

# SENARAI RAJAH

Rajah 1-1: Rangka Kerja Pembangunan Negara	1-4
Rajah 1-2: Aspek yang diperkukuh dalam penyediaan RFN4	1-6
Rajah 1-3: Status Pelaksanaan Strategi RFN3	1-9
Rajah 1-4: Kawasan Perancangan RFN4	1-11
Rajah 1-5: Tempoh Pelaksanaan dan Tahun Sasaran bagi setiap RFN	1-12
Rajah 2-1: Struktur Umur Penduduk 2018 & Unjuran Bagi Tahun 2040	2-5
Rajah 2-2: Malaysia – KDNK Per Kapita dan PNK Per Kapita, 2015 & 2018 (RM dalam harga semasa)	2-8
Rajah 2-3: Peratus Sumbangan Sektor Ekonomi Utama Negara, 2015- 2018	2-9
Rajah 2-4: KDNK Negeri, Tahun 2018 (RM Juta @ harga malar 2015 )	2-10
Rajah 2-5: Peratus (%) Sumbangan Sektor Ekonomi Utama Negeri, 2018	2-11
Rajah 2-6: Keluasan Kesediaan Tanah untuk Pembangunan Mengikut Negeri (hektar)	2-19
Rajah 3-1: Empat (4) aspek utama pembentukan konsep RFN4	3-5
Rajah 3-2: Kombinasi empat pelan konsep yang diolah daripada aspek utama pembentukan konsep CSES	3-5
Rajah 3-3: Lakaran Konsep Corak Pembangunan Tanah yang Optimum bagi RFN4	3-6
Rajah 3-4: Lakaran konsep menunjukkan kesalinghubungan dan kebergantungan aktiviti komersial dan petempatan	3-8
Rajah 3-5: Contoh konsep polisentrik (W.P. KL dan Shah Alam)	3-8
Rajah 3-6: Contoh konsep monosentrik bagi Pusat Katalis Gua Musang	3-8
Rajah 3-7: Lakaran konsep pengukuhan hubungan antara wilayah di Semenanjung Malaysia	3-9
Rajah 3-8: Lakaran konsep pengukuhan hubungan di W.P. Labuan	3-11
Rajah 3-9: Lakaran konsep corak pembangunan yang memberi penekanan terhadap pemeliharaan dan pemuliharaan aset ekologi dan pertanian	3-12
Rajah 3-10: Struktur dan Bentuk RFN4	3-53
Rajah 3-11: SDGs dalam konteks RFN4	3-55
Rajah 4-1: Tujuh (7) prinsip bandar berdaya saing	4-25
Rajah 4-2: Sumbangan sektor e-dagang kepada KDNK negara.	4-26
Rajah 4-3: Sumbangan sektor pembuatan kepada KDNK negara.	4-29
Rajah 4-4: Elemen industri 4.0	4-29
Rajah 4-5: 5 elemen utama yang perlu ada di setiap destinasi pelancongan	4-35
Rajah 4-6: Konsep hierarki jalan raya	4-63
Rajah 4-7: Cadangan persimpangan bertingkat	4-63
Rajah 4-8: Teras strategik dalam rangka kerja sistem pengangkutan pintar (ITS)	4-67
Rajah 4-9: Perbandingan Jumlah Syarikat Penerbangan dan Jumlah Destinasi Perjalanan Bagi Tahun 2018	4-86
Rajah 4-10: Rangkaian jalan raya dan rel yang menghubungkan KLIA dan klia2.	4-90
Rajah 4-11: Penetapan teknologi bagi perkembangan liputan jalur lebar mengikut kepadatan penduduk	4-109
Rajah 5-1: Sasaran guna tanah Semenanjung Malaysia menjelang 2040	5-6
Rajah 5-2: Sasaran guna tanah W.P. Labuan menjelang 2040	5-6
Rajah 5-3: Sasaran kadar perbandaran Malaysia (%)	5-7
Rajah 5-4: Gambaran konsep pembangunan bercampur	5-7
Rajah 5-5: Gambaran konsep pembangunan pelbagai kegunaan	5-7
Rajah 5-6: Konsep pembangunan berorientasikan transit (TOD)	5-9
Rajah 5-7: Gambaran penggunaan ruang udara dan bawah tanah untuk aktiviti pembangunan yang bersesuaian.	5-12

# SENARAI RAJAH

Rajah 5-8: Perincian jenis pembaharuan semula bandar	5-17
Rajah 5-9: Laman web MURNInets menyediakan pelbagai informasi berkaitan termasuk status kemampunan PBT	5-20
Rajah 5-10: Hasil interaksi risiko berkaitan iklim, ketahanan manusia serta alam sekitar	5-25
Rajah 5-11: Kaedah adaptasi dalam pengurangan risiko banjir	5-34
Rajah 5-12: Gambaran kaedah untuk adaptasi terhadap kenaikan aras laut	5-41
Rajah 5-13: Kepentingan kawasan hutan di Semenanjung Malaysia	5-55
Rajah 5-14: Kepentingan kawasan marin dan persisiran pantai di Semenanjung Malaysia	5-56
Rajah 5-15: Keluasan hutan di Semenanjung Malaysia pada tahun 2019	5-59
Rajah 5-16: Hak milik kawasan perlindungan di Afrika Selatan	5-68
Rajah 5-17: Kedudukan Bandar Kuala Kubu Bharu yang dikelilingi Hutan Simpanan Kekal	5-70
Rajah 5-18: Fakta kawasan perairan Malaysia	5-74
Rajah 5-19: Cabaran yang dihadapi oleh ekosistem perairan Malaysia	5-74
Rajah 5-20: Sasaran negara dan keluasan kawasan perlindungan marin daripada perairan negara	5-75
Rajah 5-21: Pelan pengezonan di Taman Laut Tun Mustapha, Sabah.	5-76
Rajah 5-22: Zon perairan perikanan yang ditetapkan di Semenanjung Malaysia	5-81
Rajah 5-23: Kawasan Pelaksanaan Inisiatif Segitiga Terumbu Karang (CTI)	5-83
Rajah 5-24: Senario pelaksanaan konsep " <i>No nett loss of biodiversity</i> "	5-97
Rajah 5-25: Konsep " <i>Sponge City</i> "	5-116
Rajah 5-26: Lokasi berkemungkinan berlaku NRW pada sistem pembekalan air	5-119
Rajah 5-27: Skematik penggunaan semula <i>greywater</i>	5-124
Rajah 5-28: Carta rangkaian perkhidmatan ekosistem geologi atau abiotik	5-128
Rajah 5-29: Lokasi-lokasi geotapak yang terdapat di Geopark Jerai (atas) dan Geopark Kinta (bawah)	5-130
Rajah 5-30: Unjuran pengeluaran padi dan keluasan bertanam padi	5-141
Rajah 5-31: Pengeluaran dan purata hasil jelapang padi Semenanjung Malaysia pada tahun 2018	5-142
Rajah 5-32: Dimensi nilai kebudayaan dalam pembentukan penempatan	5-159
Rajah 5-33: Skop industri kreatif di Malaysia	5-162
Rajah 5-34: Pelepasan gas rumah kaca mengikut sektor pada tahun 2016	5-165
Rajah 5-35: Hierarki aspirasi pembangunan rendah karbon dan neutral karbon	5-166
Rajah 5-36: Anggaran pelaburan dan pulangan daripada penggunaan teknologi dan amalan rendah karbon	5-168
Rajah 5-37: Proses penjanaan tenaga biogas dan biojisim	5-183
Rajah 5-38: Transformasi daripada ekonomi linear kepada ekonomi kitar semula	5-185
Rajah 5-39: Carta Alir Sistem Deposit Minuman	5-190
Rajah 6-1: Indeks Kemampuan Memiliki Rumah	6-7
Rajah 6-2: Perubahan Struktur Umur Penduduk bagi Tahun 2010, 2018 dan 2040	6-10
Rajah 6-3: Bilangan Kemudahan Pendidikan Semasa	6-17
Rajah 6-4: Peratusan Penduduk Bekerja Mengikut Tahap Kemahiran, 2018	6-20
Rajah 6-7: Prinsip-prinsip Reka bentuk Sejagat	6-31
Rajah 6-8: Ciri-ciri Bandar Selamat	6-35
Rajah 8-1: Struktur Urus Tadbir Perancangan Fizikal	8-4
Rajah 8-2: Struktur Pengurusan MPFN	8-5
Rajah 8-3: Cadangan tempoh masa untuk penyediaan laporan penilaian pelaksanaan RFN dan kajian semula RFN	8-48

# SENARAI JADUAL

Jadual 2-1: Populasi semasa, unjuran dan kadar pertumbuhan penduduk tahunan, 2018 - 2040 ('000) mengikut negeri	2-3
Jadual 2-2: Kadar penggunaan tanah per kapita mengikut negeri, 2018	2-23
Jadual 2-3: Nisbah kadar penggunaan tanah kepada kadar pertumbuhan penduduk (LCRPGR) mengikut negeri, 2015-2018	2-26
Jadual 4-1: Hierarki bandar sediaada dan cadangan menaik taraf fungsi bandar bagi bandar-bandar utama	4-23
Jadual 4-2: Bandar-bandar dan penempatan utama bercirikan identiti pelancongan di Semenanjung Malaysia	4-41
Jadual 4-3: Cadangan projek lebuh raya baharu	4-57
Jadual 4-4: Cadangan lebuh raya, jalan raya baru serta cadangan menaik taraf jalan raya sedia ada (merentas negeri)	4-59
Jadual 4-5: Cadangan lebuh raya, jalan raya baru serta cadangan menaik taraf jalan raya sedia ada (mengikut negeri)	4-60
Jadual 4-6: Tahap perkhidmatan jalan raya (Level of Service)	4-65
Jadual 4-7: Cadangan jajaran rel berkelajuan tinggi	4-71
Jadual 4-8: Cadangan jajaran rel antara bandar	4-74
Jadual 4-9: Pencapaian modal split semasa bagi bandar-bandar utama di Malaysia	4-78
Jadual 4-10: Sasaran pencapaian modal split di Malaysia	4-78
Jadual 4-11: Cadangan jajaran rel dalam bandar	4-79
Jadual 4-12: Jumlah bas yang diperlukan untuk mencapai sasaran modal split 2030	4-84
Jadual 4-13: Jumlah bas yang diperlukan untuk mencapai sasaran modal split 2040	4-84
Jadual 4-14: Tambah nilai yang boleh diketengahkan dalam kemudahan dan infrastruktur lapangan terbang sedia ada	4-93
Jadual 4-15: Senarai kawasan-kawasan yang mempunyai perkhidmatan teksi air dan cadangan jeti baru	4-96
Jadual 4-16: Pelabuhan persinggahan kapal persiaran di setiap negeri	4-97
Jadual 4-17: Daya saing digital Malaysia berbanding negara ASEAN	4-108
Jadual 5-1: Keluasan hutan semasa dan sasaran di Malaysia	5-58
Jadual 5-2: Sasaran yang telah ditetapkan menjelang tahun 2025 dalam strategi REDD Plus Kebangsaan	5-71
Jadual 5-3: Klasifikasi Am Kawasan Perlindungan di Malaysia	5-88
Jadual 5-4: Rangka kerja KSAS di Semenanjung Malaysia dan W.P. Labuan.	5-89
Jadual 5-5: Cadangan peruntukan minimum bagi zon penampakan di luar sempadan KSAS Tahap 1	5-95
Jadual 5-6: Zon Perlindungan Persisiran Pantai dan Zon Pembangunan Persisiran Pantai	5-102
Jadual 5-7: Kelebaran rizab sungai	5-111
Jadual 5-8: Jenis pendekatan bagi mengurangkan NRW	5-120
Jadual 5-9: Jumlah penjimatan air dengan penggunaan peranti penjimatan air	5-126
Jadual 5-10: Perundangan dan garis panduan yang berkaitan dengan aktiviti perlombongan dan pengkuarian	5-134
Jadual 5-11: Tahap sara diri di Malaysia	5-140
Jadual 5-12: Status pewartaan TWD UNESCO dan tapak warisan dalam Tentative List sebagai Warisan Kebangsaan.	5-156
Jadual 5-13: Manfaat tindakan digariskan bagi memperluas rangka kerja bandar rendah karbon	5-166
Jadual 5-14: Contoh pelan tindakan bandar rendah karbon di Malaysia	5-170
Jadual 5-15: Pencapaian pelan tindakan rendah karbon	5-171
Jadual 5-16: Penjanaan elektrik mengikut sumber tenaga di Malaysia pada tahun 2017	5-178
Jadual 5-17: Potensi biogas sebagai sumber penjanaan tenaga di Malaysia	5-181

# SENARAI JADUAL

Jadual 5-18: Potensi biojisim sebagai sumber penjanaan tenaga di Malaysia	5-182
Jadual 5-19: Jumlah tapak pengurusan sisa pepejal yang beroperasi di Semenanjung Malaysia dan W.P. Labuan	5-186
Jadual 5-20: Unjuran janaan sisa pepejal bagi tahun 2030 dan 2040	5-188
Jadual 5-21: Unjuran janaan sisa buangan terjadual bagi tahun 2020, 2030 dan 2040	5-188
Jadual 5-22: Cadangan kemudahan fasiliti pengurusan sisa pepejal (di Negeri-negeri di bawah Akta 672) bagi tahun 2020 hingga 2025)	5-189
Jadual 7-1: Senarai Konurbasi, ZPP, Pusat Katalis dan Pusat Agropolitan bagi RFN4	7-4
Jadual 8-1: Keahlian Kumpulan Kerja RFN mengikut Teras Pembangunan RFN4	8-8
Jadual 8-2: Agensi pelaksana utama mengikut Teras Pembangunan RFN4	8-9
Jadual 8-3: Pelaksanaan Strategi dan Tindakan RFN4	8-15
Jadual 8-4: Inisiatif Strategi bagi RFN4	8-25
Jadual 8-5: Contoh jadual untuk pemantauan status pelaksanaan strategi dan tindakan RFN4	8-39
Jadual 8-6: Contoh jadual untuk pemantauan status pelaksanaan inisiatif utama RFN4	8-39
Jadual 8-7: Indikator bagi RFN4	8-42
Jadual 8-8: Sasaran bagi RFN4	8-47