

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH **TEMERLOH 2035** (PENGANTIAN)

LAPORAN DRAF RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035

JILID III

Ogos 2022

SENARAI KANDUNGAN

BAB 1.0 : PENDAHULUAN

1.1	Pengenalan	1-1
1.2	Latar Belakang Majlis Perbandaran Temerloh	1-2

BAB 2.0 : PENGURUSAN, PELAKSANAAN DAN MEKANISME

PEMANTAUAN

2.1	Rumusan Penemuan Utama Pengurusan, Pelaksanaan dan Mekanisme Pemantauan	2-1
2.2	Struktur Pentadbiran dan Pengurusan	2-3
2.2.1	Pengukuhan Struktur Organisasi dan Perjawatan MPT	2-3
2.2.2	Pemeriksaan MPT sebagai Pusat Pembangunan Setempat Pintar	2-10
2.2.3	Memperluaskan Kawasan Pentadbiran MPT	2-11
2.2.4	Memperkukuhkan Pengurusan Kewangan MPT Bagi Meningkatkan Kebolehlaksanaan Pembangunan	2-11
2.2.5	MP Temerloh Ke Arah Majlis Bandaraya Menjelang Tahun 2035	2-13
2.3	Mekanisme Pelaksanaan dan Pemantauan Rancangan Tempatan	2-16
2.3.1	Meningkatkan Koordinasi Pelbagai Agensi Teknikal dalam Pelaksanaan dan Pemantauan RT	2-16
2.3.2	Menyediakan Pelaporan Status Pelaksanaan RT Secara Berkala	2-19
2.3.3	Menggalakkan Penglibatan Pelbagai Pihak Berkepentingan Serta Pelaburan Swasta Dalam Pembangunan Daerah Temerloh	2-20
2.4	Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan	2-26
2.5	Rumusan Cadangan Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)	2-42
2.6	Pemantauan Projek dan Program Pembangunan	2-67

BAB 3.0 : PENILAIAN CADANGAN PEMBANGUNAN

3.1	Pengenalan	3-1
3.1.1	Objektif Kemampunan dan Kriteria Penilaian Kemampunan	3-1
3.2	Hasil Penilaian Keserasian Objektif Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) Dengan Objektif Kemampunan	3-6
3.3	Penilaian Keserasian Strategi Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) Dengan Objektif Kemampunan	3-7
3.4	Penilaian Keserasian Cadangan Projek dan Program RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) Dengan Objektif Kemampunan	3-9

3.5	Matriks Perkaitan Cadangan Pembangunan – SDGs, NUA dan <i>Smart City</i>	3-17
3.6	Matriks Perkaitan Cadangan Pembangunan – Pengenalan Penilaian Impak Sosial (SIA)	3-29
	3.6.1 Definisi Penilaian Impak Sosial (SIA)	3-30
	3.6.2 Prinsip Penilaian Impak Sosial (SIA)	3-30
	3.6.3 Matriks Penilaian SIA	3-31

BAB 4.0 : GARIS PANDUAN KAWALAN PEMBANGUNAN DAN PELAKSANAAN

4.1	Pengenalan	4-1
4.2	Garis Panduan Pemeliharaan Alam Sekitar	4-4
	4.2.1 KSAS Sumber Semula Jadi	4-4
	4.2.2 KSAS Sumber Air Bawah Tanah dan Kawasan Tadahan Air	4-14
	4.2.3 KSAS Sumber Tenaga	4-25
	4.2.4 KSAS Sumber Warisan	4-26
	4.2.5 KSAS Sumber Makanan	4-30
4.3	Garis Panduan Pengurusan Risiko Bencana	4-37
4.4	Garis Panduan Pembangunan Perdagangan, Perkhidmatan dan Perindustrian	4-58
	4.4.1 Perdagangan dan Perkhidmatan	4-58
	4.4.2 Perindustrian	4-61
4.5	Garis Panduan Pembangunan Perikanan dan Penternakan	4-66
	4.5.1 Perikanan (Akuakultur)	4-66
	4.5.2 Penternakan Haiwan	4-70
	4.5.3 Perusahaan Sarang Burung Walit	4-73
	4.5.4 Sistem Tanaman Sawit Dua Kembar	4-76
4.6	Garis Panduan Perumahan	4-77
	4.6.1 Perumahan Mampu Milik	4-77
	4.6.2 Pembangunan Perumahan Secara Isi Penuh	4-78
4.7	Garis Panduan Pembangunan Kemudahan Masyarakat	4-79
	4.7.1 Kemudahan Pendidikan	4-79
	4.7.2 Kemudahan Kesihatan	4-80
	4.7.3 Kemudahan Keselamatan	4-80
	4.7.4 Kemudahan Awam Dan Komuniti	4-81
	4.7.5 Taman Rekreasi	4-81
4.8	Garis Panduan Pembangunan Pengangkutan dan Lalu Lintas	4-82
	4.8.1 Perkhidmatan Pengangkutan Awam	4-82
	4.8.2 Kemudahan Pejalan Kaki dan Basikal	4-83
	4.8.3 Pengangkutan Air	4-83

4.9	Garis Panduan Pembangunan Infrastruktur dan Utiliti	4-84
4.9.1	Bekalan Air	4-84
4.9.2	Bekalan Elektrik	4-85
4.9.3	Pencawang Elektrik	4-86
4.9.4	Pembetulan	4-87
4.9.5	Tapak Loji Rawatan Kumbahan Bersistem Mekanikal	4-88
4.9.6	Pengurusan Perancangan Infrastruktur Komunikasi	4-90
4.9.7	Pengurusan Sisa Pepejal dan Sisa Terjadual	4-91
4.9.8	Tapak Pelupusan Sisa Pepejal	4-93
4.9.9	Buangan Sisa Pepejal dan Sisa Terjadual	4-94
4.9.10	Ukuran Pemasangan Utiliti	4-96
4.10	Garis Panduan Pembangunan Reka Bentuk Bandar	4-104
4.10.1	Reka Bentuk Bandar	4-104
4.10.2	Pemeliharaan Bangunan Warisan	4-108
4.11	Komponen <i>Semi Natural Habitats</i> Ladang Hutan	4-111

BAB 5.0 : PANGKALAN DATA SISTEM MAKLUMAT GEOGRAFI (GIS)

5.1	Pengenalan	5-1
5.2	Objektif	5-1
5.3	Kepentingan Pembangunan GIS	5-2
5.4	Kaedah Pelaksanaan Kerja	5-2
5.4.1	Penetapan Kawasan Kajian	5-3
5.4.2	Pengumpulan Data	5-4
5.5	Pembentukan Pangkalan Data GIS	5-5
5.5.1	Pembangunan Pangkalan Data	5-5
5.5.2	Melaksanakan Pendigitalan dan Kemasukan Data	5-6
5.5.3	Melaksanakan Penyeragaman Data	5-8
5.6	Kaedah Analisis	5-10
5.6.1	Analisis Ketinggian	5-11
5.6.2	Analisis Kecerunan	5-12
5.6.3	Analisis Kesediaan dan Kesesuaian Pembangunan	5-13
5.6.4	Analisis Tampung Radius Kemudahan Masyarakat	5-16
5.6.5	Analisis Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS)	5-19
5.7	Metadata RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)	5-22
1.	Kadaster	5-23
2.	Guna Tanah	5-27
3.	Persempadanan	5-33
4.	Infrastruktur dan Utiliti	5-47

SENARAI RAJAH

BAB 2.0 : PENGURUSAN DAN PELAKSANAAN PROJEK (TERAS 4)

Rajah 2.1	Cadangan Struktur Organisasi Majlis Perbandaran Temerloh (MPT)	2-6
Rajah 2.2	Cadangan Kawasan Kawalan dan Kawasan Operasi MPT	2-12
Rajah 2.3	Cadangan Struktur Organisasi Majlis Bandaraya Temerloh, 2035	2-15
Rajah 2.4	Mekanisme Pelaksanaan dan Pemantauan Rancangan Pemajuan	2-16
Rajah 2.5	Keahlian Jawatankuasa Pemantauan Rancangan Pemajuan (JPRP)	2-17
Rajah 2.6	Keahlian dan Fungsi Jawatankuasa Kerja Tindakan Daerah Temerloh	2-18

BAB 3.0 : PENILAIAN CADANGAN PEMBANGUNAN

Rajah 3.1	Indikator Matlamat Pembangunan Mampan Malaysia	3-17
Rajah 3.2	Agenda Perbandaran Baharu	3-17
Rajah 3.3	Komponen Bandar Pintar	3-18
Rajah 3.4	Definisi SIA	3-30
Rajah 3.5	Prinsip SIA	3-30

BAB 5.0 : PANGKALAN DATA SISTEM MAKLUMAT GEOGRAFI

(GIS)

Rajah 5.1	Carta Proses Pelaksanaan Peringkat Draf RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)	5-2
Rajah 5.2	Kedudukan Blok Perancangan Bagi Daerah Temerloh	5-3
Rajah 5.3	Carta Alir Proses Kerja Peringkat Draf RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)	5-5
Rajah 5.4	Model Pangkalan Data RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)	5-6
Rajah 5.5	Proses Pelaksanaan Dalam Pembangunan Pangkalan Data	5-7
Rajah 5.6	Aliran Kerja-Kerja Transformasi Unjuran ke GDM2000 State Cassini Pahang	5-9
Rajah 5.7	Model Analisis Ketinggian Daerah Temerloh	5-11
Rajah 5.8	Analisis Kecerunan Daerah Temerloh	5-11
Rajah 5.9	Model Analisis Kecerunan Daerah Temerloh	5-12
Rajah 5.10	Analisis Kecerunan Daerah Temerloh	5-12
Rajah 5.11	Model Analisis Kesediaan dan Kesesuaian Pembangunan	5-14
Rajah 5.12	Kategori 1	5-15
Rajah 5.13	Kategori 2	5-15
Rajah 5.14	Kategori 3	5-15

Rajah 5.15	Analisis Kesediaan dan Kesesuaian Pembangunan Daerah Temerloh	5-15
Rajah 5.16	Model Analisis Radius Tampungan Kemudahan Pendidikan	5-16
Rajah 5.17	Model Analisis Radius Tampungan Kemudahan Kesihatan	5-16
Rajah 5.18	Model Analisis Radius Tampungan Kemudahan Keselamatan	5-17
Rajah 5.19	Model Analisis Radius Tampungan Kemudahan Awam	5-17
Rajah 5.20	Radius Tampungan Kemudahan Pendidikan	5-18
Rajah 5.21	Radius Tampungan Kemudahan Kesihatan	5-18
Rajah 5.22	Radius Tampungan Kemudahan Keselamatan	5-18
Rajah 5.23	Radius Tampungan Lain-Lain Kemudahan	5-18
Rajah 5.24	Model Analisis Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS)	5-20
Rajah 5.25	Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS)	5-21
Rajah 5.26	Model Pangkalan Data RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)	5-22

SENARAI JADUAL

BAB 1.0: PENDAHULUAN

Jadual 1.1	Senarai Akta dan Undang-Undang Yang Diguna Pakai Oleh MPT	1-4
Jadual 1.2	Perincian Kategori Majlis Perbandaran Temerloh	1-6

BAB 2.0 : PENGURUSAN DAN PELAKSANAAN PROJEK (TERAS 4)

Jadual 2.1	Peranan Bahagian Korporat dan Kerjasama Strategik	2-4
Jadual 2.2	Cadangan Jabatan Tambahan dalam Struktur Organisasi Majlis Perbandaran Temerloh (MPT)	2-5
Jadual 2.3	Cadangan Penambahan Tenaga Kerja MPT Berdasarkan Pengisian Semasa (Tahun 2021)	2-7
Jadual 2.4	Cadangan Penambahan Tenaga Kerja MPT di Bahagian / Jabatan Baharu	2-9
Jadual 2.5	Cadangan Penambahan Tenaga Kerja Teknologi Maklumat dalam MPT	2-9
Jadual 2.6	Kriteria Ke Arah Status Bandaraya Berserta Sasaran MP Temerloh	2-13
Jadual 2.7	Skop Pemantuan Laporan Pemantauan dan Penilaian Outcome RT	2-20
Jadual 2.8	Perincian Kerjasama Awam Swasta (PPP) yang Dipraktikkan di Malaysia	2-22
Jadual 2.9	Cadangan Kaedah Pelaksanaan PPP dan CSR yang Sesuai Mengikut Projek dan Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)	2-24
Jadual 2.10	Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan	2-26
Jadual 2.11	Pengelasan Jenis Projek / Program Pembangunan	2-43
Jadual 2.12	Rumusan Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035	2-49
Jadual 2.13	Sasaran Pencapaian Projek dan Program Pembangunan RTD Temerloh 2035	2-67

BAB 3.0 : PENILAIAN CADANGAN PEMBANGUNAN

Jadual 3.1	Pernyataan Isu Strategik, Objektif Pembangunan Mampan dan Indikator Pembangunan Mampan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)	3-1
Jadual 3.2	Rumusan Objektif Pembangunan Mampan Bagi RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)	3-6
Jadual 3.3	Penilaian Keserasian Objektif Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) Dengan Objektif Kemampanan	3-7
Jadual 3.4	Penilaian Keserasian Strategi Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 Dengan Objektif Kemampanan	3-8
Jadual 3.5	Penilaian Keserasian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 Dengan Objektif Kemampanan	3-9
Jadual 3.6	Penilaian Perkaitan Cadangan Pembangunan dengan SDGs, NUA dan <i>Smart City</i>	3-19
Jadual 3.7	Senarai Pembolehubah Penilaian Impak Sosial (SIA)	3-31
Jadual 3.8	Matriks jangkaan pembolehubah impak sosial dan senarai projek pembangunan bagi Flagship 1.	3-33
Jadual 3.9	Matriks jangkaan pembolehubah impak sosial dan senarai projek pembangunan bagi Flagship 2.	3-39
Jadual 3.10	Matriks jangkaan pembolehubah impak sosial dan senarai projek pembangunan bagi Flagship 3.	3-42

BAB 5.0 : PANGKALAN DATA SISTEM MAKLUMAT GEOGRAFI

(GIS)

Jadual 5.1	Jenis dan Format Data Dalam Pengumpulan Data	5-4
Jadual 5.2	<i>Topology Rules</i> Yang Akan Digunakan Dalam Penyediaan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)	5-8



Gambar Majlis Perbandaran Temerloh

1.0

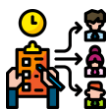
PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) merupakan satu rancangan pemajuan yang menyeluruh di peringkat tempatan dan menjadi asas rujukan kepada pelbagai pihak berkepentingan terutamanya Majlis Perbandaran Temerloh (MPT) dan Pejabat Daerah dan Tanah Temerloh dalam membangunkan daerah Temerloh. RT ini menyediakan cadangan projek atau program bagi tujuan meningkatkan kualiti hidup masyarakat setempat, ekonomi, sosial dan persekitaran fizikal daerah Temerloh. Cadangan projek dan program yang dibuat memerlukan pengurusan yang efisien dan efektif serta mekanisme pelaksanaan dan pemantauan yang strategik bagi memastikan cadangan-cadangan dalam RT ini dapat direalisasikan dalam tempoh yang ditetapkan.

Bab Pengurusan, Pelaksanaan dan Mekanisme Pemantauan ini akan memperincikan kaedah dan cara untuk melaksanakan dan mengurus pembangunan yang telah dirancang di dalam RT. Pengurusan yang teratur dan sumber kewangan yang kukuh akan memberi jaminan terhadap kejayaan pelaksanaan projek pembangunan di dalam daerah Temerloh. Peningkatan dan pengukuhan fungsi dan peranan PBT yang bertindak sebagai agensi pelaksana utama, penyelaras dan pemantau adalah perlu selaras dengan matlamat pembangunan Temerloh iaitu “*Sebagai Lokasi Strategik Pembangunan Mampan, Ekonomi Berdaya Saing dan Berdaya Tahan*”.

Topik utama yang akan diperincikan di dalam Jilid 3 ini adalah berkaitan:



Pengurusan, Pelaksanaan dan Mekanisme Pemantauan



Penilaian Cadangan Pembangunan



Garis Panduan Pembangunan



Pembangunan Pangkalan Data Geospasial RT

1.2 Latar Belakang Majlis Perbandaran Temerloh

Majlis Perbandaran Temerloh (MPT) mendapat statusnya sekarang pada 15 Januari 1997. Sebelum itu, MPT adalah Majlis Daerah Temerloh (MDT) bermula 1 Julai 1981. MDT adalah hasil gabungan 4 majlis tempatan yang wujud di Temerloh ketika itu iaitu:

- i. Majlis Bandaran Temerloh dan Mentakab
- ii. Majlis Tempatan Kuala Krau
- iii. Majlis Tempatan Kerdau
- iv. Majlis Tempatan Lanchang



Majlis Perbandaran Temerloh

Sebagai PBT yang ditubuhkan di bawah Seksyen 2, Akta 171, MPT memainkan peranan sebagai agensi pentadbiran utama di peringkat daerah dalam perancangan dan pembangunan fizikal, sosioekonomi dan pembangunan serta penggunaan tanah. Dari segi kawasan pentadbiran, kawasan MPT dibahagikan kepada dua iaitu Kawasan Operasi dan Kawasan Kawalan.

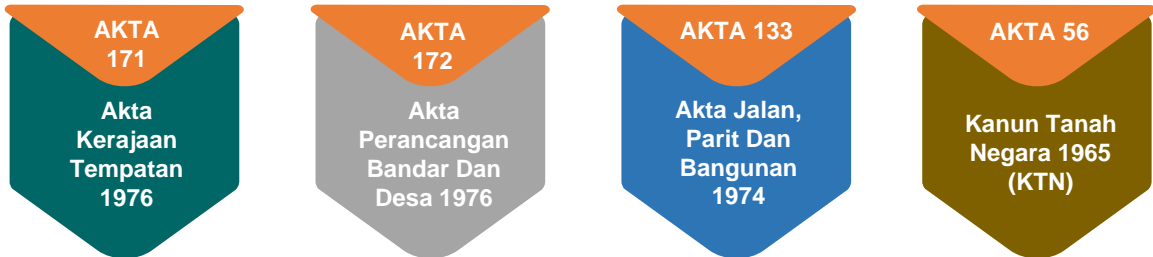
Objektif MPT

Objektif yang disasarkan MPT adalah seperti berikut:



Fungsi MPT

Sebagai PBT, MPT berperanan menentukan kualiti hidup penduduk tempatan terkawal dan terjamin melalui pelaksanaan dan penguatkuasaan empat Akta Induk PBT iaitu:



MPT bertanggungjawab menjalankan segala fungsi kerajaan tempatan untuk menyediakan perkhidmatan kepada masyarakat dan pihak berkepentingan di dalam kawasan pentadbirannya. Antara peranan / fungsi MPT adalah:



Merancang pembangunan secara tersusun, sejahtera dan seimbang.



Menyediakan kemudahan prasarana yang lengkap dan terkini bagi menggalakkan pertumbuhan sosioekonomi.



Menyediakan perkhidmatan kawal selia, kebersihan dan kesihatan serta kawalan penyakit berjangkit dengan berkesan dan menyeluruh.



Menyediakan landskap yang indah dan menarik.



Meningkatkan kualiti pengurusan kewangan yang cekap dan telus.



Mewujudkan suasana persekitaran kerja yang berteraskan kepada teknologi maklumat terkini.



Melesen dan mengawal aktiviti perniagaan, iklan dan penjaja.



Menjalin hubungan antara masyarakat setempat melalui aktiviti-aktiviti sosiobudaya dan perancangan.



Meningkatkan dan melicinkan pentadbiran melalui perkhidmatan kakitangan yang berkualiti dan sentiasa mengamalkan nilai-nilai murni dan positif.



Menguatkuasakan undang-undang dengan adil dan saksama.

Akta dan Undang-undang yang Diguna Pakai

Akta, undang-undang kecil, perintah, kaedah dan penguatkuasaan undang-undang yang diguna pakai oleh MPT untuk melaksanakan pentadbiran dalam kawasannya adalah seperti berikut:

Jadual 1.1: Senarai Akta dan Undang-Undang Yang Diguna Pakai Oleh MPT

Bil.	Akta / Undang-undang
Akta-Akta Perancangan Bandar dan Desa	
1.	Akta 133 Akta Jalan, Parit dan Bangunan 1974
2.	Akta 171 Akta Kerajaan Tempatan 1976
3.	Akta 172 Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976
4.	Akta 333 Akta Pengangkutan Jalan 1993
Kaedah-Kaedah Perancangan / Enakmen / Perintah	
1.	Kaedah-Kaedah Hiburan 1993
2.	Enakmen Hiburan 1993
3.	Enakmen Kerbau Lembu
4.	Perintah Pengangkutan Jalan (Peruntukan Mengenai Tempat Letak Kereta) (Majlis Perbandaran Temerloh) 2000
Undang-Undang Kecil	
1.	Undang-Undang Kecil Penjaja (Majlis Perbandaran Temerloh) 2000
2.	Undang-Undang Kecil Kedai Gunting Rambut (Majlis Perbandaran Temerloh) 1987
3.	Undang-Undang Kecil Pelesenan Anjing (Majlis Perbandaran Temerloh) 1986
4.	Undang-Undang Kecil Kawalan dan Penyeliaan Tempat-tempat Makan (Majlis Perbandaran Temerloh) 1986
5.	Undang-Undang Kecil Iklan (Majlis Perbandaran Temerloh) Tahun 2000
6.	Undang-Undang Kecil Pengendalian Makanan (Majlis Perbandaran Temerloh) 1984
7.	Undang-Undang Kecil Bayaran Pelan dan Permit (Majlis Perbandaran Temerloh) 1983
8.	Undang-Undang Kecil Mengkompaun Kesalahan-Kesalahan di bawah Akta Jalan, Parit dan Bangunan (Majlis Perbandaran Temerloh) 1983
9.	Undang-Undang Kecil Mengkompaun Kesalahan-Kesalahan di bawah Akta Kerajaan Tempatan (Majlis Perbandaran Temerloh) 1983
10.	Undang-Undang Kecil Kerja Tanah (Majlis Perbandaran Temerloh) 2000
11.	Undang-Undang Kecil Bangunan Seragam
12.	Undang-Undang Kecil Iklan Pilihanraya (Majlis Perbandaran Temerloh) 2000
13.	Undang-Undang Kecil Vandalisme (Majlis Perbandaran Temerloh) 2008
14.	Undang-Undang Kecil Pelesenan Tred, Perniagaan dan Perindustrian (Majlis Perbandaran Temerloh) 1984
15.	Undang-Undang Kecil Pelesenan Tred, Perniagaan dan Perindustrian (Majlis Perbandaran Temerloh) (Pindaan) 2007
16.	Undang-Undang Kecil Pemungutan, Pembuangan dan Pelupusan Sampah Sarap (Majlis Perbandaran Temerloh) 1983

sambungan

Jadual 1.1: Senarai Akta dan Undang-Undang Yang Diguna Pakai Oleh MPT

Bil.	Akta / Undang-undang
Garis Panduan	
1.	Garis Panduan Perancangan Pembangunan Di Kawasan Bukit dan Tanah Tinggi
2.	Garis Panduan <i>Gated Community and Guarded Neighbourhood</i>
3.	Panduan Pelaksanaan: Pengecualian Kebenaran Merancang
4.	Manual Laporan Cadangan Pemajuan Edisi Kedua
5.	Garis Panduan Perancangan Laluan Kemudahan Utiliti.
6.	Reka Bentuk Bandar Selamat- Panduan Pelaksanaan <i>Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED)</i>
7.	Garis Panduan <i>Green Neighbourhood</i>
8.	Garis Panduan Penubuhan Tadika dan TASKA
9.	Garis Panduan Perancangan Reka Bentuk Sejagat (Universal Design)
10.	Garis Panduan Perancangan Terminal Kenderaan Berat
11.	<i>Guidelines For Siting And Zoning Of Industry And Residential Areas</i>
12.	Garis Panduan Perancangan Pembangunan Fizikal Pulau-Pulau dan Taman Laut
13.	Garis Panduan Perancangan Pengenalpastian Bagi Pembangunan Semula Kawasan <i>Brownfield</i>
14.	Garis Panduan Perancangan Kawasan Perdagangan
15.	Manual Piawaian Perancangan Negeri Pahang
16.	Garis Panduan Perancangan Permohonan Kebenaran Merancang Bagi Kerja Kejuruteraan (Kerja Tanah Untuk Pertanian) Negeri Pahang
17.	Garis Panduan <i>Environmental Essential for Siting of Industrial in Malaysia (EESIM)</i>
18.	Garis Panduan Had Anjakan Kawalan Hakisan Berikutan dari Pembangunan di Kawasan Pantai
19.	Garis Panduan Perancangan Rumah Ibadat Bukan Islam (RIBI) (Tokong, Kuil, Gereja dan Gurdwara).

Sumber : Majlis Perbandaran Temerloh dan PLANMalaysia@Pahang, 2021.

Kategori Pihak Berkuasa Tempatan

Berdasarkan Jabatan Kerajaan Tempatan, Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan, kategori PBT dipecahkan kepada tiga (3) jenis iaitu:



Berdasarkan **Jadual 1.2**, kriteria yang diperjelaskan bagi kategori Majlis Perbandaran adalah bersesuaian dengan keadaan semasa pihak MPT di mana ia merupakan pusat pentadbiran utama bagi kawasan di daerah Temerloh. Selain itu, bilangan penduduk yang melebihi 150,000 orang dengan penyediaan sistem perkhidmatan yang baik untuk penduduk tempatan adalah tahap pencapaian yang dicapai oleh pihak MPT.

Jadual 1.2: Perincian Kategori Majlis Perbandaran Temerloh

Kriteria	Kategori PBT
	Majlis Perbandaran
Keterangan	Bandar utama atau pusat pentadbiran sesebuah negeri atau daerah
Penduduk	Melebihi 150,000 orang
Pendapatan	<ul style="list-style-type: none"> i. Sumber kewangan yang mampan (<i>sustainable</i>). ii. Hasil tahunan tidak kurang dari RM20 juta. iii. Menyediakan perkhidmatan yang selesa.
Perkhidmatan	<ul style="list-style-type: none"> i. Menyediakan ruang dan peluang kepada para peniaga. ii. Menggalakkan pertumbuhan aktiviti pelaburan, perniagaan dan komersial.
Pembangunan	<ul style="list-style-type: none"> i. Perancangan bandar yang mampan (<i>sustainable</i>) yang berupaya menyediakan persekitaran yang selamat dan selesa untuk didiami. ii. Indikator bandar mampan seperti yang ditekankan dalam Sistem <i>Malaysia Urban Indicator Network</i> (MURNInet).
Kemudahan Lain	Menggalakkan penduduk setempat untuk membangunkan komuniti masing-masing melalui tadbir urus bandar yang cekap seperti pelaksanaan Program <i>Local Agenda 21</i> (LA 21).



Gambar Majlis Perbandaran Temerloh

2.0

**PENGURUSAN,
PELAKSANAAN DAN
MEKANISME PEMANTAUAN**

2.1 Rumusan Penemuan Utama Pengurusan, Pelaksanaan dan Mekanisme Pemantauan



Keperluan Peningkatan Keupayaan Organisasi MPT

Keupayaan organisasi MPT sebagai agensi pelaksana utama perlu ditingkatkan berdasarkan kepada analisis maklumat perjawatan MPT, di mana masih terdapat 54 jawatan (22%) yang perlu diisi segera terutama jawatan di bahagian teknikal dan kewangan seperti berikut:

- | | |
|---------------------------------|--------------|
| i. Kejuruteraan (J) | 5 kekosongan |
| ii. Perubatan dan Kesihatan (U) | 4 kekosongan |
| iii. Kewangan (W) | 3 kekosongan |

Selain perjawatan, aspek pengurusan di MPT juga boleh ditambah baik dengan mengaplikasikan konsep *Smart Government*.



Keperluan Pengukuhan Prestasi Kewangan MPT Pendapatan dan Perbelanjaan yang Tidak Stabil

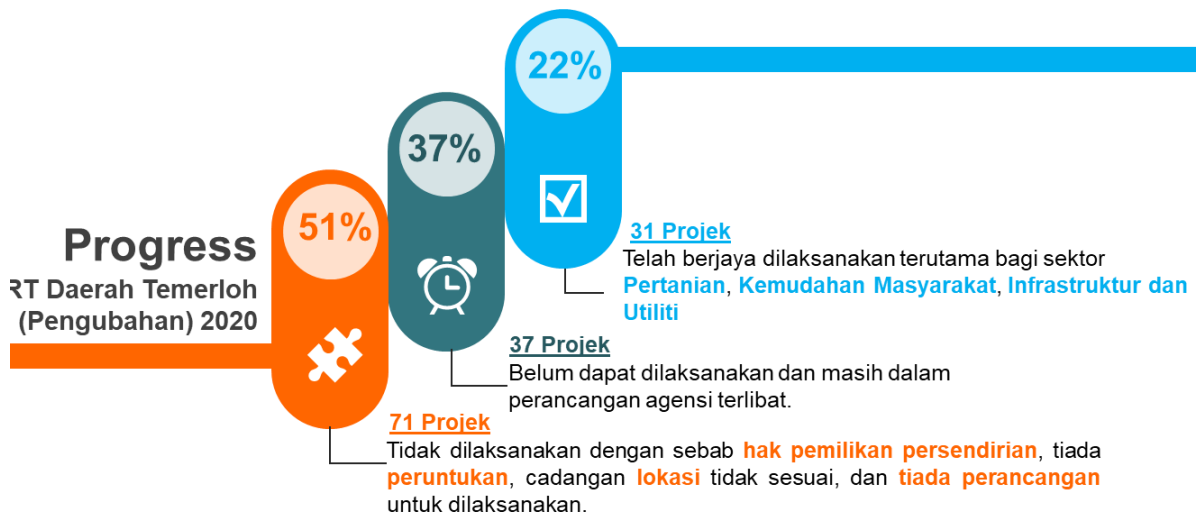
Laporan Kewangan Tahunan MPT dari tahun 2015-2019 menunjukkan MPT mengalami defisit kewangan pada setiap tahun. Selain itu, MPT juga mencatatkan jumlah tunggakan kutipan cukai taksiran tertinggi di antara PBT di negeri Pahang pada tahun 2018 iaitu 37.8% tunggakan berbanding pendapatan. Berdasarkan maklumat ini, dapat dirumuskan kedudukan kewangan MPT yang tidak stabil merupakan antara kekangan kepada pelaksanaan projek-projek yang telah dicadangkan. Sumber pendapatan baharu perlu diperkenalkan bagi meningkatkan sumber kewangan dan tahap daya laksana MPT.

Jenis Pendapatan	Jumlah (RM)		
	2015	2019	2020
Jumlah Hasil	28,753,621.00	33,620,305.00	37,979,896.00
Jumlah Perbelanjaan	30,410,852.00	38,531,561.00	37,612,974.00
Lebih / (Kurangan)	-1,657,231.00	-4,911,256.00	366,922.00



Tahap Pelaksanaan Projek dan Program di Dalam RT Daerah Temerloh (Pengubahan) Terdahulu Adalah Rendah

Berdasarkan Laporan Penilaian Outcome RT Daerah Temerloh 2020, didapati hanya 22 peratus projek cadangan RT Daerah Temerloh Pengubahan telah dan sedang dilaksanakan. Isu ini berpunca daripada cadangan projek yang disediakan kurang berdaya laksana. Selain itu, terdapat juga cadangan yang dibuat tidak sesuai untuk dilaksanakan kerana melibatkan kos yang besar ke atas kepentingan berskala kecil.



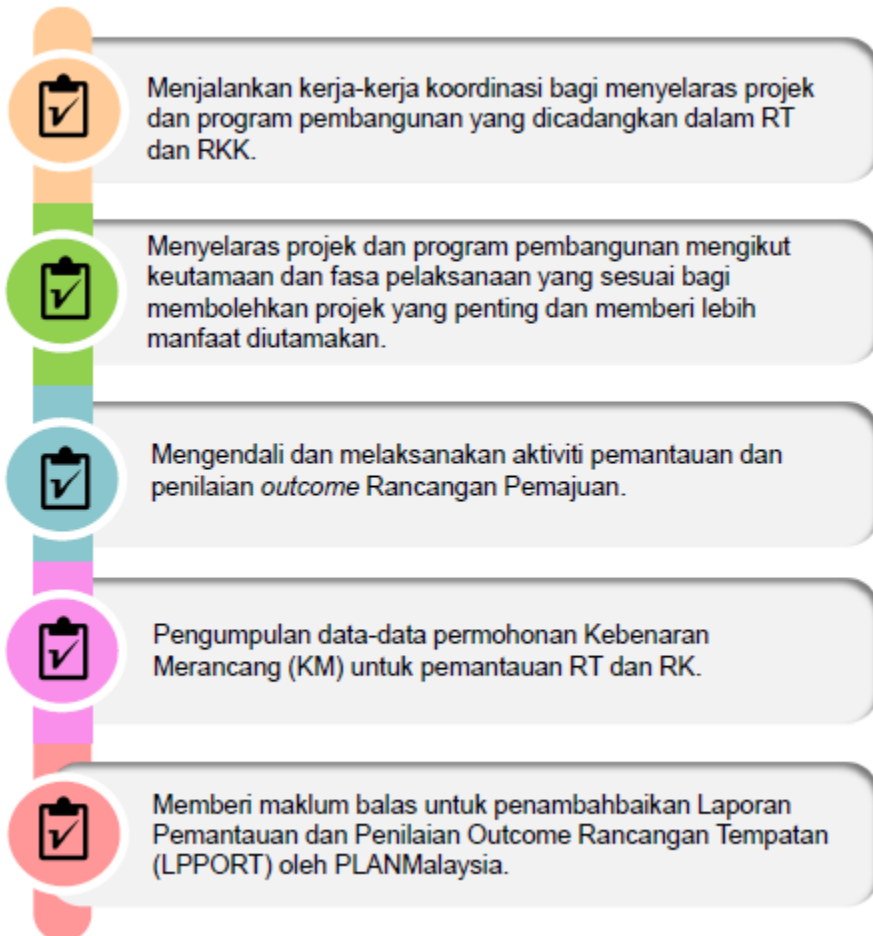
2.2 Struktur Pentadbiran dan Pengurusan

2.2.1 Pengukuhan Struktur Organisasi dan Perjawatan MPT

Majlis Perbandaran Temerloh (MPT) sebagai pihak berkuasa perancang tempatan bagi daerah Temerloh memainkan peranan penting dalam pelaksanaan serta pemantauan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) ini. MPT bertanggungjawab memastikan setiap pembangunan yang dijalankan dalam daerah ini adalah selari dengan hala tuju serta memantau tahap pelaksanaan cadangan program dan projek pembangunan agar dapat dilaksanakan dalam tempoh fasa yang ditetapkan. Oleh yang demikian, kecekapan pengurusan MPT ini perlu ditingkatkan melalui penstrukturan organisasi MPT serta pembangunan kapasiti secara optimum.

- i. **Menambah satu bahagian khusus dalam Jabatan Perancang agar rancangan pemajuan serta projek-projek khas di peringkat tempatan (RT, RKK dan PTK) dapat dilaksanakan dan dipantau dengan lebih efektif**

FUNGSI BAHAGIAN RANCANGAN PEMAJUAN DAN PROJEK KHAS



Penambahan bahagian khusus ini adalah penting bagi memastikan pelaksanaan projek dan program yang dicadangkan dalam setiap rancangan pemajuan serta projek-projek khas di daerah Temerloh boleh dipantau secara berkala. Pemantauan secara berkala adalah penting bagi melancarkan proses pembangunan kerana sebarang halangan atau masalah yang timbul boleh dikenal pasti di peringkat awal dan diselesaikan secara bersama. Tenaga kerja dalam bahagian baru ini haruslah mempunyai kemahiran dan kepakaran dalam bidang perancangan bandar dan wilayah serta pengurusan projek.

ii. Menambah satu bahagian khusus dalam Jabatan Korporat dan Perhubungan Awam bagi menjaga serta menguruskan kerjasama strategik.

Satu bahagian khusus dicadangkan dalam Jabatan Korporat dan Perhubungan Awam yang akan menumpukan secara khusus kepada aspek pelaburan dalam Daerah Temerloh melalui hubungan dan kerjasama strategik dengan pelbagai agensi Kerajaan, pihak swasta, syarikat GLC, badan berkanun, NGO dan lain-lain. Peranan Bahagian Korporat dan Kerjasama Strategik diperincikan dalam **Jadual 2.1**.

Jadual 2.1 : Peranan Bahagian Korporat dan Kerjasama Strategik

Peranan
<ul style="list-style-type: none">• Menjaga kepentingan, hubungan dan kerjasama strategik.• Menguruskan hal-hal yang berkaitan dengan projek penswastaaan, usahasama, pembangunan projek impak besar dan peluang-peluang pelaburan baru di kawasan MPT.• Bertanggungjawab dalam usaha untuk menambah sumber pendapatan MPT.• Menyediakan pelan pelaburan bagi daerah Temerloh. Menggunakan sepenuhnya RT sebagai pelan pelaburan kepada pembangunan daerah yang maju, terancang dan mampan.• Mempelbagaikan usaha promosi, pemasaran dan potensi pelaburan di daerah Temerloh.

Tenaga kerja dalam bahagian baru ini haruslah mempunyai kemahiran dan kepakaran dalam bidang berkaitan ekonomi seperti; (i) perniagaan dan korporat; (ii) perhubungan awam; (iii) pelaburan dan kewangan; serta (iv) pemasaran.

iii. Menambah 2 jabatan baharu dalam struktur organisasi MPT

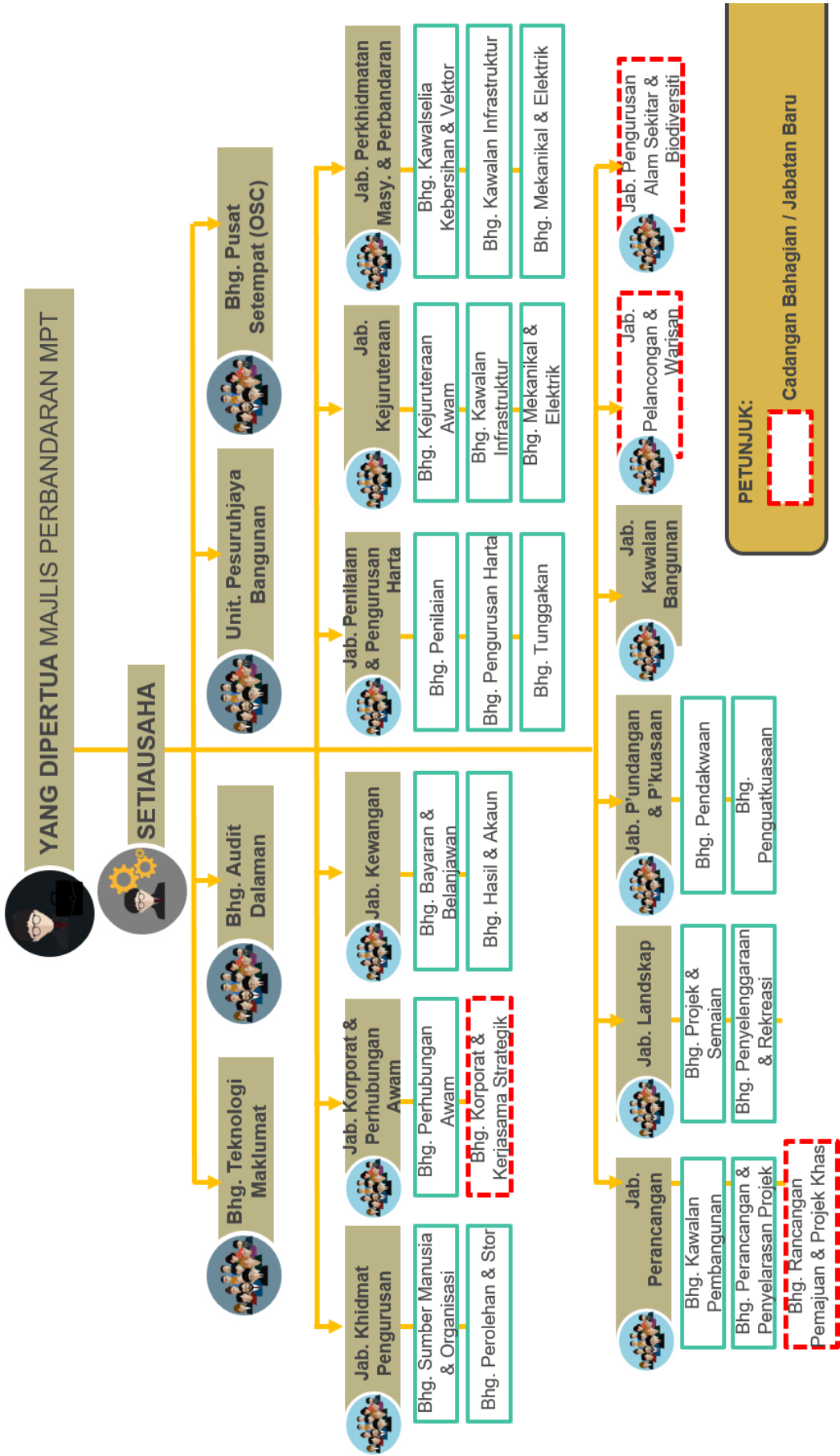
Dua jabatan tambahan dicadangkan dalam struktur organisasi MPT yang akan menumpukan secara khusus kepada aspek pelancongan serta pengurusan alam sekitar. Bagi membangunkan daerah Temerloh sebagai hab pelancongan Negeri Pahang, produk-produk pelancongan serta aset warisan yang berpotensi perlu dipromosikan secara agresif dalam menjana pertumbuhan ekonomi setempat. Selain itu, terdapat keperluan untuk menubuhkan sebuah jabatan khusus bagi menyelaraskan serta menguruskan usaha-usaha pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar. Negeri Pahang kini menumpukan ke arah pengurusan alam sekitar dan biodiversiti selaras dengan Enakmen Alam Sekitar dan Biodiversiti yang telah diluluskan oleh DUN. **Jadual 2.2** menunjukkan jabatan-jabatan tambahan yang dicadangkan, peranan serta kepakaran yang diperlukan.

Jadual 2.2 : Cadangan Jabatan Tambahan dalam Struktur Organisasi Majlis Perbandaran Temerloh (MPT)

Cadangan Jabatan Tambahan	Peranan	Kepakaran Diperlukan
Jabatan Pelancongan dan Warisan	<ul style="list-style-type: none"> Mempelbagaikan usaha promosi, pemasaran dan potensi pelancongan di daerah Temerloh. Memastikan produk-produk pelancongan di daerah Temerloh dilengkapi dengan pelbagai kemudahan sokongan, mudah diakses serta diselenggara dengan baik. 	<ul style="list-style-type: none"> Hospitaliti dan pengurusan pelancongan Rekreasi dan ekopelancongan mampan Pengurusan fasiliti Pemasaran
Jabatan Pengurusan Alam Sekitar dan Biodiversiti	<ul style="list-style-type: none"> Menjamin dan memantau persekitaran dan kelestarian persekitaran di MPT. Mengenal pasti dan memantau kawasan badan air / KSAS yang tidak boleh dibangunkan langsung. Menguruskan kawasan berisiko bencana Menyelaras usaha-usaha krisis bencana serta pemulihan pasca bencana di daerah Temerloh. 	<ul style="list-style-type: none"> Kawalan dan pengurusan alam sekitar Pemuliharaan dan dan pengurusan biodiversiti Pengurusan risiko bencana

Cadangan struktur organisasi Majlis Perbandaran Temerloh (MPT) ditunjukkan dalam **Rajah 2.1**.

Rajah 2.1 : Cadangan Struktur Organisasi Majlis Perbandaran Temerloh (MPT)



iv. Meningkatkan kecekapan MPT melalui pembangunan kapasiti yang berterusan dan penyediaan keperluan logistik yang mencukupi

- Sumber tenaga kerja, peralatan dan peruntukan kewangan yang mencukupi adalah penting bagi meningkatkan kecekapan MPT sebagai agensi pelaksana utama RT ini.
- Perjawatan yang masih kosong iaitu sebanyak 54 jawatan (22%) perlu diisi segera iaitu melibatkan 3 perjawatan daripada Kumpulan Pengurusan dan Profesional dan 51 perjawatan daripada Kumpulan Pelaksana (**Jadual 2.3**).
- Dengan adanya penambahan Bahagian dan Jabatan baharu dalam MPT, jumlah tenaga kerja yang mempunyai kepakaran dalam bidang perancangan bandar dan wilayah, pelaburan dan korporat serta pengurusan alam sekitar juga perlu ditambah (**Jadual 2.4**).
- Selain itu, tenaga kerja berkaitan teknologi maklumat juga perlu ditingkatkan bagi memudahkan pelbagai usaha melebar luaskan perkhidmatan MPT termasuk pelbagai jenis urusan atas talian dan promosi potensi daerah Temerloh. Dicadangkan tenaga kerja Teknologi Maklumat ditambah daripada 3 kepada 6 perjawatan (**Jadual 2.5**).
- Melengkapkan pasukan atau unit penguatkuasaan dengan alat-alat kemudahan seiring dengan kemajuan teknologi dan pengetahuan.
- Mempergiat program latihan bagi meningkatkan kemahiran dan kecekapan kakitangan.

Jadual 2.3: Cadangan Penambahan Tenaga Kerja MPT Berdasarkan Pengisian Semasa (Tahun 2021)

Bil.	Jawatan	Gred	Jumlah Perjawatan	Jumlah Pengisian	Cadangan Penambahan
Terbuka					
1	Setiausaha, PTD, Gred M48/Peg. Tadbir, Gred N48/Peg. Undang-Undang, Gred L48/Akauntan, Gred WA47/48/Peg. Penilaian, Gred W48 Jurutera, Gred J48/Peg. Perancang Bdr & Desa, Gred J48/Ark. Landskap, Gred J48/Arkitek, Gred J48/Per. Peg. Kesihatan Persekitaran/Peg. Kesihatan, Gred U48	M48/ N48/ L48/ WA47/ 48/ W48/ J48/ U48	1	0	1
Pentadbiran dan Sokongan (N)					
2	Pegawai Tadbir	N41/N44	2	1	1
3	Penolong Pegawai Tadbir, Gred N29 (TBK1 dan TBK2)	N29	3	1	2
4	Pembantu Tadbir (P/O)	N26	1	0	1
5	Penghantar Notis	N11/N14/ N16	2	1	1
6	Pembantu Operasi	N11/N14/ N16	6	5	1

sambungan

Jadual 2.3: Cadangan Penambahan Tenaga Kerja MPT Berdasarkan Pengisian Semasa

Bil.	Jawatan	Gred	Jumlah Perjawatan	Jumlah Pengisian	Cadangan Penambahan
Kejuruteraan (J)					
7	Pelukis Pelan (Kejuruteraan Awam) / Penolong Jurutera, Gred JA29/30 (TBK1)	JA29/30/ JA36/ JA38	9	8	1
8	Pelukis Pelan (Kejuruteraan Awam) / Penolong Jurutera, Gred JA29/30 (TBK1 dan TBK2) Khas Untuk Penyandang	JA29/30/ JA36/ JA38	2	0	2
9	Pen. Peg. Perancang Bandar, Gred JA29 (TBK1 dan TBK2)	JA29/JA3 6/ JA38	5	3	2
Keselamatan dan Pertahanan (KP)					
10	Pembantu Penguatkuasa, KP22 (TBK2)	KP22/ KP26	2	1	1
Perubatan dan Kesihatan (U)					
11	Pen. Peg. Kesihatan Persekitaran / Peg. Kesihatan Persekitaran, Gred U41/42/U44	U41/ U42/ U44	1	0	1
12	Pen. Peg. Kesihatan Persekitaran / Peg. Kesihatan Persekitaran, Gred U36	U36	2	1	1
13	Pen. Peg. Kesihatan Persekitaran / Peg. Kesihatan Persekitaran, Gred U32 (TBK2)	U32/ U36	2	1	1
14	Pembantu Kesihatan Awam, Gred U19 (TBK1 dan TBK2)	U19/U24/ U26	7	5	2
Kewangan					
15	Penolong Akauntan, Gred W29 (TBK1 dan TBK2)	W29/ W32/36	3	1	2
16	Pem. Tadbir (Kewangan), Gred W19 (TBK1 dan TBK2)	W19/W2 2/ W26	3	2	1
Kemahiran					
17	Pemandu Kenderaan, Gred H141 (TBK1 dan TBK2)	H11/H14/ H16	13	7	6
18	Pembantu Awam, Gred H14 (TBK2)	H14/H16	6	4	2
19	Pembantu Awam, Gred H11 (TBK1 dan TBK2)		57	32	25
KUMPULAN PENGURUSAN DAN PROFESIONAL			14	11	3
KUMPULAN PELAKSANA			232	181	51
JUMLAH KESELURUHAN					54

Jadual 2.4 : Cadangan Penambahan Tenaga Kerja MPT di Bahagian / Jabatan Baharu

Bahagian / Jabatan	Jawatan	Jumlah Perjawatan
Jabatan Pelancongan dan Warisan	• Pegawai berkelulusan dalam bidang hospitaliti dan pengurusan pelancongan / rekreasi dan ekopelancongan mampan / pengurusan fasiliti / pemasaran	3
	• Penolong Pegawai berkelulusan dalam bidang hospitaliti dan pengurusan pelancongan / pengurusan fasiliti / pemasaran	2
	• Pembantu Tadbir	2
Jabatan Pengurusan Alam Sekitar dan Biodiversiti	• Pegawai berkelulusan dalam bidang kawalan dan pengurusan alam sekitar / bidang pemuliharaan dan pengurusan biodiversiti	2
	• Pegawai berkelulusan dalam bidang pengurusan risiko bencana	1
	• Penolong Pegawai dalam bidang kawalan dan pengurusan alam sekitar / pemuliharaan dan dan pengurusan biodiversiti / pengurusan risiko bencana	2
	• Pembantu Tadbir	2
	• Pegawai Teknologi Maklumat	1
Bahagian Rancangan Pemajuan dan Projek Khas	• Pegawai berkelulusan dalam bidang perancangan bandar dan desa	1
	• Pegawai berkelulusan dalam bidang pengurusan projek	1
	• Penolong pegawai berkelulusan dalam bidang perancangan bandar dan desa / pengurusan projek	2
	• Pembantu Tadbir	1
Bahagian Korporat dan Kerjasama Strategik	• Pegawai berkelulusan dalam bidang perniagaan dan korporat / perhubungan awam	1
	• Pegawai berkelulusan dalam bidang pelaburan dan kewangan / pemasaran	1
	• Penolong pegawai berkelulusan dalam bidang perniagaan dan korporat / perhubungan awam / pelaburan dan kewangan / pemasaran	2
	• Pembantu Tadbir	1
JUMLAH KESELURUHAN		25

Jadual 2.5 : Cadangan Penambahan Tenaga Kerja Teknologi Maklumat dalam MPT

Bil.	Jawatan	Jumlah Perjawatan Semasa	Jumlah Pengisian Semasa	Cadangan Penambahan Jawatan
1	Pegawai Teknologi Maklumat, Gred F41/F44	1	1	0
2	Pegawai Teknologi Maklumat, Gred FA29 (TBK1 dan TBK2)	2	2	1
3	Pen. Pegawai Teknologi Maklumat	0	0	2
4	Juruteknik Komputer	0	0	3
JUMLAH KESELURUHAN				6

2.2.2 Pemerkasaan Majlis Perbandaran Temerloh (MPT) sebagai Pusat Pembangunan Setempat Pintar

- Mewujudkan pusat pemantauan perancangan bandar pintar yang diintegrasikan bersama jabatan - jabatan lain di dalam MPT atau dikenali sebagai *Temerloh Smart Center* bagi menguruskan dan memantau daerah Temerloh dengan lebih cekap dan efisien.
- Penggunaan sistem yang berteknologi tinggi seperti *City Planning System* membolehkan data terperinci mengikut lot diperoleh secara *real time*.
- Selain itu, pengurusan risiko bencana juga boleh ditambah baik melalui pengaplikasian peralatan berteknologi seperti *digital signboard* untuk memberi hebahan dan amaran kepada penduduk tentang banjir.
- *Local Urban Observatory* (LUO) / *Temerloh Urban Observatory* (TUO) iaitu pusat data dan rujukan utama berpotensi dibangunkan dalam *Temerloh Smart Center* sebagai platform perkongsian dan integrasi data antara pelbagai agensi yang mempunyai sistem dan aplikasi tersendiri dalam suatu sistem pangkalan data secara bersepadu.
- Pembangunan *urban observatory* ini akan meningkatkan kecekapan pengurusan MPT melalui *data driven decision making* bagi memperkukuhkan perancangan fizikal, pengurusan alam sekitar dan biodiversiti, geobencana serta pemantauan pelaksanaan projek-projek yang dicadangkan dalam RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) ini.

FUNGSI TEMERLOH SMART CENTER



Mengumpulkan data bandar secara sistematik dan kumulatif.



Mengawal selia aktiviti guna tanah semasa dan zon guna tanah.



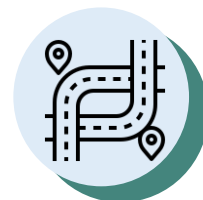
Menjalankan pemantauan dan penguatkuasaan



Mengenal pasti potensi-potensi pembangunan



Menyelia kawasan berisiko bencana



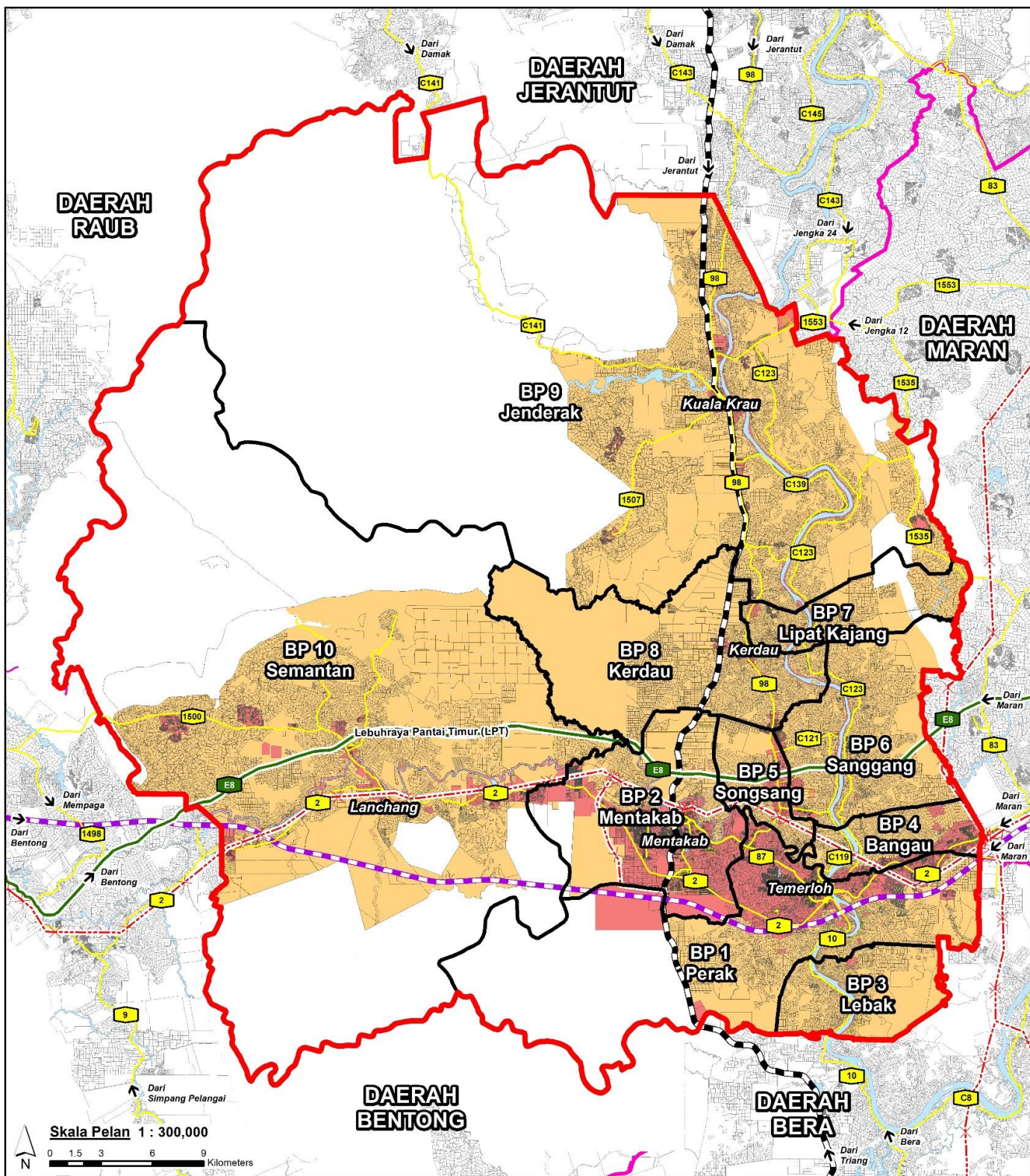
Mengawal lalu lintas bandar

2.2.3 Memperluaskan Kawasan Operasi MPT

- Kawasan pentadbiran MPT merangkumi keseluruhan daerah kecuali Hutan Simpanan Kekal dan Hutan Tanah Kerajaan.
- Kawasan operasi MPT dicadangkan untuk diperluaskan selaras dengan cadangan zoning 2035 bagi membolehkan perancangan dan kawalan pembangunan dilaksanakan dengan lebih teratur dan berkesan serta menawarkan perkhidmatan perbandaran dengan lebih menyeluruh.
- Kawasan operasi yang luas juga dapat memperkukuh sumber pendapatan MPT terutama dari segi pungutan cukai taksiran untuk kawasan perumahan, perdagangan dan perindustrian serta mendapat faedah-faedah lain daripada pembangunan tersebut.
- **Rajah 2.2** menunjukkan cadangan kawasan operasi MPT.

2.2.4 Memperkukuhkan Pengurusan Kewangan MPT Bagi Meningkatkan Kebolehlaksanaan Pembangunan

- Jabatan Kewangan MPT perlu mengemaskini data jumlah tunggakan dan kutipan taksiran yang terkini.
- Sumber-sumber kewangan baharu perlu dikenal pasti bagi memperkukuh kedudukan kewangan MPT terutama berasaskan pelancongan.
- Menggiatkan usaha dan mempelbagaikan kaedah kutipan cukai taksiran agar dapat mengurangkan jumlah tunggakan kutipan, seterusnya menambah pendapatan MPT.
- Menggalakkan pembangunan padat dan TOD di sekitar bandar Temerloh dan Mentakab bagi meningkatkan pendapatan MPT.
- Penambahan pendapatan selain daripada kutipan cukai seperti melalui sewaan bangunan, lesen perniagaan, bayaran tempat letak kenderaan dan lain-lain.
- Meningkatkan usahasama dan penswastan aset-aset hartanah MPT (sedia ada dan yang boleh diambil balik) serta menggalakkan lesen perniagaan.
- Mengemaskini maklumat premis-premis yang boleh menjana pendapatan MPT melalui pungutan cukai.



Petunjuk :

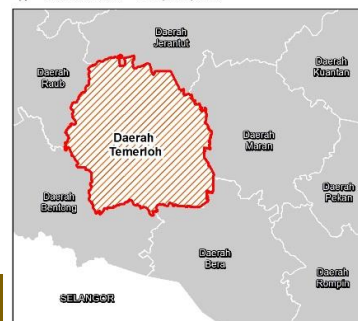
- Kawasan Pentadbiran Majlis Perbandaran Temerloh
- Kawasan Operasi Majlis Perbandaran Temerloh

Lain-Lain Petunjuk :

- Lebuhraya Pantai Timur
- Jalan Raya Utama
- Laluan Rel
- Cadangan Laluan ECRL
- Laluan Rentis
- Sungai Utama
- Sempadan Blok Perancangan
- Sempadan Daerah Temerloh
- Sempadan Daerah Bersebelahan

Pelan Lokasi

Skala Pelan 1 : 2,500,000



Rajah 2.2 : Kawasan Operasi MPT Sedia Ada Dan Cadangan Perluasan

2.2.5 MPT Ke Arah Majlis Bandaraya Menjelang Tahun 2035

Pelaksanaan cadangan-cadangan pembangunan yang disediakan di dalam RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) ini dilihat mampu melonjakkan status MPT ke arah status bandaraya iaitu sebagai Majlis Bandaraya Temerloh sehingga fasa sedekad akan datang iaitu menjelang tahun 2035. Inisiatif bagi pelaksanaan status PBT ini adalah kerana dengan adanya projek-projek pembangunan yang berimpak tinggi (PiT) serta ditambah dengan lonjakan pembinaan laluan ECRL yang bakal dibina dalam daerah Temerloh seperti yang ingin direalisasikan oleh pihak kerajaan di peringkat persekutuan.

Jabatan Kerajaan Tempatan melalui Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT) telah menyenaraikan beberapa kriteria yang perlu dipatuhi oleh setiap PBT di Malaysia sebagai '*standard bench mark*' untuk mencapai status kategori PBT. Kriteria ke arah status bandaraya bagi daerah Temerloh ditunjukkan seperti dalam **Jadual 2.6** berserta sasaran yang perlu diambilkira oleh MPT sehingga menjelang tahun 2035. Penstrukturan organisasi MP Temerloh sebagai majlis bandaraya turut dicadangkan seperti dalam **Rajah 2.3** dengan menaiktaraf senarai jabatan dalam MPT dan disesuaikan mengikut penstrukturan di peringkat majlis bandaraya.

Jadual 2.6: Kriteria Ke Arah Status Bandaraya Berserta Sasaran MPT

Bil	Kriteria	Sasaran Majlis Perbandaran Temerloh 2035
DEFINISI BANDARAYA		
1	Kawasan pusat pentadbiran sesebuah negeri	<ul style="list-style-type: none"> Daerah Temerloh sebagai lokasi cawangan pentadbiran Negeri Pahang.
PENDUDUK PADA TAHUN UNJURAN 2035		
2	Jumlah penduduk melebihi 500,000 orang	<ul style="list-style-type: none"> Pembangunan tepu bina meningkat sekurang-kurangnya 3% daripada kawasan tepu bina sedia ada, 2021. Peluang pekerjaan meningkat di daerah Temerloh dalam pelbagai bidang. Hab institusi pendidikan termasuk IPTA dan sekolah-sekolah kluster telah dibangunkan.
PENDAPATAN		
3	<ul style="list-style-type: none"> i. Sumber kewangan yang mapan (<i>fiscally sustainable</i>). ii. Hasil tahunan PBT hendaklah melebihi RM100 juta. iii. Mampu mengimbangi perbelanjaan 	<ul style="list-style-type: none"> Kawasan operasi MPT diperluas selaras dengan kawasan tepu bina 2035. Penglibatan 80% pelaburan swasta dalam pembangunan daerah Temerloh.

sambungan

Jadual 2.6: Kriteria Ke Arah Status Bandaraya Berserta Sasaran MPT

Bil	Kriteria	Sasaran Majlis Perbandaran Temerloh 2035
PERKHIDMATAN		
4	Menyediakan perkhidmatan pada tahap yang tinggi.	<ul style="list-style-type: none"> Peningkatan tenaga kerja MPT
PEMBANGUNAN		
5	<p>i. Menekankan kepada pembangunan mampan (<i>sustainable development</i>).</p> <p>ii. Memberi tumpuan kepada usaha untuk menangani isu-isu perbandaran seperti setingan, operasi kilang haram, keselamatan, perumahan untuk golongan berpendapatan rendah dan pemeliharaan alam sekitar.</p> <p>iii. Indikator bandar mampan seperti yang ditekankan dalam Sistem Malaysia <i>Urban Indicator Network</i> (MURNInet)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Peningkatan pembangunan perumahan terancang Penyediaan perumahan mampu milik Penyediaan pelaporan <i>Voluntary Local Review</i> bagi penilaian SDG Mencapai status bandar mampan melalui penilaian MURNInets.
KEMUDAHAN LAIN		
6	<p>i. Mempunyai pusat perindustrian, dan institusi kewangan</p> <p>ii. Pusat institusi pendidikan yang lengkap.</p> <p>iii. Pusat kepada aktiviti kebudayaan, acara sukan dan riadah.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Bandar Temerloh sebagai pusat institusi kewangan Daerah Temerloh. Bandar Mentakab sebagai pusat perindustrian. Bandar Baru Lembah Pintar (Smart City) sebagai pusat katalis baharu pembangunan dan <i>inland port</i>. Hab institusi Pendidikan termasuk IPTA dan sekolah-sekolah kluster telah dibangunkan. Aktiviti pelancongan yang aktif. Peningkatan jumlah pelancong dan pelawat ke daerah Temerloh.

2.3 Mekanisme Pelaksanaan dan Pemantauan Rancangan Tempatan

2.3.1 Meningkatkan Koordinasi Pelbagai Agensi Teknikal dalam Pelaksanaan dan Pemantauan RT

Koordinasi antara setiap jabatan dan agensi teknikal adalah penting dalam pelaksanaan RT memandangkan setiap jabatan dan agensi teknikal mempunyai bidang kuasa serta peranan tersendiri. Oleh yang demikian, mekanisme pelaksanaan dan pemantauan rancangan tempatan yang menyeluruh dan bersepadu perlu diwujudkan untuk menyelaraskan dan memantau pelaksanaan dasar, projek dan program pembangunan yang dicadangkan dalam RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) ini. Koordinasi setiap jabatan dan agensi teknikal yang terlibat dalam pembangunan daerah Temerloh boleh ditingkatkan dan diselaraskan melalui 3 platform meliputi peringkat negeri, daerah dan pihak berkuasa tempatan (**Rajah 2.4**). Penyelarasan antara pelbagai jabatan dan agensi teknikal yang terlibat adalah penting agar sebarang pembangunan yang dijalankan adalah selari dengan hala tuju pembangunan yang telah ditetapkan dalam RT, tiada percanggahan serta berupaya mengelakkan isu kegagalan pelaksanaan cadangan disebabkan oleh ketidaksesuaian projek / lokasi.

Rajah 2.4 : Mekanisme Pelaksanaan dan Pemantauan Rancangan Pemajuan*



Nota :

* Berdasarkan Manual Pemantauan dan Penilaian Outcome Rancangan Pemajuan 2013 oleh PLANMalaysia

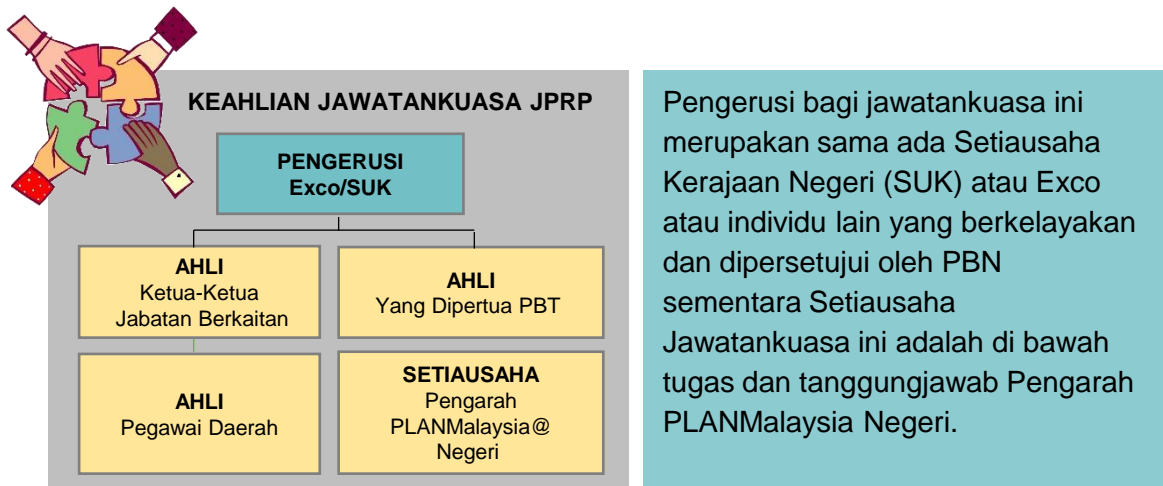
** Penubuhan jawatankuasa ini adalah penting bagi melengkapkan mekanisme pelaksanaan dan pemantauan rancangan pemajuan secara menyeluruh, namun bergantung kepada pertimbangan di peringkat Negeri

1. PPORT - Pemantauan dan Penilaian Outcome Rancangan Pemajuan (PPORT)
2. PPORT - Laporan Pemantauan dan Penilaian Outcome Rancangan Tempatan (PPORT)

i. Jawatankuasa Pemantauan Rancangan Pemajuan (JPRP)

Suatu jawatankuasa bagi penyelarasan dan pemantauan pelaksanaan dasar, projek dan program dan pembangunan yang dicadangkan dalam rancangan pemajuan perlu ditubuhkan oleh Pihak Berkuasa Negeri (PBN). Perkara ini adalah berdasarkan “Manual Pemantauan dan Penilaian Outcome Rancangan Pemajuan (PPORP) 2013” di mana lantikan bagi ahli-ahli jawatankuasa adalah oleh JPN. Keahlian jawatankuasa adalah seperti **Rajah 2.5**.

Rajah 2.5 : Keahlian Jawatankuasa Pemantauan Rancangan Pemajuan (JPRP)

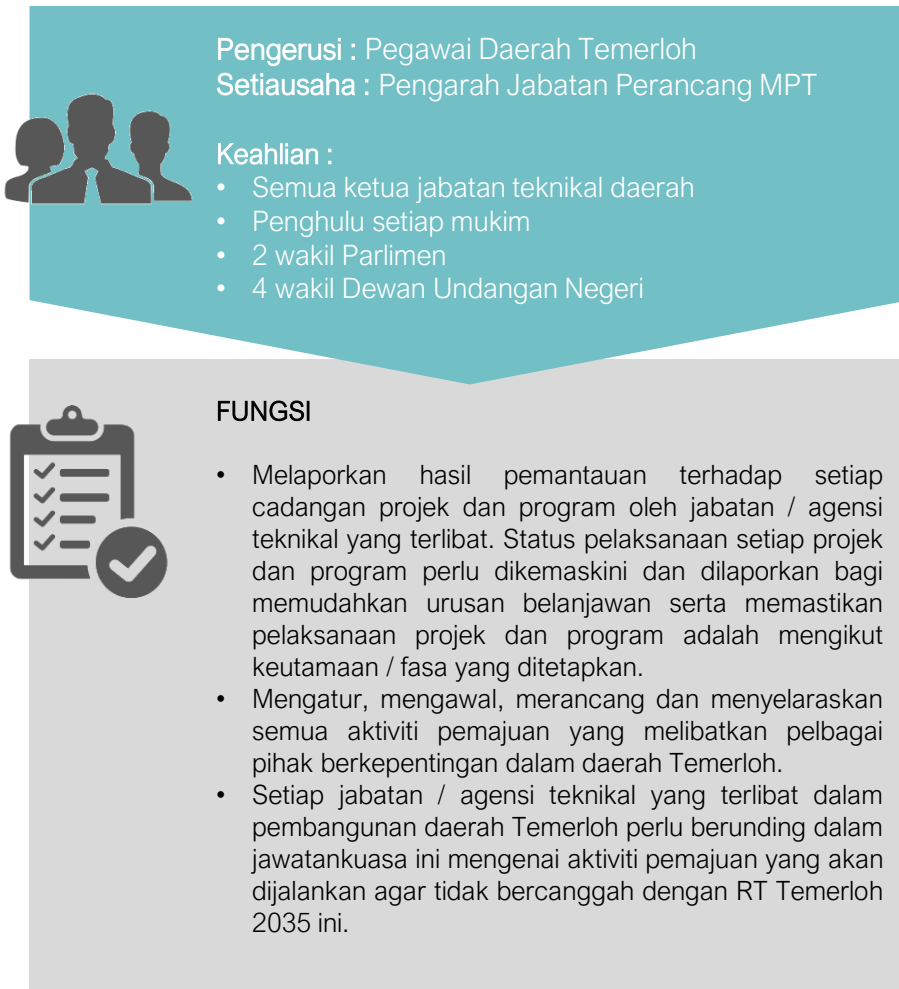


Pembentukan jawatankuasa khas ini penting bagi meningkatkan koordinasi setiap jabatan dan agensi teknikal yang terlibat dalam pembangunan Daerah Temerloh serta memastikan pelaksanaan projek dan program pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 ini dapat dipantau secara berkala. Penyelarasan antara setiap jabatan dan agensi teknikal juga penting memandangkan setiap jabatan dan agensi teknikal mempunyai bidang kuasa serta peranan masing-masing.

ii. Jawatankuasa Kerja Tindakan Daerah Temerloh

Bagi membincangkan status pelaksanaan program dan projek pembangunan yang telah dirancang dalam RT Daerah Temerloh 2035 serta pembangunan lain di peringkat daerah, satu jawatankuasa khas dicadangkan untuk ditubuhkan. Cadangan dalam RT ini perlu dipantau secara berkala bagi memantau tahap pelaksanaannya serta mengenal pasti masalah pengurusan yang timbul di peringkat daerah. Mesyuarat Jawatankuasa Kerja Tindakan Daerah Temerloh dicadangkan **untuk dijalankan setiap 2 bulan** bagi memantau perkara tersebut.

Rajah 2.6 : Keahlian dan Fungsi Jawatankuasa Kerja Tindakan Daerah Temerloh



iii. Majlis Penuh (RT dan RKK)

Majlis Penuh yang merupakan mesyuarat di peringkat PBT perlu dilaksanakan **minimum 4 kali setahun / 1 kali setiap 3 bulan** atau berdasarkan keperluan sebagaimana dinyatakan dalam “Manual Pemantauan dan Penilaian Outcome Rancangan Pemajuan (PPORP) 2013”. Keahlian bagi Majlis Penuh adalah tertakluk kepada peruntukan dalam Seksyen 10, Akta Kerajaan Tempatan 1976 (Akta 171).

CADANGAN KEAHLIAN MAJLIS PENUH (RT DAN RKK)

Pengerusi : Yang Dipertua MPT

Setiausaha :
Pengarah Jabatan Perancang MPT

Keahlian :

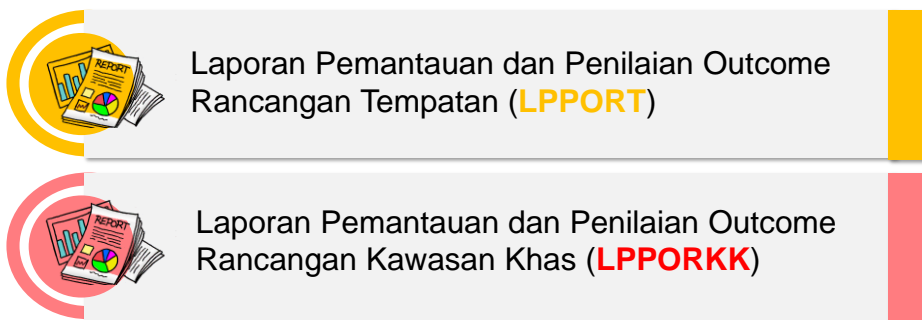
- Setiausaha MPT
- Ahli-ahli Majlis
- Pengarah-pengarah Jabatan MPT
- Semua ketua jabatan teknikal daerah (yang berkaitan)

iv. PLANMalaysia@Pahang Sebagai Penyelaras

PLANMalaysia@Pahang akan mengetuai kerja-kerja menyelaras rancangan spatial negeri dan memastikan Pihak Berkuasa Negeri dan Majlis Perbandaran Temerloh (MPT) serta semua jabatan, agensi dan badan-badan pelaksana lainnya merancang dan melaksanakan pembangunan daerah selaras dengan Rancangan Tempatan. Antara jabatan atau agensi yang memainkan peranan yang besar dalam perancangan spatial termasuklah BPEN, Pejabat Tanah dan Daerah, Jabatan Kerja Raya, Jabatan Pengairan dan Saliran, Jabatan Pertanian dan Jabatan Alam Sekitar. PLANMalaysia yang juga bertanggungjawab untuk memantau pelaksanaan RT, akan melaporkan kepada Kerajaan Negeri sebarang percanggahan atau ketidakselarasan pembangunan di mana pelaksanaan dasar-dasar RT berkuatkuasa sebaik sahaja RT diluluskan oleh Pihak Berkuasa Negeri dan diwartakan.

2.3.2 Menyediakan Pelaporan Status Pelaksanaan RT Secara Berkala

Berdasarkan “*Manual Pemantauan dan Penilaian Outcome Rancangan Pemajuan 2013*”, Laporan Pemantauan dan Penilaian *Outcome* Rancangan Pemajuan (PPORP) perlu disediakan dalam tempoh dua tahun sekali oleh PLANMalaysia@Negeri dengan kerjasama PLANMalaysia setelah 24 bulan dari tarikh diwartakan sesebuah rancangan pemajuan. Laporan ini perlu disediakan sebagai asas kepada Pihak Berkuasa Negeri (PBN) dan PBT dalam mengendali dan melaksana aktiviti pemantauan dan penilaian *outcome* Rancangan Pemajuan. Terdapat dua jenis LPPORP di peringkat tempatan iaitu:



Laporan Pemantauan dan Penilaian *Outcome* Rancangan Tempatan (LPPORT) perlu disediakan bagi memantau status pelaksanaan RT secara berkala berdasarkan kepada skop pemantauan serta aspek penilaian yang ditunjukkan dalam **Jadual 2.7**.

Jadual 2.7 : Skop Pemantauan Laporan Pemantauan dan Penilaian Outcome RT

Skop Pemantauan	Aspek Penilaian
Penerimapaikaaian RT	Mengukur tahap penerimapaikaaian RT oleh agensi pelaksana.
Pematuhan RT Melalui KM	Menilai tahap kepatuhan kelulusan KM terhadap peta cadangan guna tanah dan kelas kegunaan tanah.
Pelaksanaan Projek-projek Cadangan RT Oleh Agensi Pelaksana	Mengkaji status pelaksanaan cadangan projek-projek pembangunan oleh agensi pelaksana.
Impak Pelaksanaan RT	Mengkaji perubahan keluasan kawasan pembangunan.
	Mengkaji perubahan nilai hartanah sebelum dan selepas RT diwartakan.
	Menganalisis pendapatan oleh PBT melalui anggaran kutipan cukai taksiran, kutipan bayaran permohonan, caj pemajuan dan lain-lain.
Penyelesaian Isu-isu Utama Perancangan	Mengkaji pencapaian penyelesaian isu-isu utama perancangan yang telah dikenal pasti di dalam RT seperti banjir, percanggahan guna tanah dan lain-lain.

2.3.3 Menggalakkan Penglibatan Pelbagai Pihak Berkepentingan Serta Pelaburan Swasta Dalam Pembangunan Daerah Temerloh

Selain bergantung kepada peruntukan daripada Kerajaan Negeri dan Kerajaan Persekutuan, kaedah Kerjasama Awam-Swasta yang melibatkan pelaburan daripada pihak swasta serta kaedah *Corporate Social Responsibility (CSR)* perlu digalakkan bagi memastikan pelaksanaan projek-projek pembangunan yang dicadangkan adalah sebagaimana dirancang.

- i. Pelaksanaan projek impak tinggi kepada daerah Temerloh dan melebar luaskan potensi daerah Temerloh untuk menggalakkan kemasukan pelabur / pemaju.
- ii. Menyediakan alternatif mekanisme pelaksanaan bagi memudahkan pilihan dibuat oleh pihak pelaksana dalam membangunkan semua projek yang dicadangkan.
- iii. Mekanisme Kerjasama Awam-Swasta bagi daerah Temerloh boleh diperincikan dalam **sebuah pelan pelaburan yang komprehensif** bagi mempercepatkan proses perolehan sumber kewangan. Insentif-insentif yang menarik perlu disediakan bagi menarik minat pihak swasta untuk membuat pelaburan besar di daerah Temerloh.
- iv. Pihak swasta juga boleh menyumbang kepada pelaksanaan projek dan program pembangunan berskala kecil melalui kaedah *Corporate Social Responsibility (CSR)* terutamanya berkaitan pemeliharaan dan pemuliharaan ekosistem semulajadi.
- v. Pelaksanaan inisiatif ini adalah penting sebagai suatu langkah yang lebih proaktif, di mana pihak berkepentingan yang berpotensi seperti syarikat korporat, pihak swasta, NGO dan CSO boleh dikenal pasti dan dipelawa untuk menjalinkan kerjasama di peringkat awal lagi.

KERJASAMA AWAM-SWASTA

Kerjasama Awam-Swasta atau *Public Private Partnership* (PPP) merupakan satu bentuk kerjasama antara sektor awam dan sektor swasta iaitu satu *stand alone business* diwujudkan, dibiayai dan diuruskan oleh sektor swasta sebagai satu pakej yang merangkumi pembinaan pengurusan, penyenggaraan, pembaikan dan penggantian aset sektor awam meliputi bangunan, infrastruktur, peralatan dan kemudahan. **Jadual 2.8** memperincikan kerjasama PPP yang dipraktikkan di Malaysia. Berdasarkan Unit Kerjasama Awam Swasta (UKAS), sektor utama yang diberi perhatian adalah kesihatan, pendidikan, infrastruktur dan teknologi hijau.

KAEDAH PPP

Penswastaan	Inisiatif Pembiayaan Swasta	Lain-lain
<ul style="list-style-type: none"> Penjualan Aset / Equiti Peng korporatan Pertukaran Tanah Bina - Kendali - Pindah [BOT] Bina - Kendali - Milik [BOO] Kontrak Pengurusan Outsourcing Pajakan 	<ul style="list-style-type: none"> Bina - Pajak - Pindah [BLT] Bina - Pajak - Selenggara - Pindah [BLMT] Bina - Pajak - Selenggara - Kendali - Pindah [BLMOT] 	<ul style="list-style-type: none"> Off Take Joint Venture

KRITERIA PROJEK PPP

Model PPP	Kos Projek	Tempoh Koneksi	Modal Berbayar
Penswastaan	RM 25 Juta	Sekurang-kurangnya 7 tahun	Sekurang-kurangnya RM 275,000
Inisiatif Pembiayaan Swasta	RM 100 Juta	Bergantung kepada model perniagaan (antara 15 – 25 tahun)	Sekurang-kurangnya RM 275,000

(Sumber : Portal rasmi Unit Kerjasama Awam Swasta (UKAS), Jabatan Perdana Menteri, 2022)



Jadual 2.8 : Perincian Kerjasama Awam Swasta (PPP) yang Dipraktikkan di Malaysia

Jenis PPP	Contoh Projek	Kaedah PPP	
		Penswastaan	Inisiatif Pembiayaan Swasta (PFI)
Bina - Kendali - Pindah [Build - Operate - Transfer (BOT)]			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penswastaan projek yang kebiasaannya dilaksanakan oleh sektor awam seperti projek infrastruktur dan kemudahan awam. ▪ Melibatkan pembinaan sesuatu kemudahan awam oleh pihak swasta dengan pembiayaan sendiri. ▪ Syarikat akan mengendalikan kemudahan tersebut bagi satu tempoh konsesi tertentu dan ianya akan diserahkan balik kepada Kerajaan tanpa kos di akhir tempoh konsesi berkenaan. ▪ Pihak syarikat dibenarkan mengutip caj / fi daripada pengguna yang akan menggunakan perkhidmatan tersebut secara tidak langsung daripada pihak perantara, biasanya institusi Kerajaan. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Lebuhraya bertol b) Perkhidmatan rel ringan c) Pembetulan 	✓	
Bina - Pajak - Pindah [Build - Lease - Transfer (BLT)]			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Syarikat swasta membina kemudahan dengan pembiayaan sendiri. ▪ Apabila siap, kemudahan berkenaan akan digunakan oleh Kerajaan. ▪ Sebagai balasan, syarikat akan mengenakan sewaan kepada Kerajaan untuk suatu tempoh yang panjang contohnya selama 25 tahun. ▪ Selepas tempoh tersebut, kemudahan berkenaan akan diserahkan kepada Kerajaan. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Pembangunan kompleks bangunan Kerajaan di Putrajaya b) Pembinaan 10,000 unit rumah guru Fasa 1 di Selangor, Kuala Lumpur, Pahang, Perak, Pulau Pinang, Kedah, Perlis, Sarawak dan Sabah. 		✓
Bina - Kendali - Milik [Build - Operate - Own (BOO)]			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Syarikat swasta membiayai pembinaan dan mengendalikan kemudahan tanpa menyerahkan aset tersebut kepada Kerajaan. ▪ Dalam tempoh konsesi, syarikat dibenar mengenakan caj kepada pengguna kemudahan atau perkhidmatan berkenaan. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Penjanak kuasa Elektrik Persendirian (IPP) b) Bekalan Air Dingin Putrajaya. 	✓	
Bina - Pajak - Selenggara – Pindah [Build - Lease - Maintain - Transfer (BLMT)]			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Syarikat swasta membina dan menyelenggara kemudahan Kerajaan dengan pembiayaan sendiri sepanjang tempoh konsesi. ▪ Kerajaan akan hanya membuat bayaran sekiranya perkhidmatan itu menepati tahap perkhidmatan yang telah dipersetujui (pre-agreed service level) atau Petunjuk Prestasi Utama (Key Performance Indicator- KPI) yang telah ditetapkan. ▪ Kemudahan tersebut akan menjadi milik Kerajaan setelah tamat tempoh konsesi. 	<ul style="list-style-type: none"> Projek pembinaan kampus UITM di kawasan terpilih 		✓

Jadual 2.8 : Perincian Kerjasama Awam Swasta (PPP) yang Dipraktikkan di Malaysia

Jenis PPP	Contoh Projek	Kaedah PPP	
		Penswastaan	Inisiatif Pembiayaan Swasta (PFI)
Pertukaran tanah (Land swap)			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Syarikat swasta membina kemudahan untuk Kerajaan seperti pejabat dan kuarters. ▪ Sebagai balasan Kerajaan akan memindah milik tanahnya kepada syarikat. ▪ Kaedah ini juga melibatkan pembangunan tanah secara usahasama yang mana tanah tidak dipindah milik kepada syarikat tetapi hartanah yang siap dibangunkan akan dijual terus kepada orang awam. ▪ Pulangan kepada Kerajaan adalah dalam bentuk <i>in-kind</i> dan bayaran tunai. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Pembangunan Semula Tapak Sekolah Bukit Bintang Kuala Lumpur, b) Pembangunan Tanah DBKL Mukim Batu c) Kompleks Sukan Negara Bukit Jalil d) Pembinaan Kem Angkatan Tentera Malaysia (ATM) Bukit Gedung Pulau Pinang 	✓	
Kontrak Pengurusan			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggunakan kepakaran sektor swasta untuk mengurus sesuatu aktiviti atau melaksanakan perkhidmatan yang sebelum itu dijalankan sendiri oleh kerajaan secara kontrak jangka pendek. ▪ Melibatkan pembayaran oleh Kerajaan bagi perkhidmatan tersebut untuk suatu tempoh konsesi dan melibatkan pemindahan kakitangan, tanggungjawab pengurusan dan aset mudah alih kepada syarikat swasta yang berkenaan. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Penyelenggaraan Jalan Persekutuan b) Perkhidmatan sokongan hospital bagi Hospital Kerajaan di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia 		
Pengorporatan			
<p>Kaedah ini digunakan bagi menukar taraf agensi Kerajaan menjadi sebuah syarikat di bawah Akta Syarikat 1965 dengan ekuiti syarikat dipegang sepenuhnya Kerajaan melalui Menteri Kewangan Diperbadankan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) SIRIM Berhad, b) MIMOS Berhad dan c) Institut Jantung Negara Sdn. Bhd. (IJNSB) 	✓	
Pajakan			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melibatkan pemindahan hak menggunakan aset dan kemudahan untuk tempoh tertentu dengan bayaran sewa pajakan. ▪ Biasanya digunakan bagi penswastaan entiti yang mempunyai aset bernilai tinggi dan bersifat strategik seperti pelabuhan dan lapangan terbang. ▪ Kaedah ini tidak melibatkan pindah milik aset kepada syarikat konsesi tetapi peraturan-peraturan boleh dibuat bagi pemajak membeli aset berkenaan di akhir tempoh pajakan. ▪ Tempoh pajakan adalah sama dengan tempoh konsesi. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Pelabuhan Kuantan b) Pajakan terminal kontena di Pelabuhan Klang 	✓	

Sumber : Portal Rasmi Unit Kerjasama Awam Swasta (UKAS), 2021



Terdapat beberapa projek dan program pembangunan yang dicadangkan dalam RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) ini berpotensi dilaksanakan melalui kaedah Public-Private Partnership (PPP) terutamanya projek / program pembangunan yang memerlukan kos melebihi RM 25 juta serta sektor tertentu seperti pengangkutan, lebuhraya / jalan raya, keretapi, ICT, kesihatan, penginapan dan pelancongan. **Jadual 2.9** menunjukkan projek dan program pembangunan yang dicadangkan untuk dilaksanakan melalui kaedah PPP dan CSR. Walau bagaimanapun, pelaksanaan kaedah PPP dan CSR tidak terhad hanya kepada projek dan program pembangunan yang telah disenaraikan.

Jadual 2.9 : Cadangan Kaedah Pelaksanaan PPP dan CSR yang Sesuai Mengikut Projek dan Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Kaedah PPP						CSR
		Penswastaan			Inisiatif Pembiayaan Swasta			
		BOT	KP	BLT	PT	JV		
FLAGSHIP 1 : TEMERLOH SMART VALLEY								
LS1-U1	Pembangunan Laluan ECRL dan Terminal Rel Temerloh	/						
LS1-U2	Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat (Pusat Bencana Temerloh)			/				
LS3-U1	Pembangunan Perumahan Terancang Baharu				/			
LS3-S1	Penyediaan Perumahan Mampu Milik Yang Berkualiti				/			
LS4-U1	Pembangunan Lebuhraya Temerloh – Simpang Pelangai	/						
LS4-U5	Penyediaan Rangkaian dan Operasi Pengangkutan Awam Yang Optimum	/						
LS4-S2	Penyediaan <i>Smart Parking</i>		/					
LS4-S3	Penggunaan Mobiliti Rendah Karbon		/					
FLAGSHIP 2 : ASET ASLI DAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH								
AS3-U3	Pemuliharaan Ekosistem Pelancongan						/	
AS3-U4	Pembangunan Fasiliti Eko Pelancongan Temerloh		/				/	

sambungan

Jadual 2.9 : Cadangan Kaedah Pelaksanaan PPP dan CSR yang Sesuai Mengikut Projek dan Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Kaedah PPP						CSR
		Penswastaan		Inisiatif Pembiayaan Swasta			Lain-lain	
		BOT	KP	BLT	PT	JV		
FLAGSHIP 3 : TEMERLOH TEKNOLOGI TINGGI (3T)								
TS2-U2	Pembangunan Industri Teknologi Tinggi : Taman Teknologi Tinggi Temerloh						/	
TS2-U3	Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru : Taman IKS Mentakab						/	
TS2-U4	Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru : Taman IKS Lanchang						/	
TS2-S3	Perluasan Kawasan Perindustrian Sedia Ada : Taman Perindustrian Songsang						/	
TS2-S2	Pengukuhan Pembangunan Kawasan Industri Sedia Ada : Kawasan Perindustrian Kampung Sempadan						/	
TS5-U1	Penaiktarafan Infrastruktur dan Utiliti TKPM Lanchang			/				



2.4 Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan

Jadual 2.10 menunjukkan parameter pengiraan kos bagi cadangan berasaskan projek (project-based) sebagai asas rujukan untuk membuat anggaran kos pelaksanaan sesuatu projek yang akan dilaksanakan. Parameter ini adalah berdasarkan harga pasaran semasa serta tidak mengambil kira kadar inflasi yang mungkin mempengaruhi kenaikan kos pelaksanaan.

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan	Lokasi	Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
Cadangan RKK dan PTK				
RKK 1	RKK Pembaharuan Semula Bandar Mentakab (<i>Urban Regeneration</i>)	Bandar Mentakab	RM 750 ribu	RM 750 ribu
RKK 2	RKK Ekopelancongan Temerloh (Gunung Senyum)	Gunung Senyum	RM 750 ribu	RM 750 ribu
PTK 1	PTK Bandar Baru Temerloh <i>Smart Valley (Smart City)</i>	Bandar Baru Lembah Pintar	RM 750 ribu	RM 750 ribu
PTK 2	PTK Kuala Krau (Petempatan Semula / Pembangunan Bandar Baru)	Kuala Krau	RM 750 ribu	RM 750 ribu
PTK 3	PTK Kerdau (Petempatan Semula / Pembangunan Bandar Baru)	Kerdau	RM 750 ribu	RM 750 ribu
FLAGSHIP 1: TEMERLOH SMART VALLEY				
Strategi 1: Membangunkan Pusat Pertumbuhan Baru Bandar Pintar (<i>Smart City</i>)				
LS1-U1	Pembangunan Stesen ECRL serta Terminal Rel dan Kargo Temerloh Bersepadu - Membina sambungan laluan ECRL Seksyen B (Dungun-Mentakab) ke Seksyen C (Mentakab-Pelabuhan Klang). - Membina Stesen ECRL Temerloh dan laluan integrasi antara KTMB.	Bandar Baru Lembah Pintar	Jajaran rel RM 68 juta / km	Akan dimuktamadkan oleh Agensi Pelaksana (EPCC)

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan	Lokasi	Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
LS1-U2	Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat <i>Smart City</i> (Pusat Bencana Temerloh 1): <ul style="list-style-type: none"> - Masjid - Klinik Kesihatan – Min tapak keluasan 1.2 hektar - Institusi dan kemudahan sokongan - Kawasan lapang 	Bandar Baru Lembah Pintar	RM 20 juta / masjid RM 35 juta / klinik RM 200 / kaki persegi (institusi) RM1 .6 juta / ekar (kawasan lapang)	RM 250 juta
LS1-U3	Pembangunan Hab Institusi Pendidikan Berasaskan Sumber Jaya Tempatan	Bandar Baru Lembah Pintar	RM 350-400 / kaki persegi	Anggaran RM 2 bilion kos diperlukan bagi menyediakan hab institusi pendidikan
Strategi 2: Mengukuhkan Koridor Pertumbuhan				
LS2-U1	Pewartaan Sempadan Bandar dan Pekan <ul style="list-style-type: none"> - 6 bandar 	Bandar Temerloh, Bandar Mentakab, Bandar Kuala Krau, Bandar Lanchang, Bandar Kerdau, Bandar Pintar (<i>Smart City</i>)	-	-
LS2-S1	Pengukuhan Fungsi Bandar	Bandar Temerloh, Bandar Mentakab, Bandar Kuala Krau, Bandar Lanchang, Bandar Kerdau,	-	-
LS2-S2	Pembangunan Pintu Masuk Daerah dan Bandar <ul style="list-style-type: none"> - 4 laluan masuk daerah - 9 laluan masuk bandar - 4 arca khas bandar - Digital billboard - Elemen landskap kejur dan lembut 	Rujuk Rajah F1.10	RM 1 juta / pintu masuk RM 500 ribu / Arca RM 1 juta / digital billboard	RM 25 juta



Sambungan..

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan	Lokasi	Anggaran Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
LS2-S3	Projek Landskap Perbandaran - Penambahbaikan ruang awam bandar - Penyediaan green connector dan urban pocket park - Penambahbaikan landskap bandar	Dataran Temerloh Taman Tema Air Kubang Gajah Taman Tasik Bandar Taman Tasik Chatin Taman Kenangan Taman Tema Air Kubang Gajah Wadi Al Amin Dataran Patin / Jambatan Gantung / Taman Esplanade Istana Bukit Angin	RM 50 ribu / ekar	RM 450 juta
LS2-S4	Pengurusan Kualiti Alam Sekeliling	Daerah Temerloh	-	-
LS2-S5	Penerapan Konsep Bandar Pintar Temerloh (<i>Smart Environment</i>)	Bandar Temerloh, Bandar Mentakab	-	Anggaran RM 100 juta
Strategi 3: Membangunkan Perumahan dan Petempatan Berdaya Huni				
LS3-U1	Pembangunan Perumahan Terancang Baharu (183 hektar)	Mukim Mentakab	Anggaran kos: Pengambilan balik tanah : RM 40,000,000 Rumah Kos tinggi / sederhana (2900 unit): RM 870,000,000 Rumah Kos sederhana rendah (1600 unit): RM 80,000,000 Kos kemudahan dan infrastruktur : RM 20,000,000	RM 1.01 billion *Anggaran kasar kos ini hanyalah sebagai panduan untuk pemajuan, kos sebenar pembangunan bergantung kepada perancangan dan susunatur terperinci yang dibuat dalam Pelan Pembangunan Perumahan oleh pemaju kelak

Sambungan..

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan	Lokasi	Anggaran Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
LS3-S1	Penyediaan Perumahan Mampu Milik Yang Berkualiti (109.27 hektar)	Pekan Lanchang, Pekan Kuala Krau dan Pekan Kerdau	Anggaran kos: Pengambilan balik tanah : RM 20,000,000 <u>PR1MA Pahang (Pekan Kerdau) / 37.21 hektar</u> 860 unit rumah x RM 150,000 = RM 129,000,000 Kos kemudahan dan infrastruktur : RM 4,500,000 Jumlah = RM 133,500,000 <u>RMM (Pekan Kuala Krau) / 42.06 hektar</u> 2,100 unit rumah x RM 90,000 = RM 189,000,000 Kos kemudahan dan infrastruktur : RM 6,300,000 Jumlah = RM 195,300,000 <u>RMM (Pekan Lanchang) / 30.00 hektar</u> 1,400 unit rumah x RM 90,000 = RM 126,000,000 Kos kemudahan dan infrastruktur : RM 4,200,000 Jumlah = RM 130,200,000	RM 479 juta

Sambungan..

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan	Lokasi	Anggaran Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
LS3-S2	Pengukuhan Pusat Pertumbuhan Desa (PPD)	Pekan Kuala Krau Pekan Lanchang Pekan Kerdau Kg. Paya Luas Kg. Sanggang Bahagia Kg. Kenangan	RM 500 / kaki persegi	RM 10 juta
LS3-S3	Pemeliharaan Imej Desa	95 buah kampung yang telah disenaraikan yang terletak di dalam sempadan dan pinggir bandar daerah Temerloh.	-	RM 100 juta
Strategi 4: Membangunkan Rangkaian Infrastruktur Perhubungan Tempatan dan Wilayah Yang Efisien				
LS4-U1	Pembangunan Lebuhraya Temerloh – Simpang Pelangai - Cadangan lebuhraya baru menghubungkan bahagian selatan Semenanjung selaras dengan cadangan Jalan CSR, SCR, SPEX dan jalan Broga-Simpang Pelangai	Lebuhraya Temerloh-Simpang Pelangai	RM 18 juta / km	RM 1 bilion

Sambungan..

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan		Lokasi	Anggaran Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
LS4-U2	Pemajuan Infrastruktur Jalan Raya dan Jambatan Baharu	Cadangan jalan pintasan baru ke Tapak Pelupusan Sanitari Belenggu dari Mentakab	-	-	RM48 juta
		Membina baru jalan pintas dari Kampung Teluk Sentang ke FELDA Jengka 19	-	-	RM70 juta
		Membina baru jalan dari FELDA Jenderak Selatan ke Lanchang	-	-	RM40 juta
		Membina baru jalan pintas dari FELDA Jengka 25 ke Rumpun Makmur	-	-	RM12 juta
		Cadangan membina jalan pintas dari Kampung Kuala Kaung ke Bukit Damar, Temerloh	-	-	RM60 juta
		Cadangan membina jalan masuk dari FT2 ke Bandar Pintar Temerloh dan Terminal Rel Temerloh - Mentakab	-	-	RM60 juta
		Membina jalan alternatif dari Kampung Teris (Lanchang) ke FELDA Jenderak Selatan (Kuala Krau)	-	-	RM140 juta
		Cadangan membina jalan baru dari Ladang Kemasul, Mentakab ke FELDA Mengkarak, Bera	-	-	RM169 juta



Sambungan..

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan		Lokasi	Anggaran Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
LS4-U2	Pemajuan Infrastruktur Jalan Raya dan Jambatan Baharu	Cadangan membina jalan pintasan dari Paya Perlong ke Bukit Rekoh, Jenderak	-	-	RM28 juta
		Cadangan membina jalan sambungan Jalan Industri Temerloh (Taman Perindustrian Temerloh) ke Terminal Rel Temerloh - Mentakab	-	-	RM96 juta
		Cadangan membina jalan baru dari Bandar Pintar Temerloh ke Belengu (FT10).	-	-	RM79 juta
		Pilihan 1: Cadangan membina jalan pintasan FT10 dari Tualang ke Belengu, Temerloh	-	-	RM 237 juta
		Cadangan Jalan Pintasan Pusat Bandar Temerloh (FR98-FR87-FR2)	-	-	RM118.4 juta
		Membina baru jambatan konkrit di C115 Seksyen 8.6, Kg Jergoh	-	-	RM14 juta
		Membina jambatan konkrit di Kampung Pian, Jenderak, Temerloh	-	-	RM18 juta
		Membina jambatan konkrit bagi menggantikan jambatan gantung di Kg. Mambang Berulang, mukim Mentakab, Temerloh	-	-	RM18 juta
		Membina baru sebuah jambatan konkrit menyeberangi Sungai Krau di Jalan Padang Ragut Kampung Luas, Kuala Krau	-	-	RM18 juta
		Cadangan membina jambatan konkrit menyeberangi Sg.Pahang di Kg Kelibang, Kerdau ke Kg. Kerai	-	-	RM 120 juta

Sambungan..

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan		Lokasi	Anggaran Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
LS4-U3	Penaiktarafan Infrastruktur Jalan Raya dan Jambatan Sedia Ada	Melebarkan jalan daripada Kuala Krau ke Kampung Kuala Terbol	-	-	RM80 juta
		Cadangan menaik taraf laluan FT236 (Sec 3.5 - Sec 14.03) Jalan Bolok-Sok Mek, Temerloh	-	-	RM74 juta
		Cadangan menaik taraf laluan FT02 dari Sek. 203 ke Sek. 246 daripada 2 lorong dua hala ke 4 lorong dua hala, Jalan Kuala Lumpur-Kuantan, Temerloh.	-	-	RM800 juta
		Cadangan menaik aras lokasi sering dinaiki air di Sec 3.80 dan Sec 6.70 Jalan Simpang Songsang-Bangau, Temerloh.	-	-	RM1.5 juta
		Pilihan 2: Cadangan menaik taraf laluan FT10 (Sek. 115.60 - Sek.127.00) Jalan Gemas-Temerloh	-	-	RM154.7 juta
		Menaik taraf Jalan Persekutuan 98 (Temerloh-Jerantut)	-	-	RM650 juta
		Menaik taraf jambatan di atas Sungai Semantan di Kampung Tanjung Kerayong, Mentakab	-	-	RM18 juta
		Mengganti jambatan gantung di Kg. Sungai Dingin, Temerloh	-	-	RM18 juta



Sambungan..

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan	Lokasi	Anggaran Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
LS4-U4	Pembangunan Kompleks Terminal Temerloh Sentral	Bandar Songsang	-	RM40 juta
LS4-U5	Penyediaan Rangkaian dan Operasi Pengangkutan Awam Yang Optimum	Bandar Temerloh, Bandar Mentakab, Bandar Kuala Krau, Bandar Lanchang, Bandar Kerdau, Bandar Songsang	-	RM100 juta *Bergantung kepada agensi pelaksana
LS4-S1	Penambahbaikan Sistem Pengurusan Lalu Lintas Sedia Ada	Bandar Temerloh,	-	RM10 juta
LS4-S2	Penyediaan <i>Smart Parking</i>	Bandar Mentakab, Bandar Songsang dan Bandar Baru Lembah Pintar	-	RM80 juta Bergantung kepada pengusaha swasta (kos pelaksanaan dan pengoperasian sistem)
LS4-S3	Penggunaan Mobiliti Rendah Karbon	Bandar Temerloh, Bandar Mentakab, Kuala Krau, Lanchang dan Kerdau	-	RM10 juta Bergantung kepada agensi pelaksana
LS4-S4	Penambahbaikan Kemudahan Mobiliti Aktif Bandar	Bandar Temerloh, Mentakab, Bandar Baru Lembah Pintar	-	RM10 juta

Sambungan..

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan	Lokasi	Anggaran Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
Strategi 5: Menyediakan Prasarana Holistik				
LS5 – U1	Perluasan Rangkaian Talian dan Peningkatan Kadar Penembusan Sistem Maklumat, Telekomunikasi dan ICT	Keseluruhan Daerah Temerloh	Caj pemasangan menara telekomunikasi RM 7,150.00	RM 50 juta
LS5 – S1	Peningkatan Tahap Pengurusan Sisa Pepejal dan Amalan Teknologi Hijau - Menambah keluasan tapak pengurusan sisa pepejal (50 ekar) - Menambah baik pengurusan sisa pepejal - Menerapkan amalan teknologi hijau	Keseluruhan Daerah Temerloh terutamanya Bandar Temerloh dan Bandar Mentakab	Perluasan tapak pengurusan sisa pepejal: RM 700 ribu / ekar	RM 50 juta
LS5 – S2	Peningkatan Keberkesanan Sistem Bekalan Air Terawat	<ul style="list-style-type: none"> Loji Rawatan Air Mempatih Penggantian semua paip usang dalam daerah Temerloh secara berperingkat 	-	RM 10 juta
LS5 – S3	Penyediaan Kemudahan Bekalan Elektrik Yang Mencukupi	Keseluruhan Daerah Temerloh PMU Baru di Kg Awah (Mukim Bangau), Talian Rentis melibatkan Mukim Semantan	-	RM 10 juta
LS5 – S4	Perancangan Loji Rawatan Kumbahan Yang Berkualiti Dan Cepak	Keseluruhan Daerah Temerloh terutamanya Bandar Temerloh dan Bandar Mentakab	-	RM 10 juta
Strategi 6: Menyediakan Kemudahan Masyarakat Kondusif dan Bersepadu				
LS6 – U1	Pembangunan Kemudahan Masyarakat Bersepadu	Mukim Perak	-	RM 100 juta
LS6 – U2	Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat Seri Tualang (Pusat Bencana Temerloh 2) - Kompleks Sukan - Klinik Desa	Seri Tualang	-	-
LS6 – S1	Pembinaan Kemudahan Pendidikan - Penambahan sekolah menengah: 6 buah - Penambahan sekolah rendah: 21 buah - Penambahan sekolah kompleks: 1 buah - Penambahan Pejabat Pendidikan Daerah	Bandar Baru Lembah Pintar, Mukim Perak, Mukim Mentakab, Mukim Jenderak	Sekolah menengah: RM 35 juta / unit Sekolah rendah: RM 20 juta / unit Anggaran kos PPD: RM 40 juta / unit	RM 740 juta
LS6 – S2	Pembinaan Kemudahan Kesihatan - Penambahan klinik kesihatan: 5 buah	Bandar Baru Lembah Pintar, Mukim Perak, Mukim Mentakab	Klinik kesihatan: RM 35 juta / unit	RM 175 juta

Sambungan..

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan	Lokasi	Anggaran Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
LS6 – S3	Peningkatan Kemudahan Keselamatan - Penambahan 2 balai bomba - Penambahan 13 balai polis	Bandar Baru Lembah Pintar, Mukim Bangau, Mukim Semantan	Balai Bomba: RM 10 juta / unit Balai polis: RM 10 juta / unit	RM 150 juta
FLAGSHIP 2: ASET ASLI DAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH				
Strategi 1: Menguruskan Kawasan Berisiko Bencana Secara Komprehensif				
AS1 – U1	Pengukuhan Pelan Pengurusan Risiko Bencana Banjir	Kawasan potensi risiko banjir di Temerloh	-	Anggaran kasar adalah RM 50 juta
AS1 – U2	Pengukuhan Sistem Saliran Sedia Ada	Koridor Sungai Pahang, Sungai Semantan dan sungai-sungai utama lain.	-	Kos pelaksanaan adalah berdasarkan kajian terperinci oleh pihak terlibat untuk mengenalpasti komponen yang terlibat.
AS1 – S1	Pemantapan Sistem Saliran Sekunder	Daerah Temerloh	Naik taraf saliran (parit): RM 1,500 / meter	RM 500 ribu
AS1 – S2	Pengawalan Pembangunan di Kawasan Berisiko Banjir	Kawasan berisiko banjir di daerah Temerloh	-	-
AS1 – S3	Perancangan Pembangunan Kawasan Berisiko Geobencana	Kawasan berpotensi geobencana tahap tinggi di Temerloh	-	-

Sambungan..

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan	Lokasi	Anggaran Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
Strategi 2: Memelihara dan Memulihara Aset Semula Jadi dan Tempatan Daerah Temerloh				
AS2 – U1	Pengekalan Hutan Simpanan Kekal, Zon Riparian dan Paya Semulajadi - Pengambilan peronda - Kempen penanaman pokok - Pakej Geran sokongan (NGO)	HSK Lakum, HSK Kemasul, HSK Krau, HSK Jengka	-	RM 7 juta
AS2 – U2	Pemeliharaan Rizab Hidupan Liar (RHL), Rangkaian Ekologi CFS dan Habitat Hidupan Liar - Usaha meningkatkan pembiakan Harimau Malaya - Memelihara kelangsungan spesis terancam	RHL Krau, Rangkaian ekologi C-SL1 (Rizab Hidupan Liar Krau-HS Bencah- HS Som- HS Yong), Hutan simpanan kekal (HSK), Tanah berhutan, dan Zon riparian.	-	RM 5 juta
AS2 – U3	Pemeliharaan Kawasan Tadahan dan Sumber Bekalan Air	HS Kemasul, HS Kemasul (Tambahan) dan HS Jengka Sungai Pahang Sungai Semantan Lain-lain sungai	-	-
AS2 – U4	Pengurusan Hutan Simpanan Kekal (HSK) - Pengambilan peronda - Kempen penanaman pokok - Pakej Geran sokongan (NGO)	HS Kemasul, HS Kemasul (Tambahan), HS Lakum, HS Krau, HS Krau (Tambahan) dan HS Jengka	-	RM 5 juta
AS2 – U5	Pembangunan Ladang Hutan Yang Mampan	HSK di bawah kelas Hutan Pengeluaran	-	RM 2 juta (Skim Insentif)
AS2 – U6	Pemeliharaan Sumber Warisan Asli Daerah	Tapak penemuan fosil (Sg. Jentar, Sg. Tekal Besar, Sg. Netas, Lanchang dan Mentakab) Tapak penemuan fauna invertebrata di Gunung Senyum	-	RM 1 juta
AS2 – U7	Pemeliharaan Jaminan Sumber Bekalan Makanan Daerah	Kawasan Pertanian Tanah Kelas 2 TKPM Lanchang	-	-

Sambungan..

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan	Lokasi	Anggaran Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
Strategi 3: Memperkasakan Pembangunan Eko-Pelancongan dan Budaya				
AS3 – U1	Perancangan Pengurusan Pemeliharaan (<i>Conservation Management Plan - CMP</i>) Gunung Senyum ke Arah Warisan Kebangsaan	Gunung Senyum	RM 800 ribu / kajian Master Plan	Kos pelaksanaan berdasarkan kajian terperinci oleh pihak terlibat untuk mengenalpasti komponen yang terlibat
AS3 – U2	Pelaksanaan Kajian Khas Eko Pelancongan Temerloh - RKK Gunung Senyum - Kajian khas eko pelancongan (Air Terjun Paya Kujan, Air Terjun Paya Taram, Air Terjun Lata Bujang)	Gunung Senyum, Air Terjun Paya Kujan, Taram, Bujang	RM 750 ribu	RM 1.5 juta
AS3 – S1	Pemuliharaan Ekosistem Pelancongan		-	RM 2 juta / 1,074 hektar
AS3 – S2	Pembangunan Fasiliti Eko Pelancongan Temerloh (<i>Tali, Tangga dan Canopy Walkway Shelter, Reflection Signboard, 3D Muzium/ Mini Galeri, Sistem Pencahayaan, Pondok Informasi, Pondok Rehat dan Boardwalk Trail Board dan Signboard, Menara Tinjau (Watch Tower), Amfiteater, Visitor Information Center, Tapak Perkhemahan & Chalet</i>)		Anggaran kos pelaksanaan adalah berdasarkan kajian terperinci oleh pihak yang terlibat untuk komponen binaan	RM 10 juta / fasiliti dan penyelenggaraan
AS3 – S3	Pemeriksaan Pelancongan Budaya Orang Asli	Perkampungan Orang Asli Che Wong, Kampung Pian, Penderas	-	RM 10 juta / 3 kampung Orang Asli
AS3 – S4	Pemuliharaan Kampung Lubuk Terua - Pembinaan muzium	Kampung Lubuk Terua	-	RM 5 juta
AS3 – S5	Pemuliharaan Aset Warisan Yang Berdaftar Dengan JWN	Senarai warisan yang berdaftar dengan JWN	-	RM 2 juta

Sambungan..

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan	Lokasi	Anggaran Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
AS3 – S6	Pembangunan <i>Heritage Street</i> dan <i>Alleys</i>	Bandar Temerloh	-	RM 500 ribu
AS3 – S7	Pembangunan Pusat Akuarium Ikan Air Tawar	Arked Mara Temerloh	-	RM 2 juta
Strategi 4: Menghidupkan Sungai Pahang dan Sungai Semantan				
AS4 – U1	Pembangunan Kemudahan Pengangkutan Air	Sungai Pahang, Sungai Semantan	-	RM 5 juta
AS4 – U2	Pembangunan <i>Riverfront</i> Sungai Pahang	Bandar Temerloh: <i>Riverfront</i> Sungai Pahang	Elemen landskap: RM 50 ribu / ekar	RM 1 juta
AS4 – U3	Pembangunan Prasarana dan Aktiviti Pelancongan Sepanjang Sungai	Sungai Pahang, Sungai Semantan	-	RM 1 juta
FLAGSHIP 3: TEMERLOH TEKNOLOGI TINGGI (3T)				
Strategi 1: Memperkasakan Pembangunan Pelancongan Daerah Temerloh				
TS1 – U1	Inovasi Produk Pelancongan Daerah Temerloh <ul style="list-style-type: none"> - Mengadakan Pesta / Karnival Menjala Ikan - Mempromosi Sarang Naga 76 - Mempromosi Amani Vanilla Temerloh 	Estet Lubuk Kawah, Estet Paya Lanar	Anggaran kos pelaksanaan adalah berdasarkan kajian terperinci oleh pihak yang terlibat untuk komponen binaan	RM 22 juta / Prasarana, penyelenggaraan dan fasiliti
TS1 – U2	Kepelbagaian Promosi, Pakej dan Tourism Trail	Daerah Temerloh	-	RM 2 juta (Skim Insentif)

Sambungan..

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan	Lokasi	Anggaran Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
Strategi 2: Membangunkan Industri Berteknologi Tinggi				
TS2 – U1	Pembangunan Hab Logistik Wilayah	Lot 10448	-	RM 74 juta
TS2 – U2	Pembangunan Industri Teknologi Tinggi : Taman Teknologi Tinggi Temerloh	Lot 10448	-	RM 50 juta
TS2 – U3	Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru: Taman IKS Mentakab	Lot 4027	-	RM 22.3 juta
TS2 – U4	Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru : Taman IKS Lanchang	Lot 2094, 2095, 1911, 3092, 3093, 3094, 3095, 3096	-	RM 31.5 juta
TS2 – S1	Perluasan Kawasan Perindustrian Sedia Ada: Kawasan Perindustrian Seberang Temerloh	Lot 2576, 4193, 4097, 2844, 6176, 5708, 5985, 6314, 4071	-	RM 5.7 juta
TS2 – S2	Pengukuhan Pembangunan Kawasan Perindustrian Sedia Ada : Kawasan Perindustrian Kampung Sempadan	Lot 9095, 9096, 9097, 9098	-	RM 20 juta
TS2 – S3	Perluasan Kawasan Perindustrian Sedia Ada: Taman Perindustrian Songsang	Lot 2901, 2902, 2903	-	RM 41.75
TS2 – S4	Pengawalan Aktiviti Kuari dan Perlombongan Sedia Ada dan Baru	Kawasan perlombongan dan kuari di Daerah Temerloh	-	-
Strategi 3: Meningkatkan Aktiviti Komersial Daerah Temerloh				
TS3 – U1	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pusat Bandar Temerloh	Jalan Dato Hamzah	-	RM 10 juta
TS3 – U2	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pusat Bandar Mentakab	Jalan Temerloh-Mentakab	-	RM 12.5 juta
TS3 – S1	Program Pembangunan Semula Kawasan Perniagaan Usang dan Perluasan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Lanchang	Lot 10022 & 1641	-	RM 6 juta
TS3 – S2	Program Pembangunan Semula Kawasan Perniagaan Usang dan Perluasan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Kuala Krau	Lot 2, 3, 4, 5, 1000	-	RM 16 juta
TS3 – S3	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Kerdau	Lot 956, 957	-	RM 20.5 juta

Sambungan..

Jadual 2.10 : Anggaran Kos Pelaksanaan Cadangan Pembangunan RTD Temerloh 2035 Berdasarkan Parameter Pengiraan

Kod Projek	Cadangan Pembangunan	Lokasi	Anggaran Parameter Pengiraan Kos (RM)	Anggaran Kos
Strategi 4: Membangunkan Ekonomi Tempatan				
TS4 – U1	Pembangunan <i>Homestay / Kampungstay</i>	Desa Murni, Rumpun Makmur, Jengka 25	-	RM 5 juta / 3 buah homestay & kampungstay
TS4 – U2	Promosi Kraftangan Tempatan (<i>Institut Kraftangan, Billboard / digital media, Expo / pameran, Bangunan adaptive reuse untuk kraftangan, One stop center / pusat informasi, Pusat jualan di lokasi terpilih, Kedai jualan kraftangan, Monumen kraftangan, Kerjasama pihak-pihak yang terlibat</i>)	Esplanade	-	RM 5 juta
TS4 – S1	Pembangunan Usahawan Mikro (<i>Car Boot Sale, Pekan Sehari Temerloh Kampung Bangau Tanjung</i>)	Kampung Bangau Tanjung	-	RM 2 juta
Strategi 5: Meningkatkan Pengeluaran dan Produktiviti Pertanian				
TS5 – U1	Penaiktarafan Infrastruktur dan Utiliti TKPM Lanchang	TKPM Lanchang	-	RM 30 juta (Skim Insentif)
TS5 – U2	Galakan Amalan Integrasi Agrikomoditi dan Agromakanan	Ladang Swasta	-	RM 15 juta (Skim Insentif)
TS5 – S1	Peningkatan Amalan Pertanian Pintar Kalangan Pekebun Kecil	Kebun Milik Pekebun Persendirian	-	RM 5 juta (Skim Insentif)
TS5 – S2	Peningkatan Penglibatan Agroprenuer Muda	Kawasan aktiviti agromakanan sedia ada	-	RM 15 juta (Pakej Geran)
TS5 – S3	Program Pertanian Bandar	Kawasan Majlis Perbandaran Temerloh	-	RM 2 juta (Skim PENJANA)
TS5 – S4	Peningkatan Pemilikan Persijilan Pertanian Mampan	Kawasan kebun tanaman dan ternakan	-	RM 6 juta (Skim Insentif)
TS5 – S5	Peningkatan Tahap Pendapatan Nelayan Sungai	Nelayan Sg. Pahang dan Sg. Semantan	-	RM 2 juta (Skim Insentif)
TS5 – S6	Pemodenan Aktiviti dan Infrastruktur Kluster Ikan Sangkar	Kampung Bintang, Kampung Pangsenam, Tanjung Kubu-kuala Krau	-	-
TS5 – S7	Pewartaan Rizab Haiwan	Padang Ragut	-	-

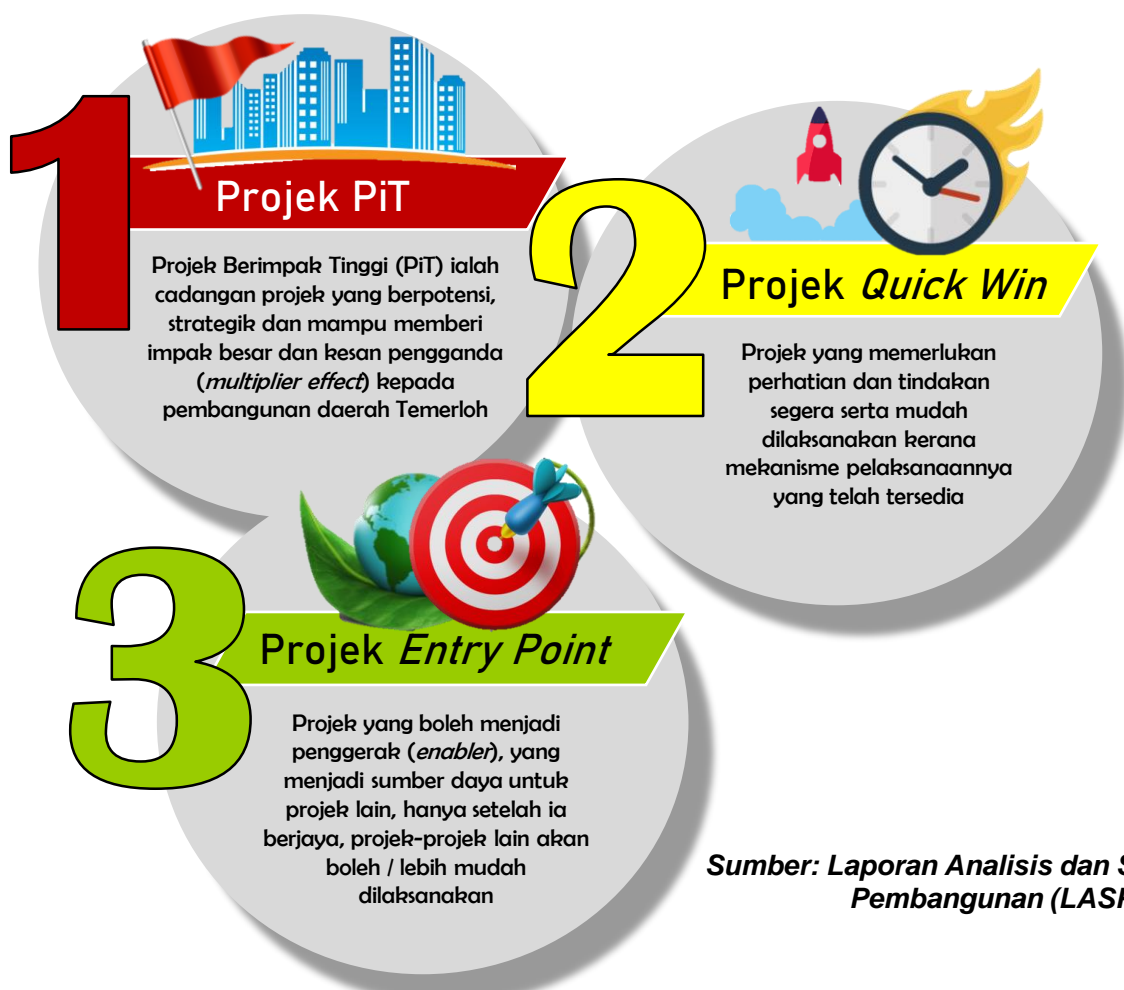
2.5 Rumusan Cadangan Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Pelaksanaan cadangan projek dan program pembangunan yang dicadangkan dalam RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) ini dibahagikan kepada tiga fasa pelaksanaan mengikut keutamaan serta skala projek / program tersebut. Fasa pelaksanaan ini ditentukan bagi memastikan setiap cadangan dapat dilaksanakan secara berperingkat mengikut keutamaan dan kepentingannya.

Fasa Pelaksanaan

- Fasa 1 : 2023-2025
- Fasa 2 : 2026-2030
- Fasa 3 : 2031-2035

Projek berskala besar memerlukan sumber peruntukan serta melibatkan proses perancangan yang lebih panjang sebelum boleh dilaksanakan. Selain itu, ia memudahkan agensi pelaksana untuk membuat perancangan dan rangka kerja berdasarkan jadual dan tempoh masa yang telah diberikan. Keseluruhan projek dan program pembangunan yang dicadangkan dalam RT Temerloh 2035 dirumuskan dalam **Jadual 2.11** yang mengelaskan cadangan projek dan program pembangunan kepada tiga jenis projek iaitu PiT, *Quick Win* dan *Entry Point* manakala **Jadual 2.12** merangkumi maklumat seperti fasa pelaksanaan, agensi pelaksana serta sumber peruntukan.



Sumber: Laporan Analisis dan Strategi Pembangunan (LASP), 2022

Jadual 2.11 : Pengelasan Jenis Projek / Program Pembangunan

Kod	Projek / Program Pembangunan	Jenis Projek / Program		
		PiT	Quick Win	Entry Point
FLAGSHIP 1: TEMERLOH SMART VALLEY				
Strategi 1: Membangunkan Pusat Pertumbuhan Baru Bandar Pintar (Smart City)				
LS1 – U1	Pembangunan Stesen ECRL serta Terminal Rel dan Kargo Temerloh Bersepadu			
LS1 – U2	Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat <i>Smart City</i> (Pusat Bencana Temerloh 1)			
LS1 – U3	Pembangunan Hab Institusi Pendidikan Berasaskan Sumber Jaya Tempatan			
Strategi 2: Mengukuhkan Koridor Pertumbuhan				
LS2 – U1	Pewartaan Sempadan Bandar dan Pekan			
LS2 – S1	Pengukuhan Fungsi Bandar			
LS2 – S2	Pembangunan Pintu Masuk Daerah dan Bandar			
LS2 – S3	Projek Landskap Perbandaran <i>LS2-S3a – Penambahan Ruang Awam Bandar</i> <i>LS2-S3b – Penyediaan Green Connector dan Urban Pocket Park</i> <i>LS2-S3c – Penambahbaikan Landskap Bandar</i>			
LS2 – S4	Pengurusan Kualiti Alam Sekeliling			
LS2 – S5	Penerapan Konsep Bandar Pintar Temerloh (<i>Smart Environment</i>)			
Strategi 3: Membangunkan Perumahan dan Petempatan Berdaya Huni				
LS3 – U1	Pembangunan Perumahan Terancang Baharu			
LS3 – S1	Penyediaan Perumahan Mampu Milik Yang Berkualiti			
LS3 – S2	Pengukuhan Pusat Pertumbuhan Desa (PPD)			
LS3 – S3	Pemeliharaan Imej Desa			
Strategi 4: Membangunkan Rangkaian Infrastruktur Perhubungan Tempatan dan Wilayah yang Efisien				
LS4 – U1	Pembangunan Lebuhraya Temerloh - Simpang Pelangai			
LS4 – U2	Pemajuan Infrastruktur Jalan Raya dan Jambatan Baharu			
LS4 – U3	Penaiktarafan Infrastruktur Jalan Raya dan Jambatan Sedia Ada			
LS4 – U4	Pembangunan Kompleks Terminal Temerloh Sentral			


sambungan

Jadual 2.11 : Pengelasan Jenis Projek / Program Pembangunan

Kod	Projek / Program Pembangunan	Jenis Projek / Program		
		PiT	Quick Win	Entry Point
LS4 – U5	Penyediaan Rangkaian dan Operasi Pengangkutan Awam yang Optimum			
LS4 – S1	Penambahbaikan Sistem Pengurusan Lalu Lintas Sedia Ada			
LS4 – S2	Penyediaan <i>Smart Parking</i>			
LS4 – S3	Penggunaan Mobiliti Rendah Karbon			
LS4 – S4	Penambahbaikan Kemudahan Mobiliti Aktif Bandar			
Strategi 5: Menyediakan Prasarana Holistik				
LS5 – U1	Perluasan Rangkaian Talian dan Peningkatan Kadar Penembusan Sistem Maklumat, Telekomunikasi dan ICT			
LS5 – S1	Peningkatan Tahap Pengurusan Sisa Pepejal dan Amalan Teknologi Hijau			
LS5 – S2	Peningkatan Keberkesanan Sistem Bekalan Air Terawat			
LS5 – S3	Penyediaan Kemudahan Bekalan Elektrik Yang Mencukupi			
LS5 – S4	Perancangan Loji Rawatan Kumbahan Yang Berkualiti Dan Cekap			
Strategi 6: Menyediakan Kemudahan Masyarakat Kondusif dan Bersepadu				
LS6 – U1	Pembangunan Kemudahan Masyarakat Bersepadu			
LS6 – U2	Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat Seri Tualang (Pusat Bencana Temerloh 2)			
LS6 – S1	Pembinaan Kemudahan Pendidikan <i>LS6-S1a – Pembinaan Sekolah Menengah</i> <i>LS6-S1b – Pembinaan Sekolah Rendah</i>			
LS6 – S2	Pembinaan Kemudahan Kesihatan <i>LS6-S3a – Pembinaan Balai Bomba dan Penyelamat</i> <i>LS6-S3b – Pembinaan Balai Polis</i>			
LS6 – S3	Peningkatan Kemudahan Keselamatan			

sambungan

Jadual 2.11 : Pengelasan Jenis Projek / Program Pembangunan

Kod	Projek / Program Pembangunan	Jenis Projek / Program		
		PiT	Quick Win	Entry Point
FLAGSHIP 2: ASET ASLI DAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH				
Strategi 1: Menguruskan Kawasan Berisiko Bencana Secara Komprehensif				
AS1 – U1	Pengukuhan Pelan Pengurusan Risiko Bencana Banjir AS1-U1a – Mengukuhkan Mekanisme Pengurusan Bencana AS1-U1b – Kawalan Pembangunan di Kawasan Berisiko Banjir AS1-U1c – Program Community-Based Disaster Risk Management AS1-U1d – Pemulihan Bencana AS1-U1e – Penerapan Konsep Reka Bentuk 'Sponge City'			
AS1 – U2	Pengukuhan Sistem Saliran Sedia Ada AS1-U2a – Melaksanakan Rancangan Tebatan Banjir AS1-U2b – Melaksanakan Kajian Pencegahan Banjir (IRBM, PLSB & Kajian Saliran Bandar AS1-U2c – Melaksanakan River Restoration Area AS1-U2d – Melaksanakan Pengerukan Berkala Sungai-sungai Utama, Pembinaan Longkang Monsun & Menaik Taraf Sistem Perparitan AS1-U2e – Memelihara dan Memulihara Ekologi Paya Semulajadi & Zon Riparian AS1-U2f – Mematuhi Syarat Pembangunan di Kawasan Berhampiran Sungai			
AS1 – S1	Pemantapan Sistem Saliran Sekunder			
AS1 – S2	Pengawalan Pembangunan di Kawasan Berisiko Banjir			
AS1 – S3	Perancangan Pembangunan Kawasan Berisiko Geobencana			
Strategi 2: Memelihara dan Memulihara Aset Semula Jadi dan Tempatan Daerah Temerloh				
AS2 – U1	Pengekalan Hutan Simpanan Kekal, Zon Riparian dan Paya Semulajadi			
AS2 – U2	Pemeliharaan Rizab Hidupan Liar (RHL), Rangkaian Ekologi CFS dan Habitat Hidupan Liar			
AS2 – U3	Pemeliharaan Kawasan Tadahan dan Sumber Bekalan Air			
AS2 – U4	Pengurusan Hutan Simpanan Kekal (HSK)			
AS2 – U5	Pembangunan Ladang Hutan Yang Mampan			
AS2 – U6	Pemeliharaan Sumber Warisan Asli Daerah			
AS2 – U7	Pemeliharaan Jaminan Sumber Bekalan Makanan Daerah			

sambungan

Jadual 2.11 : Pengelasan Jenis Projek / Program Pembangunan

Kod	Projek / Program Pembangunan	Jenis Projek / Program		
		PiT	Quick Win	Entry Point
Strategi 3: Memperkasakan Pembangunan Eko-Pelancongan dan Budaya				
AS3 – U1	Perancangan Pengurusan Pemeliharaan (<i>Conservation Management Plan</i>) Gunung Senyum Ke Arah Warisan Kebangsaan			
AS3 – U2	Pelaksanaan Kajian Khas Ekopelancongan Temerloh			
AS3 – S1	Pemuliharaan Ekosistem Pelancongan			
AS3 – S2	Pembangunan Fasiliti Ekopelancongan Temerloh			
AS3 – S3	Pemeriksaan Pelancongan Budaya Orang Asli			
AS3 – S4	Pemuliharaan Kg. Lubuk Terua			
AS3 – S5	Pemuliharaan Aset Warisan Yang Berdaftar Dengan JWN			
AS3 – S6	Pembangunan <i>Heritage Street</i> dan <i>Alleys</i>		✓	
AS3 – S7	Pembangunan Mini-Akuarium Ikan Air Tawar			
Strategi 4: Menghidupkan Sungai Pahang dan Sungai Semantan				
AS4 – U1	Pembangunan Kemudahan Pengangkutan Air			
AS4 – U2	Pembangunan <i>Riverfront</i> Sungai Pahang Zon 1 – <i>Esplanade</i> Zon 2 – <i>Entertainment Park</i> Zon 3 – <i>Linear Park</i>		✓	
AS4 – U3	Pembangunan Prasarana dan Aktiviti Pelancongan Sepanjang Sungai			
FLAGSHIP 3: TEMERLOH TEKNOLOGI TINGGI (3T)				
Strategi 1: Memperkasakan Pembangunan Pelancongan Daerah Temerloh				
TS1 – U1	Inovasi Produk Pelancongan Daerah Temerloh <i>TS1-U1a – Mengadakan Pesta / Karnival Menjala Ikan</i> <i>TS1-U1b – Mempromosi Sarang Naga 76</i> <i>TS1-U1c – Mempromosi Amani Vanilla Temerloh</i>			
TS1 – U2	Kepelbagaian Promosi, Pakej dan <i>Tourism Trail</i>			

sambungan

Jadual 2.11 : Pengelasan Jenis Projek / Program Pembangunan


Kod	Projek / Program Pembangunan	Jenis Projek / Program		
		PIT	Quick Win	Entry Point
Strategi 2: Membangunkan Industri Berteknologi Tinggi				
TS2 – U1	Pembangunan Hab Logistik Wilayah			
TS2 – U2	Pembangunan Industri Teknologi Tinggi : Taman Teknologi Tinggi Temerloh			
TS2 – U3	Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru: Taman IKS Mentakab			
TS2 – U4	Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru : Taman IKS Lanchang			
TS2 – S1	Perluasan Kawasan Perindustrian Sedia Ada: Kawasan Perindustrian Seberang Temerloh			
TS2 – S2	Pengukuhan Pembangunan Kawasan Perindustrian Sedia Ada : Kawasan Perindustrian Kampung Sempadan			
TS2 – S3	Perluasan Kawasan Perindustrian Sedia Ada: Taman Perindustrian Songsang			
TS2 – S4	Pengawalan Aktiviti Kuari dan Perlombongan Sedia Ada dan Baru			
Strategi 3: Meningkatkan Aktiviti Komersial Daerah Temerloh				
TS3 – U1	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pusat Bandar Temerloh			
TS3 – U2	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pusat Bandar Mentakab			
TS3 – S1	Pembangunan Semula Kawasan Perniagaan Usang dan Perluasan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Lanchang			
TS3 – S2	Pembangunan Semula Kawasan Perniagaan Usang dan Perluasan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Kuala Krau			
TS3 – S3	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Kerdau			
Strategi 4: Membangunkan Ekonomi Tempatan				
TS4 – U1	Pembangunan <i>Homestay / Kampungstay</i>			
TS4 – U2	Promosi Kraftangan Tempatan			
TS4 – S1	Pembangunan Usahawan Mikro			

sambungan

Jadual 2.11 : Pengelasan Jenis Projek / Program Pembangunan

Kod	Projek / Program Pembangunan	Jenis Projek / Program		
		PiT	Quick Win	Entry Point
Strategi 5: Meningkatkan Pengeluaran dan Produktiviti Pertanian				
TS5 – U1	Penaiktarafan Infrastruktur dan Utiliti TKPM Lanchang			
TS5 – U2	Galakan Amalan Integrasi Agrikomoditi dan Agromakanan			
TS5 – S1	Peningkatan Amalan Pertanian Pintar Kalangan Pekebun Kecil			
TS5 – S2	Peningkatan Penglibatan Agroprenuer Muda			
TS5 – S3	Program Pertanian Bandar			
TS5 – S4	Peningkatan Pemilikan Persijilan Pertanian Mampan			
TS5 – S5	Peningkatan Tahap Pendapatan Nelayan Sungai			
TS5 – S6	Pemodenan Aktiviti dan Infrastruktur Kluster Ikan Sangkar			
TS5 – S7	Pewartaan Rizab Haiwan			

Nota:

Tanda  merujuk kepada tiga (3) cadangan / sub cadangan pembangunan yang akan dikategorikan sebagai projek “Localising Cadangan Rancangan Pemajuan” (LCRP) oleh Majlis Perbandaran Temerloh (MPT).

Bagi cadangan pembangunan AS1-U1 yang ditanda dalam jadual di atas, projek LCRP yang dipilih hanyalah merujuk kepada sub-cadangan AS1-U1c sahaja iaitu Program *Community-Based Disaster Risk Management*.

Manakala bagi cadangan pembangunan AS4-U2, projek LCRP yang dipilih akan difokuskan kepada cadangan di kawasan Zon 2: *Entertainment Park* sahaja.

Jadual 2.12: Perincian Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
FLAGSHIP 1: TEMERLOH SMART VALLEY								
Strategi 1: Membangunkan Pusat Pertumbuhan Baru Bandar Pintar (<i>Smart City</i>)								
LS1 – U1	Pembangunan Stesen ECRL serta Terminal Rel dan Kargo Temerloh Bersepadu				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> Kementerian Pengangkutan Malaysia Agensi Pengangkutan Awam Darat (APAD) Malaysian Rail Link Sdn Bhd (MRL) Keretapi Tanah Melayu Berhad (KTMB) 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Swasta 	Akan dimuktamadkan oleh Agensi Pelaksana (EPCC)
LS1 – U2	Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat <i>Smart City</i> (Pusat Bencana Temerloh 1)				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> MPT / BPEN / PSK KKM NADMA Jab. Kesihatan Negeri Jab. Kesihatan Daerah Perbadanan Perpustakaan Awam Pahang Jab. Agama Islam Negeri Pahang SKMM Pejabat Daerah 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Swasta 	RM 250 juta
LS1 – U3	Pembangunan Hab Institusi Pendidikan Berasaskan Sumber Jaya Tempatan				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> Kementerian Pengajian Tinggi PSK BPEN PTG Negeri Pahang Jabatan Pendidikan Negeri Pahang Pejabat Pendidikan Daerah Temerloh Jabatan Perhutanan Negeri Pahang FRIM PDT Temerloh 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan 	Anggaran RM 2 bilion kos diperlukan bagi menyediakan hab institusi pendidikan

Sambungan

Jadual 2.12: Perincian Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
Strategi 2: Mengukuhkan Koridor Pertumbuhan								
LS2 – U1	Pewartaan Sempadan Bandar dan Pekan				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> MPT PDT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	
LS2 – S1	Pengukuhan Fungsi Bandar				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> KPDNHEP BPEN MPT Pemaju swasta 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	
LS2 – S2	Pembangunan Pintu Masuk Daerah dan Bandar				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> JLN MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Jabatan Landskap Negara Kerajaan Negeri 	RM 25 juta
LS2 – S3	Projek Landskap Perbandaran				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> KPKT JLN MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Jabatan Landskap Negara Kerajaan Negeri 	RM 450 juta
LS2 – S4	Pengurusan Kualiti Alam Sekeliling				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> JAS 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	-
LS2 – S5	Penerapan Konsep Bandar Pintar Temerloh (<i>Smart Environment</i>)				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> JAS / JPS / JMG PAIP / TNB / IWK MPT Jabatan Landskap Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara Perbadanan Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan 	Anggaran RM 100 juta

Sambungan

Jadual 2.12: Perincian Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
Strategi 3: Membangunkan Perumahan dan Petempatan Berdaya Huni								
LS3 – U1	Pembangunan Perumahan Terancang Baharu (183 hektar) Anggaran kos: Pengambilan balik tanah : RM 40,000,000 Rumah Kos tinggi / sederhana (2900 unit): RM 870,000,000 Rumah Kos sederhana rendah (1600 unit): RM 80,000,000 Kos kemudahan dan infrastruktur : RM 20,000,000				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri MPT 	<ul style="list-style-type: none"> PKNP Pemaju Swasta PDT Pemilik Tanah 	Swasta	RM 1.01 bilion *Anggaran kasar kos ini hanyalah sebagai panduan untuk pemajuan, kos sebenar pembangunan bergantung kepada perancangan dan susunatur terperinci yang dibuat dalam Pelan Pembangunan Perumahan oleh pemaju kelak

Sambungan

Jadual 2.12: Perincian Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
LS3 – S1	Penyediaan Perumahan Mampu Milik Yang Berkualiti (109.27 hektar) Anggaran kos: Pengambilan balik tanah : RM 20,000,000 <u>PR1MA Pahang (Pekan Kerdau) / 37.21 hektar</u> 860 unit rumah x RM 150,000 = RM 129,000,000 Kos kemudahan dan infrastruktur : RM 4,500,000 Jumlah = RM 133,500,000 <u>RMM (Pekan Kuala Krau) / 42.06 hektar</u> 2,100 unit rumah x RM 90,000 = RM 189,000,000 Kos kemudahan dan infrastruktur : RM 6,300,000 Jumlah = RM 195,300,000 <u>RMM (Pekan Lanchang) / 30.00 hektar</u> 1,400 unit rumah x RM 90,000 = RM 126,000,000 Kos kemudahan dan infrastruktur : RM 4,200,000 Jumlah = RM 130,200,000				<ul style="list-style-type: none"> • KPKT • Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> • MPT • PDT Temerloh • Pemaju Swasta 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri • Swasta 	RM 479 juta

Sambungan

Jadual 2.12: Perincian Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
LS3 – S2	Pengukuhan Pusat Pertumbuhan Desa (PPD)				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> KPLB BPEN PDT MPT 	Kerajaan Persekutuan	RM 10 juta
LS3 – S3	Pemeliharaan Imej Desa				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan 	<ul style="list-style-type: none"> KPLB MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri MPT 	RM 100 juta
Strategi 4: Membangunkan Rangkaian Infrastruktur Perhubungan Tempatan dan Wilayah yang Efisien								
LS4 – U1	Pembangunan Lebuhraya Temerloh - Simpang Pelangai				Kerajaan Persekutuan	<ul style="list-style-type: none"> LLM Pemaju swasta 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri Swasta 	RM 1 bilion
LS4 – U2	Pemajuan Infrastruktur Jalan Raya dan Jambatan Baru				Kerajaan Persekutuan	<ul style="list-style-type: none"> KKR JKR Negeri JKR Daerah MPT Swasta 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	RM 1.35 bilion

Sambungan

Jadual 2.12: Perincian Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
LS4 – U3	Penaiktarafan Infrastruktur Jalan Raya dan Jambatan Sedia Ada				• Kerajaan Persekutuan	• KKR • JKR Negeri • JKR Daerah • MPT	• Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri	RM 1.8 bilion
LS4 – U4	Pembangunan Kompleks Terminal Temerloh Sentral				• Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri	• MOT • APAD • MPT	• Kerajaan Negeri	RM 40 juta
LS4 – U5	Penyediaan Rangkaian dan Operasi Pengangkutan Awam yang Optimum				• Kerajaan Persekutuan	• Kementerian Pengangkutan • APAD • MPT • Pengusaha swasta	• Kerajaan Negeri • Swasta	RM 100 juta
LS4 – S1	Penambahbaikan Sistem Pengurusan Lalu Lintas Sedia Ada				• Kerajaan Persekutuan	• KKR • JKR Negeri • JKR Daerah • MPT	• Kerajaan Negeri	RM 10 juta
LS4 – S2	Penyediaan <i>Smart Parking</i>				• Kerajaan Negeri	• MPT • Pengusaha swasta	• Kerajaan Negeri • Swasta	RM 80 juta
LS4 – S3	Penggunaan Mobiliti Rendah Karbon				• Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri	• MARii • MGTC • Pengusaha swasta	• Kerajaan Negeri • Swasta	RM 10 juta
LS4 – S4	Penambahbaikan Kemudahan Mobiliti Aktif Bandar				• Kerajaan Negeri	• MPT • Pengusaha Swasta	• Kerajaan Negeri	RM 10 juta
Strategi 5: Menyediakan Prasarana Holistik								
LS5 – U1	Perluasan Rangkaian Talian dan Peningkatan Kadar Penembusan Sistem Maklumat, Telekomunikasi dan ICT				• Kerajaan Persekutuan	• SKMM • TM • Syarikat telekomunikasi	• Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri	RM 50 juta

Sambungan

Jadual 2.12: Perincian Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
LS5 – S1	Peningkatan Tahap Pengurusan Sisa Pepejal dan Amalan Teknologi Hijau				• Kerajaan Negeri	• JPSPN • Perbadanan Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam	• Kerajaan Negeri	RM 50 juta
LS5 – S2	Peningkatan Keberkesanan Sistem Bekalan Air Terawat				• Kerajaan Negeri	• PAIP	• Kerajaan Negeri	RM 10 juta
LS5 – S3	Penyediaan Kemudahan Bekalan Elektrik Yang Mencukupi				• Kerajaan Persekutuan	• TNB	• Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri	RM 10 juta
LS5 – S4	Perancangan Loji Rawatan Kumbahan Yang Berkualiti Dan Cepak				• Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri	• JPP • IWK	• Kerajaan Negeri	RM 10 juta
Strategi 6: Menyediakan Kemudahan Masyarakat Kondusif dan Bersepadu								
LS6 – U1	Pembangunan Kemudahan Masyarakat Bersepadu				• Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri	• BPEN • Jab. Pendidikan Negeri • Jab. Kesihatan Negeri • Pejabat Pendidikan Daerah • Pejabat Kesihatan Daerah	• Kerajaan Negeri	RM 100 juta
LS6 – U2	Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat Seri Tualang (Pusat Bencana Temerloh 2)				• Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri	• Majlis Sukan Negara • Pejabat Kesihatan Negeri • Pejabat Kesihatan Daerah	• Kerajaan Negeri	RM 50 juta
LS6 – S1	Pembinaan Kemudahan Pendidikan				• Kerajaan Persekutuan	• KPM • Jabatan Pendidikan Negeri Pahang • PPD Temerloh • JKR • PDT • MPT	• Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri	RM 740 juta

Sambungan

Jadual 2.12: Perincian Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023- 2025)	II (2026- 2030)	III (2031- 2035)	Peneraju	Pelaksana		
LS6 – S2	Pembinaan Kemudahan Kesihatan				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan 	<ul style="list-style-type: none"> KKM Jabatan Kesihatan Negeri JKPTG Pejabat Kesihatan Daerah PDT Temerloh MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	RM 175 juta
LS6 – S3	Peningkatan Kemudahan Keselamatan				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan 	<ul style="list-style-type: none"> KPKT Jabatan Bomba dan Penyelamat JKR PDT Temerloh MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	RM 150 juta
FLAGSHIP 2: ASET ASLI DAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH								
Strategi 1: Menguruskan Kawasan Berisiko Bencana Secara Komprehensif								
AS1 – U1	Pengukuhan Pelan Pengurusan Risiko Bencana Banjir				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> NADMA Jabatan Meteorologi JPS JKM JK Pengurusan & Bantuan Bencana Daerah 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	Anggaran kasar adalah RM 50 juta
AS1 – U2	Pengukuhan Sistem Saliran Sedia Ada				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> JPS PTG MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	Kos pelaksanaan adalah berdasarkan kajian terperinci oleh pihak terlibat
AS1 – S1	Pemantapan Sistem Saliran Sekunder				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	RM 500 ribu

Sambungan

Jadual 2.12: Perincian Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
AS1 – S2	Pengawalan Pembangunan di Kawasan Berisiko Banjir				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> PKNP PDT Pemaju Swasta MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	-
AS1 – S3	Perancangan Pembangunan Kawasan Berisiko Geobencana				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> MPT JMG JPS PTG JKR NADMA 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	-
Strategi 2: Memelihara dan Memulihara Aset Semula Jadi dan Tempatan Daerah Temerloh								
AS2 – U1	Pengekalan Hutan Simpanan Kekal, Zon Riparian dan Paya Semulajadi				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> Jabatan Perhutanan Negeri Pahang JPS 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	RM 7 juta
AS2 – U2	Pemeliharaan Rizab Hidupan Liar (RHL), Rangkaian Ekologi CFS dan Habitat Hidupan Liar				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> KETSA Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia PERHILITAN Jabatan Perhutanan Negeri Pahang FRIM MYSA (Agensi Angkasa Malaysia) NGO 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	RM 5 juta
AS2 – U3	Pemeliharaan Kawasan Tadahan dan Sumber Bekalan Air				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> KETSA Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia Jabatan Perhutanan Negeri Pahang PAIP JPS PTG MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	-

Sambungan

Jadual 2.12: Perincian Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
AS2 – U4	Pengurusan Hutan Simpanan Kekal (HSK)				<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> • Jabatan Perhutanan Negeri Pahang • FRIM • MYSA (Agensi Angkasa Malaysia) • JAKOA • NGO • PTG • MPT 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Negeri 	RM 5 juta
AS2 – U5	Pembangunan Ladang Hutan Yang Mampan				<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> • KETSA • Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia • Jabatan Perhutanan Negeri Pahang • Pemaju swasta 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Negeri 	RM 2 juta (skim insentif)
AS2 – U6	Pemeliharaan Sumber Warisan Asli Daerah				<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> • MOTAC • JMG • JWN • Jabatan Perhutanan • Jabatan Pelancongan • PTG • MPT 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Negeri 	RM 1 juta
AS2 – U7	Pemeliharaan Jaminan Sumber Bekalan Makanan Daerah				<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> • Kementerian Pertanian dan Industri Makanan • Jabatan Pertanian • Jabatan Veterinar • Jabatan Perikanan 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri 	-

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
Strategi 3: Memperkasakan Pembangunan Eko-Pelancongan dan Budaya								
AS3 – U1	Perancangan Pengurusan Pemuliharaan (<i>Conservation Management Plan - CMP</i>) Gunung Senyum ke Arah Warisan Kebangsaan				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> MOTAC Tourism Pahang Tourism Wilayah Timur JWN Jabatan Perhutanan MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	Kos pelaksanaan adalah berdasarkan kajian terperinci oleh pihak terlibat untuk mengenalpasti komponen yang terlibat.
AS3 – U2	Pelaksanaan Kajian Khas Ekopelancongan Temerloh				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> MOTAC Tourism Pahang Tourism Wilayah Timur Jabatan Perhutanan MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	RM 1.5 juta
AS3 – S1	Pemuliharaan Ekosistem Pelancongan				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> MOTAC Tourism Pahang Tourism Wilayah Timur JWN Jabatan Perhutanan MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri Swasta 	RM 2 juta
AS3 – S2	Pembangunan Fasiliti Ekopelancongan Temerloh				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> MOTAC Tourism Pahang Tourism Malaysia Wilayah Timur Pemaju dan penyelidik yang terlibat dalam kajian Pelan Induk Pembangunan Taman Eko-rimba Gunung Senyum, Pahang, 2022-2031 MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri Swasta 	Kos pelaksanaan adalah berdasarkan kajian terperinci oleh pihak terlibat untuk mengenalpasti komponen yang terlibat.

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
AS3 – S3	Pemerkasaan Pelancongan Budaya Orang Asli				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> MOTAC Tourism Pahang Tourism Malaysia Wilayah Timur JAKOA 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan 	RM 10 juta
AS3 – S4	Pemuliharaan Kampung Lubuk Terua				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> JWN / JPS MOTAC Tourism Pahang Tourism Malaysia Wilayah Timur Pihak Pemaju MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	RM 5 juta
AS3 – S5	Pemuliharaan Aset Warisan Yang Berdaftar Dengan JWN				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> JWN MOTAC Tourism Pahang Tourism Malaysia Wilayah Timur MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	RM 2 juta
AS3 – S6	Pembangunan <i>Heritage Street</i> dan <i>Alleys</i>				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan 	<ul style="list-style-type: none"> JWN / JLN MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	RM 500 ribu
AS3 – S7	Pembangunan Pusat Akuarium Ikan Air Tawar				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> MPT Pemaju Swasta 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	RM 2 juta
Strategi 4: Menghidupkan Sungai Pahang								
AS4 – U1	Pembangunan Kemudahan Pengangkutan Air				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> MOTAC BOMBA Pengusaha swasta MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	RM 5 juta
AS4 – U2	Pembangunan <i>Riverfront</i> Sungai Pahang				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> JLN MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	RM 1 juta
AS4 – U3	Pembangunan Prasarana dan Aktiviti Pelancongan Sepanjang Sungai				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> JPS MOTAC Tourism Pahang Tourism Malaysia Wilayah Timur Pihak Pemaju MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	RM 1 juta

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
FLAGSHIP 3: TEMERLOH TEKNOLOGI TINGGI (3T)								
Strategi 1: Memperkasakan Pembangunan Pelancongan Daerah Temerloh								
TS1 – U1	Inovasi Produk Pelancongan Daerah Temerloh				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> Perikanan JPS MOTAC Tourism Pahang Tourism Malaysia Wilayah Timur Sarang Naga 76 Amani Vanilla Temerloh Pihak Pemaju 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri Swasta 	RM 10 juta (Pakej Geran dan Skim Insentif)
TS1 – U2	Kepelbagaian Promosi, Pakej dan Tourism Trail				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> MOTAC Tourism Pahang Tourism Malaysia Wilayah Timur Persatuan Ejen-ejen Pelancongan dan Pengembaraan Malaysia Pahang (MATTA) Persatuan Homestay Malaysia NGO 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri Swasta 	RM 2 juta (Skim Insentif)
Strategi 2: Membangunkan Industri Berteknologi Tinggi								
TS2 – U1	Pembangunan Hab Logistik Wilayah				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> MPT / BPEN / PKNP / Pahang Corp ECER MITI MIDA 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	RM 74 juta
TS2 – U2	Pembangunan Industri Teknologi Tinggi : Taman Teknologi Tinggi Temerloh				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> BPEN PKNP MPT Pemaju swasta 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri Swasta 	RM 50 juta
TS2 – U3	Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru: Taman IKS Mentakab				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> BPEN MITI / MIDA MPT Pemaju swasta 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri Swasta 	RM 22.3 juta

Sambungan

Jadual 2.12: Perincian Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
TS2 – U4	Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru : Taman IKS Lanchang				• Kerajaan Negeri	• MITI • MIDA • BPEN • MPT	• Kerajaan Negeri • Swasta	RM 31.5 juta
TS2 – S1	Perluasan Kawasan Perindustrian Sedia Ada: Kawasan Industri Seberang Temerloh				• Kerajaan Negeri	• BPEN • MPT • Pemilik Tanah • Pemaju Swasta	• Kerajaan Negeri • Swasta	RM 5.7 juta
TS2 – S2	Pengukuhan Pembangunan Kawasan Industri Sedia Ada : Kawasan Perindustrian Kampung Sempadan				• Kerajaan Negeri	• MITI • MIDA • BPEN • PKNP • Pemaju Swasta • MPT	• Kerajaan Negeri • Swasta	RM 20 juta
TS2 – S3	Perluasan Kawasan Perindustrian Sedia Ada: Taman Perindustrian Songsang				• Kerajaan Negeri	• MITI • MIDA • BPEN • PKNP • MPT	• Kerajaan Negeri • Swasta	RM 41.75
TS2 – S4	Pengawalan Aktiviti Kuari dan Perlombongan Sedia Ada dan Baru				• Kerajaan Negeri	• JMG Negeri • BPEN • JAS Negeri • JAS Daerah • Pejabat Tanah & Daerah • Pengusaha Kuari/Lombong (Syarikat/Individu)	• Kerajaan Negeri • Swasta	-
Strategi 3: Meningkatkan Aktiviti Komersial Daerah Temerloh								
TS3 – U1	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pusat Bandar Temerloh				• Kerajaan Negeri	• BPEN / PKNP • MPT • Pemaju swasta / Pemilik Tanah	• Kerajaan Negeri • Swasta	RM 10 juta

Jadual 2.12: Perincian Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
TS3 – U2	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pusat Bandar Mentakab				• Kerajaan Negeri	• BPEN • PKNP • MPT • Pemaju swasta / Pemilik Tanah	• Kerajaan Negeri • Swasta	RM 12.5 juta
TS3 – S1	Program Pembangunan Semula Kawasan Perniagaan Usang dan Perluasan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Lanchang				• Kerajaan Negeri	• BPEN • PKNP • MPT • Pemaju swasta / Pemilik Tanah	• Kerajaan Negeri • Swasta	RM 6 juta
TS3 – S2	Program Pembangunan Semula Kawasan Perniagaan Usang dan Perluasan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Kuala Krau				• Kerajaan Negeri	• BPEN • PKNP • MPT • Pemaju swasta / Pemilik Tanah	• Kerajaan Negeri • Swasta	RM 16 juta
TS3 – S3	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Kerdau				• Kerajaan Negeri	• BPEN • PKNP • MPT • Pemaju swasta / Pemilik Tanah	• Kerajaan Negeri • Swasta	RM 20.5 juta
Strategi 4: Membangunkan Ekonomi Tempatan								
TS4 – U1	Pembangunan <i>Homestay / Kampungstay</i>				• Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri	• Pertubuhan Homestay Malaysia • MOTAC • Persatuan Homestay Negeri Pahang • Tourism Pahang • Tourism Malaysia Wilayah Timur • Persatuan Hotel Malaysia Pahang (MAH) • Persatuan Ejen-ejen Pelancongan Dan Pengembaraan Malaysia Pahang (MATTA)	• Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri • Swasta	RM 2 juta (Skim Insentif)

Sambungan

Jadual 2.12: Perincian Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
TS4 – U2	Promosi Kraftangan Tempatan				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> MOTAC Tourism Pahang Tourism Wilayah Timur Perbadanan Kemajuan Kraftangan Malaysia Pahang MPT Pengusaha swasta 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri Swasta 	RM 2 juta (Skim Insentif)
TS4 - U3	Pembangunan Usahawan Mikro				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> MOTAC Tourism Pahang Tourism Malaysia Wilayah Timur Jabatan Warisan Negara PKNP MPT 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Negeri 	RM 1.5 juta (Skim Insentif)
Strategi 5: Meningkatkan Pengeluaran dan Produktiviti Pertanian								
TS5 – U1	Penaiktarafan Infrastruktur dan Utiliti TKPM Lanchang				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> Jabatan Pertanian PAIP JPS SKMM Pengusaha ladang 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri Swasta 	RM 30 juta (Skim Insentif)
TS5 – U2	Galakan Amalan Integrasi Agrikomoditi dan Agromakanan				<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> FELDA / FELCRA / RISDA MPOB FAMA MARDI Jabatan Perikanan Syarikat Perladangan Swasta 	<ul style="list-style-type: none"> Kerajaan Persekutuan Kerajaan Negeri Swasta 	RM 15 juta (Skim Insentif)

Sambungan

Jadual 2.12: Perincian Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
TS5 – S1	Peningkatan Amalan Pertanian Pintar Kalangan Pekebun Kecil				<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> • MPOB • FAMA • MARDI • IPT • Jabatan Perikanan • Syarikat Perladangan Swasta 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri • Swasta 	RM 5 juta (Skim Insentif)
TS5 – S2	Peningkatan Penglibatan Agroprenuer Muda				<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> • MPOB • FAMA • MARDI • IPT • Jabatan Perikanan • Syarikat Perladangan Swasta 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri • Swasta 	RM 15 juta (Pakej Geran)
TS5 – S3	Program Pertanian Bandar				<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> • MPOB • FAMA • MARDI • IPT • Jabatan Perikanan • Syarikat Perladangan Swasta 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri • Swasta 	RM 2 juta (Skim PENJANA)

Sambungan

Jadual 2.12: Perincian Cadangan Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Fasa Pelaksanaan			Agensi Bertanggungjawab		Sumber Peruntukan	Anggaran Kos Projek
		I (2023-2025)	II (2026-2030)	III (2031-2035)	Peneraju	Pelaksana		
TS5 – S4	Peningkatan Pemilikan Persijilan Pertanian Mampan				<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> • MPOB • FAMA • MARDI • IPT • Jabatan Perikanan • Syarikat Perladangan Swasta 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri • Swasta 	RM 6 juta (Skim Insentif)
TS5 – S5	Peningkatan Tahap Pendapatan Nelayan Sungai				<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan 	<ul style="list-style-type: none"> • MOTAC • Jabatan Perikanan • Syarikat Perladangan Swasta 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri • Swasta 	RM 2 juta (Skim Insentif)
TS5 – S6	Pemodenan Aktiviti dan Infrastruktur Kluster Ikan Sangkar				<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> • LKIM • JPS 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri • Swasta 	-
TS5 – S7	Pewartaan Rizab Haiwan				<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> • PTG • MOTAC • Jabatan Perkhidmatan Veterinar 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Persekutuan • Kerajaan Negeri • Swasta 	-

2.6 Pemantauan Projek dan Program Pembangunan

Bagi memudahkan pemantauan pencapaian projek dan program pembangunan RT Daerah Temerloh 2035, cadangan sasaran pencapaian adalah seperti **Jadual 2.13**.

Jadual 2.13 : Sasaran Pencapaian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Sasaran Pencapaian
FLAGSHIP 1 : TEMERLOH SMART VALLEY		
LS1-U1	Pembangunan Laluan ECRL serta Terminal Rel dan Kargo Temerloh Bersepadu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembinaan stesen ECRL di Mentakab 2. Peningkatan sehingga 40% permintaan penumpang dan barangan hingga 2035
LS1-U2	Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat <i>Smart City</i> (Pusat Bencana Temerloh 1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembinaan klinik kesihatan dan masjid berserta komponen cadangan yang lain 2. Penyediaan rangkaian dan jaringan internet secara menyeluruh
LS1-U3	Pembangunan Hab Institusi Pendidikan Berasaskan Sumber Jaya Tempatan	Pembangunan kawasan pentadbiran dan pejabat, bangunan pelajar dan kediaman serta bangunan kediaman dan makmal penyelidikan sehingga tahun 2035.
LS2-U1	Pewartaan Sempadan Bandar dan Pekan	Mewartakan sempadan bandar
LS2-S1	Pengukuhan Fungsi Bandar	Sasaran sehingga 100% fungsi bandar yang ditetapkan tercapai
LS2-S2	Pembangunan Pintu Masuk Daerah dan Bandar	Membina pintu masuk daerah dan bandar sehingga tahun 2030.
LS2-S3	Projek Landskap Perbandaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Tourism Trail</i> 2. Promosi dan pakej 3. Aktiviti fizikal 4. Mengenal pasti <i>green connector</i> 5. Mengenal pasti lokasi <i>urban pocket park</i> 6. Membangunkan <i>urban pocket park</i> 7. Menyediakan program di <i>pocket park</i> 8. Mengemas kini pelan induk landskap bandar Temerloh dan Mentakab. 9. 100% kerja-kerja penambahbaikan landskap dijalankan sehingga 2035

Sambungan..

Jadual 2.13 : Sasaran Pencapaian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Sasaran Pencapaian
LS2-S4	Pengurusan Kualiti Alam Sekeliling	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengurangan pengoperasian kilang / restoran haram / rumah rakit 2. Pemasangan perangkap sampah di Sungai Krau, Sungai Tekal, Sungai Belengu, Sungai Jenalik dan Sungai Teris serta peningkatan pengambilan pensijilan myGAP/ MSPO/ RSPO 3. Pemasangan alat pengesan pencemar automatik oleh semua pengilang/ pengusaha industri / pemaju
LS2-S5	Penerapan Konsep Bandar Pintar Temerloh (<i>Smart Environment</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peratusan litupan kawasan berpokok, peningkatan kadar kitar semula dan peningkatan kualiti air (IKA: 81-100, Bersih, Kelas 1-2) dan udara (API: <50) sehingga tahun 2025 2. Pengurangan bencana (pelaksanaan pengurusan, pengurangan kadar bilangan / peratusan terkesan bencana), pengurangan peratusan NRW dan peningkatan sumber tenaga dari sumber yang boleh diperbaharui sehingga tahun 2030 3. Kecekapan bangunan: penggunaan tenaga dan pengukuran kadar keamatan tenaga sehingga tahun 2035
LS3-U1	Pembangunan Perumahan Terancang Baharu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pihak Kerajaan Negeri Pahang mengenal pasti pelabur yang berpotensi untuk membangunkan kawasan perumahan sehingga 2025 2. Pembangunan kawasan perumahan sehingga 2035
LS3-S1	Penyediaan Perumahan Mampu Milik Yang Berkualiti	Sasaran sehingga 40% penduduk golongan sasar mampu memiliki rumah hingga tahun 2035

Sambungan..

Jadual 2.13 : Sasaran Pencapaian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Sasaran Pencapaian
LS3-S2	Pengukuhan Pusat Pertumbuhan Desa (PPD)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pertambahan komponen pembangunan PPD di Kg Paya Luas dan Pekan Kuala Krau sehingga tahun 2025 2. Meningkatkan serta menaik taraf komponen PPD Pekan Lanchang dan Kg. Sanggang Bahagia sehingga tahun 2030 3. Pertambahan komponen PPD dan kemudahan yang lengkap pada Pekan Kerdau dan Kg Kenangan sehingga 2035
LS3-S3	Pemeliharaan Imej Desa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemetaan sempadan kampung 2. Pembinaan mercu tanda sehingga tahun 2035
LS4-U1	Pembangunan Lebuhraya Temerloh – Simpang Pelangai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peringkat perancangan pembinaan Lebuhraya Temerloh-Simpang Pelangai siap sehingga tahun 2030 2. Peringkat pengambilan balik tanah laluan lebuh raya siap sehingga tahun 2035
LS4-U2	Pemajuan Infrastruktur Jalan Raya dan Jambatan Baharu	Peningkatan sehingga 20% tahap kemudahsampaian berbanding tahun 2022 sehingga 2035
LS4-U3	Penaiktarafan Infrastruktur Jalan Raya dan Jambatan Sedia Ada	Peningkatan sehingga 20% tahap kemudahsampaian berbanding tahun 2022 sehingga tahun 2035
LS4-U4	Pembangunan Kompleks Terminal Temerloh Sentral	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perancangan dan pembinaan Kompleks Terminal Temerloh Sentral sehingga tahun 2025 2. Pelaksanaan 100% perkhidmatan bas ekspres, penyediaan laluan perkhidmatan BRT ke Terminal Rel Mentakab, bandar Temerloh dan bandar Mentakab serta peningkatan 25% penggunaan perkhidmatan bas sehingga tahun 2035
LS4-U5	Penyediaan Rangkaian dan Operasi Pengangkutan Awam Yang Optimum	Pelaksanaan sehingga 100% liputan bas sekitar bandar Temerloh dan Mentakab, pelaksanaan sistem BRT (Sonsang-Mentakab-Temerloh-Bandar Pintar) dan peningkatan sehingga 40% penggunaan perkhidmatan bas sehingga tahun 2035

Sambungan..

Jadual 2.13 : Sasaran Pencapaian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Sasaran Pencapaian
LS4-S1	Penambahbaikan Sistem Pengurusan Lalu Lintas Sedia Ada	Peningkatan 40% tahap kualiti sistem pengurusan lalu lintas berbanding 2022 sehingga tahun 2035.
LS4-S2	Penyediaan <i>Smart Parking</i>	Peningkatan sehingga 20% penggunaan <i>smart parking</i> sehingga tahun 2035.
LS4-S3	Penggunaan Mobiliti Rendah Karbon	1. Pemasangan kemudahan dan infrastruktur kegunaan pengangkutan hijau sehingga tahun 2025. 2. Pengurangan sehingga 15% pelepasan GHG daripada sektor pengangkutan hingga tahun 2035.
LS4-S4	Penambahbaikan Kemudahan Mobiliti Aktif Bandar	Pengurangan sehingga 20% kesesakan jalan raya berbanding tahun 2022 hingga tahun 2035.
LS5-U1	Perluasan Rangkaian Talian dan Peningkatan Kadar Penembusan Sistem Maklumat, Telekomunikasi dan ICT	1. Peratus liputan internet berkelajuan tinggi 4G dari 92.68% kepada 96.9% hingga tahun 2025. 2. Peningkatan kadar penembusan sistem maklumat telekomunikasi dan ICT di kawasan pelancongan, kampung tradisi sehingga tahun 2035.
LS5-S1	Peningkatan Tahap Pengurusan Sisa Pepejal dan Amalan Teknologi Hijau	Peningkatan peratusan kadar kitar semula sehingga 65% menjelang tahun 2035
LS5-S2	Peningkatan Keberkesanan Sistem Bekalan Air Terawat	Kadar <i>Non Revenue Water</i> (NRW) sehingga 30% menjelang tahun 2035
LS5-S3	Penyediaan Kemudahan Bekalan Elektrik Yang Mencukupi	1. Kecekapan perkhidmatan kepada kerosakan yang dinilai melalui Indeks SAIDI dipertingkatkan sehingga tahun 2030 2. Penggunaan bekalan elektrik mencukupi (100%) dengan kadar permintaan menjelang tahun 2035
LS5-S4	Perancangan Loji Rawatan Kumbahan Yang Berkualiti dan Cepak	Kemudahan tapak komited bagi sistem kumbahan, pelaksanaan kajian serta lantikan perunding dan kadar pencemaran badan air / sungai serta tanah berkurangan sehingga tahun 2035

Sambungan..

Jadual 2.13 : Sasaran Pencapaian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Sasaran Pencapaian
LS6-U1	Pembangunan Kemudahan Masyarakat Bersepadu	Pembangunan dua blok bangunan kemudahan masyarakat bersepadu secara vertikal.
LS6-U2	Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat Seri Tualang (Pusat Bencana Temerloh 2)	Pembinaan sebuah kompleks sukan yang merupakan projek komited dengan penyediaan kemudahan klinik desa.
LS6-S1	Pembinaan Kemudahan Pendidikan	Pembinaan lima unit sekolah menengah dengan komponen persediaan menghadapi bencana banjir.
LS6-S2	Pembinaan Kemudahan Kesihatan	Membina lima (5) unit klinik kesihatan di mukim Perak (2 unit) dan mukim Mentakab (3 unit) sehingga tahun 2030
LS6-S3	Peningkatan Kemudahan Keselamatan	Pembinaan balai bomba dan penyelamat kategori E sehingga tahun 2030
FLAGSHIP 2 : ASET ASLI DAN TEMPATAN MAMPAN		
AS1-U1	Pengukuhan Pelan Pengurusan Risiko Bencana Banjir	Penerapan sehingga 75% cadangan penambahbaikan pengurusan bencana banjir berbanding tahun sebelumnya menjelang tahun 2035
AS1-U2	Pengukuhan Sistem Saliran Sedia Ada	Penambahbaikan sistem saliran sehingga 80% di kawasan yang bermasalah menjelang tahun 2035
AS1-S1	Pemantapan Sistem Saliran Sekunder	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menaik taraf longkang di Taman Tan Chew Tong & Pengambilan Balik Tanah Depan Pejabat FAMA Lanchang (JPS) 2. Penaiktarafan Perparitan hadapan FAMA & Kajian <i>Masterplan</i> Perparitan & Saliran bagi Daerah Temerloh Lanchang 3. Pelaksanaan kerja-kerja penaiktarafan bagi Kajian <i>Masterplan</i> Perparitan Daerah Temerloh

Sambungan..

Jadual 2.13 : Sasaran Pencapaian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Sasaran Pencapaian
AS1-S2	Pengawasan Pembangunan di Kawasan Berisiko Banjir	Pembangunan hingga 15% zoning kawasan perumahan dalam kawasan berisiko banjir sehingga tahun 2035
AS1-S3	Perancangan Pembangunan Kawasan Berisiko Geobencana	Penerapan sehingga 75% cadangan penambahbaikan pengurusan geobencana berbanding tahun sebelumnya hingga tahun 2035
AS2-U1	Pengekalan Hutan Simpanan Kekal, Zon Riparian dan Paya Semula Jadi	Pengekalan HSk sedia ada, koridor sungai dan paya semula jadi hingga tahun 2035
AS2-U2	Pemeliharaan Rizab Hidupan Liar (RHL), Rangkaian Ekologi CFS dan Habitat Hidupan Liar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengekalan RHL Krau termasuk Pusat Konservasi Gajah Kebangsaan Kuala Gandah, Pusat Konservasi Hidupan Liar Jenderak Selatan dan Insitut Biodiversiti, pengekalan rangkaian ekologi C-SL1 (Rizab Hidupan Liar Krau-HS Bencah-HS Som- HS Yong) dan inventori pintar kepelbagaian bio di RHL Krau hingga 2025. 2. Pelan pengurusan Hidupan Liar Krau dikemaskini dan pemetaan kepelbagaian bio di RHL Krau sehingga tahun 2030. 3. Pengurangan sekurang-kurangnya 50% aduan pemburuan haram dan pemerdagangan hidupan liar di Temerloh dan pengemaskinian peta dan data digital kepelbagaian bio RHL Krau hingga tahun 2035.

Sambungan..

Jadual 2.13 : Sasaran Pencapaian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Sasaran Pencapaian
AS2-U3	Pemeliharaan Kawasan Tadahan dan Sumber Bekalan Air	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengekalan status perlindungan Hutan Tadahan air di HS Kemasul, HS Kemasul Tambahan dan HS Jengka dan pemutihan aktiviti penyumbang pencemar di dalam 5 km radius dari loji rawatan air hingga tahun 2025. 2. Memulihkan koridor sungai terosot hingga tahun 2030. 3. Pewartaan rizab sungai di Sungai Semantan dan lain-lain sungai hingga tahun 2035
AS2-U4	Pengurusan Hutan Simpanan Kekal (HSK)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengekalan HSK sedia ada dan pemulihan kawasan terosot sehingga tahun 2025. 2. Penambahan pewartaan HTK kepada HSK dan zon penyerap karbon diwujudkan hingga tahun 2030. 3. Peningkatan litupan kawasan berhutan yang sihat sekurang-kurangnya 50% daripada litupan asal (tahun pertama diinventori) dan pengurangan sekurang-kurangnya 50% aduan pencerohohan HSK dan pelanggaran pematuhan yang ditetapkan menjelang tahun 2035.
AS2-U5	Pembangunan Ladang Hutan Yang Mampan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sekurang-kurang 5% komponen <i>semi natural habitats</i> disediakan daripada jumlah keluasan ladang hutan hingga tahun 2025. 2. Peningkatan 8% komponen <i>semi natural habitats</i> disediakan daripada jumlah keluasan ladang hutan hingga tahun 2035.
AS2-U6	Pemeliharaan Sumber Warisan Asli Daerah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semua tapak warisan mudah diakses menjelang tahun 2025. 2. Pewartaan Gunung Senyum dan Gunung Jebak Puyuh sebagai Taman Negeri menjelang tahun 2030.

Sambungan..

Jadual 2.13 : Sasaran Pencapaian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Sasaran Pencapaian
AS2-U7	Pemeliharaan Jaminan Sumber Bekalan Makanan Daerah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktiviti pertanian di TKPM Lanchang dibangunkan sepenuhnya, estet ikan dibangunkan sepenuhnya dan 4 Rizab Haiwan aktif diwartakan menjelang 2025. 2. Meningkatkan jumlah Rizab Haiwan aktif diwartakan kepada 10 kawasan dan permodenan aktiviti dan infrastruktur di kluster sangkar ikan menjelang tahun 2030. 3. Meningkatkan jumlah Rizab Haiwan aktif diwartakan kepada 15 kawasan menjelang tahun 2035.
AS3-U1	Perancangan Pengurusan Pemeliharaan (<i>Conservation Management Plan</i>) Gunung Senyum Ke Arah Warisan Kebangsaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conservation Management Plan (CMP), Strategi Pembangunan Pelan Induk, Sistem Pengurusan Pelawat, Pelan Tindakan (Action Plan) dan pemasaran Gunung Senyum menjelang tahun 2025. 2. Pelan Tindakan (Action Plan) dan pemasaran Gunung Senyum sehingga tahun 2035.
AS3-U2	Pelaksanaan Kajian Khas Ekopelancongan Temerloh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelaksanaan kajian khas dijalankan oleh agensi yang terlibat dengan kawasan kajian
AS3-S1	Pemuliharaan Ekosistem Pelancongan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kajian-kajian saintifik untuk mengetahui kepentingan ekosistem menjelang tahun 2025 2. Pelaksanaan kajian saintifik untuk pembangunan pelancongan menjelang tahun 2030
AS3-S2	Pembangunan Fasiliti Ekopelancongan Temerloh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promosi, pakej, fasiliti, kepelbagaian aktiviti menjelang tahun 2025 2. Mini galeri / 3D muzium menjelang tahun 2030
AS3-S3	Pemeriksaan Pelancongan Budaya Orang Asli	Program- program pelancongan dan pelaksanaan landskap dan fasiliti sehingga tahun 2030
AS3-S4	Pemuliharaan Kampung Lubuk Terua	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Tourism Trail</i>, promosi dan pakej, aktiviti fizikal, Galeri Mini dan pembangunan Sungai Semantan menjelang tahun 2025

Sambungan..

Jadual 2.13 : Sasaran Pencapaian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Sasaran Pencapaian
		2. Galeri Mini menjelang tahun 2030
AS3-S5	Pemuliharaan Aset Warisan Yang Berdaftar Dengan JWN	<i>Tourism Trail</i> untuk tempat yang berpotensi, promosi dan pakej serta Pekan Sehari Temerloh sebagai UNESCO menjelang 2030
AS3-S6	Pembangunan <i>Heritage Street</i> dan <i>Alley</i>	Membangunkan ' <i>Heritage Streets and Alleys</i> ' sebagai tarikan baharu di bandar Temerloh dan Mentakab menjelang tahun 2025
AS3-S7	Pembangunan Mini-Akuarium Ikan Air Tawar	<i>Tourism Trail</i> untuk tempat yang berpotensi, promosi dan pakej serta Pekan Sehari Temerloh sebagai UNESCO menjelang 2030
AS4-U1	Pembangunan Kemudahan Pengangkutan Air	Peningkatan 50% pengguna bot (bot penambang/ <i>river cruise</i> /kayak dsb) sehingga tahun 2035
AS4-U2	Pembangunan <i>Riverfront</i> Sungai Pahang	1. Menambahbaik Esplanade dan pembangunan Zon 1 hingga 2025 2. Pembangunan Zon 2 hingga 2030 3. Pembangunan <i>Linear Park</i> (Zon 3) menjelang 2035
AS4-U3	Pembangunan Prasarana dan Aktiviti Pelancongan Sepanjang Sungai	1. <i>Floating Café, Fish Farm, Jetty / Boat Dock, Fun Fair, Riverside Café, Boardwalk, Mini Stage</i> dan <i>Riverfront</i> menjelang tahun 2025. 2. <i>Eco Lodge / Rumah Rakit</i> dan <i>Linear Park</i> menjelang tahun 2030.
FLAGSHIP 3 : TEMERLOH TEKNOLOGI TINGGI (3T)		
TS1-U1	Inovasi Produk Pelancongan Daerah Temerloh	1. Senarai cadangan aktiviti dan senarai cadangan pembangunan fizikal / landskap, <i>tourism trail</i> , promosi dan pakej serta aktiviti fizikal menjelang 2025 2. <i>Eco – Lodge</i> menjelang 2030

Sambungan..

Jadual 2.13 : Sasaran Pencapaian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Sasaran Pencapaian
TS1-U2	Kepelbagaian Promosi, Pakej dan <i>Tourism Trail</i>	Promosi dan pakej, pakej dan <i>tourism trail</i> , <i>online booking</i> , <i>tourism card</i> , <i>tourism apps</i> (<i>Pahang.Go</i> dan sebagainya), bayaran masuk (parking / perkhidmatan / renjer/ produk) bagi lokasi yang bersesuaian dengan produk pelancongan) dan papan tanda tunjuk arah menjelang 2025
TS2-U1	Pembangunan Hab Logistik Wilayah	Pembangunan sehingga 48 hektar tapak industri baru menjelang tahun 2030
TS2-U2	Pembangunan Industri Teknologi Tinggi : Taman Teknologi Tinggi Temerloh	Pembangunan seluas 380 hektar tapak industri baru menjelang tahun 2035
TS2-U3	Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru : Taman IKS Mentakab	Pembangunan seluas 36 hektar tapak industri baru menjelang tahun 2030
TS2-U4	Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru : Taman IKS Lanchang	Pembangunan seluas 85 hektar tapak industri baru menjelang tahun 2030
TS2-S1	Perluasan Kawasan Perindustrian Sedia Ada : Kawasan Perindustrian Seberang Temerloh	Perluasan 7.63 hektar tapak industri baru menjelang tahun 2030
TS2-S2	Pengukuhan Pembangunan Kawasan Industri Sedia Ada : Kawasan Perindustrian Kampung Sempadan	Pembangunan seluas 20.79 hektar tapak industri baru menjelang tahun 2025
TS2-S3	Perluasan Kawasan Perindustrian Sedia Ada : Taman Perindustrian Songsang	Perluasan 67.74 hektar tapak industri baru menjelang tahun 2030
TS2-S4	Pengawalan Aktiviti Kuari dan Perlombongan Sedia Ada dan Baru	-
TS3-U1	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pusat Bandar Temerloh	Pembangunan seluas 8.0 hektar tanah perniagaan baru/tambahan menjelang tahun 2030
TS3-U2	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pusat Bandar Mentakab	Pembangunan sehingga 5.0 hektar tanah perniagaan baru/tambahan menjelang tahun 2035

Sambungan..

Jadual 2.13 : Sasaran Pencapaian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Sasaran Pencapaian
TS3-S1	Pembangunan Semula Kawasan Perniagaan Usang dan Perluasan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Lanchang	Pembangunan sehingga 2.45 hektar tanah perniagaan baru/tambahan menjelang tahun 2030
TS3-S2	Pembangunan Semula Kawasan Perniagaan Usang dan Perluasan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Kuala Krau	1. Seluas 0.6 hektar tanah perniagaan sedia ada (pembangunan semula) menjelang tahun 2025 2. Seluas 3.0 hektar tanah perniagaan baru/tambahan menjelang tahun 2030
TS3-S3	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Kerbau	Pembangunan seluas 16.74 hektar tanah perniagaan baru (tambahan) menjelang tahun 2030
TS4-U1	Pembangunan <i>Homestay / Kampungstay</i>	<i>Tourism Trail</i> , promosi dan pakej serta aktiviti fizikal menjelang tahun 2025
TS4-U2	Promosi Kraftangan Tempatan	1. Promosi dan pakej, <i>sculpture</i> dan <i>mural</i> serta <i>One Stop Center</i> menjelang tahun 2025 2. <i>Adaptive reuse</i> dan institut untuk kraftangan menjelang tahun 2030
TS4-S1	Pembangunan Usahawan Mikro	<i>Tourism Trail</i> , promosi dan pakej serta aktiviti fizikal menjelang tahun 2025
TS5-U1	Penaiktarafan Infrastruktur dan Utiliti TKPM Lanchang	Pembangunan naiktaraf rangkaian infrastruktur dan utiliti TKPM Lanchang meliputi 100% kawasan menjelang tahun 2035
TS5-U2	Galakan Amalan Integrasi Agrikomoditi dan Agromakanan	Kawasan aktiviti agromakanan meliputi sehingga 40% daripada jumlah kawasan pertanian menjelang tahun 2035
TS5-S1	Peningkatan Amalan Pertanian Pintar Kalangan Pekebun Kecil	Peningkatan sehingga 50% kawasan pekebun kecil mengamalkan kaedah pertanian pintar menjelang tahun 2035
TS5-S2	Peningkatan Penglibatan Agroprenuer Muda	Sehingga 50% daripada jumlah kohort umur golongan terlibat di dalam sektor agrikomoditi dan agromakanan terdiri daripada golongan belia menjelang tahun 2035
TS5-S3	Program Pertanian Bandar	Sehingga 1,000 individu dan 50 komuniti/institusi terlibat di dalam program Pertanian Bandar menjelang tahun 2035

Sambungan..

Jadual 2.13 : Sasaran Pencapaian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Kod	Projek / Program Pembangunan	Sasaran Pencapaian
TS5-S4	Peningkatan Pemilikan Persijilan Pertanian Mampam	<ol style="list-style-type: none"> Persijilan MSPO pekebun kecil daerah Temerloh mencapai 100% dan peningkatan 40% kejayaan pemilikan persijilan myGAP daripada jumlah permohonan setiap tahun menjelang 2025. Pembaharuan persijilan MSPO pekebun kecil daerah Temerloh mencapai 100% dan peningkatan 60% kejayaan pemilikan persijilan myGAP daripada jumlah permohonan setiap tahun menjelang tahun 2035.
TS5-S5	Peningkatan Tahap Pendapatan Nelayan Sungai	Sasaran sehingga 100% nelayan sungai terkeluar daripada kumpulan B40 menjelang tahun 2035
TS5-S6	Pemodenan Aktiviti dan Infrastruktur Kluster Ikan Sangkar	Hasil pengeluaran akuakultur daerah secara keseluruhan sehingga berjumlah 50,000 tan metrik menjelang tahun 2035
TS5-S7	Pewartaan Rizab Haiwan	<ol style="list-style-type: none"> Empat rizab haiwan yang aktif diwartakan menjelang tahun 2025 Meningkatkan jumlah rizab haiwan diwartakan kepada 10 kawasan menjelang tahun 2035



Gambar Kawasan Pejalan Kaki di
Arked Mara Temerloh

3.0

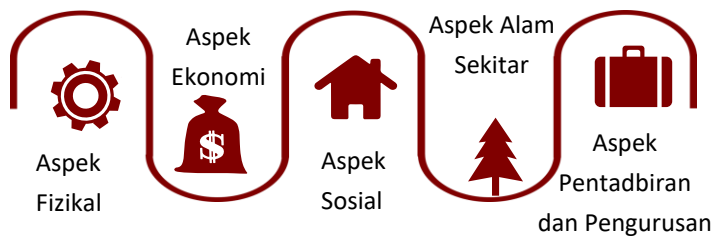
**PENILAIAN CADANGAN
PEMBANGUNAN**

3.1 PENGENALAN

Kemampuan ditakrifkan sebagai ‘daya bagi suatu sumber itu untuk terus berkekalan dan dapat digunakan oleh setiap peringkat generasi’. Oleh itu, pembangunan mampan merujuk kepada “pembangunan yang diusahakan untuk memenuhi keperluan generasi pada masa kini, tanpa mengabaikan atau menafikan peluang generasi akan datang untuk memenuhi keperluan mereka.”

3.1.1 OBJEKTIF KEMAMPAAN DAN KRITERIA PENILAIAN KEMAMPAAN

Objektif kemampuan dan kriteria penilaian kemampuan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) dibentuk bagi memastikan setiap isu kemampuan dapat diatasi dan seterusnya mencapai matlamat dan objektif pembangunan daerah sehingga tahun 2035 (Jadual 3.1).



Jadual 3.1: Pernyataan Isu Strategik, Objektif Pembangunan Mampan dan Indikator Pembangunan Mampan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Bil	Isu Strategik	Objektif Kemampuan	Kriteria Penilaian	Indikator Kemampuan
Aspek Fizikal				
1.	Pembangunan bersaiz kecil menjadikan guna tanah tidak terancang.	Mengawal pembangunan guna tanah secara terancang	Adakah RT menyediakan zon guna tanah yang tepat dengan potensi sebenar di tapak?	<ul style="list-style-type: none"> Pengurangan pembangunan bersaiz kecil. Jumlah pembangunan yang selaras dengan zon guna tanah RT
2.	Masih terdapat guna tanah pertanian dalam sempadan bandar dan landskap bandar yang kurang menyerlahkan identiti tersendiri bandar.	Membangunkan identiti bandar yang jelas dan tersendiri	Adakah RT akan meningkatkan imej dan identiti bandar dengan landskap dan elemen bandar yang bersesuaian?	<ul style="list-style-type: none"> Identiti bandar yang jelas mengikut fungsi dan elemen semula jadi
3.	Tiada sistem pembedungan berpusat	Menyediakan kemudahan prasarana yang menyeluruh dan bersepadu.	Adakah RT akan meningkatkan tahap keselesaan dan kualiti hidup penduduk?	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah dan taburan kemudahan infrastruktur dan utiliti Sistem pembedungan berpusat

sambungan

Jadual 3.1: Pernyataan Isu Strategik, Objektif Pembangunan Mampan dan Indikator Pembangunan Mampan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Bil	Isu Strategik	Objektif Kemampanan	Kriteria Penilaian	Indikator Kemampanan
4.	Kapasiti jalan raya tidak dapat menampung kenderaan di beberapa lokasi	Menyediakan kemudahan prasarana yang menyeluruh dan bersepadu.	Adakah RT akan meningkatkan tahap kemudahsampaian penduduk?	<ul style="list-style-type: none"> Kapasiti jalan raya Jalan alternatif ketika banjir Kawasan liputan pengangkutan awam Rangkaian perhubungan yang komprehensif (menghubungkan aktiviti-aktiviti perbandaran).
5.	Jalan alternatif ketika banjir masih kurang			
6.	Limitasi akses pengangkutan awam di kawasan berkepadatan tinggi.			
7.	Aksesibiliti yang terhad menyebabkan aktiviti perbandaran kurang menyokong antara satu sama lain.			
Aspek Ekonomi				
1.	Sebahagian pertubuhan industri beroperasi di luar kawasan industri terancang.	Mengawal pembangunan guna tanah secara terancang	Adakah RT berjaya mengawal aktiviti industri yang tidak terancang?	<ul style="list-style-type: none"> Pengurangan jumlah pertubuhan industri beroperasi di luar kawasan industri terancang
2.	Terdapat sebahagian pertubuhan IKS beroperasi menggunakan teknologi konvensional dan berasaskan tenaga buruh	Menyediakan infrastruktur dan kemudahan sokongan bagi pembangunan ekonomi yang lengkap dan sistematik	Adakah RT akan meningkatkan taraf kawasan industri terancang yang menyokong pembangunan kapasiti dan meningkatkan keyakinan pelabur.	<ul style="list-style-type: none"> Penyediaan pusat latihan dan penyelidikan dalam kawasan industri terancang. Penggunaan teknologi tinggi dalam operasi Peningkatan nilai pelaburan. Peningkatan KDNK
3.	Nilai pelaburan sektor pembuatan secara relatif di daerah Temerloh masih kecil.			
4.	Terdapat persaingan antara daerah-daerah berjiran bagi menarik pelaburan dalam sektor perindustrian.			
5.	Produk pelancongan hanya tertumpu kepada beberapa produk sahaja	Mempelbagaikan dan menambah baik peluang ekonomi setempat	Adakah RT berjaya membangunkan semua potensi pelancongan dan diintegrasikan dengan pelbagai sektor lain	<ul style="list-style-type: none"> Kepelbagaian produk pelancongan Peningkatan imej produk pelancongan Peningkatan KDNK Peningkatan pendapatan isi rumah
6.	Kekurangan integrasi bersama sektor lain bagi menyokong pembangunan sektor pelancongan.			
7.	Kekurangan sentuhan landskap menyebabkan ia kurang membantu menarik perhatian pelancong ke tempat-tempat tarikan di daerah Temerloh.			

sambungan

Jadual 3.1: Pernyataan Isu Strategik, Objektif Pembangunan Mampan dan Indikator Pembangunan Mampan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Bil	Isu Strategik	Objektif Kemampanan	Kriteria Penilaian	Indikator Kemampanan
8.	Penumpuan lebih kepada beberapa tanaman tunggal atau monokultur utama dan masih kurang usaha ke arah memaksimumkan tanaman melalui kaedah integrasi.	Mempelbagaikan dan menambah baik peluang ekonomi setempat	Adakah RT berjaya membangunkan potensi sektor pertanian?	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan KDNK • Peningkatan tenaga kerja dalam sektor pertanian • Peningkatan pendapatan isi rumah
9.	Kekurangan buruh ladang pertanian.			
Aspek Sosial				
1.	Jumlah penduduk yang agak kecil walaupun berstatus daerah kedua terbesar selepas daerah Kuantan.	Meningkatkan jumlah penduduk secara seimbang mengikut pusat petempatan utama dan Blok Perancangan.	Adakah RT akan menggalakkan pertambahan jumlah penduduk?	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah penduduk • Peratus pertumbuhan penduduk
2.	Ketidakeimbangan taburan penduduk mengikut pusat petempatan utama dan Blok Perancangan.			
3.	Berlaku migrasi ke bandar lain untuk mendapatkan peluang pekerjaan yang lebih baik.	Mempelbagaikan dan menambah baik peluang ekonomi setempat	Adakah RT akan menggalakkan penduduk untuk terus tinggal dan bekerja dalam daerah Temerloh?	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah tenaga kerja aktif • Pengurangan kadar migrasi
4.	Masih tidak mempunyai Pusat Pertumbuhan Desa (PPD) di daerah Temerloh.	Menyediakan pusat perkhidmatan dan ekonomi di kawasan luar bandar	Adakah RT akan memastikan penduduk luar bandar mendapat akses kepada perkhidmatan perbandaran dan ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> • Penumpuan kemudahan masyarakat di kampung yang berpotensi • Penyediaan pusat ekonomi seperti pusat pengumpulan produk hiliran dan pertanian.
5.	Berlaku ketidakseimbangan pembangunan perumahan atas faktor penumpuan pembangunan perumahan lebih ke arah kawasan pusat bandar sahaja.	Menyediakan perumahan yang mencukupi dan seimbang	Adakah RT akan menyediakan perumahan yang mencukupi dan seimbang mengikut keperluan dan kemampuan	<ul style="list-style-type: none"> • Taburan perumahan yang seimbang • Penyediaan pelbagai jenis perumahan mengikut kos • Penyediaan perumahan mampu milik

sambungan

Jadual 3.1: Pernyataan Isu Strategik, Objektif Pembangunan Mampan dan Indikator Pembangunan Mampan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Bil	Isu Strategik	Objektif Kemampanan	Kriteria Penilaian	Indikator Kemampanan
6.	Keluasan Taman Bandaran yang disediakan kurang daripada keperluan garis panduan.	Menyediakan kemudahan masyarakat / kawasan lapang	Adakah RT akan menyediakan kemudahan masyarakat / kawasan lapang	• Jumlah kemudahan masyarakat / kawasan lapang dan rekreasi
7.	Sekolah yang mempunyai bilangan murid yang rendah di kawasan luar bandar menyebabkan ia menjadi usang dan tidak produktif.	dan rekreasi yang lengkap dan selesa	dan rekreasi untuk keselesaan penduduk?	• Pembaik pulihan dan pelbagaikan penggunaan (<i>multi-use</i>) kemudahan sedia ada.
Aspek Alam Sekitar				
1.	Kemerosotan kualiti air Sungai Pahang dan Sungai Semantan memberi kesan kepada produktiviti pengeluaran ikan sangkar	Menjalankan pembangunan dengan mengambil kira kawasan berisiko bencana dan keseimbangan ekosistem	Adakah RT akan mengawal pencemaran dan memelihara ekosistem sungai?	• Penurunan kes pencemaran sungai • Peningkatan kualiti air sungai • Peningkatan pengeluaran hasil ternakan ikan sangkar.
2.	Penyelidikan dan pembangunan sumber biodiversiti terutama hidupan akuatik masih kurang dijalankan di daerah ini.			
3.	Terdapat kawasan yang sering dilanda bencana banjir terutama di lembangan Sungai Pahang.	Menjalankan pembangunan dengan mengambil kira KSAS, kawasan berisiko bencana dan kawalan pencemaran	Adakah RT akan mengurangkan risiko bencana dan meningkatkan keselamatan penduduk dan harta benda?	• Jumlah mitigasi risiko bencana. • Penurunn kes risiko bencana.
4.	Ancaman pencemaran, hakisan, banjir dan mendapan bahagian hulu ke bahagian tengah dan hilir Sungai Pahang.			
5.	Pencerobohan dan penerokaan kawasan hutan untuk aktiviti pertanian dan pengambilan hasil hutan secara haram	Meningkatkan penguatkuasaan dan kawalan aktiviti di kawasan alam semulajadi	Adakah RT memastikan kawasan alam semulajadi dilindungi daripada aktiviti yang mengancam keseimbangan ekosistemnya?	• Operasi penguatkuasaan secara bersepadu. • Penurunan kes pencerobohan dan penerokaan hutan • Penetapan dan pematuhan <i>carrying capacity</i> aktiviti pelancongan.
6.	Kedatangan pelancong dalam jumlah yang ramai di kawasan alam semula jadi menyumbang kepada kesan ekosistem sekiranya tanpa ada <i>carrying capacity</i> .			
7.	Tahap penggunaan rizab haiwan untuk aktiviti penternakan masih rendah.			• Peningkatan aktiviti penternakan

sambungan

Jadual 3.1: Pernyataan Isu Strategik, Objektif Pembangunan Mampan dan Indikator Pembangunan Mampan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Bil	Isu Strategik	Objektif Kemampanan	Kriteria Penilaian	Indikator Kemampanan
Aspek Pentadbiran dan Pengurusan				
1	Kekurangan dana untuk kerja-kerja menaik taraf dan menambahbaik sistem jalan, keselamatan dan perkhidmatan masyarakat.	Menguuhkan struktur pentadbiran dan pengurusan yang lebih cekap	Adakah RT akan melibatkan pelbagai pihak berkepentingan lain dalam pelaksanaannya?	<ul style="list-style-type: none"> • Kepelbagaian sumber pembiayaan (kerjasama awam-swasta, CSR, sumbangan NGO, dll).
2.	Pencapaian yang rendah bagi peratusan projek cadangan telah dan sedang dilaksanakan (19.69%) dan projek belum dilaksanakan (29.13%).		Adakah RT akan meningkatkan kecekapan PBT sebagai pengurus projek?	<ul style="list-style-type: none"> • Pemantauan tahap pencapaian secara berkala berdasarkan indikator dan sasaran ditetapkan.
3.	MPT mengalami defisit kewangan pada setiap tahun bermula dari 2016 sehingga 2019 dan ini memberi kesan terhadap kemampuan pelaksanaan projek yang dicadangkan.			<ul style="list-style-type: none"> • Kepelbagaian sumber pendapatan PBT • Prestasi kewangan PBT

Rumusan objektif pembangunan mampan bagi RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) adalah seperti **Jadual 3.2**.

Jadual 3.2 : Rumusan Objektif Pembangunan Mampan Bagi RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Bil	Objektif Pembangunan Mampan	Kod
1.	Mengawal pembangunan guna tanah secara terancang.	OB1
2.	Membangunkan identiti bandar yang jelas dan tersendiri.	OB2
3.	Menyediakan prasarana yang menyeluruh dan bersepadu.	OB3
4.	Menyediakan infrastruktur infrastruktur perhubungan dan kemudahan sokongan bagi pembangunan ekonomi yang lengkap dan sistematik	OB4
5.	Mempelbagaikan dan menambah baik peluang ekonomi setempat	OB5
6.	Meningkatkan jumlah penduduk secara seimbang mengikut pusat petempatan utama dan Blok Perancangan	OB6
7.	Menyediakan pusat perkhidmatan dan ekonomi di kawasan luar bandar	OB7
8.	Menyediakan perumahan yang mencukupi dan seimbang	OB8
9.	Menyediakan kemudahan masyarakat / kawasan lapang dan rekreasi yang lengkap dan selesa	OB9
10.	Menjalankan pembangunan dengan mengambil kira kawasan berisiko bencana dan keseimbangan ekosistem	OB10
11.	Meningkatkan penguatkuasaan dan kawalan aktiviti di kawasan alam semula jadi	OB11
12.	Mengukuhkan struktur pentadbiran dan pengurusan yang lebih cekap	OB12

Sumber: Kajian RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian).

3.2 HASIL PENILAIAN KESERASIAN OBJEKTIF PEMBANGUNAN RT DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGANTIAN) DENGAN OBJEKTIF KEMAMPAHAN

Jadual 3.3 menunjukkan hasil penilaian keserasian objektif pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) dengan objektif kemampuan. Ini bertujuan menunjukkan perkaitan dan kemampuan objektif kemampuan dalam menilai setiap pernyataan hala tuju dan cadangan yang akan disediakan kelak.

Jadual 3.3: Penilaian Keserasian Objektif Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) Dengan Objektif Kemampanan

Objektif Pembangunan RT	Objektif Kemampanan											
	OB 1	OB 2	OB 3	OB 4	OB 5	OB 6	OB 7	OB 8	OB 9	OB 10	OB 11	OB 12
Merancang pembangunan fizikal secara komprehensif serta melindungi sumber alam semula jadi daerah Temerloh.	√	√	√	√	√					√		
Menyeimbangkan pembangunan sosial dan melengkapkan penyediaan kemudahan infrastruktur dan utiliti secara inklusif dan bersepadu.					√	√	√	√	√			√
Memperkukuhkan tahap ekonomi yang merangsang tahap kehidupan dan kualiti hidup penduduk dengan pelbagai sumber di daerah Temerloh.			√	√	√	√	√					
Memastikan cadangan pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) dapat diuruskan dan dilaksanakan dengan baik.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

Sumber: Kajian RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian).

- Nota :
- OB1 - Mengawal pembangunan guna tanah secara terancang.
 - OB2 - Membangunkan identiti bandar yang jelas dan tersendiri.
 - OB3 - Menyediakan prasarana yang menyeluruh dan bersepadu.
 - OB4 - Menyediakan infrastruktur perhubungan dan kemudahan sokongan bagi pembangunan ekonomi yang lengkap dan sistematik
 - OB5 - Mempelbagaikan dan menambah baik peluang ekonomi setempat
 - OB6 - Meningkatkan jumlah penduduk secara seimbang mengikut pusat petempatan utama dan Blok Perancangan
 - OB7 - Menyediakan pusat perkhidmatan dan ekonomi di kawasan luar bandar
 - OB8 - Menyediakan perumahan yang mencukupi dan seimbang
 - OB9 - Menyediakan kemudahan masyarakat / kawasan lapang dan rekreasi yang lengkap dan selesa
 - OB10 - Menjalankan pembangunan dengan mengambil kira kawasan berisiko bencana dan keseimbangan ekosistem
 - OB11 - Meningkatkan penguatkuasaan dan kawalan aktiviti di kawasan alam semulajadi
 - OB12 - Mengukuhkan struktur pentadbiran dan pengurusan yang lebih cekap

3.3 PENILAIAN KESERASIAN STRATEGI PEMBANGUNAN RT DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGANTIAN) DENGAN OBJEKTIF KEMAMPANAN

Jadual 3.4 menunjukkan hasil penilaian keserasian strategi pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) dengan objektif kemampanan. Ini bertujuan menunjukkan perkaitan dan kemampuan objektif kemampanan dalam menilai setiap pernyataan strategi yang disediakan adalah bersesuaian dan tidak menjejaskan keseluruhan daerah Temerloh.

Jadual 3.4: Penilaian Keserasian Strategi Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 Dengan Objektif Kemampaan

Strategi Pembangunan	Objektif Kemampaan											
	OB 1	OB 2	OB 3	OB 4	OB 5	OB 6	OB 7	OB 8	OB 9	OB 10	OB 11	OB 12
FLAGSHIP 1: TEMERLOH SMART VALLEY												
Membangunkan Pusat Pertumbuhan Baru Bandar Pintar (Smart City)	√	√	√	√	√	√		√	√	√		√
Menguatkan Koridor Pertumbuhan	√	√	√	√	√	√		√	√	√		√
Membangunkan Perumahan dan Petempatan Berdaya Huni	√	√	√	√	√	√		√	√	√		√
Membangunkan Rangkaian Infrastruktur Perhubungan Tempatan dan Wilayah yang Efisien			√	√							√	
Menyediakan Prasarana Holistik			√	√						√		√
Menyediakan Kemudahan Masyarakat Kondusif dan Bersepadu			√	√	√				√	√	√	√
FLAGSHIP 2: ASET ASLI DAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH												
Menguruskan Kawasan Berisiko Bencana Secara Komprehensif	√									√	√	√
Memelihara dan Memulihara Aset Semula Jadi dan Tempatan Daerah Temerloh	√									√	√	√
Memperkasakan Pembangunan Ekopelancongan dan Budaya	√									√	√	√
Menghidupkan Sungai Pahang	√									√	√	√
FLAGSHIP 3: TEMERLOH TEKNOLOGI TINGGI (3T)												
Memperkasakan Pembangunan Pelancongan Daerah Temerloh	√		√	√	√		√			√	√	√
Membangunkan Industri Berteknologi Tinggi	√		√	√	√		√			√	√	√
Meningkatkan Aktiviti Komersial Daerah Temerloh	√		√	√	√		√			√	√	√
Membangunkan Ekonomi Tempatan	√		√	√	√		√			√	√	√
Meningkatkan Pengeluaran dan Produktiviti Pertanian	√		√	√	√		√			√	√	√

Sumber: Kajian RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian).

- Nota :
- OB1 - Mengawal pembangunan guna tanah secara terancang.
 - OB2 - Membangunkan identiti bandar yang jelas dan tersendiri.
 - OB3 - Menyediakan prasarana yang menyeluruh dan bersepadu.
 - OB4 - Menyediakan infrastruktur perhubungan dan kemudahan sokongan bagi pembangunan ekonomi yang lengkap dan sistematik
 - OB5 - Mempelbagaikan dan menambah baik peluang ekonomi setempat
 - OB6 - Meningkatkan jumlah penduduk secara seimbang mengikut pusat petempatan utama dan Blok Perancangan
 - OB7 - Menyediakan pusat perkhidmatan dan ekonomi di kawasan luar bandar
 - OB8 - Menyediakan perumahan yang mencukupi dan seimbang
 - OB9 - Menyediakan kemudahan masyarakat / kawasan lapang dan rekreasi yang lengkap dan selesa
 - OB10 - Menjalankan pembangunan dengan mengambil kira kawasan berisiko bencana dan keseimbangan ekosistem
 - OB11 - Meningkatkan penguatkuasaan dan kawalan aktiviti di kawasan alam semulajadi
 - OB12 - Mengukuhkan struktur pentadbiran dan pengurusan yang lebih cekap

3.4 PENILAIAN KESERASIAN CADANGAN PROJEK DAN PROGRAM RT DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN) DENGAN OBJEKTIF KEMAMPANAN

Jadual 3.5 menunjukkan hasil penilaian keserasian projek dan program pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) dengan objektif kemampanan. Ini bertujuan menunjukkan perkaitan dan kemampuan objektif kemampanan dalam menilai setiap projek dan program yang dicadangkan adalah bersesuaian dan tidak menjejaskan keseluruhan daerah Temerloh.

Jadual 3.5: Penilaian Keserasian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 Dengan Objektif Kemampanan

Kod	Projek / Program Pembangunan	Objektif Kemampanan											
		OB 1	OB 2	OB 3	OB 4	OB 5	OB 6	OB 7	OB 8	OB 9	OB 10	OB 11	OB 12
FLAGSHIP 1: TEMERLOH SMART VALLEY													
Strategi 1: Membangunkan Pusat Pertumbuhan Baru Bandar Pintar (Smart City)													
LS1 – U1	Pembangunan Laluan ECRL serta Terminal Rel dan Kargo Temerloh Bersepadu	√	√	√	√						√	√	√
LS1 – U2	Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat Smart City (Pusat Bencana Temerloh 1)	√	√		√		√			√	√		√
LS1 – U3	Pembangunan Hab Institusi Pendidikan Berasaskan Sumber Jaya Tempatan	√	√	√	√	√	√				√		

sambungan

Jadual 3.5: Penilaian Keserasian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 Dengan Objektif Kemampanan

Kod	Projek / Program Pembangunan	Objektif Kemampanan											
		OB 1	OB 2	OB 3	OB 4	OB 5	OB 6	OB 7	OB 8	OB 9	OB 10	OB 11	OB 12
Strategi 2: Mengukuhkan Koridor Pertumbuhan													
LS2 – U1	Pewartaan Sempadan Bandar dan Pekan	√	√								√		√
LS2 – S1	Pengukuhan Fungsi Bandar	√	√	√		√	√			√	√		√
LS2 – S2	Pembangunan Pintu Masuk Daerah dan Bandar	√	√								√		√
LS2 – S3	Projek Landskap Perbandaran	√	√	√		√	√			√	√		√
LS2 – S4	Pengurusan Kualiti Alam Sekeliling	√	√								√	√	√
LS2 – S5	Penerapan Konsep Bandar Pintar Temerloh (<i>Smart Environment</i>)	√	√	√		√	√			√	√		√
Strategi 3: Membangunkan Perumahan dan Petempatan Berdaya Huni													
LS3 – U1	Pembangunan Perumahan Terancang Baharu	√		√	√					√			√
LS3 – S1	Penyediaan Perumahan Mampu Milik yang Berkualiti	√		√	√					√			√
LS3 – S2	Pengukuhan Pusat Pertumbuhan Desa (PPD)	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√
LS3 – S3	Pemeliharaan Imej Desa	√		√	√			√	√		√	√	√
Strategi 4: Membangunkan Rangkaian Infrastruktur Perhubungan Tempatan dan Wilayah yang Efisien													
LS4 – U1	Pembangunan Lebuhraya Temerloh - Simpang Pelangai	√		√	√						√		√
LS4 – U2	Pemajuan Infrastruktur Jalan Raya dan Jambatan Baharu	√		√	√						√		√
LS4 – U3	Penaiktarafan Infrastruktur Jalan dan Jambatan Sedia Ada	√		√	√						√		√

sambungan

Jadual 3.5: Penilaian Keserasian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 Dengan Objektif Kemampanan

Kod	Projek / Program Pembangunan	Objektif Kemampanan											
		OB 1	OB 2	OB 3	OB 4	OB 5	OB 6	OB 7	OB 8	OB 9	OB 10	OB 11	OB 12
LS4 – U4	Pembangunan Kompleks Terminal Temerloh Sentral	√		√	√						√		√
LS4 – U5	Penyediaan Rangkaian dan Operasi Pengangkutan Awam yang Optimum	√		√	√						√		√
LS4 – S1	Penambahbaikan Sistem Pengurusan Lalu Lintas Sedia Ada	√		√	√						√		√
LS4 – S2	Penyediaan <i>Smart Parking</i>	√		√	√						√		√
LS4 – S3	Penggunaan Mobiliti Rendah Karbon	√		√	√						√		√
LS4 – S4	Penambahbaikan Kemudahan Mobiliti Aktif Bandar	√		√	√						√		√
Strategi 5: Menyediakan Prasarana Holistik													
LS5 – U1	Perluasan Rangkaian Talian dan Peningkatan Kadar Penembusan Sistem Maklumat, Telekomunikasi dan ICT	√		√	√						√		√
LS5 – S1	Peningkatan Tahap Pengurusan Sisa Pepejal dan Amalan Teknologi Hijau	√		√	√						√		√
LS5 – S2	Peningkatan Keberkesanan Sistem Bekalan Air Terawat	√		√	√						√		√
LS5 – S3	Penyediaan Kemudahan Bekalan Elektrik Yang Mencukupi	√		√	√						√		√
LS5 – S4	Perancangan Loji Rawatan Kumbahan Yang Berkualiti Dan Cekap	√		√	√						√		√

sambungan

Jadual 3.5: Penilaian Keserasian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 Dengan Objektif Kemampanan

Kod	Projek / Program Pembangunan	Objektif Kemampanan											
		OB 1	OB 2	OB 3	OB 4	OB 5	OB 6	OB 7	OB 8	OB 9	OB 10	OB 11	OB 12
Strategi 6: Menyediakan Kemudahan Masyarakat Kondusif dan Bersepadu													
LS6 – U1	Pembangunan Kemudahan Masyarakat Bersepadu	√		√						√	√		√
LS6 – U2	Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat Seri Tualang (Pusat Bencana Temerloh 2)	√	√		√	√				√	√		√
LS6 – S1	Pembinaan Kemudahan Pendidikan	√		√						√	√		√
LS6 – S2	Pembinaan Kemudahan Kesihatan	√		√						√	√		√
LS6 – S3	Peningkatan Kemudahan Keselamatan	√		√						√	√		√
FLAGSHIP 2: ASET ASLI DAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH													
Strategi 1: Menguruskan Kawasan Berisiko Bencana Secara Komprehensif													
AS1 – U1	Pengukuhan Pelan Pengurusan Risiko Bencana Banjir	√									√	√	√
AS1 – U2	Pengukuhan Sistem Saliran Sedia Ada	√		√							√	√	√
AS1 – S1	Pemantapan Sistem Saliran Sekunder	√		√							√	√	√
AS1 – S2	Pengawalan Pembangunan di Kawasan Berisiko Banjir	√		√							√	√	√
AS1 – S3	Perancangan Pembangunan Kawasan Berisiko Geobencana	√		√							√	√	√
Strategi 2: Memelihara dan Memulihara Aset Semula Jadi dan Tempatan Daerah Temerloh													
AS2 – U1	Pengekalan Hutan Simpanan Kekal, Zon Riparian dan Paya Semulajadi	√		√							√	√	√
AS2 – U2	Pemeliharaan Rizab Hidupan Liar (RHL), Rangkaian Ekologi CFS dan Habitat Hidupan Liar	√		√							√	√	√

sambungan

Jadual 3.5: Penilaian Keserasian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 Dengan Objektif Kemampanan

Kod	Projek / Program Pembangunan	Objektif Kemampanan											
		OB 1	OB 2	OB 3	OB 4	OB 5	OB 6	OB 7	OB 8	OB 9	OB 10	OB 11	OB 12
AS2 – U3	Pemeliharaan Kawasan Tadahan dan Sumber Bekalan Air	√		√							√	√	√
AS2 – U4	Pengurusan Hutan Simpanan Kekal (HSK)	√		√							√	√	√
AS2 – U5	Pembangunan Ladang Hutan Yang Mampan	√		√							√	√	√
AS2 – U6	Pemeliharaan Sumber Warisan Asli Daerah	√		√							√	√	√
AS2 – U7	Pemeliharaan Jaminan Sumber Bekalan Makanan Daerah	√		√				√			√	√	√
Strategi 3: Memperkasakan Pembangunan Pelancongan Semula Jadi dan Budaya													
AS3 – U1	Perancangan Pengurusan Pemeliharaan (<i>Conservation Management Plan</i>) Gunung Senyum Ke Arah Warisan Kebangsaan	√		√	√	√					√	√	√
AS3 – U2	Pelaksanaan Kajian Khas Ekopelancongan Temerloh	√		√	√	√	√	√			√	√	√
AS3 – S1	Pemuliharaan Ekosistem Pelancongan	√		√	√	√	√	√			√	√	√
AS3 – S2	Pembangunan Fasiliti Ekopelancongan Temerloh	√		√	√	√	√	√			√	√	√
AS3 – S3	Pemeriksaan Pelancongan Budaya Orang Asli			√	√	√					√	√	√
AS3 – S4	Pemuliharaan Kampung Lubuk Terua			√	√	√					√	√	√
AS3 – S5	Pemuliharaan Aset Warisan yang Berdaftar dengan JWN			√	√	√					√	√	√
AS3 – S6	Pembangunan <i>Heritage Street and Alleys</i>			√	√	√					√	√	√
AS3 – S7	Pembangunan Mini-Akuarium Ikan Air Tawar			√	√	√					√	√	√

sambungan

Jadual 3.5: Penilaian Keserasian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 Dengan Objektif Kemampanan

Kod	Projek / Program Pembangunan	Objektif Kemampanan												
		OB 1	OB 2	OB 3	OB 4	OB 5	OB 6	OB 7	OB 8	OB 9	OB 10	OB 11	OB 12	
Strategi 4: Menghidupkan Sungai Pahang														
AS4 – U1	Pembangunan Kemudahan Pengangkutan Air	√		√	√	√	√					√	√	√
AS4 – U2	Pembangunan <i>Riverfront</i> Sungai Pahang	√	√	√	√	√	√					√	√	√
AS4 – U3	Pembangunan Prasarana Aktiviti Pelancongan Sepanjang Sungai	√	√	√	√	√	√	√				√	√	√
FLAGSHIP 3: TEMERLOH TEKNOLOGI TINGGI (3T)														
Strategi 1: Memperkasakan Pembangunan Pelancongan Daerah Temerloh														
TS1 – U1	Inovasi Produk Pelancongan Daerah Temerloh			√	√	√	√	√				√	√	√
TS1 – U2	Kepelbagaian Promosi, Pakej dan <i>Tourism Trail</i>			√	√	√	√	√				√	√	√
Strategi 2: Membangunkan Industri Berteknologi Tinggi														
TS2 – U1	Pembangunan Hab Logistik Wilayah	√	√	√	√							√	√	√
TS2 – U2	Pembangunan Industri Teknologi Tinggi : Taman Teknologi Tinggi Temerloh	√	√	√	√	√	√					√	√	√
TS2 – U3	Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru: Taman IKS Mentakab	√	√	√	√	√	√					√	√	√
TS2 – U4	Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru : Taman IKS Lanchang	√	√	√	√	√	√					√	√	√
TS2 – S1	Perluasan Kawasan Perindustrian Sedia Ada: Kawasan Industri Seberang Temerloh	√	√	√	√	√	√					√	√	√
TS2 – S2	Pengukuhan Pembangunan Kawasan Industri Sedia Ada : Kawasan Perindustrian Kampung Sempadan	√	√	√	√	√	√	√				√	√	√
TS2 – S3	Perluasan Kawasan Perindustrian Sedia Ada: Taman Perindustrian Songsang	√	√	√	√	√	√					√	√	√

sambungan

Jadual 3.5: Penilaian Keserasian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 Dengan Objektif Kemampanan

Kod	Projek / Program Pembangunan	Objektif Kemampanan												
		OB 1	OB 2	OB 3	OB 4	OB 5	OB 6	OB 7	OB 8	OB 9	OB 10	OB 11	OB 12	
TS2 – S4	Pengawalan Aktiviti Kuari dan Perlombongan Sedia Ada dan Baru	√	√	√	√	√	√					√	√	√
Strategi 3: Meningkatkan Aktiviti Komersial Daerah Temerloh														
TS3 – U1	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pusat Bandar Temerloh	√	√	√	√	√	√					√	√	√
TS3 – U2	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pusat Bandar Mentakab	√	√	√	√	√	√					√	√	√
TS3 – S1	Program Pembangunan Semula Kawasan Perniagaan Usang dan Perluasan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Lanchang	√	√	√	√	√	√	√				√	√	√
TS3 – S2	Program Pembangunan Semula Kawasan Perniagaan Usang dan Perluasan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Kuala Krau	√	√	√	√	√	√	√				√	√	√
TS3 – S3	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Kerbau	√	√	√	√	√	√	√				√	√	√
Strategi 4: Membangunkan Ekonomi Tempatan														
TS4 – U1	Pembangunan <i>Homestay / Kampungstay</i>	√		√	√	√	√	√				√	√	√
TS4 – U2	Promosi Kraftangan Tempatan			√	√	√	√	√						√
TS4 – S1	Pembangunan Usahawan Mikro	√		√	√	√	√	√				√	√	√
Strategi 5: Meningkatkan Pengeluaran dan Produktiviti Pertanian														
TS5 – U1	Penaiktarafan Infrastruktur dan Utiliti TKPM Lanchang	√		√	√	√	√	√				√	√	√
TS5 – U2	Galakan Amalan Integrasi Agrikomoditi dan Agromakanan			√	√	√	√	√				√	√	√
TS5 – S1	Peningkatan Amalan Pertanian Pintar Kalangan Pekebun Kecil			√	√	√	√							√

sambungan

Jadual 3.5: Penilaian Keserasian Projek dan Program Pembangunan RT Daerah Temerloh 2035 Dengan Objektif Kemampanan

Kod	Projek / Program Pembangunan	Objektif Kemampanan											
		OB 1	OB 2	OB 3	OB 4	OB 5	OB 6	OB 7	OB 8	OB 9	OB 10	OB 11	OB 12
Strategi 5: Meningkatkan Pengeluaran dan Produktiviti Pertanian													
TS5 – S2	Peningkatan Penglibatan Agroprenuer Muda				√	√	√	√					√
TS5 – S3	Program Pertanian Bandar				√	√	√	√			√	√	√
TS5 – S4	Peningkatan Pemilikan Persijilan Pertanian Mampuan				√	√	√	√			√	√	√
TS5 – S5	Peningkatan Tahap Pendapatan Nelayan Sungai				√	√	√	√			√	√	√
TS5 – S6	Pemodenan Aktiviti dan Infrastruktur Kluster Ikan Sangkar				√	√	√	√			√	√	√
TS5 – S7	Pewartaan Rizab Haiwan				√	√	√	√			√	√	√

Nota :

- OB1 - Mengawal pembangunan guna tanah secara terancang.
- OB2 - Membangunkan identiti bandar yang jelas dan tersendiri.
- OB3 - Menyediakan prasarana yang menyeluruh dan bersepadu.
- OB4 - Menyediakan infrastruktur perhubungan dan kemudahan sokongan bagi pembangunan ekonomi yang lengkap dan sistematik
- OB5 - Mempelbagaikan dan menambah baik peluang ekonomi setempat
- OB6 - Meningkatkan jumlah penduduk secara seimbang mengikut pusat petempatan utama dan Blok Perancangan
- OB7 - Menyediakan pusat perkhidmatan dan ekonomi di kawasan luar bandar
- OB8 - Menyediakan perumahan yang mencukupi dan seimbang
- OB9 - Menyediakan kemudahan masyarakat / kawasan lapang dan rekreasi yang lengkap dan selesa
- OB10 - Menjalankan pembangunan dengan mengambil kira kawasan berisiko bencana dan keseimbangan ekosistem
- OB11 - Meningkatkan penguatkuasaan dan kawalan aktiviti di kawasan alam semulajadi
- OB12 - Mengukuhkan struktur pentadbiran dan pengurusan yang lebih cekap

3.5 MATRIKS PERKAITAN CADANGAN PEMBANGUNAN MATLAMAT PEMBANGUNAN MAMPAN (SDGS), AGENDA PERBANDARAN BAHARU (NUA) DAN *SMART CITY*.

Matlamat Pembangunan Mampan atau lebih dikenali dengan Sustainable Development Goals (SDGs) merupakan agenda global apabila Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) memperkenalkan 17 matlamat yang perlu dicapai oleh semua negara menjelang 2030. Matriks perkaitan cadangan pembangunan Rancangan Tempatan Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) dan Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs) disediakan untuk melihat isu yang menjadi cabaran kepada daerah Temerloh untuk mencapai 17 matlamat tersebut.

Rajah 3.1 di sebelah merujuk kepada Indikator Matlamat Pembangunan Mampan Malaysia dan terdapat 247 indikator telah dikenalpasti untuk mencapai matlamat ini.

Rajah 3.1: Indikator Matlamat Pembangunan Mampan Malaysia



Agenda Perbandaran Baharu merupakan wawasan untuk masa depan yang lebih baik dan lebih mampan. Perbandaran yang dirancang dan diurus dengan baik dapat menjadi medium ke arah negara membangun dan maju. Terdapat lima (5) elemen utama pelaksanaan agenda ini iaitu:

-  **Inklusiviti Sosial**
-  **Struktur Urus Tadbir**
-  **Pembangunan Spatial**
-  **Kesejahteraan Ekonomi Bandar**
-  **Alam Sekitar Mampan**

Rajah 3.2: Agenda Perbandaran Baharu



Berdasarkan **Jadual 3.6**, cadangan pembangunan di daerah Temerloh telah mengenalpasti elemen-elemen berkaitan dengan SDGs dan NUA termasuklah *Smart City* serta perincian dalam bentuk matriks adalah ditunjukkan.



Bandar Pintar (Smart City)

Bandar Pintar adalah bandar yang menggunakan teknologi matlumat dan komunikasi (ICT) dan kemajuan teknologi untuk menangani isu-isu perbandaran dan meningkatkan tahap kehidupan, pertumbuhan ekonomi, kemampuan alam sekitar dan pengurusan bandar yang lebih efisien dan selamat. **Rajah 3.3** menunjukkan komponen bagi sesebuah Bandar Pintar

Rajah 3.3: Komponen Bandar Pintar








































Ilustrasi Bandar Pintar

Jadual 3.6: Penilaian Perkaitan Cadangan Pembangunan dengan SDGs, NUA dan Smart City

Kod	Projek / Program Pembangunan	NUA	SDGs	Smart City
FLAGSHIP 1: TEMERLOH SMART VALLEY				
Strategi 1: Membangunkan Pusat Pertumbuhan Baru Bandar Pintar (Smart City)				
LS1 – U1	Pembangunan Laluan ECRL dan Terminal Rel Temerloh			
LS1 – U2 *	Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat Smart City (Pusat Bencana Temerloh 1)			
LS1 – U3 *	Pembangunan Hab Institusi Pendidikan Berasaskan Sumber Jaya Tempatan			
Strategi 2: Mengukuhkan Koridor Pertumbuhan				
LS2 – U1	Pewartaan Sempadan Bandar dan Pekan			
LS2 – S1	Pengukuhan Fungsi Bandar			
LS2 – S2	Pembangunan Pintu Masuk Daerah dan Bandar			

sambungan

Jadual 3.6: Penilaian Perkaitan Cadangan Pembangunan dengan SDGs, NUA dan Smart City.

Kod	Projek / Program Pembangunan	NUA	SDGs	Smart City
LS2 – S3 *	Projek Landskap Perbandaran	 		
LS2 – S4 *	Pengurusan Kualiti Alam Sekeliling	 		
LS2 – S5 *	Penerapan Konsep Bandar Pintar Temerloh (<i>Smart Environment</i>)	  		
Strategi 3: Membangunkan Perumahan dan Petempatan Berdaya Huni				
LS3 – U1 *	Pembangunan Perumahan Terancang Baharu			
LS3 – S1 *	Penyediaan Perumahan Mampu Milik Yang Berkualiti			
LS3 – S2	Pengukuhan Pusat Pertumbuhan Desa (PPD)	   		
LS3 – S3	Pemeliharaan Imej Desa	 		
Strategi 4: Membangunkan Rangkaian Infrastruktur Perhubungan Tempatan dan Wilayah yang Efisien				
LS4 – U1	Pembangunan Lebuh Raya Temerloh - Simpang Pelangai	 		
LS4 – U2	Pemajuan Infrastruktur Jalan Raya dan Jambatan Baru	 		

sambungan

Jadual 3.6: Penilaian Perkaitan Cadangan Pembangunan dengan SDGs, NUA dan Smart City.

Kod	Projek / Program Pembangunan	NUA	SDGs	Smart City
LS4 – U3	Penaiktarafan Jalan dan Jambatan Sedia Ada	 		
LS4 – U4	Pembangunan Kompleks Terminal Temerloh Sentral	  		
LS4 – U5 *	Penyediaan Rangkaian dan Operasi Pengangkutan Awam yang Optimum	 	 	
LS4 – S1	Penambahbaikan Sistem Pengurusan Lalu Lintas Sedia Ada	 	 	
LS4 – S2 *	Penyediaan Smart Parking			
LS4 – S3 *	Penggunaan Mobiliti Rendah Karbon			
LS4 – S4 *	Penambahbaikan Kemudahan Mobiliti Aktif Bandar			
Strategi 5: Menyediakan Prasarana Holistik				
LS5 – U1	Perluasan Rangkaian Talian dan Peningkatan Kadar Penembusan Sistem Maklumat, Telekomunikasi dan ICT			





















sambungan

Jadual 3.6: Penilaian Perkaitan Cadangan Pembangunan dengan SDGs, NUA dan Smart City.

Kod	Projek / Program Pembangunan	NUA	SDGs	Smart City
LS5 – S1 *	Peningkatan Tahap Pengurusan Sisa Pepejal dan Amalan Teknologi Hijau			
LS5 – S2 *	Peningkatan Keberkesanan Sistem Bekalan Air Terawat			
LS5 – S3	Penyediaan Kemudahan Bekalan Elektrik Yang Mencukupi			
LS5 – S4	Perancangan Loji Rawatan Kumbahan Yang Berkualiti Dan Cepak			
Strategi 6: Menyediakan Kemudahan Masyarakat Kondusif dan Bersepadu				
LS6 – U1 *	Pembangunan Kemudahan Masyarakat Bersepadu			
LS6 – U2 *	Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat Seri Tualang (Pusat Bencana Temerloh 2)			
LS6 – S1 *	Pembinaan Kemudahan Pendidikan			
LS6 – S2 *	Pembinaan Kemudahan Kesihatan			
LS6 – S3 *	Peningkatan Kemudahan Keselamatan			



sambungan

Jadual 3.6: Penilaian Perkaitan Cadangan Pembangunan dengan SDGs, NUA dan Smart City.

Kod	Projek / Program Pembangunan	NUA	SDGs	Smart City
FLAGSHIP 2: ASET ASLI DAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH				
Strategi 1: Menguruskan Kawasan Berisiko Bencana Secara Komprehensif				
AS1 – U1 *	Pengukuhan Pelan Pengurusan Risiko Bencana Banjir			
AS1 – U2 *	Pengukuhan Sistem Saliran Sedia Ada			
AS1 – S1 *	Pemantapan Sistem Saliran Sekunder			
AS1 – S2 *	Pengawasan Pembangunan di Kawasan Berisiko Banjir			
AS1 – S3 *	Perancangan Pembangunan Kawasan Berisiko Geobencana			
Strategi 2: Memelihara dan Memulihara Aset Semula Jadi dan Tempatan Daerah Temerloh				
AS2 – U1 *	Pengekalan Hutan Simpanan Kekal, Zon Riparian dan Paya Semulajadi			
AS2 – U2 *	Pemeliharaan Rizab Hidupan Liar (RHL), Rangkaian Ekologi CFS dan Habitat Hidupan Liar			

sambungan

Jadual 3.6: Penilaian Perkaitan Cadangan Pembangunan dengan SDGs, NUA dan Smart City.

Kod	Projek / Program Pembangunan	NUA	SDGs	Smart City
AS2 – U3 *	Pemeliharaan Kawasan Tadahan dan Sumber Bekalan Air			
AS2 – U4 *	Pengurusan Hutan Simpanan Kekal (HSK)			
AS2 – U5 *	Pembangunan Ladang Hutan Yang Mampan			
AS2 – U6 *	Pemeliharaan Sumber Warisan Asli Daerah			 
AS2 – U7	Pemeliharaan Jaminan Sumber Bekalan Makanan Daerah			 
Strategi 3: Memperkasakan Pembangunan Pelancongan Semula Jadi dan Budaya				
AS3 – U1 *	Perancangan Pengurusan Pemeliharaan (<i>Conservation Management Plan</i>) Gunung Senyum Ke Arah Warisan Kebangsaan		 	
AS3 – U2	Pelaksanaan Kajian Khas Eko pelancongan Temerloh		 	 
AS3 – S1	Pemuliharaan Ekosistem Pelancongan	 	 	
AS3 – S2	Pembangunan Fasiliti Eko pelancongan Temerloh			

sambungan

Jadual 3.6: Penilaian Perkaitan Cadangan Pembangunan dengan SDGs, NUA dan Smart City.

Kod	Projek / Program Pembangunan	NUA	SDGs	Smart City
AS3 – S3	Pemeriksaan Pelancongan Budaya Orang Asli			
AS3 – S4	Pemuliharaan Kampung Lubuk Terua	 		 
AS3 – S5	Pemuliharaan Aset Warisan yang Berdaftar dengan JWN			
AS3 – S6 *	Pembangunan <i>Heritage Street and Alleys</i>	 		
AS3 – S7	Pembangunan Mini-Akuarium Ikan Air Tawar			
Strategi 4: Menghidupkan Sungai Pahang				
AS4 – U1 *	Pembangunan Kemudahan Pengangkutan Air		 	 
AS4 – U2 *	Pembangunan <i>Riverfront</i> Sungai Pahang		 	 
AS4 – U3 *	Pembangunan Prasarana dan Aktiviti Pelancongan Sepanjang Sungai		 	 
FLAGSHIP 3: TEMERLOH TEKNOLOGI TINGGI (3T)				
Strategi 1: Memperkasakan Pembangunan Pelancongan Daerah Temerloh				
TS1 – U1	Inovasi Produk Pelancongan Daerah Temerloh			
















sambungan

Jadual 3.6: Penilaian Perkaitan Cadangan Pembangunan dengan SDGs, NUA dan Smart City.

Kod	Projek / Program Pembangunan	NUA	SDGs	Smart City
TS1 – U2	Kepelbagaian Promosi, Pakej dan <i>Tourism Trail</i>			
Strategi 2: Membangunkan Industri Berteknologi Tinggi				
TS2 – U1	Pembangunan Hab Logistik Wilayah			
TS2 – U2	Pembangunan Industri Teknologi Tinggi : Taman Teknologi Tinggi Temerloh			
TS2 – U3	Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru: Taman IKS Mentakab			
TS2 – U4	Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru : Taman IKS Lanchang			
TS2 – S1	Perluasan Kawasan Perindustrian Sedia Ada: Kawasan Industri Seberang Temerloh			
TS2 – S2	Pengukuhan Pembangunan Kawasan Industri Sedia Ada : Kawasan Perindustrian Kampung Sempadan			
TS2 – S3	Perluasan Kawasan Perindustrian Sedia Ada: Taman Perindustrian Songsang			
TS2 – S4	Pengawalan Aktiviti Kuari dan Perlombongan Sedia Ada dan Baru			

sambungan

Jadual 3.6: Penilaian Perkaitan Cadangan Pembangunan dengan SDGs, NUA dan Smart City.

Kod	Projek / Program Pembangunan	NUA	SDGs	Smart City
Strategi 3: Meningkatkan Aktiviti Komersial Daerah Temerloh				
TS3 – U1	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pusat Bandar Temerloh			
TS3 – U2	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pusat Bandar Mentakab			
TS3 – S1	Pembangunan Semula Kawasan Perniagaan Usang dan Perluasan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Lanchang			
TS3 – S2	Pembangunan Semula Kawasan Perniagaan Usang dan Perluasan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Kuala Krau			
TS3 – S3	Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Kerdau			

sambungan

Jadual 3.6: Penilaian Perkaitan Cadangan Pembangunan dengan SDGs, NUA dan Smart City.

Kod	Projek / Program Pembangunan	NUA	SDGs	Smart City
Strategi 4: Membangunkan Ekonomi Tempatan				
TS4 – U1 *	Pembangunan Homestay / Kampungstay			
TS4 – U2	Promosi Kraftangan Tempatan			
TS4 – S1	Pembangunan Usahawan Mikro			
Strategi 5: Meningkatkan Pengeluaran dan Produktiviti Pertanian				
TS5 – U1	Penaiktarafan Infrastruktur dan Utiliti TKPM Lanchang			
TS5 – U2	Galakan Amalan Integrasi Agrikomoditi dan Agromakanan			
TS5 – S1 *	Peningkatan Amalan Pertanian Pintar Kalangan Pekebun Kecil			
TS5 – S2	Peningkatan Penglibatan Agroprenuer Muda			
TS5 – S3 *	Program Pertanian Bandar			
TS5 – S4	Peningkatan Pemilikan Persijilan Pertanian Mampam			
TS5 – S5	Peningkatan Tahap Pendapatan Nelayan Sungai			
TS5 – S6 *	Pemodenan Aktiviti dan Infrastruktur Kluster Ikan Sangkar			
TS5 – S7	Pewartaan Rizab Haiwan			

Sumber: Kajian RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian).

Nota:

Tanda * merujuk kepada inisiatif cadangan pembangunan rendah karbon.

3.6 MATRIKS PERKAITAN CADANGAN PEMBANGUNAN PENGENALAN PENILAIAN IMPAK SOSIAL (SIA)

Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 (Akta 172) telah dipinda untuk kali kelima pada tahun 2017 dan dikenali sebagai Akta A1522, yang telah diwartakan pada 16 Januari 2017. Pindaan kelima pada kali ini melibatkan dua pindaan iaitu pertama, memasukkan keperluan Penilaian Impak Sosial (SIA) bagi projek yang dikemukakan kepada Majlis Perancang Fizikal Negara (MPFN) untuk mendapatkan nasihat iaitu cadangan pemajuan penebusgunaan pinggir laut dan pembinaan infrastruktur utama negara serta kedua adalah, pemantapan kandungan Laporan Cadangan Pemajuan (LCP) dengan memasukkan elemen SIA.

Pindaan Akta A1522 ini melibatkan peruntukan perenggan 21A(1)(ea) iaitu setiap Laporan Cadangan Pemajuan (LCP) yang disediakan oleh *Principal Submitting Person* (PSP) hendaklah mengandungi analisis dan langkah-langkah mitigasi bagi impak sosial dan impak lain yang ditentukan oleh pihak berkuasa perancang tempatan, bagi memastikan setiap cadangan pemajuan mengambilkira keperluan penduduk setempat dan meminimumkan impak negatif dari aspek sosial yang terhasil daripada cadangan/projek pembangunan tersebut.

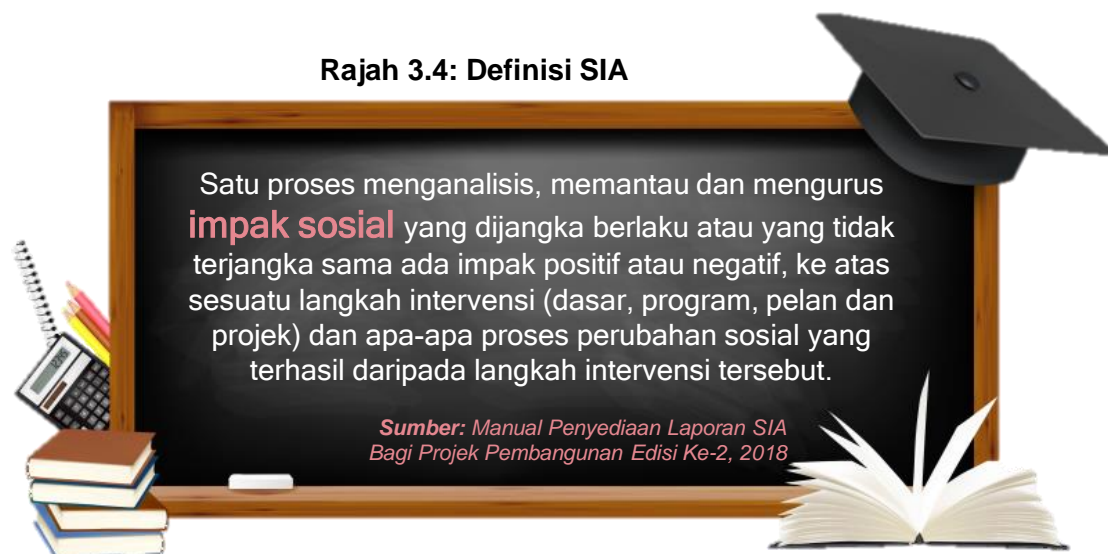
Walau bagaimanapun, selaras dengan peruntukan perenggan 21A(A)(ea) Akta Perancangan Bandar dan Desa (Pindaan) 2017 [Akta A1522], keperluan untuk menyediakan analisis impak sosial sebagai sebahagian daripada dokumen LCP itu sendiri adalah tidak melibatkan projek-projek SIA Kategori 1, SIA Kategori 2 dan SIA Kategori 3 sebagaimana yang telah digariskan di dalam Manual Penyediaan Laporan Penilaian Impak Sosial (SIA) bagi Projek Pembangunan Edisi Ke-2 (2018).

Keperluan pindaan dibuat adalah bertujuan untuk memperkukuhkan pembangunan inklusif ke arah pembangunan masyarakat yang saksama. Penilaian Impak Sosial (SIA) di dalam perancangan projek merupakan pendekatan penilaian impak pemajuan yang berteraskan sosial yang memberi penekanan kepada kesejahteraan rakyat. Ia berperanan menilai isu-isu dari sesuatu cadangan pemajuan dengan mencadangkan alternatif pembangunan dan membuat pilihan terbaik bagi mengelakkan impak serta meminimumkan kesan negatif kepada komuniti.

PLANMalaysia telah menyediakan satu dokumen berkaitan SIA iaitu Manual Penyediaan Laporan Penilaian Impak Sosial (SIA) bagi Projek Pembangunan Edisi Ke-2 (2018) sebagai panduan kepada penggerak projek dalam menyediakan Laporan SIA yang berkualiti. Pelaksanaan Penilaian Impak Sosial (SIA) di dalam Rancangan Tempatan ini adalah sebagai pengenalan dan panduan kepada pihak yang terlibat dengan proses permohonan kebenaran merancang bagi setiap cadangan/projek pembangunan yang terdapat di dalam dokumen rancangan tempatan ini.

3.6.1 DEFINISI PENILAIAN IMPAK SOSIAL (SIA)

Berdasarkan Manual Penyediaan Laporan Penilaian Impak Sosial (SIA) Bagi Projek Pembangunan Edisi Ke-2 (2018), Penilaian Impak Sosial (SIA) didefinisikan sebagai (Rajah 3.4) :



3.6.2 PRINSIP PENILAIAN IMPAK SOSIAL (SIA)

Prinsip-prinsip utama (Rajah 3.5) di dalam menjalankan penilaian impak sosial adalah seperti berikut:

Rajah 3.5: Prinsip SIA

Kesaksamaan dijadikan sebagai asas pertimbangan sesuatu SIA dan perancangan pembangunan.	Kebanyakan impak sosial dapat dijangkakan dan diurus.	Sebarang cadangan pembangunan boleh diubah bagi mengurangkan impak sosial negatif dan meningkatkan impak positif.	SIA hendaklah menjadi komponen penting di dalam proses pembangunan dan dilibatkan di semua peringkat dari peringkat awal sehingga peringkat audit susulan.
Perlu ada fokus kepada kemampanan sosial di mana dengan adanya SIA dapat menyumbang kepada penentuan opsyen pembangunan yang optimum	Faktor pengukuhan modal insan bagi komuniti setempat dan proses-proses demokrasi perlu dititikberatkan.	Cadangan pembangunan yang mempunyai impak yang tidak dapat dielakkan, langkah bersesuaian perlu dikenal pasti bagi memastikan komuniti terjejas mendapat manfaat.	SIA hendaklah mengambilkira alternatif-alternatif bagi cadangan pembangunan, terutamanya pembangunan yang melibatkan impak yang tidak dapat dielakkan.
Pertimbangan sepenuhnya hendaklah diberikan kepada langkah mitigasi impak sosial dan alam sekitar.	Pengetahuan dan pengalaman serta perbezaan nilai budaya setempat hendaklah diterapkan di dalam penilaian yang dijalankan.	Tiada keganasan, gangguan, ugutan dan paksaan di dalam penilaian atau pelaksanaan projek.	

3.6.3 MATRIKS PENILAIAN SIA

Setiap cadangan projek pembangunan yang dicadangkan dalam dokumen RT ini dianalisa berpandukan matriks Penilaian Impak Sosial (SIA). Matriks penilaian SIA ini disesuaikan dengan projek pembangunan mengikut enam (6) pembolehubah impak sosial seperti yang ditunjukkan dalam **Jadual 3.7** iaitu Kesihatan dan Kesejahteraan Sosial, Kualiti Persekitaran Hidup (*Liveability*), Impak Ekonomi dan Kesejahteraan Material, Impak Budaya dan Sejarah, Impak Keluarga dan Komuniti serta Impak Institusi, Perundangan, Politik dan Ekuiti. Setiap projek pembangunan menerima impak sosial yang berbeza-beza berdasarkan jenis projek, kepentingan projek dan lingkungan zon pengaruh atau *Zone of Influence* (ZOI) yang diterimanya. **Jadual 3.8** hingga **Jadual 3.10** berikut menunjukkan matriks jangkaan pembolehubah impak sosial dengan senarai projek pembangunan yang telah disusun mengikut tiga (3) Flagship.

Jadual 3.7: Senarai Pembolehubah Penilaian Impak Sosial (SIA)

PEMBOLEHUBAH	
PEMBOLEHUBAH IMPAK SOSIAL	
1	Kesihatan dan Kesejahteraan Sosial
	1.1. Kehilangan modal insan
	1.2. Kesihatan
	1.3. Aspirasi
	1.4. Kebergantungan
	1.5. Stigma
	1.6. Perasaan/persepsi terhadap projek pembangunan
2	Kualiti Persekitaran Hidup (<i>Liveability</i>)
	2.1 Kualiti persekitaran hidup (sebenar atau persepsi)
	2.2 Kemudahan riadah dan rekreasi
	2.3 Nilai keselesaan alam <i>sekitar</i> (<i>environmental amenity</i>) / kualiti estetik
	2.4 Wujud kemudahan perumahan
	2.5 Kualiti fizikal tempat tinggal
	2.6 Kualiti sosial tempat tinggal
	2.7 Wujud infrastruktur fizikal yang mencukupi
	2.8 Infrastruktur sosial yang mencukupi dengan akses mudah

Sumber: Manual Penyediaan Laporan SIA Bagi Projek Pembangunan Edisi Ke-2, 2018.

Jadual 3.7: Senarai Pembolehubah Penilaian Impak Sosial (SIA) (sambungan)

PEMBOLEHUBAH	
	2.9 Keselamatan & pendedahan kepada risiko bahaya (sebenar atau persepsi)
	2.10 Jenayah dan keganasan
3	Impak Ekonomi dan Kesejahteraan Material
	3.1 Beban kerja
	3.2 Taraf hidup (<i>standard of living</i>)
	3.3 Kemakmuran ekonomi dan daya tahan
	3.4 Pendapatan
	3.5 Nilai hartanah
	3.6 Pekerjaan
	3.7 Kebergantungan ekonomi
4	Impak Budaya dan Sejarah
	4.1 Perubahan nilai-nilai budaya
	4.2 Penghinaan budaya
	4.3 Integriti budaya
	4.4 Peminggiran
	4.5 Kehilangan bahasa dan dialek tempatan
	4.6 Warisan semula jadi dan budaya
5	Impak Keluarga dan Komuniti
	5.1 Perubahan yang berlaku kepada struktur keluarga
	5.2 Jaringan sosial
	5.3 Identiti komuniti dan hubungkaitnya
	5.4 Perpaduan komuniti
	5.5 Perbezaan dan ketidaksamaan sosial
	5.6 Keganasan dan ketegangan sosial
6	Impak Institusi, Perundangan, Politik dan Ekuiti
	6.1 Kapasiti agensi kerajaan
	6.2 Hak undang-undang, pemegangan
	6.3 Penglibatan di dalam proses membuat keputusan
	6.4 Impak ekuiti

Sumber: Manual Penyediaan Laporan SIA Bagi Projek Pembangunan Edisi Ke-2, 2018.

FLAGSHIP 1: TEMERLOH SMART VALLEY

Jadual 3.8: Matriks jangkaan pembolehubah impak sosial dan senarai projek pembangunan bagi Flagship 1.

PEMBOLEHUBAH	PROJEK FLAGSHIP 1																							
	LS1 – U1	LS1 – U2	LS1 – U3	LS2 – U1	LS2 – S1	LS2 – S2	LS2 – S3	LS2 – S4	LS2 – S5	LS3 – U1	LS3 – S1	LS3 – S2	LS3 – S3	LS4 – U1	LS4 – U2	LS4 – U3	LS4 – U4	LS4 – U5	LS4 – S1	LS4 – S2	LS4 – S3	LS4 – S4	LS5 – U1	
PEMBOLEHUBAH IMPAK SOSIAL																								
1 Kesihatan dan Kesejahteraan Sosial																								
1.1. Kehilangan modal insan	x	x	x							x	x			x	x	x	x							
1.2. Kesihatan	x	x	x							x	x			x	x	x	x							
1.3. Aspirasi	⊕	⊕	x							⊕	⊕			x	x	x	x							
1.4. Kebergantungan	x	x	x							x	x			⊖	⊖	⊖	x							
1.5. Stigma	x	x	x							⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	x							
1.6. Perasaan/persepsi terhadap projek pembangunan	⊕	⊕	⊕							⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	⊕							
2 Kualiti Persekitaran Hidup (Liveability)																								
2.1 Kualiti persekitaran hidup (sebenar atau persepsi)	⊖	⊖	x							⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	⊕							
2.2 Kemudahan riadah dan rekreasi	x	x	x							⊕	⊕			x	x	x	x							
2.3 Nilai keselesaan alam <i>sekitar (environmental amenity)</i> /kualiti estetik	x	x	x							⊕	⊕			⊖	⊖	⊖	x							
2.4 Wujud kemudahan perumahan	x	x	x							⊕	⊕			x	x	x	x							
2.5 Kualiti fizikal tempat tinggal	⊕	⊕	x							⊕	⊕			x	x	x	x							
2.6 Kualiti sosial tempat tinggal	⊕	⊕	x							⊕	⊕			x	x	x	x							
2.7 Wujud infrastruktur fizikal yang mencukupi	⊕	⊕	⊕							⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	⊕							
2.8 Infrastruktur sosial yang mencukupi dengan akses mudah	⊕	x	x							⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	⊕							
2.9 Keselamatan & pendedahan kepada risiko bahaya (sebenar atau persepsi)	x	x	x							⊕	⊕			⊖	⊖	⊖	⊖							
2.10 Jenayah dan keganasan	x	x	x							x	x			x	x	x	x							

Jadual 3.8: Matriks jangkaan pembolehubah impak sosial dan senarai projek pembangunan bagi Flagship 1 (sambungan).

PEMBOLEHUBAH	PROJEK FLAGSHIP 1																							
	LS1 – U1	LS1 – U2	LS1 – U3	LS2 – U1	LS2 – S1	LS2 – S2	LS2 – S3	LS2 – S4	LS2 – S5	LS3 – U1	LS3 – S1	LS3 – S2	LS3 – S3	LS4 – U1	LS4 – U2	LS4 – U3	LS4 – U4	LS4 – U5	LS4 – S1	LS4 – S2	LS4 – S3	LS4 – S4	LS5 – U1	
PEMBOLEHUBAH IMPAK SOSIAL																								
3	Impak Ekonomi dan Kesejahteraan Material																							
3.1 Beban kerja	x	x	x							x	x			x	x	x	x							
3.2 Taraf hidup (<i>standard of living</i>)	⊕	x	x							⊕	⊕			x	x	x	x							
3.3 Kemakmuran ekonomi dan daya tahan	⊕	⊕	⊕							⊕	⊕			x	x	x	x							
3.4 Pendapatan	⊕	⊕	⊕							⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	x							
3.5 Nilai hartanah	⊕	⊕	⊕							⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	x							
3.6 Pekerjaan	⊕	⊕	⊕							x	x			⊕	⊕	⊕	⊕							
3.7 Kebergantungan ekonomi	⊕	x	⊕							x	x			⊕	⊕	⊕	x							
4	Impak Budaya dan Sejarah																							
4.1 Perubahan nilai-nilai budaya	x	x	x							x	x			x	x	x	x							
4.2 Penghinaan budaya	x	x	x							x	x			x	x	x	x							
4.3 Integriti budaya	x	x	x							x	x			x	x	x	x							
4.4 Peminggiran	x	x	x							x	x			x	x	x	x							
4.5 Kehilangan bahasa dan dialek tempatan	x	x	x							x	x			x	x	x	x							
4.6 Warisan semula jadi dan budaya	x	x	x							x	x			x	x	x	x							
5	Impak Keluarga dan Komuniti																							
5.1 Perubahan yang berlaku kepada struktur keluarga	x	x	x							x	x			x	x	x	x							
5.2 Jaringan sosial	⊕	⊕	x							⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	⊕							
5.3 Identiti komuniti dan hubungkaitnya	⊕	x	x							⊕	⊕			x	x	x	x							

Jadual 3.8: Matriks jangkaan pembolehubah impak sosial dan senarai projek pembangunan bagi Flagship 1 (sambungan).

PEMBOLEHUBAH	PROJEK FLAGSHIP 1																							
	LS1 – U1	LS1 – U2	LS1 – U3	LS2 – U1	LS2 – S1	LS2 – S2	LS2 – S3	LS2 – S4	LS2 – S5	LS3 – U1	LS3 – S1	LS3 – S2	LS3 – S3	LS4 – U1	LS4 – U2	LS4 – U3	LS4 – U4	LS4 – U5	LS4 – S1	LS4 – S2	LS4 – S3	LS4 – S4	LS5 – U1	
5.4 Perpaduan komuniti	x	x	x							⊕	⊕			⊕	⊕	⊕	⊕							
5.5 Perbezaan dan ketidaksaan sosial	x	x	x							x	x			x	x	x	x							
5.6 Keganasan dan ketegangan sosial	x	x	x							x	x			⊖	⊖	⊖	x							
6	Impak Institusi, Perundangan, Politik dan Ekuiti																							
6.1 Kapasiti agensi kerajaan	⊕	x	x							x	x			x	x	x	x							
6.2 Hak undang-undang, pemegangan	x	x	x							x	x			x	x	x	x							
6.3 Penglibatan di dalam proses membuat keputusan	⊕	x	x							⊕	⊕			x	x	x	⊕							
6.4 Impak ekuiti	⊕	x	x							⊕	⊕			x	x	x	⊕							

Nota:
 ⊕ : Menerima Impak Positif
 ⊖ : Menerima Negatif
 x : Tidak Menerima Impak
 ■ : Tidak terlibat dengan proses KM

Nama Projek Pembangunan :

- LS1 – U1 :** Pembangunan Laluan ECRL serta Terminal Rel dan Kargo Temerloh Bersepadu
- LS1 – U2 :** Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat Smart City (Pusat Bencana Temerloh 1)
- LS1 – U3 :** Pembangunan Hab Institusi Pendidikan Berasaskan Sumber Jaya Tempatan
- LS2 – U1 :** Pewartaan Sempadan Bandar dan Pekan
- LS2 – S1 :** Pengukuhan Fungsi Bandar
- LS2 – S2 :** Pembangunan Pintu Masuk Daerah dan Bandar
- LS2 – S3 :** Projek Landskap Perbandaran
- LS2 – S4 :** Pengurusan Kualiti Alam Sekeliling

- LS2 – S5 :** Penerapan Konsep Bandar Pintar Temerloh (Smart Environment)
- LS3 – U1 :** Pembangunan Perumahan Terancang Baharu
- LS3 – S1 :** Penyediaan Perumahan Mampu Milik Yang Berkualiti
- LS3 – S2 :** Pengukuhan Pusat Pertumbuhan Desa (PPD)
- LS3 – S3 :** Pemeliharaan Imej Desa
- LS4 – U1 :** Pembangunan Lebuhraya Temerloh - Simpang Pelangai
- LS4 – U2 :** Pemajuan Infrastruktur Jalan Raya dan Jambatan Baharu
- LS4 – U3 :** Penaiktarafan Infrastruktur Jalan Raya dan Jambatan Sedia Ada
- LS4 – U4 :** Pembangunan Kompleks Terminal Temerloh Sentral
- LS4 – U5 :** Penyediaan Rangkaian dan Operasi Pengangkutan Awam yang Optimum
- LS4 – S1 :** Penambahbaikan Sistem Pengurusan Lalu Lintas Sedia Ada
- LS4 – S2 :** Penyediaan Smart Parking
- LS4 – S3 :** Penggunaan Mobiliti Rendah Karbon
- LS4 – S4 :** Penambahbaikan Kemudahan Mobiliti Aktif Bandar
- LS5 – U1 :** Perluasan Rangkaian Talian dan Peningkatan Kadar Penembusan Sistem Maklumat, Telekomunikasi dan ICT

FLAGSHIP 1: TEMERLOH SMART VALLEY

Jadual 3.8: Matriks jangkaan pembolehubah impact sosial dan senarai projek pembangunan bagi Flagship 1.

PEMBOLEHUBAH	PROJEK FLAGSHIP 1								
	LS5 – S1	LS5 – S2	LS5 – S3	LS5 – S4	LS6 – U1	LS6 – U2	LS6 – S1	LS6 – S2	LS6 – S3
PEMBOLEHUBAH IMPAK SOSIAL									
1	Kesihatan dan Kesejahteraan Sosial								
1.1. Kehilangan modal insan			x	x	x	x	x	x	x
1.2. Kesihatan			x	x	x	x	x	x	x
1.3. Aspirasi			x	x	x	⊕	x	x	x
1.4. Kebergantungan			x	x	x	x	x	x	x
1.5. Stigma			x	x	⊖	x	⊕	⊕	⊕
1.6. Perasaan/persepsi terhadap projek pembangunan			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
2	Kualiti Persekitaran Hidup (Liveability)								
2.1 Kualiti persekitaran hidup (sebenar atau persepsi)			x	⊖	⊖	⊖	⊕	⊕	⊕
2.2 Kemudahan riadah dan rekreasi			x	x	x	x	x	x	x
2.3 Nilai keselesaan alam <i>sekitar (environmental amenity)</i> /kualiti estetik			x	⊕	⊖	x	x	x	x
2.4 Wujud kemudahan perumahan			x	⊕	x	x	x	x	x
2.5 Kualiti fizikal tempat tinggal			x	⊕	x	⊕	x	x	x
2.6 Kualiti sosial tempat tinggal			x	⊕	x	⊕	x	x	x
2.7 Wujud infrastruktur fizikal yang mencukupi			⊕	⊕	x	⊕	⊕	⊕	⊕
2.8 Infrastruktur sosial yang mencukupi dengan akses mudah			x	x	⊕	x	⊕	⊕	⊕
2.9 Keselamatan & pendedahan kepada risiko bahaya (sebenar atau persepsi)			x	x	⊖	x	x	x	x
2.10 Jenayah dan keganasan			x	x	x	x	x	x	x

Nota:

- ⊕ : Menerima Impak Positif
- ⊖ : Menerima Negatif
- x : Tidak Menerima Impak
- : Tidak terlibat dengan proses KM

Nama Projek Pembangunan :

- LS5 – S1 :** Peningkatan Tahap Pengurusan Sisa Pepejal dan Amalan Teknologi Hijau
- LS5 – S2 :** Peningkatan Keberkesanan Sistem Bekalan Air Terawat
- LS5 – S3 :** Penyediaan Kemudahan Bekalan Elektrik Yang Mencukupi
- LS5 – S4 :** Perancangan Loji Rawatan Kumbahan Yang Berkualiti Dan Cekap
- LS6 – U1 :** Pembangunan Kemudahan Masyarakat Bersepadu
- LS6 – U2 :** Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat Seri Tualang (Pusat Bencana Temerloh 2)
- LS6 – S1 :** Pembinaan Kemudahan Pendidikan
- LS6 – S2 :** Pembinaan Kemudahan Kesihatan
- LS6 – S3 :** Peningkatan Kemudahan Keselamatan

Jadual 3.8: Matriks jangkaan pembolehubah impak sosial dan senarai projek pembangunan bagi Flagship 1 (sambungan).

PEMBOLEHUBAH		PROJEK FLAGSHIP 1								
		LS5 – S1	LS5 – S2	LS5 – S3	LS5 – S4	LS6 – U1	LS6 – U2	LS6 – S1	LS6 – S2	LS6 – S3
PEMBOLEHUBAH IMPAK SOSIAL										
3	Impak Ekonomi dan Kesejahteraan Material									
3.1	Beban kerja			x	x	x	x	x	x	x
3.2	Taraf hidup (<i>standard of living</i>)			x	⊕	x	x	x	x	x
3.3	Kemakmuran ekonomi dan daya tahan			⊕	x	x	⊕	⊕	⊕	⊕
3.4	Pendapatan			⊕	x	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
3.5	Nilai hartanah			⊕	⊕	⊕	⊕	x	x	x
3.6	Pekerjaan			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
3.7	Kebergantungan ekonomi			⊕	x	⊖	x	x	x	x
4	Impak Budaya dan Sejarah									
4.1	Perubahan nilai-nilai budaya			x	x	x	x	x	x	x
4.2	Penghinaan budaya			x	x	x	x	x	x	x
4.3	Integriti budaya			x	x	x	x	x	x	x
4.4	Peminggiran			x	x	x	x	x	x	x
4.5	Kehilangan bahasa dan dialek tempatan			x	x	x	x	x	x	x
4.6	Warisan semula jadi dan budaya			x	x	x	x	x	x	x
5	Impak Keluarga dan Komuniti									
5.1	Perubahan yang berlaku kepada struktur keluarga			x	x	x	x	x	x	x
5.2	Jaringan sosial			x	x	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
5.3	Identiti komuniti dan hubungkaitnya			x	x	⊕	x	⊕	⊕	⊕

Nota:

- ⊕ : Menerima Impak Positif
- ⊖ : Menerima Negatif
- x : Tidak Menerima Impak
- : Tidak terlibat dengan proses KM

Nama Projek Pembangunan :

- LS5 – S1 :** Peningkatan Tahap Pengurusan Sisa Pepejal dan Amalan Teknologi Hijau
- LS5 – S2 :** Peningkatan Keberkesanan Sistem Bekalan Air Terawat
- LS5 – S3 :** Penyediaan Kemudahan Bekalan Elektrik Yang Mencukupi
- LS5 – S4 :** Perancangan Loji Rawatan Kumbahan Yang Berkualiti Dan Cepak
- LS6 – U1 :** Pembangunan Kemudahan Masyarakat Bersepadu
- LS6 – U2 :** Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat Seri Tualang (Pusat Bencana Temerloh 2)
- LS6 – S1 :** Pembinaan Kemudahan Pendidikan
- LS6 – S2 :** Pembinaan Kemudahan Kesihatan
- LS6 – S3 :** Peningkatan Kemudahan Keselamatan

Jadual 3.8: Matriks jangkaan pembolehubah impak sosial dan senarai projek pembangunan bagi Flagship 1 (sambungan).

PEMBOLEHUBAH	PROJEK FLAGSHIP 1								
	LS5 – S1	LS5 – S2	LS5 – S3	LS5 – S4	LS6 – U1	LS6 – U2	LS6 – S1	LS6 – S2	LS6 – S3
5.4 Perpaduan komuniti			x	x	⊕	x	⊕	⊕	⊕
5.5 Perbezaan dan ketidaksetaraan sosial			x	x	x	x	x	x	x
5.6 Keganasan dan ketegangan sosial			x	x	x	x	x	x	x
6	Impak Institusi, Perundangan, Politik dan Ekuiti								
6.1 Kapasiti agensi kerajaan			x	x	x	x	⊕	⊕	⊕
6.2 Hak undang-undang, pemegangan			x	x	x	x	x	x	x
6.3 Penglibatan di dalam proses membuat keputusan			x	x	⊕	x	⊕	⊕	⊕
6.4 Impak ekuiti			x	x	⊕	x	⊕	⊕	⊕

Nota:

- ⊕ : Menerima Impak Positif
- ⊖ : Menerima Negatif
- x : Tidak Menerima Impak
- : Tidak terlibat dengan proses KM

Nama Projek Pembangunan :

- LS5 – S1 :** Peningkatan Tahap Pengurusan Sisa Pepejal dan Amalan Teknologi Hijau
- LS5 – S2 :** Peningkatan Keberkesanan Sistem Bekalan Air Terawat
- LS5 – S3 :** Penyediaan Kemudahan Bekalan Elektrik Yang Mencukupi
- LS5 – S4 :** Perancangan Loji Rawatan Kumbahan Yang Berkualiti Dan Cekap
- LS6 – U1 :** Pembangunan Kemudahan Masyarakat Bersepadu
- LS6 – U2 :** Pembinaan Kemudahan Guna Sama Berpusat Seri Tualang (Pusat Bencana Temerloh 2)
- LS6 – S1 :** Pembinaan Kemudahan Pendidikan
- LS6 – S2 :** Pembinaan Kemudahan Kesihatan
- LS6 – S3 :** Peningkatan Kemudahan Keselamatan

FLAGSHIP 2: ASET ASLI DAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH

Jadual 3.9: Matriks jangkaan pembolehubah impak sosial dan senarai projek pembangunan bagi Flagship 2.

PEMBOLEHUBAH	PROJEK FLAGSHIP 2																								
	AS1 – U1	AS1 – U2	AS1 – S1	AS1 – S2	AS1 – S3	AS2 – U1	AS2 – U2	AS2 – U3	AS2 – U4	AS2 – U5	AS2 – U6	AS2 – U7	AS3 – U1	AS3 – U2	AS3 – U3	AS3 – U4	AS3 – U5	AS3 – U6	AS3 – U7	AS3 – U8	AS3 – U9	AS4 – U1	AS4 – U2	AS4 – U3	
PEMBOLEHUBAH IMPAK SOSIAL																									
1 Kesihatan dan Kesejahteraan Sosial																									
1.1. Kehilangan modal insan	x	x	x	x	x																		x	x	x
1.2. Kesihatan		x	x		x																		x	x	x
1.3. Aspirasi		⊕	x		x																		x	x	x
1.4. Kebergantungan		x	x		x																		x	x	x
1.5. Stigma		x	x		⊖																		⊕	⊕	⊕
1.6. Perasaan/persepsi terhadap projek pembangunan		⊕	⊕		⊕																		⊕	⊕	⊕
2 Kualiti Persekitaran Hidup (Liveability)																									
2.1 Kualiti persekitaran hidup (sebenar atau persepsi)		⊖	x		⊖																		⊕	⊕	⊕
2.2 Kemudahan riadah dan rekreasi		x	x		x																		⊕	⊕	⊕
2.3 Nilai keselesaan alam <i>sekitar (environmental amenity)</i> /kualiti estetik		x	x		⊖																		⊕	⊕	⊕
2.4 Wujud kemudahan perumahan		x	x		x																		x	x	x
2.5 Kualiti fizikal tempat tinggal		⊕	x		x																		x	x	x
2.6 Kualiti sosial tempat tinggal		⊕	x		x																		x	x	x
2.7 Wujud infrastruktur fizikal yang mencukupi		⊕	⊕		x																		x	x	x
2.8 Infrastruktur sosial yang mencukupi dengan akses mudah		x	x		⊕																		⊕	⊕	⊕
2.9 Keselamatan & pendedahan kepada risiko bahaya (sebenar atau persepsi)		x	x		⊖																		x	x	x
2.10 Jenayah dan keganasan		x	x		x																		x	x	x

Jadual 3.9: Matriks jangkaan pembolehubah impak sosial dan senarai projek pembangunan bagi Flagship 2 (sambungan).

PEMBOLEHUBAH	PROJEK FLAGSHIP 2																										
	AS1 – U1	AS1 – U2	AS1 – S1	AS1 – S2	AS1 – S3	AS2 – U1	AS2 – U2	AS2 – U3	AS2 – U4	AS2 – U5	AS2 – U6	AS2 – U7	AS3 – U1	AS3 – U2	AS3 – U3	AS3 – U4	AS3 – U5	AS3 – U6	AS3 – U7	AS3 – U8	AS3 – U9	AS4 – U1	AS4 – U2	AS4 – U3			
PEMBOLEHUBAH IMPAK SOSIAL																											
3	Impak Ekonomi dan Kesejahteraan Material																										
3.1 Beban kerja		x	x		x																				x	x	x
3.2 Taraf hidup (<i>standard of living</i>)		x	x		x																				x	x	x
3.3 Kemakmuran ekonomi dan daya tahan		⊕	⊕		x																				⊕	⊕	⊕
3.4 Pendapatan		⊕	⊕		⊕																				⊕	⊕	⊕
3.5 Nilai hartanah		⊕	⊕		⊕																				x	x	x
3.6 Pekerjaan		⊕	⊕		⊕																				⊕	⊕	⊕
3.7 Kebergantungan ekonomi		x	⊕		⊖																				⊕	⊕	⊕
4	Impak Budaya dan Sejarah																										
4.1 Perubahan nilai-nilai budaya		x	x		x																				⊕	⊕	⊕
4.2 Penghinaan budaya		x	x		x																				x	x	x
4.3 Integriti budaya		x	x		x																				x	x	x
4.4 Peminggiran		x	x		x																				x	x	x
4.5 Kehilangan bahasa dan dialek tempatan		x	x		x																				x	x	x
4.6 Warisan semula jadi dan budaya		x	x		x																				⊕	⊕	⊕
5	Impak Keluarga dan Komuniti																										
5.1 Perubahan yang berlaku kepada struktur keluarga		x	x		x																				x	x	x
5.2 Jaringan sosial		⊕	x		⊕																				⊕	⊕	⊕
5.3 Identiti komuniti dan hubungkaitnya		x	x		⊕																				⊕	⊕	⊕

Jadual 3.9: Matriks jangkaan pembolehubah impak sosial dan senarai projek pembangunan bagi Flagship 2 (sambungan).

PEMBOLEHUBAH	PROJEK FLAGSHIP 2																								
	AS1 – U1	AS1 – U2	AS1 – S1	AS1 – S2	AS1 – S3	AS2 – U1	AS2 – U2	AS2 – U3	AS2 – U4	AS2 – U5	AS2 – U6	AS2 – U7	AS3 – U1	AS3 – U2	AS3 – S1	AS3 – S2	AS3 – S3	AS3 – S4	AS3 – S5	AS3 – S6	AS3 – S7	AS4 – U1	AS4 – U2	AS4 – U3	
5.4 Perpaduan komuniti		x	x		⊕																		⊕	⊕	⊕
5.5 Perbezaan dan ketidaksamaan sosial		x	x		⊕																		⊕	⊕	⊕
5.6 Keganasan dan ketegangan sosial		x	x		x																		x	x	x
6	Impak Institusi, Perundangan, Politik dan Ekuiti																								
6.1 Kapasiti agensi kerajaan		x	x		x																		x	x	x
6.2 Hak undang-undang, pemegangan		x	x		x																		x	x	x
6.3 Penglibatan di dalam proses membuat keputusan		x	x		x																		x	x	x
6.4 Impak ekuiti		x	x		x																		x	x	x

Nota:
 ⊕ : Menerima Impak Positif
 ⊖ : Menerima Negatif
 x : Tidak Menerima Impak
 ■ : Tidak terlibat dengan proses KM

- Nama Projek Pembangunan :**
- AS1 – U1 :** Pengukuhan Pelan Pengurusan Risiko Bencana Banjir
 - AS1 – U2 :** Pengukuhan Sistem Saliran Sedia Ada
 - AS1 – S1 :** Pemantapan Sistem Saliran Sekunder
 - AS1 – S2 :** Pengawasan Pembangunan di Kawasan Berisiko Banjir
 - AS1 – S3 :** Perancangan Pembangunan Kawasan Berisiko Geobencana
 - AS2 – U1 :** Pengekalan Hutan Simpanan Kekal, Zon Riparian dan Paya Semulajadi
 - AS2 – U2 :** Pemeliharaan Rizab Hidupan Liar (RHL), Rangkaian Ekologi CFS dan Habitat Hidupan Liar
 - AS2 – U3 :** Pemeliharaan Kawasan Tadahan dan Sumber Bekalan Air
 - AS2 – U4 :** Pengurusan Hutan Simpanan Kekal (HSK)
 - AS2 – U5 :** Pembangunan Ladang Hutan Yang Mampan
 - AS2 – U6 :** Pemeliharaan Sumber Warisan Asli Daerah
 - AS2 – U7 :** Pemeliharaan Jaminan Sumber Bekalan Makanan Daerah
 - AS3 – U1 :** Perancangan Pengurusan Pemeliharaan (Conservation Management Plan) Gunung Senyum Ke Arah Warisan Kebangsaan
 - AS3 – U2 :** Pelaksanaan Kajian Khas Ekopelancongan Temerloh
 - AS3 – S1 :** Pemuliharaan Ekosistem Pelancongan
 - AS3 – S2 :** Pembangunan Fasiliti Ekopelancongan Temerloh
 - AS3 – S3 :** Pemeraksanaan Pelancongan Budaya Orang Asli
 - AS3 – S4 :** Pemuliharaan Kampung Lubuk Terua
 - AS3 – S5 :** Pemuliharaan Aset Warisan yang Berdaftar dengan JWN
 - AS3 – S6 :** Pembangunan Heritage Street and Alleys
 - AS3 – S7 :** Pembangunan Mini-Akuarium Ikan Air Tawar
 - AS4 – U1 :** Pembangunan Kemudahan Pengangkutan Air
 - AS4 – U2 :** Pembangunan Riverfront Sungai Pahang
 - AS4 – U3 :** Pembangunan Prasarana dan Aktiviti Pelancongan Sepanjang Sungai

FLAGSHIP 3: TEMERLOH TEKNOLOGI TINGGI (3T)

Jadual 3.10: Matriks jangkaan pembolehubah impak sosial dan senarai projek pembangunan bagi Flagship 3.

PEMBOLEHUBAH	PROJEK FLAGSHIP 3																											
	TS1 – U1	TS1 – U2	TS2 – U1	TS2 – U2	TS2 – U3	TS2 – U4	TS2 – S1	TS2 – S2	TS2 – S3	TS2 – S4	TS3 – U1	TS3 – U2	TS3 – S1	TS3 – S2	TS3 – S3	TS4 – U1	TS4 – U2	TS4 – U3	TS5 – U1	TS5 – U2	TS5 – S1	TS5 – S2	TS5 – S3	TS5 – S4	TS5 – S5	TS5 – S6	TS5 – S7	
PEMBOLEHUBAH IMPAK SOSIAL																												
1 Kesihatan dan Kesejahteraan Sosial																												
1.1. Kehilangan modal insan			X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X										
1.2. Kesihatan			X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X										
1.3. Aspirasi			⊕	X	X	X	⊕	⊕	X		X	X	⊕	⊕	X	X		X										
1.4. Kebergantungan			X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X										
1.5. Stigma			X	X	X	⊖	X	X	X		X	⊖	X	X	X	X		X										
1.6. Perasaan/persepsi terhadap projek pembangunan			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕										
2 Kualiti Persekitaran Hidup (Liveability)																												
2.1 Kualiti persekitaran hidup (sebenar atau persepsi)			⊖	X	⊖	⊖	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X										
2.2 Kemudahan riadah dan rekreasi			X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X										
2.3 Nilai keselesaan alam <i>sekitar (environmental amenity)</i> /kualiti estetik			X	X	⊕	⊖	⊕	⊕	X		X	X	⊕	⊕	X	X		X										
2.4 Wujud kemudahan perumahan			X	X	⊕	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X										
2.5 Kualiti fizikal tempat tinggal			⊕	X	⊕	X	X	X	X		X	⊖	X	X	X	X		X										
2.6 Kualiti sosial tempat tinggal			⊕	X	⊕	X	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		X										
2.7 Wujud infrastruktur fizikal yang mencukupi			⊕	⊕	⊕	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X										
2.8 Infrastruktur sosial yang mencukupi dengan akses mudah			⊕	X	X	⊕	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X										
2.9 Keselamatan & pendedahan kepada risiko bahaya (sebenar atau persepsi)			X	X	X	⊖	⊕	⊕	X		X	X	⊕	⊕	X	X		X										
2.10 Jenayah dan keganasan			X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X										

Jadual 3.10: Matriks jangkaan pembolehubah impak sosial dan senarai projek pembangunan bagi Flagship 3 (sambungan).

PEMBOLEHUBAH	PROJEK FLAGSHIP 3																											
	TS1 - U1	TS1 - U2	TS2 - U1	TS2 - U2	TS2 - U3	TS2 - U4	TS2 - S1	TS2 - S2	TS2 - S3	TS2 - S4	TS3 - U1	TS3 - U2	TS3 - S1	TS3 - S2	TS3 - S3	TS4 - U1	TS4 - U2	TS4 - U3	TS5 - U1	TS5 - U2	TS5 - S1	TS5 - S2	TS5 - S3	TS5 - S4	TS5 - S5	TS5 - S6	TS5 - S7	
PEMBOLEHUBAH IMPAK SOSIAL																												
3	Impak Ekonomi dan Kesejahteraan Material																											
3.1 Beban kerja			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x										
3.2 Taraf hidup (<i>standard of living</i>)			x	x	⊕	x	x	⊕	x		x	⊕	x	x	⊕	x		x										
3.3 Kemakmuran ekonomi dan daya tahan			⊕	⊕	x	x	⊕	x	x		⊕	x	x	⊕	x	x		⊕										
3.4 Pendapatan			⊕	⊕	x	⊕	⊕	x	⊕		⊕	x	⊕	⊕	x	⊕		⊕										
3.5 Nilai hartanah			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕										
3.6 Pekerjaan			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕										
3.7 Kebergantungan ekonomi			x	⊕	x	⊖	⊕	x	⊖		⊕	x	⊖	⊕	x	⊖		⊕										
4	Impak Budaya dan Sejarah																											
4.1 Perubahan nilai-nilai budaya			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x										
4.2 Penghinaan budaya			x	x	x	x	x	⊕	x		x	⊕	x	x	⊕	x		x										
4.3 Integriti budaya			x	x	x	x	⊕	x	x		⊕	x	x	⊕	x	x		x										
4.4 Peminggiran			x	x	x	x	⊕	x	⊕		⊕	x	⊕	⊕	x	⊕		⊕										
4.5 Kehilangan bahasa dan dialek tempatan			x	x	x	x	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕										
4.6 Warisan semula jadi dan budaya			x	x	x	x	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕										
5	Impak Keluarga dan Komuniti																											
5.1 Perubahan yang berlaku kepada struktur keluarga			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x										
5.2 Jaringan sosial			⊕	x	x	x	x	⊕	x		x	⊕	x	x	⊕	x		x										
5.3 Identiti komuniti dan hubungkaitnya			⊕	x	x	x	⊕	x	x		⊕	x	x	⊕	x	x		⊕										

Jadual 3.10: Matriks jangkaan pembolehubah impact sosial dan senarai projek pembangunan bagi Flagship 3 (sambungan).

PEMBOLEHUBAH	PROJEK FLAGSHIP 3																											
	TS1 – U1	TS1 – U2	TS2 – U1	TS2 – U2	TS2 – U3	TS2 – U4	TS2 – S1	TS2 – S2	TS2 – S3	TS2 – S4	TS3 – U1	TS3 – U2	TS3 – S1	TS3 – S2	TS3 – S3	TS4 – U1	TS4 – U2	TS4 – S1	TS5 – U1	TS5 – U2	TS5 – S1	TS5 – S2	TS5 – S3	TS5 – S4	TS5 – S5	TS5 – S6	TS5 – S7	
5.4 Perpaduan komuniti			x	x	x	⊕	x	x	x		x	⊕	x	x	x	x		x										
5.5 Perbezaan dan ketidaksamaan sosial			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x										
5.6 Keganasan dan ketegangan sosial			x	x	x	⊕	x	x	x		x	⊕	x	x	x	x		x										
6	Impak Institusi, Perundangan, Politik dan Ekuiti																											
6.1 Kapasiti agensi kerajaan			x	x	x	⊕	x	x	x		x	⊕	x	x	x	x		x										
6.2 Hak undang-undang, pemegang			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x										
6.3 Penglibatan di dalam proses membuat keputusan			x	x	x	⊕	x	x	x		x	⊕	x	x	x	x		x										
6.4 Impak ekuiti			x	x	x	⊕	x	x	x		x	⊕	x	x	x	x		x										

Nota:

- ⊕ : Menerima Impak Positif
- ⊖ : Menerima Negatif
- x : Tidak Menerima Impak
- : Tidak terlibat dengan proses KM

Nama Projek Pembangunan :

- TS1 – U1 :** Inovasi Produk Pelancongan Daerah Temerloh
- TS1 – U2 :** Kepelbagaian Promosi, Pakej dan Tourism Trail
- TS2 – U1 :** Pembangunan Hab Logistik Wilayah
- TS2 – U2 :** Pembangunan Industri Teknologi Tinggi : Taman Teknologi Tinggi Temerloh
- TS2 – U3 :** Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru: Taman IKS Mentakab
- TS2 – U4 :** Pembangunan Kawasan Perindustrian Baru : Taman IKS Lanchang
- TS2 – S1 :** Perluasan Kawasan Perindustrian Sedia Ada: Kawasan Perindustrian Seberang Temerloh
- TS2 – S2 :** Pengukuhan Pembangunan Kawasan Industri Sedia Ada : Kawasan Perindustrian Kampung Sempadan
- TS2 – S3 :** Perluasan Kawasan Perindustrian Sedia Ada: Taman Perindustrian Songsang
- TS2 – S4 :** Pengawalan Aktiviti Kuari dan Perlombongan Sedia Ada dan Baru
- TS3 – U1 :** Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pusat Bandar Temerloh
- TS3 – U2 :** Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pusat Bandar Mentakab
- TS3 – S1 :** Pembangunan Semula Kawasan Perniagaan Usang dan Perluasan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Lanchang
- TS3 – S2 :** Pembangunan Semula Kawasan Perniagaan Usang dan Perluasan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Kuala Krau
- TS3 – S3 :** Pembangunan Kawasan Perniagaan Baru : Pekan Kerdu
- TS4 – U1 :** Pembangunan Homestay / Kampungstay
- TS4 – U2 :** Promosi Kraftangan Tempatan
- TS4 – S1 :** Pembangunan Usahawan Mikro
- TS5 – U1 :** Penaiktarafan Infrastruktur dan Utiliti TKPM Lanchang
- TS5 – U2 :** Galakan Amalan Integrasi Agrikomoditi dan Agromakanan
- TS5 – S1 :** Peningkatan Amalan Pertanian Pintar Kalangan Pekebun Kecil
- TS5 – S2 :** Peningkatan Penglibatan Agroprenuer Muda
- TS5 – S3 :** Program Pertanian Bandar
- TS5 – S4 :** Peningkatan Pemilikan Persijilan Pertanian Mampan
- TS5 – S5 :** Peningkatan Tahap Pendapatan Nelayan Sungai

- TS5 – S6 :** Pemodenan Aktiviti dan Infrastruktur Kluster Ikan Sangkar
- TS5 – S7 :** Pewartaan Rizab Haiwan



Gambar Kawasan Pejalan Kaki di
Arked Mara Temerloh

4.0

**GARIS PANDUAN
KAWALAN PEMBANGUNAN**

4.1 Pengenalan

Garis panduan pembangunan disediakan bertujuan memastikan pembangunan yang akan dijalankan di daerah Temerloh adalah mampan, tidak bercanggah, meningkatkan keselesaan pengguna dan memastikan daerah dibangunkan secara terkawal dan terancang. Pematuhan kepada garis panduan ini adalah penting bagi memastikan pembangunan yang dijalankan menepati matlamat dan objektif pembangunan daerah Temerloh. Senarai garis panduan yang terlibat adalah seperti berikut:

<p>1 PEMELIHARAAN ALAM SEKITAR</p>	<ul style="list-style-type: none"> • KSAS Sumber Semula Jadi • KSAS Sumber Air Bawah Tanah dan Kawasan Tadahan Air • KSAS Sumber Tenaga • KSAS Sumber Warisan • KSAS Sumber Makanan
<p>2 PENGURUSAN RISIKO BENCANA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengurusan Banjir • Menambahbaik pembangunan berdaya tahan bencana di kawasan yang telah dibangunkan • Pembangunan berdaya tahan bencana di kawasan pembangunan baru • Kawalan pembangunan
<p>3 PERDAGANGAN DAN PERINDUSTRIAN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perdagangan dan perkhidmatan • Perindustrian
<p>4 PERIKANAN DAN PENTERNAKAN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perikanan (akuakultur) • Penternakan haiwan • Perusahaan sarang burung walit • Sistem tanaman sawit dua baris kembar
<p>5 PERUMAHAN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perumahan mampu milik • Pembangunan perumahan secara isi penuh
<p>6 KEMUDAHAN MASYARAKAT</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan • Kesihatan • Keselamatan • Kemudahan awam dan komuniti
<p>7 PENGANGKUTAN DAN LALU LINTAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hierarki dan jenis jalan • Perkhidmatan pengangkutan awam • Kemudahan pejalan kaki dan basikal • Pengangkutan air
<p>8 INFRASTRUKTUR DAN UTILITI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bekalan air • Bekalan elektrik • Saliran dan perparitan • Pembetulan • Hakisan tanah dan pemendapan sungai • Pengurusan sisa pepejal • Perancangan ladang solar
<p>9 REKA BENTUK BANDAR DAN WARISAN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reka bentuk bandar • Pemeliharaan bangunan warisan • Pengubahsuaian bangunan warisan
<p>10 KOMPONEN SEMI NATURAL HABITATS LADANG HUTAN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pemeliharaan Cerun dan Puncak Bukit • Pemeliharaan Tompok Hutan • Amalan Tanaman Penutup Bumi • Amalan Agroperhutanan • Koridor Ekologi Mini

Selain itu, senarai garis panduan perancangan yang diguna pakai oleh PLANMalaysia@Pahang juga perlu dirujuk bersama.

Bil.	Garis Panduan Perancangan (GPP) Piawaian Perancangan (PP)	Tahun Terbitan
1	Manual Piawaian Perancangan Negeri Pahang Edisi Kedua	2022
2	Manual Penyediaan Laporan Penilaian Impak Sosial (SIA)	2021
3	Manual Laporan Cadangan Pemajuan (LCP) Edisi Kedua	2021
4	Manual Laporan Cadangan Pemajuan (LCP) Edisi Kedua (Addendum)	2021
5	GPP Ladang Solar	2020
6	GPP Pembangunan Penggunaan Bercampur (<i>Vertical</i>) di Zon Komersial	2019
7	GPP Fizikal Warga Emas	2018
8	Manual SIA (Edisi Kedua)	2018
9	GP Penubuhan Tadika & Taska (Syarat-Syarat Penubuhan di Bangunan Bertingkat)	2017
10	GPP Kawasan Perdagangan (Perubahan & Addendum)	2017
11	GPP Kawasan Perdagangan	2016
12	GPP Tempat Letak Kenderaan	2016
13	GPP Chalet Atas Air	2016
14	GPP Perumahan	2016
15	GPP Padang Golf	2014
16	GPP Lorong Belakang	2014
17	GPP Kemudahan Masyarakat	2013
18	GPP Premis Burung Walit (<i>Swiftlet</i>)	2013
19	GPP Taman Atas Bumbung	2012
20	GPP Kejiranan Hijau	2012
21	GPP Taman Tema	2012
22	GPP Terminal Kenderaan Berat	2012
23	GP Penubuhan Tadika & Taska	2012
24	GPP Pembangunan Semula Kawasan Brownfield	2011
25	GPP Reka Bentuk Sejagat	2011
26	GPP <i>Gated Community and Guarded Neighbourhood</i>	2010
27	Panduan Pelaksanaan Reka Bentuk Bandar Selamat Melalui CPTED	2010
28	Panduan Pelaksanaan Pengecualian Kebenaran Merancang (ExPA)	2010
29	GPP Papan Iklan Luar	2009
30	GPP Pembangunan di Kawasan Bukit dan Tanah Tinggi	2009
31	GP Kebenaran Merancang Bagi Pembangunan Perumahan Sedia Wujud Tanpa Kebenaran	2000
32	GP & PP Kawasan Pantai	2000
33	GP & PP Taman Industri Teknologi Tinggi & Rumah Pekerja	2000
34	PP Tapak Pencawang Elektrik	1999
35	GP Untuk Pengkelasan Cerun Bukit Batu Kapur dan Zon Keselamatan	1999
36	GP Perancangan Kemudahan Pembetulan	1999
37	GP Laporan Cadangan Pemajuan	1999

Bil.	Garis Panduan Perancangan (GPP) Piawaian Perancangan (PP)	Tahun Terbitan
38	PP Tanah Lapang & Rekreasi	1997
39	GP Perancangan Tanah Perkuburan Islam dan Bukan Islam	1997
40	GP Perancangan Perumahan Pekerja Kilang	1997
41	PP Kawasan Perindustrian	1997
42	GP Perancangan Tapak Insinerator	1997
43	GP Perancangan Perusahaan Ternakan Khinzir	1997
44	PP Tempat Ibadat Islam	1997
45	GP Kawasan Kolam Takungan Sebagai Sebahagian Tanah Lapang	1997
46	GP & PP Pembangunan Di Kawasan Persisiran Pantai	1997
47	PP Kemudahan Asas Dan Fizikal Berkaitan Program Rakan Muda	1996



4.2

GARIS PANDUAN PEMELIHARAAN ALAM SEKITAR

4.2.1 KSAS SUMBER SEMULA JADI

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Hutan Simpanan Kekal (HSK) (HS Kemasul, HS Kemasul (Tambahan), HS Lakum, HS Krau, HS Krau (Tambahan) & HS Jengka)</p>	<ul style="list-style-type: none"> i. Kawasan Hutan Simpanan Kekal (HSK) perlu dikekalkan bagi: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengekalkan kepelbagaian biologi (habitat flora dan fauna) ✓ Memastikan punca air tidak terjejas ✓ Mengawal air larian yang berlebihan dan berkeupayaan untuk menakung air bagi sumber bekalan air dan pencegahan bencana banjir ✓ Mengawal kestabilan alam sekitar (sumber kitaran oksigen, karbon dan nutrien serta penstabil suhu) ✓ Sumber penyelidikan dan pendidikan ✓ Mencegah bencana seperti banjir dan tanah runtuh ✓ Sumber sokongan hidup terutama bagi masyarakat Pribumi ✓ Hutan dan ekonomi (pengusahasilan hutan, ekopelancongan) ✓ Sumber makanan ii. Aktiviti bersyarat yang dibenarkan dijalankan di HSK adalah: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ekopelancongan dan rekreasi berimpak rendah termasuk penyedia prasarana ✓ Penyelidikan dan pendidikan termasuk penyediaan prasarana ✓ Pengusahasilan ✓ Penempatan Orang Asli tidak dibenarkan melainkan yang sedia ada ✓ Perlindungan ✓ Perikanan <p>Semua aktiviti yang dijalankan perlu mendapat kebenaran bertulis dan permit daripada Jabatan Perhutanan.</p> iii. Tidak dibenarkan sebarang aktiviti pembangunan industri, perumahan, komersial, pertanian, pembuangan sampah dan pelepasan kumbahan di dalam kawasan HSK. iv. Tiada pembalakan dibenarkan di kawasan tanah tinggi berketinggian melebihi 1,000m, berkecerunan melebihi 40 darjah atau zon penampungan. v. Kerja-kerja awam untuk infrastruktur aktiviti ekopelancongan hendaklah terhad kepada spesifikasi yang ditetapkan dalam panduan <i>Forest Recreation Facilities – A Guide</i> dan juga Pelan Ekopelancongan Kebangsaan Malaysia oleh Kementerian kebudayaan, Kesenian dan Pelancongan. vi. Jalan hutan hanya boleh dibina dengan sekurang-kurangnya 20 meter jarak dari kawasan aliran air tetap dan berpandukan Spesifikasi Jalan-jalan Hutan untuk Semenanjung Malaysia yang ditetapkan oleh Jabatan Perhutanan.

Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Hutan Simpanan Kekal (HSK) (HS Kemasul, HS Kemasul (Tambahan), HS Lakum, HS Krau, HS Krau (Tambahan) & HS Jengka)</p>	<ul style="list-style-type: none"> vii. Pembinaan jalan tidak melebihi 4 meter lebar dengan kepadatan tidak melebihi 40 meter/ha (<i>minimum road density</i>). viii. Tidak dibenarkan membina jalan di cerun yang melebihi 25 peratus. Sekiranya tidak dapat dielakkan, kerja-kerja pengawalan hakisan perlu dijalankan seperti yang ditetapkan oleh Jabatan Perhutanan. ix. Mengekalkan tumbuhan semula jadi di kawasan penampian sepanjang sungai (kelebaran 50 meter) dan juga di kawasan yang tidak sesuai untuk kegunaan yang ditentukan. x. Pengekalan garis hutan di sempadan kawasan lapangan hutan (<i>retention of forest margin at forest field boundary</i>). xi. Semua jenis pembangunan mesti terletak 60 meter dari garis kawasan hutan dan hendaklah mengekalkan tumbuhan semula jadi di zon penampian dalam lingkungan 30 meter dari paras air pasang/tinggi. xii. Jika ekopelancongan menggunakan bot, hanya bot-bot kecil boleh digunakan untuk membawa pelancong (kurang daripada 5 kuasa kuda). xiii. Garis panduan ini perlu dibaca bersama dengan GPP KSAS Hutan Simpanan Kekal (PlanMalaysia, 2017).
<p>Perintah Pemeliharaan Pokok</p>	<ul style="list-style-type: none"> i. Perintah Pemeliharaan Pokok di dalam Sub-seksyen 35, bahagian VA-Perintah Pemeliharaan Pokok, Akta 172 wajar diaplikasikan di daerah Temerloh memandangkan terdapat keperluan memelihara spesies pokok yang diancam kepupusan atau mempunyai nilai istimewa seperti: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pokok diancam kepupusan: <ul style="list-style-type: none"> - Spesies yang jarang ditemui (<i>rare</i>): Pokok yang disenaraikan dalam spesies yang jarang ditemui tetapi masih mempunyai jumlah yang masih terkawal - Endemik: Pokok yang hanya boleh ditemui di satu-satu kawasan sahaja - Terancam: Pokok yang disenaraikan di bawah Senarai Merah Spesies Terancam IUCN dan Senarai Merah Spesies Tumbuhan di Semenanjung Malaysia ✓ Pokok yang mempunyai nilai istimewa: <ul style="list-style-type: none"> - Nilai tersendiri: Spesies pokok yang mempunyai keindahan semula jadi atau mempunyai nilai estetika tempatan atau sebagai penghadang fizikal terhadap pemandangan yang buruk atau lain-lain nilai - Nilai Sejarah: Spesies pokok yang terdiri daripada mana-mana spesies pokok yang tumbuh atau ditanam sempena sesuatu upacara dan mempunyai kaitan dengan nilai sejarah



Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Perintah Pemeliharaan Pokok</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tanaman Kenamaan: Spesies pokok yang ditanam oleh pemimpin negara dan orang kenamaan sempena sesuatu upacara yang mempunyai kepentingan negara ii. Aktiviti penebangan, memotong, memangkas, mencantas, mencabut, merosakkan atau memusnahkan pokok bagi kategori yang perlu dipelihara dan dilindungi dilarang sama sekali. iii. Larangan penebangan pokok melibatkan: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pokok yang mempunyai ukur lilit melebihi 0.8 meter, kecuali dengan kebenaran bertulis mengikut sub-seksyen 35H(1). Lilitan ini diukur 0.5 m dari bumi, manakala pokok yang berbanir diukur daripada paras banir itu. <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>UKURAN LILIT POKOK</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> iv. Penebangan pokok atau kelompok pokok yang dikategorikan sebagai spesies yang dipelihara dan dilindungi hendaklah mendapat kebenaran bertulis daripada Pihak Berkuasa Perancang Tempatan dan tertakluk kepada syarat-syarat jika ada mengikut sub-sekyen 35A(2)(a). v. Penebangan pokok boleh dilakukan, sekiranya: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pokok yang mati / hampir mati <ul style="list-style-type: none"> - Apabila pemilik atau penghuni tanah yang di atasnya pokok itu tumbuh mendapati dan boleh membuktikan pokok yang ditebang itu hampir mati atau telah mati (contohnya melalui gambar foto diambil dari semua arah dan kedudukan) dan jika tidak ditebang akan mendatangkan bahaya kepada pemilik, orang ramai dan harta benda akibat daripada penyakit, kerosakan atau kematian pokok tersebut.

Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Perintah Pemeliharaan Pokok</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Walau bagaimanapun, pemilik bertanggungjawab memastikan pokok lain ditanam atau diganti melalui penanaman semula mengikut saiz dan spesies di lokasi yang sama atau berdekatan secepat mungkin dengan berpandukan cara yang ditentukan oleh PBPT ✓ Pokok yang mengancam nyawa atau harta benda yang pasti berlaku jika pokok yang berkenaan tidak ditebang: <ul style="list-style-type: none"> - Sesuatu pokok boleh mendatangkan bahaya apabila keadaan fizikalnya boleh mengancam nyawa dan harta benda dalam jangka masa yang pendek. Keadaan yang dimaksudkan adalah sesuatu pokok yang sudah pasti akan tumbang atau sebelum akarnya memecah lantai rumah, tembok parit dan permukaan siar kaki berhampiran atau berpenyakit atau rosak keadaan fizikalnya - Keadaan lain adalah di mana saiz pokok yang terlalu besar dan lokasinya boleh mendatangkan bahaya seperti di pinggir jalan atau tempat letak kereta, apabila telah mencapai kematangan dalam keadaan hujan ribut atau angin kencang boleh mengakibatkan keseluruhan atau sebahagian pokok atau dahannya tumbang dan merosakkan kenderaan serta mengganggu lalu lintas ✓ Mematuhi sesuatu kehendak undang-undang bertulis yang lain: <ul style="list-style-type: none"> - Mana-mana pokok atau kelompok pokok yang tertakluk kepada sesuatu perintah pemeliharaan pokok bolehlah ditebang sebagai mematuhi mana-mana undang-undang bertulis yang lain. Undang-undang seperti Akta Kerajaan Tempatan 1976 (Akta 171). Akta Perhutanan Negara 1984 (Akta 313). Akta Jalan, Parit dan Bangunan 1974 (Akta 133). Kanun Tanah Negara 1965 (Akta 56) dan Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (Akta 127) adalah berkaitan v. Seseorang yang ingin menanam semula mana-mana pokok atau kelompok pokok hendaklah mendapat kebenaran bertulis daripada Pihak Berkuasa Perancang Tempatan dan tertakluk kepada syarat-syarat jika ada mengikut sub-seksyen 35A(2)(b). vi. Mengikut sub seksyen 35E(1) Akta 172, seseorang yang didapati bersalah menebang mana-mana pokok yang tertakluk di bawah perintah pemeliharaan pokok adalah wajib menggantikan pokok itu dengan menanam sesuatu pokok yang lain: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Daripada saiz dan spesies yang sesuai. ✓ Di tempat yang sama atau berdekatan atau tempat yang lain. ✓ Dalam tempoh yang ditetapkan.



Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Perintah Pemeliharaan Pokok</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tertakluk kepada terma-terma dan syarat-syarat yang ditentukan oleh PBPT melainkan jika PBPT mengetepikan keperluan ini atas permohonan orang itu atau atas permohonan mana-mana orang lain atau mengikut budi bicara PBPT itu sendiri. vii. PBPT boleh melanjutkan sekali tempoh bagi menggantikan pokok atas permohonan orang yang berkewajipan menggantikan pokok itu.
<p>Rizab Hidupan Liar (RHL) (Rizab Hidupan Liar Krau)</p>	<ul style="list-style-type: none"> i. Kawasan Rizab Hidupan Liar (RHL) perlu dipelihara bagi: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Habitat flora dan fauna ✓ Mengekalkan warisan kepelbagaian fauna ✓ Memastikan sumber bekalan makanan kaum Pribumi tidak terjejas ✓ Agen pendebungan dan percambahan flora serta tanaman pertanian ✓ Memastikan keseimbangan spesies flora dan fauna ✓ Sumber penyelidikan dan pendidikan ✓ Sumber nutrien bagi flora ii. Aktiviti pembangunan dilarang di dalam kawasan Rizab Hidupan Liar, kecuali oleh pihak berkuasa (<i>management authority</i>) di bawah akta/enakmen berkaitan sahaja dengan pembangunan minimum. iii. Aktiviti bersyarat yang dibenarkan dijalankan di RHL adalah: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ekopelancongan dan rekreasi berimpak rendah ✓ Penyelidikan dan pendidikan ✓ Prasarana penyelidikan dan ekopelancongan <p>Semua aktiviti yang dijalankan perlu mendapat kebenaran bertulis dan permit daripada Jabatan PERHILITAN dan Jabatan Perhutanan.</p> iv. Bagi aktiviti pembangunan berhampiran / bersebelahan dengan Rizab Hidupan Liar: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kajian Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling (EIA) perlu dilaksanakan bagi aktiviti yang ditetapkan dalam Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (Akta 127) ✓ Pelan Pengurusan Alam Sekitar (<i>Environmental Management Plan</i>) juga perlu disediakan bagi memastikan kesan pembangunan yang minimum terhadap kawasan terkawal ✓ Pelan Pengurusan Hidupan Liar (<i>Wildlife Management Plan</i>, WMP) perlu disediakan ✓ Memastikan jaringan koridor hidupan liar yang menghubungkan kawasan-kawasan perlindungan hidupan liar yang berhampiran tidak terputus ✓ Pemantauan habitat dan hidupan liar perlu dilaksanakan berkala

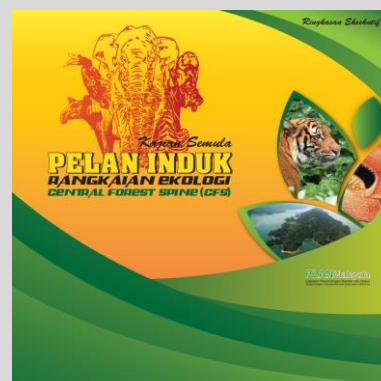
Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Rizab Hidupan Liar (RHL) (Rizab Hidupan Liar Krau)</p>	<p>v. Zon penampakan perlu disediakan di kawasan sekeliling Rizab Hidupan Liar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sekurang-kurangnya 500 meter daripada luar sempadan kawasan perlindungan hidupan liar ✓ Memastikan kawasan penempatan buatan semula jadi seperti riparian (penampakan semula jadi) dipelihara supaya proses pemendapan dan pemeliharaan nutrient tanah terkawal
	<p>KAWASAN ZON RIPARIAN YANG DISEDIAKAN DI LUAR SEMPADAN KAWASAN PERLINDUNGAN HIDUPAN LIAR</p>
	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aktiviti yang dibenarkan di kawasan zon penampakan adalah hutan, kebun, dan aktiviti mesra alam. Jaringan koridor hidupan liar yang menghubungkan HSK berhampiran dengan Rizab Hidupan Liar tidak terputus ✓ Sebarang aktiviti pembangunan perumahan, komersial dan perindustrian tidak dibenarkan dibangunkan di dalam kawasan zon penampakan
	<p>LALUAN KORIDOR HIDUPAN LIAR TIDAK TERPUTUS</p>
	

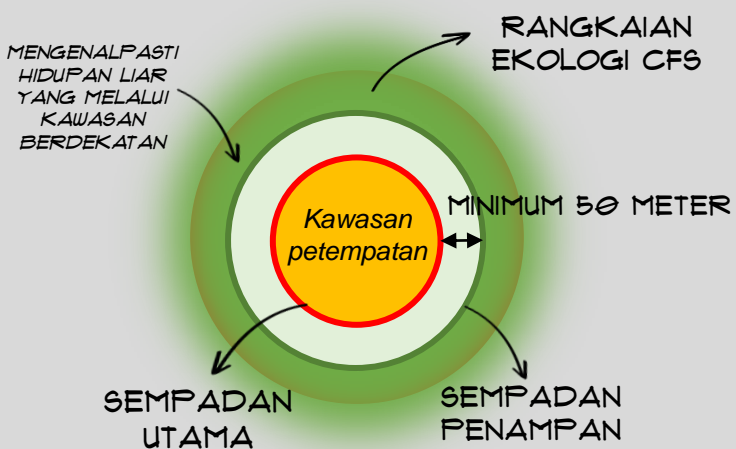


Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Rizab Hidupan Liar (RHL) (Rizab Hidupan Liar Krau)</p>	<p>vi. Bagi aktiviti penyelidikan dan eko-pelancongan, syarat yang ditetapkan adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mendapatkan lesen dan permit dari Jabatan PERHILITAN dan Jabatan Perhutanan ✓ Aktiviti yang dijalankan adalah berimpak rendah ✓ Tiada sebarang aktiviti pembangunan, kecuali prasarana penyelidikan dan ekopelancongan oleh Jabatan PERHILITAN dan Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia (JPSM) yang dibangunkan secara minimum ✓ Semua pembangunan adalah tertakluk kepada undang-undang dan peraturan sedia ada ✓ Aktiviti memberi makanan kepada hidupan liar tidak dibenarkan <p>vii. Garis panduan ini perlu dibaca bersama dengan GPP KSAS Habitat Hidupan Liar (PlanMalaysia, 2017).</p>
<p>Rangkaian Ekologi CFS (C-SL1 : Rizab Hidupan Liar Krau- HS Bencah- HS Som- HS Yong)</p>	<p>i. Mengekalkan kawasan hidupan liar yang mempunyai jaringan koridor yang berkesinambungan.</p> <p>ii. Jika pembinaan perlu dilaksanakan di kawasan koridor ekologi, cadangan pembangunan perlu menyediakan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kajian Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling (EIA) bagi aktiviti yang ditetapkan dalam Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (Akta 127) ✓ Pelan Pengurusan Alam Sekitar (<i>Environmental Management Plan</i>) bagi memastikan kesan pembangunan yang minimum terhadap kawasan terkawal ✓ Pelan Pengurusan Hidupan Liar (<i>Wildlife Management Plan</i>, WMP) ✓ Memastikan jaringan koridor hidupan liar yang menghubungkan kawasan-kawasan perlindungan hidupan liar yang berhampiran tidak terputus ✓ Menjalankan kajian terperinci terhadap tingkah laku, pergerakan dan corak hidupan liar yang terdapat di rangkaian ekologi CFS. Permerhatian perlu dilaksanakan 3-4 kali seminggu dalam tempoh masa setahun



Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Rangkaian Ekologi CFS (C-SL1 : Rizab Hidupan Liar Krau-HS Bencah- HS Som- HS Yong)</p>	<p>iii. Petempatan yang terletak di dalam atau bersebelahan kurang 1 km daripada rangkaian ekologi CFS perlu menyediakan sempadan penamparan yang jelas.</p> <p>iv. Petempatan perlu mengelak dari menceroboh ke kawasan habitat, laluan hidupan liar dan biodiversiti, juga memutuskan sumber makanan dan air hidupan liar sedia ada.</p> <p>v. Ilustrasi sempadan utama dan sempadan penamparan bagi kawasan petempatan yang dicadangkan di dalam Pelan Induk Rangkaian Ekologi <i>Central Forest Spine (CFS)</i> 2021 adalah :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><i>Sumber: Pelan Induk Rangkaian Ekologi Central Forest Spine (CFS) 2021</i></p> <p>vi. Zon penamparan perlu ditanam dengan tumbuhan hutan asli setempat.</p> <p>vii. Kawasan laluan hidupan liar yang telah dikenalpasti di dalam zon penamparan perlu ditanam dengan tanaman hutan diet asal hidupan liar. Penerbitan laporan FRIM “<i>Plants as Food for Animals in Peninsular Malaysia</i>” perlu dirujuk.</p> <p>viii. Penduduk juga boleh mengambil pendekatan seperti berikut di sepanjang sempadan utama:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjalankan penternakan lebah • Menanam tumbuhan yang menghasilkan kimia <i>capsaicin</i> seperti cili dan tanaman pengusir hidupan liar lain seperti kunyit, halia, pokok bunga tahi ayam, kecubung, kaktus dan lidah buaya • Memasang pagar eko melalui penanaman pelbagai spesies tumbuhan berbentuk padat, sukar ditembusi dan disukai lebah • Menggunakan <i>strobe lights</i> bagi mengusir hidupan liar • Menggali parit merupakan usaha terakhir dalam mencegah kemasukan hidupan liar ke dalam kawasan penempatan <p>ix. Bagi penduduk yang menjalankan aktiviti pertanian, mereka haruslah:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Memastikan aktiviti pertanian dan penternakan tidak mencerobohi kawasan hutan



Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan										
<p>Rangkaian Ekologi CFS (C-SL1 : Rizab Hidupan Liar Krau- HS Bencah- HS Som- HS Yong)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Memastikan aktiviti pertanian yang dijalankan di kawasan sempadan dijalankan secara berskala kecil dengan tanaman bukan komersial dan bukan kontan dan tidak disukai gajah seperti kunyit, cili dan halia. ✓ Memastikan sisa-sisa dari aktiviti pertanian dan penternakan dilupus / dibuang di dalam kawasan pembangunan melalui <i>bio-treatment</i> dan tidak mencemar kawasan hutan. ✓ Mengamalkan kaedah pertanian mampan. <p>x. Menggunakan sepenuhnya garis panduan yang disediakan di dalam Pelan Induk Rangkaian Ekologi <i>Central Forest Spine</i> (CFS) 2021</p>										
<p>Pengurusan Konflik Manusia-Hidupan Liar (<i>Human Wildlife Conflict</i>, HWC)</p> <p>(kawasan pembangunan baru (seperti pembangunan <i>Smart City</i>), kawasan penempatan dan kawasan pertanian yang berdekatan dengan kawasan berpotensi HWC)</p>	<p>i. HWC melibatkan Primat (Kera, Berok & Lotong).</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Memasang perangkap di kawasan pertanian, kawasan perumahan dan kawasan pembangunan seperti <i>Smart City</i>. Kumpulan primat perlu dilepaskan ke habitat yang lebih sesuai. ✓ Bagi kes primat yang agresif terutama apabila ia menyerang manusia, penghapusan secara tembak mati atau tangkap hapus secara <i>humane</i> perlu dijalankan. ✓ Mengikut peruntukan Seksyen 54, Akta Pemuliharaan Hidupan Liar 2010, pemilik ladang atau pekebun boleh mengambil tindakan sendiri dengan menangkap / menembak mati primat yang mengganggu tanaman mereka setelah semua usaha yang munasabah yang diambil gagal menghalau primat tersebut. Pemilik ladang atau pekebun perlulah melaporkan tindakan yang telah diambil tersebut tanpa bertanggung kepada Jabatan PERHILITAN Temerloh. <p>ii. HWC melibatkan Gajah.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pemilik ladang, pekebun dan penduduk perlu membuat aduan segera bagi mengelakkan lebih banyak kerosakan terhadap tanaman dan harta benda atau bagi mengelakkan gajah-gajah tersebut mengancam keselamatan penduduk. ✓ Lain-lain tindakan yang boleh diambil adalah: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #2e7d32; color: white;"> <th>Tindakan</th> <th>Perincian</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Penggunaan penghalang (<i>repellent</i>)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> i. Penggunaan bunyi bising. ii. Penggunaan cahaya LED terang. iii. Penggunaan unggun api. </td> </tr> <tr> <td>Membina struktur yang menghalang gajah</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> i. Penggunaan serbuk cili dan gris-cili. ii. Membina parit. iii. Pagar biasa atau pagar elektrik </td> </tr> <tr> <td>Pengawasan</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> i. Mewujudkan skuad peronda. ii. Membina menara pemerhati. </td> </tr> <tr> <td>Perlindungan habitat</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> i. Menanam sumber makanan iaitu pastura </td> </tr> </tbody> </table>	Tindakan	Perincian	Penggunaan penghalang (<i>repellent</i>)	<ul style="list-style-type: none"> i. Penggunaan bunyi bising. ii. Penggunaan cahaya LED terang. iii. Penggunaan unggun api. 	Membina struktur yang menghalang gajah	<ul style="list-style-type: none"> i. Penggunaan serbuk cili dan gris-cili. ii. Membina parit. iii. Pagar biasa atau pagar elektrik 	Pengawasan	<ul style="list-style-type: none"> i. Mewujudkan skuad peronda. ii. Membina menara pemerhati. 	Perlindungan habitat	<ul style="list-style-type: none"> i. Menanam sumber makanan iaitu pastura
Tindakan	Perincian										
Penggunaan penghalang (<i>repellent</i>)	<ul style="list-style-type: none"> i. Penggunaan bunyi bising. ii. Penggunaan cahaya LED terang. iii. Penggunaan unggun api. 										
Membina struktur yang menghalang gajah	<ul style="list-style-type: none"> i. Penggunaan serbuk cili dan gris-cili. ii. Membina parit. iii. Pagar biasa atau pagar elektrik 										
Pengawasan	<ul style="list-style-type: none"> i. Mewujudkan skuad peronda. ii. Membina menara pemerhati. 										
Perlindungan habitat	<ul style="list-style-type: none"> i. Menanam sumber makanan iaitu pastura 										

Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Pengurusan Konflik Manusia-Hidupan Liar (<i>Human Wildlife Conflict, HWC</i>) *</p> <p>(kawasan pembangunan baru (seperti pembangunan <i>Smart City</i>), kawasan penempatan dan kawasan pertanian yang berdekatan dengan kawasan berpotensi HWC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sekiranya langkah ini tidak berjaya, tindakan tembak halau perlu dijalankan oleh Jabatan PERHILITAN. Tindakan tembak halau dijalankan apabila lokasi kejadian tidak sesuai dijalankan dengan operasi tangkap-pindah gajah. iii. HWC melibatkan Harimau (Harimau Belang, Harimau Kumbang dan Harimau Dahan) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Serangan harimau biasanya melibatkan haiwan ternakan khususnya lembu, kambing dan kambing biri-biri: <ul style="list-style-type: none"> - Mengurungnya haiwan ternakan di dalam kandang pada waktu malam - Pembangunan atau pembukaan ladang ternakan dijalankan secara bersepadu di kawasan yang ditetapkan dengan langkah-langkah mitigasi yang sesuai. ✓ Tindakan yang boleh diambil adalah: <ul style="list-style-type: none"> - Pengurusan penternakan yang lebih baik <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpan ternakan dalam kandang. • Membina pagar keliling kandang. - Menyediakan satu persekitaran yang lebih selamat <ul style="list-style-type: none"> • Melengkapi pekerja dengan mercun, hon udara dan radio. • Memastikan kawasan di bawah pokok kelapa sawit bersih dengan mengutip buah sawit yang tercicir dari tandan. iv. HWC melibatkan hidupan liar lain. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pemilik perlu mengelakkan membina bangunan yang mempunyai dinding dan lain-lain struktur yang boleh menjadi tempat tenggek burung atau tempat bergayut untuk kelawar. ✓ Jika bangunan sudah sedia ada, tindakan yang boleh diambil ialah memasang jaring di tempat keluar masuk bangunan yang berpotensi menjadi tempat tidur burung / kelawar tersebut. ✓ Menggunakan penghalang seperti bunyi bising, lampu LED terang dan unggun api bagi spesies beruang. ✓ Sekiranya tidak berjaya, kaedah tangkap-pindah oleh Jabatan PERHILITAN perlu digunakan. ✓ Pihak PERHILITAN / atau pakar hidupan liar lain perlu memberikan latihan / kursus cara pengendalian hidupan liar (cara-cara menangani) yang memasuki kawasan pertanian mereka agar tidak melibatkan pembunuhan hidupan liar tersebut. ✓ Mewujudkan subsidi pembinaan penghalang pertembungan HWC atau insentif potongan cukai bagi pembinaanya (contoh: pembelian dan pemasangan dawai elektrik). ✓ Mewujudkan koridor mini dalam ladang pertanian dan menggalakkan pembinaan struktur yang mesra hidupan liar (<i>wildlife friendly</i>) atau kalis hidupan liar (<i>wildlife proof</i>). ✓ Pihak pelulus projek mewujudkan satu prasyarat atau garis panduan agar langkah-langkah pencegahan HWC diambil sebelum memulakan projek.

4.2.2 KSAS SUMBER AIR BAWAH TANAH DAN KAWASAN TADAHAN AIR

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Sumber Air Bawah Tanah</p>	<p>i. Air tanah merupakan salah satu bekalan air tawar yang penting untuk dipelihara bagi memenuhi keperluan domestik, pertanian dan industri. Sumber ini perlu dilindungi dan diurus secara mampan dan optimum.</p> <p>ii. Pengabstrakan air tanah perlu dilakukan secara berhemah dan mampan. Pengabstrakan secara berlebihan boleh mendatangkan impak negatif yang menjejaskan sumber air ekuifer seperti penurunan paras air tanah, penerobosan air masin, pencemaran dan tanah mendap</p> <div data-bbox="444 714 1296 1224" style="text-align: center;"> <p>KEDUDUKAN AIR TANAH DALAM KITARAN HIDROLOGI</p> </div> <p>iii. Bagi aktiviti yang melibatkan pemajuan pengorekan air tanah:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kajian EIA perlu dijalankan bagi abstraksi air tanah yang dipam melebihi 1 juta gelen (4,500 m³) sehari. Kajian hidrogeologi juga perlu dilaksanakan. ✓ Pembinaan telaga tiub pengeluaran air tanah dan telaga-telaga pengawasan yang mencukupi perlu dibuat untuk memperoleh maklumat geologi akuifer. Ujian pengepaman mesti dibuat dan data-data hidrogeologi serta hidraulik akuifer perlu dianalisis. Permodelan air tanah berdasarkan data yang diperolehi, kadar pengepaman selamat dan kawasan imbuhan (<i>recharge</i>) perlu disedia dan ditetapkan. ✓ Bagi tapak abstraksi air tanah: <ul style="list-style-type: none"> • Zon penampakan 30 meter mengelilingi lapangan telaga atau telaga tiub yang digunakan untuk mengabstrak air tanah perlu disediakan. • Semua pembangunan struktur tidak dibenarkan kecuali yang digunakan untuk pengabstraksi air tanah tersebut. • Hanya aktiviti pertanian, rekreasi, tadahan air, hutan simpan dibenarkan pada zon penampakan ini.

Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Sumber Air Bawah Tanah</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bagi kawasan imbuhan air tanah: <ul style="list-style-type: none"> - Zon penampakan selebar 50 meter bagi kawasan imbuhan air tanah. - Jika kawasan dialir oleh saluran kecil, zon penampakan 100 meter atas lembangan dari sempadan kawasan imbuhan air tanah. - Hanya aktiviti berintensiti rendah seperti pertanian kontan, resort dan rekreasi, tadahan air, ekopelancongan dibenarkan tertaluk kepada kelulusan EIA. <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ZON PENAMPAN</div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Semua aktiviti yang menghasilkan bahan kimia beracun, toksik atau beradioaktif tidak dibenarkan berada di atau berdekatan dengan tapak abstraksi air, kawasan imbuhan air tanah dan zon penampakan. ✓ Pelupusan bahan sisa toksik dan sisa pepejal serta penternakan khinzir juga dilarang berada di atau berdekatan dengan tapak abstraksi air, kawasan imbuhan air tanah dan zon penampakan. ✓ Aktiviti seperti pertanian, perikanan, penternakan (kecuali penternakan khinzir), perhutanan, pembinaan kediaman, perindustrian ringan, pembangunan infrastruktur dan transmisi, kereta api, resort dan rekreasi, tadahan air dan ekopelancongan dibenarkan jika tapak abstraksi air tanah adalah dari akuifer air tanah batuan keras.



Sambungan

Lokasi / Kategori	Garis Panduan
<p>Sumber Air Bawah Tanah</p>	<p>iv. Bagi aktiviti pembangunan berintensiti tinggi di kawasan berhampiran tapak abstraksi air tanah dan imbuan air tanah yang telah dikenalpasti atau diwartakan sebagai KSAS sumber air tanah:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kajian EIA perlu dijalankan. ✓ Pembangunan perlu memastikan semua aktiviti yang dijalankan tidak mendatangkan pencemaran kepada tapak abstraksi air tanah dan imbuan air tanah. ✓ Zon penamparan perlu disediakan dan persetujuan jarak perlu mendapat nasihat dari Jabatan Mineral dan Geosains. <p>v. Bagi aktiviti pembangunan berintensiti rendah dan rekreasi di kawasan berhampiran tapak abstraksi air tanah dan imbuan air tanah yang telah dikenalpasti atau diwartakan sebagai KSAS sumber air tanah:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pembangunan perlu memastikan semua aktiviti yang dijalankan tidak mendatangkan pencemaran kepada tapak abstraksi air tanah dan imbuan air tanah. ✓ Zon penamparan digalakkan disediakan dan atas nasihat dari Jabatan Mineral dan Geosains.
<p>Kawasan Tadahan Air (Umum)</p>	<p>i. Kawasan tadahan air utama di daerah Temerloh adalah Lembangan Sungai Pahang dan Sungai Semantan yang meliputi kawasan seluas 630 km². Semua pembangunan yang dilaksanakan di kawasan ini perlu mengambil kira impak terhadap sumber air, terutama di kawasan takat pengambilan air.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aktiviti pembangunan, kemudahan infrastruktur, industri kecil dan pertanian perlu dilaksanakan secara mampan. Pembangunan perlu mematuhi peraturan Rizab Sungai sepertimana yang ditetapkan oleh Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia di bawah Pembangunan yang melibatkan sungai dan rizab sungai. ✓ Bahan kumbahan, buangan kediaman, industri dan sebagainya dilarang sama sekali dialirkan terus ke dalam sungai. <ul style="list-style-type: none"> - Bahan kumbahan hendaklah dirawat terlebih dahulu dan mematuhi piawai yang ditetapkan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 [Akta 127] Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan dan Efluen-efluen Perindustrian) 1979. - Digalakkan mengitar semula efluen dan mengamalkan konsep pelepasan sifar. ✓ Bagi kawasan industri kecil, tangki simpanan minyak (diesel) perlu mempunyai zon penamparan sekurang-kurangnya 500m daripada sungai utama di kawasan hulu takat pengambilan air.

Sambungan

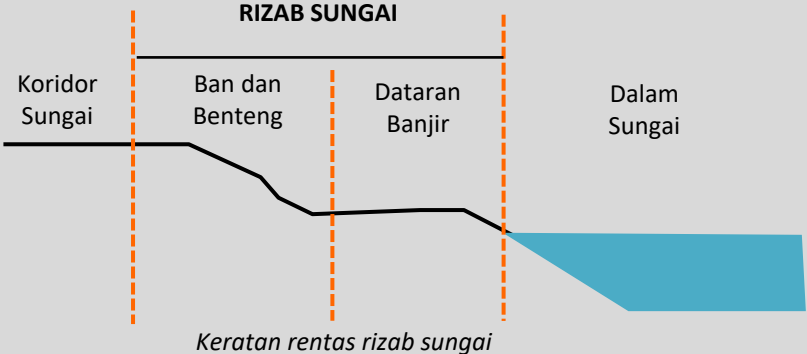
Lokasi/ Kategori	Garis Panduan												
Kawasan Tadahan Air (Umum)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kualiti air tidak boleh melebihi Kelas II mengikut Indeks Kualiti Air Kebangsaan. ✓ Kemudahan pengolahan kumbahan, tapak pelupusan sisa pepejal, tapak pelupusan sisa terjadual dan industri berat termasuk perlombongan nadir bumi tidak dibenarkan dijalankan di dalam kawasan tadahan air dan berhampiran takat pengambilan air. <p>ii. Terdapat juga bahagian di dalam Hutan Simpanan Kekal yang dikelaskan sebagai Hutan Tadahan Air iaitu di HS Kemasul, HS Kemasul Tamabahan dan HS Jengka yang meliputi kawasan seluas 3,163 hektar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kawasan ini perlu dikekalkan dan dilindungi bagi memastikan sumber bekalan air bersih yang berterusan untuk kegunaan masa kini dan akan datang. ✓ Zon penampungan tadahan air hendaklah 100m lebar. ✓ Aktiviti pembalakan yang dijalankan hendaklah berada di luar 1.5km dari sempadan kawasan tadahan air. ✓ Kualiti air perlu dikekalkan di antara Kelas I dan II mengikut Indeks Kualiti Air Kebangsaan. 												
Kawasan Persisiran Sungai (Rizab Sungai) (Umum)	<p>i. Rizab sungai disediakan bergantung kepada kelebaran sungai.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #2e7d32; color: white;"> <th>Kelebaran Sungai</th> <th>Keperluan Rizab Sungai</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>>40 m</td> <td>50 m</td> </tr> <tr> <td>30-40 m</td> <td>40 m</td> </tr> <tr> <td>1-20 m</td> <td>20 m</td> </tr> <tr> <td>5-10 m</td> <td>10 m</td> </tr> <tr> <td><5m</td> <td>5 m</td> </tr> </tbody> </table> <p>ii. Tiada struktur binaan kekal atau pembangunan secara besar-besaran dibenarkan di kawasan rizab sungai.</p> <p>iii. Memastikan kawasan sungai dan persekitaran kawasan tadahannya dikekalkan dalam bentuk semula jadi bagi memelihara fungsi sungai.</p> <p>iv. Aktiviti penebangan atau pembersihan di kawasan tebing perlu mendapatkan kebenaran daripada pihak berkaitan.</p> <p>v. Kawasan di sepanjang rizab sungai perlu dipulihara dengan penanaman semula pokok-pokok atau rumput yang bersesuaian dengan keadaan persekitaran.</p> <p>vi. Pembinaan jeti, landasan bot, restoran atau bangunan terapung perlu mendapat kelulusan daripada JPS dan PBT. Lokasi yang ditetapkan pula haruslah tidak mengakibatkan masalah hakisan tebing dan mendapan di sekitarnya.</p>	Kelebaran Sungai	Keperluan Rizab Sungai	>40 m	50 m	30-40 m	40 m	1-20 m	20 m	5-10 m	10 m	<5m	5 m
Kelebaran Sungai	Keperluan Rizab Sungai												
>40 m	50 m												
30-40 m	40 m												
1-20 m	20 m												
5-10 m	10 m												
<5m	5 m												



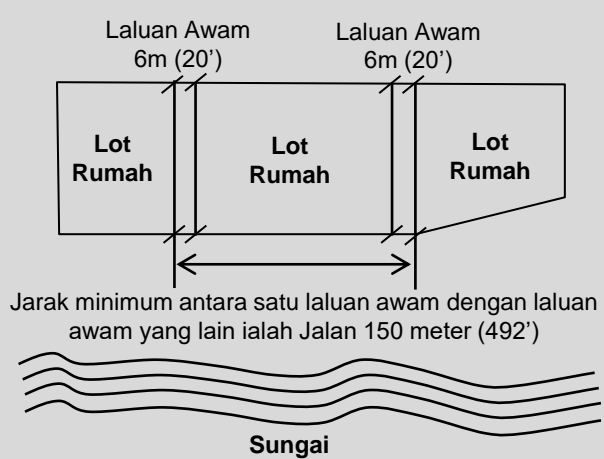

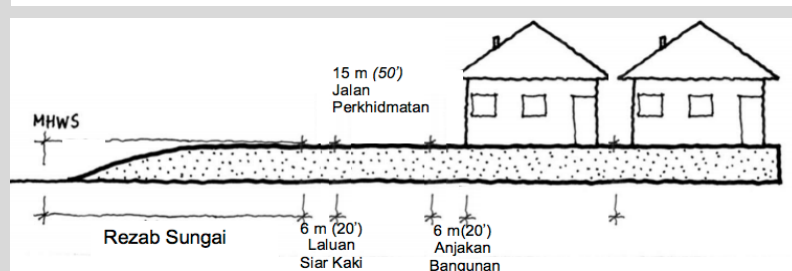
Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan						
Kawasan Persisiran Sungai (Koridor Sungai) (Umum)	i. Menyediakan koridor sungai dengan kelebaran minimum koridor sungai bergantung kepada fungsi koridor: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 50m lebar dari rizab sungai diperlukan sebagai koridor sungai yang berfungsi sebagai zon penampungan bagi kawasan sungai. ✓ Bagi koridor sungai yang berfungsi sebagai koridor / habitat hidupan liar, kelebaran minimum adalah : 						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #2e7d32; color: white;">Lebar Sungai</th> <th style="background-color: #2e7d32; color: white;">Lebar Koridor Sungai</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #e8f5e9;">Melebihi 10m</td> <td style="background-color: #e8f5e9;"> <ul style="list-style-type: none"> • Kelebaran minimum 200m dari setiap belah tebing sungai sebagai koridor hidupan liar untuk hidupan liar yang kecil. • Kelebaran minimum 400m dari setiap belah sungai sebagai koridor hidupan liar bagi hidupan liar besar. • Tumbuhan semula jadi perlu dikekalkan di kawasan koridor sungai. </td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e8f5e9;">Kurang daripada 10m</td> <td style="background-color: #e8f5e9;"> <ul style="list-style-type: none"> • Kelebaran minimum 100m dari setiap belah tebing sungai. • Tumbuhan semula jadi perlu dikekalkan di kawasan koridor sungai. </td> </tr> </tbody> </table>	Lebar Sungai	Lebar Koridor Sungai	Melebihi 10m	<ul style="list-style-type: none"> • Kelebaran minimum 200m dari setiap belah tebing sungai sebagai koridor hidupan liar untuk hidupan liar yang kecil. • Kelebaran minimum 400m dari setiap belah sungai sebagai koridor hidupan liar bagi hidupan liar besar. • Tumbuhan semula jadi perlu dikekalkan di kawasan koridor sungai. 	Kurang daripada 10m	<ul style="list-style-type: none"> • Kelebaran minimum 100m dari setiap belah tebing sungai. • Tumbuhan semula jadi perlu dikekalkan di kawasan koridor sungai.
	Lebar Sungai	Lebar Koridor Sungai					
Melebihi 10m	<ul style="list-style-type: none"> • Kelebaran minimum 200m dari setiap belah tebing sungai sebagai koridor hidupan liar untuk hidupan liar yang kecil. • Kelebaran minimum 400m dari setiap belah sungai sebagai koridor hidupan liar bagi hidupan liar besar. • Tumbuhan semula jadi perlu dikekalkan di kawasan koridor sungai. 						
Kurang daripada 10m	<ul style="list-style-type: none"> • Kelebaran minimum 100m dari setiap belah tebing sungai. • Tumbuhan semula jadi perlu dikekalkan di kawasan koridor sungai. 						
i. Mematuhi garis panduan semasa seperti: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Garis Panduan Perancangan Pemuliharaan dan Pembangunan KSAS Sungai (PlanMalaysia, 2017) ✓ Garis Panduan Perancangan Kawasan Rizab Sungai Sebagai Sebahagian Tanah Lapang Awam (PlanMalaysia, 2002) ✓ Garis Panduan Pembangunan Melibatkan Sungai dan Rizab Sungai (JPS, 2010) ✓ <i>Managing Biodiversity in the Riparian Zone – Guidelines for Planners, Decision-Makers & Practitioners</i> (Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar, NRE, 2009) ✓ <i>Managing Biodiversity in the Landscape – Guidelines for Planners, Decision-Makers & Practitioners</i> (Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar, NRE, 2009). 							
Kawasan Persisiran Sungai (Rizab dan Koridor Sungai) (Umum)	i. Mematuhi garis panduan semasa seperti: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Garis Panduan Perancangan Pemuliharaan dan Pembangunan KSAS Sungai (PlanMalaysia, 2017) ✓ Garis Panduan Perancangan Kawasan Rizab Sungai Sebagai Sebahagian Tanah Lapang Awam (PlanMalaysia, 2002) ✓ Garis Panduan Pembangunan Melibatkan Sungai dan Rizab Sungai (JPS, 2010) ✓ <i>Managing Biodiversity in the Riparian Zone – Guidelines for Planners, Decision-Makers & Practitioners</i> (Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar, NRE, 2009) ✓ <i>Managing Biodiversity in the Landscape – Guidelines for Planners, Decision-Makers & Practitioners</i> (Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar, NRE, 2009). 						

Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Kawasan Persisiran Sungai (Koridor Sungai) (Pembangunan hotel, kondominium, pangsapuri, chalet, motel, perumahan, komersial dan semua jenis pembangunan di koridor sungai)</p>	<p>i. Keperluan zon penamparan antara pembangunan dengan sempadan rizab sungai:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 100 meter bagi pembangunan pelancongan. ✓ 500 meter bagi pembangunan kediaman. ✓ 1,000 meter bagi pembangunan industri. <div style="text-align: center;">  <p><i>Keratan rentas rizab sungai</i></p> </div> <p>ii. Pemindahan jajaran sungai hanya dibenarkan dengan kelulusan JPS.</p> <p>iii. Hanya 30% daripada rizab sungai boleh dimajukan sebagai kawasan rekreasi, kawasan hijau, pengindahan dan lain-lain oleh pemaju boleh dikira sebagai sebahagian daripada kawasan lapang yang perlu disediakan dalam pembangunan kediaman.</p> <p>iv. Bangunan-bangunan serta infrastruktur dan utiliti tidak dibenarkan dalam rizab sungai seperti bangunan pejabat, LRT, paip gas dan kabel.</p> <p>v. Ruang rizab sungai boleh digunakan untuk aktiviti rekreasi semasa aliran air sungai rendah (<i>dry-flow</i>) dan tidak menjadi gangguan semasa aliran air banjir.</p> <p>vi. Pembangunan yang akan dibina perlu mengambil kira konsep pembangunan berhadapan sungai</p> <p>vii. Bangunan-bangunan dan infrastruktur hendaklah tidak melindungi pemandangan persekitaran sungai (<i>river view</i>) seperti bangunan-bangunan rendah didirikan di hadapan dan bangunan tinggi di belakang.</p> <p>viii. Bangunan dan tapak warisan dan bernilai kebudayaan dalam rizab atau koridor sungai perlu dipelihara atau dipertingkatkan.</p> <p>ix. Laluan awam selebar minimum 6 meter ke rizab sungai perlu disediakan dengan jarak maksimum 150 meter antara satu laluan dengan laluan awam yang lain.</p> <p>x. Bagi bangunan <i>double frontage</i> anjakan bangunan dari sempadan rizab sungai ialah 12 meter merangkumi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 6 meter bagi laluan siar kaki. ✓ 6 meter anjakan bangunan dari sempadan lot.

Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Kawasan Persisiran Sungai (Koridor Sungai) (Pembangunan hotel, kondominium, pangsapuri, chalet, motel, perumahan, komersial dan semua jenis pembangunan di koridor sungai)</p>	<p style="text-align: center;">JARAK MINIMUM LALUAN AWAM BERHADAPAN SUNGAI</p>  <p style="text-align: center;">Jarak minimum antara satu laluan awam dengan laluan awam yang lain ialah Jalan 150 meter (492')</p> <p style="text-align: center;">Sungai</p> <hr/> <p style="text-align: center;">CONTOH PEMBANGUNAN <i>DOUBLE FRONTAGE</i> BERHADAPAN SUNGAI</p>  <p style="text-align: center;">12 m (39') anjakan bangunan dari sempadan rezab sungai.</p> <p>xi. Bagi bangunan yang menghadap jalan di tebing sungai anjakan bangunan dari sempadan rizab sungai ialah 21 meter merangkumi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 15 meter bagi jalan perkhidmatan. ✓ 6 meter anjakan bangunan dari sempadan lot. <hr/> <p style="text-align: center;">CONTOH PEMBANGUNAN BERHADAPAN SUNGAI</p> 

Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Kawasan Pesisiran Sungai (Koridor Sungai) (Pembangunan Pesisir Air (<i>River Front Development</i>) (Kelab rekreasi dan jeti / dermaga)</p>	<ul style="list-style-type: none"> i. Pagar-pagar kawalan kelodak diperlukan bagi mengurangkan tahap sedimentasi tinggi terutama di kawasan berdekatan pinggir sungai. ii. Struktur keras seperti jeti hendaklah dibina di atas tiang dan tidak menghalang arus air sungai. Struktur terapung seperti pontun juga digalakkan.
<p>Kawasan Pesisiran Sungai (Koridor Sungai) (Akuakultur: ternakan ikan dalam kolam / tangki kanvas / tangki simen)</p>	<ul style="list-style-type: none"> i. Tiada aktiviti ternakan ikan dalam kolam/ tangki kanvas/ tangki simen dibenarkan dijalankan di rizab sungai. Kawasan ternakan hendaklah dibina di luar rizab sungai yang ditentukan oleh JPS. ii. Penternak yang menjalankan ternakan akuakultur perlu berdaftar dengan Jabatan Perikanan. iii. Penternak perlu mempunyai pensijilan Amalan Baik Penternakan (<i>Malaysian Good Agriculture Practice, MyGAP</i>). iv. Ternakan yang dijalankan berhampiran sungai perlu memperuntukkan zon penampakan selebar 500 meter dari tebing sungai. v. Jika terdapat benteng / <i>borrow pit</i> JPS, rizab tambahan selebar 30 meter hendaklah diperuntukkan. Adalah tidak dibenarkan sama sekali melakukan apa-apa aktiviti di dalam kawasan benteng. vi. Penternak perlu mengambil langkah yang sesuai dari masa ke semasa bagi menjamin kestabilan tebing sungai dari hakisan. vii. Penggunaan air bawah tanah tidak digalakkan. Sumber bekalan air yang diambil dari sungai hendaklah mendapat kelulusan dari pihak JPS. viii. Penternak digalakkan mempunyai kolam takungan air bersih untuk kegunaan pengoperasian dan kecemasan. Cadangan kolam takungan air bersih melebihi 10% dari keluasan ternakan. ix. Semua kolam perlu mempunyai kolam rawatan kumbahan. Air buangan dari kolam ternakan yang masuk semula ke dalam sungai hendaklah menepati kualiti yang ditetapkan oleh Jabatan Alam Sekitar.
<p>Dalam Sungai (Pembinaan Restoran/Chalet/ Bangunan Terapung dan Rumah Rakit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> i. Pembinaan restoren terapung / chalet / bangunan terapung dan rumah rakit hendaklah menyediakan laporan Kebenaran Merancang (KM) dan mendapat kelulusan daripada pihak berkaitan. ii. Semua sisa pepejal dan kumbahan dilarang sama sekali dilupuskan secara terus ke dalam sungai. Infrastruktur berkaitan pelupusan pepejal dan kumbahan perlu disediakan dan diselenggara dengan baik.



Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Dalam Sungai (Pembinaan Restoran/Chalet/ Bangunan Terapung dan Rumah Rakit)</p>	<p>i. Bagi pembangunan sedia ada yang tidak berlesen, pemutihan perlu dilakukan. Jika ingin meneruskan aktiviti, laporan Kebenaran Merancang (KM) juga perlu disediakan.</p>
<p>Dalam Sungai (Akuakultur: ternakan ikan dalam sangkar)</p>	<p>i. Penternak yang menjalankan ternakan ikan dalam sangkar perlu berdaftar dengan Jabatan Perikanan.</p> <p>ii. Kedalaman sungai bagi ternakan dalam sangkar perlu melebihi 4 meter dan mempunyai aras aliran air sekurang-kurangnya 10 meter/saat.</p> <p>iii. Penternak perlu mempunyai pensijilan Amalan Baik Penternakan (MyGAP).</p> <p>iv. Penternak yang belum memohon MyGAP dan ingin meneruskan ternakan sangkar di Sungai Pahang, Sungai Semantan serta lain-lain sungai perlu memastikan mengikut syarat-syarat berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Bahan binaan sangkar yang digunakan adalah mesra alam. ✓ Kawasan ternakan hendaklah tidak menghalang aliran air dan mengganggu laluan bot / kenderaan air yang lain. ✓ Jika sangkar terletak di dalam parit / tali air JPS, kelulusan bertulis perlu diperolehi sebelum memulakan ternakan ikan. ✓ Bagi yang mempunyai tandas, tangki septik untuk tandas perlu disediakan. Penyelenggaraan berkala perlu dilaksanakan. ✓ Bagi sangkar yang tidak mempunyai tandas, pelepasan terus tinja dilarang sama sekali ke dalam sungai. ✓ Pelupusan ikan ternakan yang mati disebabkan oleh penyakit atau lain-lain faktor berbahaya tidak dibenarkan dilupuskan secara terus ke dalam sungai. Pengkhususan kawasan pelupusan perlu ditetapkan. ✓ Tidak dibenarkan mencuci jaring sangkar menggunakan bahan kimia di dalam sungai. ✓ Makanan rumusan yang digunakan untuk ternakan perlu bebas dari ubatan terlarang. Makanan rumusan perlu mempunyai akuan pengesahan (<i>Supply Quality Assurance, SOA</i>) daripada pembekal. <p>v. Sisa haiwan ternakan mentah (tidak diproses) dan bangkai haiwan dilarang digunakan sebagai makanan kepada ikan ternakan.</p> <p>vi. Ternakan spesies eksotik yang diubah suai secara genetik (<i>Genetically Modified Organism, GMO</i>) adalah dilarang melainkan mendapat kebenaran bertulis dari Jabatan Perikanan Malaysia.</p> <p>vii. Penternak perlu menjalani latihan pengendalian dan pengurusan ikan secara berterusan</p>

Sambungan

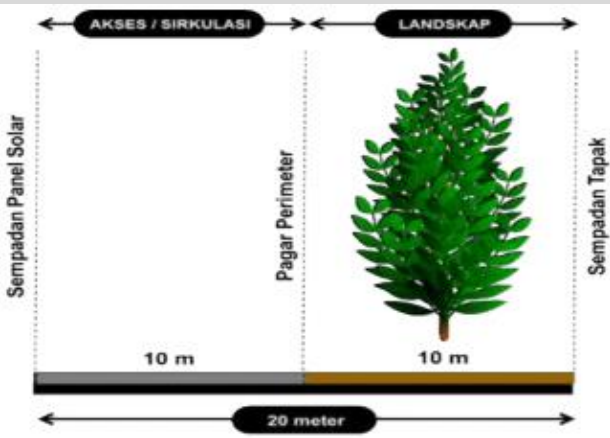
Lokasi/ Kategori	Garis Panduan										
<p>Dalam Sungai (Akuakultur: ternakan ikan dalam sangkar)</p>	<p>v. Ubat-ubatan yang dilarang digunakan pada ikan ternakan adalah <i>Antithyroid agen, Betta-agonists, Chloramphenicol, Nitrofurans, Nitroimidazoies, Steroids</i> (mengandungi <i>oestrogenic, androgenic & gestahencic action</i>), <i>Stilbenes (Stillbene derivarities & their salts and esters), Malachite Green, Leucomalachite green, Crystal violet</i> dan ubatan lain yang ditentukan oleh Jabatan Perikanan.</p>										
<p>Dalam Sungai (Pengorekan pasir)</p>	<p>i. Sebelum meluluskan sesuatu permohonan permit pengambilan pasir, kriteria-kriteria berikut perlu diberi perhatian:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Lokasi pengeluaran pasir. ✓ Cara pengeluaran pasir. ✓ Cara penyimpanan bekalan pasir `stockpile`. ✓ Perlindungan terhadap keadaan dan persekitaran sungai. ✓ Dokumen-dokumen permohonan yang diperlukan. <p>ii. Pasir tidak boleh diambil dalam lingkungan 500 meter dari mana-mana struktur hidrolik yang penting seperti rumah pam, muka sauk (<i>water intakes</i>) dan sebagainya serta dalam lingkungan 200 meter dari lain-lain struktur hidrolik yang kecil serta termasuk jambatan, bangunan dan sebagainya kecuali dengan kebenaran daripada JPS.</p> <p>iii. Pasir tidak boleh diambil di mana hakisan terjadi atau dijangka berlaku umpamanya di liku tebing yang cekung (<i>concave bank</i>).</p> <p>iv. Pengambilan pasir boleh dipertimbangkan pada bahagian liku tebing yang cembung (<i>convex bank</i>) jika pemendapan pasir telah berlaku di kawasan tersebut. Pengambilan pasir yang melebihi keratan asal sungai adalah tidak dibenarkan.</p> <p>v. Lapisan pasir yang boleh dikeluarkan dari dasar sungai hendaklah bergantung kepada kelebaran sungai tersebut dan jumlah pasir yang boleh dikeluarkan hendaklah bergantung kepada kadar penambahan semula (<i>replenishment rate</i>) sungai berkenaan.</p> <p>vi. Jarak kebenaran pengambilan pasir di antara satu pengusaha dengan pengusaha yang lain hendaklah juga bergantung kepada kadar penambahan semula sungai berkenaan.</p> <table border="1" data-bbox="451 1624 1290 1914"> <thead> <tr> <th data-bbox="451 1624 879 1707">Kelebaran sungai di antara tebing kanan dan kiri</th> <th data-bbox="879 1624 1290 1707">Lapisan pengambilan pasir yang dibenarkan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="451 1707 879 1761">Kurang daripada 10 meter</td> <td data-bbox="879 1707 1290 1761">Tidak dibenarkan</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1761 879 1815">Di antara 10 hingga 20 meter</td> <td data-bbox="879 1761 1290 1815">0.5 meter</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1815 879 1868">Di antara 20 hingga 50 meter</td> <td data-bbox="879 1815 1290 1868">1.0 meter</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1868 879 1914">Lebih daripada 50 meter</td> <td data-bbox="879 1868 1290 1914">5.0 Meter</td> </tr> </tbody> </table>	Kelebaran sungai di antara tebing kanan dan kiri	Lapisan pengambilan pasir yang dibenarkan	Kurang daripada 10 meter	Tidak dibenarkan	Di antara 10 hingga 20 meter	0.5 meter	Di antara 20 hingga 50 meter	1.0 meter	Lebih daripada 50 meter	5.0 Meter
Kelebaran sungai di antara tebing kanan dan kiri	Lapisan pengambilan pasir yang dibenarkan										
Kurang daripada 10 meter	Tidak dibenarkan										
Di antara 10 hingga 20 meter	0.5 meter										
Di antara 20 hingga 50 meter	1.0 meter										
Lebih daripada 50 meter	5.0 Meter										



Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Dalam Sungai (Pengorekan pasir)</p>	<ul style="list-style-type: none"> vii. Sebarang penebangan serta pembersihan di sekitar kawasan tebing perlu mendapat kebenaran bertulis daripada pihak JPS. Pengekalan pokok dan tumbuhan haruslah dititikberatkan. viii. Jika berlakunya kerosakan terhadap tebing sungai akibat daripada pengeluaran pasir, maka pengusaha adalah bertanggungjawab sepenuhnya ke atas kerosakan tersebut dan perlu membaikinya atas tanggungan pengusaha sendiri. ix. Pengusaha perlu memastikan kedudukan tempat penyimpanan stok (<i>stockpile</i>) pasir hendaklah berada sekurang-kurangnya 20 meter dari tebing sungai dan juga dikehendaki menyediakan sistem kawalan air yang sempurna untuk mengawal aliran air keluar dari kawasan tempat simpanan pasir atau semasa mencuci pasir. x. Jika terdapat keperluan yang tinggi, pengusaha perlu memperkukuhkan tebing sungai seperti menanam cerucuk bakau atau lain-lain cara yang sesuai untuk melindungi tebingnya sebelum kerja-kerja pengambilan pasir dilakukan. xi. Pengusaha perlu memastikan tiada pencemaran seperti tumpahan minyak berlaku semasa aktiviti pengambilan pasir dijalankan. Jika berlaku pencemaran seumpama ini, tindakan segera perlu diambil bagi mengatasinya. ix. Pengambilan pasir dilarang sama sekali di kawasan pemeliharaan habitat seperti kawasan larangan pengutipan kerang-kerangan (etok).

4.2.3 KSAS SUMBER TENAGA

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Pembangunan sumber tenaga boleh diperbaharui</p>	<p>i. Kajian EIA perlu dijalankan bagi pembangunan sumber yang boleh diperbaharui seperti ladang solar, penjanaan tenaga biogas dan biojisim secara komersial.</p> <p>ii. Bagi pembangunan ladang solar komersial, pembangunan perlu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Memastikan kawasan yang bakal digunakan sebagai tapak sumber tenaga boleh diperbaharui mengambil kira aspek aksesibiliti, zon penamparan, ketinggian, kemudahan infrastruktur dan utiliti di kawasan tersebut. ✓ Menyediakan anjakan (zon neutralisasi) dengan kelebaran 20 meter di sekeliling tapak untuk tujuan akses dan landskap. <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>ANJAKAN ZON DARI SEMPADAN TAPAK</p>  </div> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tapak tidak boleh menghalang atau menyekat hak laluan awam sedia ada yang sah seperti <i>easement</i> atau jalan kampung. ✓ Pembangunan ladang solar dibenarkan di atas badan air, kecuali: <ul style="list-style-type: none"> - Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS) seperti empangan dan kawasan tadahan air - Kawasan yang dikategorikan sebagai <i>area of scenic beauty</i> - Kawasan yang dikhususkan sebagai kawasan rekreasi dan pelancongan - Panel solar menutupi 100% luas keseluruhan permukaan air. ✓ Kerja-kerja pemasangan dan penyelenggaraan perlu dilakukan oleh pekerja mahir dan terlatih agar mencapai matlamat pengurangan pelepasan karbon. <p>iii. Pembangunan sumber tenaga boleh diperbaharui terutama solar dan biojisim digalakkan untuk diperluaskan di kawasan industri dan kawasan pertanian (ladang kelapa sawit dan Taman Kekal Pengeluaran Makanan, TKPM) sebagai aktiviti sokongan dan penjimatan tenaga.</p>



4.2.4 KSAS SUMBER WARISAN

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Tapak Warisan (Umum)</p>	<ol style="list-style-type: none"> i. Mengekalkan dan memelihara identiti dan keaslian warisan setempat, integriti tapak dan ciri-ciri sejarah di sesuatu tapak warisan. ii. Merekodkan segala fungsi, ciri-ciri dan nilai-nilai yang terdapat dalam tapak warisan supaya boleh digunakan sebagai sumber rujukan. iii. Aktiviti pemeliharaan dan pemuliharaan tapak warisan berlandaskan Akta Warisan Kebangsaan 2005 (Akta 645), Akta Penyiasatan Kaji Bumi 1974, Kanun Tanah Negara 1965 dan Undang-undang Kecil Bangunan Seragam 1984. iv. Semua tapak warisan yang telah diwartakan hendaklah tidak terganggu oleh kemajuan pembangunan. v. Permohonan kebenaran merancang yang melibatkan tapak warisan perlu mendapatkan nasihat dan kelulusan daripada Pesuruhjaya Warisan selaras Seksyen 40, Akta Warisan Kebangsaan 2005. vi. Pesuruhjaya hendaklah mengarahkan supaya satu Laporan Penilaian Impak Warisan (HIA) dibuat apabila adanya permohonan kebenaran merancang. vii. Kerja-kerja di tapak warisan atau berhampirannya perlu mengikut Garis Panduan Pemuliharaan Bangunan Warisan dan peraturan-peraturan yang ditetapkan di bawah Akta Warisan Kebangsaan 2005 (Akta 645). viii. Semua aktiviti penggalian mana-mana tanah (<i>excavation</i>) perlu mendapat kelulusan Pesuruhjaya Warisan. ix. Sesiapa yang menjumpai objek yang dipercayai berkaitan dengan warisan hendaklah melaporkan dengan segera kepada Pesuruhjaya Warisan, mana-mana pegawai yang diberi kuasa atau Pegawai Daerah bagi daerah tempat ditemui. x. Monumen mempunyai kepentingan nasional dan perlu dikekalkan di tempat asal. xi. Menyediakan zon penamparan untuk mengawal tapak warisan, kawasan bersempadanan dan kawasan berkaitan daripada aktiviti yang tidak sesuai. xii. Penentuan sempadan zon penamparan dibuat berdasarkan pelan pengurusan pemeliharaan atau ketetapan Pesuruhjaya Warisan. xiii. Pembangunan di dalam zon penamparan perlu mematuhi syarat khusus yang ditetapkan. Pembangunan fizikal di dalam zon penamparan hendaklah bersesuaian dengan bangunan sedia ada di dalam kawasan warisan. xiv. Mematuhi GPP Pemuliharaan dan Pembangunan KSAS Warisan Kebudayaan dan Warisan Semulajadi (PlanMalaysia, 2017).

Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Tapak Warisan Semula Jadi (Gugusan gua di Gunung Senyum dan Gunung Jebak Puyuh)</p>	<ol style="list-style-type: none"> i. Tapak Warisan Semula Jadi (gugusan gua di Gunung Senyum dan Gunung Jebak Puyuh) perlu dipelihara kerana: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fitur-fitur <i>geotop</i> yang terdapat di gua mempunyai ciri unik tersendiri yang tidak boleh diperbaharui, bernilai saintifik dan estetik tinggi dan amat sensitif kepada gangguan dan kerosakan. Pemusnahan <i>geotop</i> yang merupakan lambang dan rekod sejarah serta peristiwa detik geologi kuno tidak boleh diganti atau dipulihkan semula. ✓ Menyediakan habitat kepada pelbagai spesis flora dan fauna, termasuk spesies endemik. ✓ Membuka peluang lebih besar dalam aktiviti geopelancongan yang berpotensi menjana pendapatan. ✓ Sumber penyelidikan dan pendidikan. ii. Aktiviti pembangunan dan pengkuarian dilarang dijalankan di dalam kawasan gua-gua batu kapur, kecuali mendapat kebenaran dari pihak berkuasa (<i>management authority</i>) di bawah akta / enakmen berkaitan sahaja dengan pembangunan minimum. iii. Aktiviti bersyarat yang dibenarkan dijalankan di gugusan gua di Gunung Senyum dan Gunung Jebak Puyuh adalah: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Geopelancongan ✓ Penyelidikan dan pendidikan ✓ Prasarana penyelidikan dan geopelancongan Semua aktiviti yang dijalankan perlu mendapat kebenaran bertulis dan permit daripada pihak berkuasa. iv. Bagi perancangan dan pelaksanaan projek geopelancongan : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hanya pemandu pelancong bertauliah sahaja dibenarkan untuk melakukan aktiviti meneroka gua bagi memastikan keselamatan para pengunjung di samping mengamalkan pemuliharaan gua. ✓ Bilangan pengunjung perlu ditetapkan bagi memudahkan pemantauan dan kawalan ke atas pengunjung. Ia juga bagi mengurangkan kerosakan yang mungkin berlaku dan memelihara nilai estetika gua. ✓ Pelan pengurusan serta langkah ketika berhadapan kecemasan dan keselamatan di dalam gua perlu disediakan oleh pihak pengurusan untuk melindungi pengunjung daripada sebarang bahaya. ✓ Sebarang aktiviti, struktur, tempat letak kenderaan dan gangguan pemandangan adalah dilarang di kawasan sekitar pintu masuk. ✓ Setiap pemasangan alatan hendaklah pada kadar yang minimum dan penggunaan bahan daripada alam semula jadi bagi mengurangkan impak ke atas visual dan alam sekitar.



Sambungan

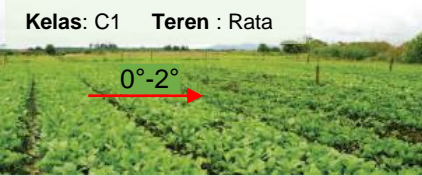

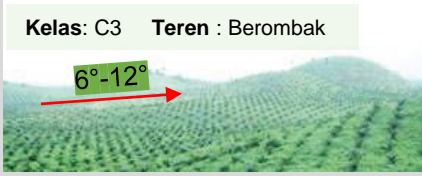




Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Tapak Warisan Semula Jadi (Gugusan gua di Gunung Senyum dan Gunung Jebak Puyuh)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sebarang peralatan yang akan dipasang kekal seperti penyusur tangan keselamatan (<i>safety hand rail</i>), tangga dan pencacak tali mestilah diperbuat daripada besi tahan karat. ✓ Pencahayaan buatan yang dipasang di dalam gua hendaklah tidak memberi kesan negatif terhadap flora dan fauna. ✓ Sekiranya papan pejalan kaki tidak dapat dibina, laluan pejalan kaki harus diperbaiki di kawasan yang diperlukan sahaja. Penggunaan asfalt (<i>asphalt</i>), tar dan minyak dilarang sama ada di dalam atau pun di sekitar gua. ✓ Sebarang pemasangan papan tanda tidak boleh merosakkan batu gua dan dilarang dipasang pada formasi batu yang lembut. ✓ Tiada kemudahan tempat pembuangan sampah dibenarkan di dalam gua. Semua pembuangan sampah di dalam gua adalah dilarang dan pengunjung dikehendaki membawa keluar sampah tersebut. ✓ Apa-apa pembangunan hendaklah dibina di luar zon penampakan dan jauh dari pintu masuk gua. Hanya pembangunan asas yang tidak memberi kesan negatif kepada kawasan batu kapur dan alam sekitar dibenarkan. ✓ Pemantauan dan penilaian perlu dilaksanakan berkala oleh agensi yang berkaitan. ✓ Zon penampakan perlu diadakan mengelilingi Taman dan Monumen Geologi. Hanya pembangunan intensiti rendah dibenarkan di dalam zon penampakan. ✓ Kelebaran zon penampakan dicadangkan selebar 100 - 400 meter atau mengikut nasihat pakar geologi bagi memelihara kawasan KSAS ini dari <i>edge effect</i> yang boleh menjejaskan kualitinya. <p>v. Garis panduan bagi pelawat adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pelawat perlu mematuhi arahan dan hanya dibenarkan menggunakan laluan yang disediakan dan dilengkapi dengan selusur jalan. ✓ Pelawat tidak dibenarkan mengutip sebarang sampel dan membawa pulang bahan bumi mahupun fosil, mineral, serpihan batuan, pasir, kelikir, tanah dan lain-lain (termasuk bunga, pokok dan bahagian tumbuh-tumbuhan) kecuali dengan kebenaran bertulis dari pegawai / pengurus taman / geomonumen / geotapak. ✓ Pelawat dilarang menconteng di permukaan batuan atau dalam gua atau sebarang permukaan batuan mahupun pokok dan tumbuh-tumbuhan yang terdapat di taman / geo-monumen dan geotapak. ✓ Pelawat dilarang membuang sampah di dalam gua dan membawa keluar sampah tersebut.

Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Tapak Warisan Semula Jadi (Gugusan gua di Gunung Senyum dan Gunung Jebak Puyuh)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Orang ramai dilarang menjalankan penjelajahan (<i>prospecting</i>), mendulang, mengorek lubang di dalam kawasan taman geologi / geo-monumen / geotapak atau dalam kawasan zon penampaan. ✓ Sesiapa yang melanggar peraturan tersebut boleh dikenakan penalti denda. ✓ Pelawat perlu mematuhi Akta Warisan Kebangsaan 2005 (Akta 645).

4.2.5 KSAS SUMBER MAKANAN

Kawasan pertanian makanan perlu dipelihara bagi menjamin sumber makanan negara dapat dibekalkan secara berterusan tanpa bergantung sepenuhnya kepada bekalan dari luar.

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan																																		
<p>Tanaman sayur-sayuran, buah-buahan dan bunga-bunga di kawasan tanah tinggi dan bercerun</p>	<p>i. Pengusaha perlu berdaftar dengan Jabatan Pertanian. ii. Penentuan kesesuaian tanah-tanaman untuk aktiviti pertanian di tanah bercerun dipengaruhi oleh kelas teren, kumpulan tanaman, tekstur tanah dan kedalaman tanah. iii. Kelas teren ditentu berdasarkan darjah (magnitud) kecerunan:</p>																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kelas Teren</th> <th colspan="2">Kecerunan</th> <th rowspan="2">Jenis Teren</th> </tr> <tr> <th>Darjah (°)</th> <th>Peratus (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C1</td> <td>0-2</td> <td>0-4</td> <td>Rata (<i>flat</i>)</td> </tr> <tr> <td>C2</td> <td>2-6</td> <td>4-11</td> <td>Beralun (<i>undulating</i>)</td> </tr> <tr> <td>C3</td> <td>6-12</td> <td>11-21</td> <td>Berombak (<i>rolling</i>)</td> </tr> <tr> <td>C4</td> <td>12-20</td> <td>21-36</td> <td>Berbukit (<i>hilly</i>)</td> </tr> <tr> <td>C5</td> <td>20-25</td> <td>36-47</td> <td>Sangat Berbukit (<i>very hill</i>)</td> </tr> <tr> <td>C6</td> <td>25-30</td> <td>47-58</td> <td>Curam (<i>steep</i>)</td> </tr> <tr> <td>C7</td> <td>>30</td> <td>>58</td> <td>Sangat Curam (<i>very steep</i>)</td> </tr> </tbody> </table>	Kelas Teren	Kecerunan		Jenis Teren	Darjah (°)	Peratus (%)	C1	0-2	0-4	Rata (<i>flat</i>)	C2	2-6	4-11	Beralun (<i>undulating</i>)	C3	6-12	11-21	Berombak (<i>rolling</i>)	C4	12-20	21-36	Berbukit (<i>hilly</i>)	C5	20-25	36-47	Sangat Berbukit (<i>very hill</i>)	C6	25-30	47-58	Curam (<i>steep</i>)	C7	>30	>58	Sangat Curam (<i>very steep</i>)
Kelas Teren	Kecerunan		Jenis Teren																																
	Darjah (°)	Peratus (%)																																	
C1	0-2	0-4	Rata (<i>flat</i>)																																
C2	2-6	4-11	Beralun (<i>undulating</i>)																																
C3	6-12	11-21	Berombak (<i>rolling</i>)																																
C4	12-20	21-36	Berbukit (<i>hilly</i>)																																
C5	20-25	36-47	Sangat Berbukit (<i>very hill</i>)																																
C6	25-30	47-58	Curam (<i>steep</i>)																																
C7	>30	>58	Sangat Curam (<i>very steep</i>)																																
	<p><i>Nota:</i> Formula berikut boleh digunakan untuk menukar nilai kecerunan: a) peratus (%) kepada darjah (°): \tan^{-1} (cerun %/100). b) darjah (°) kepada peratus (%): \tan (cerun °) x 100.</p>																																		
																																			
																																			
																																			
	<p>Sumber: <i>Garis Panduan Pembangunan Pertanian di Tanah Bercerun (Jabatan Pertanian, 2020)</i></p>																																		

Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan			
<p>Tanaman sayur-sayuran, buah-buahan dan bunga-bunga di kawasan tanah tinggi dan bercerun</p>	<p>iv. Pengelasan kumpulan tanaman di tanah bercerun adalah berdasarkan zon pengakaran, saiz kanopi, kekerapan penyediaan tanah dan kesesuaian teren.</p>			
	Kod	Kumpulan Tanaman	Keterangan	Contoh Tanaman
	A	Sayuran	Zon pengakaran: <25 cm Kanopi: Kecil Pusingan penanaman: Pendek Kesesuaian teren: 0-12°	Sawi, bayam, kangkung
	B	Tanaman Menjalar	Zon pengakaran: 25-50 cm Kanopi: Kecil Pusingan penanaman: Pendek Kesesuaian teren: 0-12°	Tembikai, melon
	C	Jangka Pendek (sayuran berbuah & herba)	Zon pengakaran: 25-75 cm Kanopi: Kecil Pusingan penanaman: Pendek Kesesuaian teren: 0-12°	Umbisi, tebu, jagung, roselle, nanas, kacang tanah
	D	Jangka Pendek (pisang & betik)	Zon pengakaran: >75 cm Kanopi: Sederhana Besar Pusingan penanaman: Pendek Kesesuaian teren: 0-20°	Pisang & betik
	E	Jangka Sederhana	Zon pengakaran: >75 cm Kanopi: Sederhana Besar Pusingan penanaman: Sederhana Kesesuaian teren: 0-20°	Limau, jambu, belimbing, mangga
	F	Jangka Panjang (Selain lapma, lada hitam, nangka, getah & durian)	Zon pengakaran: >75 cm Kanopi: Besar Pusingan penanaman: Panjang Kesesuaian teren: 0-20°	Rambutan, dokong, dabai, teh, kopi
G	Jangka Panjang (nangka & getah)	Zon pengakaran: >75 cm Kanopi: Besar Pusingan penanaman: Panjang Kesesuaian teren: 0-25°	Nangka & getah	



Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan			
<p>Tanaman sayur-sayuran, buah-buahan dan bunga-bunga di kawasan tanah tinggi dan bercerun</p>	Kod	Kumpulan Tanaman	Keterangan	Contoh Tanaman
	H	Palma (rumbia)	Zon pengakaran: >75 cm Kanopi: Sederhana besar Pusingan penanaman: Panjang Kesesuaian teren: 0-2°	Rumbia
	I	Palma (salak)	Zon pengakaran: >75 cm Kanopi: Sederhana besar Pusingan penanaman: Panjang Kesesuaian teren: 0-12°	Salak
	J	Palma (kelapa)	Zon pengakaran: >75 cm Kanopi: Sederhana besar Pusingan penanaman: Panjang Kesesuaian teren: 0-20°	Kelapa
	K	Palma (kelapa sawit)	Zon pengakaran: >75 cm Kanopi: Sederhana besar Pusingan penanaman: Panjang Kesesuaian teren: 0-25°	Kelapa sawit
	L	Lada Hitam	Zon pengakaran: 50-100 cm Kanopi: Kecil Pusingan penanaman: Panjang Kesesuaian teren: 0-25°	Lada hitam
	M	Pitaya	Zon pengakaran: 50-100 cm Kanopi: Kecil Pusingan penanaman: Panjang Kesesuaian teren: 0-20°	Pitaya
	N	Padi Sawah	Zon pengakaran: 25 - 50 cm Kanopi: Kecil Pusingan penanaman: Pendek Kesesuaian teren: 0-2°	Padi Sawah
	O	Padi Bukit	Zon pengakaran: 25 - 50 cm Kanopi: Kecil Pusingan penanaman: Pendek	Padi Bukit
	P	Pastura	Zon pengakaran: 25 - 50 cm Kanopi: Kecil Pusingan penanaman: Panjang Kesesuaian teren: 0-12°	Rumput
Q	Durian	Zon pengakaran: >100 cm Kanopi: Besar Pusingan penanaman: Panjang Kesesuaian teren: 0-30°	Durian	

Sumber: Garis Panduan Pembangunan Pertanian di Tanah Bercerun (Jabatan Pertanian, 2020)

Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Tanaman sayur-sayuran, buah-buahan dan bunga-bunga di kawasan tanah tinggi dan bercerun</p>	<ul style="list-style-type: none"> v. Tekstur tanah menunjukkan komposisi partikel tanah berukuran <2 mm yang terdiri dari pasir (<i>sand</i>), kelodak (<i>silt</i>) dan lempung (<i>clay</i>). Tekstur tanah yang mempunyai tinggi kandungan pasir di tanah bercerun akan lebih mudah terhakis berbanding dengan tanah yang mempunyai tinggi kandungan lempung. vi. Kedalaman profil tanah merupakan salah satu kriteria asas yang digunakan dalam pengelasan tanah. Kedalaman tanah diukur dari permukaan tanah ke lapisan yang menghalang pengakaran seperti batuan induk. Tanah boleh dikategorikan kepada : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sangat cetek: 0 - 25 cm, ✓ Cetek: 25 - 50 cm, ✓ Agak sederhana dalam: 50 - 75 cm, ✓ Sederhana dalam: 75 - 100 cm, dan ✓ Dalam: >100 cm. vii. Kesesuaian Tanaman di Tanah Bercerun perlu merujuk Jadual 4.3 (Panduan Kelas Kesesuaian Tanaman) di dalam Garis Panduan Pembangunan Pertanian di Tanah Bercerun (Jabatan Pertanian, 2020). viii. Pembangunan pertanian dibenarkan di kawasan bercerun dengan syarat-syarat berikut: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Laporan EIA terperinci perlu disediakan bagi pembukaan hutan kepada pengeluaran pertanian melebihi keluasan 20 hektar atau pembangunan / pembersihan kawasan bercerun melebihi 25° perlu mematuhi Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 2015 di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Laporan EIA perlu disediakan bagi aktiviti yang ditetapkan di bawah perintah ini. ✓ Tiada penggunaan jentera berat seperti jengkaut dan jentolak (yang melebihi berat 10 tan atau kuasa kuda jentera melebihi 75 hp) untuk membuka tanah pertanian di kawasan tanah tinggi (>300meter atas paras laut). ✓ Pembinaan struktur pemuliharaan tanah perlu mematuhi pelepasan pepejal tidak melebihi 100 mg/l. ✓ Penggunaan struktur pelindung hujan dengan sokongan sistem saliran yang terkawal perlu disediakan. ✓ Pembinaan struktur pemuliharaan tanah seperti parit ladang (<i>field drain</i>), parit lereng (<i>hillside ditches/ toe drain</i>), pagar kelodak (<i>silt fence</i>) perangkap kelodak (<i>silt trap</i>), tapak pentas (<i>individual basin</i>), empangan penampungan (<i>check dam</i>), teres (bangku/dusun) dan benteng (<i>gabion / dinding konkrit</i>) adalah tertakluk kepada piawaian Manual Saliran Mesra Alam (MSMA), Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS).



Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Tanaman sayur-sayuran, buah-buahan dan bunga-bunga di kawasan tanah tinggi dan bercerun</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Semua kaedah kawalan hakisan perlu diselenggara secara berkala. ✓ Tanah di kawasan penanaman tidak boleh dibiarkan terdedah dan perlu sentiasa diliputi dengan tanaman penutup bumi atau tanaman penstabil cerun. <div data-bbox="458 534 1011 789" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="1015 613 1296 700" style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>TANAMAN PENUTUP BUMI DI KAWASAN CERUN</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kawalan hakisan tertakluk kepada anggaran had hakisan yang dibenarkan oleh Jabatan Pertanian seperti berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Tanaman jangka pendek: < 8 tan/hektar/tahun (Kod Kumpulan Tanaman: A,B,C, D, N & O: rujuk Jadual iv) • Tanaman Jangka Sederhana dan Jangka Panjang: < 4 tan/hektar/tahun (Kod Kumpulan Tanaman: E, F, G, H, I, J, L, L, M, P & Q: rujuk Jadual iv) • Hutan: < 1 tan/hektar/tahun ✓ Zon penampungan bagi kawasan pertanian yang bersebelahan rizab sungai tidak perlu diwujudkan kerana peruntukan rizab sungai sedia ada adalah memadai. <p>ix. Syarat-syarat bagi pembangunan tanaman durian di tanah bercerun 25° hingga 30° adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mendapatkan Kebenaran Merancang daripada Pihak Berkuasa Perancang Tempatan (PBPT) bagi kawasan pertanian secara komersial dan bukan bertujuan sara diri. ✓ Jenis tanah mestilah tidak mudah terhakis dan mempunyai kandungan lempung (liat) melebihi 35%. ✓ Tanah mestilah mempunyai kedalaman efektif untuk pengakaran sekurang-kurangnya satu (1) meter. ✓ Pembukaan kawasan baharu secara manual / separa manual. ✓ Pembukaan kawasan baharu melebihi 10 hektar mestilah dibuat secara berperingkat. ✓ Menjalankan amalan pengurusan pemuliharaan tanah. ✓ Melaksanakan sistem perparitan, kawalan hakisan dan kelodak yang sesuai. ✓ Tanaman penutup bumi perlu ditanam secepat mungkin sebaik sahaja kawasan dibuka. ✓ Melaksanakan pengurusan risiko bencana jika berkaitan dan disertakan di dalam permohonan Kebenaran Merancang.

Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Tanaman sayur-sayuran, buah-buahan dan bunga-bunga di kawasan tanah tinggi dan bercerun</p>	<p>x. Pengusaha perlu mematuhi garis panduan pembangunan semasa berkaitan pertanian seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Garis Panduan Pembangunan Pertanian di Tanah Bercerun (Jabatan Pertanian, 2020) ✓ Garis Panduan Perancangan Pemuliharaan dan Pembangunan KSAS Kawasan Pertanian Makanan (PlanMalaysia, 2017) ✓ Garis Panduan Pembangunan Kawasan Bukit dan Tanah Tinggi (PlanMalaysia, 2009) ✓ Garis Panduan Pengurusan Cerun di Kawasan Pihak Berkuasa Tempatan (KPKT, 2021).
<p>Akuakultur</p>	<p>i. Garis panduan seperti disertakan di dalam seksyen KSAS Sumber Air Bawah Tanah dan Kawasan Tadahan Air di bawah kategori Kawasan Persisiran Sungai (Koridor Sungai) (Akuakultur: ternakan ikan dalam kolam / tangki kanvas / tangki simen) Dalam Sungai (Akuakultur: ternakan ikan dalam sangkar)</p>
<p>Ladang Ayam</p>	<p>i. Pengusaha yang mengusahakan ternakan ayam perlu mendapatkan lesen perladangan ayam daripada Jabatan Perkhidmatan Veterinar.</p> <p>ii. Penternakan ladang ayam tidak boleh berhampiran dengan parit utama, pengairan dan sungai khususnya yang digunakan sebagai punca bekalan air awam.</p> <p>iii. Penternak sedia ada yang menjalankan sistem reban terbuka digalakkan bertukar kepada sistem reban tertutup (<i>closed system</i>).</p> <p>iv. Sistem kawalan pencemaran komprehensif perlu dilaksanakan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengambil langkah supaya tahap infestasi lalat di ladang berada di bawah paras indeks 10 (menggunakan <i>scudder fly grill</i>). Program kawalan lalat perlu dibuat dua kali seminggu. Setiap ladang mestilah sentiasa dalam keadaan kering. Mengambil langkah supaya tahi ayam sentiasa kering bagi mengelakkan bau busuk yang mengganggu kesejahteraan awam di kawasan sekitar. ✓ Memastikan udara yang disedut keluar dari reban tidak mencemarkan udara, bangunan dan tumbuhan di kawasan berhampiran. ✓ Penggunaan racun, hormon dan ubat-ubatan termasuk antibiotik hendaklah mengikut peraturan sedia ada yang diluluskan oleh Jabatan Perkhidmatan Veterinar ✓ Kolam rawatan kumbahan perlu disediakan. Pelepasan air buangan dari reban ayam ke badan air berhampiran hendaklah menepati kualiti yang ditetapkan oleh Jabatan Alam Sekitar. ✓ Sentiasa memastikan sistem perparitan yang ada berfungsi dengan baik.



Sambungan

Lokasi/ Kategori	Garis Panduan
<p>Ladang Ayam</p>	<ul style="list-style-type: none"> v. Sistem kawalan penyakit dan kesihatan awam perlu dititikberatkan: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pelupusan ayam yang mati disebabkan oleh penyakit atau lain-lain faktor berbahaya tidak dibenarkan dilupuskan secara terus ke kawasan berhampiran. Pengkhususan kawasan pelupusan perlu ditetapkan. ✓ Ayam yang dijangkiti penyakit hendaklah diasingkan dan dirawat supaya tidak merebak dan mengambil tindakan kawalan segera. ✓ Penternak perlu memastikan ladang bebas dari penyakit <i>Newcastle</i>, <i>Vancomycin Resistant Enterococci</i>, <i>Salmonellosis</i>, <i>Campylobacter</i>, <i>Lysteria</i> dan lain-lain penyakit yang dikenalpasti oleh Jabatan Veterinar. vi. Kawalan sumber makanan ayam ternakan: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Makanan rumusan yang digunakan untuk ternakan perlu bebas dari ubatan terlarang. Makanan rumusan perlu mempunyai akuan pengesahan (<i>Supply Quality Assurance</i>, <i>SOA</i>) daripada pembekal. ✓ Sisa haiwan ternakan mentah (tidak diproses), bangkai haiwan atau sumber bahan haram dilarang digunakan sebagai makanan kepada ayam ternakan. ✓ Makanan perlu disimpan di tempat yang bersih, kering, dan mempunyai pengudaraan yang baik dengan kaedah yang betul, serta kalis makhluk perosak. ✓ Mutu dan kebersihan makanan hendaklah dipantau dari semasa ke semasa vii. Menyediakan persekitaran yang mesra alam sekitar: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Memastikan kawasan reban dipagar dan disulami dengan pokok-pokok tanaman atau buah-buahan. Penyelenggaraan berkala tumbuhan juga perlu dijalankan. ✓ Kebersihan di persekitaran ladang, premis, peralatan dan kemudahan berada dalam keadaan baik. ✓ Menetapkan jarak antara reban sekurang-kurangnya 30 kaki. ✓ Menyediakan zon penampakan sekurang-kurangnya 200 meter dari kawasan petempatan awam (seperti perumahan, rumah ibadat, sekolah, klinik dan rekreasi). ✓ Perletakan ladang juga perlu sekurang-kurangnya 500 meter dari ladang unggas yang lain. viii. Penternak perlu menjalani latihan pengendalian dan pengurusan ternakan ayam secara berterusan. viii. Ladang-ladang penternakan digalakkan untuk menyertai Program Pemeriksaan dan Akreditasi Veterinar bagi penganugerahan logo <i>Veterinary Health Mark</i> (VHM) yang merupakan lambang kualiti hasil ternakan.



4.3

GARIS PANDUAN PENGURUSAN RISIKO BENCANA

Garis panduan risiko bencana ini diwujudkan bagi memastikan pembangunan dapat dilaksanakan dengan lebih terancang yang menitikberatkan persekitaran seimbang dan berdaya tahan tinggi terhadap risiko bencana. Garis panduan ini juga disediakan bagi meminimumkan risiko ancaman nyawa, kemusnahan harta benda, kesihatan dan ekonomi akibat bencana.

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>a. Pengurusan Banjir</p>	<p>Panduan sebelum banjir</p> <p><i>Panduan untuk agensi yang terlibat</i></p> <ol style="list-style-type: none"> i. Laporan cuaca semasa dan ramalan cuaca oleh Jabatan Meteorologi Pahang (Pejabat Meteorologi Temerloh) ii. Memastikan semua Bilik Gerakan Banjir dilengkapi dengan peralatan persediaan menghadapi banjir. iii. Memastikan pos kawalan berada dalam keadaan baik dan sedia digunakan jika terjadinya banjir. <p><i>Panduan bagi penduduk yang terjejas</i></p> <ol style="list-style-type: none"> i. Menyimpan makanan kering yang secukupnya sekurang-kurangnya bagi tempoh masa 7 hari. ii. Peka dengan rancangan televisyen, siaran radio atau alat sebaran am mengenai amaran banjir. iii. Mengenal pasti kawasan pusat-pusat pemindahan banjir yang terdekat. iv. Mengumpulkan kesemua dokumen, surat-surat penting dan barang-barang keperluan di dalam satu fail bagi memudahkan urusan pemindahan dari kawasan banjir seperti geran tanah, sijil kelahiran, buku sekolah, sijil kerakyatan, kad pengenalan, selimut, pakaian, barang-barang kemas, wang tunai, ubat-ubatan dan peralatan memasak. v. Penduduk yang menetap di tebing-tebing sungai dinasihatkan untuk melengkapkan diri dengan perahu atau rakit bagi memudahkan perpindahan jika jalan-jalan darat terputus oleh banjir. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; font-weight: bold; color: green; font-size: 1.2em;">PANDUAN KESELAMATAN BANJIR</p> <p style="text-align: center; font-size: 0.8em;">Banjir Boleh Menjadi Amat Berbahaya. Pastikan Keluarga Anda Selamat Dengan Melakukan Persediaan</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 1.1em;">SEBELUM</p> <p style="font-size: 0.8em;">Menyediakan kit kecemasan yang mengandungi barangan keperluan seperti air minuman, alat kebersihan diri, makanan dalam tin, radio yang menggunakan bateri, lampu suluh & ubat-ubatan yang diperlukan</p> <p style="font-size: 0.8em;">Dapatkan maklumat berkaitan cuaca melalui media sosial atau media elektronik</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p style="font-size: 0.8em;">Wujudkan pelan komunikasi bagi memastikan perhubungan tidak terjejas sekiranya terputus hubungan</p> </div> </div>  </div>



Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>a. Pengurusan Banjir</p>	<p>Panduan semasa banjir</p> <p><i>Panduan untuk agensi yang terlibat</i></p> <ol style="list-style-type: none"> i. Penyelarasan tindakan oleh Komander Operasi bagi memastikan operasi mencari dan menyelamatkan serta penghantaran bantuan kecemasan berjalan dengan lancar dan teratur. ii. Komander Operasi hendaklah melaporkan keadaan bencana dari semasa ke semasa kepada Jawatankuasa Pengurusan dan Bantuan Bencana Daerah yang bersidang di Pusat Kawalan Operasi Bencana (PKOB) untuk mendapatkan bantuan dan sebagainya. iii. Pusat Kawalan Operasi hendaklah memantau keadaan penempatan sementara mangsa bagi memastikan penyelesaian penduduk terjamin. iv. Memantau kejadian penyakit berjangkit oleh KKM di kalangan penduduk khususnya penyakit bawaan air dan makanan. v. Memastikan kelengkapan seperti bekalan air minum dan kelengkapan tandas mencukupi di pusat pemindahan banjir. <p><i>Panduan bagi penduduk yang terjejas</i></p> <ol style="list-style-type: none"> i. Berpindah dengan segera ke pusat-pusat pemindahan yang telah ditetapkan. ii. Mematuhi arahan apabila diarahkan berpindah. iii. Memastikan kelengkapan diri dan keluarga, barang-barang keperluan, makanan penting yang cukup seperti beras, ikan kering, ikan sardin, teh, kopi dan minyak masak, kenderaan alat jentera, serta ternakan telah dipindahkan ke tempat yang selamat sebelum meninggalkan rumah. iv. Mengunci pintu dan tingkap sebelum meninggalkan rumah. v. Menjauhi wayar elektrik atau telefon. vi. Meminta bantuan pihak berkuasa tempatan seperti polis, tentera, pasukan sukarela serta bomba dan penyelamat jika menghadapi kesulitan untuk berpindah. vii. Pendaftaran ahli keluarga oleh ketua keluarga ketika tiba di pusat pemindahan. viii. Mematuhi segala arahan Ketua Pusat Pemindahan. ix. Bekerjasama dengan kakitangan pusat dalam menyediakan peralatan dan memasak makanan. x. Menjaga kebersihan diri dan persekitaran di pusat pemindahan. xi. Melapor sebarang insiden seperti mengalami sakit perut, cirit birit, muntah-muntah dan demam kepada Ketua Pusat Pemindahan. xii. Mengemas dan memulangkan peralatan yang digunakan sebelum meninggalkan pusat pemindahan.

Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>a. Pengurusan Banjir</p>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <h2 style="color: #2e7d32; margin: 0;">PANDUAN KESELAMATAN BANJIR</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">Banjir Boleh Menjadi Amat Berbahaya. Pastikan Keluarga Anda Selamat Dengan Melakukan Persediaan</p> </div>  <p style="margin-top: 10px;">Panduan bagi mangsa yang telah terputus hubungan semasa banjir</p> <p><i>Panduan untuk agensi yang terlibat</i></p> <ol style="list-style-type: none"> i. Anggota PDRM, JBPM, JPAM dan RELA haruslah menjalankan rondaan secara berkala semasa banjir bagi memastikan kesemua penduduk telah dibawa ke tempat yang selamat. <p><i>Panduan bagi penduduk yang terjejas</i></p> <ol style="list-style-type: none"> i. Segera menghubungi penghulu mukim, ketua kampung atau pihak polis jika terputus bekalan makanan dengan membawa semua senarai yang mengandungi ahli keluarga, nombor kad pengenalan, jantina dan umur. ii. Segera melaporkan kejadian sakit seperti demam, cirit birit dan muntah-muntah. iii. Jika jalan perhubungan terputus dan memerlukan bantuan segera, kibarkan bendera putih dengan jelas di kawasan lapang yang mudah dilihat dari udara. iv. Menghalang anak-anak dari bermain air banjir. <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <div style="background-color: white; padding: 5px; border: 1px solid black; width: fit-content; margin: 0 auto;">MANGSA TERPUTUS HUBUNGAN SEMASA BANJIR</div>  </div> </div>

Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
----------------	----------------------

a. Pengurusan Banjir

Panduan selepas banjir

Panduan untuk agensi yang terlibat

- i. Memantau keadaan di kawasan yang dilanda banjir dari segi peningkatan penyakit berjangkit khususnya penyakit bawaan air dan makanan seperti kolera, keracunan makanan dan cirit-birit oleh KKM.
- ii. Perkhidmatan kaunseling oleh KKM dan JKM kepada penduduk yang terkesan dengan kejadian banjir.
- iii. Menyediakan laporan lengkap mengenai status banjir yang berlaku.
- iv. Mengadakan siasatan *post mortem* bagi tindakan yang telah diambil dan membuat cadangan bagi pembaikan masa hadapan.

Panduan bagi penduduk yang terjejas

- i. Memastikan keadaan telah selamat sebelum pulang ke rumah masing-masing.
- ii. Membersihkan kawasan rumah masing-masing.
- iii. Hanya minum air yang telah dimasak.
- iv. Memberi kerjasama kepada pegawai-pegawai kesihatan yang menjalankan pemeriksaan kesihatan dan kebersihan.
- v. Melaporkan harta benda dan kemudahan yang musnah akibat banjir kepada penghulu, pegawai daerah atau Pegawai Kebajikan Masyarakat Daerah.

**PANDUAN
 KESELAMATAN BANJIR
 (APM)**

Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>b. Kawalan Pembangunan (Umum)</p>	<p>i. Mematuhi semua garis panduan berkaitan kawalan pembangunan berkaitan pengurusan risiko bencana seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Malaysia Disaster Management Reference Handbook</i> (CFE-DM, 2019) ✓ Garis Panduan Perancangan Bandar Berdaya Tahan Bencana di Malaysia (PlanMalaysia, 2019) ✓ Manual Saliran Mesra Alam Malaysia (MSMA) (JPS). ✓ <i>Guidelines For Construction On Peat and Organic Soils In Malaysia</i> (CIDB) ✓ <i>ASEAN Peatland Management Strategy</i> (APMS) ✓ Panduan Pengurusan dan Bantuan Bencana Banjir (JPBD Pahang, 2020) <p>ii. Memelihara sumberjaya semula jadi yang berfungsi sebagai benteng pertahanan ancaman bencana di mana diurus mengikut prinsip pembangunan mampan.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Merancang guna tanah mengikut kesesuaian jenis dan tahap KSAS. ✓ Mengamalkan kaedah kejuruteraan yang mesra alam untuk mengurangkan impak terhadap ekosistem di KSAS. ✓ Mematuhi prinsip asas garis panduan perancangan pemuliharaan dan pembangunan KSAS terutama untuk: <ul style="list-style-type: none"> - Kawasan dataran banjir, tanah lembap, tanah bekas lombong dan sungai - Kawasan simpanan mineral dan geobencana - Kawasan hutan simpanan kekal ✓ Memulihara kedapatan sumberjaya daripada diterokai oleh pembangunan yang melebihi tahap daya tampungan sumberjaya tersebut. ✓ Mengurus ekosistem sumberjaya yang bersesuaian dengan risiko bencana seperti berikut: <ul style="list-style-type: none"> - Ketinggian dan kecerunan-bencana tanah runtuh dan jatuhan batu - Hakisan tebing sungai - Sistem guna tanah dan persekitaran banjir kilat dan banjir monsun. <p>iii. Melaksanakan pemulihan ekologi dan ekosistem untuk meningkatkan kekuatan daya tahan semula jadi sumberjaya.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Menghalang kerja-kerja pembangunan di kawasan yang terjejas akibat bencana; ✓ Persekitaran semula jadi di zon berisiko bencana perlu dibangunkan secara mampan;



Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>b. Kawalan Pembangunan (Umum)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengawal pembangunan baru dengan mengenakan syarat-syarat kawalan pembangunan yang ketat di zon berisiko bencana; ✓ Membaiki struktur fizikal yang terjejas (contoh: ketidakstabilan cerun dan tebing sungai yang terhakis) akibat bencana dengan kaedah yang bersesuaian dengan geofizikal sumberjaya tersebut; dan ✓ Mengamalkan reka bentuk struktur dan kaedah kejuruteraan yang bersesuaian dengan keupayaan tampungan sesuatu sumberjaya. <p>iv. Mengadaptasi ciri-ciri daya tahan bagi sistem pengangkutan di kawasan pembangunan yang berada atau berhampiran kawasan berisiko bencana seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Menyediakan laluan alternatif sekiranya berlakunya gangguan terhadap jaringan pengangkutan sedia ada. ✓ Memastikan jaringan pengangkutan utama terletak di luar jajaran Tahap 3 risiko bencana. ✓ Memastikan perkhidmatan jaringan pengangkutan tidak terhalang sepenuhnya oleh bencana. ✓ Memastikan jalan alternatif yang disediakan tidak menyukarkan pemindahan. ✓ Memastikan terdapat keupayaan kesediaan untuk meneruskan perkhidmatan dalam masa yang singkat selepas berlaku gangguan bencana dengan bantuan luaran yang minimum. ✓ Memastikan terdapat pelbagai mod perkhidmatan pengangkutan di sesuatu tempat. <p>v. Memastikan penyediaan infrastruktur dan utiliti lengkap disediakan di kawasan berisiko bencana:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reka bentuk sistem saliran dan perparitan yang berasaskan bioekologika (BIOECODS) dengan menggunakan pendekatan kawalan pada punca secara menerapkan elemen kejuruteraan penyusupan, pengumpulan dan penyimpanan yang melambatkan aliran air. ✓ Komponen utama BIOECODS adalah <ul style="list-style-type: none"> - Alur berumput atau <i>swale</i> - Kolam takungan (kering dan basah) ✓ Komponen ini adalah kombinasi kepada proses penyusupan, melambatkan aliran, penyimpanan dan pembersihan sebagai perawatan awal sebelum dialirkan ke parit atau sungai berhampiran.

Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>b. Kawalan Pembangunan (Umum)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Air ribut daripada kawasan yang dibangunkan perlu dihalakan ke <i>swale</i> sebagai saluran terbuka (<i>open conveyance swale</i>) yang ditanam dengan <i>native cow grass</i> dan aliran tambahan ditampung oleh saluran bawah tanah yang diperbuat daripada bahan polimer berbeza dengan sistem konvensional. <i>Swale</i> akan menyumbang kepada perawatan awalan, melambatkan aliran dan penstoran, penyusupan awalan dan pengendapan. Tanah terbuka yang dipenuhi landskap dan <i>dry pond</i> akan menyebarkan aliran dan aliran akan dibawa oleh <i>swale</i> serta mengurangkan had laju air ribut, memaksimumkan pengendapan di sesuatu pembangunan, penyusupan dan penyejatan. ✓ Memastikan lokasi dan kedudukan aset sumber bekalan tenaga elektrik seperti pencawang masuk utama (PMU), pencawang pengagih utama (PPU) dan pencawang elektrik (P.E) hendaklah berada di luar kawasan bencana. ✓ Memastikan lokasi dan kedudukan aset sumber bekalan air seperti loji rawatan air (LRA), tangki simpanan dan rumah pam hendaklah berada di luar kawasan bencana. ✓ Memastikan Loji Rawatan Kumbahan berada di luar kawasan risiko bencana Tahap 2 & 3. ✓ Mewujudkan laluan alternatif bagi pergerakan kenderaan pengangkutan sisa pepejal dan kumbahan untuk memastikan kelancaran operasi pengangkutan dan pengutipan sisa pepejal dan kumbahan. ✓ Mewujudkan <i>ring-system</i> 11 kV <i>cab</i> yang mempunyai sumber lebih dari satu P.E. ✓ Menyediakan bekalan elektrik alternatif seperti genset (set generator) bagi pusat-pusat penempatan mangsa bencana. ✓ Semua tangki simpanan mestilah diletakkan di kawasan yang tinggi bagi memastikan bekalan air bersih dapat disalurkan secara berterusan ke kawasan pusat perpindahan dan pengumpulan mangsa bencana. ✓ Mewujudkan rangkaian bekalan dan simpanan alternatif yang boleh berfungsi untuk memberi bekalan ketika berlaku bencana. ✓ Menyediakan sumber bekalan air alternatif seperti telaga tiub di pusat-pusat penempatan sementara mangsa bencana. ✓ Mewujudkan laluan alternatif bagi pergerakan kenderaan ✓ Memperkukuh dan meluaskan liputan perkhidmatan telekomunikasi di kawasan bencana dan lokasi-lokasi pusat penempatan.



Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>c. Menambahbaik pembangunan berdaya tahan bencana di kawasan yang telah dibangunkan</p>	<ol style="list-style-type: none"> i. Pembangunan di kawasan sering berlaku banjir digalakkan berpindah ke tempat yang lebih tinggi dan selamat atau mengadaptasi penggunaan pengkalisan banjir (<i>floodproofing</i>) seperti penggunaan dinding tebatan banjir, bahan binaan tahan karat. ii. Menaik taraf landskap kawasan permukaan pembangunan sedia ada dengan menukar permukaan tidak telap air kepada permukaan telap air di lorong belakang, tempat letak kereta dan taman permainan kanak-kanak. iii. Mempergiatkan penanaman pokok dan rumput di kawasan lapang sedia ada. iv. Menukar sistem perparitan konkrit kepada saluran mesra alam. v. Menyediakan kolam takungan biologi (<i>bioretention pond</i>) di kawasan yang sesuai sebagai kawasan simpanan air hujan. vi. Menggalakkan pemasangan infrastruktur pengumpulan air hujan di setiap bangunan-bangunan komersial bagi mengurangkan air larian permukaan. vii. Menggalakkan penyerapan air larian melalui penggunaan kebun hujan (<i>rain gardens</i>) di halaman rumah atau saluran serap air (<i>infiltration trench</i>) di kawasan lapang berturap seperti tempat letak kereta. viii. Penambakan tanah (<i>fill pad</i>) untuk menaikkan paras bangunan (<i>fill pad</i> perlu dibuat bersama dengan kolam takungan) untuk mengurangkan kesan berlakunya banjir terhadap kawasan sekitar. ix. Pemulihan kawasan dataran banjir atau kawasan rendah (pengambilan semula tanah boleh dilaksanakan sekiranya kos pemulihan lebih tinggi berbanding pengambilan semula).
<p>d. Pembangunan berdaya tahan bencana di kawasan pembangunan baru</p>	<ol style="list-style-type: none"> i. Pembangunan tidak dibenarkan kecuali pembangunan tersebut mempunyai kepentingan tinggi atau memenuhi syarat berikut: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kawasan yang mudah terdedah kepada risiko bencana tahap tinggi tidak digalakkan. ✓ Pembangunan yang mempunyai nilai pulangan ekonomi ketara yang melebihi kos pemulihan banjir. ✓ Perubahan guna tanah di kawasan luar bandar yang tidak mendatangkan impak risiko bencana. ✓ Pembangunan utiliti dan kemudahan infrastruktur yang penting yang perlu dibina di kawasan tersebut. ✓ Guna tanah seperti sukan dan rekreasi, kawasan lapang serta aktiviti pemeliharaan kawasan semula jadi yang tidak akan mendatangkan impak risiko banjir. ✓ Kegunaan kawasan untuk tujuan sementara seperti tapak perkhemahan yang tidak meningkatkan risiko bencana.

Sambungan

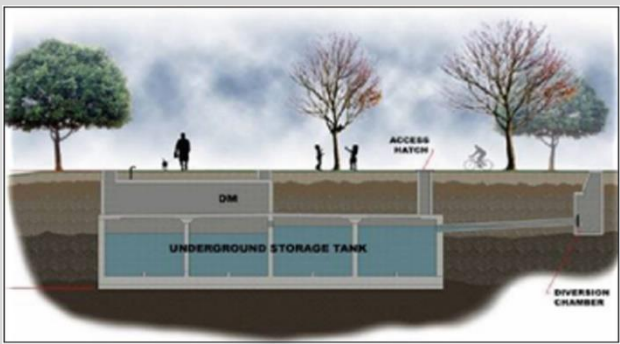
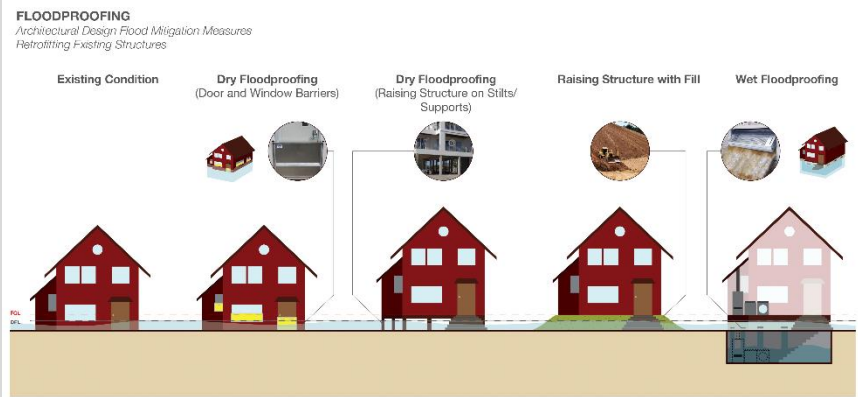
Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus								
<p>d. Pembangunan berdaya tahan bencana di kawasan pembangunan baru</p>	<p>ii. Cadangan pemajuan boleh dipertimbangkan apabila permohonan tersebut disertai dengan cadangan pendekatan untuk mengurangkan risiko bencana seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tidak menambah risiko bencana dan kos pemulihan. ✓ Tidak mendatangkan kesan yang kurang baik terhadap pemandangan atau pun ciri-ciri landskap tempatan. ✓ Tidak memberi kesan buruk terhadap KSAS dan alam sekitar. 								
<p>d1. Kawalan pembangunan di kawasan risiko banjir</p>	<p>i. Pembangunan yang dibenarkan adalah:</p> <table border="1" data-bbox="454 648 1293 1576"> <thead> <tr> <th data-bbox="454 648 811 700">Tahap Risiko</th> <th data-bbox="811 648 1293 700">Jenis pembangunan dibenarkan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="454 700 811 907"> <p>Tahap 1 (Risiko Rendah) - kawasan yang berada di luar dataran banjir, ARI 100 tahun dan ke atas</p> </td> <td data-bbox="811 700 1293 907"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pembangunan perumahan, komersial dan rekreasi yang perlu disesuaikan dengan keadaan fizikal dan persekitaran. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 907 811 1245"> <p>Tahap 2 (Risiko Sederhana) - kawasan pinggir banjir, ARI 50 hingga 100 tahun</p> </td> <td data-bbox="811 907 1293 1245"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Rekreasi ✓ Kawasan lapang dan landskap ✓ Zon penampungan ✓ Pelancongan berkepadatan rendah ✓ Pertanian yang sesuai ✓ Pembangunan terhad dan terkawal, tertakluk kepada penilaian risiko banjir oleh JPS. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 1245 811 1576"> <p>Tahap 3 (Risiko Tinggi) - kawasan laluan banjir, ARI 50 tahun dan ke bawah</p> </td> <td data-bbox="811 1245 1293 1576"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Rekreasi ✓ Kawasan lapang dan landskap ✓ Kawasan terbuka ✓ Pertanian yang sesuai ✓ Kawasan pemuliharaan ✓ Pembangunan terhad dan terkawal, tertakluk kepada penilaian risiko banjir oleh JPS. </td> </tr> </tbody> </table> <p>ii. Semua pembangunan di kawasan risiko banjir tertakluk kepada undang-undang dan peraturan-peraturan semasa. KM perlu disediakan bagi pembangunan di kawasan berisiko banjir.</p> <p>iii. Pembangunan perlu merujuk garis panduan semasa yang dikeluarkan oleh pihak berwajib.</p> <p>iv. Pembangunan perlu menerapkan konsep Pembangunan Berimpak Rendah (<i>Low Impact Development, LID</i>) dengan mengetengahkan teknologi mesra alam dan ekonomik dalam aspek pembangunan.</p>	Tahap Risiko	Jenis pembangunan dibenarkan	<p>Tahap 1 (Risiko Rendah) - kawasan yang berada di luar dataran banjir, ARI 100 tahun dan ke atas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pembangunan perumahan, komersial dan rekreasi yang perlu disesuaikan dengan keadaan fizikal dan persekitaran. 	<p>Tahap 2 (Risiko Sederhana) - kawasan pinggir banjir, ARI 50 hingga 100 tahun</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rekreasi ✓ Kawasan lapang dan landskap ✓ Zon penampungan ✓ Pelancongan berkepadatan rendah ✓ Pertanian yang sesuai ✓ Pembangunan terhad dan terkawal, tertakluk kepada penilaian risiko banjir oleh JPS. 	<p>Tahap 3 (Risiko Tinggi) - kawasan laluan banjir, ARI 50 tahun dan ke bawah</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rekreasi ✓ Kawasan lapang dan landskap ✓ Kawasan terbuka ✓ Pertanian yang sesuai ✓ Kawasan pemuliharaan ✓ Pembangunan terhad dan terkawal, tertakluk kepada penilaian risiko banjir oleh JPS.
Tahap Risiko	Jenis pembangunan dibenarkan								
<p>Tahap 1 (Risiko Rendah) - kawasan yang berada di luar dataran banjir, ARI 100 tahun dan ke atas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pembangunan perumahan, komersial dan rekreasi yang perlu disesuaikan dengan keadaan fizikal dan persekitaran. 								
<p>Tahap 2 (Risiko Sederhana) - kawasan pinggir banjir, ARI 50 hingga 100 tahun</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rekreasi ✓ Kawasan lapang dan landskap ✓ Zon penampungan ✓ Pelancongan berkepadatan rendah ✓ Pertanian yang sesuai ✓ Pembangunan terhad dan terkawal, tertakluk kepada penilaian risiko banjir oleh JPS. 								
<p>Tahap 3 (Risiko Tinggi) - kawasan laluan banjir, ARI 50 tahun dan ke bawah</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rekreasi ✓ Kawasan lapang dan landskap ✓ Kawasan terbuka ✓ Pertanian yang sesuai ✓ Kawasan pemuliharaan ✓ Pembangunan terhad dan terkawal, tertakluk kepada penilaian risiko banjir oleh JPS. 								



Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>d1. Kawalan pembangunan di kawasan risiko banjir</p>	<ul style="list-style-type: none"> v. Risiko bencana banjir yang baru tidak akan wujud, manakala risiko bencana banjir sedia ada tidak memberi kesan yang lebih buruk dan memerlukan kos pemulihan yang lebih tinggi. vi. Pelan atau rancangan khusus perlulah disediakan untuk mengawal dan membendung kejadian banjir. vii. Pembangunan perlu mengambil kira tapak cadangan <i>helipad</i> dan penempatan mangsa bencana. Semua maklumat perlu disediakan di peringkat penyediaan laporan Kebenaran Merancang viii. Pembangunan perlu memaksimumkan peratusan kawasan rekreasi dan kawasan hijau di sesuatu kawasan pembangunan. ix. Penggunaan kaedah kejuruteraan mesra alam digalakkan untuk mengurangkan pencemaran sumber air, ekosistem dan alam sekitar. x. Struktur bangunan haruslah mengambil kira risiko banjir. Bahan-bahan yang digunakan bagi tujuan pembangunan haruslah mempunyai daya tahan yang kuat (<i>flood proof</i>) untuk mengurangkan kemusnahan pada struktur bangunan akibat banjir. xi. Konsep <i>floodproofing</i> yang boleh digunakan adalah seperti menaikkan aras lantai melebihi aras banjir (bangunan bertiang, penambakan) atau menyediakan ruang bawah tanah sebagai takungan banjir mengikut kesesuaian tapak cadangan pembangunan.

CONTOH BANGUNAN KALIS BANJIR

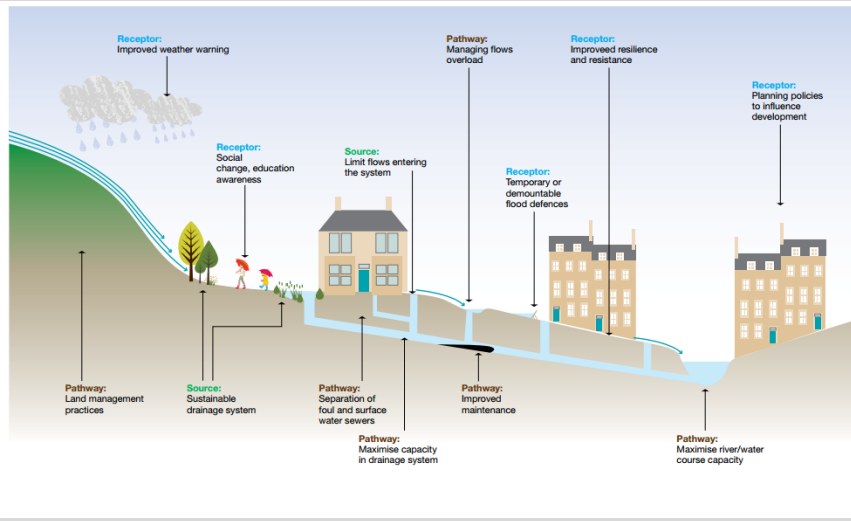


CONTOH KOLAM TAKUNGAN BAWAH TANAH

Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>d1. Kawalan pembangunan di kawasan risiko banjir</p>	<p>xi. Menggalakkan pengekalan kawasan paya semula jadi sebagai kawasan takungan banjir. Penambahbaikan kawasan paya juga boleh dilakukan mengikut keperluan mitigasi impak pembangunan.</p> <p>xii. Pembangunan di dalam kawasan rizab sungai tidak dibenarkan.</p> <p>xiii. Pembangunan tidak menghalang atau menyekat laluan air.</p> <p>xiv. Menyediakan infrastruktur saliran yang efisien. Reka bentuk kolam takungan hendaklah mengikut piawaian JPS dari segi pengiraan kapasiti kolam takungan, reka bentuk kecerunan dan alat-alat mekanikal yang diperlukan untuk mengawal air.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reka bentuk kolam hendaklah mengikut kala ulangan (<i>return period</i>) 20 tahun (1:20 years storm) dan disemak untuk kala ulangan 50 tahun (1:50 years storm) dan 100 tahun (1:100 years storm). ✓ Keadaan topografi asal tanah hendaklah dikekalkan seberapa yang boleh. Sebarang pindaan terhadap topografi asal hendaklah dilaksanakan pada kadar yang minimum dan hanya boleh dibenarkan bagi tujuan penyediaan infrastruktur asas seperti jalan dan pembinaan struktur yang terbabit sahaja. ✓ Pemaju perlu memastikan kumbahan, bahan buangan daripada kediaman, industri dan pelbagai yang dicadangkan tidak akan dialirkan ke dalam kolam takungan. ✓ Mematuhi keperluan Manual Saliran Mesra Alam Malaysia (MSMA).

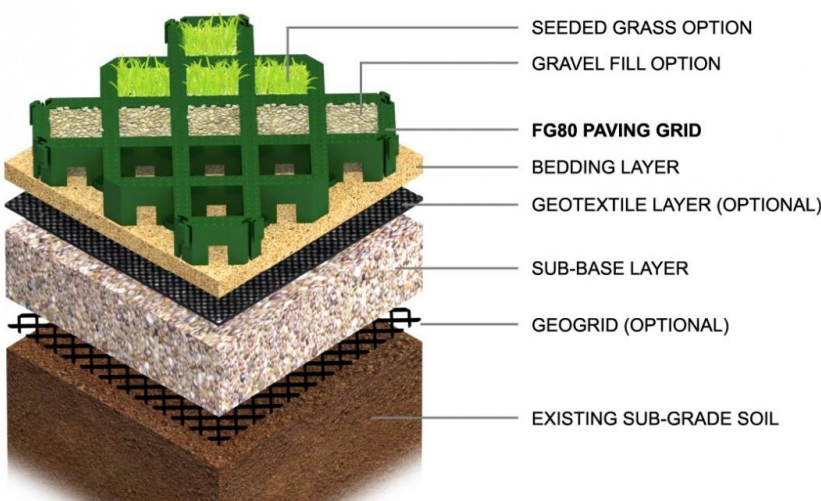

CONTOH PENGUKUHAN SALIRAN BAGI KAWASAN BERISIKO BANJIR



Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>d1. Kawalan pembangunan di kawasan risiko banjir</p>	<p>xv. Menggalakkan sistem pengangkutan dan pengurusan lalu lintas mengaplikasikan konsep reka bentuk penahan biologi (<i>bioretention</i>) dan <i>permeable pavers</i>.</p> <p><u>Penahan biologi (<i>bioretention</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Penahan biologi (<i>bioretention</i>): sistem <i>bioretention</i> direka bentuk berdasarkan jenis batuan, keadaan tapak dan guna tanah. ✓ Jalan (median dan sisi jalan): Menggunakan reka bentuk <i>linear rain garden</i> melalui penyediaan tanaman landskap dan <i>swale</i>. ✓ Laluan pejalan kaki: Penyediaan permukaan telap air di kawasan laluan pejalan kaki melalui penggunaan kepelbagaian landskap lembut. ✓ Kawasan tempat letak kenderaan: Penanaman tumbuh-tumbuhan dan <i>swale</i> di kawasan tempat letak kenderaan. ✓ Jalan mati: Kawasan <i>circle islands</i> pada laluan jalan mati. ✓ Lorong belakang rumah: Lorong belakang rumah direka bentuk dengan menggunakan landskap tumbuh-tumbuhan berbanding turapan bertar. <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>CONTOH KONSEP PENAHAN BIOLOGI (<i>BIDRETENTION</i>)</p> </div>  <div style="background-color: #f4a460; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>Kawasan <i>bioretention</i> mengandungi komponen campuran yang pelbagai fungsi untuk memindahkan bahan pencemar, mengurangkan air larian permukaan dan meningkatkan kadar penyerapan air</p> </div>

Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>d1. Kawalan pembangunan di kawasan risiko banjir</p>	<p><u>Penggunaan Bahan Telap Air (<i>Permeable Pavers</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Turapan yang porous (<i>porous pavements</i>) sangat sesuai diadaptasi di kawasan trafik rendah seperti tempat letak kenderaan dan laluan pejalan kaki ✓ Permukaan telap air membenarkan air hujan untuk meresap masuk ke dasar tanah dan merawat pencemaran yang dibawa air; ✓ Kawasan-kawasan yang sesuai menggunakan bahan telap air ialah laluan pejalan kaki, laluan atau lorong belakang rumah, <i>shared driveways</i>, tempat letak kenderaan, kemudahan lintasan pejalan kaki, bahu jalan dan lorong kecemasan. <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>CONTOH KONSEP <i>PERMEABLE PAVERS</i></p>  </div> <div style="background-color: #ff9800; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px 0;"> <p><i>Permeable Pavers</i></p> <p>Sangat berkesan untuk mengurangkan peningkatan puncak <i>discharge</i> melalui pertambahan kadar dan masa penyerapan air. Keberkesanan amalan penggunaan turapan telap air sangat tinggi jika digunakan bersama <i>grass swale</i>.</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>CONTOH REKA BENTUK <i>PERMEABLE PAVERS</i></p>  </div>

Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>d1. Kawalan pembangunan di kawasan risiko banjir</p>	<p>xvi. Memastikan pembinaan aset-aset penting negara seperti aset sumber bekalan elektrik (PMU, PPU dan P.E), sumber bekalan air (loji rawatan air, tangka simpanan air dan rumah pam), dan sumber komunikasi dan siber dibina di kawasan selamat dan tinggi bagi mengelakkan berlakunya gangguan dan terputus bekalan akibat banjir.</p> <p>xvii. Pembinaan tapak pengumpulan / pelupusan sisa pepejal dan loji rawatan kumbahan juga perlu diletakkan di kedudukan dan kawasan tinggi yang bebas dari banjir bagi mengelakkan berlakunya pencemaran.</p> <div data-bbox="442 741 1296 839" style="text-align: center;"> <p>ILLUSTRASI KEDUDUKAN ASET SUMBER TELEKOMUNIKASI DAN SIBER DI KAWASAN TINGGI DENGAN ARAS BANJIR</p> </div> <div data-bbox="442 849 1296 1440"> <p>The diagram shows a cross-section of a landscape. On the left, two red-roofed structures representing infrastructure assets are built on a raised brown platform labeled 'PLATFORM ASET INFRASTRUKTUR & UTILITI'. To the right, a dashed red line indicates the 'ARAS BANJIR (100 YEARS ARI)' (100-year flood level). The ground slopes down to the right, where a blue area represents water at flood stage.</p> </div> <div data-bbox="442 1450 1296 1968"> <p>This 3D cutaway diagram illustrates a flood-protected area. On the left, a 'FLOOD PLAIN' is shown with water. A 'MULTI-PURPOSE TRAIL' runs across a grassy slope. Below the trail, a 'STONE CORE' and 'RIP RAP' are shown as part of the flood protection structure. A dashed line indicates the 'WATER LEVEL AT FLOOD STAGE'.</p> </div>

Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>d2. Kawalan pembangunan di kawasan risiko geobencana (tanah runtuh)</p>	<p>i. Garis panduan ini boleh dibaca bersama dengan garis panduan-garis panduan dan dokumen-dokumen berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Garis panduan Pengurusan Cerun di Kawasan Pihak Berkuasa Tempatan (Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan, KPKT, 2021) ✓ Manual OSC3.0 Plus (Proses dan Prosedur Cadangan Pemajuan Serta Pelaksanaan Pusat Setempat (OSC) (KPKT, 2019). ✓ Garis Panduan Perancangan Bandar Berdaya Tahan Bencana di Malasysia (GP030) (PlanMalaysia, 2019) ✓ Garis Panduan Perancangan Pembangunan di Kawasan Bukit dan Tanah Tinggi (Jabatan Perancangan Bandar dan Desa Semenanjung Malaysia, 2009). ✓ Garis Panduan Rekabentuk Cerun (Jabatan Kerja Raya Malaysia, JKR, 2010). ✓ Garis Panduan Penyenggaraan Cerun di Semenanjung Malaysia (JKR, 2006). ✓ Garis Panduan Pengumpulan Data Aset Tak Alih PeDATA : Jalan - Daftar Aset Khusus (DAK) Kategori Cerun (JKR). ✓ Garis Panduan Panduan Pertanian di Tanah Bercerun (Jabatan Pertanian, 2020). ✓ Garis Panduan Penentuan Zon Bahaya Di Sekitar Bukit Batu Kapur (Jabatan Mineral dan Geosains, JMG, 2013) ✓ Garis Panduan Pemetaan Geologi Terain (JMG, 2020). ✓ <i>Guideline for Erosion and Sediment Control in Malaysia</i> (Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia, JPS, 2010). ✓ <i>Erosion and Sediment Control Plan (ESCP) Guidelines for Agricultural Activities in Hilly Areas</i> (JPS, 2018). ✓ <i>Urban Stormwater Management - Part 12: Erosion and Sediment Control</i> (MS2526-12:2014) (Jabatan Standard Malaysia, JSM, 2014). <p>ii. Aktiviti pembangunan di kawasan cerun perlu mematuhi peruntukan undang-undang sepertimana yang dinyatakan di dalam:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Akta 133 (Akta Jalan, Parit dan Bangunan 1974), ✓ Akta 127 (Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974), dan ✓ Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 2015.



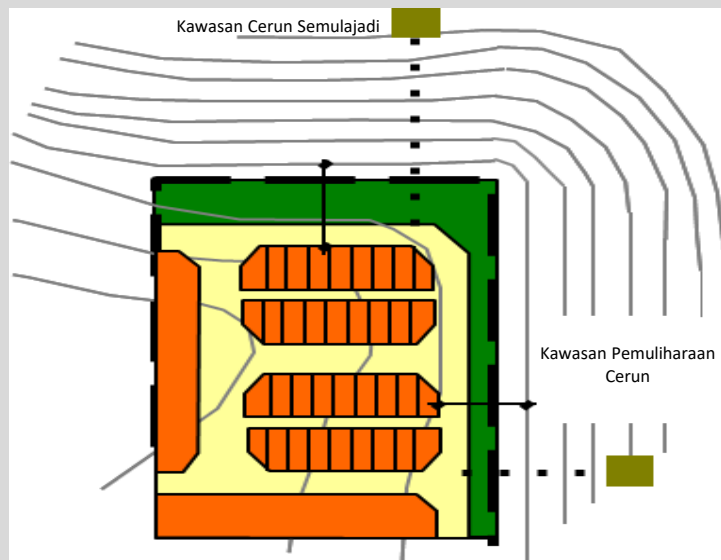
Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus								
<p>d2. Kawalan pembangunan di kawasan risiko geobencana (tanah runtuh)</p>	<p>iii. Pembangunan yang dibenarkan adalah:</p> <table border="1" data-bbox="449 358 1289 1321"> <thead> <tr> <th data-bbox="449 358 811 414">Tahap Risiko</th> <th data-bbox="811 358 1289 414">Jenis pembangunan dibenarkan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="449 414 811 621"> Tahap 1 (Risiko Rendah): <ul style="list-style-type: none"> • Kawasan tanah tinggi di antara 151 – 300 m </td> <td data-bbox="811 414 1289 621"> ✓ Pembangunan perumahan, komersial dan rekreasi yang perlu disesuaikan dengan keadaan fizikal dan persekitaran. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="449 621 811 936"> Tahap 2 (Risiko Sederhana) <ul style="list-style-type: none"> • kawasan berkecerunan di antara 12 - 25° (cerun beralun dan berbukit) • Kawasan tanah tinggi di antara 301 – 1,000m </td> <td data-bbox="811 621 1289 936"> ✓ Rekreasi & ekopelancongan ✓ Kawasan lapang dan landskap ✓ Pertanian yang sesuai ✓ Pembangunan terhad dan terkawal, tertakluk kepada penilaian risiko geobencana oleh JMG. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="449 936 811 1321"> Tahap 3 (Risiko Tinggi) <ul style="list-style-type: none"> • Kawasan berkecerunan melebihi 25° (cerun curam) • Kawasan tanah tinggi melebihi 1,000 m • Kawasan jajaran batu kapur (Gunung Senyum dan Gunung Jebak Puyuh) </td> <td data-bbox="811 936 1289 1321"> ✓ Rekreasi & ekopelancongan ✓ Kawasan lapang dan landskap ✓ Kawasan terbuka ✓ Kawasan pemuliharaan ✓ Pembangunan terhad dan terkawal, tertakluk kepada penilaian risiko geobencana oleh JMG. </td> </tr> </tbody> </table> <p>iv. Tiada pembangunan di kawasan tanah tinggi yang berisiko tanah runtuh dibenarkan di kawasan Hutan Simpanan Kekal (kategori hutan perlindungan), Rizab Hidupan Liar Krau dan jajaran batu kapur Gunung Senyum dan Gunung Jebak Puyuh. Jika keperluan tinggi pembangunan, kebenaran dan pertimbangan dari pihak berwajib diperlukan. Kajian terperinci dari aspek kesan terhadap alam sekitar, sumber biodiversiti dan warisan perlu dilaksanakan.</p> <p>v. Bagi binaan yang melibatkan cerun dengan kecerunan melebihi dua puluh lima darjah (25°) dan jumlah ketinggian menegak melebihi sepuluh (10) meter, laporan geoteknikal yang dikemukakan perlu ditentusahkan oleh Pemeriksa Bertauliah (<i>Accredited Checker</i>) berdaftar dengan Lembaga Jurutera di bawah Akta Pendaftaran Jurutera 1967 [Akta 138] sepertimana peruntukan Seksyen 70, Akta Jalan, Parit dan Bangunan 1974 [Akta 133].</p>	Tahap Risiko	Jenis pembangunan dibenarkan	Tahap 1 (Risiko Rendah): <ul style="list-style-type: none"> • Kawasan tanah tinggi di antara 151 – 300 m 	✓ Pembangunan perumahan, komersial dan rekreasi yang perlu disesuaikan dengan keadaan fizikal dan persekitaran.	Tahap 2 (Risiko Sederhana) <ul style="list-style-type: none"> • kawasan berkecerunan di antara 12 - 25° (cerun beralun dan berbukit) • Kawasan tanah tinggi di antara 301 – 1,000m 	✓ Rekreasi & ekopelancongan ✓ Kawasan lapang dan landskap ✓ Pertanian yang sesuai ✓ Pembangunan terhad dan terkawal, tertakluk kepada penilaian risiko geobencana oleh JMG.	Tahap 3 (Risiko Tinggi) <ul style="list-style-type: none"> • Kawasan berkecerunan melebihi 25° (cerun curam) • Kawasan tanah tinggi melebihi 1,000 m • Kawasan jajaran batu kapur (Gunung Senyum dan Gunung Jebak Puyuh) 	✓ Rekreasi & ekopelancongan ✓ Kawasan lapang dan landskap ✓ Kawasan terbuka ✓ Kawasan pemuliharaan ✓ Pembangunan terhad dan terkawal, tertakluk kepada penilaian risiko geobencana oleh JMG.
Tahap Risiko	Jenis pembangunan dibenarkan								
Tahap 1 (Risiko Rendah): <ul style="list-style-type: none"> • Kawasan tanah tinggi di antara 151 – 300 m 	✓ Pembangunan perumahan, komersial dan rekreasi yang perlu disesuaikan dengan keadaan fizikal dan persekitaran.								
Tahap 2 (Risiko Sederhana) <ul style="list-style-type: none"> • kawasan berkecerunan di antara 12 - 25° (cerun beralun dan berbukit) • Kawasan tanah tinggi di antara 301 – 1,000m 	✓ Rekreasi & ekopelancongan ✓ Kawasan lapang dan landskap ✓ Pertanian yang sesuai ✓ Pembangunan terhad dan terkawal, tertakluk kepada penilaian risiko geobencana oleh JMG.								
Tahap 3 (Risiko Tinggi) <ul style="list-style-type: none"> • Kawasan berkecerunan melebihi 25° (cerun curam) • Kawasan tanah tinggi melebihi 1,000 m • Kawasan jajaran batu kapur (Gunung Senyum dan Gunung Jebak Puyuh) 	✓ Rekreasi & ekopelancongan ✓ Kawasan lapang dan landskap ✓ Kawasan terbuka ✓ Kawasan pemuliharaan ✓ Pembangunan terhad dan terkawal, tertakluk kepada penilaian risiko geobencana oleh JMG.								

Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>d2. Kawalan pembangunan di kawasan risiko geobencana (tanah runtuh)</p>	<p>vi. Aktiviti perlombongan dan pertanian tidak dibenarkan di kawasan bukit dan tanah tinggi cerun kelas III (35°) dan IV (>35°) jika terdapat perancangan pembangunan di kawasan berkenaan.</p> <p>vii. Memastikan cadangan pembangunan tidak menambah risiko bencana dan kos kerosakan.</p> <p>viii. Pembangunan di atas puncak bukit hanya sesuai bagi aktiviti ekopelancongan dan rekreasi sahaja yang tidak melibatkan kerja-kerja tanah.</p> <p>ix. Reka bentuk cerun hendaklah berpandukan kepada kriteria reka bentuk yang dinyatakan pada Garis Panduan Reka Bentuk Cerun (2010) yang disediakan oleh JKR. Kesemua reka bentuk cerun/struktur tembok penahan hendaklah disahkan oleh Jurutera Profesional (PE) dalam bidang geoteknik.</p> <p>x. Pemilihan reka bentuk cerun / struktur tembok penahan hendaklah mengambil kira faktor-faktor seperti lokasi, geologi, geomorfologi, keadaan cerun sedia ada, sejarah kegagalan cerun, kemudahan masuk ke tapak, peruntukan kos serta pembangunan di kawasan berkenaan.</p> <p>xi. Zon penamparan yang ditetapkan haruslah berdasarkan ciri-ciri cerun dan struktur tanah. Pemilihan struktur tanah bergantung kepada penilaian geoteknikan seperti;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jarak zon penamparan diukur dari garis bangunan dengan kawasan bercerun bagi pembangunan di aras plato. ✓ Jarak zon penamparan diukur dari ketinggian cerun / tanah tinggi bagi pembangunan yang terletak bersempadan dengan cerun / tanah tinggi.

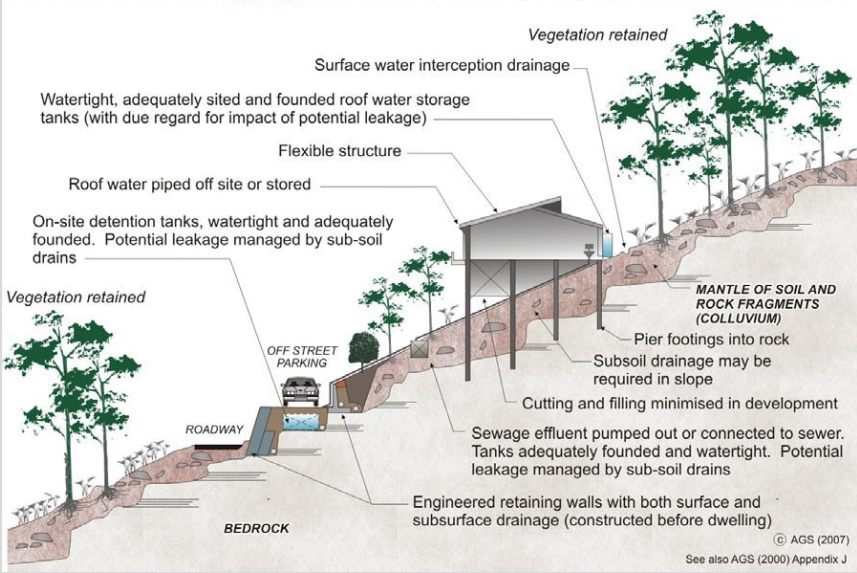
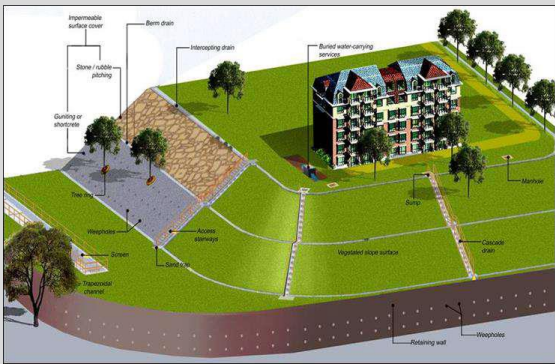
JARAK ZON PENAMPAN



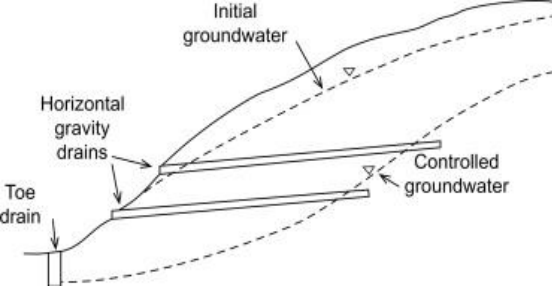
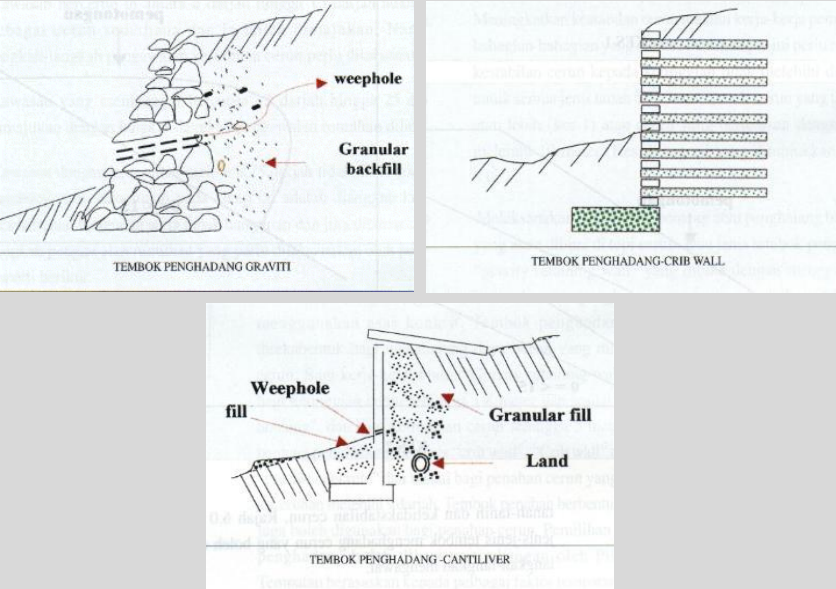
Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>d2. Kawalan pembangunan di kawasan risiko geobencana (tanah runtuh)</p>	<div data-bbox="539 271 1200 327" style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;"> Zon penamparan dari ketinggian cerun/tanah tinggi </div> <div data-bbox="439 348 1282 762"> </div> <div data-bbox="439 772 1282 1156"> </div> <p>xii. Mewujudkan jarak zon penamparan dari kawasan aset utiliti seperti aset sumber bekalan eletrik (PMU, PPU dan P.E), sumber bekalan air (loji rawatan air, tangka simpanan air dan rumah pam), sumber komunikasi dan siber, tapak pengumpulan / pelupusan sisa pepejal dan loji rawatan kumbahan dengan kawasan bercerun.</p> <div data-bbox="515 1400 1179 1456" style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;"> JARAK ZON PENAMPAN BAGI ASET UTILITI </div> <div data-bbox="446 1466 1289 1850"> </div> <p>Nota: Jarak zon penamparan = 1 H (36 m)</p> <p>H : Tinggi Cerun M San Telekom: Pusat pengagihan talian internet dari <i>National Fiber Optic Network</i> ke kawasan tertentu</p>

Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>d2. Kawalan pembangunan di kawasan risiko geobencana (tanah runtuh)</p>	<p>xiii. Menjalankan aktiviti penanaman semula pelbagai jenis pokok besar dan renik di kawasan tanah tinggi sekiranya pembangunan dijalankan.</p> <p>xiv. Pengekalan keadaan topografi asal di kawasan bukit dan hanya pembinaan infrastruktur sahaja yang dibenarkan di kawasan lereng bukit.</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> CONTOH AMALAN BAIK PEMBANGUNAN DI KAWASAN BERGERUN </div>  <p>xv. Aktiviti pemotongan dan penimbusan perlulah dijalankan secara seimbang bagi mengelakkan berlakunya tanah mendap.</p> <p>xvi. Membina perangkap lumpur yang beroperasi sepanjang projek dijalankan. Parit sementara yang sempurna juga perlu disediakan bagi mengelakkan air larian terus melalui permukaan cerun.</p> <p>xvii. Saliran permukaan hendaklah disediakan pada bahagian atas cerun (<i>interceptor drains/cut-off drains</i>), bahagian bawah cerun (<i>toe drain</i>) serta pada berm yang dibina (<i>berm drains</i>).</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> CONTOH SISTEM SALIRAN PERMUKAAN CERUN </div> 

Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>d2. Kawalan pembangunan di kawasan risiko geobencana (tanah runtuh)</p>	<p>xiii. <i>Subsurface drains</i> seperti <i>horizontal drains</i> dan <i>drainage blankets</i> juga hendaklah disediakan pada cerun serta pada kawasan yang mempunyai aras air bawah tanah yang tinggi.</p> <div data-bbox="596 451 1143 540" style="text-align: center;"> <p>CONTOH SALIRAN BAWAH PERMUKAAN DENGAN SALIRAN MELINTANG (<i>HORIZONTAL DRAINAGE</i>) DAN <i>TOE DRAIN</i></p> </div>  <p>xiv. Membina tembok penghadang cerun (<i>gravity retaining wall</i>) yang mampu menampung daya beban dari kejadian tanah runtuh.</p> <div data-bbox="615 980 1165 1036" style="text-align: center;"> <p>CONTOH TEMBOK PENGHADANG CERUN</p> </div>  <p>xv. Pemantauan persekitaran cerun perlu diperiksa untuk mengenalpasti kewujudan tanda-tanda kegagalan cerun seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pergerakan tanah di bahagian kaki cerun serta hakisan kecil. ✓ Aliran air keluar melalui permukaan tanah berhampiran cerun dan aliran air di bahagian bawah cerun. ✓ Keretakan pada cerun, tanah dan jalan serta bangunan berhampiran. ✓ Kebocoran paip air.

Sambungan

Risiko Bencana	Garis Panduan Khusus
<p>d2. Kawalan pembangunan di kawasan risiko geobencana (tanah runtuh)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pagar, tembok penahan, tiang elektrik atau telefon serta pokok berkeadaan condong atau bergerak daripada kedudukan asal xvi. Penyenggaraan parit berkala perlu dilaksanakan bagi mengelakkan aliran permukaan ke kawasan lebih rendah yang menyebabkan berlakunya tanah runtuh. Antara aspek teknikal yang perlu diambil perhatian untuk penyenggaraan adalah: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Keadaan penutup permukaan tanah/ cerun ✓ Saliran permukaan pada berm cerun tanah untuk mengenal pasti kewujudan ruang kosong di antara tanah dan struktur ✓ Kewujudan resapan air bawah tanah ✓ Cerun batuan yang terdapat jatuhan / batuan longgar xvii. Kerja penyenggaraan cerun tanah merangkumi kerja pembersihan di kawasan cerun, penyediaan sistem saliran yang baik, penutupan / penanaman rumput pada permukaan cerun yang terdedah serta penebangan pokok berisiko pada permukaan cerun. xviii. Kerja penyenggaraan struktur tembok penahan pula termasuklah pemeriksaan keadaan permukaan struktur, pembersihan salur air leleh (<i>weepholes</i>) dan longkang serta kerja pembaikan pada komponen struktur yang bermasalah.

KEPENTINGAN MENYENGGARA CERUN


Kenapa Perlu Menyenggara Cerun?
Why Maintain Slopes?

Cerun yang direka berkemungkinan akan runtuh sekiranya ia tidak dienggara. Penyenggaraan adalah sesuatu yang ringkas dan mudah namun sering diabaikan. Penyenggaraan yang betul boleh membezakan antara keselamatan dan kemusnahan.

Penyenggaraan bermula dengan pemeriksaan cerun di kawasan anda. Ini boleh dilakukan oleh penduduk, pihak berkuasa tempatan dan pemilik cerun swasta. Pemeriksaan harus dilaksanakan sekurang-kurangnya **SETAHUN** sekali.

Even well designed slopes will fail if they are not maintained. Maintenance is simple to do, yet often neglected. Proper maintenance can make the difference between safety and disaster. Maintenance starts with an inspection of slopes in your area. This can be done by residents, local authorities, and private slope owners. Inspections should be done **ONCE** a year.

Pemeriksaan Cerun Secara Ringkas
Simple Slope Inspection



1. Periksa runtuhan di cerun dan longkang
Check for debris from drains and slopes




2. Periksa longkang yang pecah atau rosak
Look for damaged drains



3. Periksa cerun atau permukaan dinding yang merekah
Inspect for slope surface for any cracks




4. Periksa saluran air leleh dan longkang yang tersumbat
Inspect weep holes and drain for blockage



5. Periksa jika terdapat tumbuh-tumbuhan yang boleh menyebabkan cerun merekah
Check if there is vegetation that cause cracking of slope surface



6. Pastikan terdapat rumput di permukaan cerun
See if there is grass on slope surfaces



7. Periksa dinding batu yang tertanggal dari permukaan
Look for missing pieces in masonry walls



8. Perhatikan cebisan batu yang tertanggal dan runtuh daripada cerun
Watch for loose rock or debris from slopes



4.4

GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN PERDAGANGAN, PERKHIDMATAN DAN PERINDUSTRIAN

4.4.1 PERDAGANGAN DAN PERKHIDMATAN

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus
<p>Tapak cadangan pasar awam di kawasan pekan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luas tapak minimum untuk pasar basah dan pasar kering adalah 0.5 hektar. 2. Keperluan penduduk tadahan minimum bagi sesebuah pasar ialah 2,000 unit kediaman atau 10,000 penduduk. 3. Penyediaan tempat letak kenderaan (TLK) yang mencukupi seperti berikut: <ol style="list-style-type: none"> i. 1 petak kereta bagi setiap 46.4 meter persegi ruang lantai kasar. ii. Tambahan 1 petak motosikal bagi setiap 84 meter persegi ruang lantai kasar. iii. TLK OKU: 2% daripada jumlah TLK keseluruhan. iv. Tempat letak lori: Minimum 3 petak, ukuran saiz 2.9 meter x 2.9 meter. 1. Penyediaan surau berasingan lelaki dan perempuan lengkap dengan tempat wuduk. 2. Penyediaan kemudahan untuk golongan kelainan upaya dan mematuhi Garis Panduan Reka Bentuk Sejangat (2015) dan <i>Malaysia Standard MS1184:2014</i>. 3. Penyediaan tempat menunggu bas dan teksi dengan jalan susur khas yang bersesuaian dan ditempatkan di luar kawasan sama ada di jalan susur atau jalan utama. 4. Penyediaan ruang memunggah secara berasingan dan sesuai diletakkan di bahagian belakang bangunan. 5. Tandas awam disediakan berasingan untuk lelaki dan perempuan. 6. Tempat pembuangan sampah sementara ditempatkan di bahagian belakang bangunan atau tempat yang terlindung daripada pandangan awam. 7. Penyediaan pusat pembuangan sampah berasingan bagi bahan-bahan halal dan tidak halal. 8. Penyediaan lain-lain kemudahan seperti ruang menimbang, stor sejuk beku berasingan bagi bahan-bahan halal dan tidak halal serta papan tanda bangunan.

Sambungan

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus																						
Medan selera dan lain-lain premis makanan dan minuman (F&B) di semua kawasan komersial	<p>1. Ukuran minimum sesebuah lot ialah:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #e0f2f1;"> <th>Jenis Premis</th> <th>Saiz Minimum Lot</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Medan selera dalam bangunan</td> <td>500 meter persegi - Ruang gerai: 202.5 meter persegi - Ruang makan: 202.5 meter persegi - Ruang legar: 95.0 meter persegi - Ruang setiap gerai: 4.5 x 4.5 meter persegi</td> </tr> <tr> <td>Medan selera luar bangunan</td> <td>1,305.6 meter persegi - Ruang gerai: 135 meter persegi - Ruang makan: 135 meter persegi - Ruang setiap gerai: 4.5 x 3.0 meter persegi</td> </tr> <tr> <td>Kios</td> <td>64 meter persegi - Ruang setiap gerai: 2 x 2 meter persegi</td> </tr> <tr> <td>Kafe sudut</td> <td>90 meter persegi</td> </tr> <tr> <td>Kafe koridor</td> <td>36 meter persegi</td> </tr> <tr> <td>Kafe beraras</td> <td>90 meter persegi</td> </tr> <tr> <td>Kafe nodal</td> <td>90 meter persegi</td> </tr> <tr> <td>Kafe taman</td> <td>2.8-3.8 meter persegi</td> </tr> <tr> <td>Kafe lorong</td> <td>36 meter persegi</td> </tr> <tr> <td>Kafe atas bumbung</td> <td>90 meter persegi</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Lokasi yang dibenarkan ialah kawasan komersial termasuk kompleks membeli-belah, <i>shopping street</i>, kawasan perbankan, kompleks pejabat, hotel, terminal pengangkutan awam, pusat kejiranan, kawasan pelancongan, pesisir sungai dan rizab jalan yang diselenggara oleh MPT.</p> <p>3. Lokasi yang tidak dibenarkan termasuk di bawah rentis elektrik atau berdekatan kawasan pelupusan bahan buangan yang terdedah dengan bau busuk, asap, habuk, sisa toksik dan bahan pencemaran lain.</p> <p>4. Premis haruslah ditempatkan di kawasan yang tidak berhadapan dengan deretan kawasan perumahan dan jalan utama yang sibuk dengan aliran lalu lintas serta tidak mengganggu laluan pejalan kaki, aktiviti sekitarnya dan kedudukan pili bomba.</p> <p>5. Jalan masuk hendaklah melalui laluan pejalan kaki dan tidak boleh dihubungkan terus ke laluan utama kenderaan.</p> <p>6. Reka bentuk, saiz dan warna perlu menarik dan sesuai mengikut konsep jenis premis F&B, menggunakan reka bentuk yang unik, mesra pengguna dan mesra alam. Sebaiknya harus melambangkan imej bandar atau kawasan setempat.</p> <p>7. Penyediaan tempat letak kenderaan yang mencukupi.</p>	Jenis Premis	Saiz Minimum Lot	Medan selera dalam bangunan	500 meter persegi - Ruang gerai: 202.5 meter persegi - Ruang makan: 202.5 meter persegi - Ruang legar: 95.0 meter persegi - Ruang setiap gerai: 4.5 x 4.5 meter persegi	Medan selera luar bangunan	1,305.6 meter persegi - Ruang gerai: 135 meter persegi - Ruang makan: 135 meter persegi - Ruang setiap gerai: 4.5 x 3.0 meter persegi	Kios	64 meter persegi - Ruang setiap gerai: 2 x 2 meter persegi	Kafe sudut	90 meter persegi	Kafe koridor	36 meter persegi	Kafe beraras	90 meter persegi	Kafe nodal	90 meter persegi	Kafe taman	2.8-3.8 meter persegi	Kafe lorong	36 meter persegi	Kafe atas bumbung	90 meter persegi
Jenis Premis	Saiz Minimum Lot																						
Medan selera dalam bangunan	500 meter persegi - Ruang gerai: 202.5 meter persegi - Ruang makan: 202.5 meter persegi - Ruang legar: 95.0 meter persegi - Ruang setiap gerai: 4.5 x 4.5 meter persegi																						
Medan selera luar bangunan	1,305.6 meter persegi - Ruang gerai: 135 meter persegi - Ruang makan: 135 meter persegi - Ruang setiap gerai: 4.5 x 3.0 meter persegi																						
Kios	64 meter persegi - Ruang setiap gerai: 2 x 2 meter persegi																						
Kafe sudut	90 meter persegi																						
Kafe koridor	36 meter persegi																						
Kafe beraras	90 meter persegi																						
Kafe nodal	90 meter persegi																						
Kafe taman	2.8-3.8 meter persegi																						
Kafe lorong	36 meter persegi																						
Kafe atas bumbung	90 meter persegi																						

Sambungan

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus												
Medan selera dan lain-lain premis makanan dan minuman (F&B) di semua kawasan komersial	<ol style="list-style-type: none"> 8. Penyediaan kemudahan untuk golongan kelainan upaya dan mematuhi Garis Panduan Reka Bentuk Sejagat (2015) dan <i>Malaysia Standard MS1184:2014</i>. 9. Penyediaan ruang memungkah yang diletakkan berasingan terutama di bahagian belakang bangunan. 10. Tandas awam dan surau disediakan berasingan untuk lelaki dan perempuan. 11. Tempat pembuangan sampah sementara ditempatkan di bahagian belakang bangunan atau tempat yang terlindung daripada pandangan awam. 												
Kawasan komersial mampu milik, bazar / arked dan pusat penjaja di semua kawasan komersial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyediakan 50 unit rumah kedai atau lebih dan 20% daripadanya adalah kedai mampu milik (kos rendah). 2. Bagi kompleks perniagaan, 10% daripada keseluruhan ruang lantai kasar perlu dijadikan sebagai kedai mampu milik. 3. Bazar atau arked disediakan pada nisbah 1:1,000 unit kediaman dengan luas minimum 0.4 hektar (1 ekar). 4. Pusat penjaja atau gerai ditempatkan di kawasan yang tidak berhadapan dengan deretan kawasan perumahan dan bukan jalan-jalan utama yang sibuk dengan aliran lalu lintas. 5. Pilihan bangunan: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #00bcd4; color: white;">Jenis</th> <th style="background-color: #00bcd4; color: white;">Luas Lot Minimum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pembangunan kedai mampu milik satu tingkat dalam bentuk satu deretan blok kedai.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • 5.5 meter x 19.8 meter (18 kaki x 65 kaki) </td> </tr> <tr> <td>Pengintegrasian pembangunan kedai mampu milik dalam deretan kedai satu tingkat.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Kedai : 6.1 meter x 19.8 meter (20 kaki x 65 kaki) • Kedai mampu milik : 3.1 meter x 19.8 meter (10 kaki x 65 kaki) </td> </tr> <tr> <td>Pengintegrasian pembangunan kedai mampu milik dalam deretan kedai dua tingkat atau lebih</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Kedai / kedai pejabat : 6.1 meter x 19.8 meter (20 kaki x 65 kaki) • Kedai mampu milik (2 unit) : 6.1 meter x 10.0 meter (20 kaki x 35 kaki) </td> </tr> <tr> <td>Pengintegrasian pembangunan kedai mampu milik dalam pembangunan kompleks perniagaan dan pasar raya besar (<i>hypermarket</i>)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Saiz lot minimum: 9.3 meter persegi (100 kaki persegi). </td> </tr> <tr> <td>Bazar atau arked dan pusat penjaja</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Unit terbuka: 9.5 - 12.6 meter persegi (103 – 136 kaki persegi) • Unit tertutup \geq 12.6 meter persegi (136 kaki persegi). </td> </tr> </tbody> </table> 	Jenis	Luas Lot Minimum	Pembangunan kedai mampu milik satu tingkat dalam bentuk satu deretan blok kedai.	<ul style="list-style-type: none"> • 5.5 meter x 19.8 meter (18 kaki x 65 kaki) 	Pengintegrasian pembangunan kedai mampu milik dalam deretan kedai satu tingkat.	<ul style="list-style-type: none"> • Kedai : 6.1 meter x 19.8 meter (20 kaki x 65 kaki) • Kedai mampu milik : 3.1 meter x 19.8 meter (10 kaki x 65 kaki) 	Pengintegrasian pembangunan kedai mampu milik dalam deretan kedai dua tingkat atau lebih	<ul style="list-style-type: none"> • Kedai / kedai pejabat : 6.1 meter x 19.8 meter (20 kaki x 65 kaki) • Kedai mampu milik (2 unit) : 6.1 meter x 10.0 meter (20 kaki x 35 kaki) 	Pengintegrasian pembangunan kedai mampu milik dalam pembangunan kompleks perniagaan dan pasar raya besar (<i>hypermarket</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Saiz lot minimum: 9.3 meter persegi (100 kaki persegi). 	Bazar atau arked dan pusat penjaja	<ul style="list-style-type: none"> • Unit terbuka: 9.5 - 12.6 meter persegi (103 – 136 kaki persegi) • Unit tertutup \geq 12.6 meter persegi (136 kaki persegi).
Jenis	Luas Lot Minimum												
Pembangunan kedai mampu milik satu tingkat dalam bentuk satu deretan blok kedai.	<ul style="list-style-type: none"> • 5.5 meter x 19.8 meter (18 kaki x 65 kaki) 												
Pengintegrasian pembangunan kedai mampu milik dalam deretan kedai satu tingkat.	<ul style="list-style-type: none"> • Kedai : 6.1 meter x 19.8 meter (20 kaki x 65 kaki) • Kedai mampu milik : 3.1 meter x 19.8 meter (10 kaki x 65 kaki) 												
Pengintegrasian pembangunan kedai mampu milik dalam deretan kedai dua tingkat atau lebih	<ul style="list-style-type: none"> • Kedai / kedai pejabat : 6.1 meter x 19.8 meter (20 kaki x 65 kaki) • Kedai mampu milik (2 unit) : 6.1 meter x 10.0 meter (20 kaki x 35 kaki) 												
Pengintegrasian pembangunan kedai mampu milik dalam pembangunan kompleks perniagaan dan pasar raya besar (<i>hypermarket</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Saiz lot minimum: 9.3 meter persegi (100 kaki persegi). 												
Bazar atau arked dan pusat penjaja	<ul style="list-style-type: none"> • Unit terbuka: 9.5 - 12.6 meter persegi (103 – 136 kaki persegi) • Unit tertutup \geq 12.6 meter persegi (136 kaki persegi). 												

4.4.2 PERINDUSTRIAN

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus
Semua kawasan perindustrian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembinaan - keluasan tapak minimum: 4 hektar (9.88 ekar) <ol style="list-style-type: none"> i. Mengutamakan reka bentuk bangunan bersifat mesra alam. ii. Reka bentuk bangunan yang kemas dan melambangkan ciri-ciri teknologi tinggi. iii. Menggunakan bahan binaan yang berkualiti dan bersesuaian dengan topografi. 3. Tapak pelupusan sisa pepejal <ol style="list-style-type: none"> i. Luas tapak bersih dalam lingkungan 0.3 hektar (0.7 ekar). ii. Tapak hendaklah tidak mengandungi laluan air, tidak mudah menakung air dan tidak terdedah kepada risiko banjir. iii. Elakkan tapak di kawasan lembah / laluan angin menghala ke kediaman atau peredaran udara yang kurang baik. iv. Lokasi tapak hendaklah berdekatan dengan laluan pengangkutan utama. v. Lot berbentuk segi empat digalakkan, manakala lot yang sempit dan berbentuk ganjil perlu dielakkan. 4. Tanah lapang / landskap minimum 5% daripada keluasan tapak industri. 5. <i>Perimeter planting</i> <ol style="list-style-type: none"> i. Minimum 3 meter (10 kaki) disediakan di sekitar kawasan pembangunan (tidak termasuk jarak anjakan) bagi tujuan landskap. ii. Hanya bagi bangunan <i>free standing</i> dan tertakluk kepada keperluan PBT.

Sambungan

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus			
Semua kawasan perindustrian	6. Jenis pemajuan perindustrian			
	Piawaian	Kilang Sesebuah		Kilang Berkembar
		Saiz Kecil	Saiz Sederhana - Besar	
	Luas tapak minimum	0.20 hektar (0.5 ekar)	0.4 hektar (1 ekar)	18.2 meter x 40.2 meter (60 kaki x 132 kaki)
	Kawasan plinth • Ruang pejabat	<ul style="list-style-type: none"> • 60% • ≤ 30% daripada ruang lantai kasar iaitu ruang pejabat. 		
	Ketinggian bangunan	12 meter (40 kaki)	25.5 meter (80 kaki)	24 meter (78 kaki)
	Jalan perkhidmatan	20.1 meter (66 kaki)		
	Anjakan bangunan • Hadapan jalan • Sisi / belakang • Anjakan • Tepi	<ul style="list-style-type: none"> • 12.2 meter (40 kaki) • 7.6 meter (25 kaki) • 12.2 meter (40 kaki) 		<ul style="list-style-type: none"> • 12.2 meter (40 kaki) • 7.6 meter (25 kaki) • 12.2 meter (40 kaki)
	Anjung kanopi	Anjung hadapan bangunan maksimum 1.8 meter (6 kaki) dibenarkan memasuki anjakan bangunan.		
	Piawaian	Kilang Teres	Kilang Teres Kos Rendah	
	Luas tapak minimum	6.1 meter x 24.4 meter (20 kaki x 80 kaki)	6.1 meter x 18.3 meter (20 kaki x 60 kaki)	
	Ketinggian bangunan	12.2 meter (40 kaki)		
	Tingkat maksimum	3 tingkat	2 tingkat	
	Jalan perkhidmatan	20.1 meter (66 kaki)		
Anjakan bangunan • Hadapan jalan	Tiada			
Lorong tepi / belakang / langkau api	12.2 meter (40 kaki)	12.2 meter (40 kaki)		

Sambungan

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus												
Semua kawasan perindustrian	<p>Kilang Bertingkat</p> <table border="1" data-bbox="361 430 1265 1052"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="361 430 1265 472">Piawaian</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="361 472 629 544">Luas tapak minimum</td> <td data-bbox="629 472 1265 544">0.405 hektar (1 ekar)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="361 544 629 727">Anjakan bangunan • Hadapan jalan • Sempadan bersama</td> <td data-bbox="629 544 1265 727"> <ul style="list-style-type: none"> • 12.2 meter (40 kaki) • 7.6 meter (25 kaki) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="361 727 629 876">Ketinggian bangunan</td> <td data-bbox="629 727 1265 876"> <ul style="list-style-type: none"> • 6 tingkat (24 meter / 81 kaki) • Tinggi bangunan tingkat bawah hendaklah 5.5 meter (18 kaki) dan tingkat seterusnya 3.7 meter (12 kaki). </td> </tr> <tr> <td data-bbox="361 876 629 982">Kawasan <i>plinth</i></td> <td data-bbox="629 876 1265 982"> <ul style="list-style-type: none"> • 60% • ≤ 30% daripada ruang lantai kasar iaitu ruang pejabat. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="361 982 629 1052">Jalan perkhidmatan</td> <td data-bbox="629 982 1265 1052">20.1 meter (66 kaki)</td> </tr> </tbody> </table> <p>7. Lain-lain</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Industri perkhidmatan perlu menyediakan kemudahan rawatan minyak dan gris. ii. Tandas (lelaki dan wanita). iii. Kebuk sampah. iv. <i>Fire hydrant</i>. v. Kotak pos. vi. Pondok pengawal. 	Piawaian		Luas tapak minimum	0.405 hektar (1 ekar)	Anjakan bangunan • Hadapan jalan • Sempadan bersama	<ul style="list-style-type: none"> • 12.2 meter (40 kaki) • 7.6 meter (25 kaki) 	Ketinggian bangunan	<ul style="list-style-type: none"> • 6 tingkat (24 meter / 81 kaki) • Tinggi bangunan tingkat bawah hendaklah 5.5 meter (18 kaki) dan tingkat seterusnya 3.7 meter (12 kaki). 	Kawasan <i>plinth</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 60% • ≤ 30% daripada ruang lantai kasar iaitu ruang pejabat. 	Jalan perkhidmatan	20.1 meter (66 kaki)
Piawaian													
Luas tapak minimum	0.405 hektar (1 ekar)												
Anjakan bangunan • Hadapan jalan • Sempadan bersama	<ul style="list-style-type: none"> • 12.2 meter (40 kaki) • 7.6 meter (25 kaki) 												
Ketinggian bangunan	<ul style="list-style-type: none"> • 6 tingkat (24 meter / 81 kaki) • Tinggi bangunan tingkat bawah hendaklah 5.5 meter (18 kaki) dan tingkat seterusnya 3.7 meter (12 kaki). 												
Kawasan <i>plinth</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 60% • ≤ 30% daripada ruang lantai kasar iaitu ruang pejabat. 												
Jalan perkhidmatan	20.1 meter (66 kaki)												
Penyediaan perumahan pekerja di semua kawasan perindustrian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis bangunan yang dibenarkan termasuk apartment / flat / dormitori, rumah teres / berkembar / banglo, rumah bandar, rumah kedai, rumah kampung dan lain-lain bangunan bukan kediaman yang diubahsuai bagi kegunaan penginapan hendaklah mendapat kelulusan PBT dan mematuhi Garis Panduan Perancangan Penginapan Pekerja Berpusat (<i>Centralised Labour Quarters – CLQ</i>) yang disediakan oleh KPKT pada tahun 2021. 												



Sambungan

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus
<p>Penyediaan perumahan pekerja di semua kawasan perindustrian</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Kediaman pekerja tersebut mestilah: <ol style="list-style-type: none"> i. Mempunyai Pahanguan Siap dan Pematuhan (<i>Certificate of Completion and Compliance - CCC</i>) atau Pahanguan Kelayakan Menduduki (<i>Certificate of Fitness for Occupation - CFO</i>). ii. Memperoleh kelulusan Permit Bangunan bagi suatu tempoh terhad yang dikeluarkan oleh MPT (bagi bangunan sementara). iii. Memperoleh kelulusan MPT untuk menukar guna kegunaan bangunan daripada bangunan bukan kediaman kepada bangunan untuk tujuan kediaman. 3. Sesebuah cadangan pembinaan khusus kediaman pekerja asing memerlukan kebenaran merancang yang hendaklah disertakan dengan Laporan Cadangan Pemajuan (LCP) mengikut Akta Perancangan Bandar dan Desa, 1976 (Akta 172), Seksyen 21A. 4. Standard ruang minimum sekiranya bangunan tersebut sedia didiami ialah 1 pekerja: 3.0 meter persegi (dormitori) dan 3.6 meter persegi (selain dormitori / <i>bedsitter</i>). 5. Sebaiknya penempatan pekerja asing dalam satu-satu kawasan ataupun bangunan hendaklah mengikut pengasingan seperti jantina, negara asal, agama yang dianuti, tempat kerja dan jenis pekerjaan. 6. Menyediakan kemudahan asas minimum untuk setiap pekerja dan tidak boleh dikongsi iaitu katil bujang, tilam dan bantal serta almari pakaian berkunci. 7. Majikan hendaklah memastikan keselamatan dan kebersihan sesebuah penginapan pekerja termasuk dari aspek pengudaraan dan cahaya semula jadi, tandas, bilik mandi, dapur, persekitaran halaman dan bangunan sentiasa dalam keadaan selamat dan bersih, penyediaan kemudahan tempat membuang sampah, pendawaian elektrik yang diluluskan dan penyediaan peti kecemasan (<i>first aid kit</i>) serta alat pemadam api yang mencukupi.



Sambungan

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus															
<p>Penyediaan zon penampian di semua kawasan perindustrian</p>	<ol style="list-style-type: none"> Zon penampian hijau perlu disediakan sekurang-kurangnya 70% dari keseluruhan zon penampian. Elemen yang dibenarkan hanya tiang dan lampu jalan. Zon penampian fizikal hanya dibenarkan tidak melebihi 30% dari zon penampian keseluruhan dan terdiri daripada tempat letak kereta <i>driveway</i>, laluan pejalan kaki, jalan raya, longkang dan parit, sungai, tasik, dan kawasan lapang. Bagi bangunan industri yang menghadap jalan utama, rizab landskap 1.5 meter perlu disediakan. Keperluan zon penampian dan jaluran tanaman adalah seperti berikut: <table border="1" style="margin-left: 40px; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #00c090; color: white;">Jenis Industri</th> <th style="background-color: #00c090; color: white;">Keperluan Zon Penampian</th> <th style="background-color: #00c090; color: white;">Jaluran Tanaman</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Industri Berat</td> <td>500 meter (1,640 kaki)</td> <td>30 meter (98 kaki)</td> </tr> <tr> <td>Industri Sederhana</td> <td>250 meter (820 kaki)</td> <td>20 meter (66 kaki)</td> </tr> <tr> <td>Industri Khas</td> <td>200 meter (660 kaki)</td> <td>20 meter (66 kaki)</td> </tr> <tr> <td>Industri Ringan</td> <td>50 meter (164 kaki)</td> <td>10 meter (33 kaki)</td> </tr> </tbody> </table>	Jenis Industri	Keperluan Zon Penampian	Jaluran Tanaman	Industri Berat	500 meter (1,640 kaki)	30 meter (98 kaki)	Industri Sederhana	250 meter (820 kaki)	20 meter (66 kaki)	Industri Khas	200 meter (660 kaki)	20 meter (66 kaki)	Industri Ringan	50 meter (164 kaki)	10 meter (33 kaki)
Jenis Industri	Keperluan Zon Penampian	Jaluran Tanaman														
Industri Berat	500 meter (1,640 kaki)	30 meter (98 kaki)														
Industri Sederhana	250 meter (820 kaki)	20 meter (66 kaki)														
Industri Khas	200 meter (660 kaki)	20 meter (66 kaki)														
Industri Ringan	50 meter (164 kaki)	10 meter (33 kaki)														
<p>Penyediaan jalan dan tempat letak kereta di semua kawasan perindustrian</p>	<ol style="list-style-type: none"> Pembinaan jalan mati (<i>cul-de-sac</i>) di dalam kawasan industri hendaklah dielakkan. Jika tidak dapat dielakkan, maka panjang mesti tidak melebihi 189.9 meter (623 kaki) dengan ruang bulatan memusing berukuran garis pusat lebih daripada 30.5 meter (100 kaki). Jalan masuk utama ke kawasan industri hendaklah tidak melalui kawasan kediaman. Saiz laluan / kelebaran jalan: <ol style="list-style-type: none"> Jalan perkhidmatan: 20.1 meter (66 kaki) Lorong tepi / langkau api : 12.2 meter (40 kaki) Lorong belakang : 12.2 meter (40 kaki) Penyediaan tempat letak kenderaan di: <ol style="list-style-type: none"> Ruang Pengeluaran: 1 TLK / 139.3 meter persegi (1,500 kaki persegi) / ruang lantai kasar Stor : 1 TLK : 232.2 meter persegi (2,500 kaki persegi) ruang lantai kasar Pejabat : 1 TLK : 46.4 meter persegi (500 kaki persegi) ruang lantai kasar + 10% TLK pelawat Penyediaan tempat letak motosikal ialah 1 TLM : 185.8 meter persegi (2,000 kaki persegi) atau 1 TLM : 1 pekerja. Penyediaan tempat letak lori di kilang sesebuah / berkembar ialah 1 TLL : 929.9 meter persegi (10,000 kaki persegi) atau 2 TLL (berdasarkan jumlah yang lebih tinggi). 															



4.5

GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN PERIKANAN DAN PENTERNAKAN

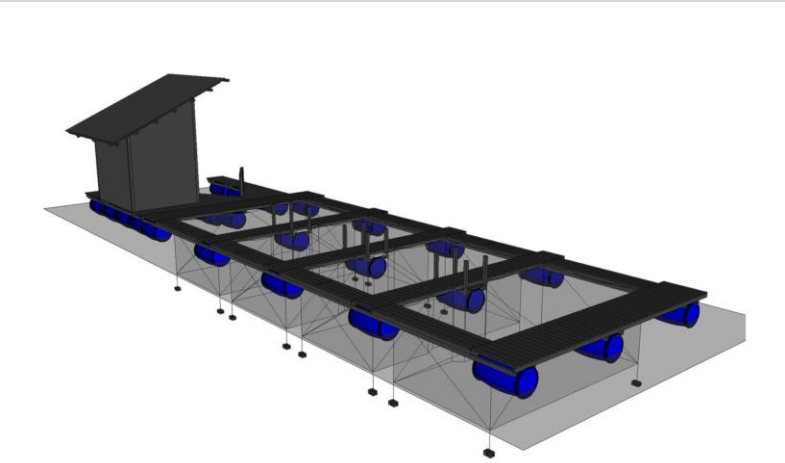
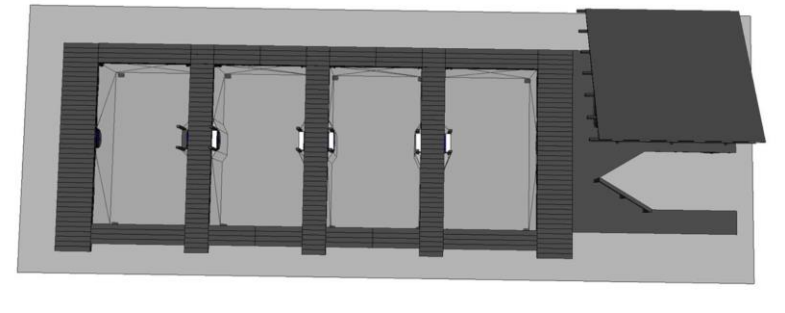
4.5.1 PERIKANAN (AKUAKULTUR)

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus
<p>Semua kawasan untuk aktiviti akuakultur</p>	<p>Aktiviti akuakultur mestilah dijalankan secara mampan dan tidak mencemarkan alam sekitar, serta mengamalkan Amalan Akuakultur Baik (GAP).</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Aktiviti penternakan kerang-kerangan <ol style="list-style-type: none"> a. Semua pengusaha harus memohon tapak perusahaan (TOL) daripada Pejabat Tanah dan Galian (PTG), dan memohon lesen Sistem Kultur Laut (SKL) daripada Jabatan Perikanan Daerah, iaitu lesen yang membenarkan ternakan kerang di kawasan tertentu. b. Tapak perusahaan yang dipohon bukanlah tapak semula jadi kerang (sekurang-kurangnya 500 meter - 1 km daripada tapak pembenihan kerang semula jadi). c. Tapak perusahaan yang dipohon tidak bertindih dengan tapak TOL orang lain atau tapak yang telah diusahakan secara sah. d. Tapak yang dipohon tidak mengganggu laluan bot atau vesel nelayan. e. Tapak yang dipohon tidak boleh melebihi 100 ekar (ditetapkan oleh Jabatan Perikanan Daerah bersama-sama dengan pengusaha kerang bagi mengelakkan dimonopoli oleh seorang pengusaha di satu kawasan). f. Tapak yang dipohon untuk ternakan kerang mestilah memiliki ciri-ciri kesesuaian fizikal dan parameter untuk ternakan kerang iaitu: <ul style="list-style-type: none"> • Tanah adalah berlumpur/ berselut. • Kemasinan air adalah bersesuaian (pH >7). • Kedalaman yang bersesuaian (2 – 3 meter semasa air surut). ii. Tapak pembenihan kerang semula jadi (KSAS Tahap 1) <ol style="list-style-type: none"> a. Kawasan ini mesti dikawal, termasuklah kawasan dalam lingkungan 1 kilometer di sekitar tapak pembenihan utama. Aktiviti-aktiviti perusahaan dan pengeluaran kerang-kerangan atau lain-lain hidupan adalah tidak dibenarkan dalam kawasan ini.

Sambungan

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus
Semua kawasan untuk aktiviti akuakultur	<p>b. Kawasan ini tidak boleh dicerobohi. Pengusaha-pengusaha perlu mendapatkan kebenaran bertulis daripada pihak jabatan perikanan.</p> <p>c. Kawasan ini tidak boleh dicemari, terutamanya oleh bahan-bahan yang boleh menjejaskan pembiakan kerang seperti minyak dan gris.</p> <p>iii. Aktiviti ikan air tawar – kolam</p> <p>a. Pemilihan Tapak - Kawasan yang digalakkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kawasan yang telah dizonkan oleh Pihak Berkuasa Negeri sebagai kawasan pembangunan akuakultur air tawar. • Kawasan tanah terbiar dan tidak produktif tetapi bersesuaian untuk pembangunan akuakultur. • Kawasan yang tidak menjejaskan aktiviti lain-lain sektor ekonomi yang berdekatan. • Kawasan yang mempunyai prasarana asas. <p>b. Pembinaan Kolam</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penebangan pokok di kawasan ladang - kolam hendaklah diminimakan. • Zon penampian perlu disediakan bagi kawasan yang berhampiran dengan sungai atau lain-lain badan perairan umum. • Mengelakkan hakisan dan pencemaran sumber air semasa pembinaan kolam. • Mengelakkan cara pembinaan yang memberi kesan negatif kepada alam sekitar. • Mempunyai kolam atau kawasan untuk rawatan kumbahan yang bersesuaian dengan saiz ladang. • Bentuk dan saiz kolam hendaklah memudahkan pengurusan air dan ternakan.

Sambungan

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus
<p>Semua kawasan untuk aktiviti akuakultur</p>	<p>iv. Ikan Sangkar Sungai</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Ternakan ikan dengan kaedah perbesaran di dalam sangkar diusahakan oleh penduduk setempat yang tinggal berhampiran dengan sungai. Di dalam sistem ini benih-benih ikan akan dipelihara hingga besar di dalam sangkar-sangkar yang disediakan di dalam sungai. b. Kerangka sangkar berukuran 4m x 3m x 1.5m . c. Pemecah arus (2 unit). d. Stor terapung (4m x 4m) e. Jumlah benih ikan antara 1,500 hingga 2,000 ekor sesangkar. f. Ternakan ikan sangkar Sungai Pahang dan Sungai Semantan kebanyakan jenis tilapia dan patin. <p style="text-align: center;">Pelan Konsep Rekabentuk Sangkar Ikan Sungai</p> <div style="text-align: center;">   </div>


Sambungan

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus
Semua kawasan untuk aktiviti akuakultur	<ul style="list-style-type: none"> v. Pengurusan ternakan <ul style="list-style-type: none"> a. Menggunakan racun yang dibenarkan dengan kadar yang bersesuaian. b. Sistem ternakan dan pengurusan yang diamalkan hendaklah disesuaikan dengan saiz benih yang digunakan. c. Air yang berkeladak hendaklah diendapkan terlebih dahulu dalam kolam takungan dalam tempoh yang sesuai. d. Kadar pertukaran air hendaklah disesuaikan dengan peringkat umur ternakan. e. Air kumbahan dari sistem ternakan hendaklah dirawat sebelum dialirkan ke perairan umum. f. Bahan kumbahan hendaklah diletakkan di tempat yang sesuai. g. Kolam ternakan yang menghadapi masalah bau lumpur, rawatan yang sesuai hendaklah dilaksanakan. h. Penggunaan bahan kimia tidak digalakkan semasa pengendalian hasil lepas tuai. i. Tempat pengendalian dan peralatan yang digunakan untuk pengendalian hasil hendaklah sentiasa bersih.

4.5.2 PENTERNAKAN HAIWAN

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus
<p>Semua kawasan rizab haiwan</p>	<p>Aktiviti Penternakan Ayam</p> <p>Aktiviti penternakan ayam secara komersial hanya dibenarkan dengan menggunakan sistem reban tertutup yang mesra alam.</p> <p>Ladang-ladang penternakan ayam ini digalakkan untuk menyertai Program Pemeriksaan dan Akreditasi Veterinar bagi dianugerahkan logo <i>Veterinary Health Mark (VHM)</i> yang merupakan lambang kualiti kepada hasil ternakannya. Untuk aktiviti penternakan ayam secara terbuka, terdapat beberapa garis panduan khusus yang mesti dipatuhi sepenuhnya untuk mencapai konsep mesra alam dan mesra penduduk. Antaranya adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lokasi Tapak Ladang <ol style="list-style-type: none"> i. Ternakan ayam mestilah dijalankan di kawasan yang sekurang-kurangnya 200 meter radius daripada kawasan penempatan utama seperti perumahan, rumah ibadat, sekolah, klinik dan rekreasi. ii. Sekurang-kurangnya 500 meter daripada ladang unggas terdekat. iii. Mempunyai kemudahan dan prasarana asas (jalan raya, jalan ladang, talian telefon, elektrik, bekalan air bersih) yang baik, mencukupi dan sempurna. iv. Tidak berhampiran dengan tasik, parit utama, pengairan dan sungai, khususnya yang digunakan sebagai punca bekalan air awam serta mengelakkan limpahan apabila berlaku banjir atau hujan lebat. v. Mengelakkan kawasan yang rendah dan mudah ditenggelami air apabila banjir berlaku. <div data-bbox="1011 513 1285 899" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="596 1628 1116 1935" data-label="Diagram"> <p style="text-align: center;"><i>Contoh susunatur reban ayam yang boleh digunakan</i></p> </div>

Sambungan

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus
 <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">Contoh sistem reban ayam tertutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Lokasi Reban <ol style="list-style-type: none"> i. Sekeliling kawasan reban perlu dipagar dan disulami dengan pokok-pokok tanaman / buah-buahan. ii. Reban tidak harus dibina terlalu dekat dengan jalan yang sering digunakan oleh kenderaan mengangkut ayam. 3. Binaan Reban <ol style="list-style-type: none"> i. Hanya reban ayam jenis tertutup sahaja dibenarkan dijalankan di kawasan pentadbiran MPT. ii. Jarak antara bangunan ke sempadan tapak: anjakan antara bangunan ke sempadan tapak adalah 20 kaki. iii. Jarak antara reban sekurang-kurangnya 10 kaki. iv. Paksi memanjang reban mengarah timur-barat. v. Reka bentuk, ukuran dan bahan binaan harus membolehkan pengudaraan reban yang sempurna serta memudahkan kerja suci hama. vi. Mempunyai sistem perparitan yang baik dan berfungsi. 4. Sanitasi Ladang <ol style="list-style-type: none"> i. Sentiasa menjaga kebersihan di persekitaran ladang, premis, peralatan dan kemudahan. ii. Sentiasa menyelenggara dengan baik akan rumput dan tumbuhan yang terdapat dalam kawasan ladang. iii. Sentiasa menyelenggara saluran ladang dengan memastikannya dalam keadaan baik dan bersih. 5. Sisa Ladang <ol style="list-style-type: none"> i. Melupus segera ayam mati, sarap reban dan sisa dengan kaedah pelupusan yang sempurna. 6. Kawalan Makhluk Perosak <ol style="list-style-type: none"> i. Memastikan tidak ada tempat, premis dan pokok di dalam kawasan ladang yang menarik kedatangan tikus dan burung untuk membuat sarang ii. Penyelenggara dengan baik dahan-dahan pokok yang ditanam di sekeliling reban. iii. Penyelenggara dengan baik supaya ketinggian rumput dalam kawasan ladang supaya tidak melebihi 15 cm. iv. Memastikan tidak ada pertumbuhan rumput dalam jarak sekurang-kurangnya 1 meter dari tepi reban. v. Reban dan stor harus kalis burung liar dan tikus dengan memasang jaring. Jaring harus diperiksa untuk menentukan ia sentiasa dalam keadaan baik. vi. Menjalankan program mengawal tikus seperti memasang perangkap tikus di tempat-tempat strategik. vii. Memantau tahap infestasi tikus secara berkala dan indeks tikus harus dikawal di bawah paras 10.

Sambungan

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus
	<p>7. Kawalan Pencemaran</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Menyediakan kolam rawatan supaya sisa buangan ladang tidak dialir terus ke dalam sistem perparitan di luar ladang yang boleh menyebabkan pencemaran air dan persekitaran. ii. Mengambil langkah supaya tahap infestasi lalat di ladang berada bawah paras indeks 10 (menggunakan <i>scudderfly grill</i>). iii. Program kawalan lalat dibuat dua kali seminggu. iv. Mengambil langkah supaya tahi ayam sentiasa kering bagi mengelakkan bau busuk yang mengganggu kesejahteraan awam di kawasan sekitar. v. Memastikan udara yang disedut keluar dari reban tidak mencemarkan udara, bangunan dan tumbuhan di kawasan berhampiran.

4.5.3 PERUSAHAAN SARANG BURUNG WALIT

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus
Kawasan yang dibenarkan oleh PBT	<p>a. Lokasi Premis Perladangan Burung Walit Sedia Ada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Premis sedia ada yang terletak di kawasan pembangunan bandar tetapi bukan di dalam bandar adalah dibenarkan terus beroperasi mengikut garis panduan di bawah Amalan Baik Penternakan Haiwan (GAHP). • Premis sedia ada di pusat tumpuan utama bandar adalah dibenarkan terus beroperasi sekiranya mengamalkan GAHP dan mendapat kelulusan daripada MPT • Ubah suai fasad, tambahan dan pembesaran bangunan adalah tidak dibenarkan. <p>b. Lokasi Premis Perladangan Burung Walit baru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktiviti perladangan burung walit di pusat bandar adalah tidak dibenarkan. • Premis baru di kawasan pembangunan bandar perlu mematuhi GAHP. • Premis baru yang menggunakan bangunan sedia ada perlu mengekalkan pintu dan tingkap sedia ada. • Zon penampakan minimum 50 meter daripada kawasan perumahan adalah diperlukan. • Lokasi yang dibenarkan untuk aktiviti perladangan burung walit adalah: <ul style="list-style-type: none"> ▪ kawasan pertanian, kawasan agro pelancongan dan tanah pertanian kosong. ▪ kawasan industri ringan dan kluster. • Lokasi yang tidak dibenarkan untuk aktiviti perladangan burung walit ialah berhampiran sekolah, klinik kesihatan, tempat ibadat, kawasan rekreasi, rizab utiliti, penginapan pelancong, kawasan sensitif alam sekitar dan kawasan tadahan air. • Had ketinggian bangunan adalah tidak melebihi atau sama dengan 12 meter. • Bagi bandar mati (<i>Ghost Town</i>), kawasan yang aktiviti manusianya rendah dan bangunan kosong boleh diusahakan untuk ternakan burung walit dengan mendapatkan kelulusan daripada MPT. <p>c. Lesen Premis Perladangan Burung Walit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permohonan pendaftaran aktiviti / premis perladangan harus dikemukakan kepada Jabatan Perkhidmatan Veterinar. • Permohonan lesen premis perladangan burung walit



Sambungan

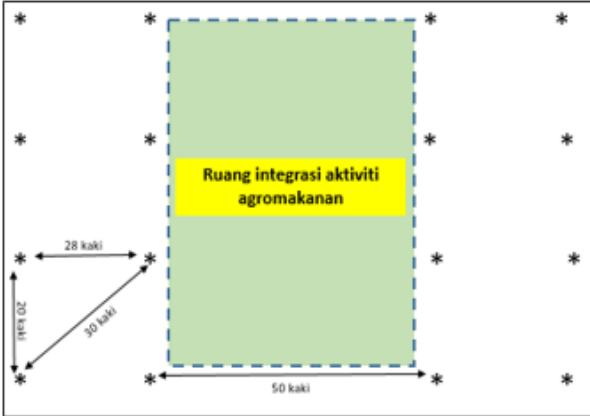




Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus
<p>Kawasan yang dibenarkan oleh PBT</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Salinan lesen hendaklah sentiasa dipamerkan di tempat yang mudah dilihat di premis yang dilesenkan. <p>d. Kebersihan dan Alam Sekitar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percampuran antara manusia dan burung walit dalam satu bangunan adalah tidak dibenarkan. • Premis perladangan burung walit, persekitaran premis dan peralatan yang digunakan harus dijaga kebersihannya supaya dapat menghindari burung daripada sebarang penyakit. • Premis perladangan burung walit mesti dibersihkan dan dihapuskan kuman dengan menggunakan ubat pembasmi kuman yang disyorkan, sekurang-kurangnya sekali seminggu. • Takungan air yang disediakan dalam premis untuk mengekalkan kelembapan premis (80 hingga 90 peratus) perlu ditukar dengan kerap atau meletakkan “Abate” dalam takungan air bagi mengelakkan pembiakan nyamuk Aedes atau serangga lain yang membahayakan. • Alat pembersih yang dipilih harus berdasarkan kesesuaiannya dan aspek keselamatan. • Najis burung walid tidak boleh dibuang dalam parit atau sungai. • Penangkapan burung hantu yang tertarik kepada rumah burung walid tidak dibenarkan. <p>e. Kawalan Operasi (Akta Kerajaan Tempatan 1976 – Seksyen 80, 81, 82, 84, 107 dan 110)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajuk bunyi tidak boleh sama atau melebihi 40dB; diukur 6 meter daripada dinding luar bangunan premis perladangan. • Corong suara ajuk bunyi dicondongkan pada 60 darjah dengan menghala ke atas premis perladangan. Tempoh ajuk bunyi yang dibenarkan adalah antara 7:00 pagi hingga 10:00 pagi dan 5:00 petang hingga 8:00 malam. • Pengawasan dan penguatkuasaan perlu dibuat oleh MPT dengan kerjasama oleh Jabatan Perkhidmatan Veterinar, Kementerian Pertanian Malaysia. • Bagi penternakan sedia ada yang telah dijalankan di premis-premis perniagaan di pusat tumpuan utama bandar, notis pemindahan dan penutupan perlu diberikan mengikut budi bicara dari pihak MPT.

Sambungan

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus
<p>Kawasan yang dibenarkan oleh PBT</p>  <p><i>Bangunan khusus untuk ternakan burung walit atas tanah pertanian adalah digalakkan</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Semua premis perladangan burung walit menggunakan ubat pembasmi kuman yang disyorkan, sekurang-kurangnya sekali seminggu. • Guano (najis burung) mesti sentiasa dipungut agar tidak menjadi tempat membiaknya parasit yang boleh membawa penyakit. • Semua premis mesti mempunyai hanya satu pintu untuk masuk dan keluar. Disyorkan membina <i>double door</i> (pintu dua lapis) untuk keselamatan. • Pengusaha mesti menyediakan alat pemadam api di setiap tingkat rumah / premis burung. • Pemangsa seperti tikus, burung hantu, burung helang, semut, cicak dan tokek harus dijauhkan daripada persekitaran premis burung. • Sarang burung walit yang dihasilkan harus dipetik setelah telurnya menetas dan ditinggalkan oleh anak burung walit bagi menjamin populasi burung walit.



4.5.4 SISTEM TANAMAN SAWIT DUA KEMBAR

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Khusus
Ladang dan kebun kelapa sawit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kawasan galakan integrasi agrokomoditi dan agromakanan <ol style="list-style-type: none"> i. Kawasan kebun kelapa sawit milik pekebun kecil. ii. Peringkat tanaman semula dan tanaman baru kelapa sawit. 2. Jenis aktiviti agromakanan digalakkan <ol style="list-style-type: none"> i. Tanaman sayur-sayuran. ii. Tanaman buah-buahan. iii. Tanaman herba dan rempas ratus. iv. Tanaman ladang / kontan. v. Tanaman industri. vi. Aktiviti akuakultur kolam dan tangki. vii. Aktiviti ternakan sistem fidlot. 3. Persijilan mampan <ol style="list-style-type: none"> i. Setiap aktiviti agromakanan digalakkan memiliki persijilan MyGAP. <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="width: 60%;"> <p>Jarak tanaman dalam baris ialah 28 kaki dan 20 kaki antara baris</p> <p>Jarak antara dua baris kembar ialah 50 kaki</p> <p>Kepadatan tanaman sawit ialah 136 pokok/hektar</p> <p>Lebihkurang 47.2 % kawasan berpotensi untuk integrasi aktiviti agromakanan</p> </div> <div style="width: 35%; font-size: small;"> <p>Sumber : MPOB</p> </div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Integrasi Tanaman Kelapa Sawit dan Tanaman Kontan</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Integrasi Tanaman Kelapa Sawit dan Akuakultur</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>



4.6

GARIS PANDUAN PERUMAHAN

4.6.1 PERUMAHAN MAMPU MILIK

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Umum	Garis Panduan Khusus															
Semua kawasan pembangunan perumahan baru	Pembangunan perumahan berkeluasan 10 - 20 ekar	<ul style="list-style-type: none"> Minimum 3 bilik tidur dan 2 bilik air <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr style="background-color: #e0f2f1;"> <th style="width: 20%;">Jenis Rumah</th> <th style="width: 50%;">Harga dan Keluasan Minimum</th> <th style="width: 30%;">% Jumlah Unit Yang Dibina</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rumah Kos Rendah</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> RM70,000 keluasan minimum 850 kaki persegi </td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Mengikut kesesuaian projek pembangunan</td> </tr> <tr> <td>Rumah Kos Sederhana</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> RM70,001 hingga RM140,000 950 kaki persegi </td> </tr> <tr> <td>Rumah Mampu Milik (RMM)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> RM140,001 hingga RM240,000 Keluasan minimum 1000 kaki persegi </td> </tr> <tr> <td>Rumah Harga Terbuka</td> <td>Tiada had</td> <td style="text-align: center;">50%</td> </tr> </tbody> </table>	Jenis Rumah	Harga dan Keluasan Minimum	% Jumlah Unit Yang Dibina	Rumah Kos Rendah	<ul style="list-style-type: none"> RM70,000 keluasan minimum 850 kaki persegi 	Mengikut kesesuaian projek pembangunan	Rumah Kos Sederhana	<ul style="list-style-type: none"> RM70,001 hingga RM140,000 950 kaki persegi 	Rumah Mampu Milik (RMM)	<ul style="list-style-type: none"> RM140,001 hingga RM240,000 Keluasan minimum 1000 kaki persegi 	Rumah Harga Terbuka	Tiada had	50%		
	Jenis Rumah	Harga dan Keluasan Minimum	% Jumlah Unit Yang Dibina														
Rumah Kos Rendah	<ul style="list-style-type: none"> RM70,000 keluasan minimum 850 kaki persegi 	Mengikut kesesuaian projek pembangunan															
Rumah Kos Sederhana	<ul style="list-style-type: none"> RM70,001 hingga RM140,000 950 kaki persegi 																
Rumah Mampu Milik (RMM)	<ul style="list-style-type: none"> RM140,001 hingga RM240,000 Keluasan minimum 1000 kaki persegi 																
Rumah Harga Terbuka	Tiada had	50%															
	Pembangunan perumahan berkeluasan 20 ekar	<ul style="list-style-type: none"> Minimum 3 bilik tidur dan 2 bilik air <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr style="background-color: #e0f2f1;"> <th style="width: 20%;">Jenis Rumah</th> <th style="width: 50%;">Harga dan Keluasan Minimum</th> <th style="width: 30%;">% Jumlah Unit Yang Dibina</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rumah Kos Rendah</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> RM70,000 keluasan minimum 850 kaki persegi </td> <td style="text-align: center;">10%</td> </tr> <tr> <td>Rumah Kos Sederhana</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> RM70,001 hingga RM140,000 950 kaki persegi </td> <td style="text-align: center;">20%</td> </tr> <tr> <td>Rumah Mampu Milik (RMM)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> RM140,001 hingga RM240,000 Keluasan minimum 1000 kaki persegi </td> <td style="text-align: center;">20%</td> </tr> <tr> <td>Rumah Harga Terbuka</td> <td>Tiada had</td> <td style="text-align: center;">50%</td> </tr> </tbody> </table>	Jenis Rumah	Harga dan Keluasan Minimum	% Jumlah Unit Yang Dibina	Rumah Kos Rendah	<ul style="list-style-type: none"> RM70,000 keluasan minimum 850 kaki persegi 	10%	Rumah Kos Sederhana	<ul style="list-style-type: none"> RM70,001 hingga RM140,000 950 kaki persegi 	20%	Rumah Mampu Milik (RMM)	<ul style="list-style-type: none"> RM140,001 hingga RM240,000 Keluasan minimum 1000 kaki persegi 	20%	Rumah Harga Terbuka	Tiada had	50%
Jenis Rumah	Harga dan Keluasan Minimum	% Jumlah Unit Yang Dibina															
Rumah Kos Rendah	<ul style="list-style-type: none"> RM70,000 keluasan minimum 850 kaki persegi 	10%															
Rumah Kos Sederhana	<ul style="list-style-type: none"> RM70,001 hingga RM140,000 950 kaki persegi 	20%															
Rumah Mampu Milik (RMM)	<ul style="list-style-type: none"> RM140,001 hingga RM240,000 Keluasan minimum 1000 kaki persegi 	20%															
Rumah Harga Terbuka	Tiada had	50%															

Cadangan Tindakan

Penetapan pembinaan rumah mampu milik ke atas pemaju perlu dikuatkuasakan untuk memberi peluang kepada penduduk berpendapatan rendah dan sederhana memiliki rumah

4.6.2 PEMBANGUNAN PERUMAHAN SECARA ISI PENUH

Lokasi Terlibat	Garis Panduan Umum	Garis Panduan Khusus
Bandar Temerloh dan Mentakab	Keutamaan adalah untuk pembangunan perumahan di kawasan bandar	<ul style="list-style-type: none">• Ketinggian dan reka bentuk bangunan isi penuh hendaklah berdasarkan kepada bangunan bersebelahan.• Menggunakan bahan binaan yang sama atau hampir sama dengan bangunan bersebelahan.• Skim warna hendaklah bersesuaian dengan bangunan sekitar.



4.7

GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN KEMUDAHAN MASYARAKAT

4.7.1 KEMUDAHAN PENDIDIKAN

Garis Panduan Umum	Garis Panduan Khusus	Cadangan Tindakan
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemudahan sekolah perlu terletak dalam jarak berjalan kaki dengan kawasan perumahan dan berada di lokasi kondusif. 2. Tidak dibenar diletakkan di sepanjang atau berhadapan jalan utama. 3. Tapak kemudahan pendidikan hendaklah mempunyai ciri fizikal yang baik di samping penyediaan padang permainan yang mempunyai sistem saliran sempurna dan berfungsi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keluasan tapak minimum bagi sekolah rendah di kawasan Kategori B adalah 2 - 4 hektar (35 pelajar / kelas). 2. Keluasan tapak minimum bagi sekolah menengah di kawasan Kategori B adalah 4 - 6 hektar (35 pelajar / kelas). 3. Komponen kemudahan sokongan: 4. Pejabat pentadbiran dan pengetua / guru besar. 5. Bilik guru 6. Perpustakaan 7. Bengkel dan bilik makmal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyediaan kemudahan sekolah menengah perlulah dapat menampung keperluan penduduk di kawasan sekitar. 2. Lokasi yang bersesuaian dan berdekatan dengan kawasan perumahan.



4.7.2 KEMUDAHAN KESIHATAN

Garis Panduan Umum	Garis Panduan Khusus	Cadangan Tindakan
<ol style="list-style-type: none"> Lokasi klinik kesihatan perlu bersesuaian dan mudah diakses oleh masyarakat setempat. Keluasan tapak perlu mencukupi bagi penyediaan bangunan utama, tempat letak kenderaan, landskap, kemudahan sokongan dan kuarters kakitangan (sekiranya perlu). 	<ol style="list-style-type: none"> Keluasan tapak minimum adalah 1.2 hektar. Komponen utama <ol style="list-style-type: none"> Klinik ibu dan anak. Klinik pesakit luar. Klinik kesihatan pergigian. 	Pemilihan lokasi perlulah jauh dari Hospital Temerloh dan klinik kesihatan sedia ada di BP1 bagi meningkatkan liputan perkhidmatan.
Lokasi klinik desa perlu bersesuaian dan mudah diakses oleh masyarakat setempat.	<ol style="list-style-type: none"> Keluasan tapak minimum adalah 0.4 hektar. Komponen utama <ol style="list-style-type: none"> Klinik ibu dan anak Klinik pesakit luar Klinik pesakit luar 	Pemilihan lokasi perlulah jauh dari klinik desa sedia ada bagi meningkatkan liputan perkhidmatan.

4.7.3 KEMUDAHAN KESELAMATAN

Garis Panduan Umum	Garis Panduan Khusus	Cadangan Tindakan
<ol style="list-style-type: none"> Tapak balai bomba perlu ditempatkan di lokasi strategik. Perancangan tapak balai bomba perlu mengutamakan faktor keselamatan dan laluan khas keluar masuk kenderaan bomba yang tidak mendatangkan bahaya kepada pengguna jalan raya terutama kanak-kanak dan murid sekolah. 	<ol style="list-style-type: none"> Keluasan minimum tapak bagi Balai Bomba Kategori C adalah 3 hingga 5 ekar Keperluan satu balai dengan penyediaan minimum 3 <i>engine bay</i>. Tempoh masa sampai ke kawasan kejadian kebakaran 5 hingga 8 minit. Komponen kemudahan: <ol style="list-style-type: none"> Bangunan balai Padang kawad Menara kawad Bangunan logistik 	Tempoh masa sampai ke kawasan kejadian kebakaran 5 hingga 8 minit serta mempunyai anggota yang mencukupi.

4.7.4 KEMUDAHAN AWAM DAN KOMUNITI

Garis Panduan Umum	Garis Panduan Khusus	Cadangan Tindakan
<ol style="list-style-type: none"> Dewan serba guna dan balai raya sesuai ditempatkan berhampiran kemudahan masyarakat lain seperti surau, padang, pusat kesihatan dan sebagainya. Reka bentuk kemudahan perlu disesuaikan dengan fungsi dan aktiviti yang akan dijalankan atau reka bentuk yang mudah supaya boleh digunakan untuk pelbagai akitiviti. 	<ol style="list-style-type: none"> Kawasan tadahan 1 dewan serba guna untuk penduduk 10,000 orang / 1 balai raya untuk penduduk 5,000 orang. Keluasan minimum tapak untuk dewan serba guna 0.1 hingga 0.8 hektar dan balai raya 0.1 hingga 0.4 hektar. Perletakan di kawasan kediaman dalam jarak maksimum berjalan kaki (dewan serba guna : 800 meter / 1 / 2 batu / 15 minit, balai raya : 400 meter / 10 minit). 	<ol style="list-style-type: none"> Penambahbaikan dewan serba guna dan balai raya perlu mengambil keperluan penduduk di masa hadapan serta dilengkapi dengan komponen pembangunan seperti dewan, pentas, gelanggang permainan, tandas dan tempat letak kereta.

4.7.5 TAMAN REKREASI

Garis Panduan Umum	Garis Panduan Khusus	Cadangan Tindakan
<ol style="list-style-type: none"> Perancangan yang sistematik dan menyeluruh dengan mengambil kira pelbagai faktor seperti menjamin keselamatan, memberi keselesaan dan kemudahsampaian yang berkesan. Memastikan kebersihan dan pengawalan pencemaran alam sekitar. 	<ol style="list-style-type: none"> Keluasan minimum taman kejiranan seluas 2 hektar dengan saiz tadahan penduduk (3,000 hingga 12,000 orang). Dilengkapi dengan komponen pembangunan seperti gelanggang permainan futsal dan badminton, padang bola, kemudahan trek jogging dan laluan pejalan kaki, taman dan padang permainan kanak-kanak, wakaf, tandas awam, kawasan perniagaan (makanan, kafe), elemen-elemen landskap yang bersesuaian, surau, dan tempat letak kereta. 	<ol style="list-style-type: none"> Menyediakan sebuah taman kejiranan yang menggalakkan aktiviti rekreasi penduduk setempat.



4.8

GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN PENGANGKUTAN DAN LALU LINTAS

4.8.1 PERKHIDMATAN PENGANGKUTAN AWAM

Garis Panduan Umum	Garis Panduan Khusus	Cadangan Tindakan
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemudahan bas henti-henti dalam kawasan RT perlu ditingkatkan. 2. Di samping itu, perkhidmatan teksi luar bandar juga perlu diwujudkan dengan menyesuaikan keadaan permintaan yang mungkin tidak begitu tinggi tetapi masih ada terutama bagi mereka yang tiada kenderaan sendiri yang sesuai. 3. Terminal pengangkutan awam perlu dinaik taraf bagi menambah baik keselesaan dan tahap keselamatan yang tinggi kepada pengguna. 4. Menyediakan perkhidmatan basikal elektrik (<i>e-bike</i>) dan <i>scooter bike</i> sebagai alternatif mod pengangkutan di kawasan utama tarikan pelancongan (bandar Temerloh). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perkhidmatan bas luar bandar yang sesuai dengan tahap permintaan pengguna harus disediakan, seperti saiz bas yang lebih kecil seperti bas mini atau van besar (kapasiti 10-15 orang), yang lebih mudah bergerak di kawasan kampung, dan boleh beroperasi dengan kekerapan yang lebih tinggi (contohnya setiap 30 minit) daripada bas bersaiz besar. 2. Perkhidmatan teksi luar bandar dengan konsep <i>e-hailing</i> melalui telefon pintar perlu berdaftar dengan JPJ Temerloh bagi memastikan keselamatan pengguna perjalanan jarak jauh dari pusat bandar. 	<p>Perbincangan dengan pelbagai pihak yang berminat untuk menyediakan perkhidmatan pengangkutan awam dan teksi luar bandar ini harus dilakukan untuk mendapatkan cara pelaksanaan yang boleh memberi pulangan kepada semua pihak dan juga pengguna.</p>

4.8.2 KEMUDAHAN PEJALAN KAKI DAN BASIKAL

Garis Panduan Umum	Garis Panduan Khusus	Cadangan Tindakan
Setiap kawasan bandar seperti Temerloh dan Mentakab perlu mempunyai jaringan pejalan kaki dan berbasikal yang mencukupi dan mengikut piawaian yang sesuai.	<ol style="list-style-type: none"> Piawaian reka bentuk untuk kemudahan pejalan kaki dan berbasikal perlu merangkumi aspek geometri dan fizikal. Laluan pejalan kaki perlu mencukupi untuk keselesaan orang berjalan dan berselisih antara satu sama lain. Ukuran lebar ruang pejalan kaki adalah 1.5 meter. Laluan basikal seharusnya memberi keselamatan kepada penunggang basikal untuk bergerak. Lebar lorong basikal yang baik adalah antara 1.5 - 2 meter. 	Reka bentuk rangkaian pejalan kaki dan berbasikal perlu dilaksanakan untuk bandar Temerloh dan Mentakab. Seterusnya pelan pelaksanaan rangkaian pejalan kaki dan berbasikal harus dibentuk dan pembinaan dilakukan.

4.8.3 PENGANGKUTAN AIR

Garis Panduan Umum	Garis Panduan Khusus	Cadangan Tindakan
Meningkatkan kecekapan operasi (di samping aspek infrastruktur) bagi memastikan peningkatan bilangan pengunjung / pengguna akan dapat dikendalikan dengan baik terutama pada waktu puncak (musim cuti sekolah dan musim perayaan).	<ol style="list-style-type: none"> Sebarang penambahbaikan infrastruktur jeti perlu mengikut piawaian yang ditetapkan oleh jabatan teknikal terlibat. Hanya dibenarkan dibina bagi tujuan industri perikanan dan pengangkutan kepada penduduk / pelancong. 	<ol style="list-style-type: none"> Perlu memilih piawaian yang paling sesuai untuk mereka bentuk jeti baru atau menambah baik yang sedia ada. Perbincangan bersama pihak berkepentingan bagi menaik taraf dan menambah baik jeti sedia ada.



4.9

GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DAN UTILITI

4.9.1 BEKALAN AIR

Garis Panduan Pengurusan Bekalan Air ini bertujuan membantu Pihak Berkuasa Negeri (PBN), Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dan pemaju dalam perancangan pembinaan infrastruktur dalam sesebuah cadangan pembangunan.

Pengiraan Keperluan Air	
Perumahan	Permintaan Air Harian (LSH)
Rumah kos rendah dan rumah pangsa kos rendah	1000
Rumah pangsa kos sederhana dan sederhana rendah	1500
Rumah berderet satu dan dua tingkat	1500
Pangsapuri dan kondominium	1500
Rumah berkembar satu dan dua tingkat	2000
Rumah sesebuah satu dan dua tingkat	2000
Perniagaan	Permintaan Air Harian (LSH)
Rumah kedai satu tingkat	2000
Rumah kedai bertingkat-setiap tingkat	1500
Pejabat setiap 100m persegi	1000
Stesen minyak	50000
Pasar	25000
Pusat penjaja	25000
Hotel setiap bilik	1500
Kompleks membeli-belah setiap 100m persegi	1000
Lot-lot perindustrian	Berdasarkan permintaan bekalan air
Bengkel industri ringan	1500
Kilang berderet	5000
Sosial Dan Kemasyarakatan	Permintaan Air Harian (LSH)
Hospital-setiap 100m persegi	1000
Masjid/surau- setiap orang	50
Dewan orang ramai	25000
Rumah kelab	50000
Balairaya	2000
Sekolah harian-setiap murid	50
Sekolah berasrama- setiap murid	250
Institusi-setiap hektar	25000
Tadika- setiap kanak-kanak	30

4.9.2 BEKALAN ELEKTRIK

Garis Panduan Bagi Bekalan Elektrik ini bertujuan membantu Pihak Berkuasa Negeri (PBN), Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dan pemaju dalam perancangan pembinaan infrastruktur dalam sesebuah cadangan pembangunan. Jumlah keperluan bekalan elektrik adalah berdasarkan kepada pengiraan beban aktiviti seperti berikut:

A. Perumahan	KW/ unit
Banglo (1 – 2 tingkat)	12.0 –15.0
Banglo berkembar (1 – 2 tingkat)	8-10
Teres kos rendah (1 – 2 tingkat)	3-5
Apartment/Flat	2.5 –4.0
Komdominum	5.0
Homestead	20.0
B. Perniagaan	KW / unit
Rumah kedai (1 –5 tingkat)	
kawasan kepadatan rendah	10.0-30.0
kawasan kepadatan sederhana	15.0-45.0
kawasan kepadatan tinggi	20.0-60.0
Gerai	10.0
Stesen minyak	80.0
Kompleks membeli-belah	0.09
Perumahan	0.04
Blok pejabat	0.09
Hotel (kW/bilik)	10.0
C. Infrastruktur	KW/unit
Tangki/pam air	50.0
Loji rawatan kumbahan	50.0-180.0
Lampu jalan	0.15
Tangki sedut	30.0
Telekom	100.0
D. Sosial Dan Kemasyarakatan	KW/unit
Surau	30.0
Masjid	100.0
Balairaya/dewan	50.0
Sekolah harian –setiap pelajar	50.0
Terminal pengangkutan	200.0
Klinik/hospital	50.0
Balai bomba/polis	100.0

E. INDUSTRI	KW/unit
Teres (1-2tingkat)	30.0
Teres kos rendah	20.0
Industri ringan	50.0
Lot berkembar	80.0
Lot sesebuah(up to 1 ekar)	100.0
Lot sesebuah (1-3 ekar)	200.0
Lot sesebuah (> 3 ekar)	300.0

4.9.3 PENCAWANG ELEKTRIK

Keperluan Pencawang Elektrik (PE)	
PENCAWANG ELEKTRIK	ANGGARAN BEBAN ELEKTRIK
Pencawang 11kV	> 100 kVA Jika tiada sumber elektrik berdekatan, pencawang 11kV diperlukan untuk beban < 100 kVA.
Pencawang 33kV	> 5000 kVA Sumber bekalan elektrik kepada pencawang 11 kV
Pencawang 132kV	> 25,000 kVA Sumber bekalan elektrik kepada pencawang 33 kV
Pencawang 275kV	> 120,000 kVA Sumber bekalan elektrik kepada pencawang 132 kV

Saiz Tapak Pencawang Elektrik (PE)	
PENCAWANG	SAIZ TAPAK
Pencawang Masuk Utama (275 kV)	305 m x 305 m Bangunan 9 m tinggi
Pencawang Masuk Utama (132 kV)	122m x 122m Bangunan 9m tinggi
Pencawang Pembahagian Utama (132kV)	46m x 46m Bangunan 9m tinggi
Pencawang elektrik 11kV ('Single chamber')	<ul style="list-style-type: none"> Setback bangunan PE 10' tepi & belakang 20' depan (berubah berdasar kepada keperluan PBT) Bangunan tinggi 3.6m Saiz bangunan 20' x 30'
Pencawang elektrik 11kV (Double chamber)	<ul style="list-style-type: none"> Setback bangunan PE 10' tepi & belakang 20' depan (berubah berdasar kepada keperluan PBT) Bangunan tinggi 3,6m tinggi Saiz Bangunan 20' x 40'

- i. Keluasan tapak bangunan PE adalah garis panduan daripada TNB. Sebarang perubahan saiz dan bilangan yang perlu disediakan dan peletakan bergantung kepada persetujuan TNB.
- ii. Tidak dibenarkan PE di atas kawasan lapang yang diluluskan oleh Pihak Berkuasa Tempatan.

4.9.4 PEMBETUNGAN

Penyediaan sistem pembentungan hendaklah mematuhi garis panduan yang telah ditetapkan oleh Jabatan Perkhidmatan Pembentungan di dalam ‘*Guidelines For Developer*’ yang mensyaratkan semua permohonan pelan-pelan perancangan sistem pembentungan atau tangki septik hendaklah terlebih dahulu mendapat kelulusan daripada Jabatan Perkhidmatan Pembentungan.

CARA PENGGUNAAN :

Garis Panduan Industri Pembentungan ini disediakan setelah menimbang kehendak – kehendak agensi – agensi teknikal lain seperti Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN), Indah Water Konsortium (IWK) dan agensi – agensi teknikal lain.

Garis Panduan ini hendaklah dibaca bersama :

- i. Akta Industri Perkhidmatan Air 2006 (Akta 655)
- ii. Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Kumpulan Wang Sumbangan Modal Pembentungan) 2011
- iii. Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Pelesenan) 2007
- iv. Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Perancangan, Reka Bentuk dan Pembinaan Sistem Pembentungan dan Tangki Septik) 2013
- v. Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Permit) 2007
- vi. Garis Panduan Industri Pembentungan Malaysia Jilid II (Edisi 2 Pindaan v1: Julai 2013)

Prosedur kelulusan model baru di bawah kategori Risiko Rendah adalah khusus untuk:

- i. Pembangunan yang diberikan untuk menggunakan tangki septik.
- ii. Membuat penyambungan dari kebuk pemeriksaan / lurang sesuatu premis ke sistem pembentungan sedia ada dan tidak melibatkan keperluan untuk membina rangkaian / jajaran paip pembentung (*sewer*).
- iii. Pembangunan bagi satu premis tunggal berkapasiti penduduk setara di antara 31PE hingga 150PE yang menggunakan Sistem Rawatan Kumbahan Kecil (*Small Sewage Treatment System – SSTS*).

Pembangunan Individu Yang Mengandungi Bilangan Unit Rumah Kurang Daripada 30 Unit atau Bilangan Penduduk Setara Kurang Dari 150 Orang	Pembangunan Individu Yang Melebihi 150 Penduduk Setara dan Purata Kepadatan Perumahan Melebihi 5 Unit Sehektar	Pembangunan Individu Yang Melebihi 150 Penduduk Setara Tetapi Kepadatan Perumahan Kurang Daripada 5 Unit Sehektar
<ol style="list-style-type: none"> i. Tangki septik individu boleh digunakan. ii. Pemaju hendaklah menyediakan tangki septik sebagai sebahagian daripada kerja-kerja infrastruktur. iii. Pembinaan tangki septik hendaklah mematuhi piawaian yang telah ditetapkan oleh JPP. 	<ol style="list-style-type: none"> i. Paip retikulasi dan sistem rawatan kumbahan berpusat hendaklah disediakan. ii. Rekabentuk paip retikulasi hendaklah memenuhi ‘<i>Hydraulic Conditions Within Topographic and Routing Parameters</i>’. 	<ol style="list-style-type: none"> i. Keutamaan hendaklah diberi kepada pembinaan paip retikulasi dan sistem rawatan kumbahan berpusat. ii. Penggunaan tangki septik mungkin boleh dipertimbangkan tertakluk kepada kebenaran JPP.



Pengiraan penduduk setara sesuatu pembangunan hendaklah dibuat berdasarkan kepada anggaran penduduk setara oleh JPP seperti berikut:

Jenis Premis	Penduduk Setara
Perumahan	5 / rumah
Perniagaan termasuk pejabat, kompleks perniagaan, pusat hiburan dan rekreasi, restoran dan kafeteria	3 / 100 m ² keluasan lantai kasar
Sekolah / Institusi Pengajian <ul style="list-style-type: none"> • Harian • Berasrama • Separa Berasrama 	0.2 / pelajar <ul style="list-style-type: none"> • 1 / pelajar • 0.2 / pelajar (non-residential) • 1 / pelajar (residential)
Hospital	4 / katil
Hotel dengan kemudahan makanan dan cucian	4 / bilik
Kilang (tidak termasuk air sisa kilang)	0.3 / pekerja
Pasar (Jenis Basah)	3 / gerai
Pasar (Jenis Kering)	1 / gerai
Pam Minyak	15 / tandas
Terminal Bas	4 / petak bas
Terminal Teksi	4 / petak teksi
Masjid / Gereja / Kuil	0.2 / orang
Stadium	0.2 / orang
Kolam Renang / Kompleks Sukan	0.3 / orang
Tandas Awam	15 / tandas
Lapangan Terbang	0.2 / penumpang 0.3 / pekerja
Kedai Dobi	10 / mesin cuci
Penjara	1 / orang
Kelab Golf	20 / lubang golf

4.9.5 TAPAK LOJI RAWATAN KUMBAHAN BERSISTEM MEKANIKAL

- i. Keluasan tapak loji ini tidak merangkumi zon penampakan.
- ii. Pemasangan perangkap minyak perlulah diadakan di setiap premis seperti restoran dan bengkel sebelum saluran sanitaranya memasuki paip pembentung awam.

Penduduk Setara	Standard A		Standard B	
	(Hektar)	(Ekar)	(Hektar)	(Ekar)
2000	0.17	0.42	0.17	0.42
3000	0.22	0.55	0.22	0.55
4000	0.27	0.66	0.27	0.66
5000	0.33	0.76	0.31	0.76
10,000	0.78	1.93	0.66	1.63
25,000	1.00	2.47	0.84	2.09
30,000	1.33	2.95	0.99	2.44
35,000	1.37	3.38	1.13	2.79
40,000	1.53	3.79	1.26	3.11
45,000	1.81	4.48	1.65	4.08
50,000	1.97	4.88	1.79	4.43
55,000	2.12	5.25	1.95	4.77
60,000	2.23	5.52	2.03	5.02
65,000	2.37	5.84	2.15	5.31
70,000	2.52	6.22	2.29	5.66
75,000	2.67	6.61	2.43	6.00
80,000	2.93	7.23	2.66	6.57
85,000	3.27	8.07	2.82	6.96
90,000	3.49	8.61	3.03	7.49
95,000	4.07	9.12	3.23	7.99
100,000	4.25	9.61	3.42	8.46
110,000	4.57	10.06	3.60	8.90
120,000	4.87	10.49	3.77	9.32
130,000	5.14	11.29	4.09	10.10
140,000	5.39	12.02	4.38	10.81
150,000	5.63	12.70	4.64	11.47
160,000	5.84	13.32	4.89	12.08
170,000	6.05	13.30	5.12	12.64
180,000	6.25	14.44	5.33	13.17
190,000	6.43	14.95	5.53	13.67
200,000	6.60	15.41	5.72	14.14
250,000	7.36	15.89	5.90	14.58
300,00	7.98	16.32	6.07	15.00
450,000	9.36	18.20	6.81	16.83

4.9.6 PENGURUSAN PERANCANGAN INFRASTRUKTUR KOMUNIKASI

Garis Panduan Perancangan Infrastruktur Komunikasi ini bertujuan membantu Pihak Berkuasa Negeri (PBN), Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dan pemaju dalam perancangan pembinaan infrastruktur telekomunikasi dalam sesebuah cadangan pembangunan. Garis Panduan bagi penyediaan system telekomunikasi adalah berikut:

- i. Pembangunan infrastruktur telekomunikasi perlu menerapkan konsep perkongsian rangka utama talian telekomunikasi bagi mengurangkan keperluan struktur tanpa mengabaikan mutu perkhidmatan.
- ii. Pemasangan kabel telekomunikasi hendaklah melalui saluran kabel yang dibuat daripada bahan yang sesuai dan diluluskan.
- iii. Setiap pemasangan baru yang memerlukan bilangan talian telekomunikasi yang banyak hendaklah menyediakan kawasan atau ruang yang sesuai untuk menempatkan peralatan telekomunikasi.
- iv. Semua pembangunan perlu menyediakan lurang di bawah tanah yang menyeberangi jalan baru untuk lintasan kabel telekomunikasi pada tempat-tempat yang sesuai.
- v. Sebarang pembinaan baru menara telekomunikasi dan struktur sistem pemancar hendaklah mendapatkan kelulusan daripada MPP-MDKT.
- vi. Struktur telekomunikasi mesti mempunyai nilai estetik dan diadunkan dengan keadaan persekitaran.

Keperluan dan Syarat Penyediaan Rizab Menara Pemancar Komunikasi	
Penyediaan Rizab Menara Pemancar Komunikasi	Keperluan dan Syarat
Saiz pembangunan	Berkeluasan melebihi 100 ekar; atau
Jangkaan penduduk	Melebihi 1,000 orang; atau
Bilangan unit rumah	250 unit rumah (dengan nisbah 4 orang bagi satu unit rumah)
Keluasan tapak	15m x 15m
Tinggi struktur	Mengikut kesesuaian (30m – 45m)

Kriteria penentuan tapak rizab bagi tujuan peletakan struktur pemancar komunikasi haruslah mengambilkira keperluan seperti yang berikut:

- i. Keadaan Topografi
 Lokasi pada altitude yang tinggi dan tiada bangunan tinggi bersebelahan haruslah diutamakan bagi membolehkan kebolehsampaian isyarat dan juga keperluan line of sight. Kawasan beraltitud rendah haruslah dielakkan bagi menghindar risiko banjir (*flood retention area*) atau menghalang liputan yang disasarkan.
- ii. Liputan Jalur Lebar Semasa
 Kawasan yang disediakan perlu ditempatkan di lokasi yang tidak mempunyai liputan atau isyarat yang lemah. Keutamaan lokasi juga disarankan di kawasan yang mempunyai akses kepada rangkaian gentian optik.

Ruang Kawasan dan Jarak Minimum		
Ruang Kawasan Minimum	Jarak Minimum Cadangan Lokasi Struktur Pemancar Komunikasi Dari Bangunan Terdekat Bagi Tinggi Struktur Kurang 45 meter	
15m x 15m atau lebih kecil mengikut kesesuaian jenis struktur	Kediaman / rumah ibadat / hospital / sekolah / dewan orang ramai / institusi	20m
	Komersial	10m
	Industri	5m

4.9.7 PENGURUSAN SISA PEPEJAL DAN SISA TERJADUAL

Garis Panduan Pengurusan Sisa Pepejal Dan Sisa Terjadual ini bertujuan membantu Pihak Berkuasa Negeri (PBN), Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dan pemaju dalam perancangan pembinaan tapak pelupusan dan infrastruktur dalam sesebuah cadangan pembangunan.

CARA PENGGUNAAN :

Garis Panduan Pengurusan Sisa Pepejal Dan Sisa Terjadual ini disediakan setelah menimbang kehendak – kehendak agensi – agensi teknikal lain seperti Perbadanan Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam (SWCorp) dan agensi – agensi teknikal lain.

Garis Panduan ini hendaklah dibaca bersama :

- i. Akta Kerajaan Tempatan (Akta 177), 1976
- ii. Akta Perancangan Bandar dan Desa (Akta 172), 1976
- iii. Akta Jalan, Parit dan Bangunan (Akta 133), 1974
- iv. Akta Kualiti Alam Sekeliling (Akta 172), 1974
- v. Garis Panduan Perancangan Tapak Pelupusan Sisa Toksik dan Sisa Pepejal

Penetapan laluan pengutipan hendaklah berdasarkan kepada kriteria berikut:

- i. Laluan permulaan dan terakhir di jalan raya utama.
- ii. Laluan akhir adalah kawasan yang paling hampir dengan kawasan tapak pelupusan sisa pepejal.
- iii. Kawasan yang mengalami kesesakan lalu lintas hendaklah dikutip di awal waktu pengutipan.

Dalam perancangan penyediaan tapak pelupusan sisa pepejal, beberapa kriteria dari segi fizikal, ekonomi, sosial dan alam sekitar perlu diambilkira antaranya:

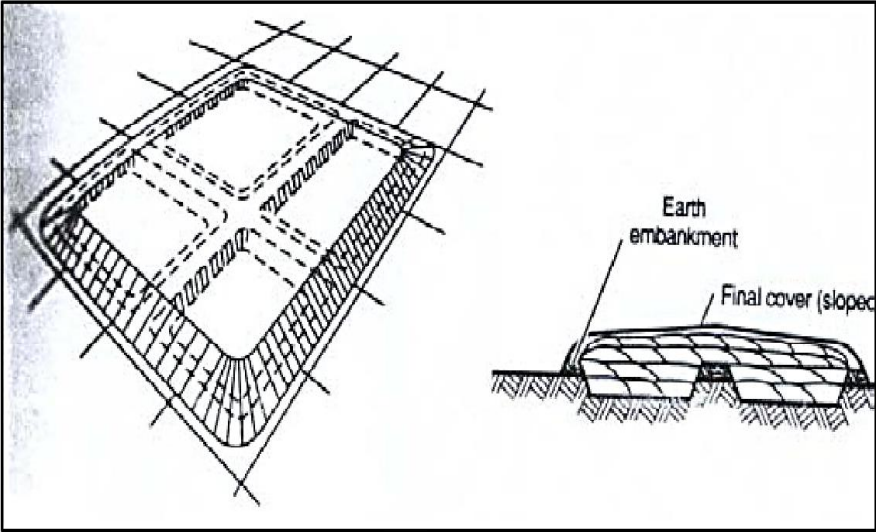


Pemilihan Tapak

Sekurang-kurangnya satu tapak pelupusan perlu disediakan bagi setiap 30,000 penduduk ataupun dalam lingkungan 10km bagi sesebuah kawasan petempatan atau perumahan. Tapak pelupusan adalah dihadkan kepada pelupusan sisa pepejal sahaja. Pemilihan tapak adalah berdasarkan kepada beberapa aspek berikut:

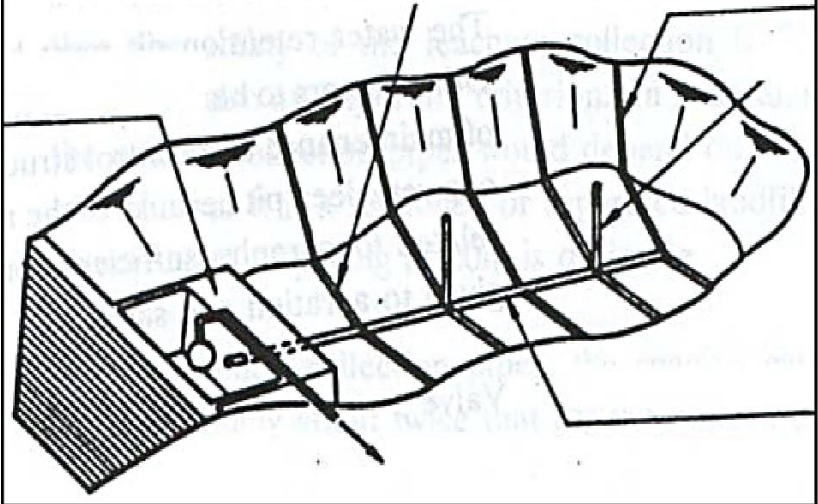
Fizikal	Ekonomi	Sosial	Alam Sekitar	Kawalan Keselamatan
<ul style="list-style-type: none"> Tidak termasuk kawasan bekalan air, tadahan air, banjir, aliran air (sungai dan paya), paras air bawah tanah yang rendah, bertanah pamah, muara / pesisiran pantai. Tapak yang sesuai adalah zon industri dan terdiri dari gaung / lurah yang tidak ada kepentingan, bekas tapak lombong, bekas kolam yang digali dan bekas kawasan tali air dengan syarat mematuhi EIA. 	<ul style="list-style-type: none"> Jarak masa dari tempat sumber utama bahan hendaklah tidak melebihi ½ hari perjalanan kerana sisa-sisa ini cepat busuk. Keluasan minima tapak 50 – 60 hektar. Jangka hayat tapak pelupusan adalah 20 tahun. Mudah mendapatkan tanah untuk penimbusan. Mempunyai laluan dan jalan keluar masuk yang sempurna. Anggaran kos pembayaran balik pampasan yang rendah. Mudah dihubungi dan kos pengangkutan minima. Tidak mempunyai halangan untuk tujuan pembesaran tapak projek. Mengambil kira faedah tapak pelupusan selepas tamat jangka hayatnya. 	<p>Hakmilik tanah – utamakan tanah kerajaan untuk memudahkan urusan pengambilan balik:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tanah yang terhad dari segi guna tanah juga boleh dipertimbangkan. Jauh dari kawasan berkepadatan tinggi dan keutamaan pembangunan hendaklah sekurang-kurangnya 5 – 10 km sebagai langkah untuk menyekat dari bau busuk, habuk dan bising. Jauh dari kawasan-kawasan yang mempunyai nilai estatik, sejarah dan tempat-tempat pengekalan. Tempat yang tidak mempunyai kehidupan liar dan binatang terpelihara. Tidak memberi kesan ke atas kehidupan laut. Jauh dari kawasan kegunaan awam. 	<ul style="list-style-type: none"> Pertimbangan dari aspek geoteknikal iaitu guna tanah sedia ada, jenis permukaan tanah, paras air bawah tanah dan kestabilan kecerunan termasuk laporan EIA. Pertimbangan dari kesan pencemaran air bawah tanah dan permukaan air terutamanya kesan pencemaran kepada air minuman. Kawasan dilanda Banjir. Kesesuaian tapak dengan kawasan persekitaran. 	<ul style="list-style-type: none"> Kawalan ke atas air kurasan. Kawalan ke atas pelepasan gas.

4.9.8 TAPAK PELUPUSAN SISA PEPEJAL

Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam merekabentuk tapak pelupusan sisa pepejal adalah:	
Laluan masuk	Semua jalan penghubung ke tapak pelupusan hendaklah berturap termasuk jalan-jalan sementara bagi kerja punggah memunggah
Keluasan tapak pelupusan	Tapak yang dipilih mestilah mampu menampung sisa pepejal bagi jangka masa 10 – 25 tahun merangumi kawasan zon penampian.
Kaedah penimbunan	Bergantung kepada rupa bumi dan lapisan tanah penutup; kaedah biasa digunakan pembentukan sel / parit, kawasan ataupun canyon.
Kriteria tapak pelupusan matang	Kecerunan tapak pelupusan 3:1, ketinggian tanggaaan 50-75 kaki, kecerunan lapisan penutup akhir 3 – 6%.
Saliran permukaan	Penyediaan parit penyaliran air larian permukaan; pada kecerunan 3 – 6% bagi mengelak air bertakung di lapisan penutup akhir tapak pelupusan.
Bahan penutup pengantara	Memaksimumkan penggunaan tanah di lapangan.
Bahan penutup akhir	Disyorkan reka bentuk pelbagai lapisan dengan kecerunan 3 – 6%.
Rekabentuk dan pembinaan sel	<p>Setiap hari sisa pepejal akan membentuk satu sel. Penutup akhir setiap hari 6 inci, kelebaran tipikal 10 – 30 kaki, ketinggian tipikal termasuk penutup perantara 10 – 14 kaki, kecerunan kerja 2:1 – 3:1.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>
Pencegahan air bawah tanah	Alihkan sebarang aliran air bawah tanah atau jika perlu sediakan parit perimeter, telaga dan lain-lain peralatan kawalan.
Pengurusan gas tapak pelupusan	Pengurusan gas ini merangkumi pemasangan telaga gas dan kemudahan pengumpulan gas terkondenser.

sambungan

Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam merekabentuk tapak pelupusan sisa pepejal adalah:

<p>Pengumpulan air kurasan</p>	<p>Mengenalpasti kadar alir maksimum air kurasan dan saiz paip pengumpulan, kemudahan stesen pam dan jenis paip pengumpulan.</p> 
<p>Rawatan air kurasan</p>	<p>Pemilihan proses rawatan air kurasan yang bersesuaian bergantung kepada kuantiti air kurasan dan keadaan persekitaran setempat.</p>
<p>Keperluan alam sekitar</p>	<p>Penyediaan kemudahan pengawasan gas dan cecair, kemudahan pengawasan air bawah tanah dan kemudahan stesen pengawasan kualiti udara.</p>
<p>Keperluan peralatan</p>	<p>Jumlah dan jenis peralatan adalah bergantung kepada jenis tapak pelupusan dan kapasiti reka bentuk sisa pepejal.</p>
<p>Mencegah kebakaran</p>	<p>Keperluan air di tapak pelupusan. Penyediaan sel yang berasingan akan dapat mencegah kebakaran merebak sekiranya terjadi kebakaran.</p>

4.9.9 BUANGAN SISA PEPEJAL DAN SISA TERJADUAL

Sisa Pepejal

- Mengawasi sistem pembuangan dari semua punca buangan di dalam blok perancangan dengan pembentuk Alam Sekitar dan Kesihatan. Misalnya, pengawasan supaya tiada buangan terus ke dalam sungai-sungai.
- Stesen peralihan sampah jika perlu disediakan hendaklah ditempatkan di lokasi sesuai dan zon penampakan minimum 500 m dari kawasan perumahan diperuntukkan.
- Pengelasan sampah mengikut kelas tertentu umpamanya barangan kaca, logam, plastic dan kertas digalakkan untuk dikitar semula (*recycle*) dengan sewajarnya.
- Kempen kebersihan hendaklah dijalankan bagi menyedarkan masyarakat awam, perdagangan dan industri tentang keperluan mengurus sampah sarap dan guna semula.

sambungan

Sisa Terjadual

- Menguatkuasakan undang-undang kecil di bawah Akta Kerajaan Tempatan, 1976 yang memberi kuasa untuk kawalan buangan sisa.
- Pendidikan di sekolah hendaklah menekankan kebersihan dan kawalan ke atas buangan sisa ke parit dan sungai.
- Menguatkuasakan garis panduan yang dikeluarkan oleh JAS untuk mengedalikan sisa terjadual. Garis panduan termasuklah:
 - i. Mengurangkan penghasilan sisa toksik semimum mungkin.
 - ii. Memberitahu JAS tentang pengeluaran sisa terjadual termasuk membuat inventori semasa bagi sisa yang terhasil, dirawat dan dihapuskan.
 - iii. Tong simpanan sisa toksik dan terjadual mestilah ditandakan dengan jelas dan menggunakan tong atau bekas yang sesuai serta tapak simpanan yang baik.
 - iv. Simpanan pelbagai bahan sisa yang boleh mendatangkan kesan buruk tidak dibenarkan.
 - v. Pengeluar sisa terjadual mestilah memberitahu pihak yang mengangkut sisa tersebut mengenai sisa yang diangkut serta mencadangkan aspek-aspek keselamatan sekiranya berlaku kemalangan.
 - vi. Buangan terjadual hendaklah, sekuat yang boleh dilaksanakan, dijadikan tidak berbahaya sebelum dilupuskan.
 - vii. Sisa-sisa daripada pengolahan buangan terjadual hendaklah diolah atau dilupuskan di premis yang ditetapkan.

4.9.10 UKURAN PEPASANGAN UTILITI

Garis Panduan Ukuran Pemasangan Utiliti ini disediakan untuk kegunaan jurukur tanah dalam menjalankan kerja ukur bagi tujuan pemetaan utiliti dan perlu dibaca bersekali dengan *Standard Guideline For Underground Utility Mapping*.

Selaras dengan peruntukan tentang aspek kualiti data pemetaan utiliti yang terdapat di dalam *Standard Guideline*, pengesanan dan ukuran pemasangan utiliti dapat dibahagikan kepada dua (2) jenis, iaitu:

- a) Pengesanan dan ukuran bersempena pengesanan geofizikal secara *non-invasive* bagi menghasilkan data pemetaan utiliti pada tahap kualiti B.
- b) Ukuran ke atas pemasangan utiliti bawah tanah yang terdedah seperti ukuran *as-built* serta yang seumpamanya bagi menghasilkan data pemetaan utiliti pada tahap kualiti A.

Walaupun begitu, mungkin timbul keperluan untuk menjalankan ukuran bagi memenuhi tahap kualiti C. Dalam hal ini, bahagian pemasangan utiliti yang berada di permukaan bumi (dan terdedah) turut perlu diukur sekiranya belum diuruskan sebelumnya.

Nota: Sifat Tahap Kualiti A, B dan B boleh rujuk kepada *Standard Guideline For Underground Utility Mapping*.

- a) Pengesanan dan ukuran geofizikal *non-invasive*

Teknik-Teknik pengesanan yang boleh digunakan boleh dikelaskan seperti berikut:

- i. Elektromagnetik
 - *Pipe and Cable Locator (PCL)*
 - *Terrain Conductivity*
 - *Resistivity Measurements*
 - *Metal Detectors*
 - *Ground Penetrating Radar (GPR)*
 - *Optical Methods*
 - *Infrared (Thermal) Methods*
 - *X-Ray Methods (Penetrating Radiation)*
- ii. Magnetik
 - Magnetometer
 - *Total Field Measurements*
 - *Gradiometric Measurements*
- iii. Gelombang Anjal (*Elastic Wave*)
 - *Seismic Reflection*
 - *Seismic Refraction*
 - *Acoustic Emission*

- b) Ukuran pemasangan utiliti bawah tanah yang terdedah

Penggalian lubang ujian boleh dijalankan dengan menggunakan kaedah-kaedah berikut:

b) Ukuran pemasangan utiliti bawah tanah yang terdedah

Penggalian lubang ujian boleh dijalankan dengan menggunakan kaedah-kaedah berikut:

- *Backhoe*

Penggalian lubang ujian dengan menggunakan *backhoe* merupakan teknik yang berisiko tinggi berbanding dengan kaedah-kaedah lain. Ia sukar untuk dikendalikan serta tidak bergitu tepat dan dengan itu kaedah ini tidak digalakkan.

- Penggalian menggunakan alat asas

Penggalian lubang ujian menggunakan peralatan paling asas seperti penggali boleh juga dilakukan. Walaupun ia tidak memerlukan perbelanjaan peralatan yang tinggi dan agak selamat tetapi kaedah ini memakan masa dan memerlukan tenaga kerja yang lebih.

- Ekskavasi hampagas

Ekskavasi hampagas menggunakan sama ada tekanan udara atau air untuk memecahkan tanah dan alat hampagas untuk menyedut pecahan tanah tersebut. Saiz dan bentuk lubang ujian akan bergantung kepada keadaan di lapangan dan boleh dalam bentuk bulat atau empat segi, mengikut keperluan dan kesesuaian. Sebagai contoh, ia boleh berdiameter 15sm hingga 30sm atau bersaiz sekitar 900sm persegi. Kedalaman lubang juga boleh berubah dari 0.5 meter ke 1.0 meter atau boleh sehingga melebihi 3.0 meter, jika perlu sampai ke saluran pembentungan yang dalam. Ini merupakan kaedah ekskavasi lubang ujian yang disyorkan.

KONSEP SMART CITY (COMMON TRENCHING)

- “Penyediaan perkhidmatan utility akan menggunakan konsep Smart City melalui rangkaian dan jaluran bawah tanah (*common trenching*)”
- Rangkaian utility seperti kabel elektrik, telekomunikasi, air, pembetungan dan perparitan di tanam melalui salur bawah tanah secara sistematik untuk menggalakkan ciri-ciri estetika dan keselesaann persekitaran (**rujuk Foto A**)
- Konsep ini akan menggerakkan selanjutnya langkah-langkah berikut:
 - i. Rangkaian utiliti dan kapasitinya akan mengambilkira konsep dan aktiviti berasaskan teknologi maklumat multimedia yang dijalankan khususnya bagi Daerah Temerloh untuk menjamin kelancaran pembangunan.
 - ii. Sistem pelupusan dan pembetungan yang ekonomik, praktikal dan mesra alam akan digunakan; dan
 - iii. Penggunaan sistem automasi elektronik dalam pengurusan rangkaian utiliti seperti “*Integrated Water Management System (IWMS)*” bagi bekalan air, “*Smart Card Metering System*” untuk elektrik dan “*Oxidation Ditch System*” untuk air kumbahan akan digunakan bagi menjamin kualiti kehidupan yang tinggi,



Butiran Pemasangan Utiliti

Tema Butiran	Jenis Butiran	Butiran yang Dikesan dan Diukur Mengikut Industri			
		Elektrik	Petroleum dan Gas	Bekalan Air	Telekomunikasi
Persekitaran terbina	Pagar				
	Tembok				
Hidrografi	Bangunan serta Namanya				
	Penutup lurang saliran, dimensi dalaman serta aras dasarnya (invert level)				
Elektrik	Saliran (drain) serta aras dasarnya				
	Pembentung serta aras dasarnya				
	Tiang lampu				
	Tiang dawai dan nilai voltannya				
	Tiang transformer				
	Pilon				
	Peti pembekal				
	Kabel elektrik di permukaan dan bawah tanah serta nilai voltannya				
	Stesen pencawang elektrik dan namanya				
	Substesen serta namanya				
	Penanda saluran petroleum dan gas				
	Injap petroleum dan gas				
Petroleum dan Gas	Stesen pemetaan dan gas				
	Saluran paip petroleum dan gas serta bahan buatan paip				
Bekalan Air	Injap air				
	Penutup injap air				
	Kebuk air				
	Pili bomba				
Pangangkutan	Paip air serta garis pusat dan bahan buatan paip				
	Lampu lalu lintas				
	Isyarat lalu lintas				
	Tanda kilometer				
	Hentian bas				
Telekomunikasi	Tiang telefon				
	Pondok telefon				
	Penanda kabel telekomunikasi				
	Penutup kebuk telekomunikasi				
	Kabel telekom				
	Kabel optic gentian				
	Kabel kawalan				
Pembentung	Saluran kabel				
	Paip pelindung				
	Penutup lurang pembentungan				
	Terowong bata serta aras dasarnya				
	Saluran pembentungan serta aras dasarnya				
	Stesen pengepam rangkaian				
	Loji rawatan pembentungan dan namanya				

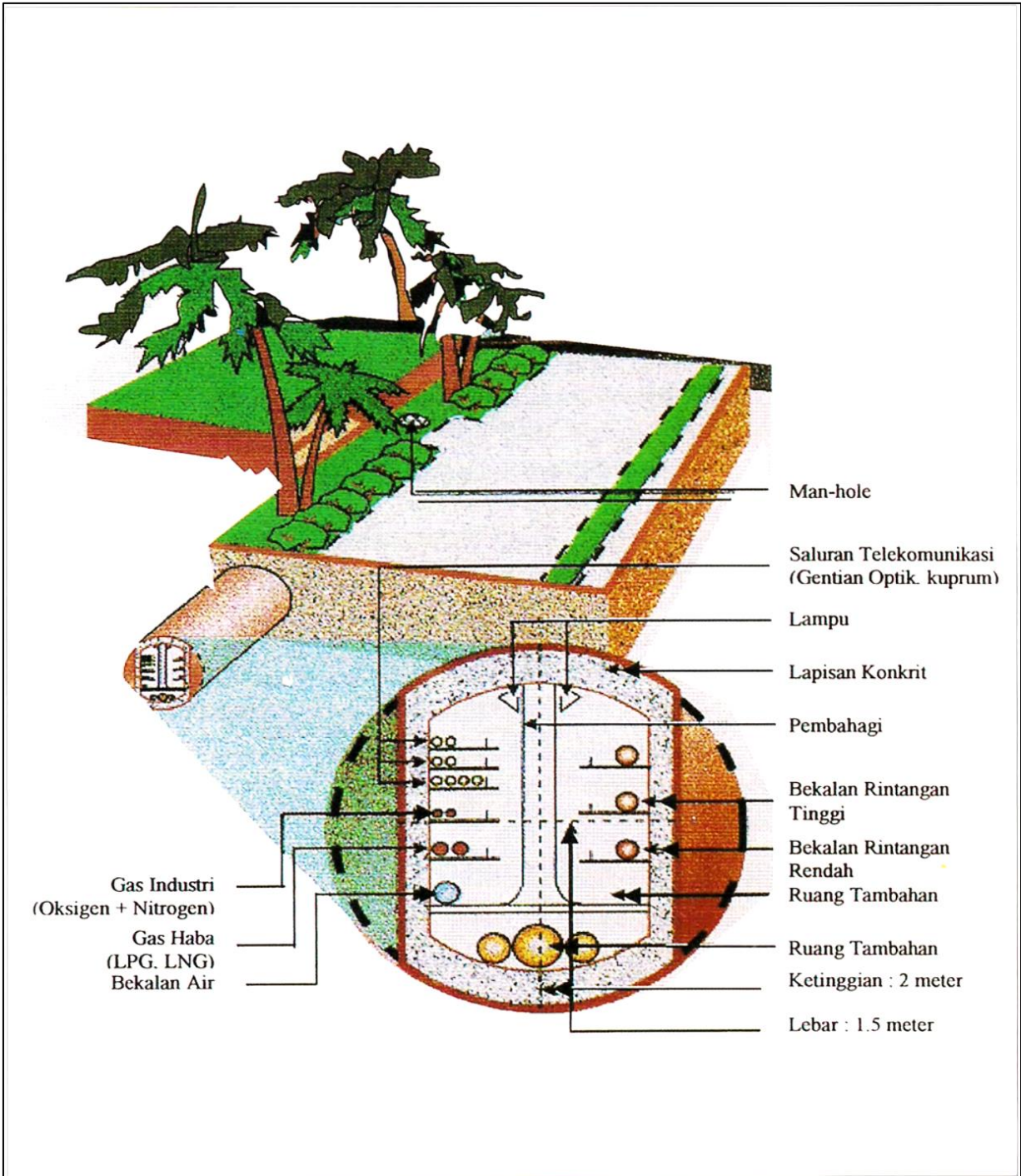


Foto A: Common Trenching

Nota*: Cadangan Konsep "Common Trenching" bagi pembangunan Smart City di Daerah Temerloh

“COMMON SERVICE TUNNEL” dan MULTI-CELL TUNNEL”

- i. Pelaksanaan sistem **“Common Service Tunnel”** yang melibatkan pembinaan terowong konkrit yang akan menempatkan semua jenis talian utility. Terowong bawah tanah yang berukuran 1.5 meter tinggi dan 1 meter lebar (**rujuk Foto A**) juga boleh bertindak menerima limpahan banjir kilat. Sama ada terowong ini akan mempunyai rizab laluan khas atau masih dalam rizab jalan perlu dipastikan terlebih dahulu.
- ii. Pembangunan Bandar *Smart City* juga seharusnya mempunyai program pembinaan sistem bersepadu terowong konkrit bawah tanah. Namun setiap utiliti akan mempunyai conduit masing-masing yang berasingan di kenali sebagai *“multi-cell tunnel”*. Walaupun setiap utiliti mempunyai conduit berasingan tetapi laluan yang diperlukan masih dalam satu laluan atau koridor yang sebahagian besar akan berkongsi dengan jaringan hijauan/ zon penamparan (*green belt/ buffer zone*) yang berasingan dari rizab-rizab jalan raya. *“Multi-cell tunnel”* ini hanya menempatkan kemudahan bagi paip air, kabel telekomunikasi, kabel elektrik, dan paip gas serta kemudahan pembedahan, tetapi tidak untuk kemudahan perparitan yang mana akan diasingkan (**rujuk Foto B**)

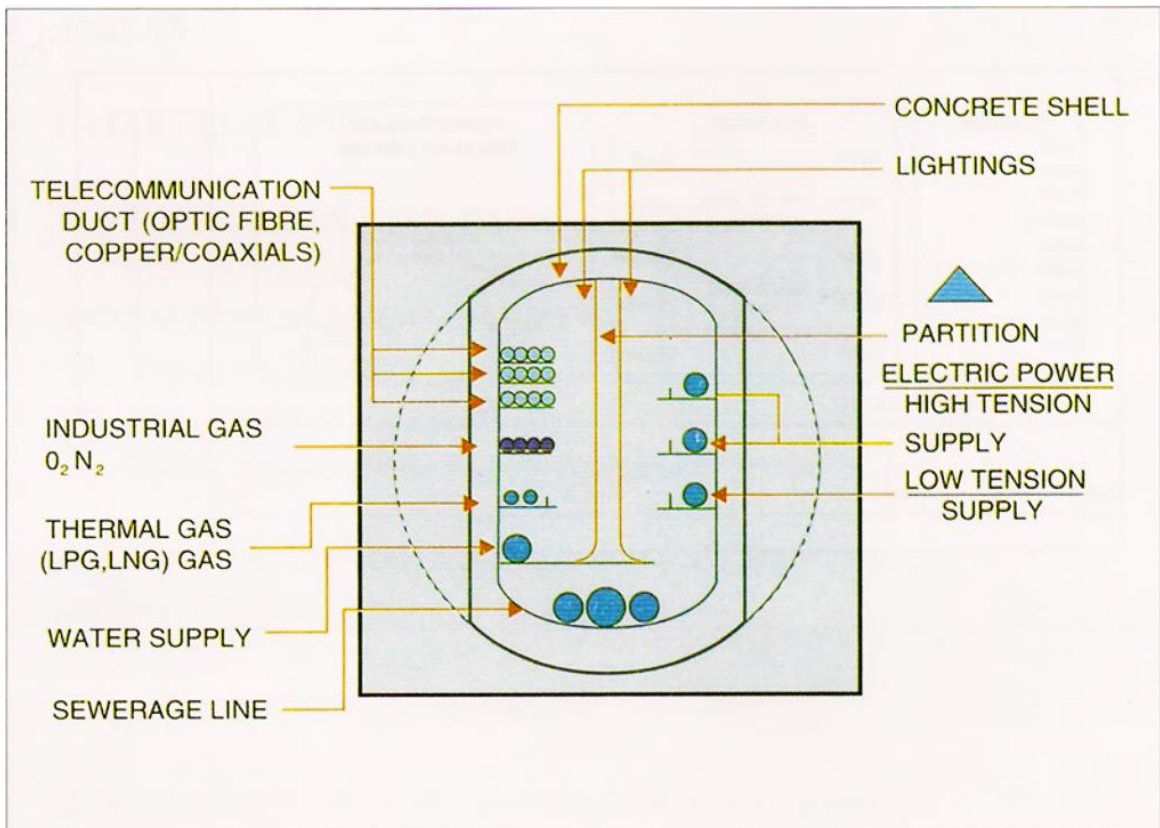
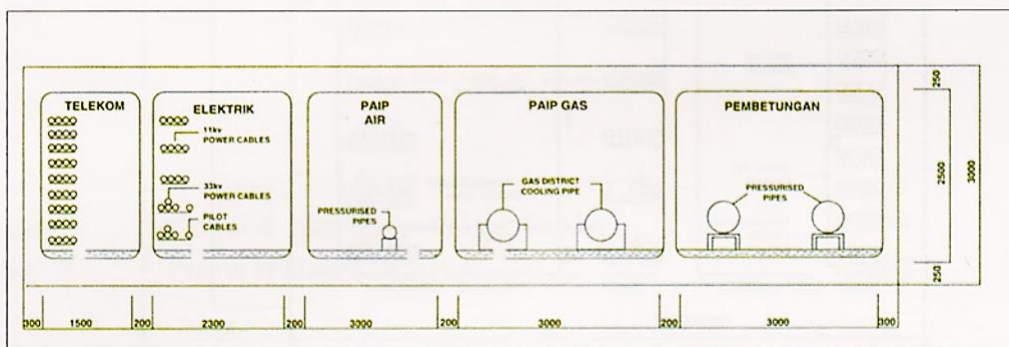


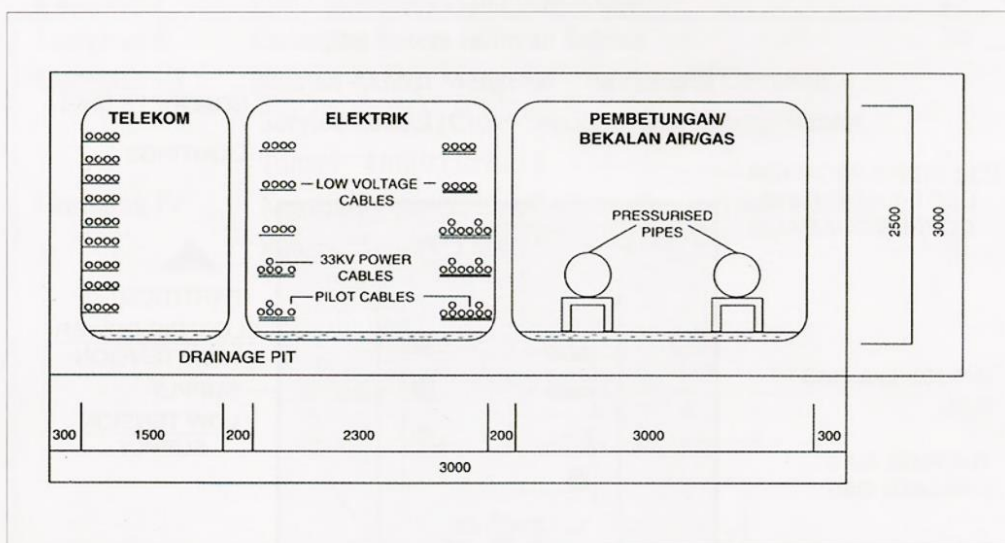
Foto B: Keratan Rentas Envisioned Common Service Tunnel

Nota*: Cadangan Konsep “Common Trenching” bagi pembangunan Smart City di Daerah Temerloh

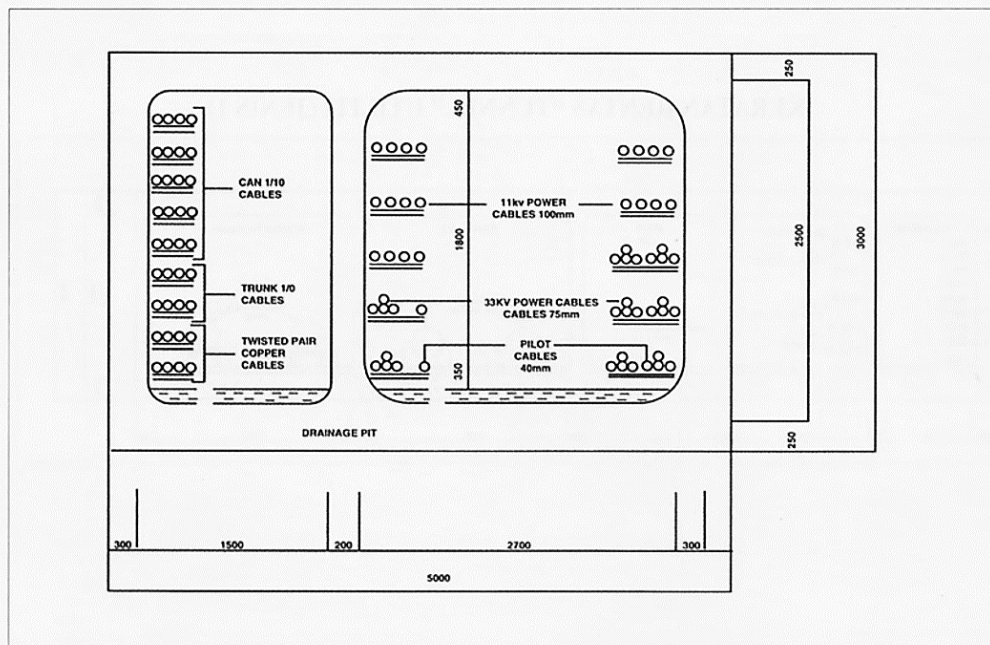
KERATAN RENTAS “TUNNEL” UTILITI (JENIS 1)



KERATAN RENTAS “TUNNEL” UTILITI (JENIS 2)



KERATAN RENTAS “TUNNEL” UTILITI (JENIS 3)



Jaringan dan Penempatan

- i. Penempatan kemudahan utiliti hendaklah dalam dan menjadi sebahagian dari laluan awam (urban path) tetapi mempunyai hak laluan yang khusus berasingan dari lain-lain laluan bagi pergerakan kenderaan dan laluan siarkaki
- ii. Jaringan dan penempatan perlu mematuhi dasar dan garis panduan yang ditetapkan mengikut dasar-dasar serta keperluan pelan-pelan pembangunan yang disediakan di bawah Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 (Akta 172) dan Akta Perancangan Bandar dan Desa (Pindaan) 1995 Akta A 933. Peta-peta subjek sepertimana yang perlu dalam Rancangan –Rancangan Tempatan hendaklah disediakan dan ruang-ruang lanskap diselaraskan dengan Arahan Teknik (Jalan) 8/86 dari segi keluasan rizab dan kedudukan kemudahan utiliti.
- iii. Setiap cadangan pewujudan rizab-rizab jalan, siarkaki, koridor lanskap, zon penampakan atau mana-mana rizab khas perlu mengeneppikan ruang bagi laluan kemudahan awam.
- iv. Penempatan sama ada di kiri dan kanan ‘*carriageway*’ atau parit adalah bergantung kepada kelebaran rizab jalan serta keperluan-keperluan teknikal Kawasan berkaitan
- v. Penentuan jaringan atau “*alignment*” hendaklah ekonomik, praktikal dan memenuhi kehendak-kehendak pengekalan alam semulajadi samada dari segi pengurangan pemotongan tanah, pengekalan topografi, mengelakkan pemotongan pokok-pokok dan sebagainya.
- vi. Laluan bagi paip air dan pembedungan bolehlah diletakkan dalam laluan atau di bawah laluan yang disediakan untuk siarkaki, laluan motosikal dan letak kereta.
- vii. Penempatan hendaklah bersesuaian dan mengabilkira aspek-aspek geologi dan geoteknikal kawasan
- viii. Lokasi setiap laluan utiliti perlu sesuai dari segi perletakan agar mudah diselenggara tanpa menimbulkan apa jua gangguan kepada laluan perkhidmatan yang lain
- ix. Rizab lanskap dan jenis-jenis pokok bagi jalan-jalan perlulah mematuhi syarat-syarat seperti yang diterangkan dalam Garis Panduan Lanskap Negara 1995

Rekabentuk

- i. Lebar minima laluan kemudahan utiliti perlu cukup dengan kelebaran tidak kurang dari 3 meter dan selaras dengan lebar minimum rizab jalan. Anjakan daripada jalan dan laluan parit dan Kawasan landskap mengikut piawaian yang disediakan oleh Jabatan Perancangan Bandar dan Desa
- ii. Laluan kemudahan utiliti hendaklah mengikut spesifikasi dan koridor yang dikhaskan. “*alignment*” hendaklah mengikut jajaran dan kontur topografi
- iii. Rangkaian utiliti mengikut konsep *Smart City* seperti kabel elektrik, telekomunikasi, air perparitan dan paip pembedungan di mana melalui salur di bawah tanah secara sistematik untuk mencapai strategi estetika dan keselesaan persekitaran
- iv. Menempatkan kemudahan-kemudahan sama ada di kiri atau di kanan “*carriageway*” atau parit adalah bergantung kepada kelebaran rizab jalan dari 20 meter (66 kaki) hingga 60 meter (200 kaki). Kelebaran ini boleh menampung keperluan laluan kemudahan utility yang diperlukan

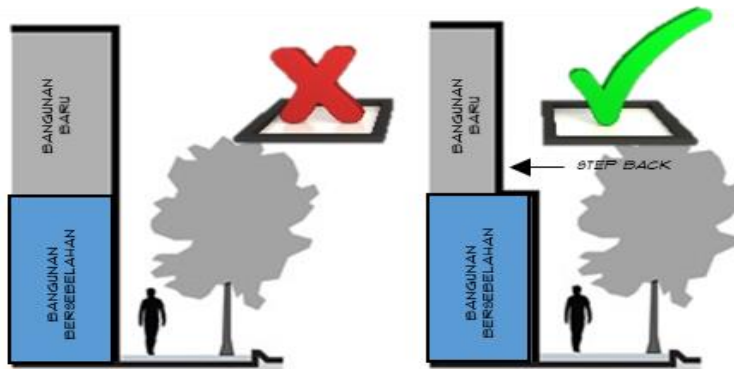
- v. Rizab jalan bagi kawasan perumahan dalam pembangunan bersepadu dan “*self-contained town*” adalah digalakkan supaya kelebaran minimum jalan ialah 20 meter (66 kaki). Kelebaran ini bagi menampung tambahan untuk laluan kemudahan utility. Jenis-jenis jalan yang dimaksudkan ialah jalan U1, U1a bagi kawasan bandar.
- vi. Penyediaan laluan kemudahan utility dengan menggunakan konsep *Smart City* melalui rangkaian dan jaluran bawah tanah (*common trenching*)
- vii. Rangkaian utiliti dan kapasiti hendaklah mengambil kira konsep dan aktiviti berasaskan teknologi baharu.
- viii. Dalam keadaan ruang yang terhad, utiliti seperti paip air atau pembedungan hendaklah diletakkan berasingan sama ada di bawah laluan pejalan kaki, laluan motosikal atau mana-mana “*path pavement*”, manakala parit/ longkang di tepi bahagian siarkaki atau ruang lanskap. Saluran elektrik perlulah diletakkan berjauhan dengan paip gas, saluran paip air memerlukan laluan kiri dan kanan jalan.
- ix. Perkakas-perkakas jalan seperti tempat berteduh, gazebo, kiosk, pondok telefon, lampu-lampu awam, tanda / petunjuk arah, papan iklan hendaklah khusus ditempatkan di ruang-ruang lanskap atau ruang untuk pejalan kaki
- x. Kemudahan yang dibenarkan dalam koridor atau Laluan Kemudahan Utiliti hendaklah dihadkan untuk keperluan-keperluan berikut;
 - i. Parit / longkang untuk menampung atau saliran bagi air hujan (*storm / water drain*)
 - ii. Siarkaki (*foot/path pavement*)
 - iii. Ruang untuk keindahan/ lanskap tetapi hanya dihadkan kepada tanaman pokok-pokok renek (*shrub*) dan penutup bumi (*ground cover*) sahaja,
 - iv. Perkakasan bandar (*street furniture*) seperti bangku-bangku, pondok rehat, tiang lampu, tanda tunjuk jalan, kiosk jualan, tong sampah dan sebagainya boleh dibenarkan.



4.10 GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN REKA BENTUK BANDAR

4.10.1 REKA BENTUK BANDAR

Perkara	Garis Panduan Umum	Garis Panduan Khusus	Cadangan Tindakan
Pengubahsuaian bangunan semasa di Bandar Temerloh dan Mentakab	Fizikal bangunan harus dikekalkan seperti asal dan sebarang perubahan haruslah dengan rujukan bersesuaian dan harmoni.	<p>Bahan binaan Seperti asal atau spesifikasi yang sama dari corak semasa.</p> <p>Bentuk Bangunan dan Fasad Terjemahan dari corak asal bangunan berdekatan.</p> <p>Pintu, Tingkap dan Kerja-Kerja Kayu Kaitkan dengan corak asal yang bersesuaian.</p> <p>Perhiasan Corak yang ringkas atau terjemahan corak semasa dari ciri setempat atau seperti reka bentuk asal.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Memastikan latar langit bandar yang seimbang dengan mengawal ketinggian bangunan yang harmoni. Penambahan ketinggian bangunan (jenis teres) yang melebihi bangunan bersebelahan hanya dibenarkan dengan mengguna pakai pembangunan secara 'step back'.



Sambungan

Perkara	Garis Panduan Umum	Garis Panduan Khusus	Cadangan Tindakan
Pengubahsuaian bangunan semasa di Bandar Temerloh dan Mentakab		<p>Kaki Lima dan Verandah Corak ringkas atau terjemahan corak semasa dan ciri setempat atau seperti reka bentuk asal.</p> <p>Hadapan Kedai Keseimbangan dari skala dan bahan bersesuaian dengan corak asal yang munasabah.</p> <p>Ketinggian Bangunan Menggunakan ketinggian asal atau selaras dengan bangunan bersebelahan.</p> <p>Bumbung Jenis <i>terracotta</i> atau genting seramik yang sesuai.</p>	
Warna di kawasan pusat bandar	Warna ditentukan mengikut konteks keseluruhan koridor bandar.	<ol style="list-style-type: none"> Warna luar bangunan perlu sesuai dengan bangunan di sekeliling. Warna bangunan tidak perlu dihias Warna yang terang hanya digunakan untuk kesesuaian. 	Warna bangunan di zon warisan haruslah mengikut garis panduan warisan sedia ada berdasarkan kategori bangunan tersebut.

Sambungan

Perkara	Garis Panduan Umum	Garis Panduan Khusus	Cadangan Tindakan
Lorong belakang	<ol style="list-style-type: none"> Lorong belakang yang ditambah baik untuk laluan pejalan kaki di bandar hanya boleh diakses oleh pejalan kaki atau kenderaan tidak bermotor. Jalan ini juga masih boleh diakses oleh kenderaan tertentu yang bertujuan untuk perkhidmatan, penyelenggaraan, kecemasan dan pemunggaran pada waktu tertentu. 	<ol style="list-style-type: none"> Penyediaan laluan pejalan kaki yang selesa dan selamat. Mewujudkan landskap penghubung di sepanjang laluan tersebut seperti redupan. Mewujudkan karya seni pada dinding yang kosong atau landskap mudah alih sementara yang dapat mewujudkan aktiviti interaksi sosial. 	<ol style="list-style-type: none"> Mengenal pasti jajaran lorong belakang yang menghubungkan tempat-tempat menarik utama bandar. Menyediakan aktiviti sementara di kawasan lorong belakang bagi mewujudkan rasa selamat kepada pejalan kaki dan merencanakan aktiviti sekitar. Meletakkan <i>bollard automatic</i> atau mudah alih bagi menghalang kenderaan bermotor masuk pada waktu umum pejalan kaki aktif.
Penunjuk arah di kawasan pusat bandar	<ol style="list-style-type: none"> Menyediakan maklumat yang bersesuaian. Mudah dilihat dan informasi yang dipaparkan perlulah boleh dibaca dengan baik. Tidak menghalang pandangan atau laluan pejalan kaki. Penggunaan bahasa dan ejaan yang tepat. 	<ol style="list-style-type: none"> Penggunaan warna berdasarkan tema semasa bandar. Perletakan logo bandar di setiap penunjuk arah sebagai identiti bandar. Ketinggian yang bersesuaian (2 meter) agar tidak menjadi halangan laluan kepada OKU cacat penglihatan. 	<ol style="list-style-type: none"> Penunjuk arah perlu diletakkan di persimpangan jalan utama. Mengenal pasti <i>point of interest</i> di kawasan pusat bandar yang menjadi galakan untuk pejalan kaki.

Sambungan

Perkara	Garis Panduan Umum	Garis Panduan Khusus	Cadangan Tindakan
Landskap di kawasan bandar	Tiang lampu	<ol style="list-style-type: none"> 8 meter dari tiang lampu. Sekiranya silara matang pokok kecil, jarak boleh dikurangkan sehingga 5 meter dari tiang lampu. 	<ol style="list-style-type: none"> Menggalakkan penanaman pokok renek berpasu, pokok sederhana tinggi dan bertingkat (terutama <i>Bucida sp.</i>), pokok bonsai dan bunga-bunga berwarna biru dan kuning. Menekankan kepada tema Bandar Pentadbiran dengan penataan imej berbentuk formal dan elemen warisan di zon warisan di bandar Temerloh dan tema Bandar Pertanian di bandar Mentakab.
	Simpang jalan	8 meter dari <i>kerb</i> di simpang jalan.	
	Pili bomba dan penunjuk arah trafik	3 meter	
	Jalan masuk, margin lorong, utiliti bawah tanah, tiang utiliti	1.5 meter	
	Antara pokok bersebelahan berlainan spesies	<ol style="list-style-type: none"> 6 meter jarak piawaian. Jarak antara pokok juga perlu ditentukan oleh silara matang spesies yang dipilih dan yang bersebelahan. 	
	Jarak antara pokok	<ol style="list-style-type: none"> 6 meter jarak piawaian. Jarak antara pokok perlu ditentukan oleh silara matang spesies yang dipilih. Elemen landskap perlu mengambil kira keperluan OKU. 	



4.10.2 PEMELIHARAAN BANGUNAN WARISAN

Kawasan	Tindakan	Perkara yang Perlu Dielakkan
Sistem struktur keseluruhan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengekalkan sebanyak mungkin bentuk dan corak struktur / karakter asal. 2. Merawat dan mengukuhkan kerosakan yang nyata seperti menampal retak, membaiki alang-alang / penyokong. 3. Memperbaiki bahagian sistem struktur apabila hanya diperlukan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memusnahkan dan mengacau ganggu struktur penyokong terutama asas bangunan. 2. Kegagalan merawat struktur penyokong dengan baik akan mengakibatkan kemerosotan di kemudian kelak.
Fasad luaran (Hiasan batu atau hiasan plaster)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kerja hiasan batu / plaster perlu dibersihkan dengan berhati-hati dengan menggunakan tekanan air yang rendah dan berus yang lembut. 2. Mengekalkan hiasan batu plaster yang asli. 3. Penggantian elemen-elemen yang musnah seperti 'cornices', pendakap dan lain-lain mengikut ciri-ciri asli sebaik mungkin. 4. Mengekalkan dengan sebaik mungkin tekstur dan waktu hiasan batu / plaster yang asli. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan cara pencucian yang agresif seperti 'sandblasting' perlu dielakkan begitu juga dengan produk pencucian kimia. 2. Elakkan dari menggunakan jenis-jenis alat kalis air (<i>water proofing</i>) kecuali pada masalah yang spesifik. 3. Tidak digalakkan penggunaan cat yang keterlaluan di atas hiasan batu / plaster.
Kerja kayu (ukiran dan sebagainya)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membaiki dan mengganti corak kerja kayu sebaik mungkin dengan corak asli dan segi saiz, bentuk dan tekstur. 2. Bagi penggantian kepada bahan struktur kayu yang dibuat, penyambungannya mestilah mengikut corak yang asli. 	Tidak dibenarkan penggantian kayu penyokong struktur dengan bahan yang tidak sesuai seperti besi dan aluminium.
Bahan bumbung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kekalkan curaman dan bahan bumbung yang asal. 2. Pastikan tiada ketelusan air. 3. Apabila menggantikan bumbung, gunakan bahan bumbung yang selaras dengan corak asli dan segi saiz, bentuk dan tekstur asli. 	Tidak digalakkan menggunakan bahan pengalis air di bumbung yang tidak selaras dengan warna dan tekstur asli seperti bahan tar.

Kawasan	Tindakan	Perkara yang Perlu Dielakkan
Pintu dan tingkap	<ol style="list-style-type: none"> Baiki kerosakan yang ada pada tingkap, pintu, ambang antara, bingkai tingkap dan sebagainya. Gantikan di mana yang tidak dapat dibaiki seperti pintu dan tingkap dengan menitikberatkan dari segi saiz dan butiran yang terdapat pada yang asli. 	<ol style="list-style-type: none"> Menyediakan dan mengubah perletakan ruang pembukaan (pintu dan tingkap). Memasang tingkap dan pintu baru dengan penggunaan bahan yang tidak sesuai dan selaras. Memasang alat penghawa dingin di bahagian rangka / bingkai tingkap. Menutup pintu dan tingkap dengan bidai dan <i>grill</i> keselamatan yang tidak sesuai.
Pintu masuk, anjung, balkoni dan tangga	<ol style="list-style-type: none"> Kekalkan dan baiki pintu masuk, anjung, balkoni dan tangga sedia ada. Sekiranya perlu ditukar, pastikan karekter dan skalanya dikekalkan. 	<ol style="list-style-type: none"> Menutup balkoni dengan tingkap berbingkai aluminium dan kaca. Penambahan anjung yang tidak sesuai dan janggal.
Struktur dalaman	<ol style="list-style-type: none"> Mengekalkan dengan sebaik mungkin pelan dan susun atur yang asli. Tingkat-tingkat tambahan adalah tidak digalakkan sekiranya diperlukan juga, tingkat tambahan ini perlu dianjakkan ke belakang supaya tidak merosakkan skala struktur sedia ada. Kekalkan ketinggian asal setiap bilik, elakkan seberapa yang boleh membentuk <i>false ceilings</i> di dalam ruang dalaman. Kekalkan tangga-tangga asal kecuali kepada yang mempunyai struktur yang tidak kukuh. Kekalkan ciri-ciri keaslian kepada hiasan-hiasan plaster, <i>cornices</i> jejaring, <i>balustrades</i> dan sebagainya. 	<ol style="list-style-type: none"> Penambahan tingkat di dalam bangunan yang terlindung di sebalik fasad asal. Penambahan ruang dan bahan-bahan yang mengagihkan ruang dalaman sering memberi tekanan (<i>stress</i>) yang berlebihan kepada struktur bangunan.
Sistem kejuruteraan	Unit-unit penyamanan udara dan antena televisyen mestilah diletakkan secara terselindung.	Kabel dan <i>ductings</i> yang terdedah.



Kriteria Penambahan	Syarat Kebenaran
Mana-mana bahagian bangunan yang telah diubahsuai atau telah ditambah sehingga mencatatkan keaslian seni bina asal bangunan tersebut.	Hendaklah ditukar dan diganti dengan corak reka bentuk asal (maklumat diperolehi melalui kajian).
Mana-mana bahagian yang melibatkan tambahan ataupun pengubahsuaian reka bentuk asal.	Mestilah tidak menjejaskan karekter asal bangunan dan kawasan sekitarnya. Semua pengubahsuaian mesti direkodkan melalui gambar foto.
Bahan-bahan yang akan digunakan untuk elemen-elemen tambahan dan pengubahsuaian.	Hendaklah sama atau hampir sama dengan bahan binaan asal. Sebagai contohnya genting 'V' tradisional (<i>indian tile</i>) boleh diganti dengan genting baru yang mempunyai bentuk (<i>profile</i>) yang sama.
Kerja-kerja pengubahsuaian dan tambahan ruangnya dalam bangunan.	Dibenarkan selagi struktur dan elemen-elemen utama seperti perigi udara (<i>air well</i>), tangga, dinding pemisah dan lain-lain dikekalkan.
Kerja-kerja penambahan dan pengubahsuaian di bahagian belakang bangunan atau dapur.	Dibenarkan hanya untuk bangunan-bangunan Kategori 3 dan lain-lain.
Cadangan penambahan yang lebih tinggi daripada ketinggian bangunan sedia ada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Boleh dipertimbangkan sekiranya ia dibuat di blok belakang bangunan sedia ada atau pada bahagian dapur dan tidak menjejaskan pandangan hadapan fasad. 2. Penambahan yang dicadangkan hendaklah bersesuaian dengan gaya, <i>spint</i> dan skala seni bina sedia ada. 3. Penambahan ketinggian bangunan yang melebihi bangunan bersebelahan hanya dibenarkan dengan menggunakan pakai pembangunan secara <i>step back</i>.
Cadangan untuk penukaran kegunaan kepada kegunaan baru (<i>adaptive reuse</i>).	Dibenarkan selagi ianya tidak menjejaskan reka bentuk asal dan struktur bangunan tersebut.
Tempat meletak kereta, seni taman dan perabot jalan yang dicadangkan	Hendaklah bersesuaian dengan karakter bangunan dan kawasan sekitar.



4.11 KOMPONEN SEMI NATURAL HABITATS LADANG HUTAN

Garis Panduan Komponen *Semi Natural Habitats* Ladang Hutan bertujuan memberi panduan di dalam menyediakan komponen di kawasan ladang hutan sedia ada, peringkat tanaman semula dan baru di dalam kawasan Hutan Pengeluaran. Penyediaan setiap komponen perlu mengikut kajian terperinci dan kesesuaian tapak. Komponen perincian garis panduan ini adalah seperti berikut:

1

Pemeliharaan cerun dan puncak bukit



2

Pemeliharaan tempok hutan



3

Pembentukan zon riparian



4

Amalan tanaman penutup bumi



5

Amalan agroperhutanan ke atas kawasan tanaman monokultur



6

Pembentukan koridor ekologi mini untuk laluan hidupan liar



Pemeliharaan Cerun dan Puncak Bukit



Keperluan Garis Panduan

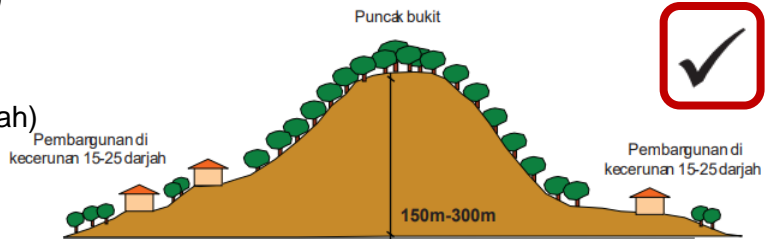
- i. Pemeliharaan salah satu kawasan sensitif alam sekitar.
- ii. Pengawasan kesan hakisan cerun dan puncak bukit.
- iii. Pemeliharaan geologi, habitat hidupan flora dan fauna puncak bukit dan cerun.
- iv. Memelihara keindahan dan mercu tanda semula jadi kawasan.

Definisi Bukit dan Kategori Cerun

- i. Kawasan berketinggian 150-300 meter (merupakan kawasan tadahan air dan KSAS)
- ii. Kelas I (Kurang 15 darjah)
- iii. Kelas II (15-25 darjah)
- iv. Kelas III (25-35 darjah)
- v. Kelas IV (Melebihi 35 darjah)

Jenis Hutan Bukit

- i. Hutan Dipterokarpa Pamah meliputi semua hutan



Kategori	Perincian Garis Panduan
Kaedah Penyediaan Komponen	<ol style="list-style-type: none"> i. Memelihara kawasan puncak bukit dan cerun curam di peringkat pembersihan tapak untuk penanaman baru. ii. Memelihara puncak bukit dan cerun curam dengan tanaman sedia ada di peringkat penanaman semula. iii. Mempelbagai spesies tanaman puncak bukit dan cerun curam kawasan tanaman sedia ada melalui langkah perhutanan semula atau penanaman pokok yang sesuai yang dapat mewujudkan ciri kawasan hutan. iv. Merujuk kepada garis panduan berkaitan.
Rujukan Garis Panduan Perancangan Berkaitan	<ol style="list-style-type: none"> i. GPP Pemeliharaan Bukit dan Cerun (JMG) ii. Garis Panduan Pemetaan Geologi Terrain (JMG) iii. Garis Panduan Penentuan Zon Bahaya Di sekitar Batu Kapur iv. Garis Panduan Pembangunan Pertanian di Tanah Bercerun Edisi 2020 oleh Jabatan Pertanian Malaysia v. GPP Kawasan Bukit dan Tanah Tinggi (PLANMalaysia)

Pemeliharaan Tempok Hutan



Keperluan Garis Panduan

- i. Pemeliharaan salah satu kawasan bercirikan hutan di dalam ladang.
- ii. Pengawasan kesan hakisan permukaan bumi.
- iii. Pemeliharaan geologi, habitat hidupan flora dan fauna kawasan terpilih di dalam ladang hutan.
- iv. Memelihara keindahan dan suasana semula jadi kawasan ladang hutan.
- v. Mengurangkan paras suhu kawasan ladang hutan.
- vi. Meningkatkan pendapatan syarikat perladangan daripada kepelbagaian hasil tanaman di dalam tempok hutan.

Definisi Tempok Hutan

Kawasan semula jadi atau bertanam termasuk kawasan berhutan, paya, belukar, kawasan kurang sesuai untuk tanaman yang terdapat di tapak atau kawasan ladang.



Kategori	Perincian Garis Panduan
Kaedah Penyediaan Komponen	<ol style="list-style-type: none"> i. Memelihara kawasan semula jadi dan tidak sesuai untuk tanaman (<i>unplantable area</i>) di peringkat pembersihan tapak untuk penanaman baru. ii. Memelihara dan mengekalkan beberapa kawasan tanaman sedia ada di peringkat penanaman semula. iii. Mempelbagaikan spesies tanaman beberapa tapak di kawasan tanaman sedia ada melalui langkah perhutanan semula atau penanaman pokok yang sesuai yang dapat mewujudkan kawasan bercirikan tempok hutan. iv. Saiz minimum setiap tempok hutan tertakluk kepada ciri-ciri fizikal tapak sesebuah kawasan.
Rujukan Berkaitan	<ol style="list-style-type: none"> i. <i>Terrestrial mammal species richness and composition in three small forest patches within an oil palm landscape in Sabah, Malaysian Borneo</i> oleh Henry Bernard¹, Esther L. Baking, Anthony J. Giordano, Oliver R. Wearn and Abdul Hamid Ahmad¹ ii. <i>Small habitat matrix: How does it work?</i> oleh Casey Keat-Chuan Ng, John Payne & Felicity Oram, <i>Ambio A Journal of the Human Environment</i>

Amalan Tanaman Penutup Bumi



Keperluan Garis Panduan

- i. Mengurangkan hakisan permukaan tanah.
- ii. Menambah unsur nutrien dalam tanah terutama nitrogen.
- iii. Pemeliharaan kelembapan tanah.
- iv. Memelihara dan meningkatkan biodiversiti ladang.
- v. Mengurang risiko jangkitan penyakit kepada tanaman.
- vi. Menggalakkan pertumbuhan akar rerambut dalam tanaman.
- vii. Menambah pendapatan petani hasil daripada tanaman penutup bumi.

Definisi Tanaman Penutup Bumi

Merupakan tumbuh-tumbuhan yang boleh tumbuh sangat cepat dan digunakan sebagai tanaman di antara tanaman utama.



Kategori	Perincian Garis Panduan
Kaedah Penyediaan	<ol style="list-style-type: none"> i. Menanam tanaman yang sesuai di ruang antara deretan / barisan pokok utama. ii. Menanam tanaman kekacang yang sesuai, cepat tumbuh dan tahan kepada naungan seperti <i>Calopogonium Caerulium</i> (CC), <i>Pueraria Javanica</i> (PJ), <i>Calopogonium Mucunoides</i> (CM), <i>Centrosema Pubescens</i> (CP), <i>Mucuna Cochinchinensis</i> (MC) dan <i>Mucuna Bracteata</i> (MB). iii. Menggalakkan peladang menanam tanaman penutup bumi sebagai sumber pendapatan sampingan atau tambahan.
Rujukan Berkaitan	<ol style="list-style-type: none"> i. Penanaman dan Pengurusan Kekacang Penutup Bumi ii. Jenis Tanaman Penutup Bumi – www.animhosnan.blogspot.com iii. <i>Understory – An Overview</i> – www.sciencedirect.com



**Keperluan
Garis
Panduan**

- i. Mempelbagaikan jenis tanaman di dalam kawasan ladang.
- ii. Meminimumkan kesan negatif alam sekitar daripada sistem tanaman monokultur.
- iii. Mempelbagai dan meningkatkan pendapatan peladang.
- iv. Meningkatkan biodiversiti ladang.
- v. Meminimumkan kesan hakisan tanah.
- vi. Meningkatkan kesuburan dan kelembapan tanah.
- vii. Mewujudkan ciri-ciri kawasan hutan di dalam ladang.
- viii. Mengurangkan tahap suhu dan mewujudkan suasana nyaman ladang.

Definisi Agroperhutanan

Satu sistem pengurusan penggunaan tanah di mana pokok-pokok atau pokok renek tumbuh di sekitar atau antara tanaman atau padang rumput. Gabungan pertanian dan perhutanan yang disengajakan ini mempunyai pelbagai faedah, termasuk peningkatan biodiversiti dan penurunan hakisan.



Kategori	Perincian Garis Panduan		
Kaedah Penyediaan	i. Mempelbagai atau mengintegrasikan tanaman lain dengan tanaman utama.		
	ii. Menanam tanaman mengikut tiga model tanaman iaitu:		
	Bil	Model Tanaman	Kombinasi
	1.	<i>Interrow Planting</i>	Campuran barisan tanaman pokok hutan, herba dan pokok utama.
2.	<i>Perimeter Planting</i>	Tanaman pokok hutan di sekeliling kawasan ladang.	
3.	<i>Hedge Planting</i>	Barisan tanaman pokok hutan, herba dan pokok utama secara berpagar.	

Kategori	Perincian Garis Panduan
Rujukan Berkaitan	<ul style="list-style-type: none">i. Sistem Tanaman Sawit Dua Baris Kembar – MPOBii. <i>Rubber Agroforestry in Thailand provide some biodiversity benefits without reducing yields – Journal of Applied Ecology, British Ecology Society</i>iii. Agropertanian peringkat mutu tanah, tumbuhan hutan – FRIM

Koridor Ekologi Mini



Keperluan Garis Panduan

- i. Mewujudkan laluan ekologi untuk hidupan liar di dalam ladang mengikut panjang dan kelebaran yang sesuai (maksimum 200 meter).
- ii. Menyambung blok atau kawasan hutan yang terputus akibat pembangunan kawasan ladang hutan.
- iii. Meminimum konflik antara peladang dan hidupan liar, sekaligus membolehkan manusia dan hidupan liar hidup bersama (*co-existence*) secara harmoni.
- iv. Meminimum tahap kerugian usaha ladang kesan dari pencerobohan hidupan liar.
- v. Mewujudkan suasana peladangan yang selamat.
- vi. Menubuhkan semula koridor mini sebagai arboretum yang berfungsi untuk tanaman dan biodiversiti hutan asli.
- vii. Meniru hutan semula jadi dengan pelbagai lapisan dan spesies hutan asli yang akan memenuhi diet gajah dan hidupan liar yang lain.
- viii. Mempromosikan perkhidmatan ekosistem seperti penyebaran benih melalui najis gajah atau pendebungaan oleh burung dan lebah.

Definisi Koridor Ekologi Mini

Rizab atau jajaran khas disediakan di dalam kawasan ladang atau kebun untuk menyambung kawasan hutan yang terputus akibat pembangunan ladang hutan bagi tujuan laluan hidupan liar.




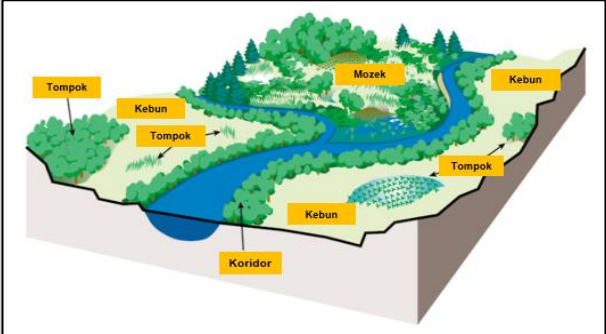


Contoh koridor mini di Wilayah Antarctic Brazil






Contoh pemeliharaan tompok hutan di dalam ladang di Kuala Pilah



Kategori	Perincian Garis Panduan
<p>Kaedah Penyediaan</p>	<ul style="list-style-type: none"> i. Mengenal pasti laluan rayau / migrasi hidupan liar yang ada termasuk burung di dalam ladang yang terjejas. Penilaian tapak yang khusus perlu dijalankan untuk mengenal pasti potensi dan kekangan termasuk hidupan liar yang ada, tumbuhan yang masih ada, jenis tanah dan keadaan saluran. <div data-bbox="839 302 1282 795" data-label="Diagram"> </div> ii. Rangkaian / beberapa tompok hutan dalam kawasan ladang membentuk batu loncatan untuk laluan hidupan liar. <div data-bbox="839 816 1282 1189" data-label="Image"> </div> iii. Agroperhutanan - sistem pelbagai tanaman dan berderetan membentuk koridor penanaman terutama di bahagian sempadan ladang. <div data-bbox="488 1421 959 1632" data-label="Image"> </div> iv. Zon riparian di dalam kawasan ladang berfungsi sebagai koridor ekologi mini. <div data-bbox="488 1645 1048 1891" data-label="Image"> </div>

Kategori	Perincian Garis Panduan
<p>sambungan Kaedah Penyediaan</p>	<p>iv. Koridor mini dalam ladang bagi menyediakan rizab laluan hidupan liar dalam kawasan ladang pertanian yang menghubungkan dua blok berhutan.</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 1; padding-left: 10px;"> <p>Koridor hidupan liar Ladang Sabah Softwood Berhad</p> </div> </div> <p>iv. Integrasi komponen pertanian pemuliharaan seperti tompok hutan, agroperhutanan dan zon riparian di bawah projek perhutanan semula untuk membentuk koridor ekologi mini dalam kawasan ladang.</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 1; padding-left: 10px;"> <p>Konsep hubungan tompok hutan, zon riparian, kawasan ladang hutan</p> </div> </div> <p>iv. Koridor mini yang disediakan hendaklah mengaplikasikan elemen hutan semula jadi dengan penanaman pelbagai spesies tumbuhan hutan asli yang dapat memenuhi diet dan keperluan hidupan liar. Antara tumbuhan asli yang boleh ditanam ialah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Bambusa blumeana</i> (Buluh Duri) • <i>Syzygium campanulatum</i> (Kelat Paya) • <i>Sapium baccatum</i> (Ludai Pelandok / Memaya) • <i>Morinda elliptica</i> (Mata Pelandok) • <i>Bridelia</i> spp. (Kenidai) • <i>Mallothus biaceae</i> (Pokok Balik Angin) <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">   </div>









Kategori	Perincian Garis Panduan
<p>sambungan Kaedah Penyediaan</p>	<p>vii. Pemagaran strategik (<i>strategic fencing</i>) merupakan langkah mengubah suai sistem pemagaran ladang yang mencapai usia melebihi 7 tahun untuk ruang / koridor laluan hidupan liar.</p>  <p>viii. Pemagaran eko (<i>eco-fencing</i>) yang bertindak sebagai alternatif kepada pagar elektrik yang mahal dan kurang mesra hidupan liar. Pelbagai spesies pokok asal (<i>native plants</i>) yang boleh digunakan bagi melaksanakan pemagaran eko ini. Dicadangkan agar <i>test plot</i> dijalankan terlebih dahulu bagi mengenal pasti laluan yang kerap digunakan hidupan liar.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Antara tumbuhan yang sesuai untuk pemagaran eko menggunakan Buluh Duri (<i>Bambusa Blumeana</i>) dan Kelat Paya (<i>Syzygium campanulatum</i>)</p>

Kategori	Perincian Garis Panduan
Kaedah Tanaman Pokok	<ul style="list-style-type: none"> i. Memilih spesies tumbuhan asli untuk mempelbagai lapisan tumbuh-tumbuhan yang sesuai / mudah disesuaikan dengan kondisi tapak dan sesuai dengan hidupan liar dan burung. ii. Mencari dan menentukan sumber spesies tanaman asli yang sesuai ditanam di koridor mini. iii. Memilih dan memastikan anak benih yang sihat ditanam untuk spesies yang mudah didapati dan tumbuh. iv. Menyediakan tapak semaian untuk pembiakan dan pertumbuhan anak benih spesies tanaman asli yang telah didapatkan dari hutan dan dari sumber pasaran sedia ada. v. Menyediakan kawasan untuk mengawal rumpai termasuk penandaan tanaman yang sedia ada untuk dijadikan naungan tanaman baru dan mengurangkan <i>edge effects</i>. vi. Menggunakan teknik penanaman yang sesuai untuk memastikan pertumbuhan yang berjaya. vii. Pemeliharaan pasca penanaman - pemantauan di lokasi, kawalan rumpai dan penyelenggaraan api. viii. Pemantauan dan penguatkuasaan untuk memastikan kawasan tidak disalahgunakan atau perburuan. Pemantauan harus dilakukan dengan kerjasama erat dengan pihak berkuasa dan NGO. Digalakkan untuk pelaksanaan pemantauan untuk tidak berjadual dan menggunakan sistem berteknologi tinggi (drone atau satelit) untuk liputan yang luas dalam masa yang singkat, berkesan dan merangkumi kawasan yang lebih luas.
Kriteria Pemilihan Spesies	<ul style="list-style-type: none"> i. Spesies tanaman asli setempat. ii. Sesuai dan / atau boleh disesuaikan dengan lokasi yang dikenal pasti. iii. Pertumbuhan yang cepat. iv. Mudah tumbuh dengan pemeliharaan minimum (pada peringkat penanaman awal). v. Spesies pembiakan sendiri (<i>self-propagated species</i>) dengan pembiakan vegetatif iaitu <i>stolon</i>, <i>rizom</i>, <i>bulbs</i>, <i>corm</i>, ubi, rumpun dan biji benih. vi. Mesti memenuhi / mengisi diet untuk herbivor besar. vii. Pemilihan spesies yang dapat mewujudkan berlapis-lapis tanaman asli untuk meniru hutan semula jadi. viii. Mengelak penggunaan tanaman invasif bukan asli seperti <i>Acacia mangium</i> iaitu spesies perintis yang mudah merebak, sukar dibasmi dan menghalang spesies asli daripada berkembang / hidup.



Kategori	Perincian Garis Panduan
<p>sambungan</p> <p>Kriteria Pemilihan Spesies</p>	<p>Spesies buluh untuk tanaman di koridor mini</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Habitat spesies buluh di dalam hutan lembap tropika boleh didapati daripada paras laut hingga 1000m tinggi dan khususnya di kawasan-kawasan berhampiran lembah sungai dan tebing-tebing sungai, hutan-hutan telah dibalak (tanah pamah dan di atas permatang), dalam belukar (hutan peringkat kedua), kawasan-kawasan hutan yang telah musnah dan terbiar akibat aktiviti pertanian pindah, pembukaan tanah untuk pertanian juga pembalakan. ii. Ciri-ciri yang perlu disediakan untuk memastikan pertumbuhan buluh adalah seperti berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Perlu mempunyai saliran yang baik khususnya pada tanah pasir peroi (<i>sand</i>) sehingga ke tanah liat peroi. • Tanah yang mempunyai pH yang lebih berasid pada tahap pH 5.0 - 6.5 adalah paling sesuai bagi tanaman buluh. • Kawasan yang tidak sesuai untuk penanaman buluh ialah di kawasan berpaya dan terendam dengan air (kawasan berlumpur). • Perlu mengambil kira sumber air untuk tujuan penyiraman terutama penting bagi memastikan pertumbuhan di peringkat awal selepas penanaman. • Perlu mengambil kira pemilihan spesies yang tidak agresif dan bersesuaian dengan lokasi untuk memastikan tiada persaingan yang mencegah pertumbuhan spesies tanaman lain. • Antara spesies buluh yang sesuai adalah: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Bambusa vulgaris</i> (Buluh Minyak) ✓ <i>Gigantochloa levis</i> (Buluh Beting) ✓ <i>Gigantochloa ligulate</i> (Buluh Tumpat) ✓ <i>Gigantochloa wrayi</i> (Buluh Beti / Buluh Minyak / Buluh Mata Rusa) ✓ <i>Bambusa blumeana</i> (Buluh Duri) ✓ <i>Schizostachyum brachycladum</i> (Buluh Lemang) ✓ <i>Dendrocalamus asper</i> (Buluh Betong) ✓ <i>Gigantochloa scortechinii</i> (Buluh Semantan) ✓ <i>Schizostachyum grande</i> (Buluh Semeliang / Buluh Semenyeleh) ✓ <i>Schizostachyum zollingeri</i> (Buluh Dinding / Buluh Kasap) ✓ <i>Bambusa heterostachya</i> (Buluh Galah)

Kategori	Perincian Garis Panduan		
<p>sambungan</p> <p>Kriteria Pemilihan Spesies</p>	 <p><i>Bambusa vulgaris</i> (Buluh Minyak)</p>	 <p><i>Gigantochloa levis</i> (Buluh Beting)</p>	 <p><i>Gigantochloa ligulata</i> (Buluh Tumpat)</p>
	 <p><i>Schizostachyum zollingeri</i> (Buluh Dinding / Buluh Kasap)</p>	 <p><i>Bambusa heterostachya</i> (Buluh Galah)</p>	 <p><i>Gigantochloa wrayi</i> (Buluh Beti / Buluh Minyak / Buluh Mata Rusa)</p>
<p>Rujukan Berkaitan</p>	<ol style="list-style-type: none"> i. Sabah Sofwood Berhad Wildlife Corridor ii. Brazil Wildlife Corridors, WeForest Projects – www.weforest.org iii. Riparian Reserves In Oil Palm Plantations: Biodiversity, Ecological Processes And Ecosystem Services’ oleh Claudia Louise Gray Brasenose College and the Department of Zoology University of Oxford iv. ‘The Kebun’ Kg. Tengkek Negeri Sembilan – youtube.com v. Ten golden rules for reforestation to optimize carbon sequestration, biodiversity recovery and livelihood benefits’ Global Change Biology 		



Sumber : Sabah Softwood Plantation Berhad



Gambar Majlis Perbandaran Temerloh

5.0

**PANGKALAN DATA SISTEM
MAKLUMAT GEOGRAFI
(GIS)**

5.1 Pengenalan

Sistem Maklumat Geografi (GIS) diperlukan oleh PLAN Malaysia dan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) untuk mengurus maklumat perancangan dengan mudah. Maklumat-maklumat yang dikumpul dalam kajian ini distrukturkan dalam satu pangkalan data yang ditentukan pada peringkat awal kajian. Kesemua maklumat tersebut adalah berpandukan kepada Manual Sistem Maklumat Geografi (GIS) Rancangan Pemajuan Versi 2.0 yang disediakan oleh Bahagian Maklumat dan Gunatanah Negara (BMGN).

Dengan adanya struktur pangkalan data yang efektif dan sistematik, analisis dan cadangan berbentuk spatial dapat dijalankan dengan lebih tepat dan informatif supaya proses membuat keputusan dapat dilakukan dengan bijaksana. Ini secara tidak langsung memberi kefahaman kepada pembuat keputusan dalam mempertimbang kepentingan dan keperluan dalam proses membuat keputusan.

Di akhir pembangunan GIS, akan terhasil satu pangkalan data bagi Rancangan Tempatan Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) yang bukan sahaja menghimpunkan data-data semasa dan cadangan, bahkan turut meliputi output analisis bagi membolehkan persembahan data yang informatif dan berkesan. Fokus penggunaan adalah untuk PLAN Malaysia, PLANMalaysia@Pahang dan Majlis Perbandaran Temerloh (MPT).

5.2 Objektif

Objektif pelaksanaannya adalah membangunkan pangkalan data GIS dalam membantu penyediaan peringkat Draf Rancangan Tempatan Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Berikut adalah skop utama yang terlibat dalam peringkat kajian ini:

- i. Membangunkan pangkalan data geospasial projek bagi memudahkan penghasilan analisis.
- ii. Memastikan pematuhan dan penyeragaman dalam penyediaan pangkalan data, struktur data, klasifikasi gunatanah dan kod warna mengikut manual terkini yang disediakan oleh BMGN iaitu Manual Sistem Maklumat Geografi (GIS) Rancangan Pemajuan Versi 2.0.
- iii. Menyeragamkan organisasi penyimpanan data mengikut Manual GIS terkini yang disediakan oleh BMGN.
- iv. Membantu menyokong dalam penyediaan data dan analisis sektoral mengikut kehendak dan keperluan projek.
- v. Menyediakan pelan, peta asas serta analisis yang bersesuaian dengan keperluan projek di pelbagai peringkat laporan.

5.3 Kepentingan Pembangunan GIS

Sejajar dengan fokus pembangunan negara, sistem teknologi maklumat merupakan elemen wajib bagi PLAN Malaysia dan MPT. Pembangunan GIS penting bagi menggalakkan perkongsian maklumat spatial yang tepat diantara jabatan-jabatan kerajaan.

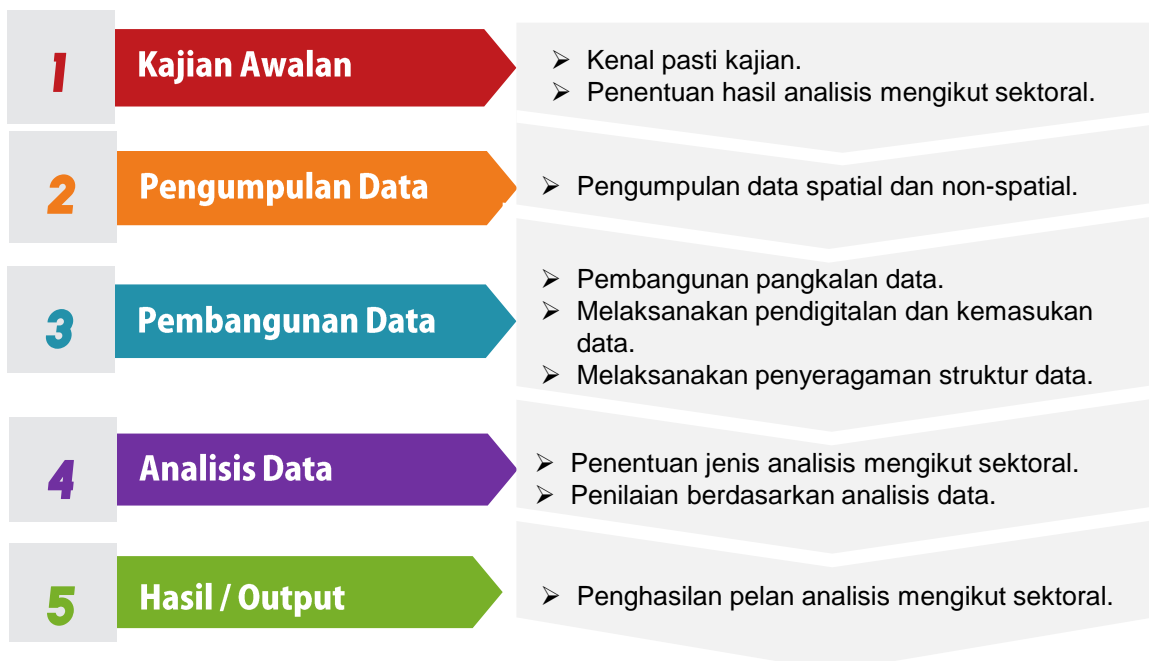
Sistem pangkalan data yang disediakan berdasarkan Manual Sistem Maklumat Geografi (GIS) Rancangan Pemajuan Versi 2.0. Manual ini memudahkan kerja-kerja pengemaskinian data secara berterusan sama ada di peringkat RKK, RT, RS hingga ke rancangan pemajuan di peringkat nasional yang meliputi RFN, DPN dan DPF Desa Negara.

Selain itu, pembangunan GIS yang seragam memudahkan pengumpulan maklumat baru dan penyimpanan pangkalan data dengan efektif. Carian spatial pula lebih mudah dilakukan melalui fungsi query dari satu pangkalan data yang tersusun. Secara langsung, capaian maklumat akan lebih berkesan bagi menyokong keputusan berkaitan perancangan fizikal.

5.4 Kaedah Pelaksanaan Kerja

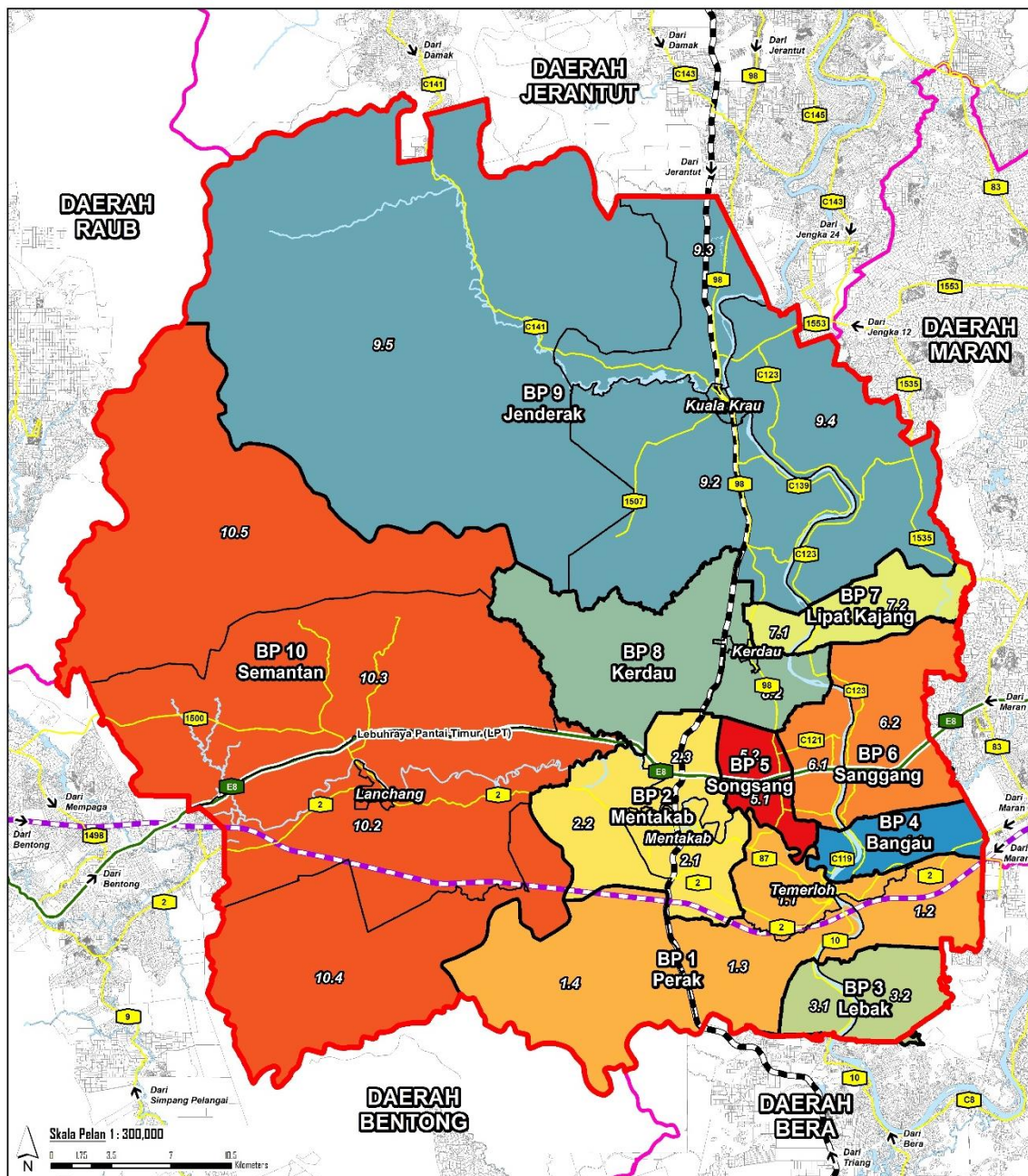
Secara terperinci, proses pelaksanaan ini dibahagikan kepada lima peringkat kerja utama yang diperlukan di peringkat Laporan Analisis dan Strategi Pembangunan (LASP). Setiap peringkat ini pula akan dilaksanakan mengikut aliran tugasan.

Rajah 5.1 : Carta Proses Pelaksanaan Peringkat Draf RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)



5.4.1 Penetapan Kawasan Kajian

Daerah Temerloh terletak bersempadanan dengan daerah Bentong, Bera, Maran, Jerantut dan Raub. **Rajah 2** menunjukkan terdapat 10 Blok Perancangan (BP) dan 36 Blok Perancangan Kecil (BPK) bagi bagi penyediaan Rancangan Tempatan Daerah Temerloh 2035 (Penggantian).



Rajah 5.2: Kedudukan Blok Perancangan Bagi Daerah Temerloh

5.4.2 Pengumpulan Data

Pada peringkat awal penyediaan, data-data GIS telah dikenal pasti melalui perbincangan dan penyenaian data berdasarkan keperluan penyediaan di peringkat Laporan Awal, Laporan Analisis dan Strategi Pembangunan serta perbincangan dalam kumpulan sasaran (FGD). Data GIS yang diwujudkan berperanan menyediakan satu sistem maklumat yang menyeluruh menerusi pangkalan data spasial yang dibangunkan di samping menyediakan tool dalam menghasilkan Peta Cadangan Zon Guna Tanah di peringkat penyediaan Draf Rancangan Tempatan. Kerja pengumpulan data ini terbahagi kepada dua sumber iaitu data primer dan data sekunder.



Data Primer

Data primer melibatkan lawatan dan inventori tapak oleh pasukan kerja dalam mencerpap maklumat di lapangan. Aktiviti lapangan yang dijalankan melibatkan ciri-ciri fizikal tapak serta isu di tapak berkenaan. Hasil pengukuran sebenar dipindahkan ke dalam bentuk pelan dengan mengenal pasti kedudukan sebenar lot dan aktiviti guna tanah.



Data Sekunder

Data sekunder melibatkan pengumpulan maklumat yang diperolehi daripada PBT dan agensi yang terlibat bagi mendapatkan keadaan semasa dan perancangan pembangunan fizikal, ekonomi, sosial, alam sekitar serta infrastruktur dan utiliti dari tahun ke tahun.

Langkah seterusnya mengenalpasti sumber perolehan data mengikut fungsi agensi atau jabatan dan juga jenis fitur data yang tersedia. Ianya amat penting dalam memastikan kehendak dan keperluan di peringkat Draf Rancangan Tempatan dipatuhi.

Jadual 5.1 : Jenis dan Format Data Dalam Pengumpulan Data

Bil.	Jenis Data	Fitur	Contoh Format Perolehan
1.	Data spasial	Data digital <i>vector</i>	AutoCAD, MapInfo, Shapefile dan Kml.
2.	Data <i>non-spatial</i>	Cetakan keras (<i>hardcopy</i>)	Peta-peta bercetak
3.	Data <i>attribute</i>	Tabular	Maklumat-maklumat lain berbentuk rajah, laporan dan tabular sama ada digital (Excel, Dbase, dan lain-lain) atau cetakan

5.5 Pembentukan Pangkalan Data GIS

Secara terperinci, proses pembentukan pangkalan data ini dibahagikan kepada tiga peringkat kerja utama di peringkat Laporan Draf Rancangan Tempatan. Setiap peringkat ini pula akan dilaksanakan mengikut aliran tugas. Berikut menunjukkan carta alir proses kerja yang akan dilaksanakan dalam peringkat ini.

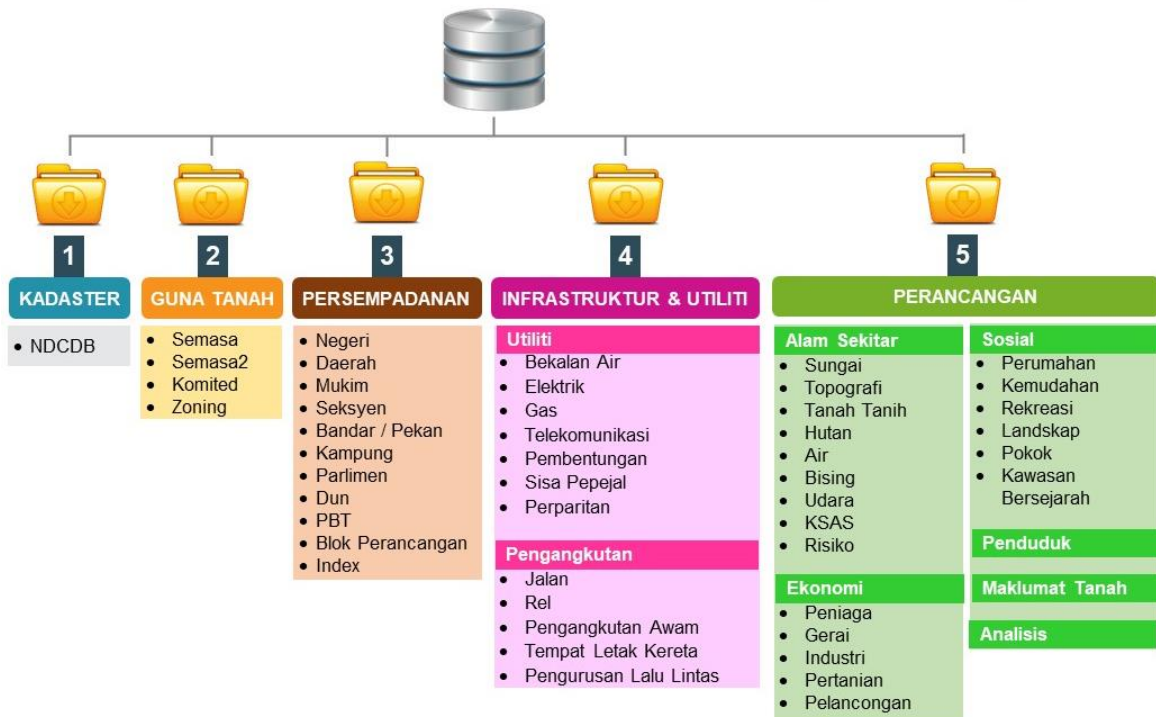
Rajah 5.3 : Carta Alir Proses Kerja Peringkat Draf RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)



5.5.1 Pembangunan Pangkalan Data

Data-data yang dikumpulkan adalah berkait dengan senarai cadangan yang telah ditetapkan bagi penyediaan Draf Rancangan Tempatan. Data-data ini dimasukkan dan diseragamkan ke dalam pangkalan data GIS yang telah dibentuk melalui beberapa kaedah dan mengikut jenis data perolehan. Asas pembentuk pangkalan data GIS ini menggunakan Manual Sistem Maklumat Geografi (GIS) Rancangan Pemajuan Versi 2.0 dari Bahagian Maklumat Gunatanah, PLAN Malaysia. Perisian yang digunakan untuk tujuan kemasukan dan pengolahan data adalah ArcGIS 10.5 manakala unjuran yang digunakan untuk pangkalan data ini adalah GDM2000 State Cassini Pahang. Berikut adalah model dan struktur pangkalan data GIS bagi Draf Rancangan Tempatan Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) yang telah dibangunkan mengikut piawaian manual.

Rajah 5.4 : Model Pangkalan Data RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)



Satu lapisan data utama dibentuk dari data-data yang ada di dalam pangkalan data ini yang menyimpan maklumat-maklumat spatial dan *non-spatial* bagi setiap cadangan. Lapisan data ini membolehkan pengguna mendapatkan maklumat semasa dan maklumat hasil cadangan secara pantas. Maklumat ini akan digunakan dalam menyokong di peringkat Draf Rancangan Tempatan kelak.

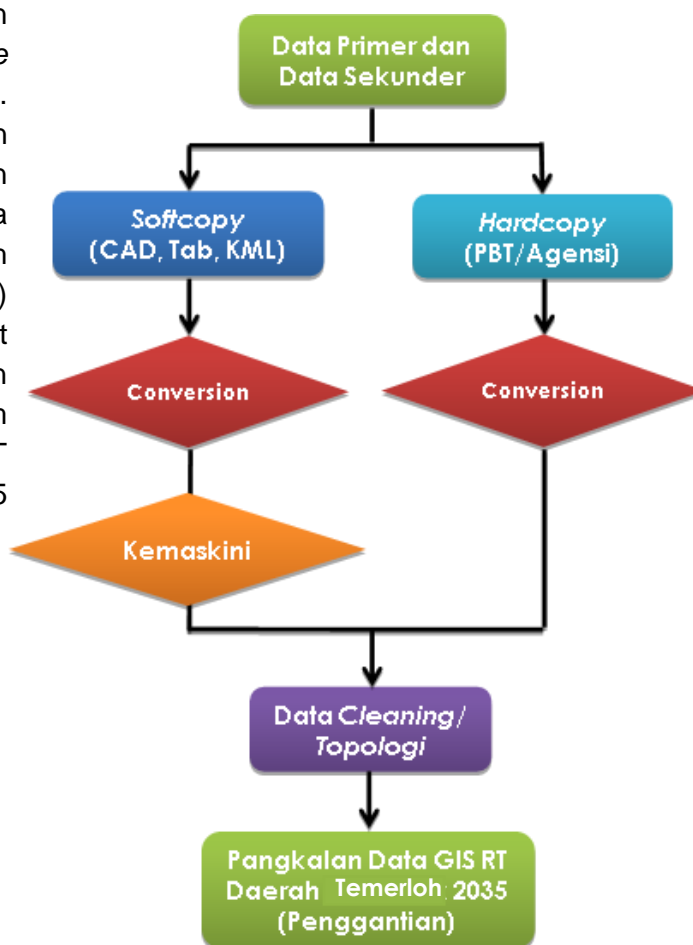
5.5.2 Melaksanakan Pendigitalan dan Kemasukan Data

Data-data perolehan yang telah dikumpul dari pelbagai sumber akan melalui proses kemasukan dan penyelarasan. Perisian GIS yang akan digunakan bagi melaksanakan tugas ini adalah ArcGIS 10.5, QGIS 3.10 dan MapInfo 12. Ini kerana terdapat kelebihan pada perisian yang digunakan disamping ianya memenuhi standard format yang diperlukan oleh Bahagian Maklumat Gunatanah Negara (BMGN), PLANMalaysia.

Beberapa cara kemasukan data akan bergantung kepada perolehan data atau kesediaan data tersebut. Terdapat 2 jenis data yang diperolehi dari sumber iaitu data berbentuk spatial dan tabular yang mana lazimnya didatangi dalam bentuk digital dan *hardcopy*. Data dalam format digital kebiasaannya diperolehi dalam pelbagai format seperti ESRI's .shp, CAD's .dwg dan MapInfo's .tab, akan ditukar dan diseragamkan ke dalam format ESRI .shp. Bagi peta dan pelan *hardcopy*, ia akan disalin-imbis yang seterusnya melalui proses *conversion* dengan cara *on-screen digitizing*.

Suntingan dan verifikasi data akan dilaksanakan bagi memastikan kelengkapan dan ketepatan maklumat *attribute* serta data spatial tersebut. Keseragaman maklumat akan diutamakan bagi memastikan wujudnya satu pangkalan data GIS bagi RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian) secara keseluruhan. Berikut adalah proses pelaksanaan yang akan dijalankan dalam pembangunan data RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian).

Rajah 5.5: Proses Pelaksanaan Dalam Pembangunan Pangkalan Data



5.5.3 Melaksanakan Penyeragaman Data

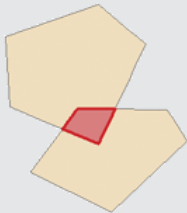
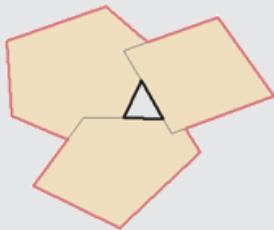
Reka bentuk pangkalan data yang disediakan akan memenuhi piawaian berdasarkan Manual GIS Rancangan Pemajuan Versi 2.0 dari Bahagian Maklumat Gunatanah, PLANMalaysia. Piawaian ini akan memastikan data-data yang dibangunkan seragam dengan data sedia ada disamping memenuhi keperluan dan penggunaan agensi perancang. Selaras dengan itu juga, penyediaan metadata juga akan disediakan merangkumi dokumen yang menerangkan maklumat data GIS yang telah disediakan termasuk sumber, tarikh, maklumat penyedia dan sebagainya.

Data-data yang dimasukkan akan melalui proses pembersihan data (*Topology Rules*) dengan melaksana kerja-kerja suntingan dan pembersihan data bagi memperbaiki kualiti data spatial mengikut standard kualiti data yang ditetapkan. Kerja-kerja suntingan melibatkan:

- i. Pertindihan Data (Overlap)
- ii. Ruang Kosong antara *polygon* (Gap between Polygon)

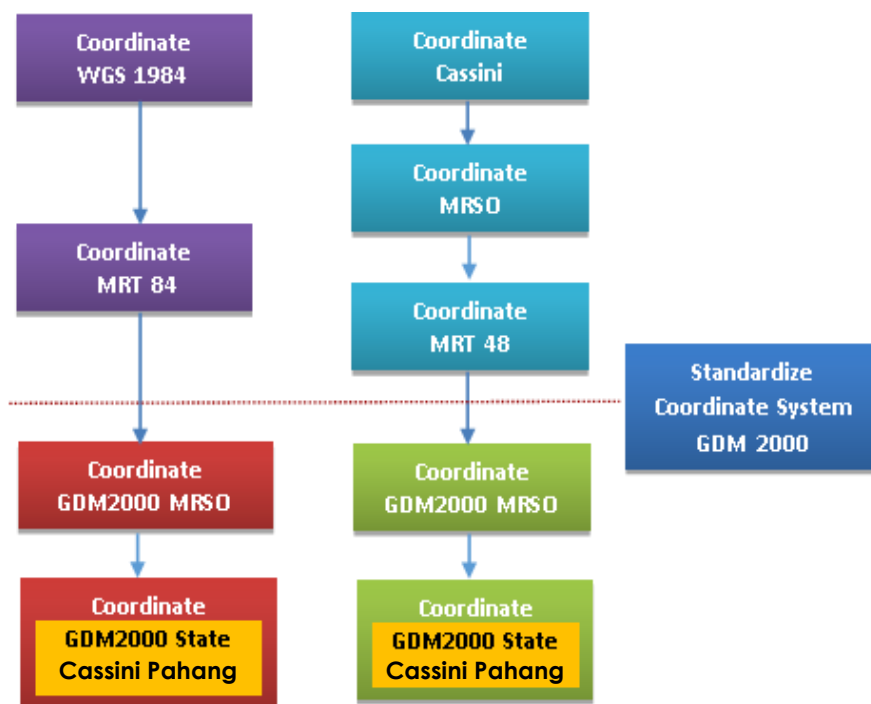
Terdapat dua kaedah pembersihan data yang sering dijalankan dalam proses pembersihan data iaitu kaedah pertindihan data (*Overlap*) dan ruang kosong antara *polygon* (*Gap Between Polygon*).

Jadual 5.2: Topology Rules Yang Akan Digunakan Dalam Penyediaan RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Bil.	Jenis Topology	Penerangan	Contoh
1.	Pertindihan Data (<i>Must Not Overlap</i>)	Kaedah ini akan memastikan <i>polygon</i> tidak bertindih. <i>Polygon</i> boleh berkongsi tepi atau bucu. Kaedah ini digunakan apabila kawasan yang tidak boleh dimiliki oleh dua atau lebih <i>polygon</i> . Ia berguna untuk pemodelan sempadan pentadbiran dan lain-lain.	
2.	Ruang Kosong Antara <i>Polygon</i> (<i>Must Not Have Gap</i>)	Kaedah ini akan memastikan tiada lompong dalam sebuah <i>polygon</i> atau antara <i>polygon</i> bersebelahan. Semua <i>polygon</i> mesti membentuk permukaan yang berterusan. Sebagai contoh, <i>polygon</i> tanah tidak boleh termasuk jurang atau membentuk lompong dan ia mesti meliputi kawasan keseluruhan.	

Sumber data yang diperolehi datang daripada pelbagai agensi yang kebiasaannya menggunakan unjuran koordinat yang berbeza dan tidak seragam. Kaedah transformasi koordinat yang akan dilakukan adalah mengikut ketetapan yang telah dipersetujui oleh pasukan kajian iaitu kepada GDM2000 State Cassini Pahang. Berikut adalah proses aliran kerja transformasi ditunjukkan seperti **Rajah 5.6**.

Rajah 5.6: Aliran Kerja-Kerja Transformasi Unjuran ke GDM2000 State Cassini Pahang



5.6 Kaedah Analisis

Salah satu keupayaan utama Sistem Maklumat Geografi (GIS) adalah keupayaan melaksanakan analisis. Pangkalan data yang lengkap akan menyumbang kepada keberkesanan peranan GIS sebagai *tools* dalam proses membuat keputusan. Ia melibatkan pemanipulasian lapisan data perolehan di dalam pangkalan data. Terdapat dua (2) jenis analisis yang dapat dikategori dari keperluan kajian ini iaitu analisis deskriptif dan preskriptif iaitu analisis menerangkan isu semasa dan analisis menerangkan unjuran atau masa depan. Pembaikan akan dilaksanakan sekiranya dirasakan perlu bagi meningkatkan ketepatan analisis.

Analisis yang dilaksanakan akan melalui proses verifikasi bagi menilai serta menyemak keputusan yang diperolehi agar selari dengan keperluan yang ditetapkan. Proses suntingan analisis akan dilaksanakan sekiranya terdapat kesilapan dalam analisis tersebut. Beberapa teknik akan digunakan dalam menyokong analisis dalam penghasilan Draf Rancangan Tempatan Daerah Temerloh 2035 (Penggantian).

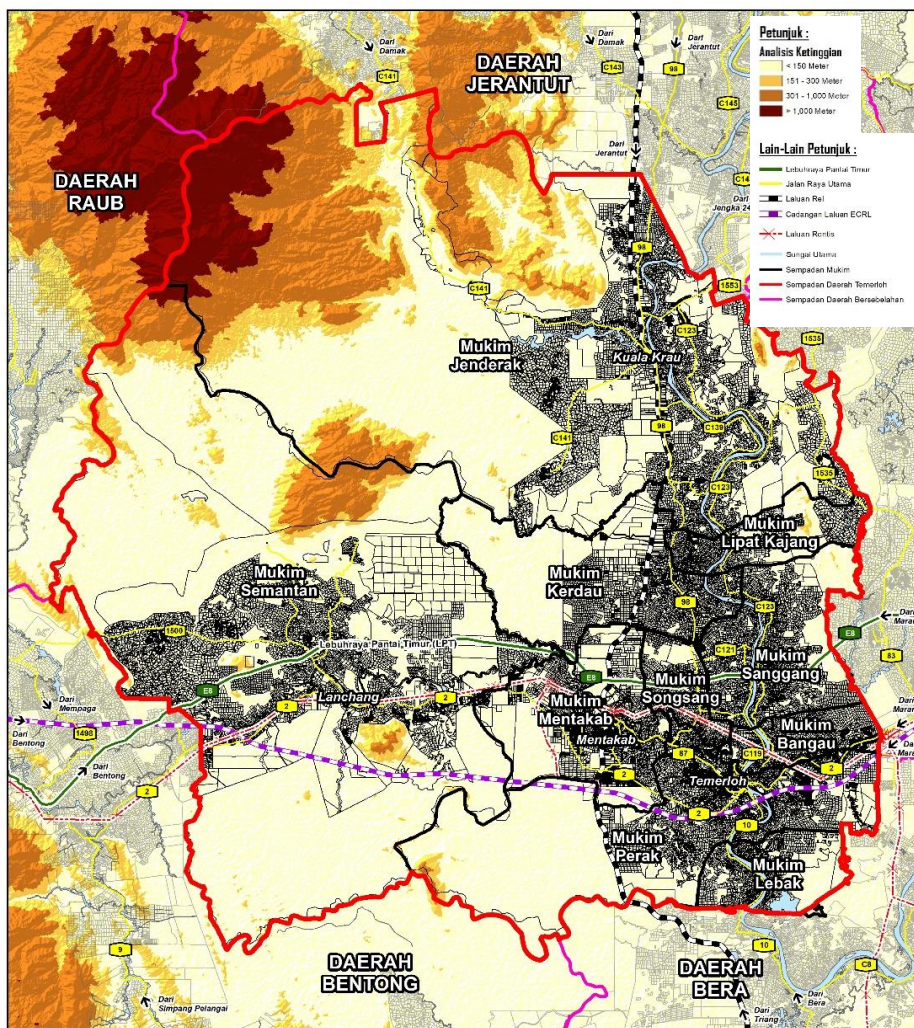
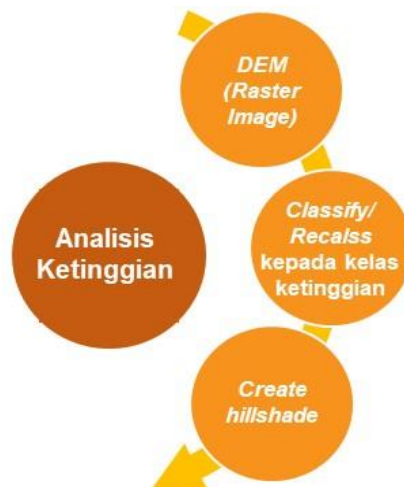
Berdasarkan data-data yang diperolehi, beberapa analisis telah dijalankan mengikut keperluan sektoral dan kajian. Analisis yang dihasilkan untuk peringkat ini merangkumi:

- i. Analisis Ketinggian
- ii. Analisis Kecerunan
- iii. Analisis Kesediaan dan Kesesuaian Pembangunan
- iv. Analisis Tampungan Radius Kemudahan Masyarakat
- v. Analisis Penentuan Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS)

5.6.1 Analisis Ketinggian

Analisis Ketinggian merujuk kepada ketinggian topografi bentuk muka bumi di sesuatu kawasan. Ketinggian yang dimaksudkan ialah garisan kontur untuk mengukur aras ketinggian. Teknik yang diguna pakai dalam analisis ini adalah menggunakan DEM dari sumber *open source*. Penggunaan DEM sebagai asas untuk memperolehi parameter yang akan diolah sebagai analisis ketinggian mengikut kelas ketinggian dan kriteria berdasarkan GP Perancangan Bukit dan Tanah Tinggi, PLANMalaysia. Berikut merupakan carta alir metodologi bagi Analisis Ketinggian.

Rajah 5.7: Model Analisis Ketinggian Daerah Temerloh

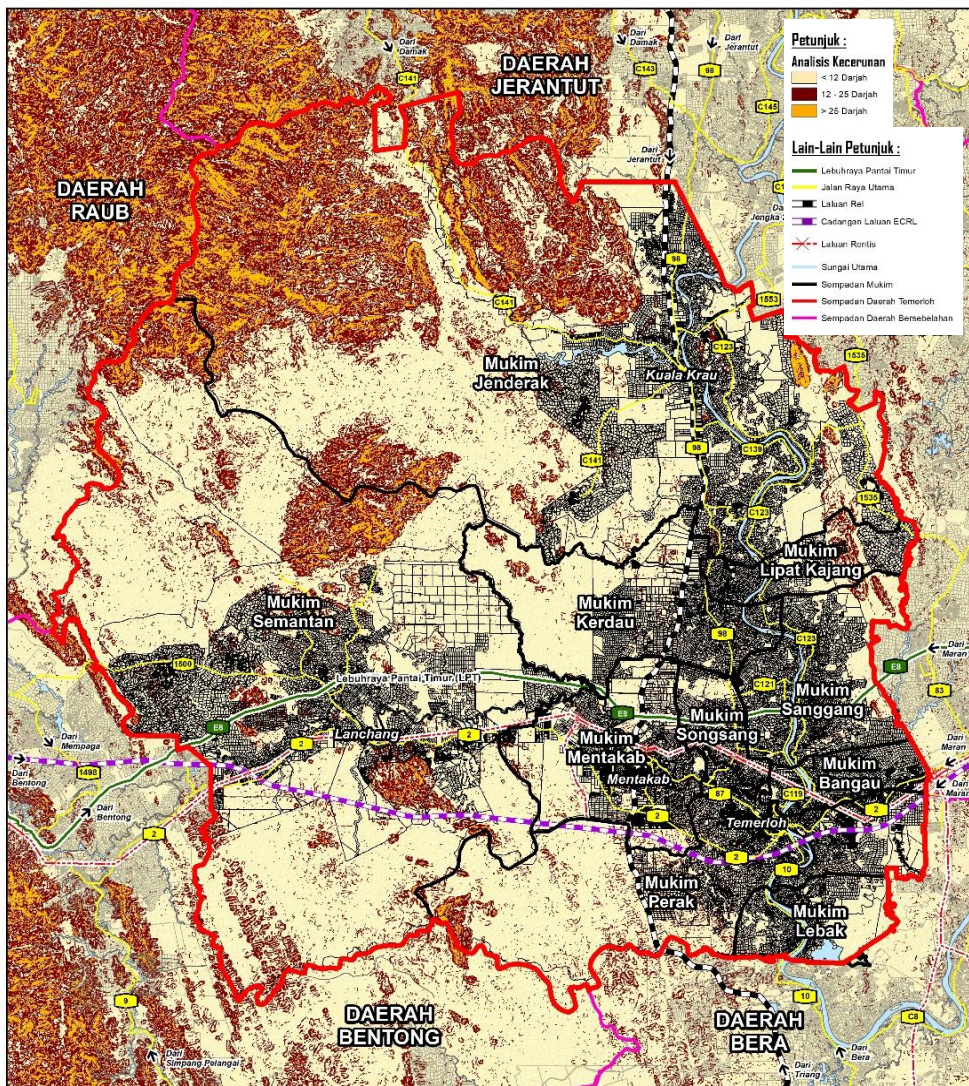


Rajah 5.8: Analisis Kecerunan Daerah Temerloh

5.6.2 Analisis Kecerunan

Analisis Kecerunan merujuk kepada darjah kecerunan bentuk muka bumi di sesuatu kawasan. Teknik yang diguna pakai dalam analisis ini adalah menggunakan DEM dari sumber *open source*. Penggunaan DEM sebagai asas untuk memperolehi parameter yang akan diolah sebagai analisis kecerunan mengikut kelas kecerunan dan kriteria berdasarkan GP Perancangan Bukit dan Tanah Tinggi, PLANMalaysia. Berikut merupakan carta alir metodologi bagi Analisis Kecerunan.

Rajah 5.9 : Model Analisis Kecerunan Daerah Temerloh



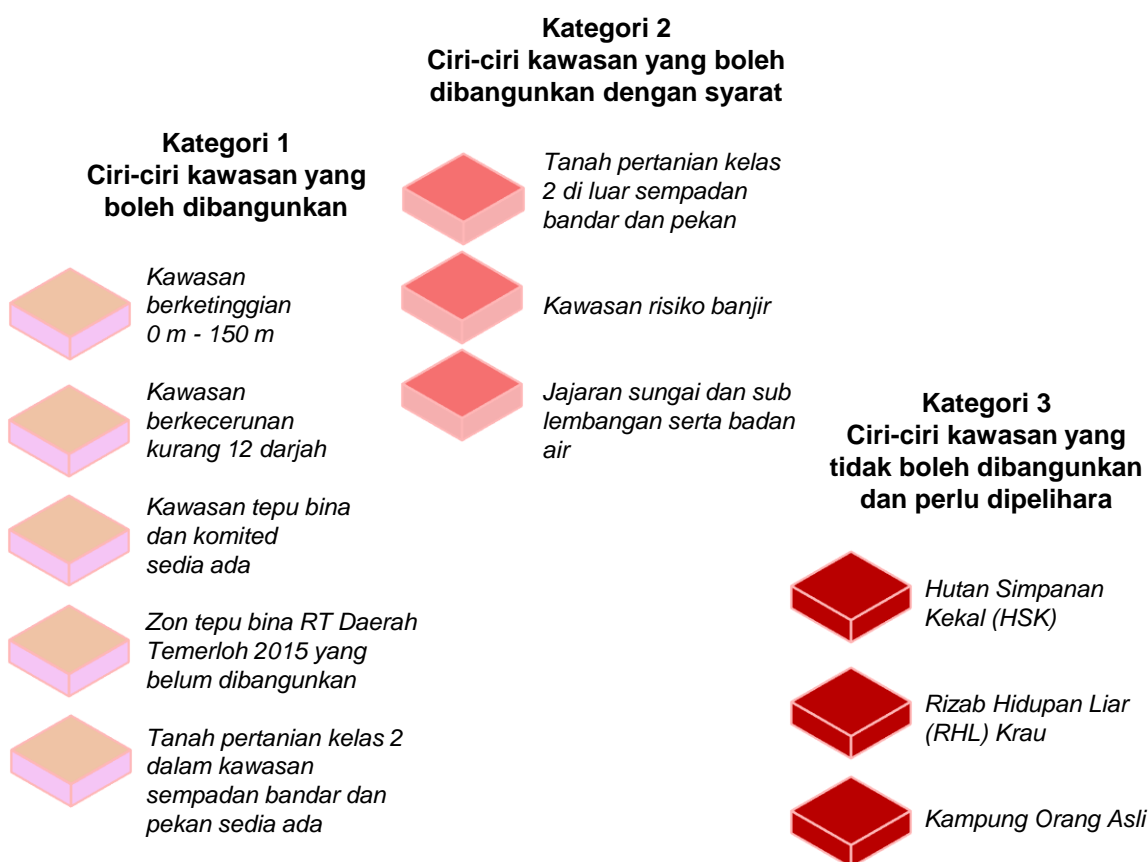
Rajah 5.10: Analisis Kecerunan Daerah Temerloh

5.6.3 Analisis Kesiediaan dan Kesesuaian Pembangunan

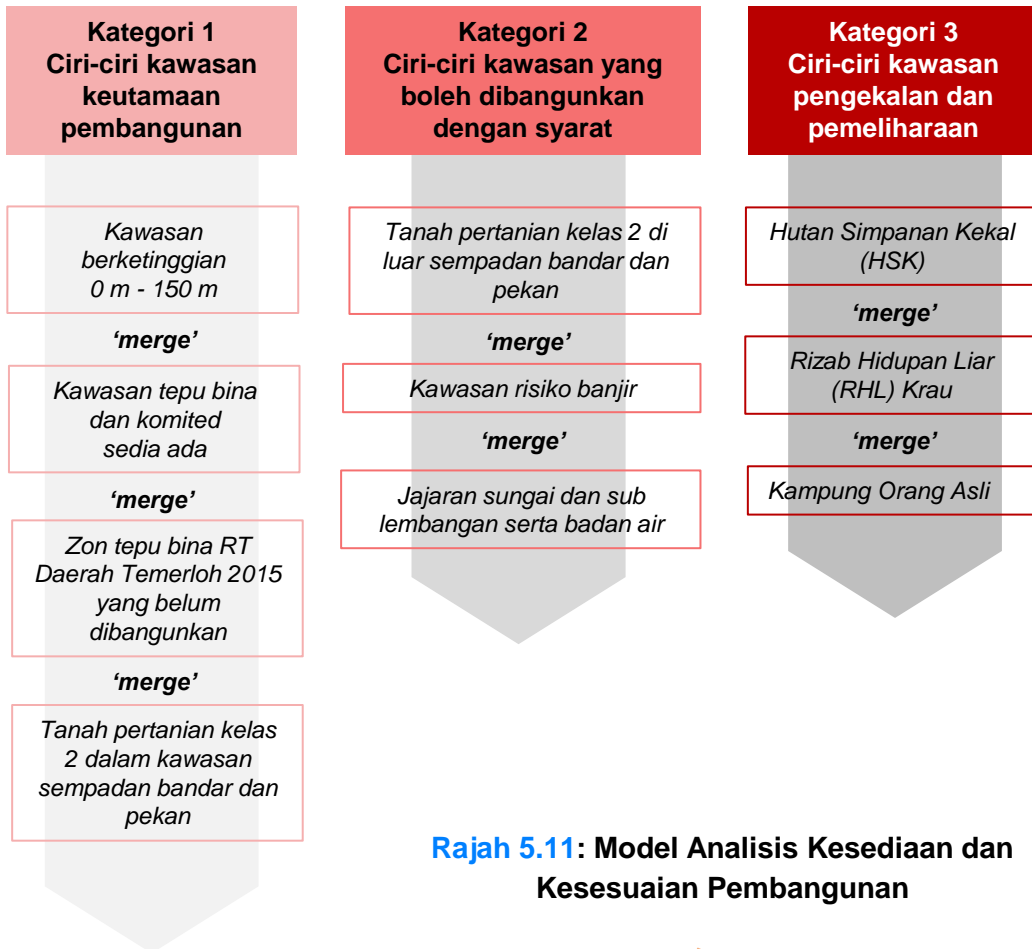
Analisis ini merujuk kepada potensi pembangunan serta kawalan pemeliharaan bagi Daerah Temerloh. Teknik yang diguna pakai dalam analisis ini adalah *Multi Criteria Analysis* (MCA). MCA merupakan teknik dalam mentafsir serta menilai pemilihan kriteria yang bersesuaian dalam penghasilan analisis ini. Tujuan utama adalah memastikan perancangan pada masa hadapan mengambil kira potensi kawasan mengikut kesesuaian aktiviti guna tanah. Terdapat tiga kategori telah dikenal pasti yang disokong beberapa kriteria dalam menentukan kawasan berpotensi iaitu:

- i. Kategori 1- Kawasan Keutamaan Pembangunan
- ii. Kategori 2- Kawasan Yang Boleh Dibangunkan Dengan Syarat
- iii. Kategori 3- Kawasan Pengekalan dan Pemeliharaan

Berikut diperincikan kriteria mengikut kategori di atas.

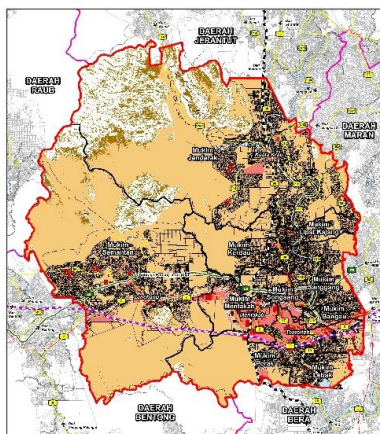


Berikut merupakan carta alir metodologi bagi Analisis Kesediaan dan Kesesuaian Pembangunan.

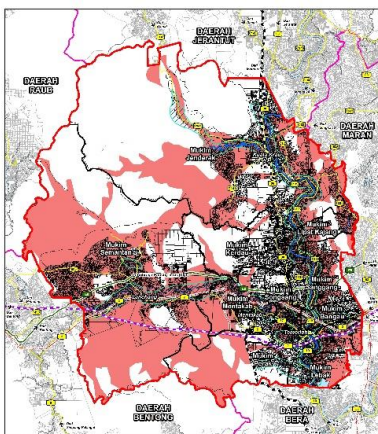


Rajah 5.11: Model Analisis Kesediaan dan Kesesuaian Pembangunan

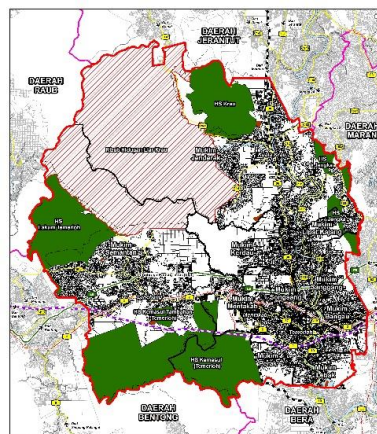




Rajah 5.12: Kategori 1



Rajah 5.13: Kategori 2



Rajah 5.14: Kategori 3

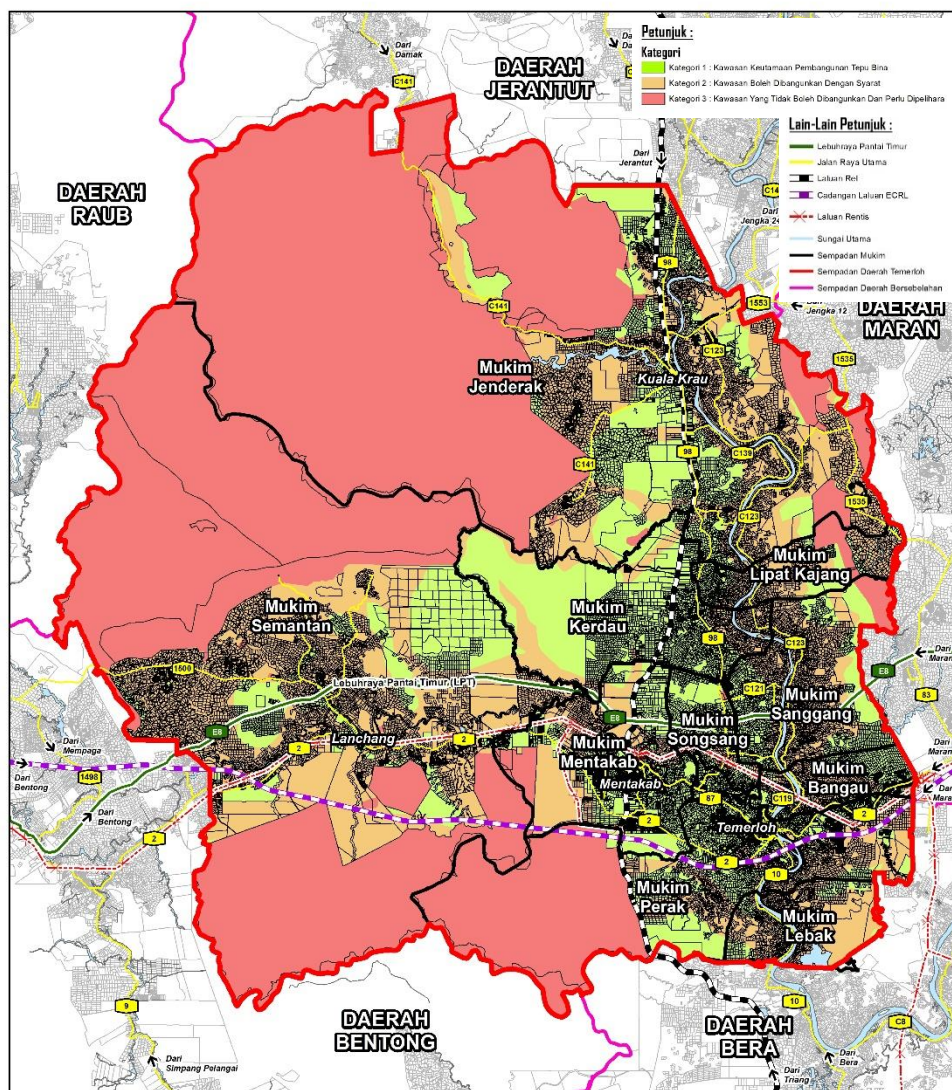
'Overlay'



'Overlay'



'Overlay'

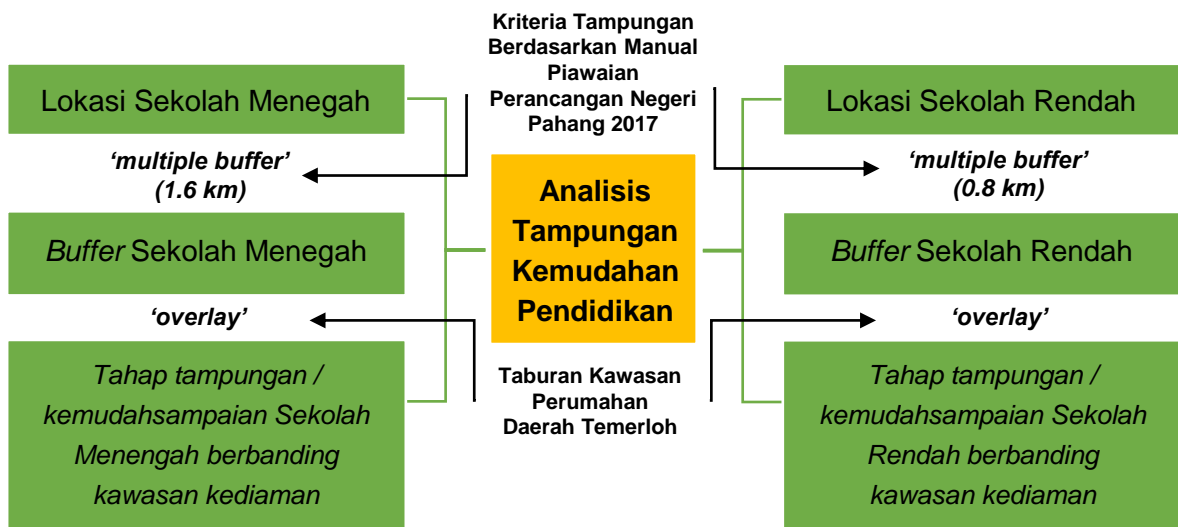


Rajah 5.15: Analisis Kesediaan dan Kesesuaian Pembangunan Daerah Temerloh

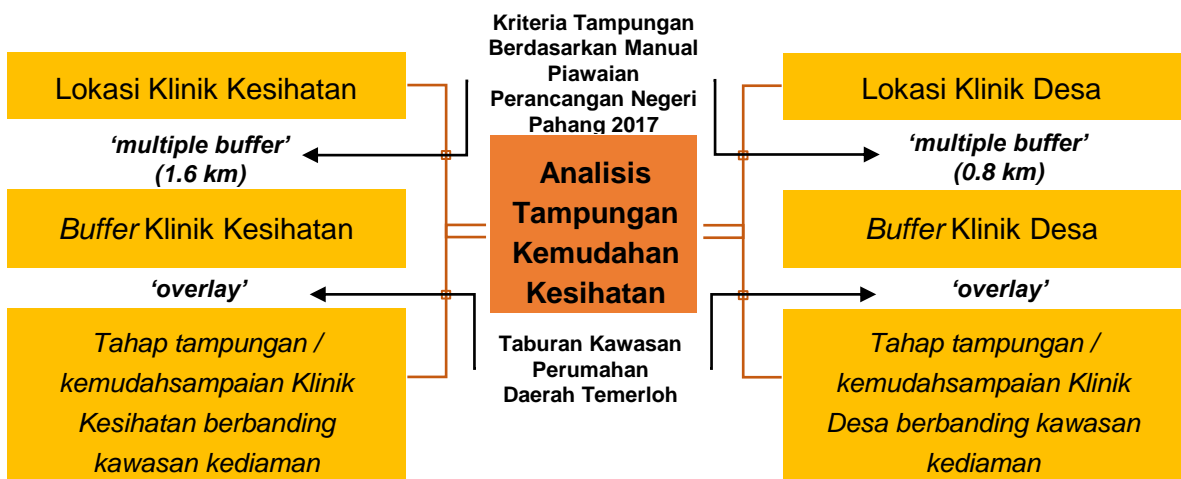
5.6.4 Analisis Tampungan Radius Kemudahan Masyarakat

Analisis ini merujuk kepada tampungan radius untuk kemudahan masyarakat yang merangkumi kemudahan pendidikan, kesihatan, keselamatan dan lain-lain kemudahan awam. Teknik yang diguna pakai dalam analisis ini adalah 'buffer' (*proximity*) di mana janaan analisis ini mengambil kira faktor tampungan (jarak) yang melibatkan setiap jenis kemudahan dengan liputan kawasan. Kesemua radius tampungan yang digunakan berdasarkan Manual Piawaian Perancangan Negeri Pahang 2017. Tujuan utama adalah memastikan perancangan kemudahan pada masa hadapan mengambil kira potensi kawasan serta radius tampungan di kawasan sekitar agar penduduk dapat menerima perkhidmatan yang disediakan.

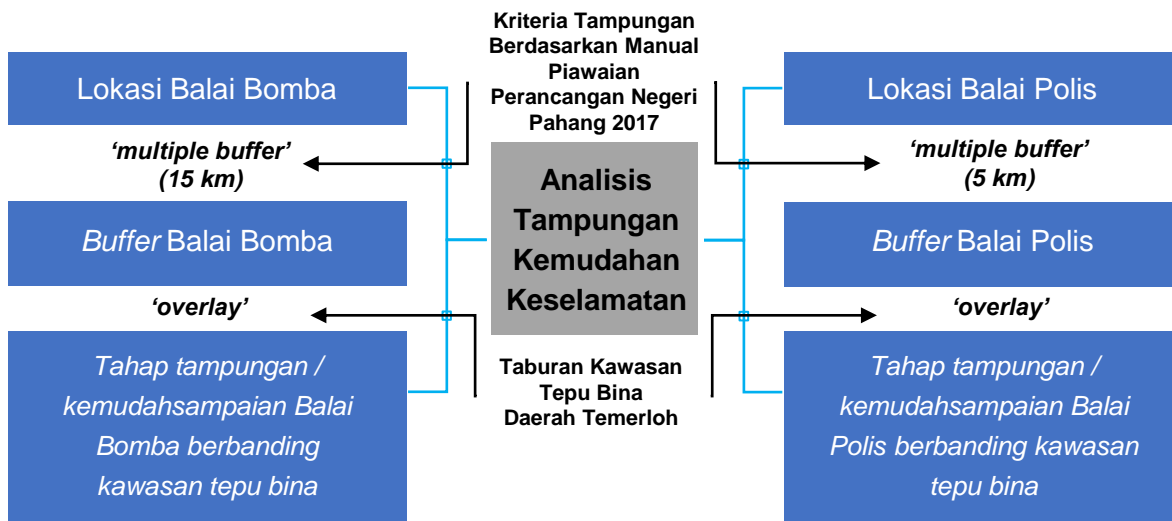
Rajah 5.16: Model Analisis Radius Tampungan Kemudahan Pendidikan



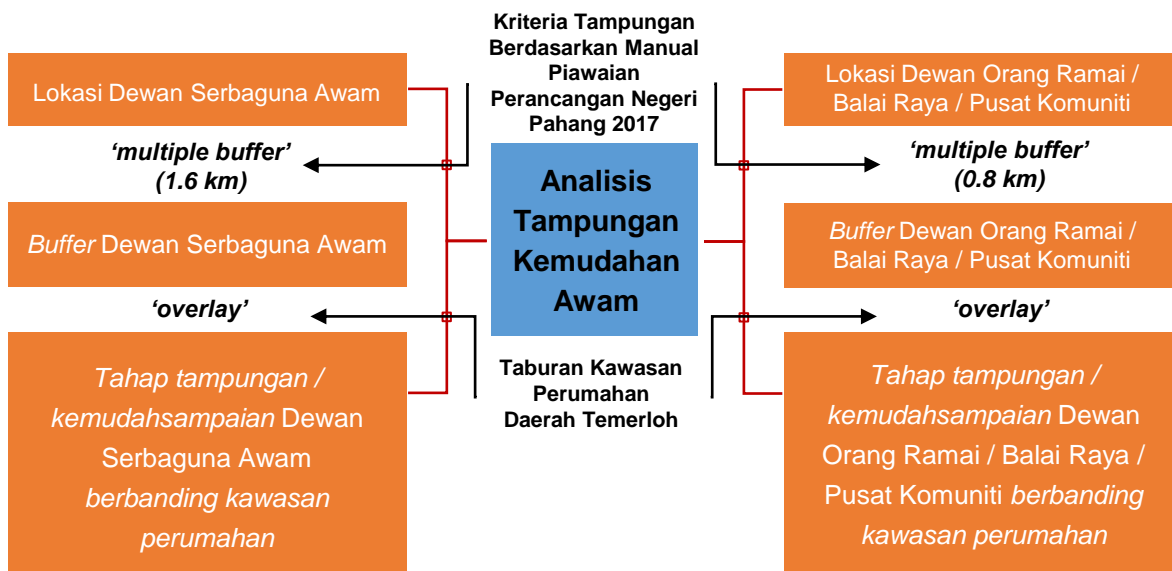
Rajah 5.17: Model Analisis Radius Tampungan Kemudahan Kesihatan

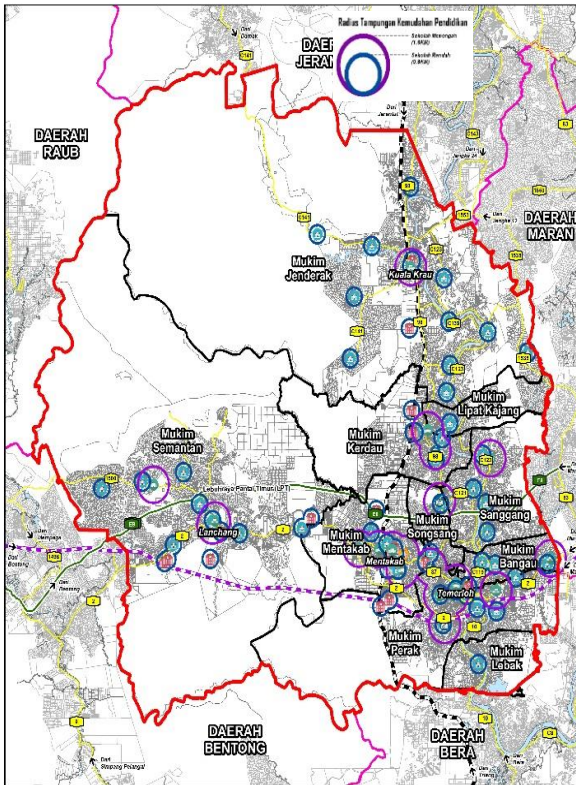


Rajah 5.18: Model Analisis Radius Tampungan Kemudahan Keselamatan

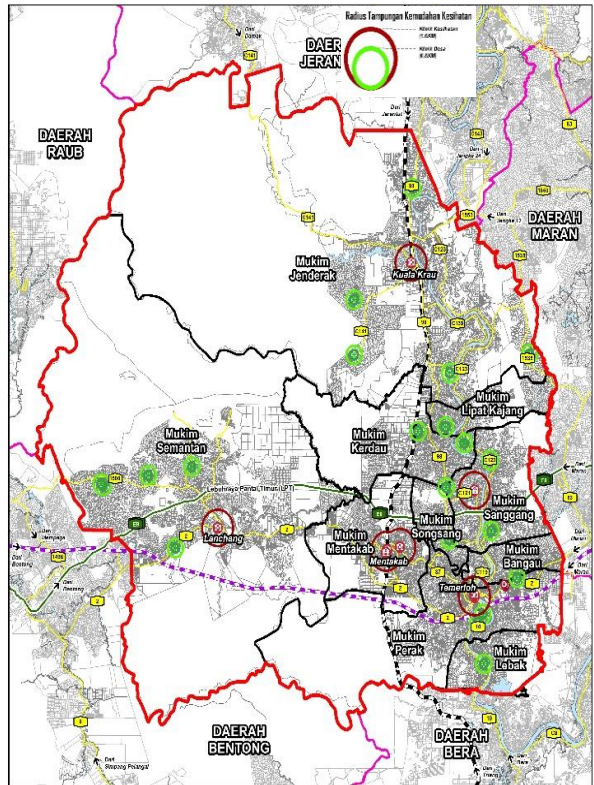


Rajah 5.19: Model Analisis Radius Tampungan Kemudahan Awam

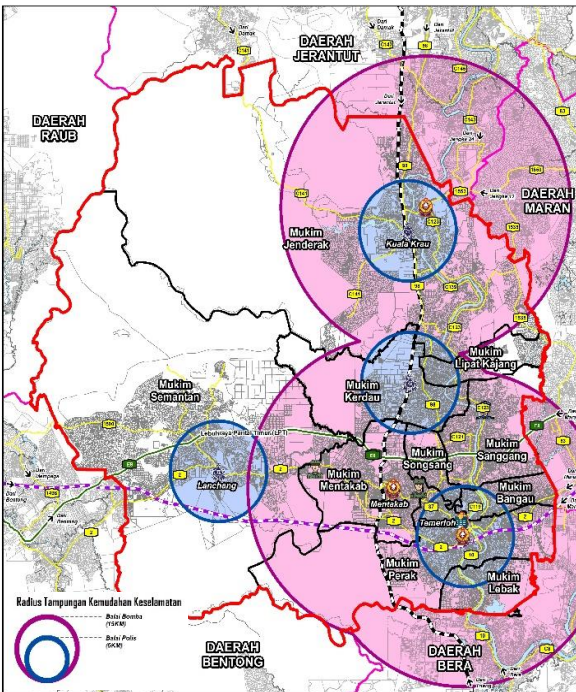




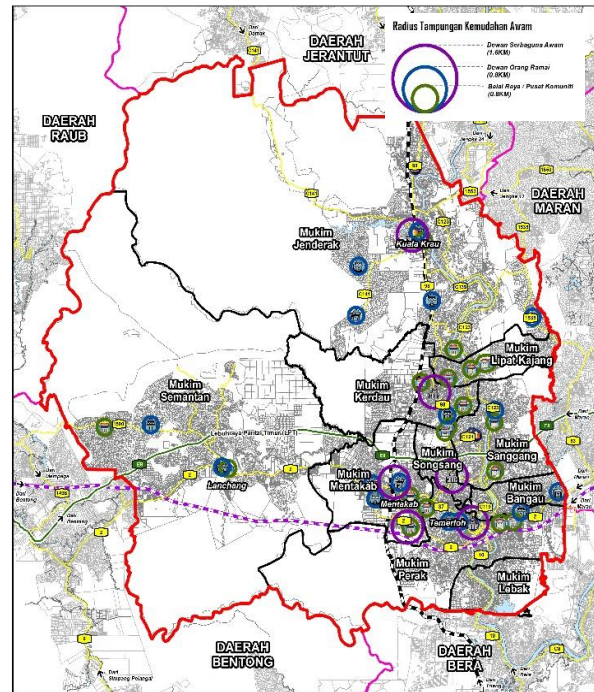
Rajah 5.20: Radius Tampungan Kemudahan Pendidikan



Rajah 5.21: Radius Tampungan Kemudahan Kesihatan



Rajah 5.22: Radius Tampungan Kemudahan Keselamatan



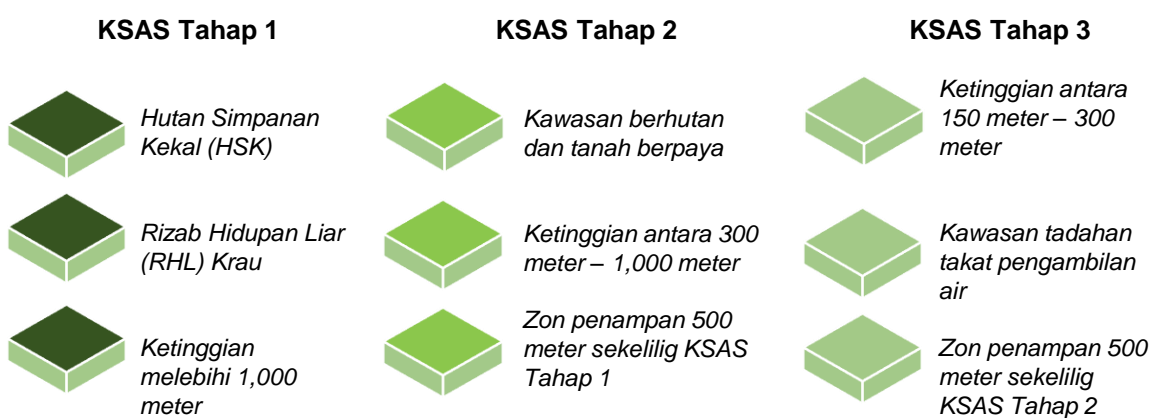
Rajah 5.23: Radius Tampungan Lain-Lain Kemudahan

5.6.5 Analisis Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS)

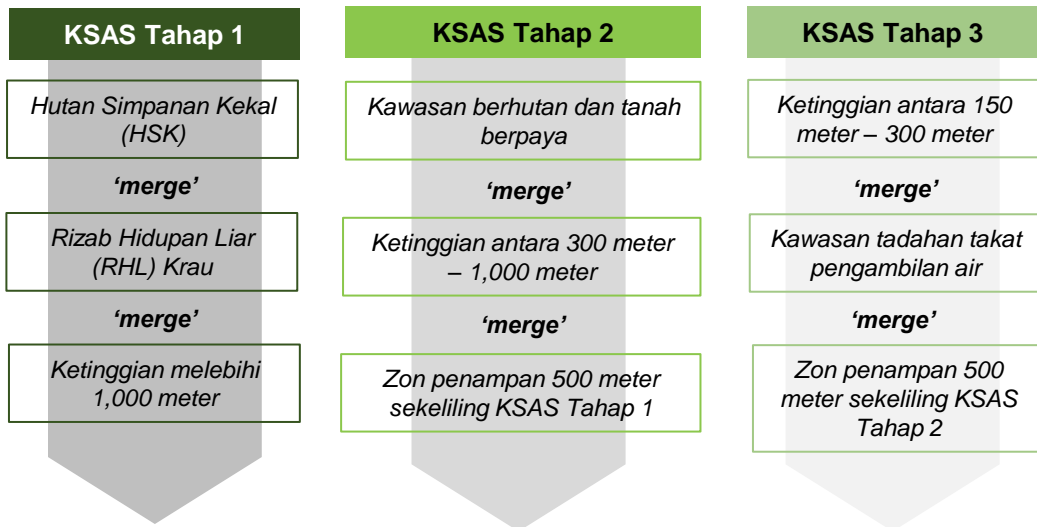
Analisis ini merujuk kepada keperluan Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS) serta potensi bagi kawalan pemeliharaan alam sekitar bagi Daerah Temerloh. Teknik yang diguna pakai dalam analisis ini adalah *Multi Criteria Analysis* (MCA). MCA merupakan teknik dalam mentafsir serta menilai pemilihan kriteria yang bersesuaian dalam penghasilan analisis ini. Tujuan utama adalah memastikan perancangan pada masa hadapan mengambil kira kawasan yang dikenal pasti sebagai KSAS mengikut kesesuaian aktiviti guna tanah. Terdapat tiga kategori telah dikenal pasti yang disokong beberapa kriteria dalam menentukan kawasan berpotensi iaitu:

- i. KSAS Tahap 1
- ii. KSAS Tahap 2
- iii. KSAS Tahap 3

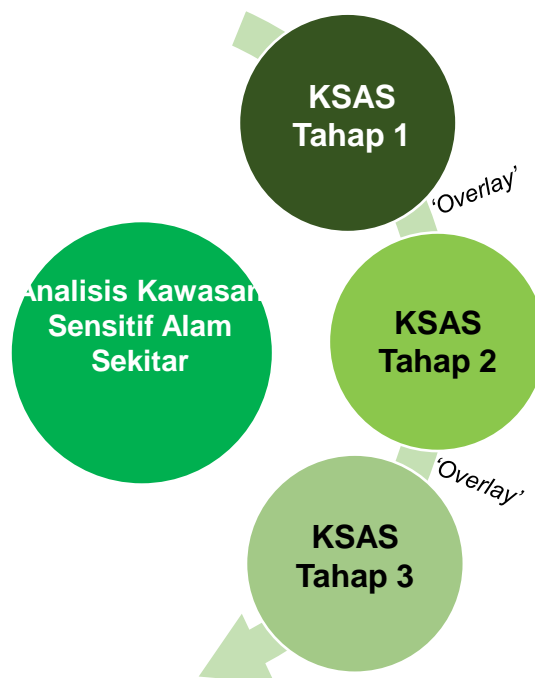
Berikut diperincikan kriteria mengikut kategori di atas.

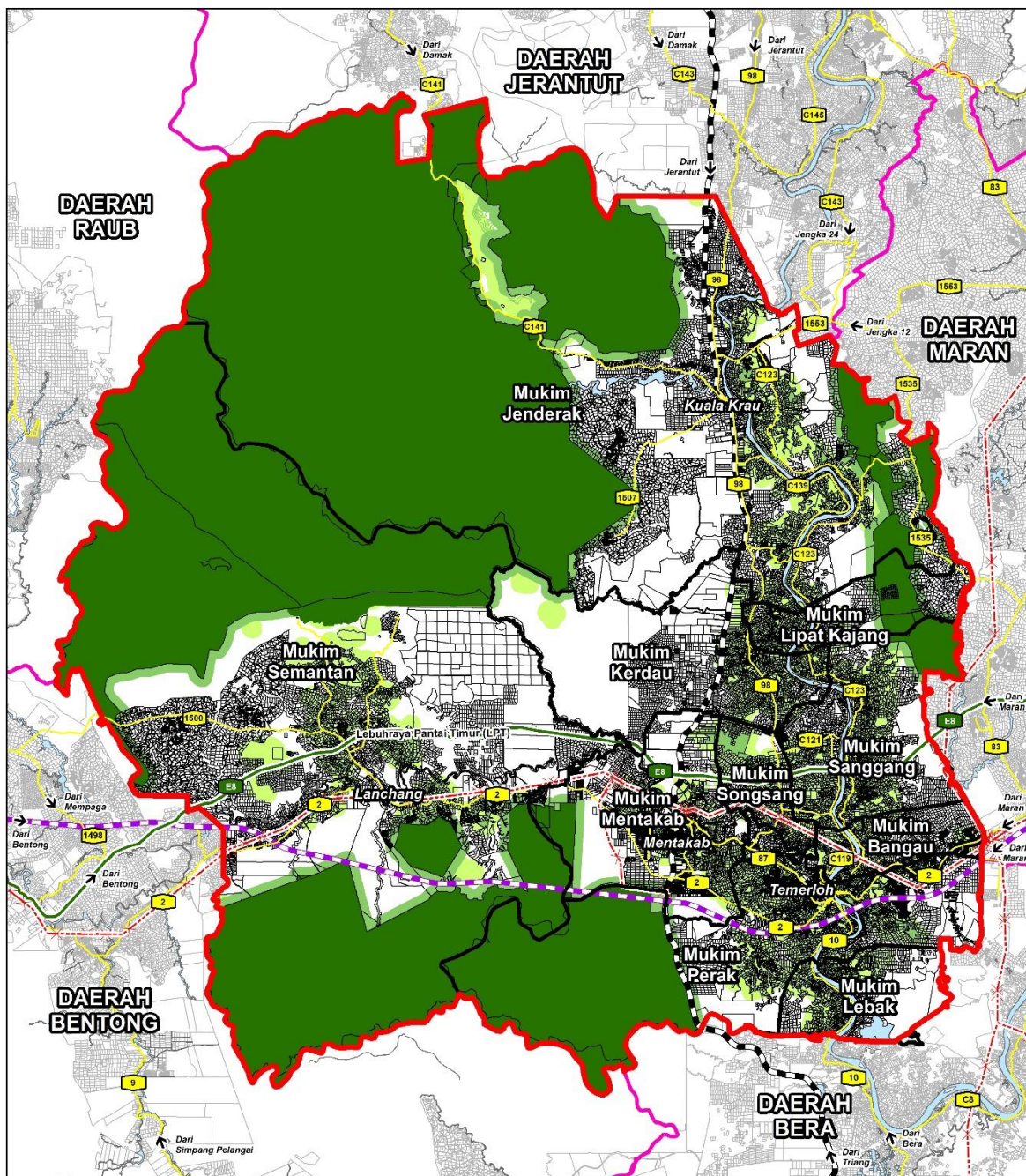


Berikut merupakan carta alir metodologi bagi Analisis Kesyediaan dan Kesesuaian Pembangunan.



Rajah 5.24: Model Analisis Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS)



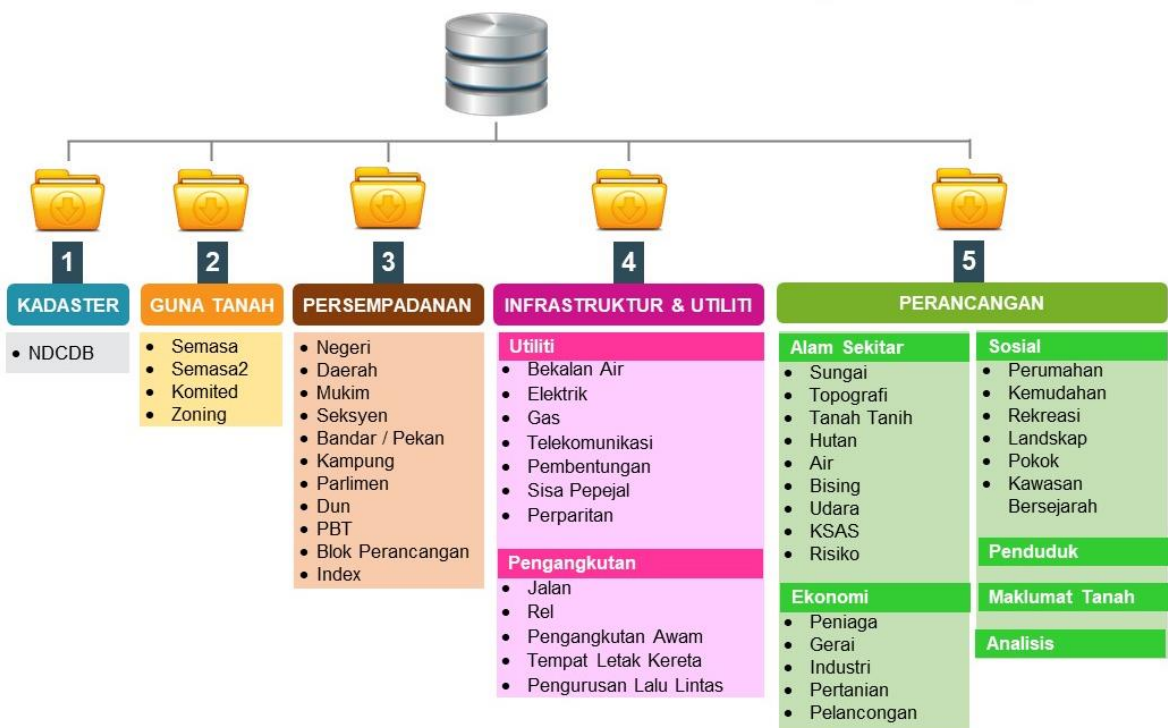


Rajah 5.25: Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS)

5.7 Metadata RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)

Metadata menerangkan maklumat kandungan, format, kualiti dan jenis maklumat yang tersimpan dalam suatu lapisan data. Penyediaan metadata bagi kajian ini bertujuan untuk menyimpan maklumat berkenaan data yang telah disediakan semasa mengumpul dan menceraip, memasukkan dan menyusun maklumat ke dalam satu pangkalan data yang bersistematik dan efisien. Metadata bagi penyediaan RT ini berdasarkan Model Pangkalan Data RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian).

Rajah 5.26 : Model Pangkalan Data RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian)





METADATA RT Daerah Temerloh 2035 (PENGANTIAN)

1. KADASTER

MUKA SURAT INI DIBIARKAN KOSONG

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: KADASTER
LAPISAN DATA	: NDCDB_2019
METADATA PENERANGAN	: Lot tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan yang diselenggara oleh JUPEM dengan mengandungi maklumat ukur kadaster berdigit yang berasaskan kepada datum GDM2000 bagi daerah Temerloh.
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: JUPEM, 2019
BENTUK	: Poligon (<i>Polygon</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

KADASTER

Medan	Jenis Data	Catatan
NEGERI	Text_2	Kod negeri bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB).
DAERAH	Text_2	Kod daerah bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB).
MUKIM	Text_2	Kod mukim bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB).
SEKSYEN	Text_2	Kod seksyen bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB).
LOT	Text_7	Nombor lot
UPI	Text_16	Unique Parcel Identifier (UPI) bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB).
KELUASAN	Text_19	Keluasan seperti yang dicatat dalam syit piawai berserta dengan unit ukuran yang digunakan
PA	Text_25	Nombor pelan akui
NOFAILUKUR	Text_30	Nombor fail ukur

MUKA SURAT INI DIBIARKAN KOSONG



METADATA RT Daerah Temerloh 2035 (PENGANTIAN)

2. GUNA TANAH

MUKA SURAT INI DIBIARKAN KOSONG

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: GUNA TANAH
LAPISAN DATA	: G06082101
METADATA PENERANGAN	: Guna Tanah Semasa Daerah Temerloh
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: Kajian RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian), 2021
BENTUK	: Poligon (<i>Polygon</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

GUNA TANAH SEMASA

Medan	Jenis Data	Catatan
UPI	Text _16	<i>Unique Parcel Identifier</i> (UPI) berdasarkan <i>National Digital Cadastral Database</i> (NDCDB)
gtn1	Text _50	Jenis guna tanah tahap pertama
gtn2	Text _50	Jenis guna tanah tahap kedua
gtn3	Text _150	Perincian guna tanah
nama	Text _150	Nama Khas
kemaskini	Date	Tarikh pengemaskinian dijalankan bagi mana-mana lot yang terlibat dengan perubahan
luas_h	Double _12,4	Luas dalam unit hektar
fcode	Text _6	MS1759 berdasarkan dari SIRIM
kod_gtn	Text _7	Klasifikasi guna tanah warna mengikut gtn3
negeri_id	Text _2	Kod negeri merujuk kepada Kod yang disediakan oleh pihak JUPEM
daerah_id	Text _4	Kombinasi kod Negeri dan kod Daerah yang disediakan oleh pihak JUPEM
mukim_id	Text _6	Kombinasi kod Negeri, kod Daerah dan Kod Mukim yang disediakan oleh pihak JUPEM
seksyen_id	Text _9	Kombinasi kod Negeri, kod Daerah, Kod Mukim dan kod Seksyen yang disediakan oleh pihak JUPEM
no_lot	Text _10	No lot
pbt_id	Text _6	Kod PBT merujuk kepada Data Dictionary Sektor Awam (DDSA)
tahun_data	Short _4	Tahun data dikemas kini

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: GUNA TANAH
LAPISAN DATA	: G2_06082101
METADATA PENERANGAN	: Guna Tanah Semasa Yang Tidak Mempunyai Lot Khusus Daerah Temerloh
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: Kajian RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian), 2021
BENTUK	: Titik (<i>Point</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

GUNA TANAH SEMASA 2

Medan	Jenis Data	Catatan
gtn1	Text_50	Jenis guna tanah tahap pertama
gtn2	Text_50	Jenis guna tanah tahap kedua
gtn3	Text_150	Perincian guna tanah
nama	Text_150	Nama Khas
kemaskini	Date	Tarikh pengemaskinian dijalankan bagi mana-mana lot yang terlibat dengan perubahan
luas_h	Double_12,4	Luas dalam unit hektar
fcode	Text_6	MS1759 berdasarkan dari SIRIM
kod_gtn	Text_7	Klasifikasi guna tanah warna mengikut gtn3
negeri_id	Text_2	Kod negeri merujuk kepada Kod yang disediakan oleh pihak JUPEM
daerah_id	Text_4	Kombinasi kod Negeri dan kod Daerah yang disediakan oleh pihak JUPEM
mukim_id	Text_6	Kombinasi kod Negeri, kod Daerah dan Kod Mukim yang disediakan oleh pihak JUPEM
seksyen_id	Text_9	Kombinasi kod Negeri, kod Daerah, Kod Mukim dan kod Seksyen yang disediakan oleh pihak JUPEM
no_lot	Text_10	No lot
pbt_id	Text_6	Kod PBT merujuk kepada Data Dictionary Sektor Awam (DDSA)
tahun_data	Short_4	Tahun data dikemas kini

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGANTIAN)

PERKARA	: GUNA TANAH
LAPISAN DATA	: K06082101
METADATA PENERANGAN	: Guna Tanah Komited Yang Telah Diluluskan Dalam Kawasan Daerah Temerloh
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: Kajian RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian), 2021
BENTUK	: Poligon (<i>Polygon</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

GUNA TANAH KOMITED

Medan	Jenis Data	Catatan
UPI	Text_16	<i>Unique Parcel Identifier</i> (UPI) berdasarkan <i>National Digital Cadastral Database</i> (NDCDB)
gtn1	Text_50	Jenis guna tanah tahap pertama
gtn2	Text_50	Jenis guna tanah tahap kedua
gtn3	Text_150	Perincian guna tanah
nama	Text_150	Nama Khas
kemaskini	Date	Tarikh pengemaskinian dijalankan bagi mana-mana lot yang terlibat dengan perubahan
pemajuan	Text_250	Cadangan pemajuan yang diluluskan
pemaju	Text_250	Nama pemaju
no_sijil	Text_50	No. Sijil Kebenaran Merancang (C1)
thn_lulus	Short_4	Tahun permohonan KM diluluskan
peringkat	Text_150	Peringkat pembangunan (lulus kebenaran merancang / dalam pembinaan / siap dibina)
no_fail	Text_50	No fail permohonan kebenaran merancang
luas_h	Double_12,4	Luas dalam unit hektar
fcode	Text_6	MS1759 berdasarkan dari SIRIM
kod_gtn	Text_7	Klasifikasi guna tanah warna mengikut gtn2
negeri_id	Text_2	Kod negeri merujuk kepada Kod yang disediakan oleh pihak JUPEM
daerah_id	Text_4	Kombinasi kod Negeri dan kod Daerah yang disediakan oleh pihak JUPEM
mukim_id	Text_6	Kombinasi kod Negeri, kod Daerah dan Kod Mukim yang disediakan oleh pihak JUPEM
seksyen_id	Text_9	Kombinasi kod Negeri, kod Daerah, Kod Mukim dan kod Seksyen yang disediakan oleh pihak JUPEM
no_lot	Text_10	No lot
pbt_id	Text_6	Kod PBT merujuk kepada Data Dictionary Sektor Awam (DDSA)
tahun_data	Short_4	Tahun data dikemas kini / tahun semasa data disediakan

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: GUNA TANAH
LAPISAN DATA	: Z06082101
METADATA PENERANGAN	: Guna Tanah Yang Dicadangkan Bagi Daerah Temerloh
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: Kajian RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian), 2021
BENTUK	: Poligon (<i>Polygon</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

GUNA TANAH ZONING

Medan	Jenis Data	Catatan
UPI	Text _16	<i>Unique Parcel Identifier</i> (UPI) berdasarkan <i>National Digital Cadastral Database</i> (NDCDB)
gtn1	Text _50	Jenis guna tanah tahap pertama
gtn2	Text _50	Jenis guna tanah tahap kedua
gtn3	Text _150	Perincian guna tanah
nama	Text _150	Nama RT perubahan/penggantian
luas_h	Double _12,4	Luas dalam unit hektar
trkh_warta	Date	Tarikh rancangan pemajuan diwartakan
fcode	Text _6	MS1759 berdasarkan dari SIRIM
kod_gtn	Text _7	Klasifikasi guna tanah warna mengikut gtn1
negeri_id	Text _2	Kod negeri merujuk kepada Kod yang disediakan oleh pihak JUPEM
daerah_id	Text _4	Kombinasi kod Negeri dan kod Daerah yang disediakan oleh pihak JUPEM
mukim_id	Text _6	Kombinasi kod Negeri, kod Daerah dan Kod Mukim yang disediakan oleh pihak JUPEM
seksyen_id	Text _9	Kombinasi kod Negeri, kod Daerah, Kod Mukim dan kod Seksyen yang disediakan oleh pihak JUPEM
no_lot	Text _10	No lot
pbt_id	Text _6	Kod PBT merujuk kepada Data Dictionary Sektor Awam (DDSA)
tahun_data	Short _4	Tahun data dikemas kini



METADATA RT Daerah Temerloh 2035 (PENGANTIAN)

3. PERSEMPADANAN

MUKA SURAT INI DIBIARKAN KOSONG

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: PERSEMPADANAN
LAPISAN DATA	: NEGERI
METADATA PENERANGAN	: Sempadan Negeri Bagi Daerah Temerloh
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: JUPEM, 2016
BENTUK	: Poligon (<i>Polygon</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

SEMPADAN NEGERI

Medan	Jenis Data	Catatan
KODNEGERI	Text_2	Kod Negeri bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB) daripada JUPEM
KETERANGAN	Text_30	Keterangan Negeri (Nama Negeri)
LUAS_HEK	Double_15,2	Keluasan kawasan negeri di dalam unit hektar

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: PERSEMPADANAN
LAPISAN DATA	: DAERAH
METADATA PENERANGAN	: Sempadan Daerah Bagi Daerah Temerloh
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: JUPEM, 2021
BENTUK	: Poligon (<i>Polygon</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

SEMPADAN DAERAH

Medan	Jenis Data	Catatan
KODNEGERI	Text_2	Kod Negeri bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB) daripada JUPEM
KODDAERAH	Text_2	Kod Daerah bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB) daripada JUPEM
KETERANGAN	Text_30	Keterangan Daerah (Nama Daerah)
LUAS_HEK	Double_15,2	Keluasan kawasan daerah di dalam unit hektar

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: PERSEMPADANAN
LAPISAN DATA	: MUKIM
METADATA PENERANGAN	: Sempadan Mukim Bagi Daerah Temerloh
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: JUPEM, 2021
BENTUK	: Poligon (<i>Polygon</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

SEMPADAN MUKIM

Medan	Jenis Data	Catatan
KODNEGERI	Text_2	Kod Negeri bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB) daripada JUPEM
KODDAERAH	Text_2	Kod Daerah bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB) daripada JUPEM
KODMUKIM	Text_2	Kod Mukim bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB) daripada JUPEM
KETERANGAN	Text_30	Keterangan Mukim (Nama Mukim)
LUAS_HEK	Double_15,2	Keluasan kawasan daerah di dalam unit hektar

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: PERSEMPADANAN
LAPISAN DATA	: BANDAR/PEKAN
METADATA PENERANGAN	: Sempadan Pembangunan Bandar atau Pekan Dalam Daerah Temerloh
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: Kajian RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian), 2021
BENTUK	: Poligon (<i>Polygon</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA: SEMPADAN BANDAR / PEKAN

Medan	Jenis Data	Catatan
negeri_id	Text_2	Kod Negeri bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB) daripada JUPEM
daerah_id	Text_4	Kod Daerah bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB) daripada JUPEM
mukim_id	Text_6	Kod Mukim bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB) daripada JUPEM
nama	Text_50	Nama Bandar / Pekan
keterangan	Text_50	Catatan : Bandar / Pekan
luas_h	Double_12,4	Keluasan kawasan Bandar / Pekan di dalam unit hektar

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: PERSEMPADANAN
LAPISAN DATA	: KAMPUNG
METADATA PENERANGAN	: Sempadan Kampung Dalam Daerah Temerloh
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: Kajian RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian), 2021
BENTUK	: Poligon (<i>Polygon</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

SEMPADAN KAMPUNG

Medan	Jenis Data	Catatan
negeri_id	Text_2	Kod Negeri bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB) daripada JUPEM
daerah_id	Text_4	Kod Daerah bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB) daripada JUPEM
mukim_id	Text_6	Kod Mukim bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB) daripada JUPEM
nama	Text_50	Nama Kampung
keterangan	Text_50	Catatan : Kampung
luas_h	Double_12,4	Keluasan kawasan Kampung di dalam unit hektar

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: PERSEMPADANAN
LAPISAN DATA	: PARLIMEN
METADATA PENERANGAN	: Sempadan Parlimen Bagi Daerah Temerloh
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: Kajian RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian), 2021
BENTUK	: Poligon (<i>Polygon</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

SEMPADAN PARLIMEN

Medan	Jenis Data	Catatan
kod_par	Text_5	Kod Parlimen berdasarkan Data SPR
keterangan	Text_50	Nama Parlimen

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: PERSEMPADANAN
LAPISAN DATA	: DUN
METADATA PENERANGAN	: Sempadan Dun Bagi Daerah Temerloh
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: Kajian RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian), 2021
BENTUK	: Poligon (<i>Polygon</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

SEMPADAN DUN

Medan	Jenis Data	Catatan
kod_dun	Text_5	Kod Dun berdasarkan Data SPR
keterangan	Text_50	Nama Dun

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: PERSEMPADANAN
LAPISAN DATA	: PBT
METADATA PENERANGAN	: Sempadan Kawasan Kawalan dan Operasi MPT
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: Majlis Perbandaran Temerloh, 2021
BENTUK	: Poligon (<i>Polygon</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

SEMPADAN PIHAK BERKUASA TEMPATAN

Medan	Jenis Data	Catatan
negeri_id	Text_2	Kod Negeri bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB) daripada JUPEM
daerah_id	Text_4	Kod Daerah bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB) daripada JUPEM
mukim_id	Text_6	Kod Mukim bagi persempadanan tanah berdasarkan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB) daripada JUPEM
pbt_id	Text_4	Kod PBT bagi Daerah Temerloh
nama_pbt	Text_50	Nama Kampung
luas_h	Double_12,4	Keluasan kawasan PBT di dalam unit hektar

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: PERSEMPADANAN
LAPISAN DATA	: BP
METADATA PENERANGAN	: Sempadan Blok Perancangan Daerah Temerloh
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: Kajian RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian), 2021
BENTUK	: Poligon (<i>Polygon</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

SEMPADAN BLOK PERANCANGAN (BP)

Medan	Jenis Data	Catatan
nama_bp	Text_50	Nama kawasan Blok Perancangan
kod_bp	Text_10	Kod BP berdasarkan kajian RT
luas_h	Double_12,4	Keluasan kawasan dalam unit hektar

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: PERSEMPADANAN
LAPISAN DATA	: BPK
METADATA PENERANGAN	: Sempadan Blok Perancangan Kecil Daerah Temerloh
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: Kajian RT Daerah Temerloh 2035 (Penggantian), 2021
BENTUK	: Poligon (<i>Polygon</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

SEMPADAN BLOK PERANCANGAN KECIL (BPK)

Medan	Jenis Data	Catatan
nama_bpk	Text_50	Nama kawasan Blok Perancangan Kecil
kod_bpk	Text_10	Kod BPK berdasarkan kajian RT
luas_h	Double_12,4	Keluasan kawasan dalam unit hektar

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: PERSEMPADANAN
LAPISAN DATA	: INDEX
METADATA PENERANGAN	: Peta Indeks Syit Piawai JUPEM
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: JUPEM
BENTUK	: Poligon (<i>Polygon</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

PETA INDEX

Medan	Jenis Data	Catatan
nsyt	Text_50	Nombor syit piawai

MUKA SURAT INI DIBIARKAN KOSONG



METADATA RT Daerah Temerloh 2035 (PENGANTIAN)

4. INFRASTRUKTUR DAN UTILITI

MUKA SURAT INI DIBIARKAN KOSONG

METADATA

RANCANGAN TEMPATAN DAERAH TEMERLOH 2035 (PENGGANTIAN)

PERKARA	: INFRASTRUKTUR DAN UTILITI
LAPISAN DATA	: ELEKTRIK1
METADATA PENERANGAN	: Maklumat Laluan Rentis Daerah Temerloh
FORMAT	: .shp
SISTEM UNJURAN	: GDM 2000 State Cassini Pahang
SUMBER DAN TAHUN	: TNB, 2021
BENTUK	: Garisan (<i>Line</i>)
TARIKH KEMASKINI	: 10/9/2021
PENYEDIA DATA	: IZM Associates Sdn. Bhd.

STRUKTUR PANGKALAN DATA:

BEKALAN ELEKTRIK 1

Medan	Jenis Data	Catatan
jenis	Text_50	Jenis utiliti
spek	Text_50	Spesifikasi utiliti
fizikal	Text_50	Keadaan fizikal utiliti (baik/sederhana/buruk)
status	Text_50	Status (cadangan/sedia ada/komited)