK) per kapita. KDNK per kapita meningkat dengan ketara daripada RM37,739 kepada RM44,699 (**Rajah 2-2**) dan kadar pertumbuhan yang dicatatkan adalah sebanyak **4.32%** bagi empat tahun tersebut. Manakala PNK per kapita mengalami peningkatan daripada RM36,710 kepada RM43,307 bagi tempoh tahun 2015 hingga 2018.

Kedua indikator ini memberi gambaran negara mempunyai pertumbuhan ekonomi yang baik dan konsisten menerusi keseimbangan antara aktiviti ekonomi, perbelanjaan dan pendapatan negara. Antara faktor yang menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi ini adalah pelaburan dalam aktiviti ekonomi, kemajuan teknologi, jumlah penduduk sebagai bekalan tenaga buruh, sumber semulajadi negara serta kesediaan infrastruktur fizikal.

Adalah penting untuk pertumbuhan ekonomi negara ini dikekalkan supaya status negara berpendapatan tinggi dapat dicapai. Selain itu wujud kepentingan untuk menjadikan pertumbuhan ekonomi secara lebih mampan pada masa hadapan dimana kadar kemiskinan dan jurang pendapatan dapat dikurangkan, mewujudkan lebih banyak peluang pekerjaan serta mempercepatkan penyediaan kemudahan perumahan, perkhidmatan kesihatan dan kemudahan asas yang berkaitan. Justeru, pembangunan ekonomi akan datang perlu disesuaikan dengan perkembangan semasa negara yang meliputi :

- Fleksibiliti pasaran buruh bagi setiap sektor ekonomi
- Pemerkasaan penggunaan dan manfaat perkembangan ekonomi digital
- Impak peningkatan penggunaan bahan api dan tenaga elektrik
- Perubahan hab keluaran dunia



Rajah 2-2: Malaysia – KDNK Per Kapita dan PNK Per Kapita, 2015 & 2018 (RM dalam harga semasa)

Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia, Perangkaan Ekonomi Malaysia Siri Masa 2015 (Disember 2015),
Jabatan Perangkaan Malaysia, Buku Tahunan Perangkaan Malaysia 2018 (Disember 2019),



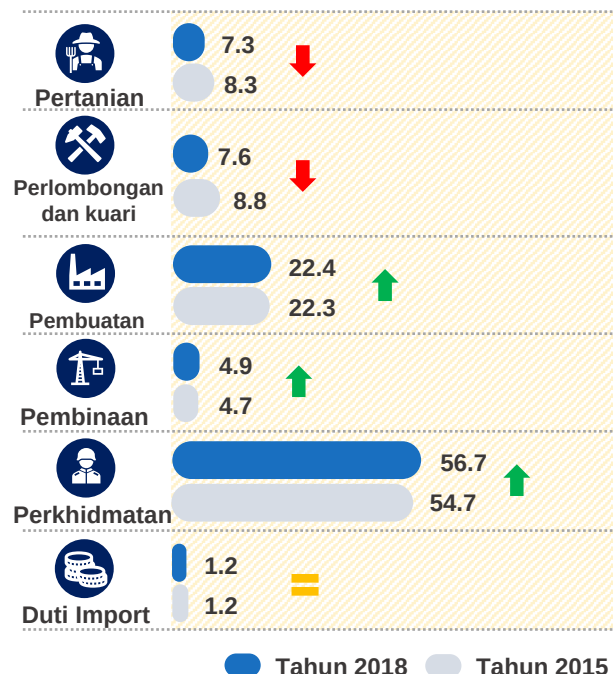
• Sumbangan Ekonomi Mengikut Sektor

Laporan Tinjauan Ekonomi 2018 memperlihatkan negara mencatat pertumbuhan ekonomi yang memberangsangkan sepanjang tempoh satu dekad lalu. Sumbangan sektor-sektor utama ekonomi seperti perkhidmatan dan pembuatan telah mendominasi sumbangannya terhadap KDNK negara dan dijangka kekal kukuh sebagai prospek pertumbuhan ekonomi negara.

Bagi tahun 2018 seperti yang dipaparkan di **Rajah 2-3**, sektor perkhidmatan kekal dominan dengan sumbangan terhadap pengeluaran kasar negara sebanyak 56.7%. Subsektor borong dan runcit, kewangan dan insurans serta informasi dan komunikasi menerima manfaat daripada perbelanjaan pengguna yang menggalakkan bagi sektor ini. Sektor pembuatan dijangka kekal stabil dengan purata sekitar 22.3% yang didorong oleh permintaan yang berterusan dalam E&E. Laporan Tinjauan Ekonomi 2018 turut menyasarkan perkembangan sektor pembinaan yang sederhana dengan purata sekitar 4.8% berikutan daripada projek pembangunan infrastruktur yang hampir selesai dan harta tanah yang tidak terjual. Manakala, sektor pertanian mengalami penurunan iaitu 8.3% (2015) kepada 7.3% (2018). Sektor perlombongan juga mengalami penurunan iaitu dari 8.8% (2015) kepada 7.6% (2018).

Secara ringkasnya, peningkatan yang ditunjukkan dalam sektor perkhidmatan dari 54.7% (2015) kepada 56.7% (2018) telah membantu melonjakkan pertumbuhan ekonomi negara secara keseluruhan. Manakala sektor pembuatan, yang lebih terdedah kepada keadaan pasaran global, mencatatkan peningkatan pada kadar yang lebih perlahan sebanyak 0.11% setahun.

Berdasarkan kepada prestasi ekonomi tersebut, wujud kecenderungan tinggi untuk negara memantapkan lagi sektor perkhidmatan dan pembuatan selaras dengan perkembangan teknologi digital semasa dan akan datang. Oleh itu, RFN4 akan mempergiatkan aktiviti ekonomi digital sebagai asas pertumbuhan ekonomi negara khususnya bagi sektor perkhidmatan. Manakala pertumbuhan sektor pembuatan akan menjadikan revolusi industri 4.0 sebagai fokus utama pada masa hadapan. Sektor pertanian turut diberi perhatian sejajar dengan kepentingannya sebagai jaminan bekalan makanan negara menerusi peningkatan tahap sara diri tanaman, ternakan dan perikanan.



Rajah 2-3: Peratus Sumbangan Sektor Ekonomi Utama Negara, 2015- 2018

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia, *State Economic Report*, 2017. *All States* (Julai 2018)

Jabatan Perangkaan Malaysia, *National Accounts*. 2015-2018 (Mei 2019)



Aktiviti pembuatan yang tertumpu di taman perindustrian di Kulim Hi Tech turut menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi di negeri Kedah

3. Peringkat Wilayah

• Keluaran Dalam Negeri Kasar (2015 – 2018)

Pertumbuhan ekonomi peringkat wilayah memperlihatkan terdapat jurang antara wilayah (*intra-regional*) dan negeri (*inter-regional*). Ini kerana aktiviti ekonomi bernilai tinggi lebih tertumpu di negeri-negeri Wilayah Tengah (Selangor dan Kuala Lumpur) dan membolehkan negeri ini menyumbang hampir 50% kepada KDNK negara bagi tahun 2018. Namun begitu, masih terdapat lagi faktor-faktor luaran yang menyumbang kepada berlakunya jurang ekonomi wilayah yang masih perlu ditangani.

Negeri Selangor dan W.P. Kuala Lumpur kekal sebagai penyumbang utama KDNK negara pada tahun 2018 dengan anggaran sumbangan masing-masing sebanyak RM322.8 juta dan RM220.1 juta, atau 47.4% daripada KDNK negara (rujuk **Rajah 2-4**). Ini diikuti oleh Johor di Wilayah Selatan dan Wilayah Utara yang terdiri daripada negeri Perak dan Pulau Pinang dengan gabungan sumbangannya sebanyak 25.8%.

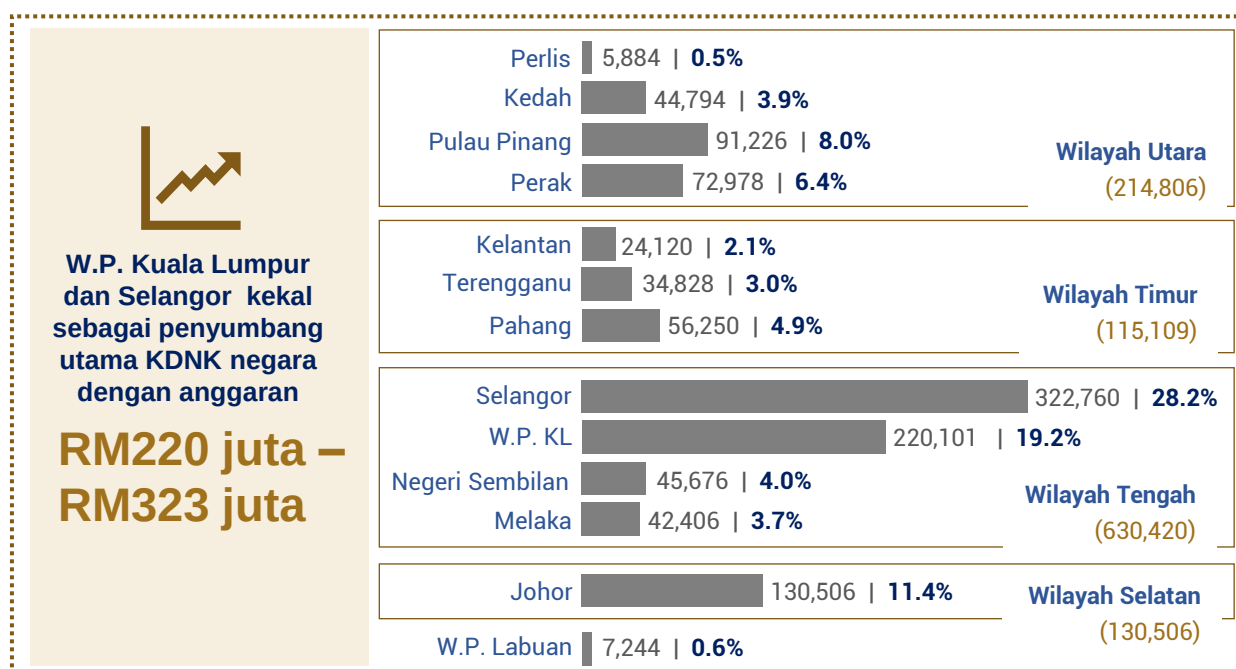
Selaras dengan saranan WKB 2030, RFN4 turut menyokong agenda yang digariskan iaitu memastikan pembangunan ekonomi yang lebih teragih (*distributive justice*) dan saksama. Potensi pertumbuhan negeri-negeri ini akan digembleng melalui beberapa inisiatif yang meliputi pemerksaan dan pengupayaan beberapa sektor utama, memastikan akses terhadap infrastruktur fizikal dan digital serta menjadikan bandar-bandar utama dan luar bandar sebagai medium penggerak ekonomi setempat. Langkah ini juga sejajar dengan prinsip-prinsip ekonomi teragih yang dinyatakan dalam WKB 2030.

FAKTA RINGKAS

Prinsip Ekonomi Teragih (WKB 2030)

- Pengurangan nilai pekali GINI bandar-luar bandar;
- Pengecilan jurang KDNK antara negeri;
- Pengurangan nilai jurang pendapatan isi rumah penengah antara negeri;
- Pengenalpastian dan pembangunan pemangkin ekonomi negeri dan wilayah;
- Peningkatan jumlah dan nilai ditambah PKS bagi setiap negeri; dan
- Pengurangan kekangan kebolehcapaian dari segi logistik dan pasaran.

Sumber: WKB 2030



Rajah 2-4: KDNK Negeri, Tahun 2018 (RM Juta @ harga malar 2015)
Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia, 2018

• Sumbangan Ekonomi Mengikut Sektor

Sumbangan ekonomi mengikut sektor bagi tahun 2018 di setiap negeri adalah berdasarkan **Rajah 2-5**. Sektor perkhidmatan merupakan penyumbang ekonomi utama di negeri-negeri di Malaysia bagi tahun 2018 terutamanya di W.P. Kuala Lumpur (87.8%) dan W.P. Labuan (75.6%).

Sektor pembuatan juga merupakan penyumbang utama terhadap ekonomi negeri terutamanya di Pulau Pinang (43.3%), Melaka (38.5%) dan Negeri Sembilan (37.7%).

Sektor pembuatan adalah lebih terbuka dan mudah dipengaruhi oleh turun naik dalam persekitaran ekonomi global.

Walau bagaimanapun, negeri-negeri seperti Pulau Pinang dan Melaka mempunyai asas-asas ekonomi yang agak kukuh dan menjadikan sektor pembuatan di negeri-negeri ini secara relatifnya berdaya tahan terhadap tekanan ekonomi global.



NEGERI	PERATUS SUMBANGAN SEKTOR EKONOMI (%)					
	SEKTOR EKONOMI PERTANIAN 	PERLOMBONGAN & KUARI 	PEMBUATAN 	PEMBINAAN 	PERKHIDMATAN 	DUTI IMPORT
Perlis	21.4	0.6	7.9	2.5	65.9	1.7
Kedah	12.2	0.3	28.6	2.3	56.0	0.6
Pulau Pinang	2.2	0.2	43.3	2.9	50.6	1.0
Perak	15.1	0.6	18.1	3.2	62.9	0.1
Kelantan	22.5	1.4	5.3	1.3	69.3	0.1
Terengganu	8.2	0.5	37.5	3.3	50.3	0.2
Pahang	22.1	1.2	21.7	4.3	50.6	0.2
Selangor	1.4	0.2	28.2	5.8	62.0	2.3
W.P. Kuala Lumpur	0.0	0.1	2.7	7.9	87.8	1.5
Negeri Sembilan	7.3	0.5	37.7	4.2	48.4	1.9
Melaka	10.8	0.1	38.5	3.5	46.6	0.4
Johor	12.4	0.5	29.4	7.1	49.3	1.3
W.P. Labuan	1.7	0.0	18.8	2.2	75.6	1.6
Sabah	16.3	28.2	7.7	3.4	44.0	0.4
Sarawak	12.5	22.3	26.8	3.3	38.4	0.4

Rajah 2-5: Peratus (%) Sumbangan Sektor Ekonomi Utama Negeri, 2018

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia, 2018



Bangunan Sultan Abdul Samad merupakan antara mercu tanda bagi sejarah kemerdekaan negara dengan lokasinya di pertemuan Sungai Kelang dan Sungai Gombak yang merupakan permulaan aktiviti perlombongan bijih timah di Kuala Lumpur dan seterusnya menjadi pemangkin kejayaan ekonomi Malaysia sehingga kini.

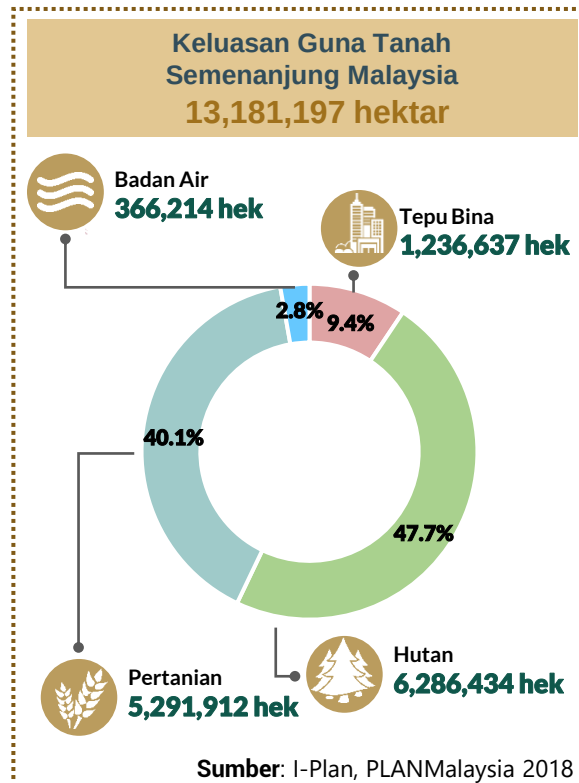
Pembangunan Guna Tanah

Salah satu objektif utama RFN4 adalah untuk memastikan penggunaan tanah secara optimum dan efisien. Selaras dengan objektif tersebut, bahagian ini akan memperincikan **senario semasa pembangunan tanah, trend penggunaan tanah, kesediaan dan kesesuaian tanah untuk pembangunan, kadar penggunaan tanah serta unjuran keperluan tanah berdasarkan pertumbuhan penduduk menjelang tahun 2040.**

Klasifikasi Guna Tanah Semasa

RFN4 mengklasifikasikan guna tanah kepada empat (4) kategori utama iaitu:

1. **Tepu Bina** - merangkumi pelbagai jenis guna tanah iaitu perumahan, komersial, industri, institusi dan kemudahan masyarakat, pengangkutan, infrastruktur dan utiliti, tanah lapang dan rekreasi serta tanah kosong.
2. **Hutan*** - tanah yang meliputi kawasan melebihi 0.5 hektar dengan mempunyai pokok-pokok berketinggian melebihi 5 meter dan litupan kanopi/silara melebihi 10% atau pokok-pokok yang mampu mencapai had-had di atas secara 'in-situ';
3. **Pertanian** - merangkumi tanaman, penternakan dan akuakultur;
4. **Badan Air** - kawasan di mana air menutupi permukaan bumi secara semula jadi atau buatan manusia yang terdiri dari sungai, kawasan pantai, tasik, tasik empangan dan kolam.



Nota : * Definisi dari Manual Sistem Maklumat Geografi (GIS) Rancangan Pemajuan, 2013. Manakala definisi hutan bagi JPSP adalah kawasan yang telah dirazabkan sebagai hutan (Enakmen 313) yang merujuk kepada status tanah.

TEPU BINA

Semenanjung Malaysia

Keluasan tepu bina merangkumi **1,236,637 hektar** atau **9.4%** daripada keseluruhan Semenanjung Malaysia. Wilayah Tengah (merangkumi negeri Selangor, W.P. Kuala Lumpur, W.P. Putrajaya, Negeri Sembilan dan Melaka) mencatatkan peratusan tepu bina tertinggi iaitu **30.7%** berbanding wilayah-wilayah lain. Manakala di peringkat negeri, penyumbang utama keluasan tepu bina ialah negeri **Selangor (224,467 hektar)**, **Johor (201,694 hektar)** dan **Perak (159,899 hektar)**.

W.P. Labuan

Tepu bina merupakan guna tanah paling dominan di W.P. Labuan dengan keluasan **4,512.2 hektar** (tidak termasuk keluasan bagi tanah kosong) atau **45.3%** daripada keseluruhan keluasan W.P. Labuan.

HUTAN

Semenanjung Malaysia

Hutan merupakan guna tanah paling dominan di Semenanjung Malaysia dengan keluasan sebanyak **6,286,434 hektar** atau **47.7%** daripada keluasan Semenanjung Malaysia yang meliputi kawasan berhutan atau litupan hijau. Wilayah Timur (merangkumi negeri Kelantan, Terengganu dan Pahang) mencatatkan peratusan keluasan hutan tertinggi iaitu **62.1%** berbanding wilayah-wilayah lain. Di peringkat negeri, guna tanah hutan adalah tertinggi di negeri **Pahang (2,200,676 hektar)**, **Perak (1,067,570 hektar)** dan **Kelantan (960,394 hektar)**.

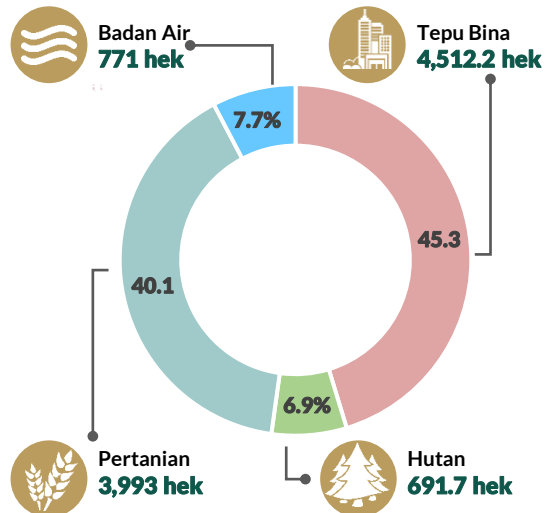
W.P. Labuan

Keluasan hutan yang direkodkan di W.P. Labuan meliputi **691.7 hektar** atau **6.9%** daripada keseluruhan keluasan W.P. Labuan.



Bandar Labuan merupakan nod tumpuan aktiviti perniagaan dan pusat pentadbiran bagi W.P. Labuan

Keluasan Guna Tanah W.P. Labuan 9,967.86 hektar (keluasan pembangunan)



Sumber: I-Plan, PLANMalaysia 2018

Nota : * 58,924.51 hektar (kawasan pembangunan termasuk perairan).

PERTANIAN

Semenanjung Malaysia

Keluasan pertanian merangkumi **5,291,912 hektar** atau **40.1%** daripada keluasan Semenanjung Malaysia. Wilayah Timur (merangkumi negeri Kelantan, Terengganu dan Pahang) mencatatkan peratusan keluasan pertanian tertinggi iaitu **38.0%** berbanding wilayah-wilayah lain. Manakala di peringkat negeri, penyumbang utama keluasan pertanian ialah negeri **Pahang (1,191,889 hektar)**, **Johor (1,154,685 hektar)** dan **Perak (781,220 hektar)**.

W.P. Labuan

Keluasan pertanian yang direkodkan di W.P. Labuan meliputi **3,993 hektar** atau **40.1%** daripada keseluruhan keluasan negeri. Keluasan ini merangkumi keluasan tanah kosong di W.P. Labuan.

BADAN AIR

Semenanjung Malaysia

Keluasan badan air merangkumi **366,215 hektar** atau **2.8%** daripada keseluruhan Semenanjung Malaysia. Wilayah Timur (merangkumi negeri Kelantan, Terengganu dan Pahang) mencatatkan peratusan badan air tertinggi iaitu **43.5%** berbanding wilayah-wilayah lain. Manakala di peringkat negeri, penyumbang utama keluasan badan air ialah negeri **Perak (82,720 hektar)**, **Terengganu (81,691 hektar)** dan **Johor (51,102 hektar)**.

W.P. Labuan

Keluasan badan air bagi W.P. Labuan ialah **771 hektar** atau **7.7%** daripada keseluruhan keluasan W.P. Labuan.

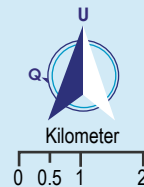


Nota: LGK - Lapangan Terbang Antarabangsa Langkawi
AOR - Lapangan Terbang Sultan Abdul Halim
PEN - Lapangan Terbang Antarabangsa Pulau Pinang
IPH - Lapangan Terbang Sultan Azlan Shah
SZB - Lapangan Terbang Sultan Abdul Aziz Shah
KUL - Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur
MKZ - Lapangan Terbang Antarabangsa Melaka
JHB - Lapangan Terbang Antarabangsa Senai
KUA - Lapangan Terbang Sultan Ahmad Shah
KTE - Lapangan Terbang Kerteh
TGG - Lapangan Terbang Sultan Mahmud
KBR - Lapangan Terbang Sultan Ismail Petra

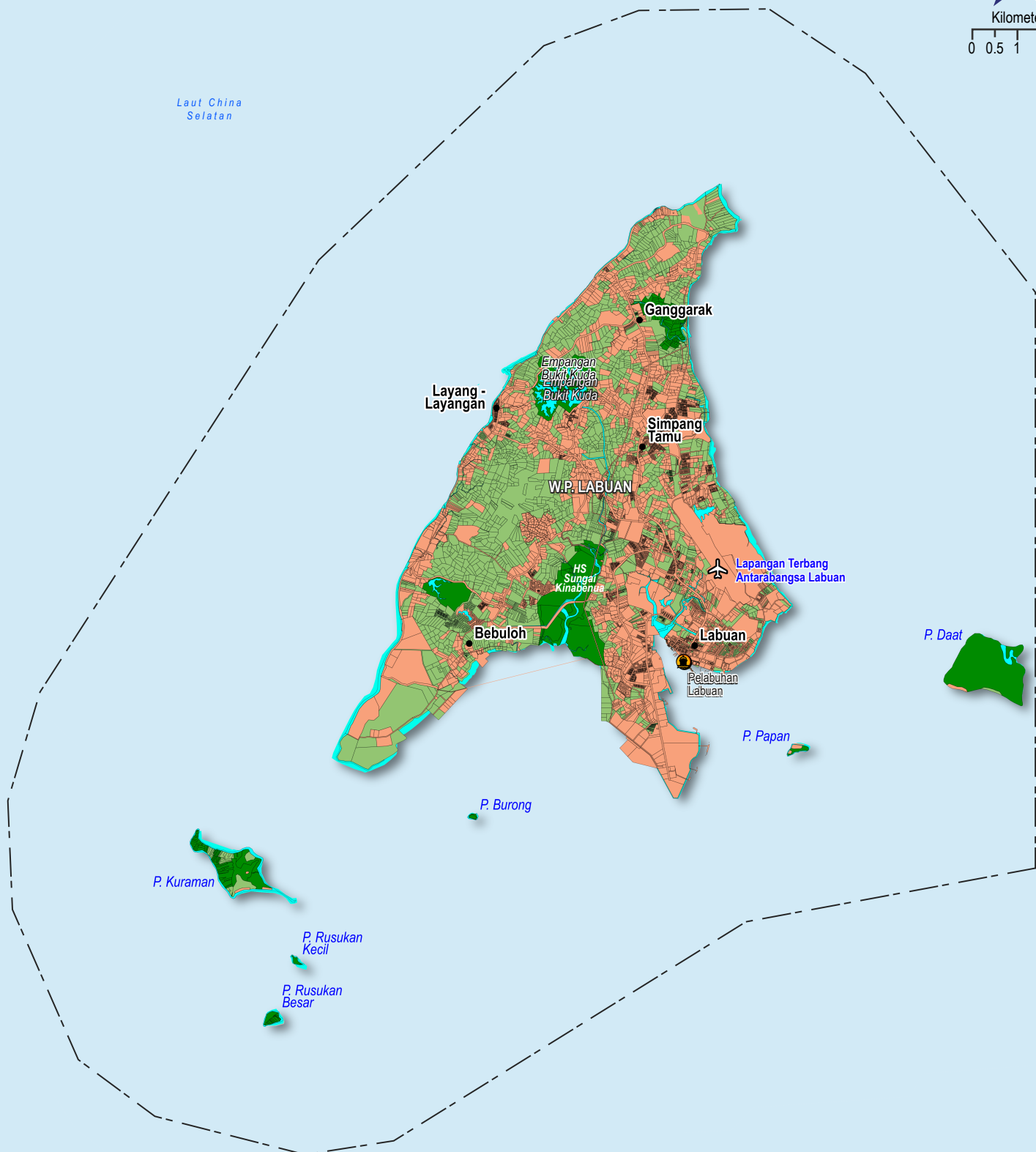
PELAN 2-1: GUNA TANAH SEMASA SEMENANJUNG MALAYSIA 2018

Jenis Guna Tanah	Luas (Hektar)	(%)	Lain-Lain
Tepu Bina	1,236,637	9.4	Lapangan Terbang
Pertanian	5,291,912	40.1	Pelabuhan
Hutan	6,286,434	47.7	Ibu Negeri
Badan Air	366,214	2.8	Sempadan Negeri

Sumber:
• I-Plan, PLANMalaysia, 2018



Laut China Selatan



SABAH

PELAN 2-2: GUNA TANAH SEMASA W.P LABUAN 2018

Jenis Guna Tanah	Luas (Hektar)	(%)
Tepu Bina	4,512.22	45.3
Pertanian	3,992.96	40.1
Hutan	691.67	6.9
Badan Air	770.98	7.7

Lain-Lain

- Lapangan Terbang
- Pelabuhan
- Bandar Utama
- Sempadan Wilayah Persekutuan Labuan

Sumber:
• Labuan Development
Blueprint, 2030

Trend Guna Tanah Semenanjung Malaysia

	¹ RFN1 (2001)	² RFN2 (2008)	³ RFN3 (2014)	⁴ RFN4 (2018)
 Tepu Bina (Peratus perubahan)	3.3% 437,092 hek	5.8% 759,900 hek (+73.9%)	8.9% 1,174,300 hek (+54.5%)	9.4% 1,236,637 hek (+5.3%)
 Hutan (Peratus perubahan)	44.4% 5,844,887 hek	44.8% 5,902,000 hek (+1.0%)	49.1% 6,476,900 hek (+9.7%)	47.7% 6,286,434 hek (-2.9%)
 Pertanian (Peratus perubahan)	50.6% 6,668,726 hek	47.5% 6,268,300 hek (-6.0%)	39.4% 5,187,400 hek (-17.2%)	40.1% 5,291,912 hek (+2.0%)
 Badan Air (Peratus perubahan)	1.7% 230,935 hek	1.9% 251,500 hek (+8.9%)	2.5% 326,700 hek (+29.9%)	2.8% 366,214 hek (+12.1%)
Jumlah Keluasan Semenanjung Malaysia	100% 13,181,640 hek	100% 13,181,700 hek	100% 13,165,300 hek	100% 13,181,197 hek

Nota: Terdapat perbezaan sumber data guna tanah bagi RFN1, RFN2, RFN3 dan RFN4.

Sumber: ¹ RFN1, 2001

² RFN2, 2008

³ RFN3, 2014

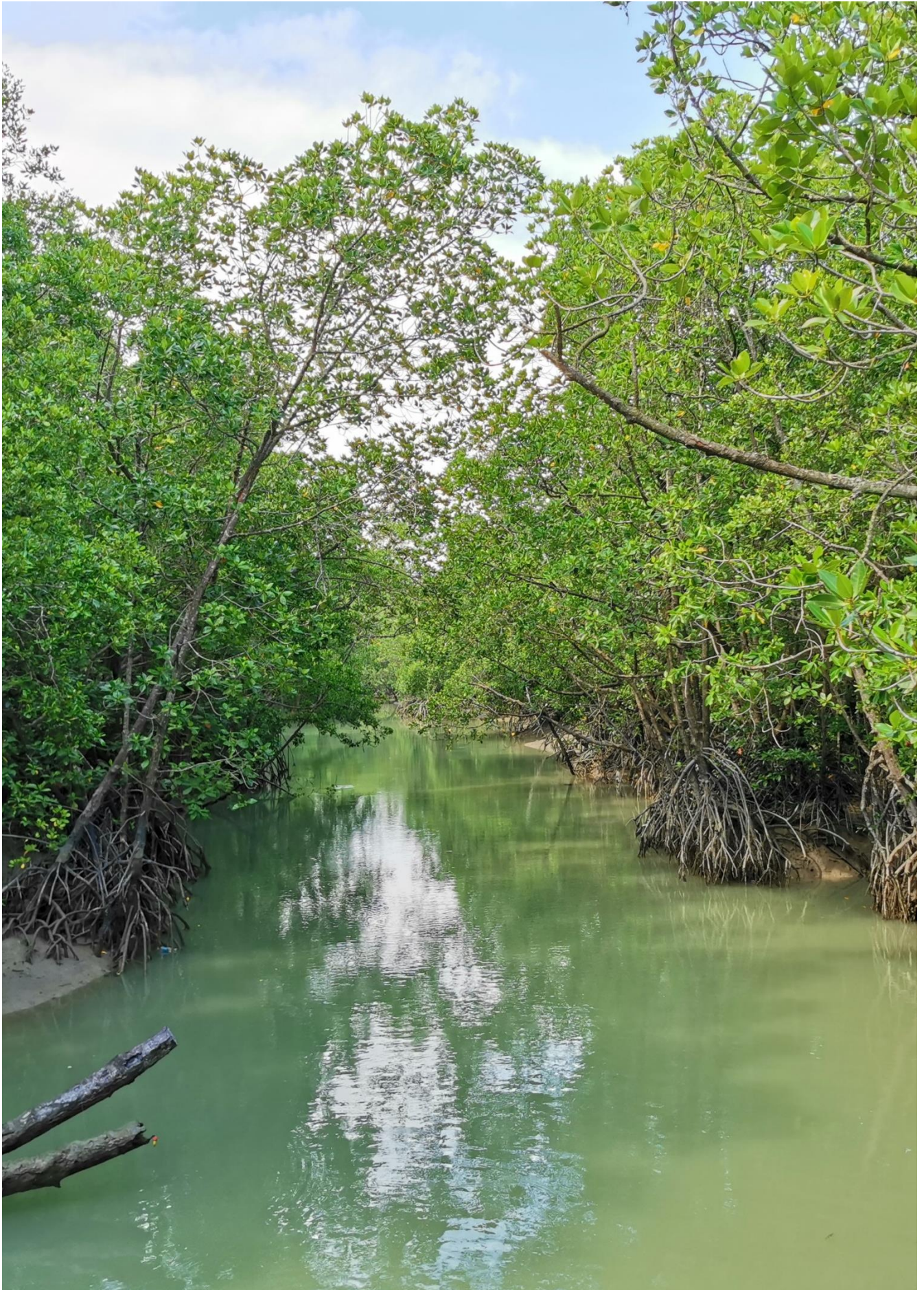
⁴ I-Plan, PLANMalaysia, 2018

Trend guna tanah di Semenanjung Malaysia menunjukkan peningkatan keluasan tepu bina sebanyak +5.3% dari tahun 2014 kepada 2018. Peningkatan tepu bina ini disebabkan pembukaan kawasan baru bagi keperluan pembangunan perbandaran seperti perumahan, komersial, institusi dan kemudahan masyarakat untuk menampung pertumbuhan penduduk. Dari segi agihan, faktor muka bumi dan kesediaan rangkaian hubungan pengangkutan menyebabkan rebakan tepu bina adalah lebih tertumpu di bandar-bandar utama di Pantai Barat berbanding Pantai Timur Semenanjung Malaysia.

Peningkatan keluasan tepu bina turut menyumbang kepada penurunan keluasan hutan sebanyak -2.9% (2018) berbanding tahun 2014. Penerokaan kawasan hutan untuk tujuan pembangunan perbandaran merupakan faktor utama yang menyumbang kepada pengurangan kawasan hutan di Semenanjung Malaysia.

Kawasan pertanian mengalami peningkatan dengan kadar +2.0% (2018) berbanding tahun 2014. Walau bagaimanapun, pengurangan keluasan pertanian yang ketara dicatatkan pada tahun 2014 iaitu -17.2% berbanding tahun 2008. Tekanan pembangunan yang tinggi khususnya di kawasan bandar menjadi cabaran utama dalam mengekalkan kawasan pertanian. Badan air turut mencatatkan peningkatan sebanyak 12.1% (2018) berbanding tahun 2014.

Perancangan guna tanah yang optimum memerlukan pengagihan guna tanah yang selaras dengan keperluan pembangunan. Rebakan tepu bina perlu diurus dan dikawal dengan terancang bagi memastikan penggunaan tanah dapat digunakan secara optimum tanpa memberi kesan kepada keluasan hutan dan pertanian.



Pulau Kukup yang terletak di negeri Johor merupakan hutan paya bakau terbesar di Malaysia.

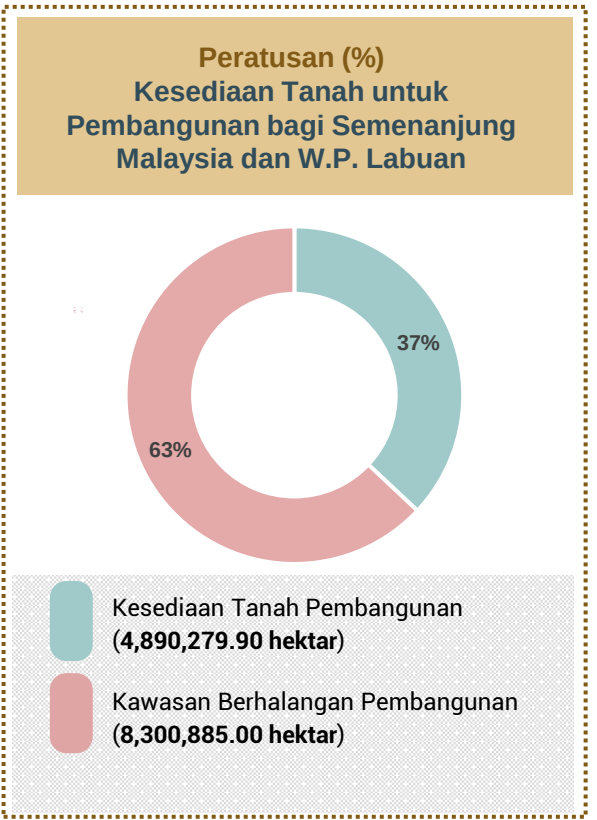
Kesediaan Tanah untuk Pembangunan

Kesediaan tanah untuk pembangunan merujuk kepada kawasan yang tersedia dibangunkan untuk merancang pembangunan bagi menampung keperluan penduduk di masa hadapan. Kesediaan tanah diperlukan bagi memastikan penggunaan tanah dapat dibangunkan secara terancang untuk memastikan pembaziran tanah tidak berlaku.

Rajah 2-6 menunjukkan keluasan kesediaan tanah untuk pembangunan mengikut negeri di Semenanjung Malaysia dan W.P. Labuan. Keluasan kesediaan tanah untuk pembangunan bagi Semenanjung Malaysia dan W.P. Labuan meliputi **4,890,279.90 hektar (37%)**, manakala Kawasan Berhalangan pembangunan meliputi **8,300,885.00 hektar (63%)**. Pahang, Johor dan Perak merupakan tiga negeri yang mempunyai keluasan kesediaan tanah pembangunan tertinggi di Semenanjung Malaysia.

Kawasan yang berhalangan untuk pembangunan terdiri daripada :

- 1. Kawasan Pertanian Utama (KPU) tahap 1 yang merupakan kawasan yang perlu dilindungi dan dipelihara daripada sebarang pembangunan fizikal merangkumi tanaman kelapa sawit, getah dan jelapang padi.
- 2. Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS) tahap 1 yang perlu dikawal daripada pembangunan fizikal secara menyeluruh dan hanya dibenarkan pembangunan secara minimum seperti ekopelancongan terutamanya di kawasan kepulauan dan persisiran pantai.
- 3. Kawasan tepu bina sedia ada.
- 4. Kawasan pembangunan komited yang telah mendapat kelulusan kebenaran merancang untuk dibangunkan dan kawasan yang dalam peringkat pembersihan tapak (*site clearance*).



Rajah 2-6: Keluasan Kesediaan Tanah untuk Pembangunan Mengikut Negeri (hektar)
Sumber: RFN4, 2020



PELAN 2-3: KESEDIAAN TANAH UNTUK PEMBANGUNAN SEMENANJUNG MALAYSIA DAN W.P. LABUAN

Kesesuaian Tanah untuk Pembangunan

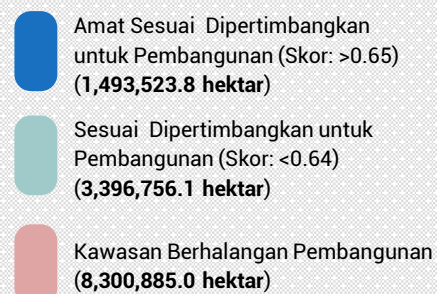
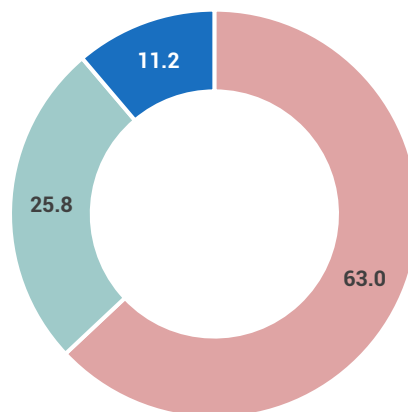
Kesesuaian tanah untuk pembangunan ditentukan berdasarkan kepada kesediaan tanah untuk pembangunan seluas **4,890,279.9 hektar**. Terdapat enam (6) kriteria utama yang diambil kira dalam menentukan tahap kesesuaian kawasan untuk pembangunan masa hadapan iaitu:

- 1) Penetapan hierarki bandar yang digariskan dalam DPN2;
- 2) Kemudahsampaian kepada nod pengangkutan seperti hubungan jalan raya dan kemudahan pengangkutan awam;
- 3) Kemudahsampaian kepada kemudahan awam / masyarakat seperti sekolah, institusi pendidikan, rumah ibadat, kemudahan kesihatan dan kemudahan keselamatan;
- 4) Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS);
- 5) Kesyediaan kemudahan infrastruktur dan utiliti seperti bekalan elektrik dan jalur lebar; dan
- 6) Geo-fizikal yang merangkumi ketinggian muka bumi dari aras air laut dan darjah kecerunan tanah di sesebuah kawasan.

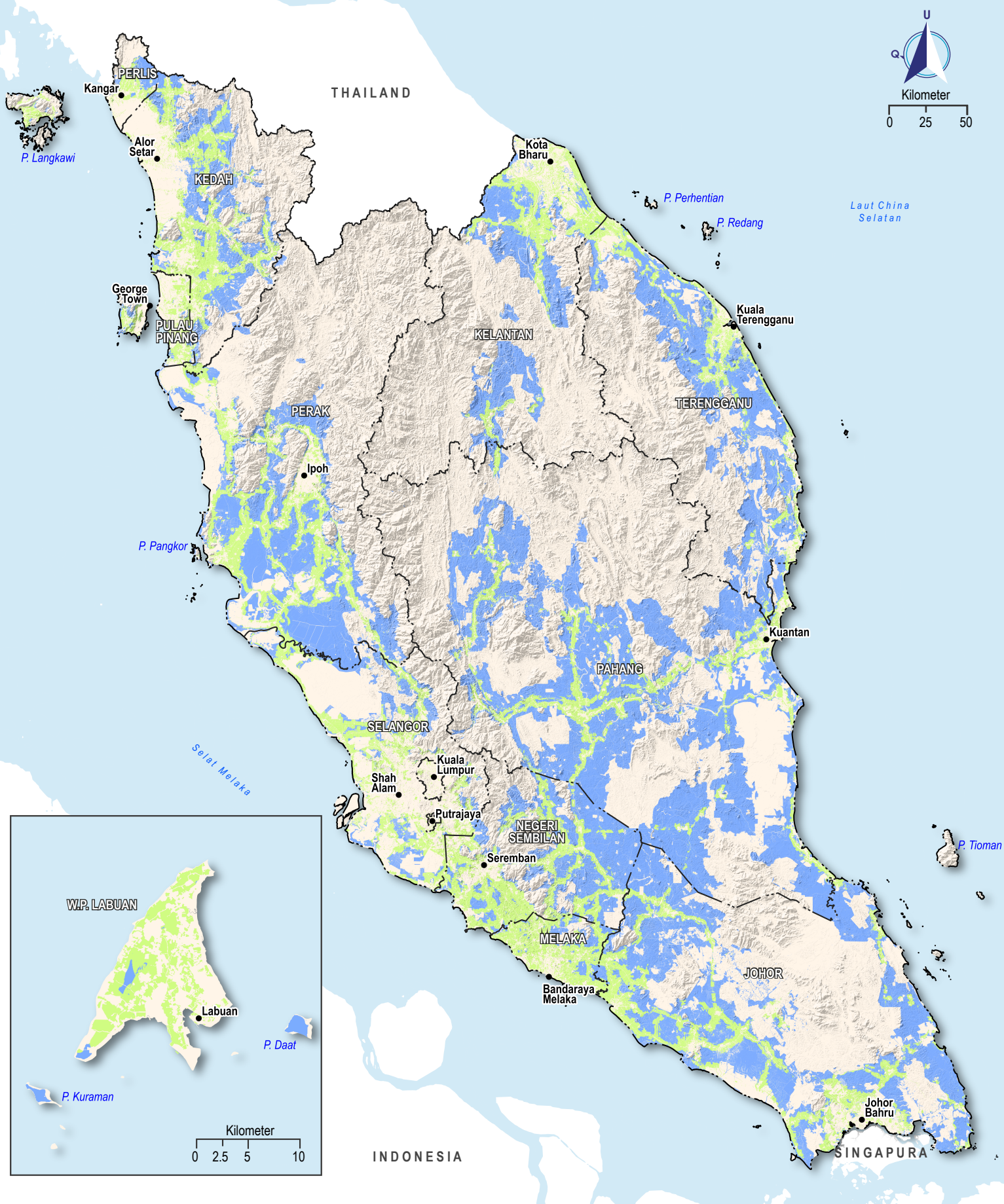
Kesesuaian tanah untuk pembangunan dibahagikan kepada dua (2) kategori iaitu:

- 1) Amat sesuai dipertimbangkan untuk pembangunan;
 - Meliputi **1,493,523.8 hektar** atau 11.2% daripada keseluruhan Semenanjung Malaysia dan W.P. Labuan;
 - Terletak berdekatan kawasan perbandaran sedia ada serta mempunyai akses kepada hubungan pengangkutan dan kemudahan infrastruktur sedia ada;
 - Terletak berdekatan dengan kemudahan awam sedia ada;
 - Mempunyai keadaan muka bumi yang landai.
- 2) Sesuai dipertimbangkan untuk pembangunan;
 - Meliputi **3,396,756.1 hektar** atau 25.8% daripada keseluruhan Semenanjung Malaysia dan Labuan;
 - Terletak jauh daripada kemudahan pengangkutan, kemudahan awam dan infrastruktur sedia ada;
 - Pembangunan di kawasan ini perlu memberi pertimbangan terhadap topologi tanah di tapak dan impak ke atas persekitaran fizikal dan sosiobudaya.

Peratus
Kesesuaian Tanah untuk
Pembangunan (%) bagi
Semenanjung Malaysia dan
W.P. Labuan



Sumber: RFN4, 2020



PELAN 2-4: KESESUAIAN TANAH UNTUK PEMBANGUNAN SEMENANJUNG MALAYSIA DAN W.P. LABUAN

Kategori Kesesuaian Tanah

- Amat Sesuai
- Sesuai
- Kawasan Berhalangan Pembangunan

Lain-Lain

- Ibu Negeri
- Sempadan Negeri

Sumber:
• Rancangan Fizikal Negara
Ke-4, 2020

Kadar Penggunaan Tanah Semasa

Kadar penggunaan tanah per kapita merujuk kepada penggunaan tanah untuk pembangunan perbandaran berbanding jumlah penduduk. Kadar penggunaan tanah per kapita bagi Semenanjung Malaysia ialah **483m²**.

Negeri-negeri yang mempunyai kadar penggunaan tanah melebihi kadar Semenanjung Malaysia ialah negeri Pahang (899m²), Terengganu (726m²), Negeri Sembilan (717m²), Perak (639m²), Perlis (634m²), Johor (538m²), Kedah (517m²) dan Melaka (510m²). W.P. Kuala Lumpur mencatatkan kadar penggunaan tanah per kapita paling rendah iaitu **132m²**.

FAKTA RINGKAS

Formula pengiraan **Kadar Penggunaan Tanah / Land Consumption Rate (LCR)**

$$LCR = \frac{LN (Urb_{t+n} / Urb_t)}{(y)}$$

Di mana:

Urb_{t+n} = Ruang bandar dalam km² untuk tahun permulaan

Urb_t = Ruang bandar dalam km² untuk tahun semasa

Y = Jumlah tahun di antara dua tempoh pengiraan

Sumber: UN-Habitat

Jadual 2-2: Kadar penggunaan tanah per kapita mengikut negeri, 2018

NEGERI / WILAYAH	TEPU BINA, 2018 (hektar)	JUMLAH PENDUDUK, 2018 (orang)	KADAR PENGGUNAAN TANAH PER KAPITA, 2018 (m ² per orang)
Perlis	16,063.70	253,500	634
Kedah	111,732.65	2,163,000	517
Pulau Pinang	46,096.30	1,762,800	261
Perak	159,899.49	2,503,500	639
WILAYAH UTARA	333,792.14	6,682,800	499
Kelantan	82,404.15	1,860,500	443
Terengganu	89,147.20	1,228,300	726
Pahang	149,594.38	1,664,700	899
WILAYAH TIMUR	321,145.73	4,753,500	676
Selangor	224,467.30	6,475,000	347
W.P. Kuala Lumpur	23,566.61	1,790,000	132
W.P. Putrajaya	4,343.29	97,200	447
Negeri Sembilan	80,551.51	1,122,900	717
Melaka	47,076.00	922,400	510
WILAYAH TENGAH	380,004.71	10,407,500	365
Johor	201,694.26	3,749,400	538
WILAYAH SELATAN	201,694.26	3,749,400	538
SEMANAJUNG MALAYSIA	1,236,636.83	25,593,200	483
W.P. Labuan	4,512.2	99,000	456

Sumber: RFN4, 2020

Kadar penggunaan tanah per kapita dapat memberi gambaran terhadap corak dan intensiti pembangunan semasa di sesebuah negeri.

Negeri-negeri yang mempunyai kadar penggunaan tanah per kapita yang tinggi seperti negeri Pahang, Terengganu, Negeri Sembilan, Perak dan Perlis mempunyai kepadatan penduduk tepu bina yang rendah dan berfokus terhadap corak pembangunan secara *horizontal*.

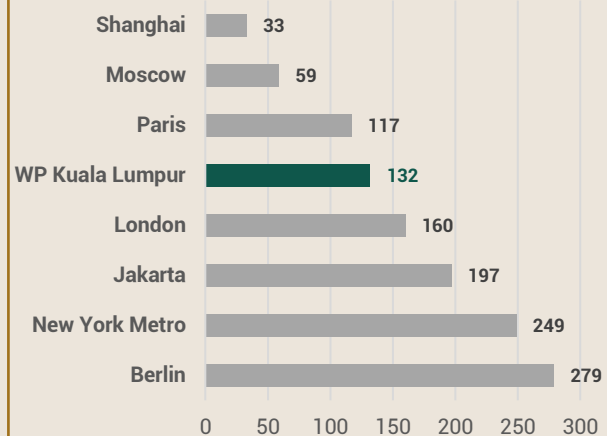
Negeri-negeri yang mempunyai kadar penggunaan tanah per kapita yang rendah seperti W.P. Kuala Lumpur, Pulau Pinang dan Selangor mempunyai kepadatan penduduk tepu bina yang tinggi dan berfokus terhadap corak pembangunan secara *vertical*. Negeri-negeri lain yang meliputi Kelantan, W.P. Putrajaya, W.P. Labuan, Melaka, Johor dan Kedah mempunyai kepadatan penduduk yang sederhana serta seimbang dari segi kadar pembukaan tanah.

Kadar penggunaan tanah per kapita dapat dijadikan rujukan kepada pihak berkepentingan terutamanya PLANMalaysia@Negeri dalam memahami gambaran corak pembangunan semasa di sesebuah negeri. Ia perlu diperincikan dalam kajian RSN bagi mengetahui dengan lebih terperinci faktor pembukaan tanah di sesebuah kawasan. Kadar ini juga boleh dijadikan indikator pembangunan kepada pihak berkepentingan dalam memantau dan mengawal pembukaan tanah dengan lebih efisien dan strategik.

Pembukaan tanah untuk pembangunan fizikal perlu seimbang dengan pertumbuhan penduduk di sesebuah kawasan. Pembukaan tanah yang berlebihan boleh menyebabkan berlakunya rebakan bandar sehingga memberi kesan terhadap keperluan pengekalan kawasan hutan dan pertanian.

FAKTA RINGKAS

Perbandingan kadar penggunaan tanah per kapita (m^2 per kapita) bagi W.P. Kuala Lumpur dengan bandar-bandar utama di dunia



Sumber: Alain Bertaud: *Metropolis: A Measure of the Spatial Organization of 7 Large Cities*, 2001

Salah satu strategi dalam mengawal rebakan bandar adalah menggalakkan konsep pembangunan secara padat (*compact development*). Pembangunan padat dapat memastikan penggunaan infrastruktur dan utiliti yang lebih efisien dan pengurusan sumber dengan lebih cekap. Walau bagaimanapun, pelaksanaan pembangunan secara padat di sesuatu kawasan perlu disusuli dengan strategi perancangan yang sesuai bagi memastikan impak dari pertambahan kepadatan penduduk di kawasan tersebut ditangani.

Kawasan dengan kadar penggunaan tanah rendah seperti W.P. Kuala Lumpur perlu mengutamakan perkhidmatan pengangkutan awam sebagai mod utama mobiliti penduduk berbanding kenderaan persendirian. Kebergantungan yang tinggi terhadap penggunaan kenderaan persendirian untuk mobiliti penduduk akan menyebabkan berlakunya kesesakan lalu lintas dan pencemaran alam sekitar. Ini akan menjejaskan tahap kualiti hidup penduduk setempat.

Nisbah Kadar Penggunaan Tanah kepada Kadar Pertumbuhan Penduduk / Ratio of Land Consumption Rate to Population Growth Rate (LCRPGR)

Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs) telah menggariskan indikator SDG 11.3.1 iaitu mengukur **nisbah kadar penggunaan tanah kepada kadar pertumbuhan penduduk (Land Consumption Rate to Population Growth Rate)** bagi memantau dan mengukur kemampuan pembangunan bandar. Indikator ini membandingkan kadar rebakan bandar dengan kadar pertumbuhan penduduk dalam skala spatial dan tempoh masa yang sama. Nisbah ini diukur berdasarkan nilai berikut:

>1.0

Kadar penggunaan tanah lebih tinggi berbanding kadar pertumbuhan penduduk

1.0

Kadar penggunaan tanah yang selari dengan kadar pertumbuhan penduduk.

<1.0

Kadar pertumbuhan penduduk lebih tinggi berbanding kadar penggunaan tanah.

Nisbah kadar penggunaan tanah kepada kadar pertumbuhan penduduk Semenanjung Malaysia dalam tempoh 2015-2018 ialah nisbah **1.6**. Ini menunjukkan Semenanjung Malaysia mengalami pertumbuhan tepu bina yang lebih tinggi berbanding pertumbuhan penduduk dalam tempoh 2015-2018.

Nisbah ini jauh lebih rendah berbanding nisbah yang dicatatkan dalam tempoh 2001-2008 (**16.2**) dan 2008-2015 (**3.7**). Perincian kadar penggunaan tanah kepada kadar pertumbuhan penduduk mengikut negeri boleh dirujuk dalam **Jadual 2-3**. Nisbah yang tinggi dicatatkan dalam tempoh 2001 hingga 2015 adalah disebabkan fokus yang tinggi diberikan dalam pembangunan fizikal bagi memacu pertumbuhan ekonomi negara.

FAKTA RINGKAS

Kaedah pengiraan nisbah Kadar Penggunaan Tanah kepada Kadar Pertumbuhan Penduduk / **Land Consumption Rate to Population Growth Rate (LCRPGR)**.

$$\text{LCRPGR} = \frac{(\text{Kadar Penggunaan Tanah Tahunan})}{(\text{Kadar Pertumbuhan Penduduk Tahunan})}$$

Kadar Penggunaan Tanah / Land Consumption Rate (LCR)

$$\text{LCR} = \frac{\text{LN} (\text{Urb}_{t+n} / \text{Urb}_t)}{(y)}$$

Di mana:

Urb_{t+n} = Ruang bandar dalam km² untuk tahun permulaan

Urb_t = Ruang bandar dalam km² untuk tahun semasa

Y = Jumlah tahun di antara dua tempoh pengiraan

Kadar Pertumbuhan Penduduk / Population Growth Rate (PGR)

$$\text{PGR} = \frac{\text{LN} (\text{Pop}_{t+n} / \text{Pop}_t)}{(y)}$$

Di mana:

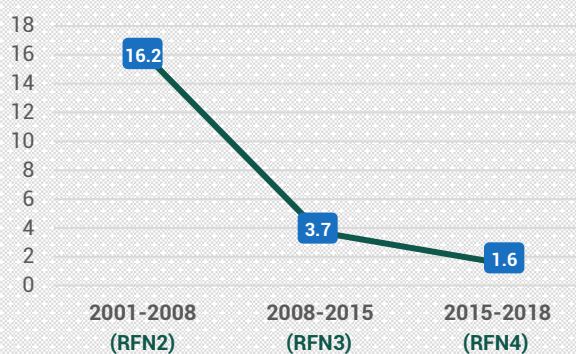
Pop_{t+n} = Jumlah penduduk dalam bandar untuk tahun permulaan

Pop_t = Jumlah penduduk dalam bandar untuk tahun semasa

Y = Jumlah tahun di antara dua tempoh pengiraan

Sumber: UN-Habitat

Nisbah Kadar Penggunaan Tanah kepada Kadar Pertumbuhan Penduduk di Semenanjung Malaysia



Sumber: RFN4, 2020

Jadual 2-3: Nisbah kadar penggunaan tanah kepada kadar pertumbuhan penduduk (LCRPGR) mengikut negeri, 2015-2018

NEGERI / WILAYAH	TEPU BINA, 2015 (hektar)	JUMLAH PENDUDUK, 2015 (orang)	TEPU BINA, 2018 (hektar)	JUMLAH PENDUDUK, 2018 (orang)	LCRPGR, 2015-2018
Perlis	11,645.37	248,500	16,063.70	253,500	16.2
Kedah	108,617.87	2,096,500	111,732.65	2,163,000	0.9
Pulau Pinang	41,996.52	1,698,100	46,096.30	1,762,800	2.5
Perak	154,546.96	2,466,900	159,899.49	2,503,500	2.3
WILAYAH UTARA	316,806.72	6,510,000	333,792.14	6,682,800	2.0
Kelantan	78,974.90	1,760,600	82,404.15	1,860,500	0.8
Terengganu	84,107.86	1,161,000	89,147.20	1,228,300	1.0
Pahang	140,490.61	1,607,900	149,594.38	1,664,700	1.8
WILAYAH TIMUR	303,573.37	4,529,500	321,145.73	4,753,500	1.2
Selangor	206,080.11	6,178,000	224,467.30	6,475,000	1.8
W.P Kuala Lumpur	23,265.75	1,780,400	23,566.61	1,790,000	2.4
W.P Putrajaya	4,343.01	83,000	4,343.29	97,200	0.0
Negeri Sembilan	79,834.50	1,088,800	80,551.51	1,122,900	0.3
Melaka	45,400.38	889,000	47,076.00	922,400	1.0
WILAYAH TENGAH	358,923.75	10,019,200	380,004.71	10,407,500	1.5
Johor	187,609.21	3,610,300	201,694.26	3,749,400	1.9
WILAYAH SELATAN	187,609.21	3,610,300	201,694.26	3,749,400	1.9
SEMENANJUNG MALAYSIA	1,166,913.03	24,669,000	1,236,636.83	25,593,200	1.6
W.P Labuan	4,494	91,300	4,512.2	99,000	0.1

Nota: W.P. Putrajaya mencatatkan nisbah 0.0 kerana menunjukkan pertumbuhan tepu bina yang tidak ketara dalam tempoh tahun 2015-2018. Nilai sebenar nisbah yang dicatatkan ialah 0.0004.

Sumber: RFN4, 2020

Berdasarkan jadual di atas, terdapat tujuh (7) negeri mencatatkan **nisbah >1.0** iaitu Perlis (16.2), Pulau Pinang (2.5), W.P. Kuala Lumpur (2.4), Perak (2.3), Johor (1.9) Selangor (1.8) dan Pahang (1.8). Nisbah ini memberi gambaran bahawa kadar penggunaan tanah di ketujuh-tujuh negeri ini melebihi kadar pertumbuhan penduduk dalam tempoh 2015-2018.

Faktor penggunaan tanah secara berlebihan perlu dikaji dan diteliti di peringkat perancangan negeri bagi mengelakkan berlakunya pembaziran tanah secara tidak terkawal. Terdapat situasi di mana kadar penggunaan tanah melebihi kadar pertumbuhan penduduk masih dibolehkan atas beberapa faktor.

Negeri-negeri yang sedang membangun memerlukan suntikan pembangunan berskala mega untuk bertindak sebagai pemangkin dalam memacu pertumbuhan ekonomi setempat. Situasi ini memerlukan pembukaan tanah yang luas sehingga menyebabkan kadar penggunaan tanah melebihi kadar pertumbuhan penduduk.

Bagi negeri-negeri maju seperti W.P Kuala Lumpur, Pulau Pinang dan Johor, perancangan negeri untuk mengkaji semula densiti di kawasan tepu bina diperlukan. Cadangan penyediaan Kajian Tahap Ketepuan dan Penentuan Intensiti Pembangunan bagi Pembangunan Bandar boleh dijadikan panduan dalam menentukan densiti pembangunan di sesuatu kawasan.

Unjuran Keperluan Tanah untuk Pembangunan

Unjuran keperluan tanah untuk pembangunan adalah penting untuk memandu perancangan guna tanah yang selaras dengan pertumbuhan penduduk.

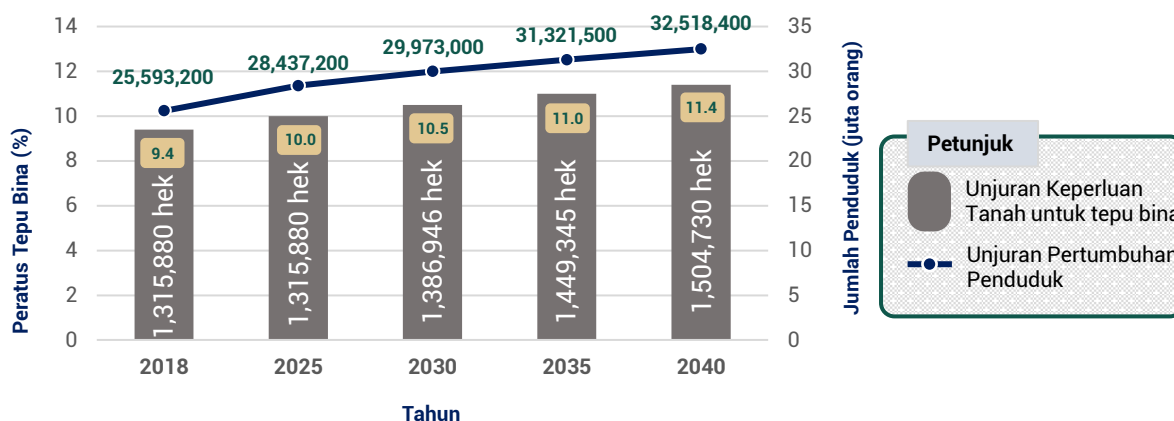
Perancangan guna tanah di peringkat negara, negeri dan tempatan perlu mensasarkan nisbah LCRPGR adalah 1.0 dan <1.0 dalam setiap tempoh rancangan pemajuan.

Berdasarkan unjuran penduduk RFN4 bagi Semenanjung Malaysia iaitu seramai 32.5 juta orang, anggaran keperluan keluasan tepu bina sehingga tahun 2040 adalah **1,504,730 hektar** iaitu bersamaan **11.4%** daripada keseluruhan keluasan Semenanjung Malaysia.

Berdasarkan unjuran penduduk RFN4 bagi W.P. Labuan iaitu seramai 124,800 orang, anggaran keperluan keluasan tepu bina sehingga tahun 2040 adalah **5,467 hektar** iaitu bersamaan **54.8%** daripada keseluruhan keluasan W.P. Labuan.

Unjuran keperluan tepu bina ini dibuat berdasarkan senario pembangunan secara ideal (nisbah 1.0) iaitu kadar penggunaan tanah bagi Semenanjung Malaysia dan W.P. Labuan mengalami pertumbuhan yang selari dengan kadar pertumbuhan penduduk sehingga 2040. Walau bagaimanapun, nisbah >1.0 dibenarkan bagi sesetengah kawasan yang memerlukan pembangunan berskala mega yang mempunyai kepentingan dalam memacu pertumbuhan ekonomi negara.

Unjuran Keperluan Tanah untuk tepu bina Semenanjung Malaysia berdasarkan kadar 1.0 nisbah kadar penggunaan tanah kepada kadar pertumbuhan penduduk, Semenanjung Malaysia



Unjuran Keperluan Tanah untuk tepu bina W.P. Labuan berdasarkan kadar 1.0 nisbah kadar penggunaan tanah kepada kadar pertumbuhan penduduk, W.P. Labuan



Sumber: RFN4, 2020

Agenda Pembangunan Global dan Nasional

Transformasi perancangan RFN4 memperlihatkan pengukuhan strategi dan pendekatan perancangan pembangunan melalui terjemahan agenda-agenda pembangunan di peringkat global dan nasional khususnya dalam mencapai hasrat negara **makmur, berdaya tahan dan sejahtera**. Berikut adalah senarai agenda dan dasar utama yang diambil kira dalam pembentukan RFN4.



Agenda Pembangunan Peringkat Global

- ▶ Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs)
- ▶ Agenda Perbandaran Baharu (NUA)
- ▶ Revolusi Perindustrian 4.0 (IR 4.0)
- ▶ *The Rio Summit | Kyoto Protocol*
- ▶ Perjanjian Paris
- ▶ *Association of Southeast Asian Nations (ASEAN)*
- ▶ *Indonesia-Malaysia-Thailand Growth Triangle (IMT-GT)*
- ▶ *Indonesia- Malaysia-Singapore Growth Triangle (IMS-GT)*
- ▶ *Brunei Darussalam-Indonesia-Malaysia-Philippines East ASEAN Growth Area (BIMP-EAGA)*
- ▶ Kalimantan-Sarawak-Sabah (KASABA)
- ▶ *Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC)*
- ▶ *Aichi Biodiversity Target*
- ▶ *Convention on Biological Diversity (CBD)*
- ▶ *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*



Dasar Pembangunan Peringkat Nasional

- ▶ Wawasan Kemakmuran Bersama 2030
- ▶ Dasar Perbandaran Negara Kedua (DPN2)
- ▶ Dasar Perancangan Fizikal Desa Negara (DPF Desa Negara) 2030
- ▶ Dasar Pembangunan Luar Bandar
- ▶ Dasar Pengangkutan Negara 2019-2030
- ▶ Dasar Agromakanan Negara 2.0
- ▶ Dasar Sumber Air Negara (DSAN)
- ▶ Dasar Perhutanan Negara
- ▶ Dasar Perumahan Negara 2018-2025
- ▶ Dasar Sosial Negara 2003
- ▶ Dasar Teknologi Hijau Kebangsaan
- ▶ Dasar Pengurusan Sisa Pepejal Negara 2016 (DPSPN)
- ▶ Dasar Perubahan Iklim Negara
- ▶ Dasar Kepelbagaian Biologi Kebangsaan 2016-2025
- ▶ Dasar Alam Sekitar Negara (DAS)
- ▶ Dasar Komuniti Negara
- ▶ Dasar Mineral Negara 2
- ▶ Dasar Kebersihan Negara
- ▶ Dasar Keselamatan dan Ketenteraman Awam (DKKA)
- ▶ Dasar Komoditi Negara (2011-2020)
- ▶ Dasar Perumahan Mampu Milik Negara
- ▶ Dasar Warga Emas Negara (DWEN)
- ▶ Kajian Pelan Pembangunan Rangkaian Jalan Raya 2030 (HNDRP)
- ▶ Pelan Hala Tuju Strategik E-dagang Kebangsaan
- ▶ Pelan Eko-pelancongan Kebangsaan 2018-2025
- ▶ Pelan Jalinan Digital Negara (JENDELA)
- ▶ Rangka Kerja Bandar Pintar Malaysia
- ▶ *Low Carbon City Framework & Assessment System (LCCF)*
- ▶ Kajian Separuh Penggal Rancangan Malaysia Kesebelas (2016-2020)
- ▶ Kajian Rancangan Fizikal Zon Persisiran Pantai Negara (RFZPPN)
- ▶ Kajian Pelan Induk *Central Forest Spine (CFS) 2*
- ▶ Doktrin Perancangan dan Pembangunan Sejahtera

Rujukan agenda dan dasar peringkat global dan nasional menunjukkan bahawa perancangan negara perlu memberi fokus terhadap penambahbaikan kualiti alam sekitar di peringkat global dan serantau, aspek perubahan iklim dan pengurangan pembebasan gas rumah kaca (GHG) yang sering diberi perhatian masa kini.

Penggunaan teknologi melalui penerapan elemen IR 4.0 dalam agenda perancangan RFN4 turut diberi perhatian bagi menggalakkan perkembangan industri yang berdaya tahan terhadap perubahan iklim dan ketidakpastian pasaran ekonomi global. Kecanggihan teknologi perlu dimanfaatkan melalui mekanisme yang bersesuaian sekaligus merealisasikan Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs) 2030.

Pelaksanaan IR 4.0 dijangka akan terus menyumbang dalam memacu prestasi industri di Malaysia. Industri pembuatan telah berkembang pesat, dengan sumbangan kepada KDNK sebanyak 22% dalam tempoh lima tahun terdahulu. Kesan pertumbuhan yang positif ini telah meningkatkan peluang pekerjaan, menjadikan Malaysia sebagai destinasi pelaburan yang menarik selain mencipta peluang perniagaan bagi industri hiliran dan sektor perkhidmatan yang berkaitan.

IR 4.0 juga memanfaatkan inovasi dan infrastruktur digital dan pintar dalam pembangunan insan selaras dengan saranan Agenda Perbandaran Baharu agar matlamat *Leave No One Behind* dapat direalisasikan.

Justeru, rujukan terhadap agenda dan dasar utama ini adalah penting sebagai panduan dalam membentuk strategi dan tindakan RFN4 yang mampu menjadikan Malaysia sebuah negara yang berkembang maju mengikut prospek pertumbuhan dan potensinya yang tersendiri seterusnya memberi kemakmuran ekonomi serta kehidupan yang sejahtera kepada segenap lapisan masyarakat.



Latar langit pembangunan di sekitar Bandar raya Kuala Lumpur dari Tasik Titiwangsa



Taman Negeri Royal Belum, Perak merupakan hutan hujan tropika terbesar yang dipelihara dan menghadkan aktiviti bagi tujuan penyelidikan, pelancongan serta pengurusan taman.