



KEMENTERIAN PERUMAHAN
DAN KERAJAAN TEMPATAN

Jilid 2



PELAN INDUK

RANGKAIAN EKOLOGI

CENTRAL FORESTSPINE (PIRECFS)

2022



PIRECFS



PLANMalaysia
(Jabatan Perancangan Bandar dan Desa)
KEMENTERIAN PERUMAHAN DAN KERAJAAN TEMPATAN

TERENGGANU

© Hak Cipta

Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (PLANMalaysia)
Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan

Hak cipta terpelihara

Mana-mana bahagian dalam laporan ini tidak boleh diterbitkan semula,
disimpan dalam cara yang boleh dipergunakan lagi atau pun dipindahkan dalam
sebarang bentuk cara, sama ada dengan cara elektronik, gambar rakaman dan
sebagainya tanpa kebenaran bertulis daripada penerbit terlebih dahulu.

ISBN 978-967-5456-83-1

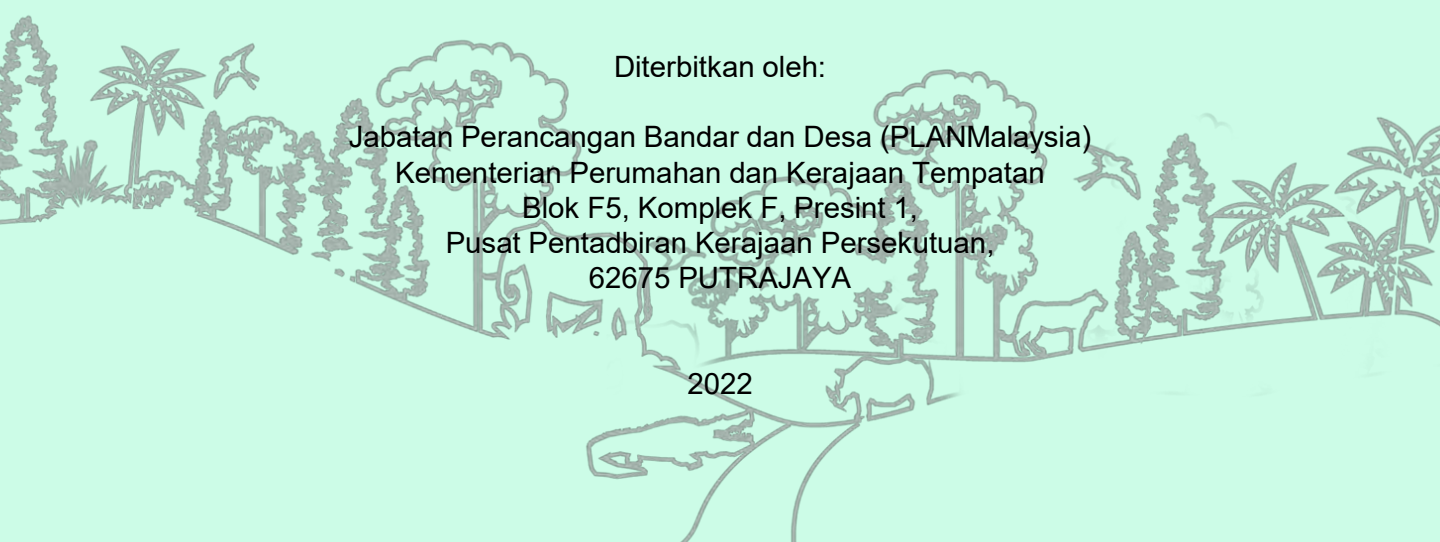
Pelan Induk Rangkaian Ekologi

Central Forest Spine (PIRECFS) 2022 Jilid 2 Negeri Terengganu

Diterbitkan oleh:

Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (PLANMalaysia)
Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan
Blok F5, Komplek F, Presint 1,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
62675 PUTRAJAYA

2022



PELAN INDUK RANGKAIAN EKOLOGI *CENTRAL FOREST SPINE* (PIRECFS) 2022

JILID 2

PEMELIHARAAN CFS DAN RANGKAIAN EKOLOGI

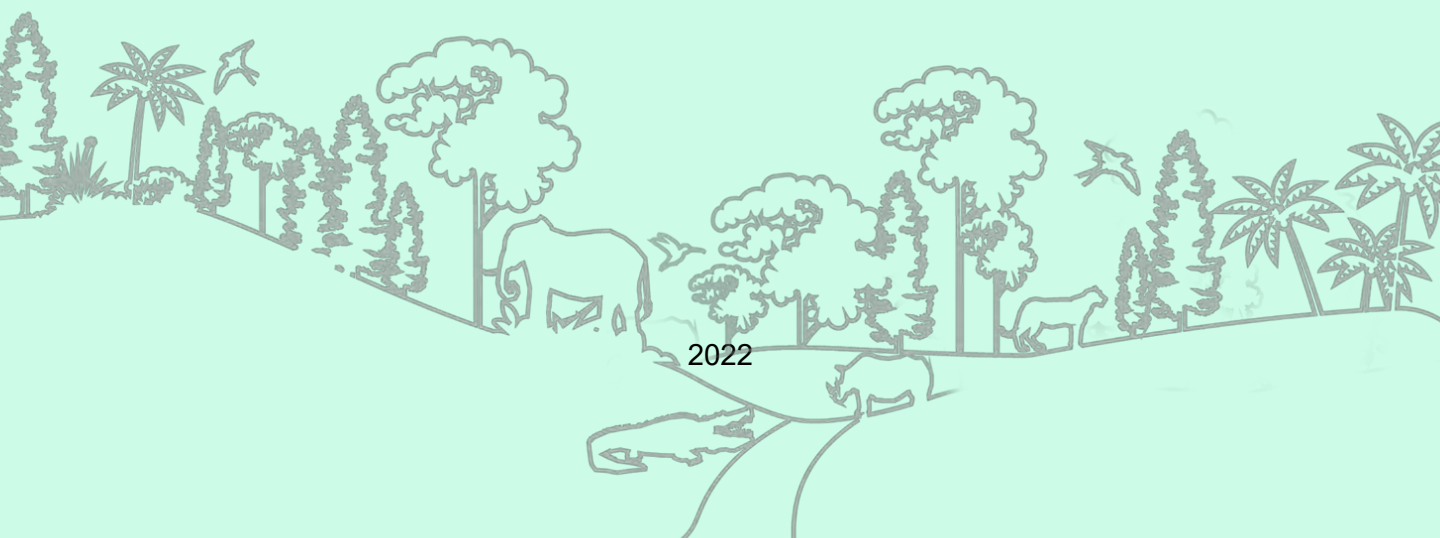
TERENGGANU

Laporan Jilid 2 ini hendaklah dibaca dan dirujuk bersama-sama dengan Jilid 1 Pelan Induk Rangkaian Ekologi *Central Forest Spine* (PIRECFS) 2022. Jilid 2 ini adalah dokumen sokongan yang disediakan mengikut negeri yang akan saling melengkapi dan sebagai komplementari kepada laporan ini.

Bagi membantu Kerajaan Negeri melaksanakan perancangan pemeliharaan CFS dan Rangkaian Ekologi ini, Jilid 2 ini telah disediakan sebagai asas rujukan dan pelan tindakan mengikut Negeri dengan merumuskan latar belakang, penemuan utama dan strategi pemeliharaan mengikut cadangan Rangkaian Ekologi yang terdapat di dalam Jilid 1.

Laporan ini telah dipersetujui dalam Mesyuarat Jawatankuasa Perancang Negeri Terengganu Bil. 1/2022 pada 17 Januari 2022 untuk kelulusan dan diterima pakai di peringkat Negeri.

Laporan ini juga telah dipersetujui di dalam Mesyuarat Majlis Perancang Fizikal Negara (MPFN) Bilangan 1 Tahun 2022 pada 20 Julai 2022.



SENARAI KANDUNGAN

KANDUNGAN

MUKA SURAT

<i>Isi Kandungan</i>	i
<i>Senarai Jadual</i>	iii
<i>Senarai Rajah</i>	iv
<i>Senarai Singkatan</i>	vi
<i>Senarai Istilah (Glosari)</i>	vii

Pengenalan

A	Central Forest Spine (CFS)	1
B	Rangkaian Ekologi CFS	2
C	Dokumen Pelan Induk Rangkaian Ekologi CFS	4

Latar Belakang

A	Kawasan Berhutan Negeri Terengganu	5
B	Kawasan CFS Negeri Terengganu	9
C	Rangkaian Ekologi CFS Negeri Terengganu	10
D	Rumusan Peruntukan Rancangan Pemajuan Berkaitan CFS dan Rangkaian Ekologi di Negeri Terengganu	13
E	Cadangan Penyediaan RT Pengubahan / Penggantian	14
F	Cadangan Penyediaan RKK bagi Semua Rangkaian Ekologi	15

RANGKAIAN EKOLOGI CFS T-PL1 (CFSI-PL7)

Taman Negeri Tasik Kenyir – Hs Tembat – Hs Petuang – HS Gunung Tebu	16
---	----

1.1	Perubahan Guna Tanah 2010, 2015 dan 2019	18
1.2	Fungsian Rangkaian Ekologi Terhadap Hidupan Liar	24
1.3	Rumusan Cadangan Pemeliharaan Rangkaian Ekologi T-PL1 (Taman Negeri Tasik Kenyir – HS Tembat – HS Petuang – HS Gunung Tebu)	28

RANGKAIAN EKOLOGI CFS T-PL2 (CFSI-PL11)

HS Jerangau – HS Jerangau	31
---------------------------	----

2.1	Perubahan Guna Tanah 2010, 2015 dan 2019	32
2.2	Fungsian Rangkaian Ekologi Terhadap Hidupan Liar	38
2.3	Rumusan Cadangan Pemeliharaan Rangkaian Ekologi T-PL2 (HS Jerangau – HS Jerangau)	40

1.0

2.0

3.0

RANGKAIAN EKOLOGI CFS T-SL1 (CFS1-SL4)

HS Bukit Bauk – HS Rasau Kerteh – HS Besul – HS Jerangau 42

- | | | |
|-----|--|----|
| 3.1 | Perubahan Guna Tanah 2010, 2015 dan 2019 | 43 |
| 3.2 | Fungsian Rangkaian Ekologi Terhadap Hidupan Liar | 49 |
| 3.3 | Rumusan Cadangan Pemeliharaan Rangkaian Ekologi T-SL1 (HS Bukit Bauk – HS Rasau Kerteh – HS Besul – HS Jerangau) | 52 |

4.0

RANGKAIAN EKOLOGI CFS T-SL2 (CFS2-SL7)

HS Hulu Nerus – HS Hulu Setiu – Taman Negeri Setiu Wetlands 55

- | | | |
|-----|---|----|
| 4.1 | Perubahan Guna Tanah 2010, 2015 dan 2019 | 57 |
| 4.2 | Fungsian Rangkaian Ekologi Terhadap Hidupan Liar | 63 |
| 4.3 | Rumusan Cadangan Pemeliharaan Rangkaian Ekologi T-SL2 (HS Hulu Nerus – HS Hulu Setiu – Taman Negeri Setiu Wetlands) | 67 |

SENARAI JADUAL

No.	Tajuk	Muka Surat
1	Maklumat Sumber Kawasan Berhutan Negeri Terengganu	5
2	Senarai RT yang Perlu Disediakan dengan Cadangan Pengubahan / Penggantian bagi Mengambil Kira Cadangan Pemeliharaan Kawasan CFS dan Rangkaian Ekologi	14
1.1	Keadaan Guna Tanah T-PL1 Tahun 2010, 2015 dan 2019	18
1.2	Tahap Fungsian T-PL1 Terhadap Hidupan Liar	24
1.3	Senarai Produk Pelancongan Mengikut Inisiatif Pelaksanaan Ekopelancongan T-PL1	30
2.1	Keadaan Guna Tanah T-PL2 Tahun 2010, 2015 dan 2019	32
2.2	Tahap Fungsian T-PL2 Terhadap Hidupan Liar	38
3.1	Keadaan Guna Tanah T-SL1 Tahun 2010, 2015 dan 2019	43
3.2	Tahap Fungsian T-SL1 Terhadap Hidupan Liar	49
3.3	Senarai Produk Pelancongan Mengikut Inisiatif Pelaksanaan Ekopelancongan T-SL1	54
4.1	Keadaan Guna Tanah T-SL2 Tahun 2010, 2015 dan 2019	57
4.2	Tahap Fungsian T-SL2 Terhadap Hidupan Liar	63
4.3	Senarai Produk Pelancongan Mengikut Inisiatif Pelaksanaan Ekopelancongan T-SL2	71

SENARAI RAJAH

No.	Tajuk	Muka Surat
1	Kompleks Hutan, Kawasan CFS dan Rangkaian Ekologi 2022	3
2	Kawasan Berhutan Negeri Terengganu	6
3	Litupan Berhutan Negeri Terengganu Tahun 2010, 2015 dan 2019	7
4	Pengelasan Hutan Negeri Terengganu	8
5	Kawasan CFS dan Rangkaian Ekologi Negeri Terengganu	11
6	Taburan HSK dan Rizab Hidupan Liar dalam Kawasan CFS Negeri Terengganu	12
1.1	Perbandingan Guna Tanah Utama T-PL1 Tahun 2010, 2015 dan 2019	18
1.2	T-PL1 - Aktiviti Guna Tanah 2010	19
1.3	T-PL1 - Aktiviti Guna Tanah 2015	20
1.4	T-PL1 - Aktiviti Guna Tanah 2019	21
1.5	T-PL1 - Analisis Tapisan Litupan Berhutan 2010, 2015 dan 2019	22
1.6	T-PL1 - Zon Guna Tanah 2020	23
1.7	T-PL1 - Rangkaian Pengangkutan, Kawasan <i>Roadkill</i> dan Konflik Hidupan Liar	26
1.8	T-PL1 - Santuari Ikan, EAFM dan Spesis Pokok Terancam	27
1.9	T-PL1 - Lokasi Cadangan Pemeliharaan Rangkaian Ekologi	28
1.10	T-PL1 - Cadangan Pewartaan Hutan Tanah Kerajaan kepada Hutan Simpanan Kekal	29
2.1	Perbandingan Guna Tanah Utama T-PL2 Tahun 2010, 2015 dan 2019	32
2.2	T-PL2 - Aktiviti Guna Tanah 2010	33
2.3	T-PL2 - Aktiviti Guna Tanah 2015	34
2.4	T-PL2 - Aktiviti Guna Tanah 2019	35
2.5	T-PL2 - Analisis Tapisan Litupan Berhutan 2010, 2015 dan 2019	36
2.6	T-PL2 - Zon Guna Tanah 2020	37
2.7	T-PL2 - Rangkaian Pengangkutan, Kawasan <i>Roadkill</i> dan Konflik Hidupan Liar	39
2.8	T-PL2 - Lokasi Cadangan Pemeliharaan Rangkaian Ekologi	40

SENARAI RAJAH

No.	Tajuk	Muka Surat
2.9	T-PL2 - Cadangan Pewartaan Hutan Tanah Kerajaan kepada Hutan Simpanan Kekal	41
3.1	Perbandingan Guna Tanah Utama T-SL1 Tahu 2010, 2015 dan 2019	43
3.2	T-SL1 - Aktiviti Guna Tanah 2010	44
3.3	T-SL1 - Aktiviti Guna Tanah 2015	45
3.4	T-SL1 - Aktiviti Guna Tanah 2019	46
3.5	T-SL1 - Analisis Tapisan Litupan Berhutan 2010, 2015 dan 2019	47
3.6	T-SL1 - Zon Guna Tanah 2020	48
3.7	T-SL1 - Rangkaian Pengangkutan, Kawasan <i>Roadkill</i> dan Konflik Hidupan Liar	51
3.8	T-SL1 - Lokasi Cadangan Pemeliharaan Rangkaian Ekologi	52
3.9	T-SL1 - Cadangan Pewartaan Hutan Tanah Kerajaan kepada Hutan Simpanan Kekal	53
4.1	Perbandingan Guna Tanah Utama T-SL2 Tahun 2010, 2015 dan 2019	57
4.2	T-SL2 - Aktiviti Guna Tanah 2010	58
4.3	T-SL2 - Aktiviti Guna Tanah 2015	59
4.4	T-SL2 - Aktiviti Guna Tanah 2019	60
4.5	T-SL2 - Analisis Tapisan Litupan Berhutan 2010, 2015 dan 2019	61
4.6	T-SL2 - Zon Guna Tanah 2020	62
4.7	T-SL2 - Rangkaian Pengangkutan, Kawasan <i>Roadkill</i> dan Konflik Hidupan Liar	65
4.8	T-SL2 - Santuari Ikan, EAFM dan Spesies Pokok Terancam	66
4.9	T-SL2 - Lokasi Cadangan Pemeliharaan Rangkaian Ekologi	67
4.10	T-SL2 - Cadangan Zon Riparian Melalui Sungai Setiu dan Sungai Keluang Besar	69
4.11	T-SL2 - Cadangan Pewartaan Hutan Tanah Kerajaan kepada Hutan Simpanan Kekal	70

SENARAI SINGKATAN

Akta 172	Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976
BMGN	Bahagian Maklumat Guna Tanah Negara
CFS	<i>Central Forest Spine</i>
FELCRA	Lembaga Penyatuan dan Pemulihan Tanah Persekutuan
FELDA	Lembaga Kemajuan Tanah Persekutuan
FRIM	Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia
GIS	<i>Geographic Information System</i>
HCVF	<i>High Conservation Value Forest</i>
HSK	Hutan Simpanan Kekal
HTK	Hutan Tanah Kerajaan
JAS	Jabatan Alam Sekitar
JKR	Jabatan Kerja Raya
JPS	Jabatan Pengairan dan Saliran
JPSM	Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia
JWN	Jabatan Warisan Negara
KSAS	Kawasan Sensitif Alam Sekitar
PBN	Pihak Berkuasa Negeri
PBPT	Pihak Berkuasa Perancang Tempatan
PDT	Pejabat Daerah dan Tanah
PERHILITAN	Jabatan Perlindungan Hidupan Liar dan Taman Negara
PL	<i>Primary Linkages</i>
PTG	Pejabat Tanah dan Galian
RHL	Rizab Hidupan Liar
RKK	Rancangan Kawasan Khas
ROA	Rizab Orang Asli
SL	<i>Secondary Linkages</i>

SENARAI ISTILAH (GLOSARI)

Biodiversiti	Kewujudan pelbagai spesies tumbuhan dan haiwan dalam persekitaran semula jadi mereka atau kepelbagaian antara organisma hidup dari pelbagai sumber dari daratan mahupun samudera dan lain-lain yang melangkau ekosistem akuatik dan sebahagian daripada ekosistem yang kompleks termasuk di dalam kelompok spesies dan antara spesies dan ekosistemnya. Juga meliputi kesemua benda hidup yang terdapat di dalam sesebuah kawasan merangkumi kepelbagaian genetik, spesies dan ekosistem. <i>Sumber: Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP) dan Konvensyen Kepelbagaian Biologi</i>
CFS	Gabungan kompleks hutan yang terdiri daripada kawasan Hutan Simpanan Kekal, Hutan Tanah Kerajaan, Taman Negara, Taman Negeri dan Rizab Hidupan Liar serta tanah pertanian yang menjadi tulang belakang bagi Kawasan Sensitif Alam Sekitar.
Ekologi	Hubungan antara tumbuhan, binatang dan manusia dengan persekitaran yang membentuk keseimbangan ekosistem. <i>Sumber: Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP)</i>
Ekosistem	Sistem lingkungan hidup semula jadi yang terbentuk sebagai hasil daripada tindakan yang menyalang antara benda-benda hidup dengan persekitarannya. <i>Sumber: Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP)</i>
Habitat	Tempat haiwan dan tumbuh-tumbuhan hidup secara semula jadi. <i>Sumber: Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP)</i>
Hidupan Liar	Mana-mana spesies haiwan liar atau burung liar, sama ada yang dilindungi sepenuhnya atau yang dilindungi, vertebrata atau invertebrata, hidup atau mati, matang atau tidak matang dan sama ada boleh dijinakkan atau dibiakkan dalam kurungan atau tidak. <i>Sumber: Akta Pemuliharaan Hidupan Liar 2010</i>
Hutan	Sesuatu kawasan merangkumi keluasan melebihi 0.5 hektar termasuk hutan semula jadi / asli dan ladang hutan tetapi tidak termasuk pokok-pokok yang ditanam bagi tujuan pertanian atau penggunaan tanah bandar (<i>urban land use</i>). Pokok-pokok yang terdapat di kawasan tersebut juga hendaklah mampu mencapai ketinggian sekurang-kurangnya 5 meter dan dilitupi oleh silara pokok melebihi 10%. <i>Sumber: Food and Agriculture Organization</i>
Hutan Paya Laut	Satu ekosistem hutan yang bercampur dengan air masin di kawasan air pasang surut di sepanjang pantai. <i>Sumber: Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia</i>

SENARAI ISTILAH (GLOSARI)

Hutan Pengeluaran	Hutan pengeluaran di bawah Seksyen 10(1) a, Akta Perhutanan Negara 1984 merupakan hutan pengeluaran kayu di bawah perolehan berkekalan yang membolehkan kawasan hutan tersebut dikeluarkan hasil kayunya. <i>Sumber: Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia</i>
Hutan Perlindungan	Hutan perlindungan di bawah Seksyen 10(1) b-l, Akta Perhutanan Negara 1984 merupakan hutan yang dipelihara dan dilindungi dengan mengekalkan habitat semula jadi. <i>Sumber: Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia</i>
Hutan Simpanan Kekal	Mana-mana tanah (tanah berhutan dan tidak berhutan) yang diwartakan atau disifatkan telah dijadikan sebagai hutan simpanan kekal untuk tujuan perhutanan di bawah Seksyen 7, 8 dan 9 Akta Perhutanan Negara 1984. <i>Sumber: Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia</i>
Hutan Taman Negeri	Kawasan hutan yang ditubuhkan bertujuan untuk tujuan perlindungan, pemeliharaan dan pemuliharaan kepelbagaian biologi hutan serta menjalankan aktiviti seperti pendidikan dan rekreasi (ekopelancongan). <i>Sumber: Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia</i>
Hutan Tanah Kerajaan	Kawasan hutan yang tidak diwartakan sebagai hutan simpanan kekal dan hak pemilikan hutan adalah milik kerajaan negeri. <i>Sumber: Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia</i>
Hutan Terosot	Kawasan HSK yang telah mengalami gangguan oleh faktor alam semula jadi (kebakaran, banjir, tanah runtuh, dan lain-lain) atau manusia (pencerobohan, tanaman pindah dan kawasan usahasil) dan tidak mampu untuk diusahail bagi pengeluaran kayu kayan dalam masa dua kitaran atau pusingan tebangkan tanpa rawatan silvikultur. Contoh kawasan hutan asli terosot adalah bekas kawasan yang telah diteroka, pembalakan haram, bekas matau dan bekas tapak kongsi pekerja. <i>Sumber: Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia</i>
Kawasan Berhutan	Tanah yang meliputi kawasan melebihi 0.5 hektar dengan mempunyai pokok-pokok berketinggian melebihi 5 meter dan litupan kanopi melebihi 10%. <i>Sumber: Food and Agriculture Organization</i>
Kawasan Sensitif Alam Sekitar	Suatu kawasan khas yang sangat sensitif kepada sebarang bentuk perubahan kepada ekosistemnya akibat proses alam semula jadi atau aktiviti di dalam atau di sekitarnya, sama ada secara langsung atau tidak langsung, dimana tahap kesensitifannya ditentukan berasaskan pengintegrasian cirian unsur-unsur fungsi risiko bencana, nilai sokongan hidup serta nilai khazanah dan warisan kawasan tersebut. <i>Sumber: Garis Panduan Perancangan: Pemuliharaan Dan Pembangunan Kawasan Sensitif Alam Sekitar, 2017</i>

SENARAI ISTILAH (GLOSARI)

Konflik Manusia-Hidupan Liar	Interaksi antara hidupan liar dan manusia yang mengakibatkan kesan negatif terhadap manusia serta harta benda mereka, atau terhadap hidupan liar serta habitat mereka. Juga didefinisikan sebagai pertembungan keperluan di antara manusia dan hidupan liar yang mengakibatkan kesan negatif kedua-dua pihak sama ada manusia ataupun hidupan liar. <i>Sumber: Salman et al (2016) dan FRIM</i>
Ladang Hutan	Kawasan yang ditanam dengan pokok atau tumbuh-tumbuhan hutan sama ada dari spesies tempatan atau eksotik dengan kaedah tanaman secara terbuka yang luasnya tidak kurang daripada 50 hektar. <i>Sumber: Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia</i>
Mampan	Mampu mengekalkan pencapaian atau prestasi yang baik. <i>Sumber: Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP)</i>
Populasi	Sejumlah kumpulan yang terdiri daripada beberapa organisma daripada spesies yang sama dan hidup bersama di dalam satu kawasan pada satu-satu masa atau kumpulan individu sesuatu spesies (haiwan dan tumbuhan) yang terdapat di sesuatu kawasan geografi atau habitat tertentu. <i>Sumber: Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP)</i>
Rancangan Kawasan Khas (RKK)	Suatu rancangan tindakan khusus untuk satu-satu kawasan yang telah dikenal pasti oleh PBN / PBPT bertujuan memajukan segera, memajukan semula, memperelokkan lagi, memulihara atau mengurus sesebuah kawasan.
Rangkaian ekologi	Habitat hutan yang menyambung atau membolehkan pergerakan hidupan liar antara pulau hutan di dalam kawasan CFS sama ada melalui rangkaian semula jadi sedia ada yang masih berhutan atau laluan pergerakan seperti sungai, lembah, dan permatang. Rangkaian ekologi berbentuk fizikal, mempunyai ruang geografi yang jelas dan diurus tadbir dalam jangka masa panjang untuk mengekalkan atau memulihkan hubungan ekologi yang berkesan. <i>Sumber: Laporan Pelan Induk Rangkaian Ekologi CFS 2010 & oneearth.org</i>
Roadkill	Hidupan liar yang telah mati di atas jalan raya disebabkan pelanggaran dengan kenderaan.
Rizab Sungai	Benteng (ban), tebing dan dataran banjir di kedua-dua belah sungai yang diwartakan di bawah seksyen 62 Kanun Tanah Negara.

SENARAI ISTILAH (GLOSARI)

Taman Eko Rimba	Sebuah kawasan hutan simpan yang dibuka untuk kegunaan orang ramai sebagai tempat riadah, perkelahan dan lain-lain. <i>Sumber: Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia</i>
Tepu Bina	Kawasan yang dibangunkan dengan struktur fizikal seperti perumahan, komersial, industri dan perlombongan.
Zon Riparian	Kawasan peralihan antara tanah dan sungai atau sungai yang penting dalam ekologi, pengurusan alam sekitar dan kejuruteraan awam kerana merupakan biofilter semula jadi dan melindungi ekosistem akuatik daripada pemendapan yang berlebihan, aliran (<i>runoff</i>) yang tercemar dan hakisan. Zon ini juga memainkan peranan penting dalam penyediaan makanan, tempat tinggal dan laluan bagi organisma dalam sistem air dan hidupan liar.

PENGENALAN

A. CENTRAL FOREST SPINE (CFS)

Central Forest Spine (CFS) merupakan gabungan kompleks hutan yang terdiri daripada kawasan Hutan Simpanan Kekal, Hutan Tanah Kerajaan, Taman Negara, Taman Negeri, Rizab Hidupan Liar dan sebahagian tanah pertanian serta kawasan tepu bina yang menjadi tulang belakang bagi Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS) di Semenanjung Malaysia. Dengan keluasan ***6.71 juta hektar**, CFS mempunyai nilai ekosistem serta menjadi habitat pelbagai spesies tumbuh-tumbuhan dan hidupan liar (terestrial dan akuatik). Terdapat lebih daripada 500 kawasan Hutan Simpanan Kekal (HSK) di dalam kawasan CFS dengan keluasan **4.79 juta hektar**. Kawasan CFS ini merangkumi **8 kompleks hutan** yang merentasi 8 buah negeri dan melibatkan 58 daerah.

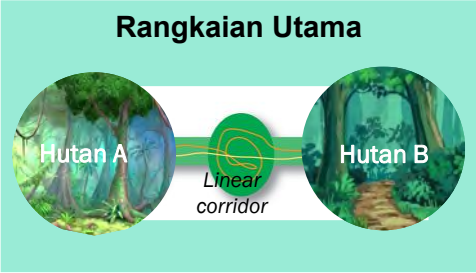


*Nota: Keluasan adalah berdasarkan kiraan GIS, Pelan Induk Rangkaian Ekologi CFS (PIRECFS) 2022.

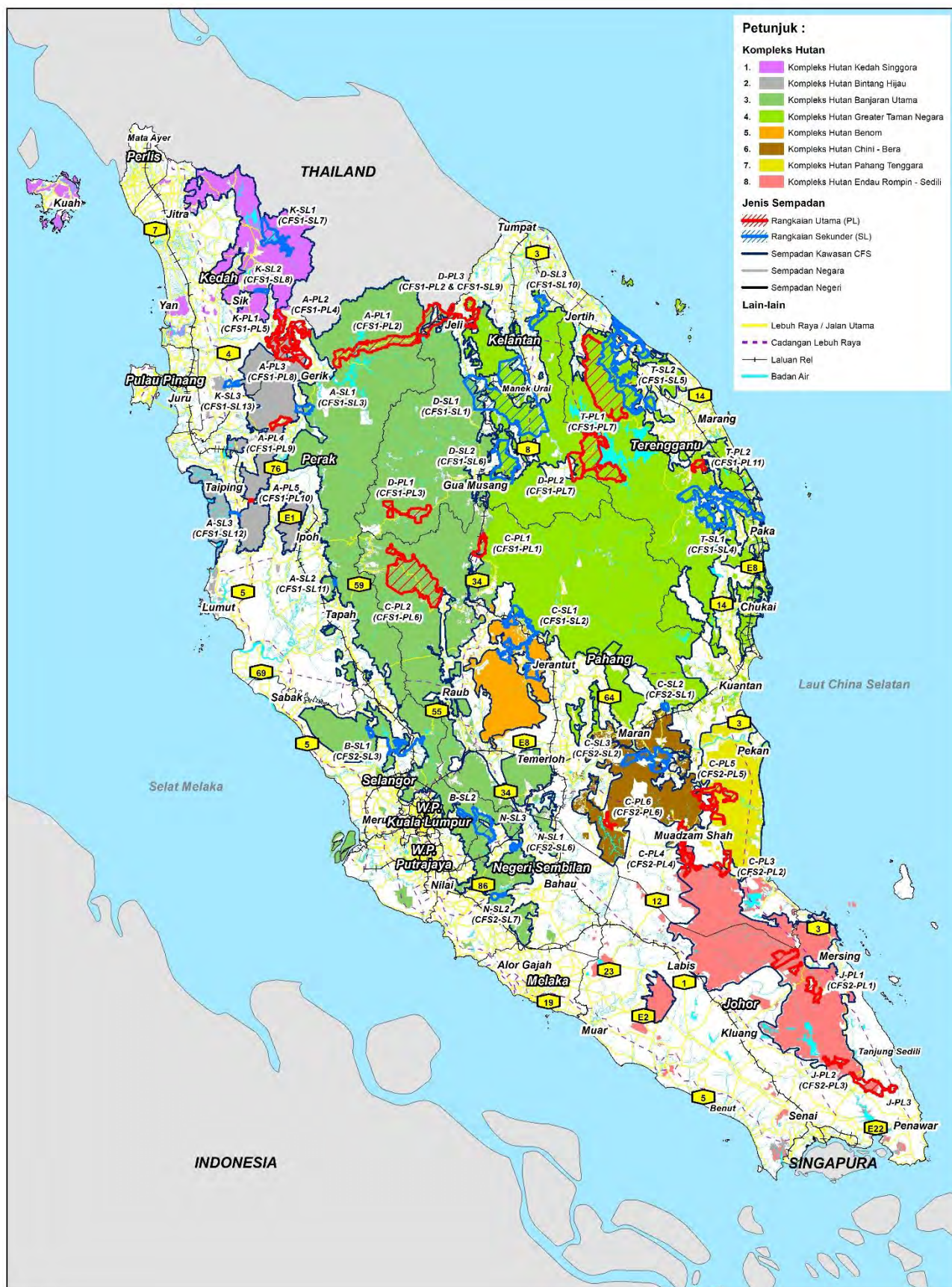
Kawasan CFS mempunyai pelbagai spesies flora dan fauna, termasuk menjadi habitat dan kawasan keliaran hidupan liar, berperanan sebagai kawasan hutan tadahan untuk membekalkan sumber air mentah dan oksigen, mengawal hakisan tanah dan bencana alam, menstabilkan suhu di permukaan bumi dan menyeimbangkan ekosistem, seterusnya menjaga kepentingan pemeliharaan kepelbagaian biologi sebagai warisan alam sejagat. Sumber asli yang amat bernilai tinggi ini perlu dikekalkan dan dipelihara bagi memastikan kemampunan dan kesejahteraan alam sejagat secara keseluruhan.

B. RANGKAIAN EKOLOGI CFS

Rangkaian Ekologi merupakan kawasan penglibatan aktif yang diperlukan untuk mewujudkan semula kesinambungan (*connectivity*) di dalam kawasan CFS yang terdiri daripada **Rangkaian Utama (Primary Linkages - PL)** dan **Rangkaian Sekunder (Secondary Linkages - SL)** dengan ciri-ciri seperti berikut:

	 Rangkaian Utama	 Rangkaian Sekunder
Ciri Utama	Merupakan kawasan yang sangat penting untuk mewujudkan semula penghubung hutan di dalam CFS.	Merupakan penyambung kepada rangkaian utama.
Perincian Ciri Utama	Berbentuk rangkaian yang berjajar, habitat dan biodiversiti yang tidak terpisah dan kepulauan hutan saling bersambung.	Menggunakan konsep <i>stepping stones</i> iaitu gabungan beberapa kumpulan habitat yang sesuai dan direka mengikut koridor sungai, zon riparian, jalur perlindungan, pulau hutan dan kawasan pertanian.
Lokasi	Terletak di antara blok-blok hutan utama dan mempunyai keluasan guna tanah bukan hutan yang terhad.	Kawasan bukan hutan yang luas atau jarak yang jauh di antara hutan-hutan atau jumlah tepu bina dan petempatan yang tinggi, tetapi masih lagi penting untuk mengekalkan kesinambungan biodiversiti (sekalipun lebih lemah) di antara hutan.
Perincian Lokasi	Gabungan daripada Hutan Simpanan Kekal (HSK) dan Hutan Tanah Kerajaan (HTK).	Gabungan HSK / HTK, pulau hutan, pertanian, badan air dan tepu bina.
Fungsi	Menjadi laluan mamalia besar untuk bergerak ke habitat / mencari bahan makanan daripada satu hutan ke hutan yang lain.	Melibatkan pergerakan beberapa jenis populasi vertebrata kecil dan beberapa spesies mamalia besar.

Pelan induk ini telah mengenal pasti **39 Rangkaian Ekologi** bagi menghubungkan kompleks hutan termasuk kawasan hutan atau pulau hutan yang telah terpisah, memperkuat rangkaian kawasan dilindungi dan membantu memelihara kesihatan ekosistem (termasuk populasi hidupan liar) (**Rajah 1**).



SKALA
1:2,700,000

RAJAH 1: KOMPLEKS HUTAN, KAWASAN CFS DAN RANGKAIAN EKOLOGI 2022

Nota: Sempadan kawasan CFS bagi Pelan Induk Rangkaian Ekologi CFS 2022 termasuk kawasan hutan di persisiran pantai.

C. DOKUMEN PELAN INDUK RANGKAIAN EKOLOGI CFS

Laporan Pelan Induk ini dibahagikan kepada 2 jilid berasingan.



- Pelan Induk Rangkaian Ekologi CFS (PIRECFS) 2022 yang disediakan adalah **berskala makro** di mana ketepatan serta perincian maklumat adalah **terhad** (bergantung kepada data semasa yang diperolehi pada masa kajian dijalankan).
- Oleh yang demikian, agensi pelaksana di peringkat negeri perlu membuat verifikasi maklumat-maklumat sebenar di lapangan dan seterusnya menterjemahkan strategi pelaksanaan yang dicadangkan kepada **Pelan Tindakan Pemeliharaan dan Pengurusan CFS Negeri**.
- Jilid 2 ini disediakan sebagai **asas rujukan** dalam menyediakan pelan tindakan tersebut dengan merumuskan latar belakang, penemuan utama dan strategi pemeliharaan mengikut Rangkaian Ekologi.

SUMBER DATA KAWASAN BERHUTAN

Data	Sumber Data
Hutan Simpanan Kekal	- Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia (JPSM) - Jabatan Perhutanan Negeri (kecuali Negeri Selangor dan Kedah)
Hutan Tanah Kerajaan	Bahagian Maklumat Guna Tanah Negara (BMGN), PLANMalaysia
Ladang Hutan	- JPSM (ladang hutan sedia ada) - Jabatan Perhutanan Negeri (Zon Ladang Hutan – kecuali Negeri Kelantan, Kedah dan Selangor)
Hutan Taman Negeri	Pejabat Tanah dan Galian
Rizab Hidupan Liar	Jabatan PERHILITAN Semenanjung Malaysia

LATAR BELAKANG

A. KAWASAN BERHUTAN NEGERI TERENGGANU

Maklumat ringkas kawasan berhutan di Negeri Terengganu adalah seperti **Jadual 1**. Keluasan tanah berhutan Negeri Terengganu pada tahun 2019 adalah 676,823 hektar (meliputi 52.2% daripada keluasan negeri). Daripada jumlah tersebut, 79.8% tanah berhutan adalah Hutan Simpanan Kekal (HSK).

Jadual 1: Maklumat Kawasan Berhutan Negeri Terengganu

Perkara	Tahun		
	2010	2015	2019
Keluasan Tanah	1,295,600	1,295,600	1,297,370
Kawasan Berhutan	654,625	655,444	676,823
Tanah Tidak Berhutan	640,975	640,156	620,547
Hutan Simpanan Kekal*	544,118	544,937	540,309
Hutan Pengeluaran	366,442	416,736	412,894
• Ladang Hutan (Keluasan Bertanam)	3,860	3,833**	2,908
Hutan Perlindungan	177,676	128,201	127,415
Rizab Hidupan Liar/ Hutan Taman Negeri			

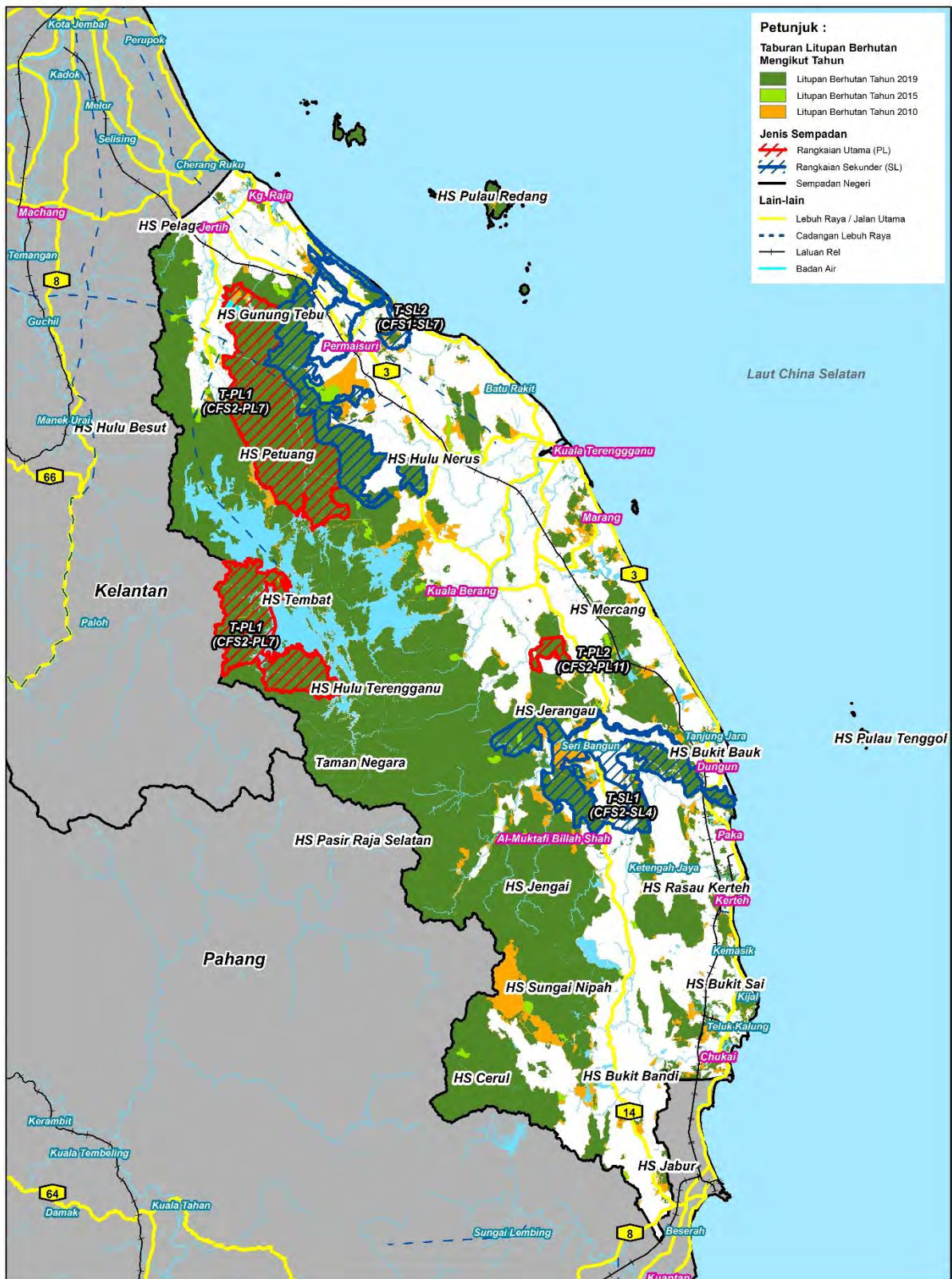
Sumber: Laporan Tahunan JPSM 2010, 2015 dan 2019

Nota: * Keluasan Hutan Simpanan Kekal bagi tahun 2010 dan 2015 merujuk kepada keluasan HSK termasuk Cadangan HSK manakala keluasan HSK tahun 2019 merujuk kepada keluasan HSK yang diwartakan sahaja.

** Keluasan termasuk Ladang Hutan Kompensatori, Pine, Jati Dan Getah.

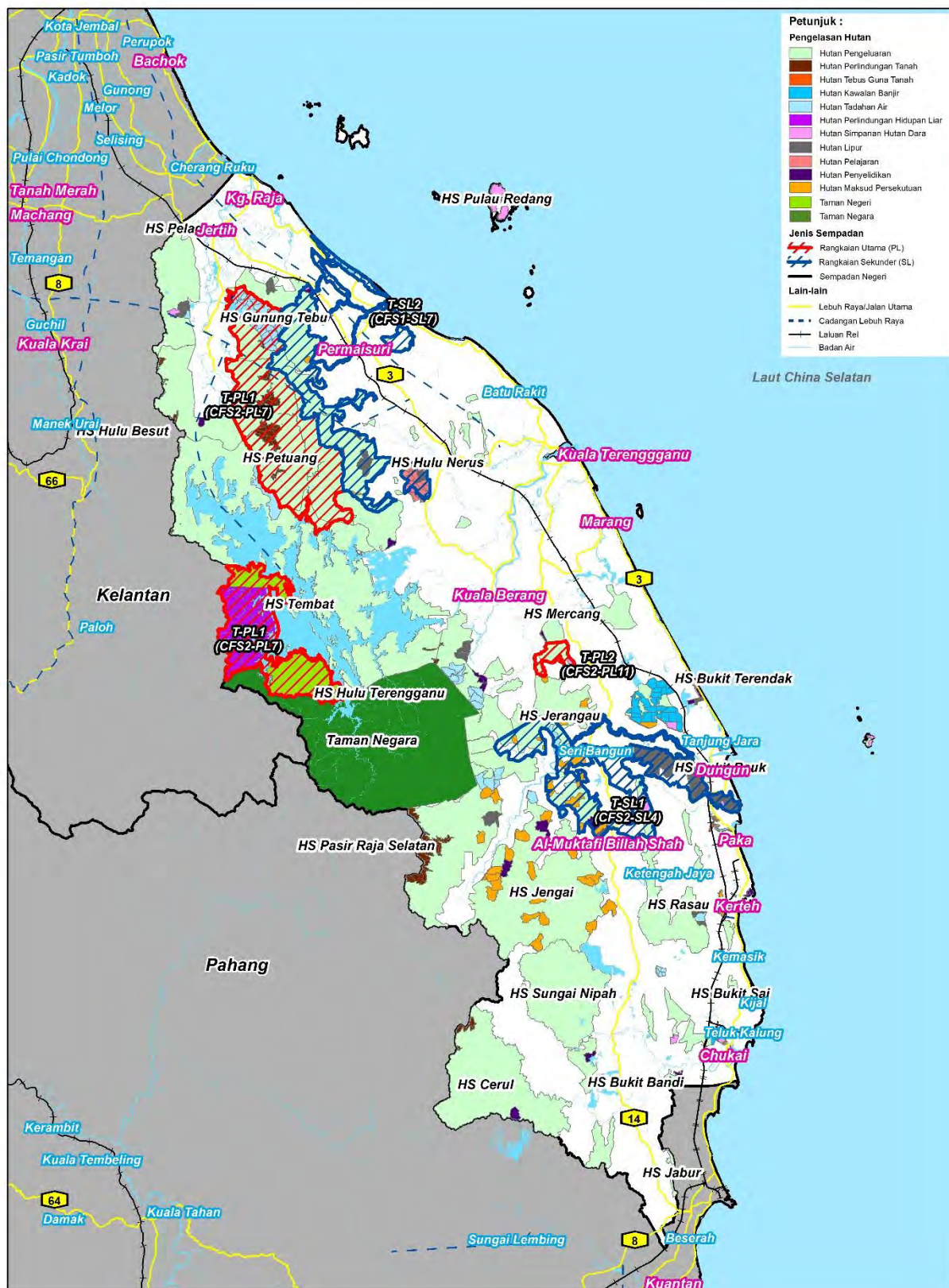


RAJAH 3: LITUPAN KAWASAN BERHUTAN NEGERI TERENGGANU TAHUN 2010, 2015 DAN 2019





RAJAH 4: PENGELASAN HUTAN NEGERI TERENGGANU



B. KAWASAN CFS NEGERI TERENGGANU

Meliputi keluasan **872,473 hektar** yang merangkumi:

- ✓ **45 Hutan Simpanan Kekal (HSK) seluas 540,309 hektar***
- ✓ **Taman negara seluas 84,111 hektar****
- ✓ **Hutan Tanah Kerajaan (HTK) seluas 81,719 hektar****
- ✓ **Lain-lain guna tanah** seperti pertanian, tepu bina dan badan air seluas **166,334 hektar.****

Terdiri daripada **4 Rangkaian Ekologi dengan keluasan 167,734 hektar** bertujuan menghubungkan kompleks hutan yang terputus.

* Jabatan Perhutanan Negeri Terengganu, 2021.

** Kiraan kajian menggunakan GIS data tahun 2019.



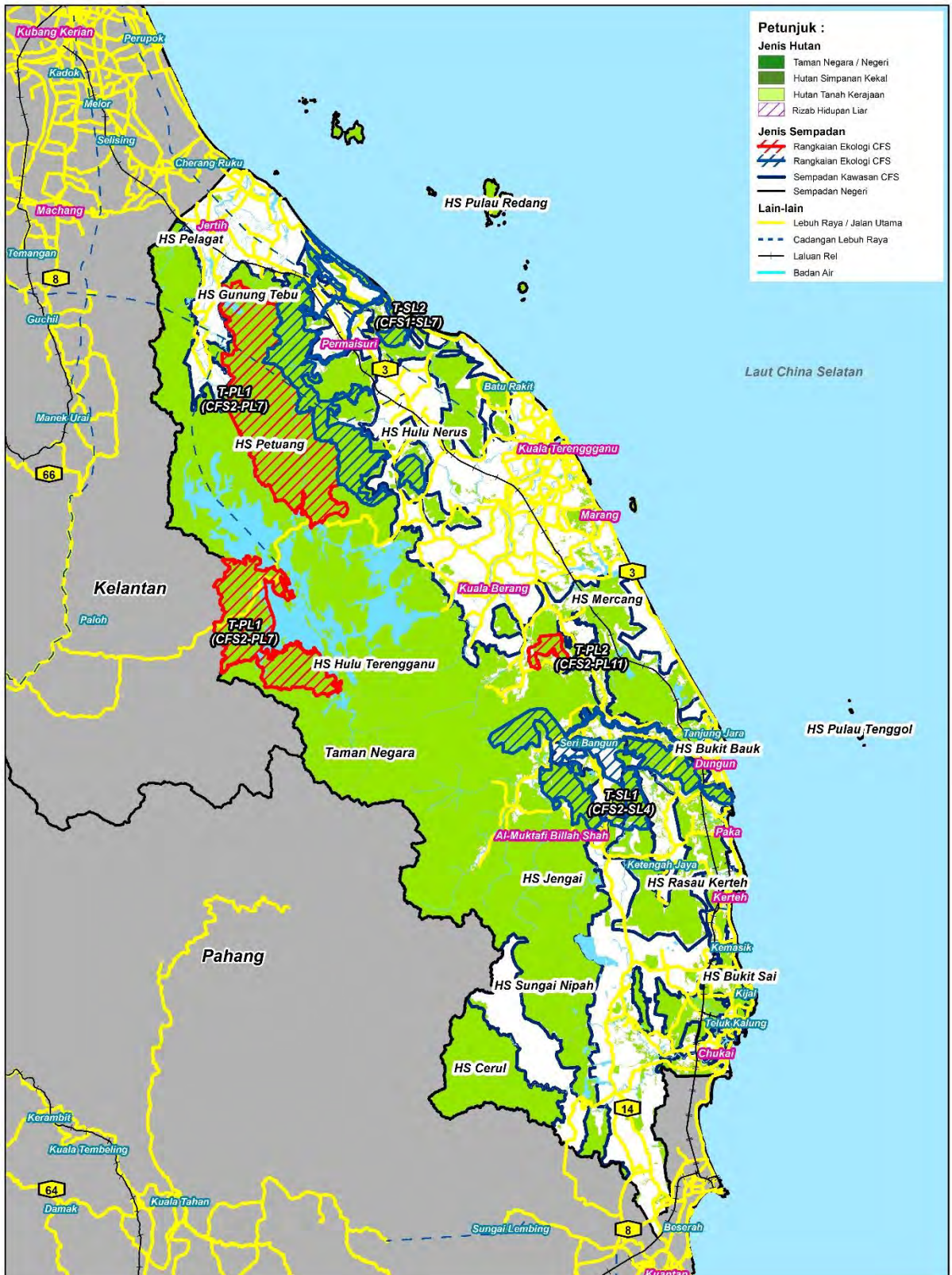
C. RANGKAIAN EKOLOGI CFS NEGERI TERENGGANU



KOD & KELUASAN	NAMA RANGKAIAN EKOLOGI	DAERAH & MUKIM
Kod & Luas 2022: T-PL1 (89,402 hektar) Kod & Luas 2010: CFS1-PL7 (22,494 hektar)	Taman Negeri Kenyir - HS Tembat - HS Petuang - HS Gunung Tebu	Daerah: Hulu Terengganu, Besut & Setiu Mukim: Hulu Terengganu, Jabi, Guntung, Pasir Akar, Tenang, Hulu Besut, Hulu Setiu, Hulu Nerus & Hulu Telemung
Kod & Luas 2022: T-PL2 (2.928 hektar) Kod & Luas 2010: CFS1-PL11 (1,251 hektar)	HS Jerangau - HS Jerangau	Daerah: Hulu Terengganu dan Dungun Mukim: Hulu Berang, Penghulu Diman dan Jerangau
Kod & Luas 2022: T-SL1 (38,446 hektar) Kod & Luas 2010: CFS1-SL4 (32,164 hektar)	HS Bukit Bauk - HS Rasau Kerteh - HS Besul - HS Jerangau	Daerah: Dungun Mukim: Kuala Dungun, Jengai, Besul, Jerangau, Rasau, Sura, Kumpal, Hulu Paka dan Kuala Paka
Kod & Luas 2022: T-SL2 (36,958 hektar) Kod & Luas 2010: CFS1-SL5 (18,215 hektar)	HS Hulu Nerus - HS Hulu Setiu - Taman Negeri Setiu Wetlands	Daerah: Setiu, Besut & Hulu Terengganu Mukim: Pantai, Jabi, Hulu Setiu, Guntung, Chalok, Tasik, Hulu Besut, Hulu Terengganu, Hulu Telemung dan Hulu Nerus



RAJAH 5: KAWASAN CFS DAN RANGKAIAN EKOLOGI NEGERI TERENGGANU



Petunjuk :

Jenis Hutan

- Taman Negara / Negeri
- Hutan Simpanan Kekal
- Hutan Tanah Kerajaan
- Rizab Hidupan Liar

Jenis Sempadan

- Rangkaian Ekologi CFS
- Rangkaian Ekologi CFS
- Sempadan Kawasan CFS
- Sempadan Negeri

Lain-lain

- Lebuhraya / Jalan Utama
- Cadangan Lebuhraya
- Laluan Rel
- Badan Air

D. RUMUSAN PERUNTUKAN RANCANGAN PEMAJUAN BERKAITAN CFS DAN RANGKAIAN EKOLOGI DI NEGERI TERENGGANU

Jenis Rancangan Pemajuan	Peruntukan Berkaitan CFS
RS Negeri Terengganu 2050	RST 4 : Pengukuhan hubungan dan kerjasama serantau dan negeri berjiran. S 1.2 : Pengukuhan hubungan kerjasama antara Negeri Terengganu dan negeri bersempadanan dalam aspek berkepentingan bersama untuk memacu pembangunan Wilayah Pantai Timur. Inisiatif Pelaksanaan : Memastikan keseluruhan kompleks dan Rangkaian Ekologi bagi memastikan integriti Taman Negara (Kelantan - Terengganu - Pahang) dan CFS dipertahankan. RST 28 : Perlindungan habitat daratan dan akuatik dalam usaha pemuliharaan dan pengurusan sumber jaya semula jadi S 28.2 : Pengamalan kawalan perubahan guna tanah dan pembangunan pertanian di kawasan HSK dan Rangkaian Ekologi (CFS) dan kawasan persekitarannya. Inisiatif Pelaksanaan : Merangka garis panduan khas bagi kawalan guna tanah di kawasan bersempadan dengan HSK dan rangkaian CFS.
RT Daerah Dungun 2035 Kompleks Hutan Greater Taman Negara dan Rangkaian Ekologi T-PL2 & T-SL1	Strategi / Cadangan Utama : Pengurusan CFS dengan mengenal pasti CFS1-SL4 Langkah Pencapaian : 1. Mewartakan jalan laluan hidupan liar. (Rujuk Laporan Jilid 1) 2. Menjaga persekitaran kawasan Taman Negara selain daripada mewartakan hutan bandar sebagai salah satu kawasan Rangkaian Ekologi di bawah Akta Perhutanan Negara 1984. 3. Merancang landskap pembangunan di mana hutan dan kawasan agrikultur sering melengkapi dan seiring bagi mewujudkan landskap yang pelbagai jenis demi keseimbangan alam sekitar dan biodiversiti.

Lain-lain RT yang terlibat dalam kawasan CFS di Negeri Terengganu ialah:

- RT Daerah Hulu Terengganu 2020
- RT Daerah Kemaman 2035
- RT Daerah Kuala Terengganu 2035
- RT Daerah Marang 2030
- RT Daerah Setiu 2035 (Penggantian) - sedang dalam penyediaan
- Draf RT Daerah Besut 2035 (Penggantian)

E. CADANGAN PENYEDIAAN RANCANGAN TEMPATAN (RT) PENGUBAHAN / PENGGANTIAN

Tindakan 1.1a disediakan bagi menambah peruntukan dan cadangan berkaitan pemeliharaan kawasan CFS serta Rangkaian Ekologi CFS di dalam RT sedia ada. Cadangan ini adalah selaras dengan peruntukan Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 bertujuan memperkukuhkan pelaksanaan Pelan Induk Rangkaian Ekologi CFS (PIRECFS) 2022 di peringkat negeri. Bagi RT yang sedang dalam proses penggantian (belum diwartakan), input kajian ini perlu diambil kira dan disediakan dengan zon guna tanah serta jadual kelas kegunaan tanah dan bangunan yang bersesuaian dalam menyokong pemeliharaan dan penyambungan semula kawasan berhutan. Bagi RT yang telah diwartakan, RT perubahan perlu disediakan bagi kawasan Rangkaian Ekologi yang terlibat. **Perincian mengenai Tindakan 1.1a boleh dirujuk di Jilid 1 (Bab 2).** Senarai RT terlibat adalah seperti berikut:

Jadual 2: Senarai RT yang Perlu Disediakan dengan Cadangan Perubahan / Penggantian bagi Mengambil Kira Cadangan Pemeliharaan Kawasan CFS dan Rangkaian Ekologi

RT	Kawasan CFS Terlibat		Cadangan Tindakan
	Kompleks Hutan	RE	
RT Daerah Dungun 2035	Greater Taman Negara	T-PL2 T-SL1	Pengubahan RT dengan mengambil kira persempadanan semula T-PL2 dan T-SL1.
RT Daerah Hulu Terengganu 2020		T-PL1 T-PL2 T-SL2	Penggantian RT dengan mengambil kira cadangan kawasan CFS dan kompleks hutan serta persempadanan semula T-PL1, T-PL2 dan T-SL2.
RT Daerah Kemaman 2035		-	Pengubahan RT dengan mengambil kira cadangan kawasan CFS.
RT Daerah Kuala Terengganu 2035		-	Pengubahan RT dengan mengambil kira cadangan kawasan CFS.
RT Daerah Marang 2030		-	Pengubahan RT dengan mengambil kira cadangan kawasan CFS.
Draf RT Daerah Setiu 2035 (Penggantian)		T-PL1 T-SL2	RT ini sedang disediakan dan perlu mengambil kira cadangan kawasan CFS dan kompleks hutan serta persempadanan semula T-PL1 dan T-SL2.
Draf RT Daerah Besut 2035 (Penggantian)		T-PL1 T-SL2	RT ini sudah siap disediakan namun belum diwartakan. RT ini perlu dipinda dengan mengambil kira persempadanan semula T-PL1 dan T-SL2 sebelum diwartakan.

F. CADANGAN PENYEDIAAN RANCANGAN KAWASAN KHAS (RKK) BAGI SEMUA RANGKAIAN EKOLOGI

Semua Rangkaian Ekologi perlu disediakan dengan RKK. RKK merupakan suatu pelan cadangan yang lebih terperinci berbanding RT yang mengandungi cadangan-cadangan tindakan khusus untuk satu kawasan yang telah dikenal pasti oleh PBN / PBT bagi tujuan:

- Pengolahan khas dan terperinci dengan cara pemajuan.
- Pemajuan semula.
- Pengelakan.
- Pemuliharaan atau amalan pengurusan sebahagiannya dengan satu kaedah dan sebahagian lagi dengan kaedah lain bagi seluruh atau sebahagian kawasan khas.
- Jenis pengolahan yang dicadangkan.

RKK berfungsi sebagai panduan terperinci dalam kawalan dan perancangan bagi kawasan yang telah dikhaskan. RKK juga menjadi alat pembangunan yang teratur dan mengikut prosedur yang telah ditetapkan berdasarkan keperluan Akta 172 (Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976). RKK boleh disediakan dengan menggabungkan beberapa Rangkaian Ekologi dalam sebuah RKK bagi menjimatkan kos, masa dan meningkatkan tahap pelaksanaan negeri. **Perincian mengenai Tindakan 1.1b boleh dirujuk di Jilid 1 (Bab 2).**

Senarai inisiatif pelaksanaan bagi Tindakan 1.1b untuk Negeri Terengganu adalah seperti berikut:

Cadangan RKK	Fasa Pelaksanaan			Agensi Terlibat	
	1	2	3	Pelaksana Utama	Pelaksana Sokongan
T-PL1		√		PLANMalaysia@ Terengganu	i. PBN ii. PBPT iii. PDT iv. Jabatan Perhutanan Negeri Terengganu v. Jabatan PERHILITAN Negeri Terengganu vi. JAS Negeri Terengganu vii. JPS Negeri Terengganu viii. JKR Negeri Terengganu
T-PL2		√			
T-SL1		√			
T-SL2 (dalam keadaan terancam)	√				

Nota: **Fasa 1** (2022-2030) **Fasa 2** (2031-2035) **Fasa 3** (2036-2040)

1.0 RANGKAIAN EKOLOGI T-PL1 (CFS1-PL7)

TAMAN NEGERI KENYIR - HS TEMBAT - HS PETUANG - HS GUNUNG TEBU

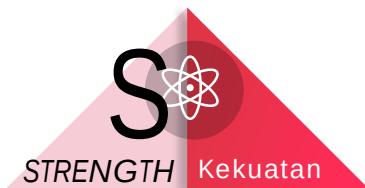
Negeri : Terengganu
Daerah : Hulu Terengganu, Besut & Setiu
Mukim : Hulu Terengganu, Jabi, Guntung, Pasir Akar, Tenang, Hulu Besut, Hulu Setiu, Hulu Nerus & Hulu Telemung
Keluasan : 89,402 hektar (2022)
 22,494 hektar (2010)

Jumlah petempatan dalam RE dan kawasan sekitar (1 km)

Kampung tradisi : 2



Penemuan SWOT Rangkaian Ekologi



- S1** Rangkaian Ekologi ini mewakili habitat yang besar di bahagian utara Taman Negara dan bagi memudahkan pergerakan gajah serta hidupan liar lain di antara dua kawasan ini.
- S2** Rangkaian Ekologi ini juga bersempadan dengan Taman Negeri Kenyir yang telah diwartakan pada Januari 2019, sekaligus meningkatkan pemeliharaan kawasan Rangkaian Ekologi daripada ancaman perluasan pertanian.
- S3** Taman Negeri Kenyir mengandungi pelbagai spesies biodiversiti ikonik seperti bunga Rafflesia dan burung enggang serta hidupan akuatik yang menjadi tarikan kepada pelancong dan penyelidik yang meminati alam sekitar.
- S4** Penyediaan Pusat Konservasi Gajah Sungai Deka merupakan usaha yang sangat baik dalam memelihara gajah di kawasan ini dan sekitarnya.
- S5** Perluasan sempadan Rangkaian Ekologi dengan mengambil kira Empangan Paya Peda di HS Gunung Tebu dapat memperkukuhkan pemeliharaan kawasan ini bagi terus membekalkan air kepada kawasan padi di bawah Skim Pengairan Besut.



- W1** Pembangunan kawasan pertanian (kelapa sawit) di sekitar Rangkaian Ekologi (bahagian Kelantan) perlu dielakkan daripada berleluasa sehingga ke Terengganu kerana ianya akan menjejaskan kesejahteraan Rangkaian Ekologi pada masa hadapan.



O1 Taman Negeri Kenyir akan memperkukuhkan lagi usaha pemeliharaan Rangkaian Ekologi ini.

O2 Meningkatkan potensi pembangunan ekopelancongan mampan.

T1 Skim Hidroelektrik Terengganu (Empangan Puah dan Empangan Tembat) yang terletak di sekitar Rangkaian Ekologi perlu digunakan tanpa menjejaskan fungsi Rangkaian Ekologi.

T2 Aktiviti ekopelancongan di Tasik Kenyir berpotensi menyebabkan penurunan kualiti air, terutama bagi yang menyediakan perkhidmatan rumah rakit di mana pengurusan sisa perlu dilaksanakan secara efisien.

T3 Terdapat aktiviti memancing dan akuakultur yang dijalankan di Tasik Kenyir dan perlu memastikan kualiti air terjaga dan tiada pelepasan spesies invasif ke dalam tasik.

T4 Pembangunan ladang hutan yang dijalankan di sekitar Rangkaian Ekologi (bahagian hutan yang bersambungan dengan negeri Kelantan) perlu dijalankan secara mampan, selaras dengan konsep penubuhan ladang hutan yang diperkenalkan oleh JPSM dan mematuhi garis panduan pengurusan ladang hutan agar laluan hidupan liar tidak terhalang.



Keadaan semasa di Rangkaian Ekologi.

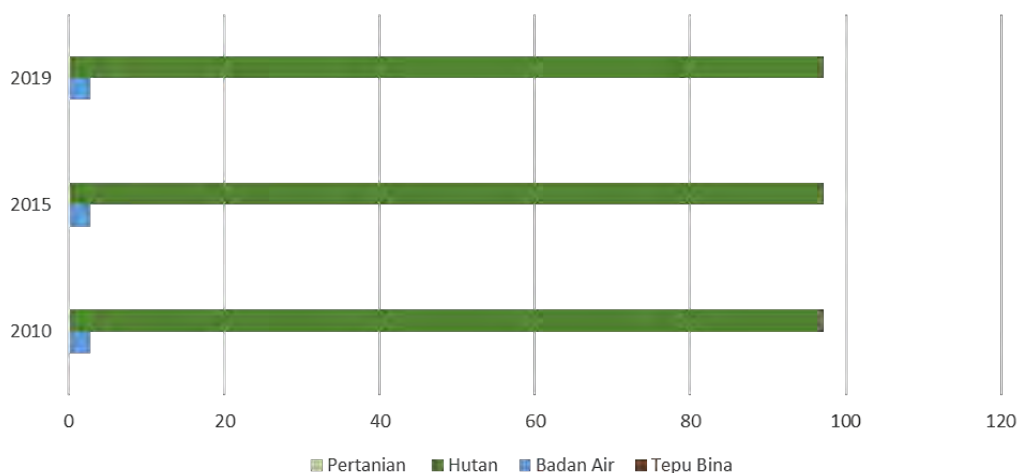
1.1 PERUBAHAN GUNA TANAH 2010, 2015 DAN 2019

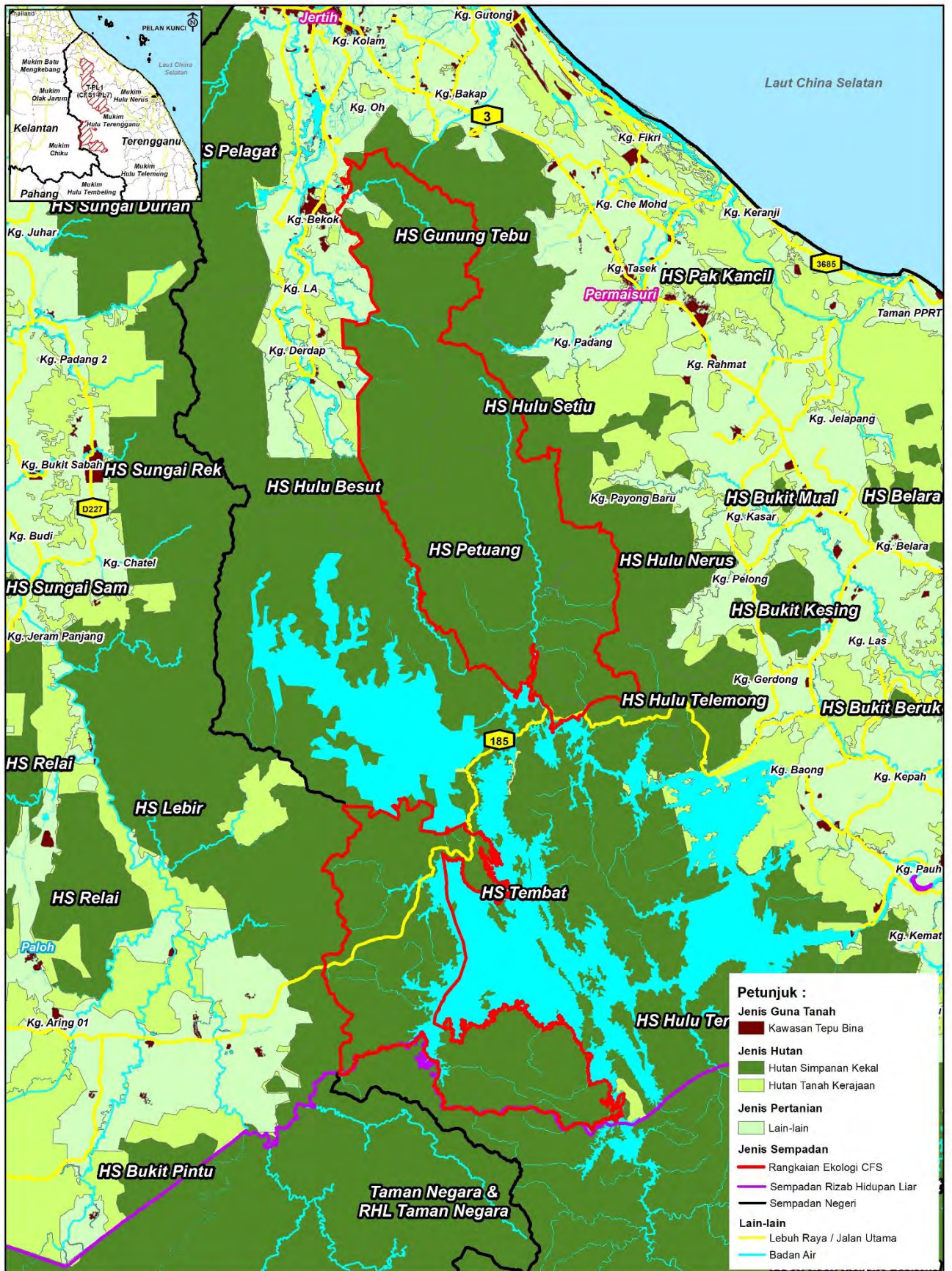
- Jadual 1.1, Rajah 1.1 sehingga Rajah 1.6** menunjukkan keluasan kawasan berhutan adalah sangat baik iaitu sebanyak 97.17% dari keluasan Rangkaian Ekologi sepanjang tahun 2010 hingga 2019.
- Hampir 100% kawasan berhutan masih berstatus HSK sepanjang tempoh tersebut. HTK yang ada di Rangkaian Ekologi ini digunakan untuk Empangan Paya Peda yang membekalkan air untuk kawasan padi di bawah Skim Pengairan Besut.
- Kawasan pertanian pula adalah sangat minimum iaitu hanya 0.03% dari keluasan Rangkaian Ekologi sepanjang tempoh 2010 hingga 2019.

Jadual 1.1: Keadaan Guna Tanah T-PL1 Tahun 2010, 2015 dan 2019

Jenis Guna Tanah	2010		2015		2019	
	Luas (Hektar)	%	Luas (Hektar)	%	Luas (Hektar)	%
Tepu Bina	9	0.00	10	0.01	11	0.01
Badan Air	2,494	2.79	2,494	2.79	2,492	2.79
Hutan	86,874	97.17	86,874	97.17	86,874	97.17
Hutan Simpanan Kekal	85,831	96.01	85,818	95.99	85,798	95.97
Hutan Tanah Kerajaan	1,043	1.17	1,056	1.18	1,051	1.18
Pertanian	25	0.03	24	0.03	25	0.03
Kelapa Sawit	-	-	16	0.02	11	0.01
Getah	-	-	4	0.005	-	-
Lain-lain	25	0.03	4	0.005	14	0.02
Jumlah	89,402	100.00	89,402	100.00	89,402	100.00

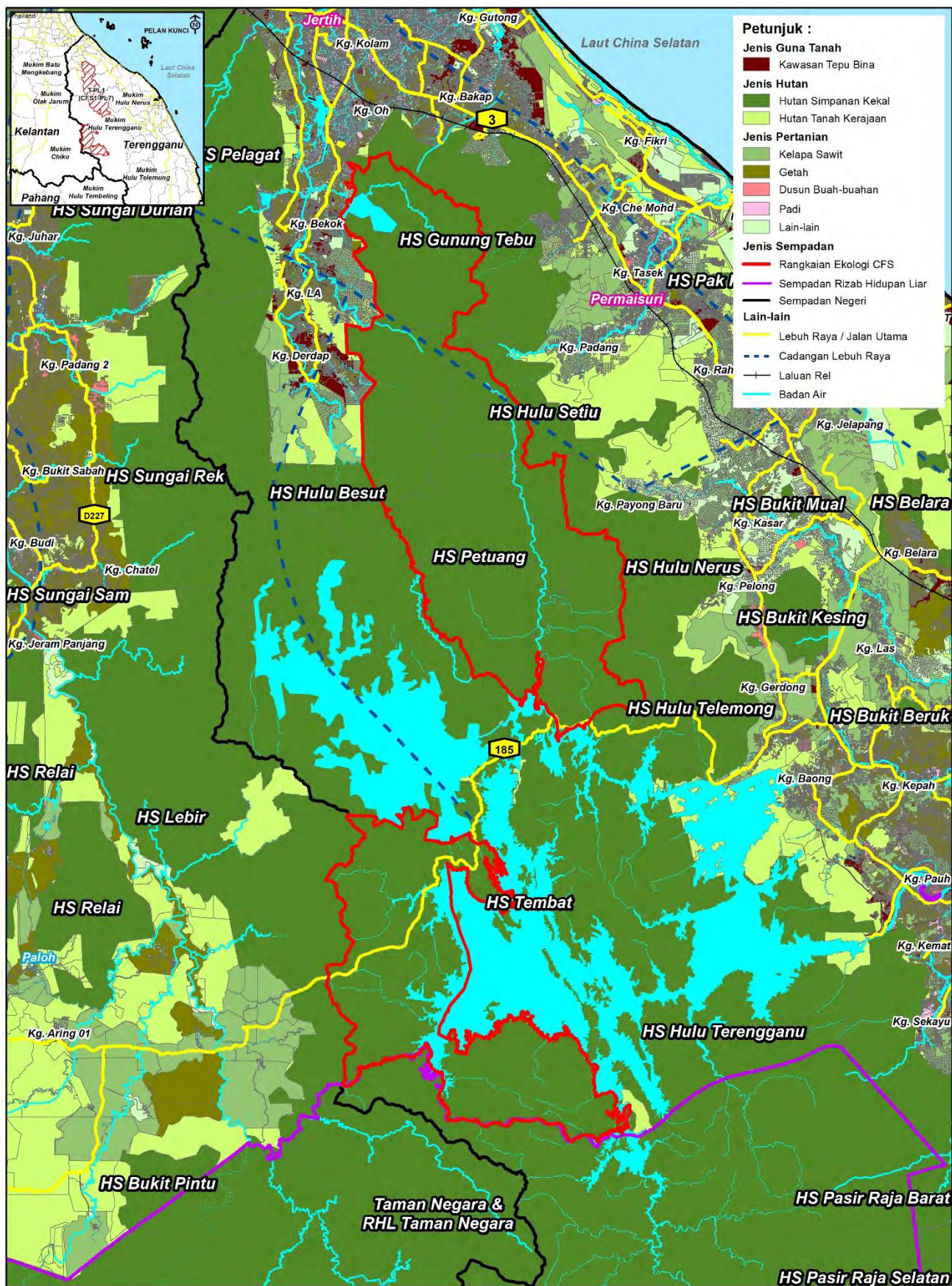
Rajah 1.1: Perbandingan Guna Tanah Utama T-PL1 Tahun 2010, 2015 dan 2019





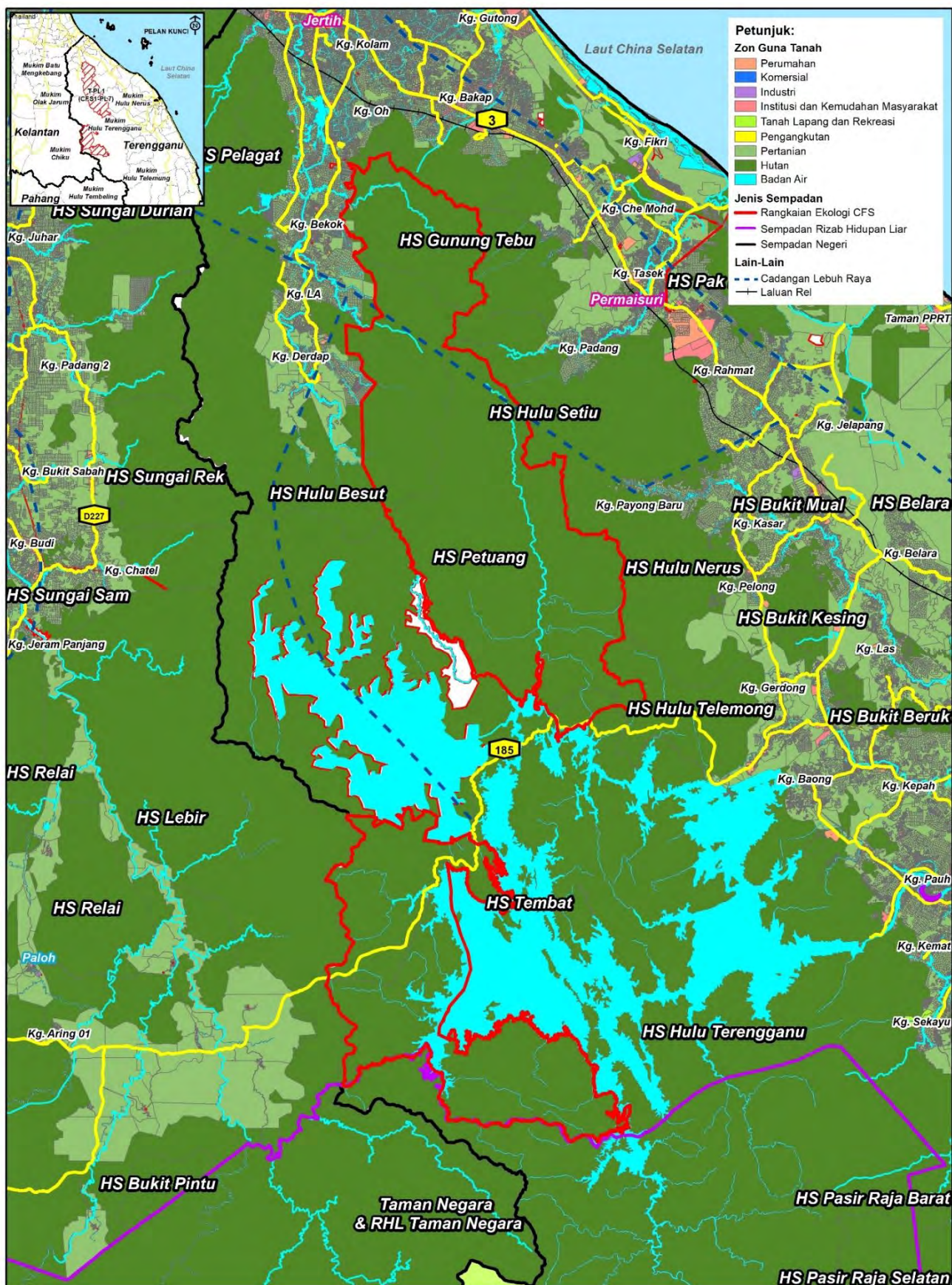


20





22



RAJAH 1.6: T-PL1 - ZON GUNA TANAH 2020

1.2 FUNGSIAN RANGKAIAN EKOLOGI TERHADAP HIDUPAN LIAR

Keadaan semasa dan fungsi Rangkaian Ekologi kepada hidupan liar adalah seperti **Jadual 1.2 dan Rajah 1.7**.

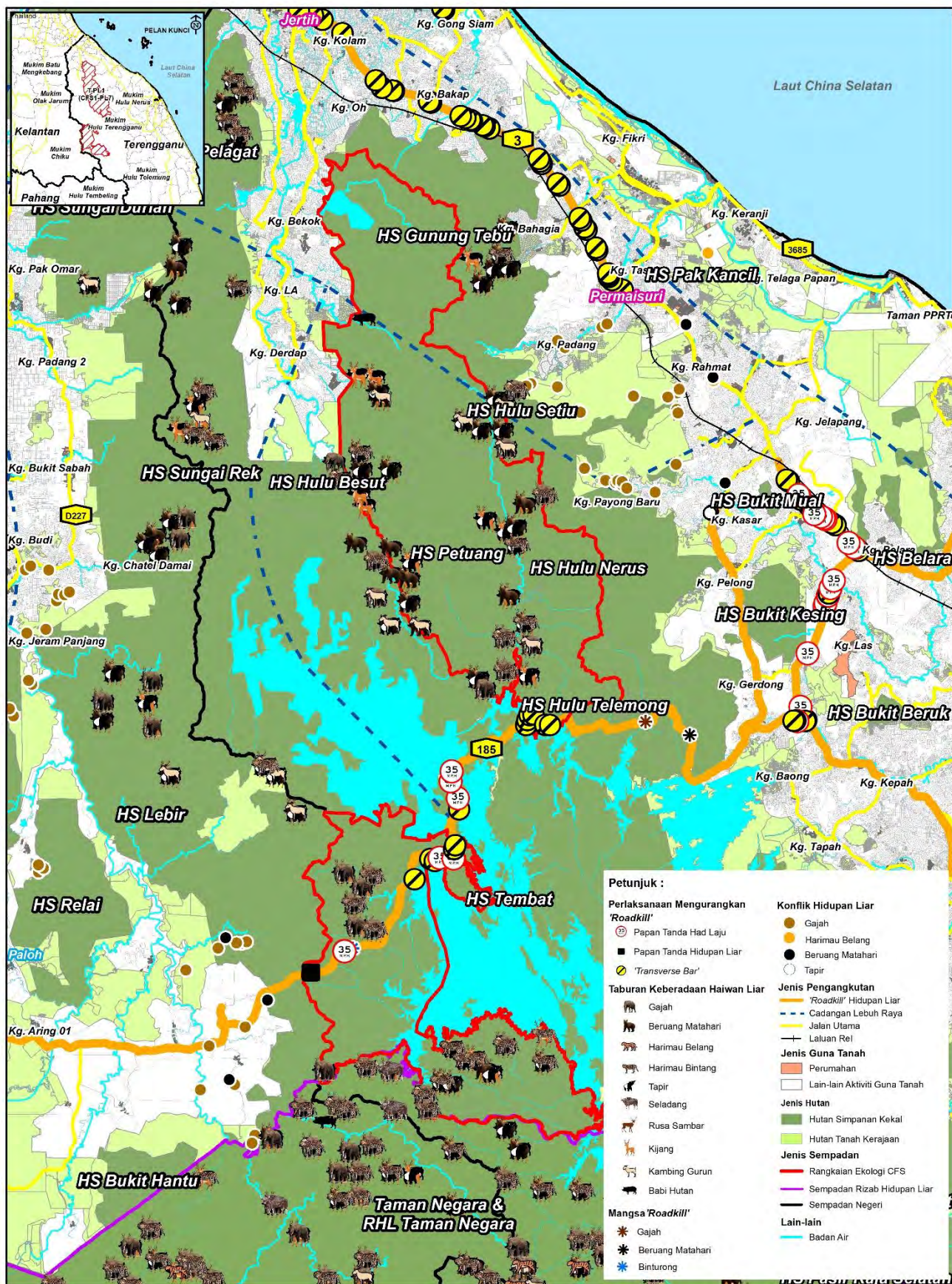
Jadual 1.2: Tahap Fungsian T-PL1 Terhadap Hidupan Liar

Kriteria Penilaian	Penerangan / Hasil Analisis	
 Aktiviti guna tanah sekitar	Tiada aktiviti pengusahasilan di dalam Rangkaian Ekologi ini dan sekitarnya.	
 HC VF yang dikenal pasti	HC VF tidak wujud di Rangkaian Ekologi ini (JPSM, 2020).	
 Pembinaan jalan	FT185 (Lebuhraya Timur-Barat 2). FT1744 (Lebuhraya Gua Musang-Kuala Berang).	
 Hotspot hidupan liar	Tiada sira asli di Rangkaian Ekologi ini.	
 Senarai semak spesies yang dilindungi Akta Pemuliharaan Hidupan Liar, 2010	Mamalia (76 spesies) antaranya: • Gajah • Harimau Malaya • Tapir • Harimau Kumbang • Beruang Matahari Burung (74 spesies) Herpetofauna (161 spesies) Senarai penuh sila rujuk Lampiran 1 .	
 Senarai hidupan liar terancam	Endangered • Gajah • Tapir • Anjing Hutan • Beruk • Lotong Chenekah • Lotong Cengkong • Ungka Tangan Putih • Siamang • Tupai Terbang Kotor • Kuang Raya Gunung • Katak Tanah Rata • Kura-kura Katup • Kura Tokong • Kura-kura Duri Bukit • Labi-labi Bintang	Critically Endangered • Harimau Malaya • Enggang Tebang Mertua • Pendendang • Barau-barau • Tuntung Laut • Tuntung Sungai • Juku-juku Besar • Baning Lonjong • Baning Perang • Baning Bukit
 Senarai ikan terancam	Endangered • Daun (<i>Poropuntius Deauratus</i>)	Critically Endangered • Belian / Temoleh (<i>Probarbus Jullieni</i>)

sambungan

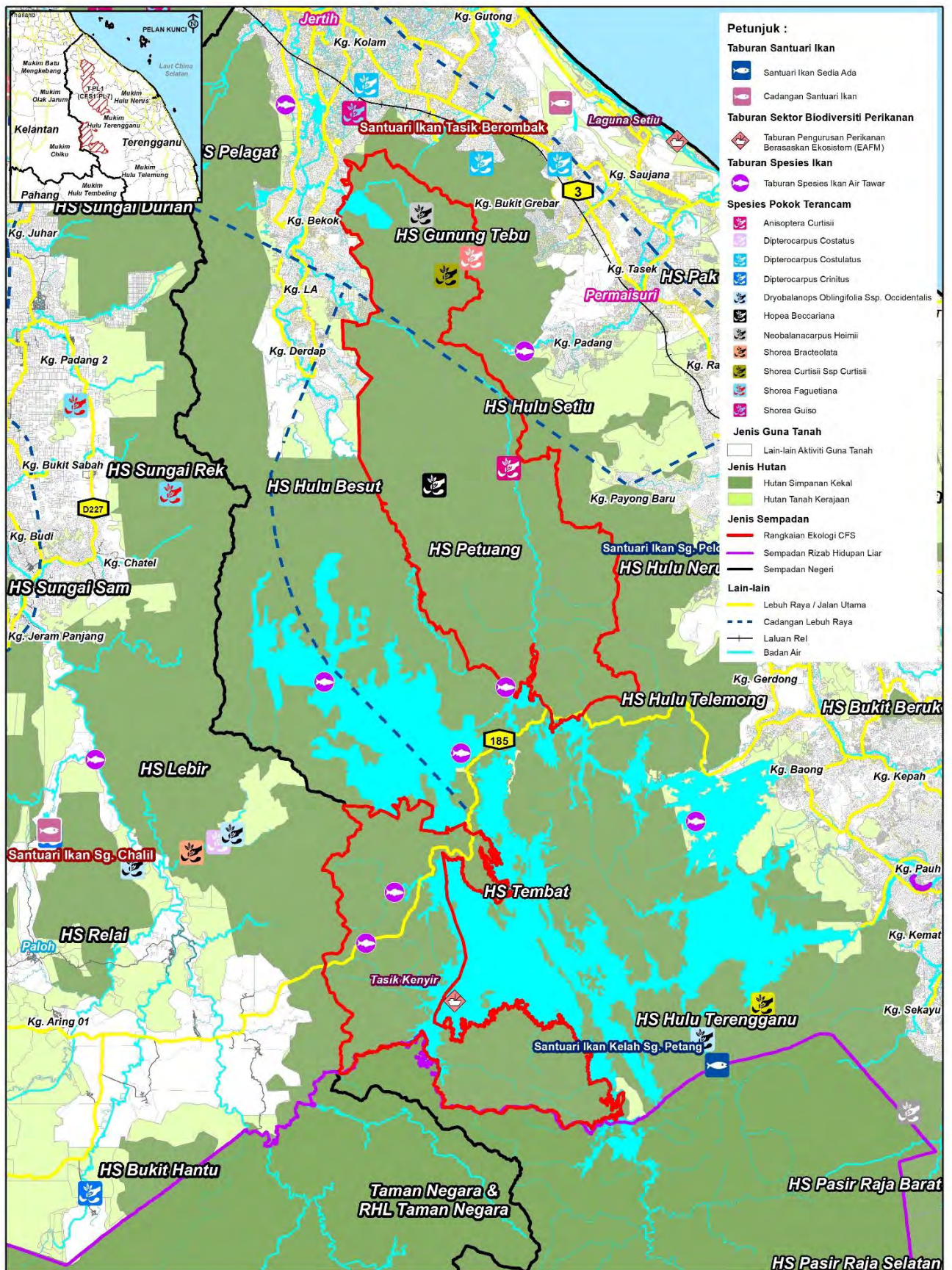
Jadual 1.2: Tahap Fungsian T-PL1 Terhadap Hidupan Liar

Kriteria Penilaian	Penerangan / Hasil Analisis	
 Senarai pokok hutan terancam	Endangered • Mata Kucing Bukit (<i>Hopea Pedicellata</i>) • Meranti Kepong (<i>Shorea Ovalis</i>) • <i>Vatica Mizaniana</i> • Mersawa Gajah (<i>Anisoptera Scaphula</i>) • Keruing Belimbing (<i>Dipterocarpus Grandiflorus</i>) • Merawan Palit (<i>Hopea Dyeri</i>) • <i>Chengal</i> (<i>Neobalanocarpus Heimii</i>) • Damar Hitam Siput (<i>Shorea Faguetiana</i>) • Meranti Sarang Punai Bukit (<i>Shorea Ovata</i>) • Meranti Nemesu (<i>Shorea Pauciflora</i>)	Critically Endangered • Damar Laut Merah (<i>Shorea Kunstleri</i>) • Keruing Gombang Merah (<i>Dipterocarpus Kunstleri</i>) • Giam Hantu (<i>Hopea Coriacea</i>) • Merawan Penak (<i>Hopea Mengarawan</i>) • Merawan Jangkang (<i>Hopea Nervosa</i>) • Damar Hitam Gajah (<i>Shorea Gibbosa</i>) • Resak Daun Merah (<i>Vatica Maingayi</i>)
 Roadkill yang dikenal pasti	Berlaku di FT185 (Lebuhraya Timur-Barat 2) atau FT1744 (Lebuhraya Gua Musang-Kuala Berang) melibatkan gajah dan tapir.	
 Pengurusan biodiversiti hidupan liar selain dari harimau dan gajah	Tiada.	
 Spesies <i>human wildlife conflict</i>	Gajah dan beruang.	
 Pemburuan haram	Ada.	
 Langkah pencegahan	Rondaan berkala oleh pihak terlibat.	
 Kaedah penguatkuasaan	Rondaan berkala menggunakan kereta / trekking / menunggu di persimpangan laluan pengangkutan kayu balak.	



SKALA
1:400,000

RAJAH 1.7: T-PL1 - RANGKAIAN PENGANGKUTAN, KAWASAN ROADKILL DAN KONFLIK HIDUPAN LIAR



1.3 RUMUSAN CADANGAN PEMELIHARAAN RANGKAIAN EKOLOGI T-PL1 (Taman Negeri Tasik Kenyir – HS Tembat – HS Petuang – HS Gunung Tebu)



Memohon pewartaan HTK di dalam kawasan CFS dan Rangkaian Ekologi kepada PTG. Lokasi dan status terkini HTK perlu disemak bagi memastikan tiada pemilikan sebelum diwartakan sebagai HSK.



Pemasangan papan tanda hidupan liar bersama *flashing amber light* dan *transverse bar*.



Menjalankan usaha **pelepasan benih ikan** di Tasik Kenyir atau sekitarnya bergantung kepada kesesuaian habitat. Pelepasan benih ikan adalah bagi meningkatkan stok semasa ikan di sesuatu kawasan.



Menyelesaikan isu **Human Wildlife Conflict (HWC)** dengan meningkatkan **penguatkuasaan** di jalan raya, kawasan *viaduct* atau *eco-bridge*.



Mengawal **pembesaran** **kawasan**
pembangunan sama ada pertanian atau
tepu bina ke kawasan hutan simpan.



Produk pelancongan berstatus *low value*.



Produk pelancongan berstatus *medium value*.

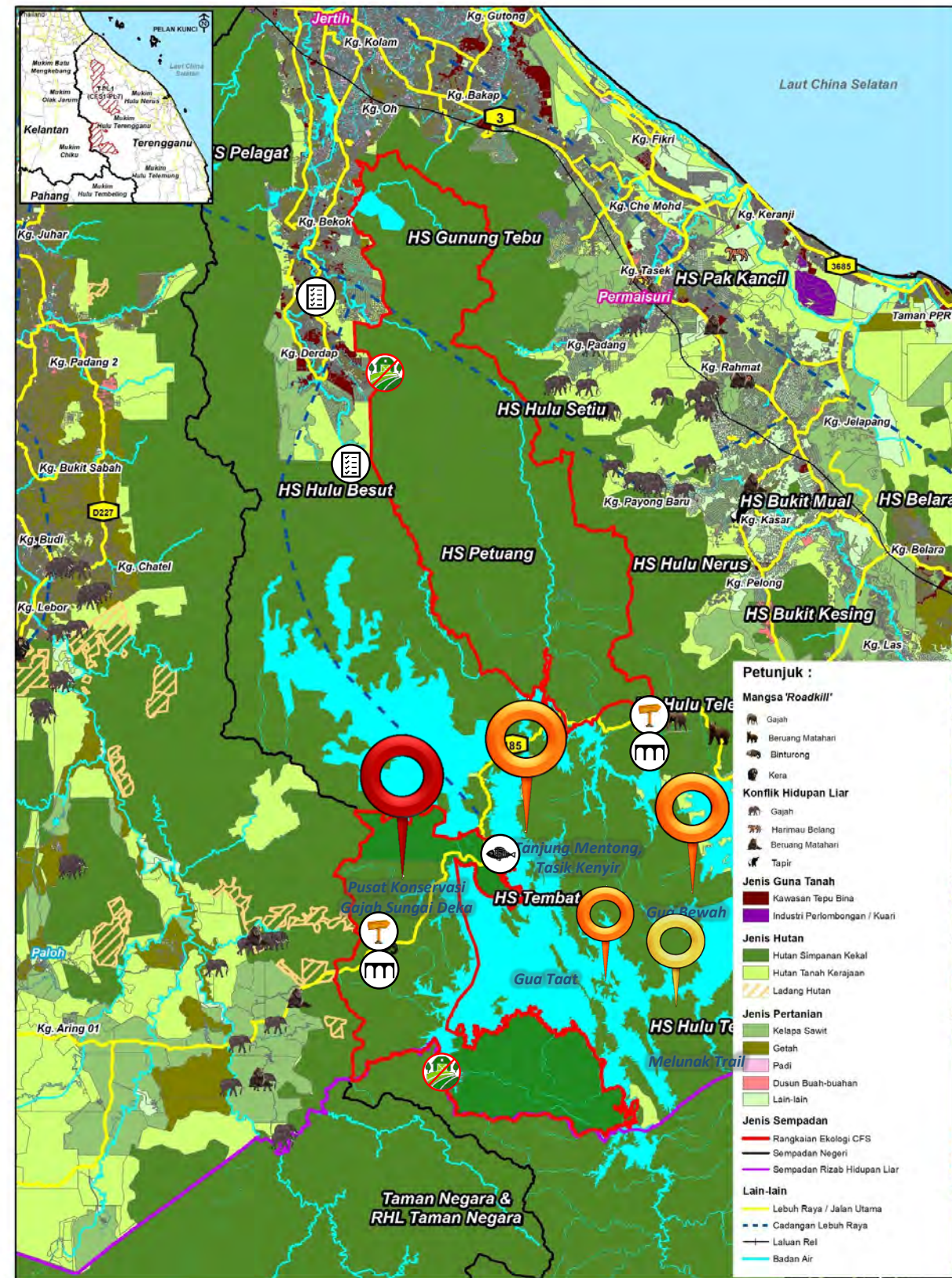


○ Produk pelancongan berstatus *high value*.

(perincian inisiatif pelaksanaan di **Jadual 1.3**).

Lain-lain cadangan untuk kawasan Rangkaian Ekologi:

- i. Menyediakan Sistem Pemantauan Kutipan Data Umum Stok Biodiversiti melalui kaedah survei dengan membentuk *Line Transect* berukuran 200m lebar dan 1 km panjang yang dibuat di kawasan kiri kanan hutan dan satu *Line Transect* di dalam Rangkaian Ekologi untuk membanci kehadiran mamalia, burung dan herpetofauna.
- ii. Mengenal pasti mana-mana kawasan yang sesuai di dalam Rangkaian Ekologi untuk dikelaskan sebagai HCVF / HCVA.
- iii. Memulihara spesies endemik dan terancam di dalam Rangkaian Ekologi CFS dengan menjalankan kajian fenologi spesies endemik dan terancam bagi memastikan wujudnya regenerasi anak benih dan anak pokok. Kajian *ex-situ* dan *in-situ* juga boleh dijalankan untuk meningkatkan populasi spesies endemik dan terancam dari mengelakkan kepupusan.
- iv. Cadangan Pengurusan Perikanan Berasaskan Ekosistem di Tasik Kenyir atau kawasan berhampiran bagi menyeimbangkan antara kesejahteraan ekologi, kesejahteraan manusia dan tadbir urus yang baik dalam pengurusan perikanan.
- v. Menyediakan zon penampakan sempadan kampung dan menggalakkan inisiatif *co-existence* antara manusia dan hidupan liar di kawasan zon penampakan bagi mengelakkan konflik.



SKALA
1:400.000

RAJAH 1.9: T-PL1 - LOKASI CADANGAN PEMELIHARAAN RANGKAIAN EKOLOGI



29

Jadual 1.3: Senarai Produk Pelancongan Mengikut Inisiatif Pelaksanaan Ekopelancongan T-PL1

Bil	Inisiatif Pelaksanaan	Tanjung Mentong, Tasik Kenyir	Gua Bewah	Gua Taat	Melunak Trail	Pusat Konservasi Gajah Sungai Deka
Mengukuhkan dan Mempelbagaikan Aktiviti Pelancongan CFS Sebagai Pendapatan Alternatif dalam Menyumbang Ekonomi Negeri						
1.	Menyediakan Pelan Pengurusan Pelancongan	√	√	√	√	√
2.	Menyediakan revolusi produk pelancongan mampan	√	√	√	√	√
3.	Menyediakan pakej, promosi, kadar bayaran dan pengelasan produk pelancongan mengikut zon	√	√	√	√	√
4.	Cadangan kadar bayaran yang dikenakan boleh menyumbang kepada ekonomi negeri	√	√	√	√	√
5.	Menyenaraikan produk pelancongan berpotensi untuk senarai JWN	√	√	√		
6.	Pembangunan <i>eco-lodge</i>	√	√	√		
7.	Mengukuhkan aktiviti pelancongan di kawasan sungai, tasik, air terjun dan pantai	√	√			
8.	Menerapkan penglibatan Orang Asli dan budaya	√	√	√	√	
9.	Menyediakan mitigasi untuk menghadapi halangan	√	√	√	√	√
10.	Pembangunan dan pelaksanaan pelancongan selaras dengan daya tampungan	√				√
Meningkatkan Tahap Kemudahan Fasiliti dan Program di Kawasan Tarikan Pelancong						
1.	Memperkukuhkan komponen fasiliti, pakej dan sistem pelancongan	√	√	√	√	√
2.	Pertandingan fotografi di Rangkaian Ekologi dan hidupan liar	√	√	√	√	√
3.	Memperolehi Pensijilan Pelancongan Mampan dari badan bertauliah	√				√
4.	Program dan aktiviti berkaitan pelancongan	√	√	√	√	√
5.	Mewujudkan platform integrasi dari pelbagai sektor / media sosial / agensi yang dapat menyokong aktiviti pelancongan mampan	√	√	√	√	√
Status Zon Pelancongan		High Value	Medium Value	Medium Value	Low Value	High Value

2.0 RANGKAIAN EKOLOGI T-PL2 (CFS1-PL11)

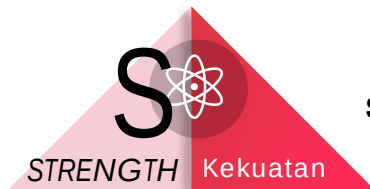
HS JERANGAU - HS JERANGAU

Negeri : Terengganu
Daerah : Hulu Terengganu & Dungun
Mukim : Hulu Berang, Penghulu Diman & Jerangau
Keluasan : 2,928 hektar (2022)
 1,251 hektar (2010)

Jumlah petempatan dalam RE dan kawasan sekitar (1 km)
 Kampung tradisi: 1



Penemuan SWOT Rangkaian Ekologi



S1 Rangkaian Ekologi ini merupakan habitat kepada Harimau Malaya.



W1 Lebuhraya Pantai - Timur yang melintasi Rangkaian Ekologi ini telah memisahkan hubungan antara kawasan hutan.



O1 Menggunakan jalan ladang di bahagian bawah lebuhraya bagi menghubungkan Rangkaian Ekologi yang terpisah ini.



T1 Aktiviti pertanian secara berleluasa seperti pembangunan ladang kelapa sawit oleh KETENGAH berpotensi menyebabkan konflik manusia-hidupan liar seperti yang berlaku di Felda Jerangau Barat.

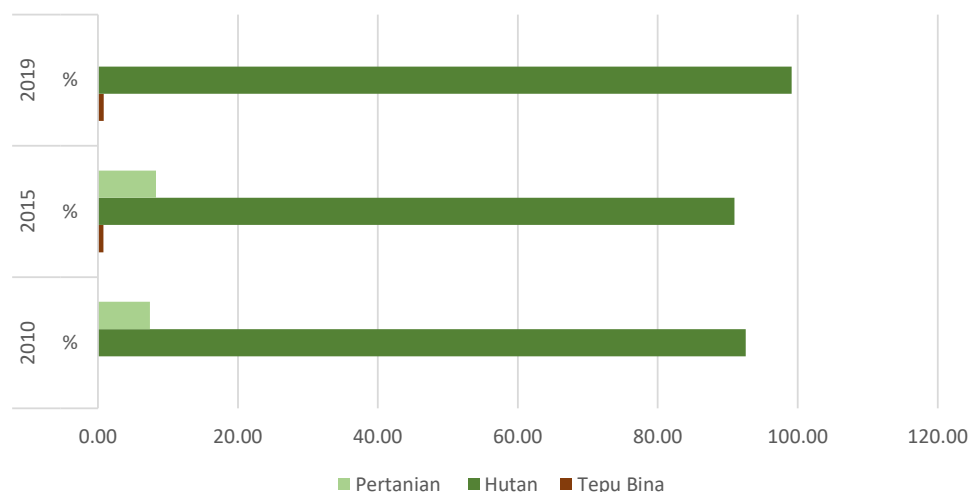
2.1 PERUBAHAN GUNA TANAH 2010, 2015 DAN 2019

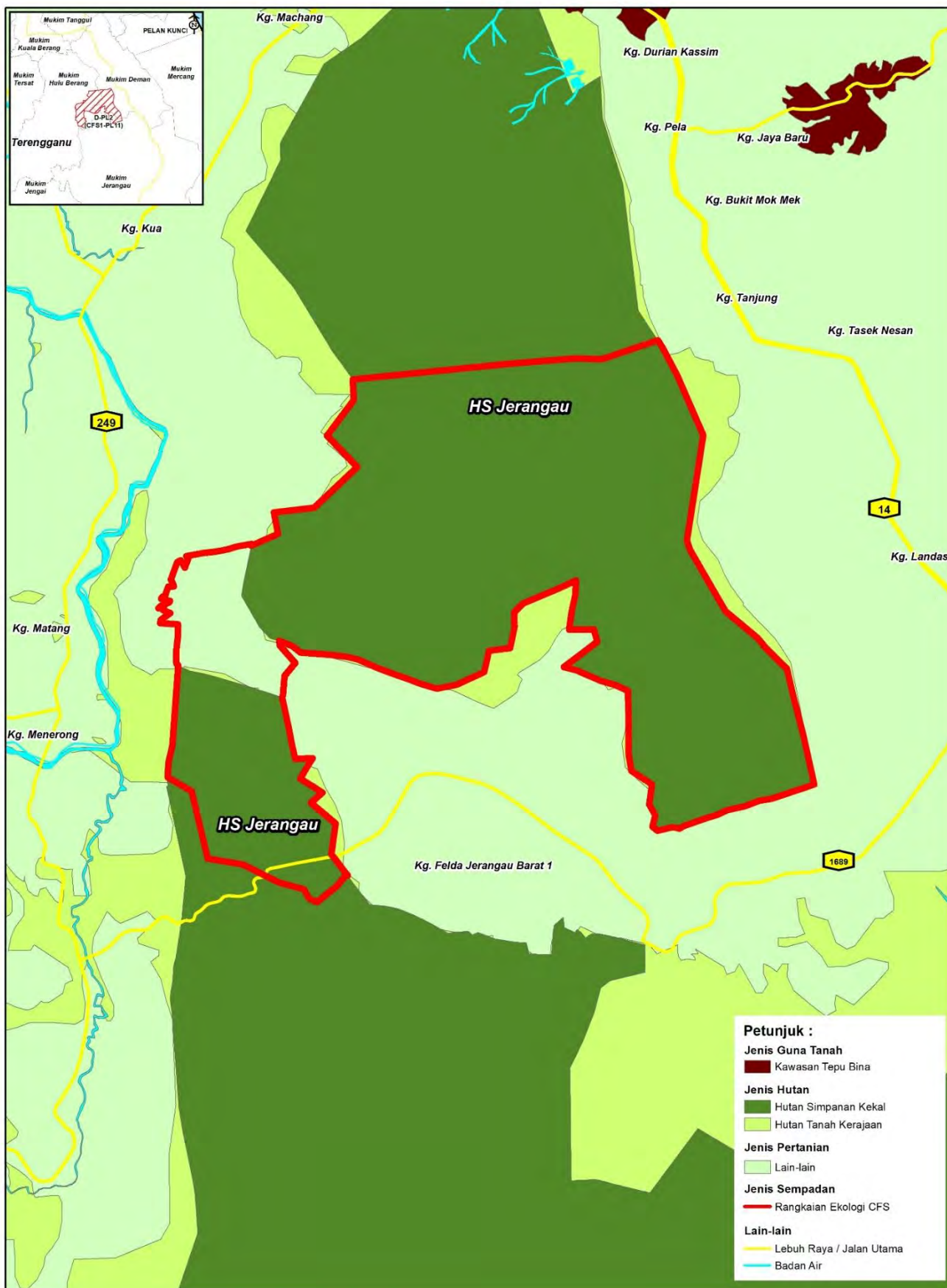
- Jadual 2.1, Rajah 2.1 sehingga Rajah 2.6** menunjukkan keluasan kawasan berhutan meningkat daripada 92.57% pada tahun 2010 kepada 99.14% pada tahun 2019.
- Majoriti kawasan berhutan juga masih berstatus HSK di mana ianya merangkumi 94.27% dari kawasan berhutan pada tahun 2019.
- Peningkatan kawasan berhutan dalam Rangkaian Ekologi ini disumbang oleh penurunan kawasan pertanian daripada 7.43% pada tahun 2010 kepada 0.02% pada tahun 2019.

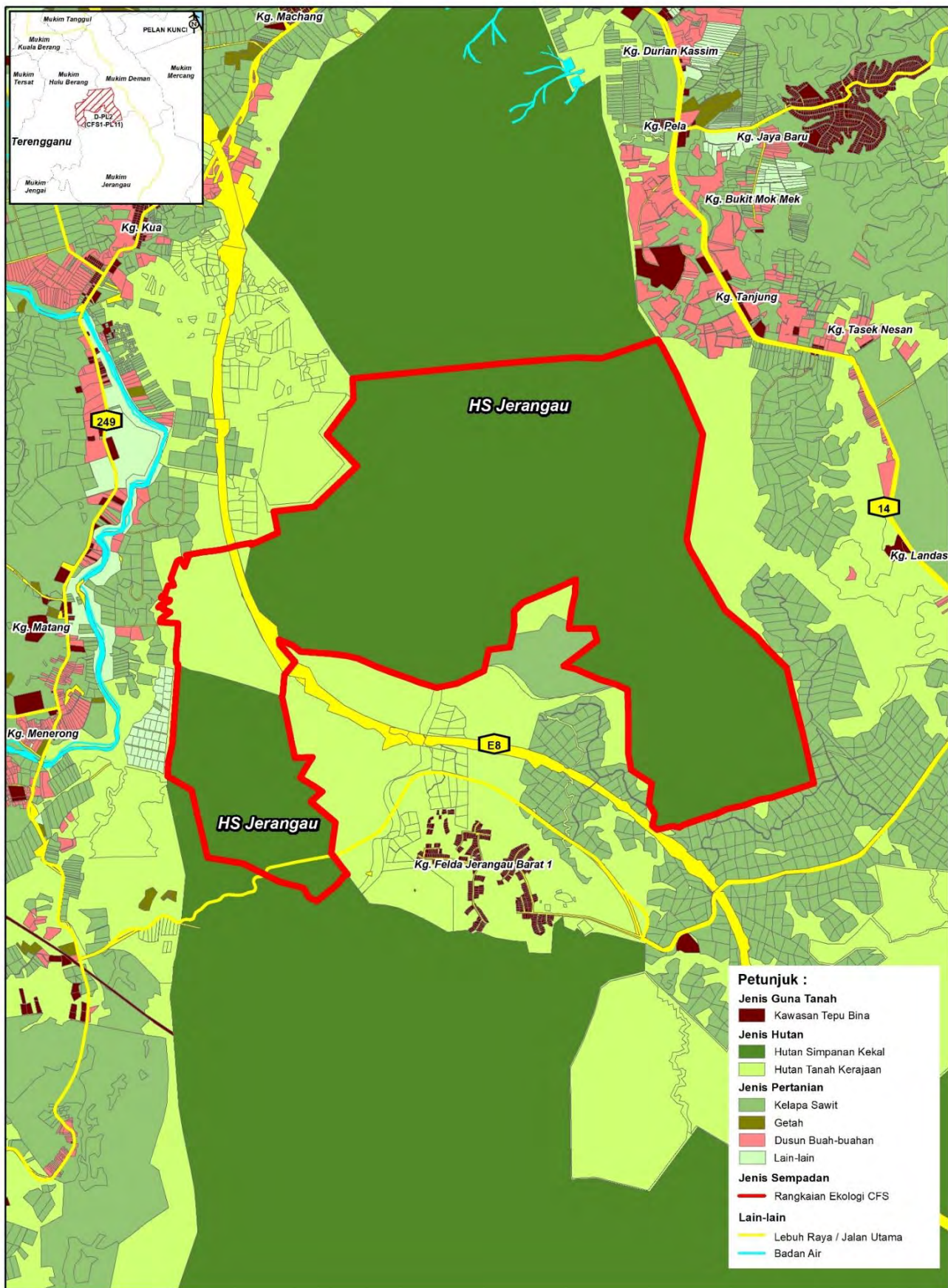
Jadual 2.1: Keadaan Guna Tanah T-PL2 Tahun 2010, 2015 dan 2019

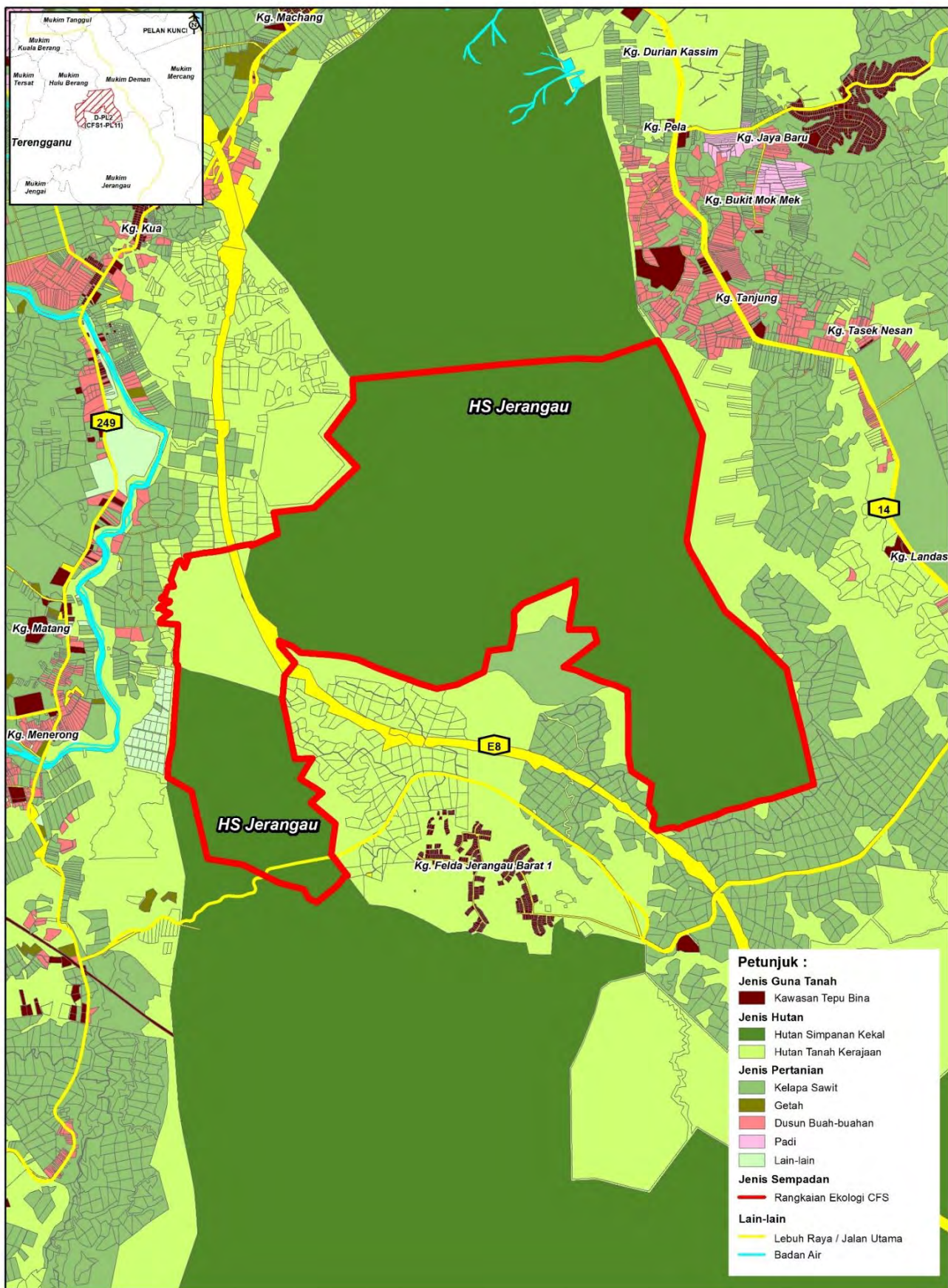
Jenis Guna Tanah	2010		2015		2019	
	Luas (Hektar)	%	Luas (Hektar)	%	Luas (Hektar)	%
Tepu Bina	-	-	22	0.76	24	0.83
Badan Air	-	-	-	-	-	-
Hutan	2,710	92.57	2,663	90.95	2,902	99.14
Hutan Simpanan Kekal	2,629	89.80	2,496	85.23	2,736	93.46
Hutan Tanah Kerajaan	81	2.76	167	5.72	166	5.68
Pertanian	218	7.43	243	8.29	1	0.02
Kelapa Sawit	-	-	1	0.03	1	0.02
Lain-lain	218	7.43	242	8.26	-	-
Jumlah	2,928	100.00	2,928	100.00	2,928	100.00

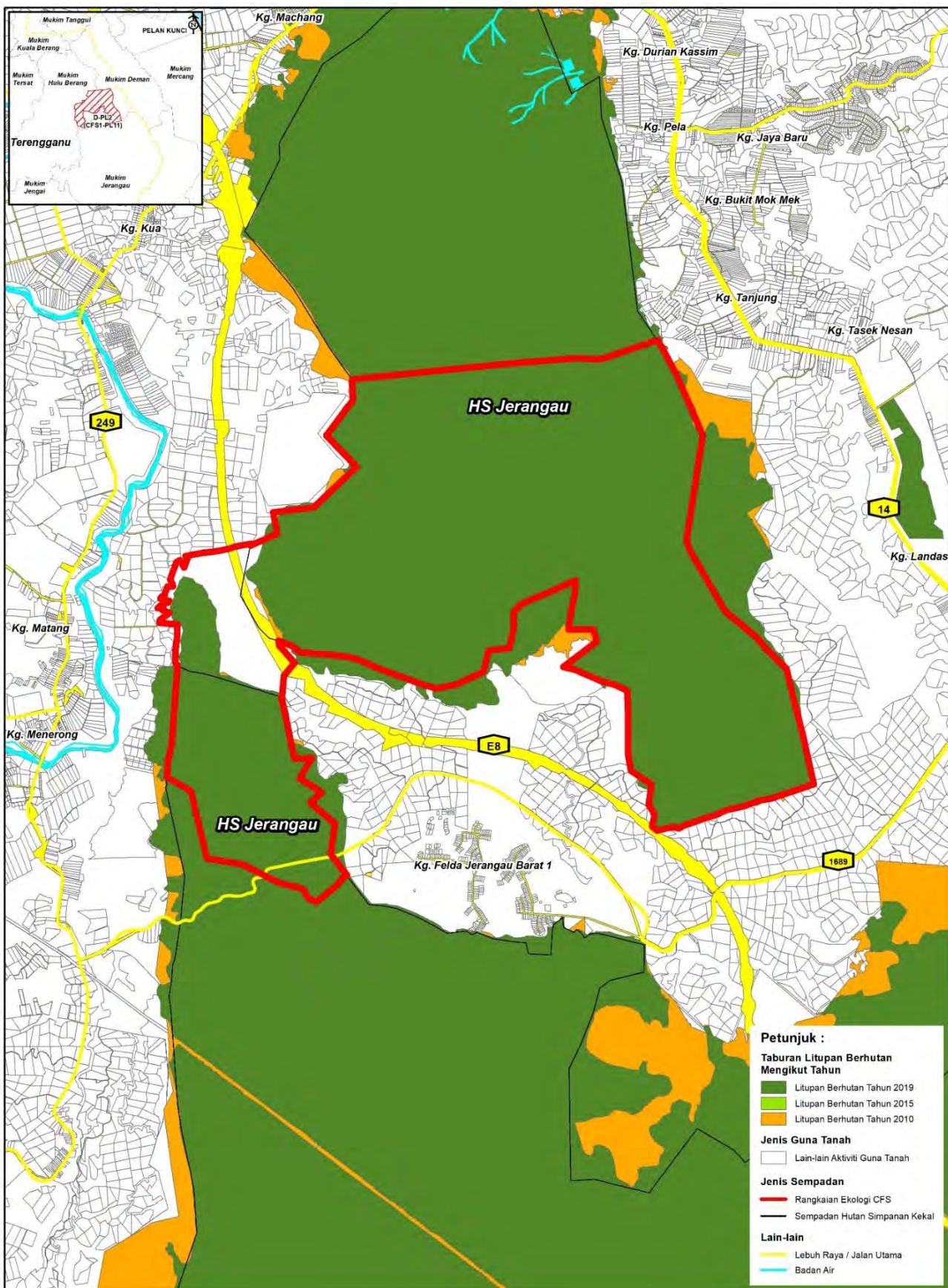
Rajah 2.1: Perbandingan Guna Tanah Utama T-PL2 Tahun 2010, 2015 dan 2019

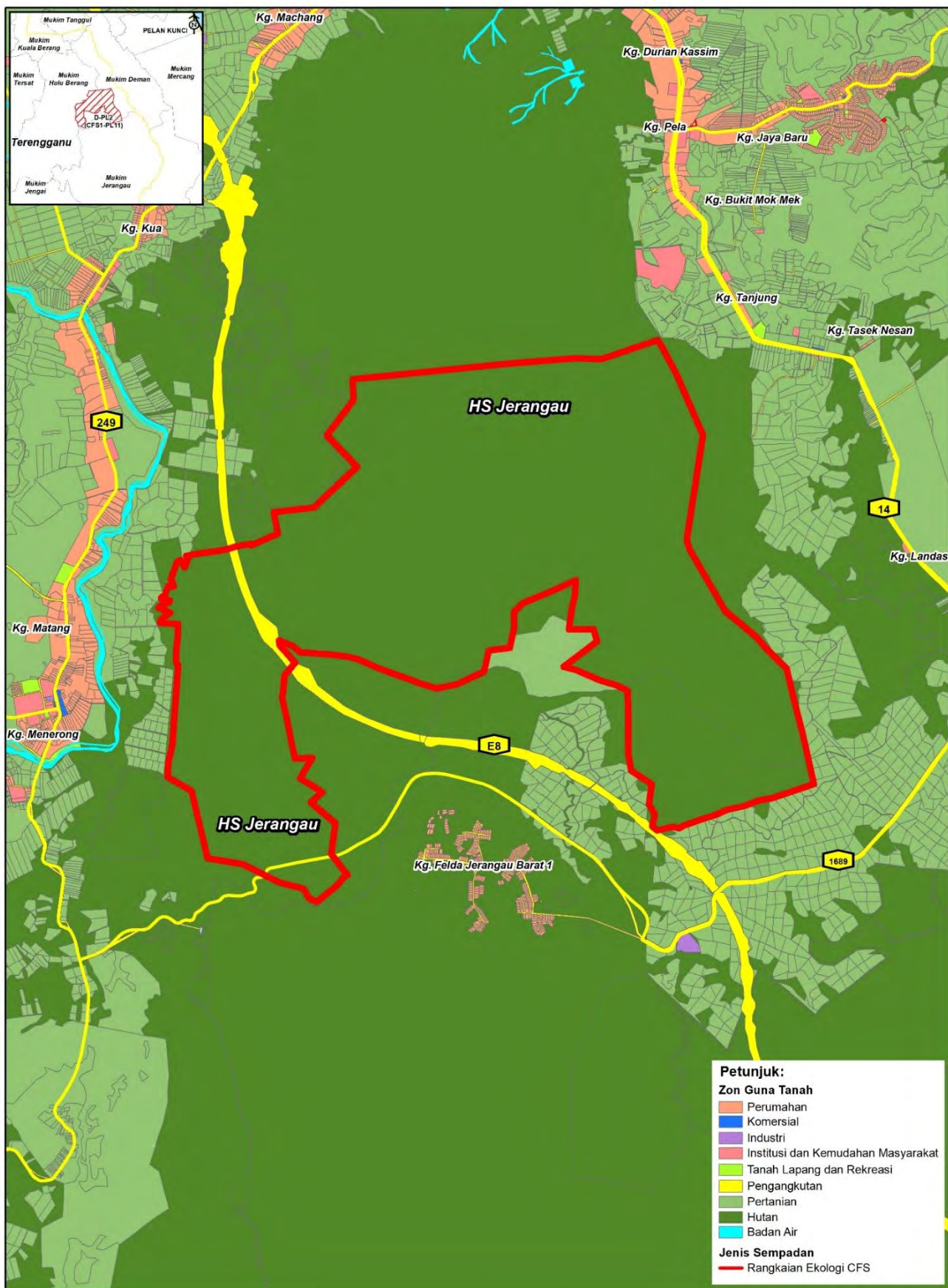










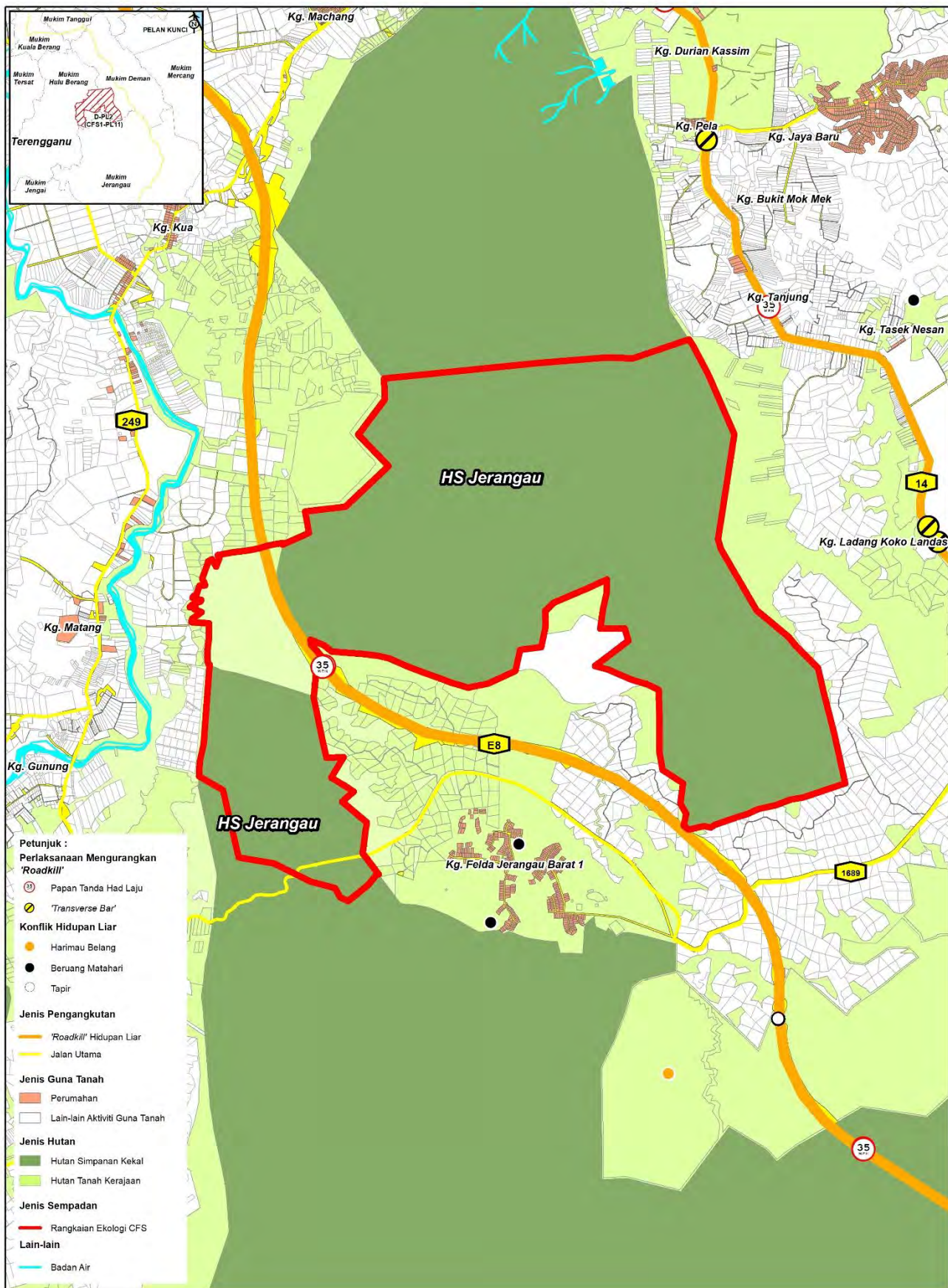


2.2 FUNGSIAN RANGKAIAN EKOLOGI TERHADAP HIDUPAN LIAR

Keadaan semasa dan fungsi Rangkaian Ekologi kepada hidupan liar adalah seperti **Jadual 2.2 dan Rajah 2.7**.

Jadual 2.2: Tahap Fungsian T-PL2 Terhadap Hidupan Liar

Kriteria Penilaian	Penerangan / Hasil Analisis
 Aktiviti guna tanah sekitar	Tiada aktiviti pengusahasilan di dalam Rangkaian Ekologi ini dan sekitarnya.
 HC VF yang dikenal pasti	HC VF tidak wujud di Rangkaian Ekologi ini (JPSM, 2020).
 Pembinaan jalan	E8 (Lebuhraya Pantai Timur Fasa 2) dan FT14 (Jalan Jerangau - Jabor).
 Hotspot hidupan liar	Tiada sira asli di Rangkaian Ekologi ini. Hutan Simpan Jerangau merupakan habitat Harimau Malaya.
 Senarai semak spesies yang dilindungi Akta Pemuliharaan Hidupan Liar, 2010	Mamalia (22 spesies) antaranya: • Gajah • Harimau Malaya • Tapir • Beruang Matahari Burung (54 spesies) Herpetofauna (15 spesies) Senarai penuh sila rujuk Lampiran 2 .
 Senarai hidupan liar terancam	Endangered • Gajah • Tapir • Ungka Tangan Putih • Lotong Chenekeh • Pendendang • Enggang Jambul Putih Critically Endangered • Harimau Malaya
 Senarai pokok hutan terancam	Endangered • <i>Vatica Mizaniana</i> Critically Endangered • Keruing Senduk (<i>Dipterocarpus Concavus</i>) • Damar Laut Merah (<i>Shorea Kunstleri</i>) • Resak Degung (<i>Vatica havilandii</i>)
 Roadkill yang dikenal pasti	• E8 (Lebuhraya Pantai Timur Fasa 2) melibatkan Harimau Malaya dan Harimau Kumbang. • FT14 (Jalan Jerangau - Jabor) melibatkan beruang.
 Pengurusan biodiversiti hidupan liar selain dari harimau dan gajah	Tiada
 Spesies <i>human wildlife conflict</i>	Beruang, tapir dan Harimau Malaya.
 Pemburuan haram	Ada
 Langkah pencegahan	Rondaan berkala oleh pihak terlibat.
 Kaedah penguatkuasaan	Rondaan berkala menggunakan kereta / trekking / menunggu di persimpangan laluan pengangkutan kayu balak.



RAJAH 2.7: T-PL2- RANGKAIAN PENGANGKUTAN, KAWASAN ROADKILL DAN KONFLIK HIDUPAN LIAR

2.3 RUMUSAN CADANGAN PEMELIHARAAN RANGKAIAN EKOLOGI T-PL2 (HS Jerangau – Hs Jerangau)

- 

Memohon **pewartaan HTK** di dalam kawasan CFS dan Rangkaian Ekologi kepada PTG (Rajah 2.9). Lokasi dan status terkini HTK perlu disemak bagi memastikan tiada pemilikan sebelum diwartakan sebagai HSK.
- 

Menguukuhkan ciri-ciri **kemudahan lintasan hidupan liar**

i. Menambah baik jambatan, culvert / paip saliran bersama pemasangan pagar lencongan yang lebih tinggi untuk spesies harimau.

ii. Menjalankan aktiviti pengayaan habitat dan penyelenggaraan struktur.

iii. Kajian bancian hidupan liar dan pemantauan berkala.
- 

Menyelesaikan isu **Human Wildlife Conflict (HWC)** dengan **meningkatkan penguatkuasaan** di jalan raya, kawasan *viaduct* atau *eco-bridge* dan kawasan bekas jalan balak dan denai ke kawasan HSK.
- 

Pembangunan **pertanian yang mampan** serta mesra biodiversiti:

i. Menggalakkan amalan agroperhutanan dan agroekologi seperti tanaman penutup bumi dan integrasi tanaman di dalam ladang/kebun getah, kelapa sawit dan kebun buah-buahan.

ii. Memastikan kawasan pertanian berstatus ladang menyediakan sekurang-kurangnya 10 peratus daripada jumlah keluasan ladang untuk komponen *Conservation Agriculture Zone* (CAZ) yang sesuai.

iii. Memastikan kawasan pertanian memperoleh persijilan pertanian mampan.
- 

Mengawal pembesaran kawasan pembangunan sama ada pertanian atau tepu bina ke kawasan hutan simpan.
- 

Memastikan aktiviti **perlombongan dan kuari** dilaksanakan secara terkawal dan mampan.
- Lain-lain cadangan untuk kawasan Rangkaian Ekologi:**

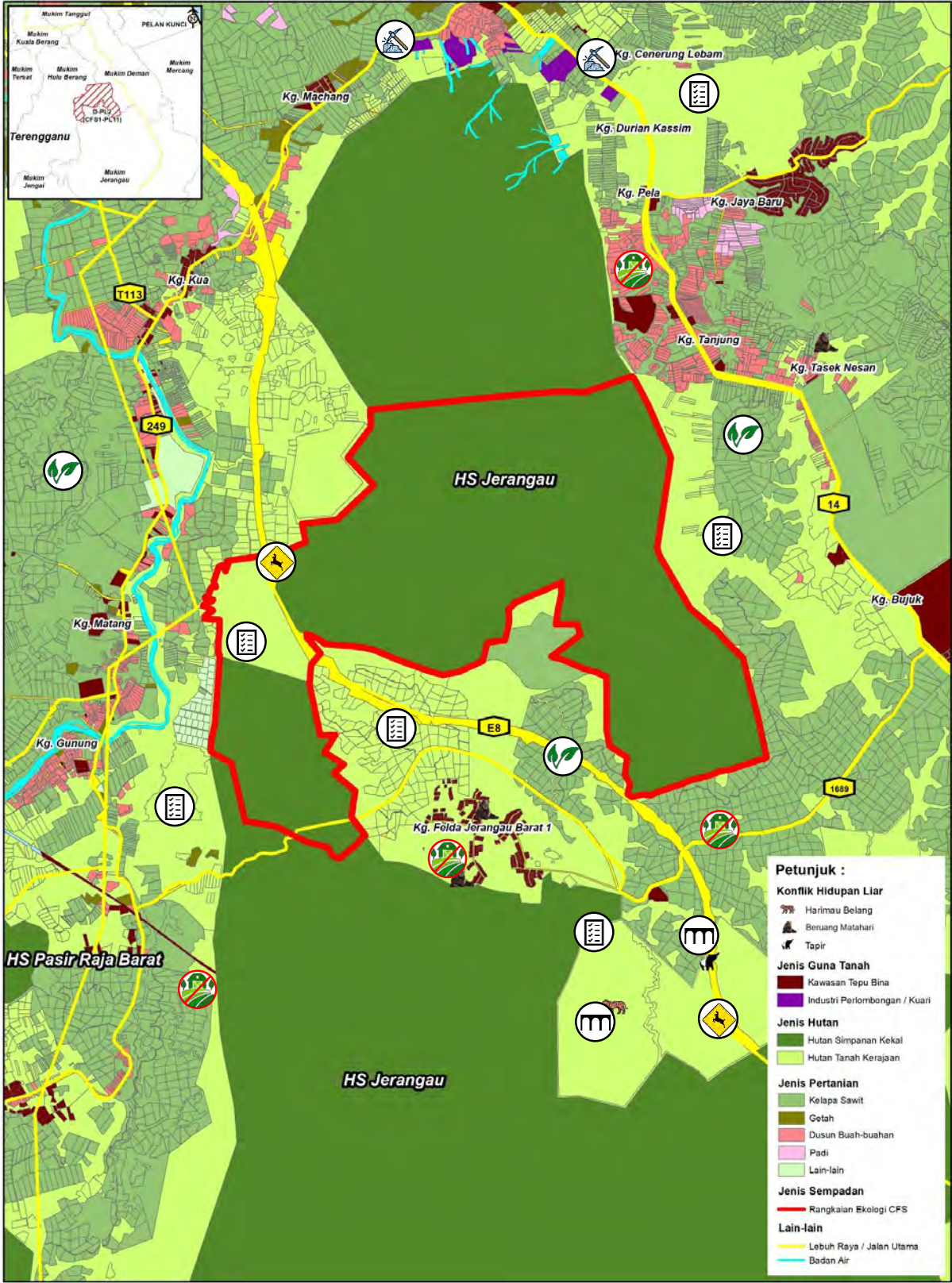
i. Menyediakan Sistem Pemantauan Kutipan Data Umum Stok Biodiversiti melalui kaedah survei dengan membentuk *Line Transect* berukuran 200m lebar dan 1 km panjang yang dibuat di kawasan kiri kanan hutan dan satu *Line Transect* di dalam Rangkaian Ekologi untuk membanci kehadiran mamalia, burung dan herpetofauna.

ii. Mengenal pasti mana-mana kawasan yang sesuai di dalam Rangkaian Ekologi untuk dikelaskan sebagai HCVF / HCVA.

iii. Menjadikan kawasan pertanian sebagai kawasan keutamaan di bawah Kempen Penanaman 100 Juta Pokok di dalam komponen CAZ berkaitan seperti agroperhutanan, mini koridor, tompok hutan, pemeliharaan puncak bukit dan cerun serta penyediaan rizab riparian.

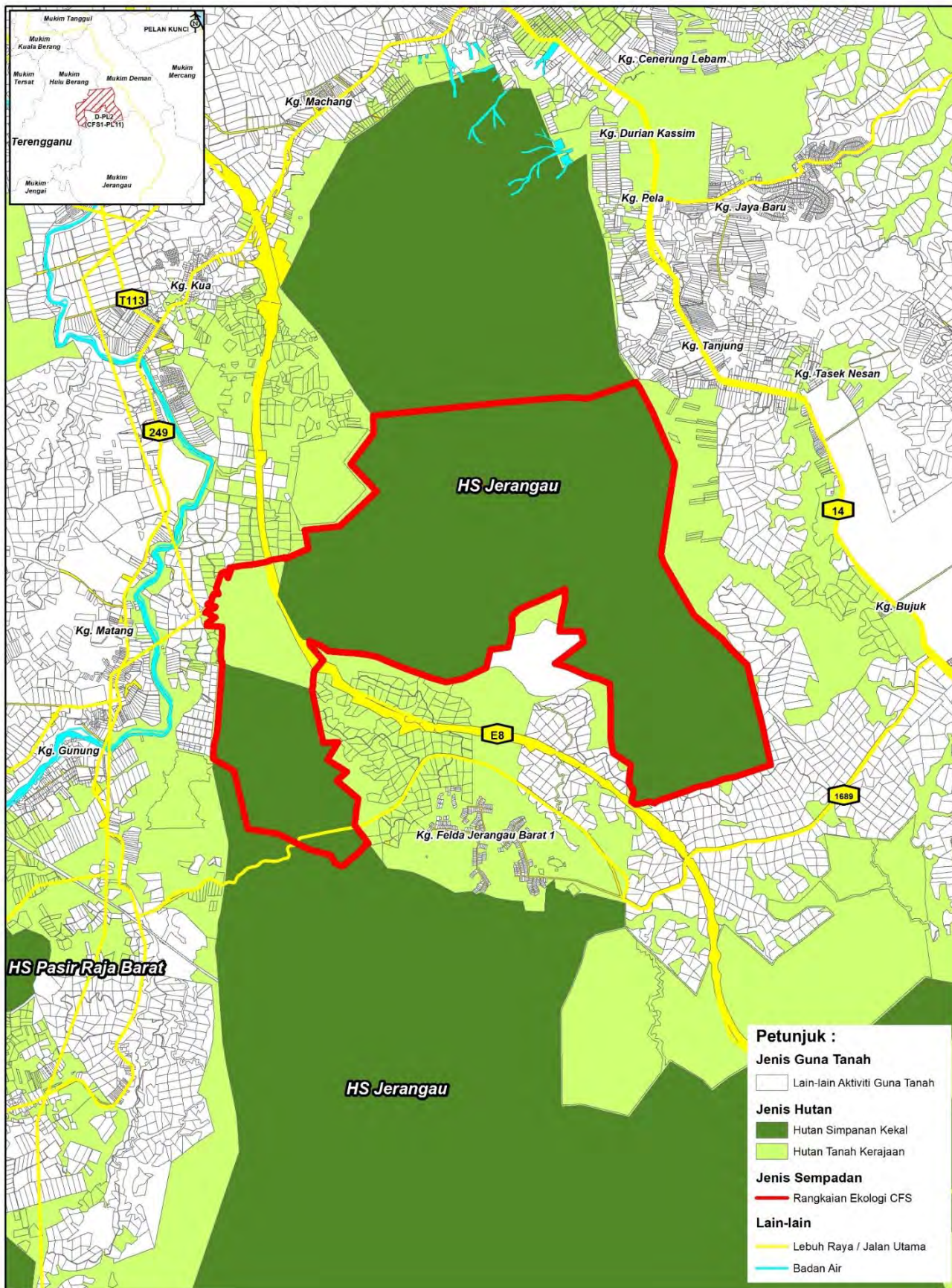
iv. Memulihara spesies endemik dan terancam di dalam Rangkaian Ekologi CFS dengan menjalankan kajian fenologi spesies endemik dan terancam bagi memastikan wujudnya regenerasi anak benih dan anak pokok. Kajian *ex-situ* dan *in-situ* juga boleh dijalankan untuk meningkatkan populasi spesies endemik dan terancam dari mengelakkan kepupusan.

v. Menyediakan zon penampakan sempadan kampung dan menggalakkan inisiatif *co-existence* antara manusia dan hidupan liar di kawasan zon penampakan bagi mengelakkan konflik.



SKALA
1:70,000

RAJAH 2.8: T-PL2 - LOKASI CADANGAN PEMELIHARAAN RANGKAIAN EKOLOGI



3.0 RANGKAIAN EKOLOGI T-SL1 (CFS1-SL4)

HS BUKIT BAUK - HS RASAU KERTEH - HS BESUL - HS JERANGAU

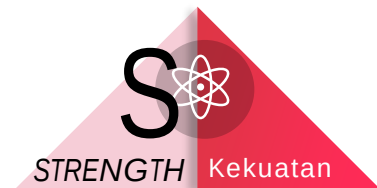
Negeri : Terengganu
Daerah : Dungun
Mukim : Kuala Dungun, Jengai, Besul, Jerangau, Rasau, Sura, Kumpal, Hulu Paka dan Kuala Paka
Keluasan : 38,446 hektar (2022)
 32,164 hektar (2010)

Jumlah petempatan dalam RE dan kawasan sekitar (1 km)

Kampung tradisi : 51 buah
 Kampung tersusun : 5 buah
 Kampung estet : 1 buah



Penemuan SWOT Rangkaian Ekologi



S1 Masih terdapat hutan yang terpelihara di HS Bauk dan HS Besul yang terletak di sepanjang Sungai Dungun.



W1 Kawasan berhutan dalam Rangkaian Ekologi ini dipisahkan oleh dua jalan utama iaitu Lebuhraya Pantai Timur 2 dan Jalan Jabor - Al Muktafi Billah Shah.

W2 Tanaman kelapa sawit yang diusahakan oleh pihak KETENGAH di sekitar jalan utama ini turut memisahkan kawasan berhutan dalam Rangkaian Ekologi ini.



O1 Aktiviti perlombongan di dalam Rangkaian Ekologi ini perlu dilaksanakan secara terkawal dan mampan.

O2 Potensi penggunaan sungai bagi menghubungkan Rangkaian Ekologi ini melalui zon riparian.



T1 Rangkaian Ekologi ini terletak berdekatan dengan kawasan bandar seperti Bukit Besi, Al-Muktafi Billah Shah, Paka dan Dungun dan berpotensi mengalami tekanan pembangunan sehingga memberi ancaman kepada hidupan liar dan menimbulkan konflik manusia-hidupan liar.

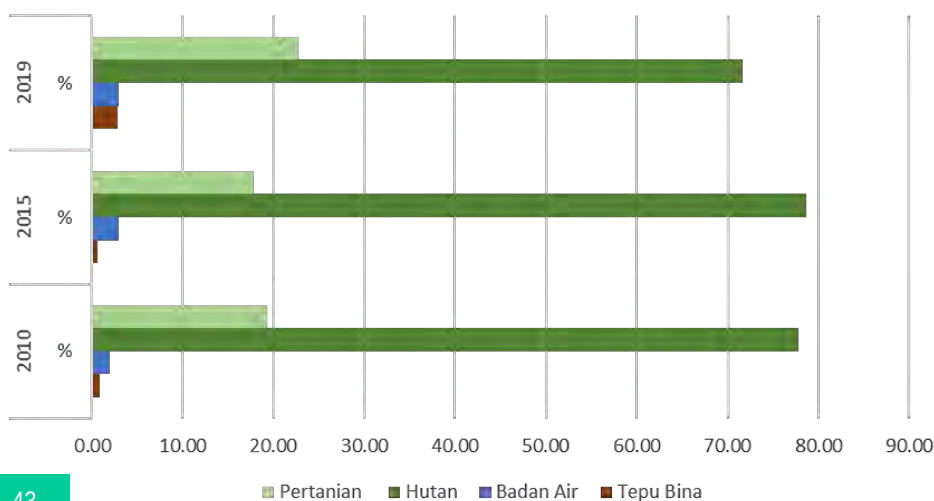
3.1 PERUBAHAN GUNA TANAH 2010, 2015 DAN 2019

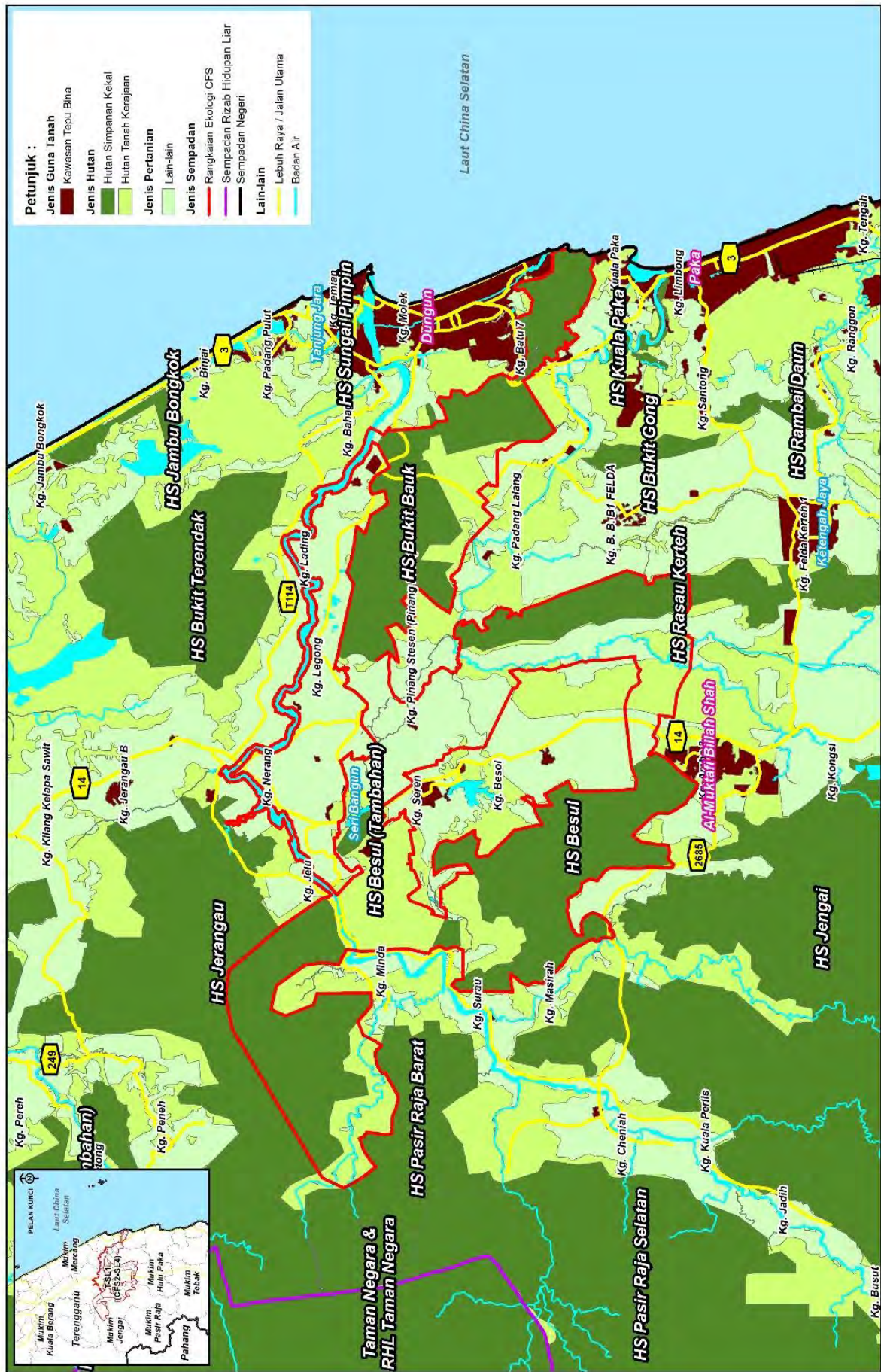
- Jadual 3.1, Rajah 3.1 sehingga Rajah 3.6** menunjukkan keluasan kawasan berhutan menurun daripada 78.67% pada tahun 2015 kepada 71.61% pada tahun 2019.
- Namun begitu, majoriti kawasan berhutan masih berstatus HSK di mana ianya merangkumi 82.22% dari kawasan berhutan pada tahun 2019. Penurunan kawasan berhutan dalam Rangkaian Ekologi ini disumbang oleh peningkatan kawasan tepu bina dan pertanian.
- Kawasan tepu bina meningkat dari 0.64% pada tahun 2015 kepada 2.79% pada tahun 2019, manakala kawasan pertanian meningkat dari 17.81% pada tahun 2015 kepada 22.70% pada tahun 2019.

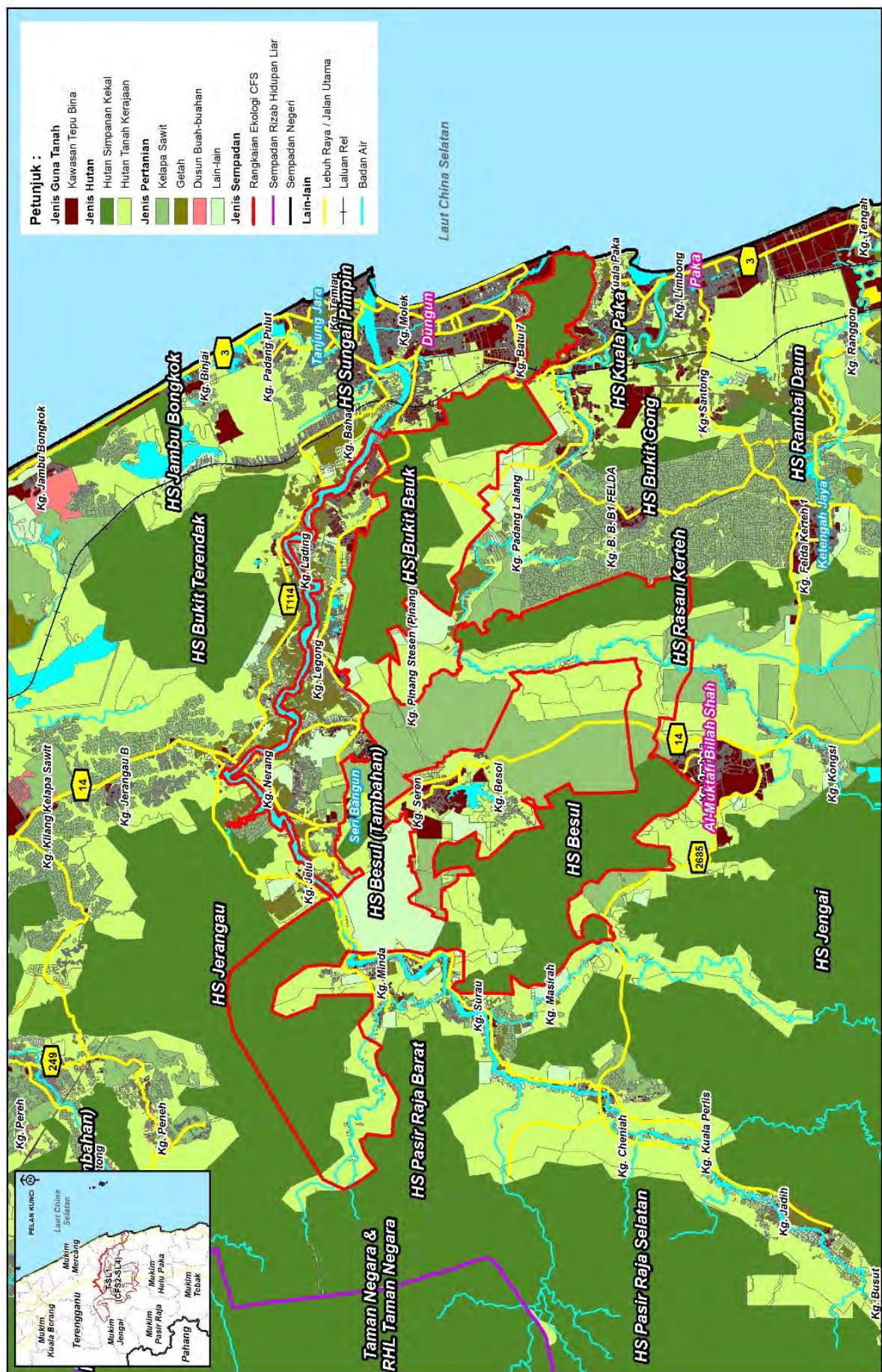
Jadual 3.1: Keadaan Guna Tanah T-SL1 Tahun 2010, 2015 dan 2019

Jenis Guna Tanah	2010		2015		2019	
	Luas (Hektar)	%	Luas (Hektar)	%	Luas (Hektar)	%
Tepu Bina	345	0.90	248	0.64	1,071	2.79
Badan Air	741	1.93	1,107	2.88	1,116	2.90
Hutan	29,922	77.83	30,245	78.67	27,533	71.61
Hutan Simpanan Kekal	24,652	64.12	24,726	64.31	22,638	58.88
Hutan Tanah Kerajaan	5,270	13.71	5,518	14.35	4,896	12.73
Pertanian	7,438	19.35	6,847	17.81	8,726	22.70
Kelapa Sawit	-	-	4,072	10.59	6,486	16.87
Getah	-	-	136	0.35	241	0.63
Lain-lain	7,438	19.35	2,640	6.87	1,999	5.20
Jumlah	38,446	100.00	38,446	100.00	38,446	100.00

Rajah 3.1: Perbandingan Guna Tanah Utama T-SL1 Tahun 2010, 2015 dan 2019

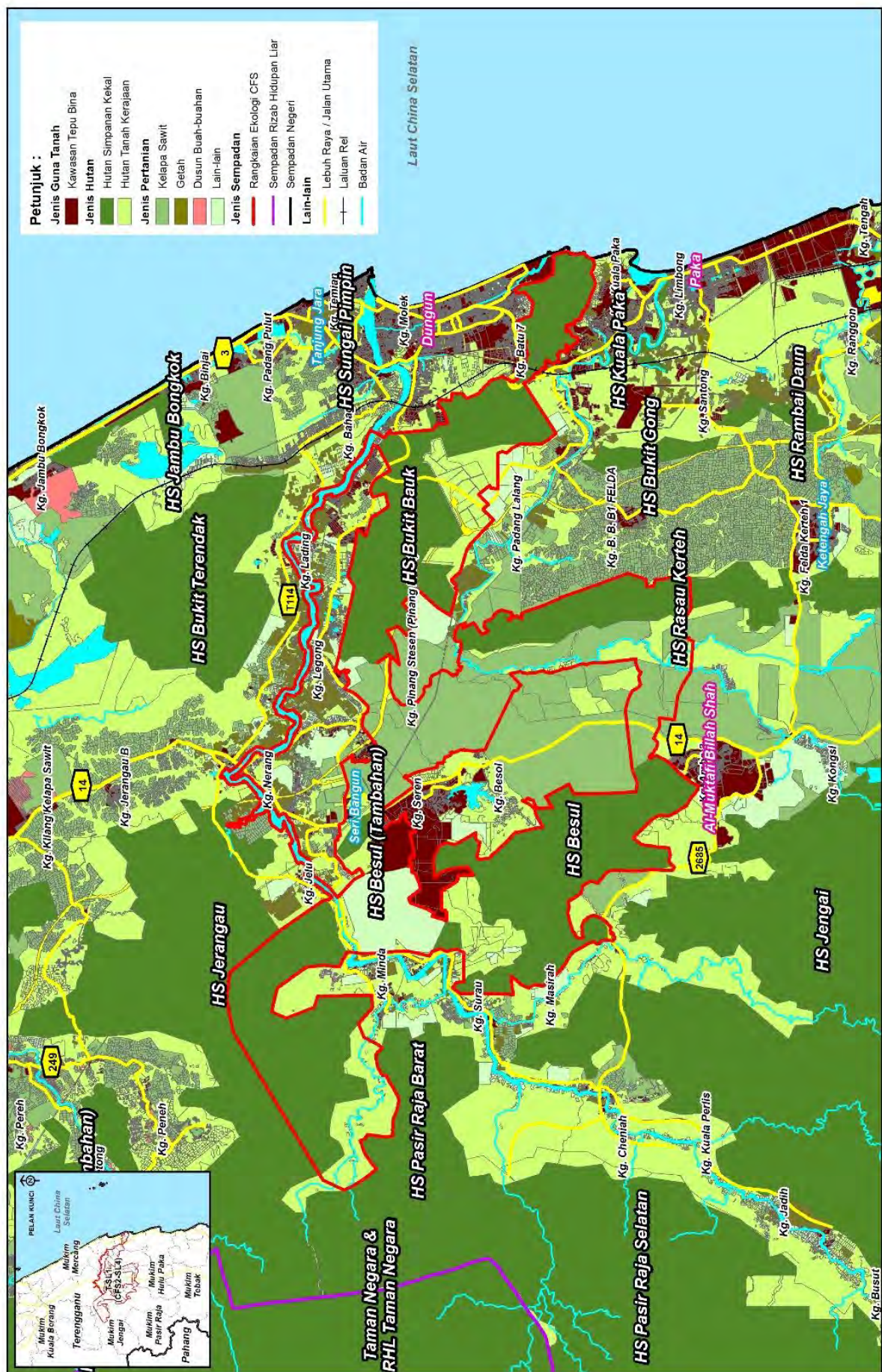


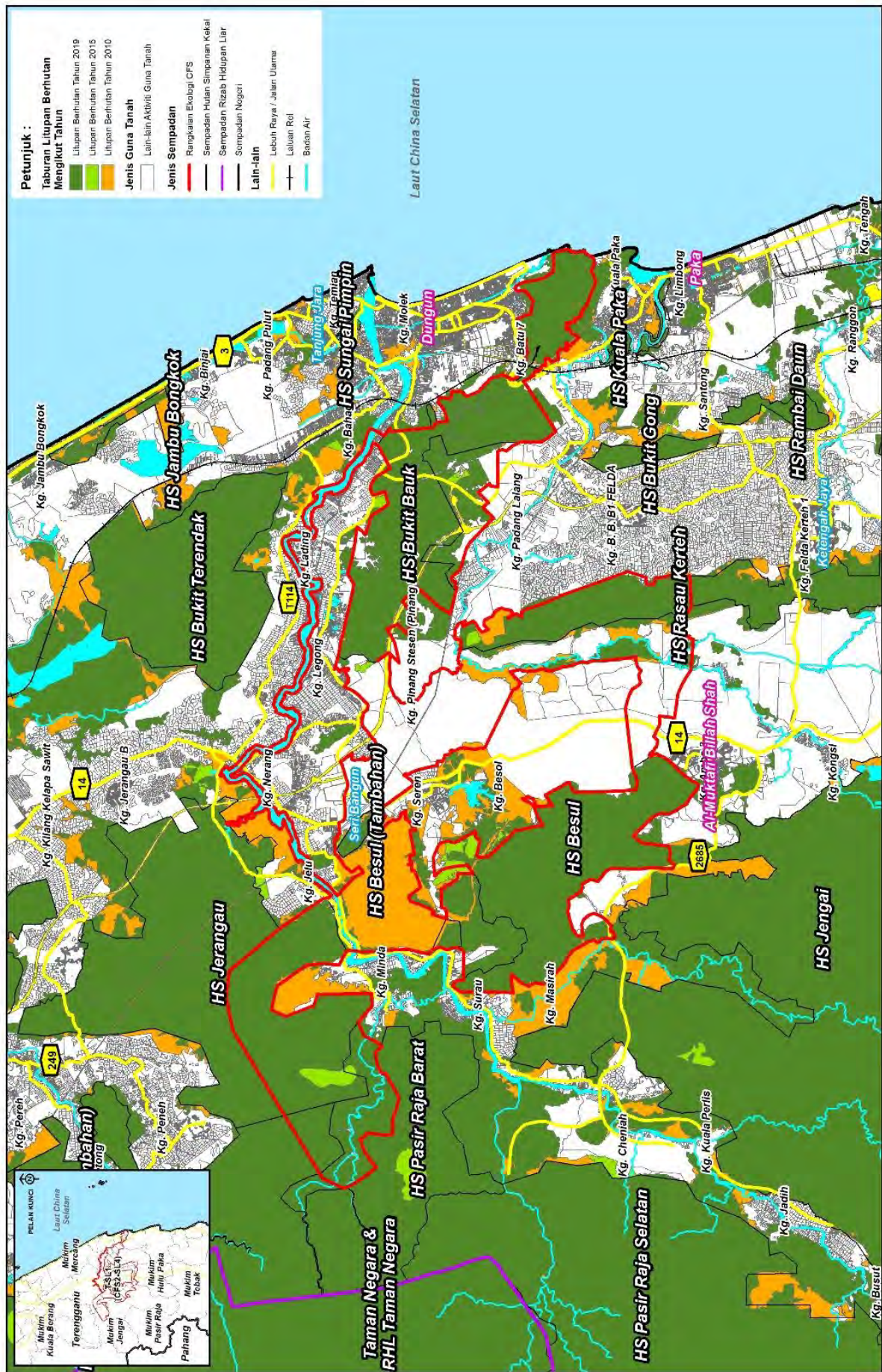




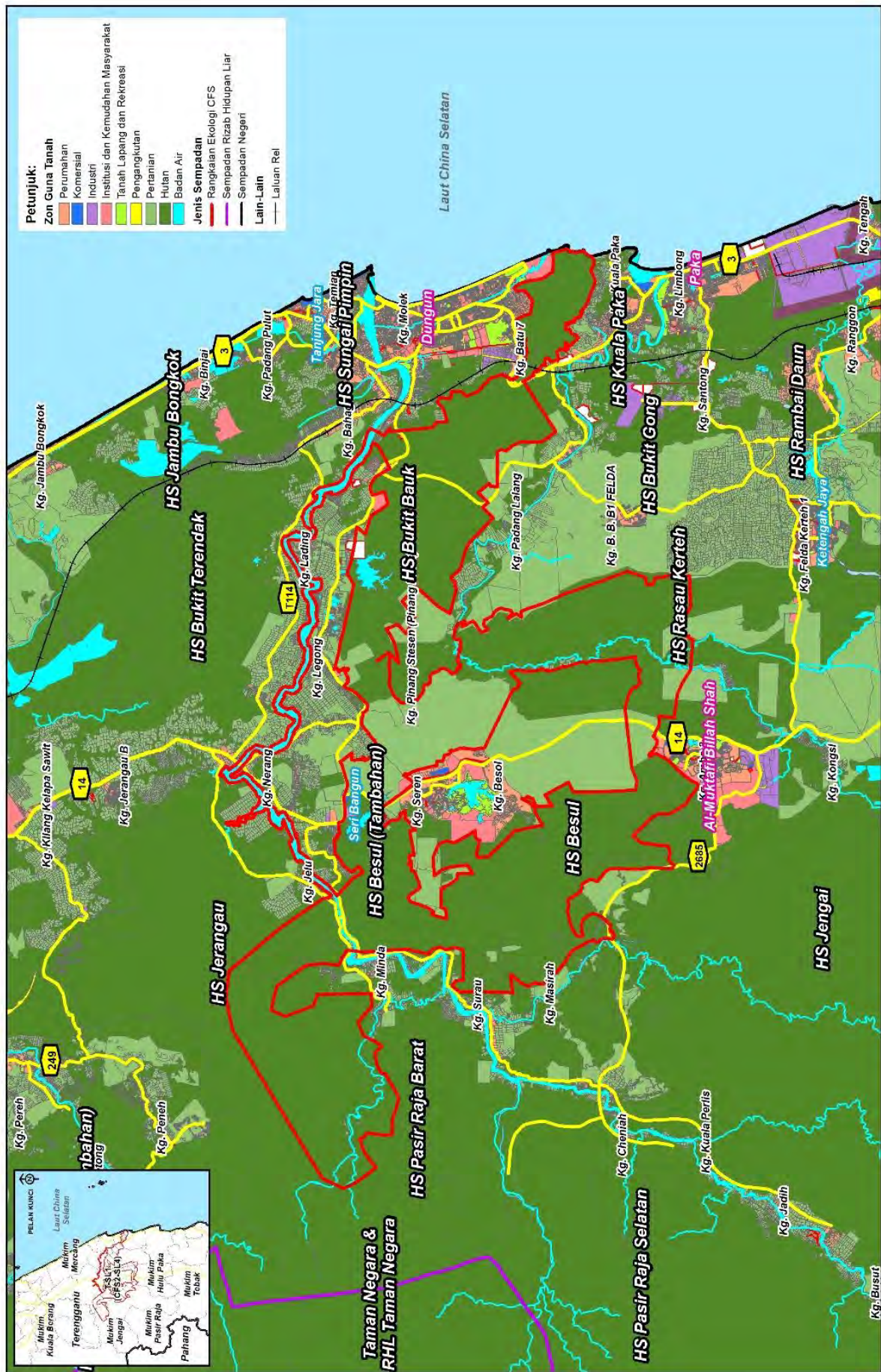
RAJAH 3.3: T-SL1 - AKTIVITI GUNA TANAH 2015

SKALA
1:250,000





RAJAH 3.5: T-SL1 - ANALISIS TAPISAN LITUPAN BERHUTAN 2010, 2015 DAN 2019



3.2 FUNGSIAN RANGKAIAN EKOLOGI TERHADAP HIDUPAN LIAR

Keadaan semasa dan fungsi Rangkaian Ekologi kepada hidupan liar adalah seperti **Jadual 3.2** dan **Rajah 3.7**.

Jadual 3.2: Tahap Fungsian T-SL1 Terhadap Hidupan Liar

Kriteria Penilaian	Penerangan / Hasil Analisis	
 Aktiviti guna tanah sekitar	Terdapat aktiviti pengusahasilan dan pertanian kelapa sawit di dalam Rangkaian Ekologi ini dan sekitarnya.	
 HCVF yang dikenal pasti	HCVF tidak wujud di Rangkaian Ekologi ini (JPSM, 2020).	
 Pembinaan jalan	E8 (Lebuhraya Pantai Timur 2). FT14 (Jalan Jabor - Al Muktafi Billah Shah).	
 Hotspot hidupan liar	Tiada sira asli di Rangkaian Ekologi ini.	
 Senarai semak spesies yang dilindungi Akta Pemuliharaan Hidupan Liar, 2010	Mamalia (81 spesies) antaranya: • Gajah • Harimau Malaya • Tapir • Harimau Kumbang • Beruang Matahari Burung (86 spesies) Herpetofauna (164 spesies) Senarai penuh sila rujuk Lampiran 3 .	
 Senarai hidupan liar terancam	Endangered • Gajah • Tapir • Anjing Hutan • Beruk • Lotong Chenekah • Lotong Cengkong • Ungka Tangan Putih • Siamang • Tupai Terbang Kotor • Enggang Jambul Putih • Kuang Raya Gunung • Katak Tanah Rata • Kura-kura Katup • Kura Tokong • Kura-kura Duri Bukit • Labi-labi Bintang	Critically Endangered • Harimau Malaya • Tuntung Laut • Tuntung Sungai • Juku-juku Besar • Baning Lonjong • Baning Perang • Baning Bukit

sambungan

Jadual 3.2: Tahap Fungsian T-SL1 Terhadap Hidupan Liar

Kriteria Penilaian	Penerangan / Hasil Analisis
 Senarai pokok hutan terancam	Endangered antaranya: - Mersawa Kesat (<i>Anisoptera Costata</i>) - Keruing Gasing (<i>Dipterocarpus Condorensis</i>) - Keruing kerut (<i>Dipterocarpus Sublamellatus</i>) Critically Endangered antaranya: - Keruing Senduk (<i>Dipterocarpus Concavus</i>) - Keruing Latek (<i>Dipterocarpus Elongatus</i>) - Keruing Cogan (<i>Dipterocarpus Rigidus</i>)
 Roadkill yang dikenal pasti	- E8 (Lebuhraya Pantai Timur 2) melibatkan Harimau Malaya dan Harimau Kumbang. - FT3 (Jalan Dungun - Kuala Terengganu) dan FT132 (Jalan Durian Mentagu - Citrus Valley) melibatkan tapir.
 Pengurusan biodiversiti hidupan liar selain dari harimau dan gajah	Tiada
 Spesies <i>human wildlife conflict</i>	Gajah, Harimau Kumbang, Harimau Malaya, tapir dan beruang.
 Pemburuan haram	Ada
 Langkah pencegahan	Rondaan berkala oleh pihak terlibat.
 Kaedah penguatkuasaan	Rondaan berkala menggunakan kereta / trekking / menunggu di persimpangan laluan pengangkutan kayu balak.

3.3 RUMUSAN CADANGAN PEMELIHARAAN RANGKAIAN EKOLOGI T-SLI (HS Bukit Bauk – HS Rasau Kerteh – HS Besul – Hs Jerangau)



Mewartakan rizab semua sungai yang berada di dalam Rangkaian Ekologi (tidak perlu bagi sungai yang bersebelahan dengan HSK) mengikut garis panduan yang diguna pakai oleh JPS di bahagian kiri dan kanan sungai bagi memudahkan pengurusan dan pemeliharaan habitat semula jadi dijalankan di sepanjang sungai. Rizab sungai diwartakan di bawah Seksyen 62, KTN 1965.



Memohon pewartaan HTK di dalam kawasan CFS dan Rangkaian Ekologi kepada PTG (**Rajah 3.9**). Lokasi dan status terkini HTK perlu disemak bagi memastikan tiada pemilikan sebelum diwartakan sebagai HSK. HTK yang dikenal pasti mempunyai kepentingan kepada hidupan liar juga boleh diwartakan sebagai Rizab / Santuari Hidupan Liar di bawah Seksyen 62, KTN 1965.



Pemasangan **papan tanda** hidupan liar bersama *flashing amber light* dan *transverse bar*.



Mengukuhkan ciri-ciri **kemudahan lintasan** **hidupan liar** :

- i. Menambah baik jambatan, culvert/paip saliran bersama pemasangan pagar lencongan yang lebih tinggi untuk spesies harimau
- ii. Menjalankan aktiviti pengayaan habitat dan penyelenggaraan struktur.
- iii. Kajian bancian hidupan liar. Potensi menambah baik struktur jalan atas sedia ada sebagai lintasan hidupan liar



Pemantauan berkala di lintasan atas dan sekitar terowong ECRL.



Menjalankan usaha **pelepasan benih ikan** di Sungai Dungun, Sungai Paka atau sekitarnya bergantung kepada kesesuaian habitat. Pelepasan benih ikan adalah bagi meningkatkan stok semasa ikan di sesuatu kawasan.



Menyelesaikan isu **Human Wildlife Conflict (HWC)** dengan meningkatkan **penguatkuasaan di jalan raya**, kawasan *viaduct* atau *eco-bridge* dan kawasan bekas jalan balak dan denai ke kawasan HSK.



Mengawal **pembesaran** **kawasan**
pembangunan sama ada pertanian atau tepu
bina ke kawasan hutan simpan.



Memastikan **aktiviti perlombongan dan kuari** dilaksanakan secara terkawal dan mampan.



Pembangunan **pertanian yang mampan** serta mesra biodiversiti:

- i. Menggalakkan amalan agroperhutanan dan agroekologi seperti tanaman penutup bumi dan integrasi tanaman di dalam ladang/kebun getah, kelapa sawit dan kebun buah-buahan.
- ii. Memastikan kawasan pertanian berstatus ladang menyediakan sekurang-kurangnya 10 peratus daripada jumlah keluasan ladang untuk komponen *Conservation Agriculture Zone* (CAZ) yang sesuai.
- iii. Memastikan kawasan pertanian memperoleh persijilan pertanian mampan.

Produk pelancongan berstatus *low value*.

Produk pelancongan berstatus *medium value*.

Produk pelancongan berstatus *high value*.

(perincian inisiatif pelaksanaan di **Jadual 3.3**).



RAJAH 3.8: T-SL1 - LOKASI CADANGAN PEMELIHARAAN RANGKAIAN EKOLOGI

Jadual 3.3: Senarai Produk Pelancongan Mengikut Inisiatif Pelaksanaan Ekopelancongan T-SL1

Bil	Inisiatif Pelaksanaan	Taman Rekreasi Tasik Puteri	Bandar Warisan Bukit Besi	Taman Eko Rimba Besul	Taman Eko Rimba Chermerong	Homeslay Kg. Jerangau	Taman Eko Rimba Bandar Bukit Bauk	Taman Eko Rimba Jambu Bongkok	Pantai Rantau Abang	Pantai Teluk Lipat
Mengukuhkan dan Mempelbagaikan Aktiviti Pelancongan CFS Sebagai Pendapatan Alternatif dalam Menyumbang Ekonomi Negeri										
1.	Menyediakan Pelan Pengurusan Pelancongan	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2.	Menyediakan revolusi produk pelancongan mampan	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.	Menyediakan pakej, promosi, kadar bayaran dan pengelasan produk pelancongan mengikut zon	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4.	Cadangan kadar bayaran yang dikenakan boleh menyumbang kepada ekonomi negeri	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5.	Menyenaraikan produk pelancongan berpotensi untuk senarai JWN	√	√	√	√	√	√	√	√	√
6.	Pembangunan <i>eco-lodge</i>	√		√	√		√	√	√	√
7.	Mengukuhkan aktiviti pelancongan di kawasan sungai, tasik, air terjun dan pantai	√		√	√		√	√	√	√
8.	Menerapkan penglibatan Orang Asli dan budaya	√	√	√	√	√	√	√	√	√
9.	Menyediakan mitigasi untuk menghadapi halangan	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10.	Pembangunan dan pelaksanaan pelancongan selaras dengan daya tampungan	√	√		√		√			
Meningkatkan Tahap Kemudahan Fasiliti dan Program di Kawasan Tarikan Pelancong										
1.	Memperkukuhkan komponen fasiliti, pakej dan sistem pelancongan	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2.	Pertandingan fotografi di Rangkaian Ekologi dan hidupan liar	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.	Memperolehi Pensijilan Pelancongan Mampan dari badan bertauliah	√	√		√		√			
4.	Program dan aktiviti berkaitan pelancongan	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5.	Mewujudkan platform integrasi dari pelbagai sektor / media sosial / agensi yang dapat menyokong aktiviti pelancongan mampan	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Status Zon Pelancongan		Medium Value	High Value	Low Value	Medium Value	Low Value	Medium Value	Low Value	Low Value	Low Value

4.0 RANGKAIAN EKOLOGI T-SL2 (CFS2-SL7)

HS HULU NERUS - HS HULU SETIU - TAMAN NEGERI SETIU WETLANDS

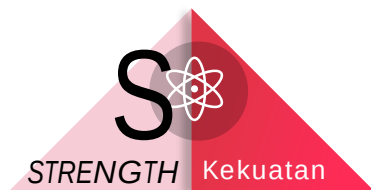
Negeri : Terengganu
Daerah : Setiu, Besut & Hulu Terengganu
Mukim : Pantai, Jabi, Hulu Setiu, Guntung, Chalok, Tasik, Hulu Besut, Hulu Terengganu, Hulu Telemung dan Hulu Nerus
Keluasan : 36,958 hektar (2022)
 18,215 hektar (2010)

Jumlah petempatan dalam RE dan kawasan sekitar (1 km)

Kampung tradisi : 28 buah
 Kampung tersusun : 6 buah



Penemuan SWOT Rangkaian Ekologi



S1 Rangkaian Ekologi ini berperanan menghubungkan empat HSK (HS Hulu Setiu, HS Hulu Nerus, HS Gunung Tebu dan HS Bukit Kesting) serta Taman Negeri Setiu Wetlands.

S2 Setiu Wetlands merupakan satu-satunya kawasan di Malaysia yang memiliki 10 ekosistem berbeza dan mempunyai fungsi yang pelbagai dalam menyokong biodiversiti.

S3 Setiu wetlands merupakan Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS) yang mempunyai kawasan nilai pemuliharaan tinggi (*High Conservation Value Areas*).

S3 Terdapat hutan paya laut yang luas di Laguna Setiu yang sangat penting sebagai kawasan pembiakan ikan.

S4 Sungai Setiu dan Sungai Chalok merupakan habitat kepada Tuntung Sungai (*Batagur Affinis*), manakala kawasan pantai Setiu merupakan lokasi pendaratan Penyu Agar (*Chelonia Mydas*) dan Tuntung Laut (*Batagur Borneoensis*).



W1 Terdapat perubahan guna tanah di sekitar Rangkaian Ekologi kepada aktiviti pertanian dan tanaman kelapa sawit.



O1 Aktiviti perlombongan di sekitar Rangkaian Ekologi ini perlu dilaksanakan secara terkawal dan mampan.

O2 Pembangunan ekopelancongan mampan.

O3 Hala tuju dan rancangan Kerajaan Negeri untuk pewartaan Taman Negeri Setiu Wetlands secara berperingkat.

T THREAT Ancaman

- T1** Pembangunan di sekeliling Rangkaian Ekologi berpotensi menyebabkan pemisahan hutan dan menyumbang kepada penurunan kualiti air.
- T2** Aktiviti akuakultur dijalankan secara intensif di Laguna Setiu menyumbang kepada pencemaran air.
- T3** Terdapat banyak lokasi memancing di dalam Rangkaian Ekologi yang berpotensi menjejaskan sumber biodiversiti akuatik jika dilaksanakan secara tidak mampan.
- T4** Aktiviti pendalaman dan penyelenggaraan sungai dan laguna boleh mengakibatkan penurunan kualiti air dan kemusnahan habitat hidupan akuatik.



Antara pemandangan dalam Rangkaian Ekologi T-SL2

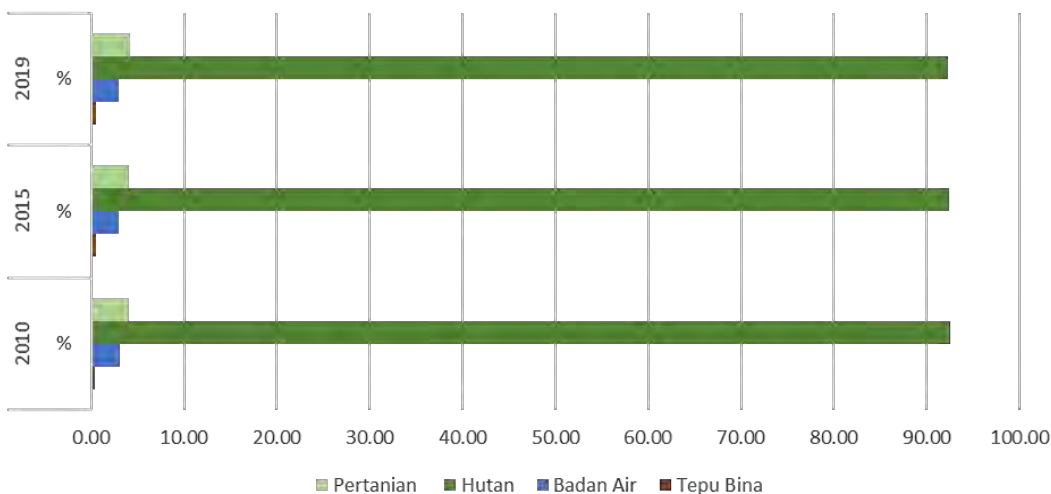
4.1 PERUBAHAN GUNA TANAH 2010, 2015 DAN 2019

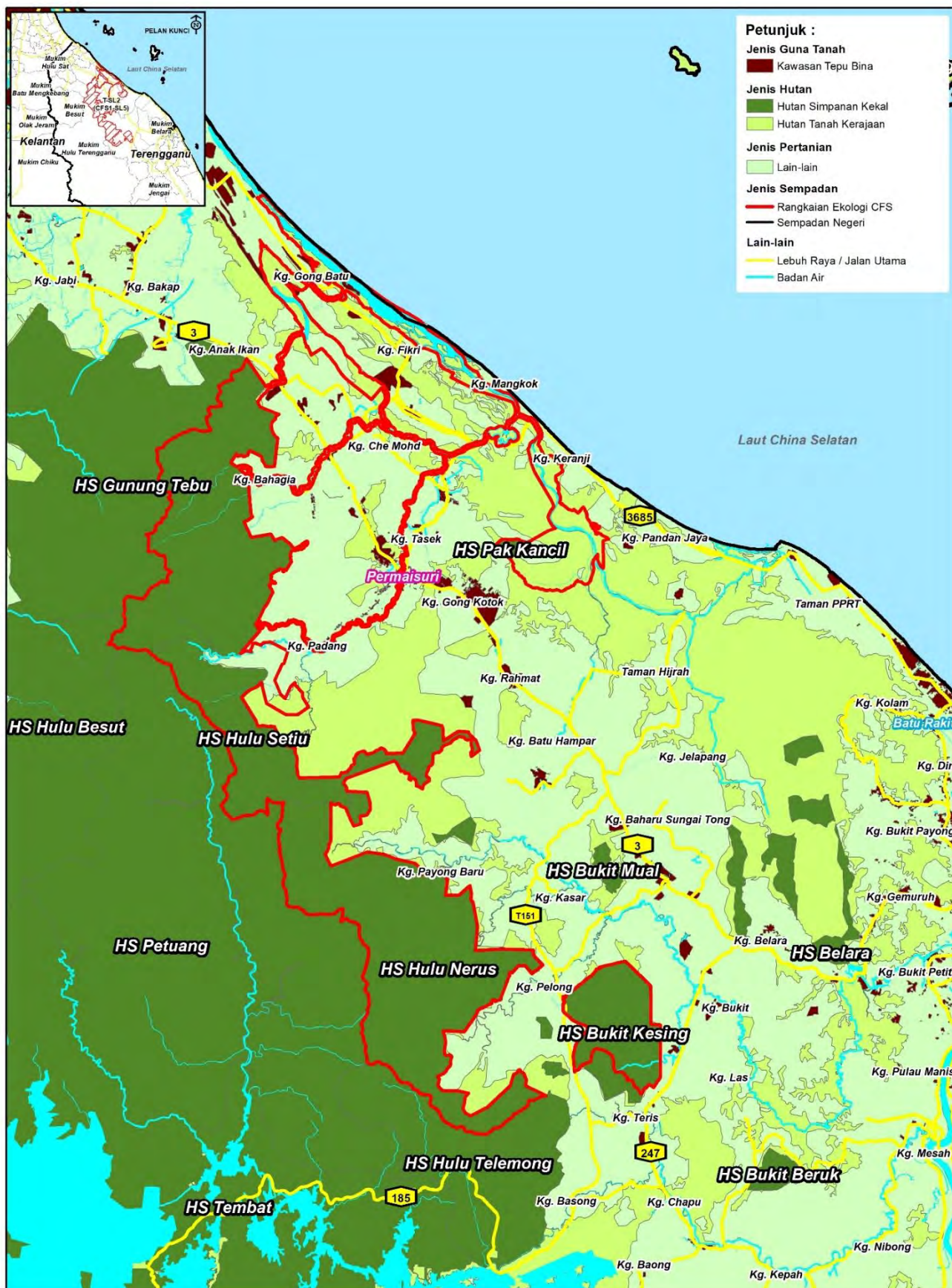
- Jadual 4.1, Rajah 4.1 sehingga Rajah 4.6** menunjukkan keluasan kawasan berhutan kekal baik melebihi 92% sepanjang tahun 2010 hingga 2019.
- Majoriti kawasan berhutan masih berstatus HSK di mana ianya merangkumi 80.17% dari kawasan berhutan pada tahun 2019.
- Kawasan pertanian pula kekal di bawah 5% sepanjang tempoh 2010 hingga 2019.

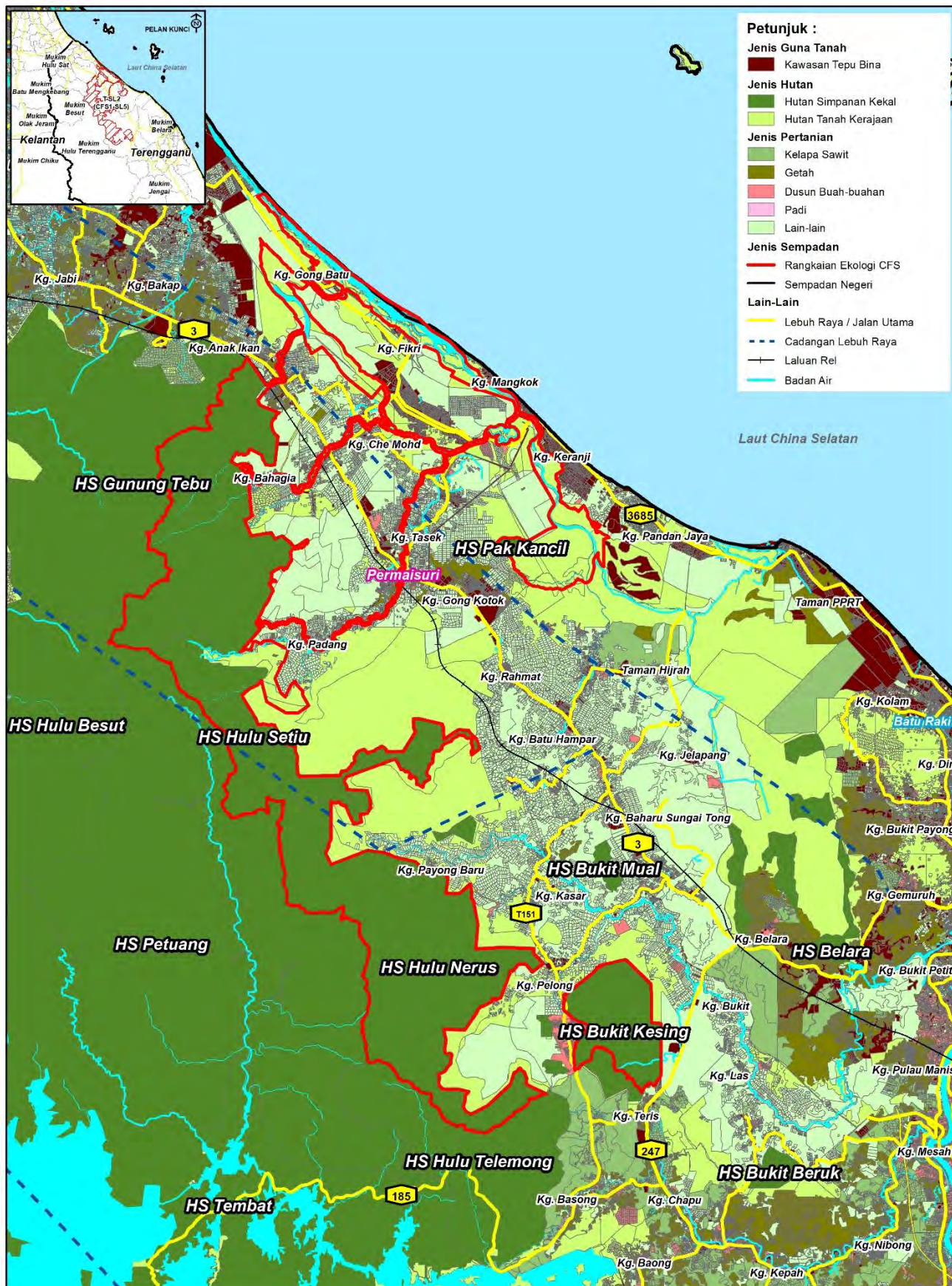
Jadual 4.1: Keadaan Guna Tanah T-SL2 Tahun 2010, 2015 dan 2019

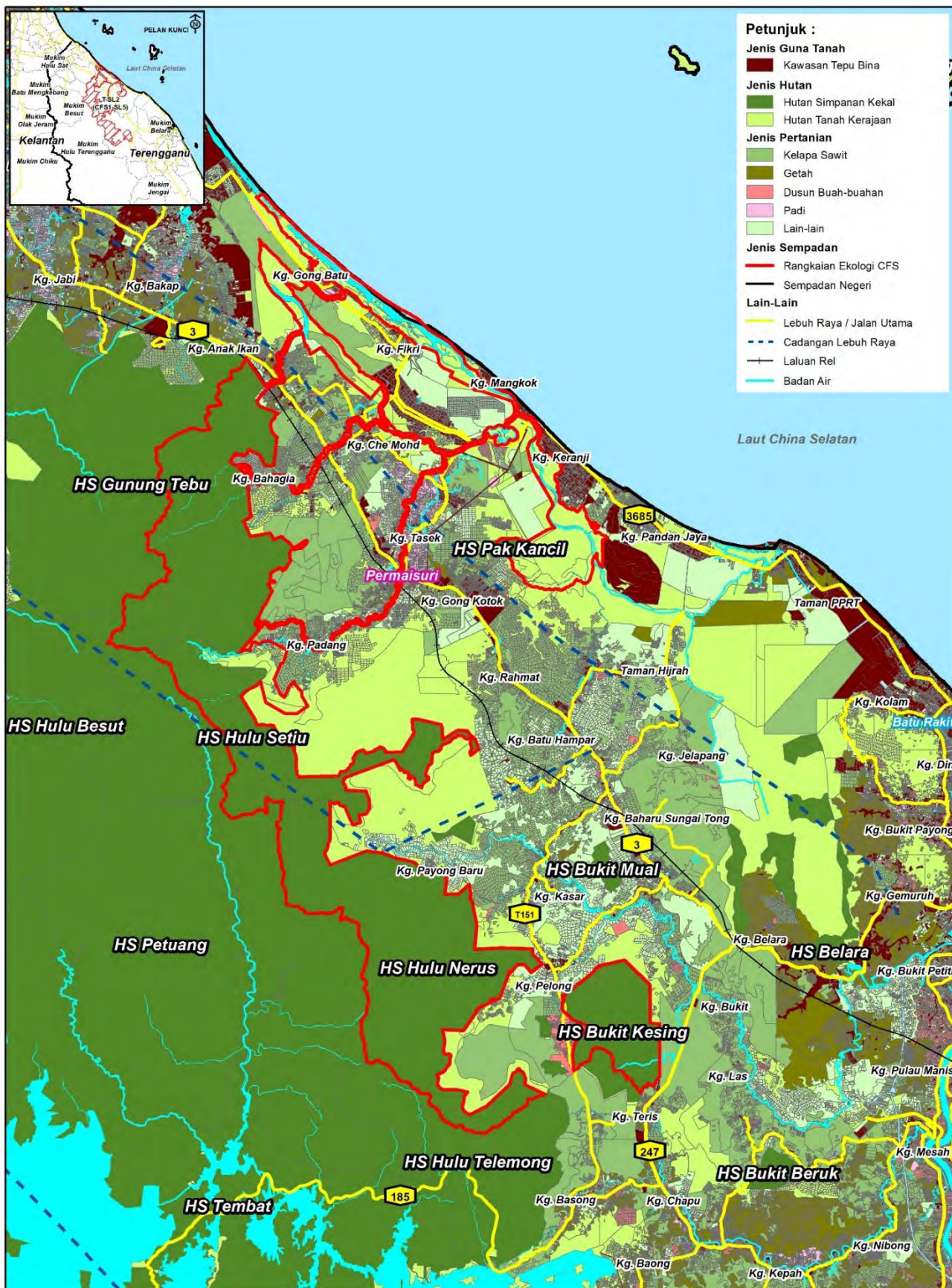
Jenis Guna Tanah	2010		2015		2019	
	Luas (Hektar)	%	Luas (Hektar)	%	Luas (Hektar)	%
Tepu Bina	143	0.39	200	0.54	193	0.52
Badan Air	1121	3.03	1,114	3.02	1,109	3.00
Hutan	34,180	92.48	34,146	92.39	34,120	92.32
Hutan Simpanan Kekal	29,701	80.36	29,673	80.29	29,629	80.17
Hutan Tanah Kerajaan	4,480	12.12	4,473	12.10	4,491	12.15
Pertanian	1,514	4.10	1,498	4.05	1,536	4.16
Kelapa Sawit	-	-	15	0.04	600	1.62
Getah	-	-	37	0.10	25	0.07
Padi	-	-	1,187	3.21	24	0.06
Dusun Buah-buahan	-	-	29	0.08	38	0.10
Lain-lain	1,514	4.10	230	0.62	849	2.30
Jumlah	36,958	100	36,958	100	36,958	100

Rajah 4.1: Perbandingan Guna Tanah Utama T-SL2 Tahun 2010, 2015 dan 2019



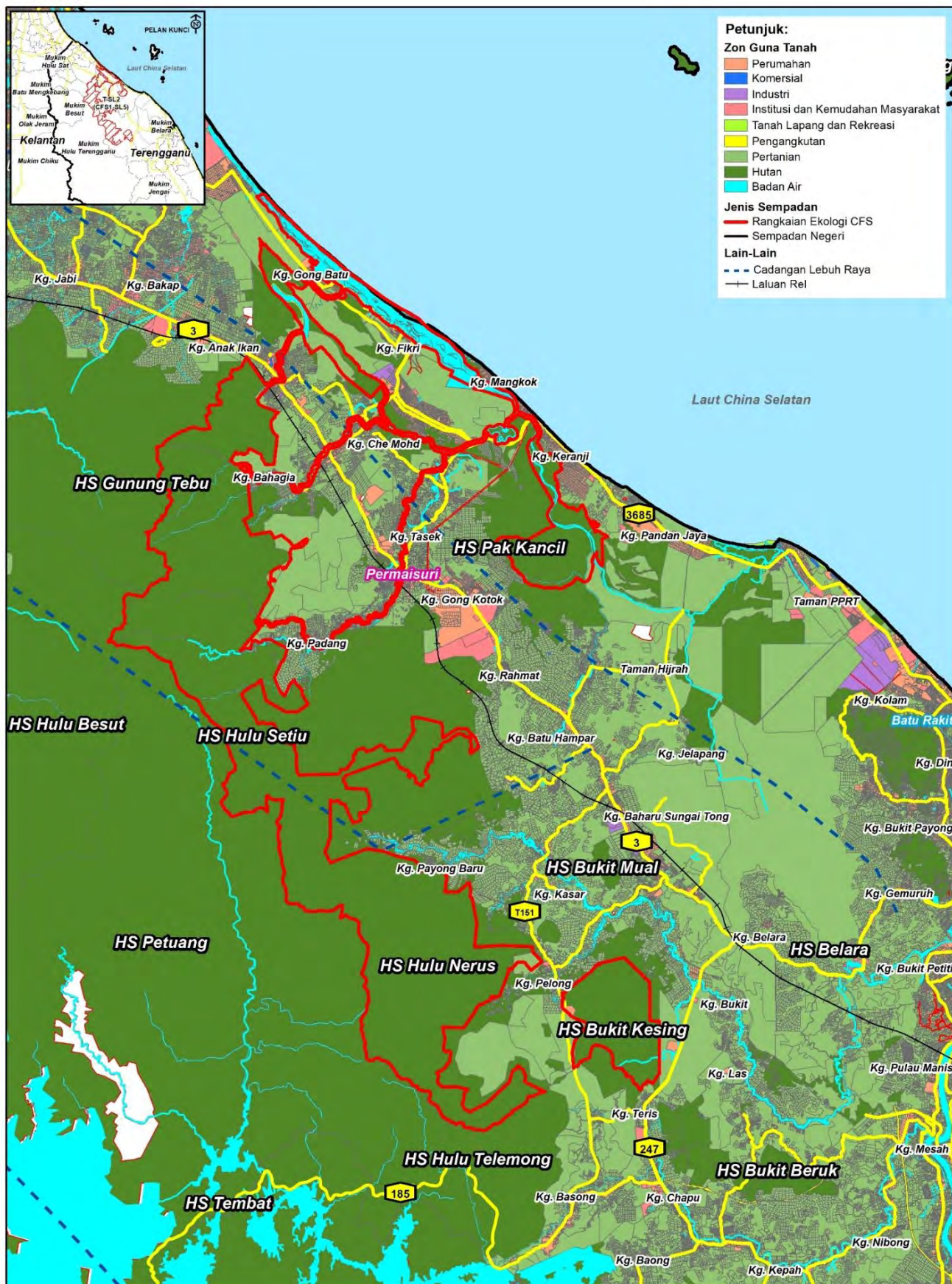








61



4.2 FUNGSIAN RANGKAIAN EKOLOGI TERHADAP HIDUPAN LIAR

Keadaan semasa dan fungsi Rangkaian Ekologi kepada hidupan liar adalah seperti **Jadual 4.2** dan **Rajah 4.7**.

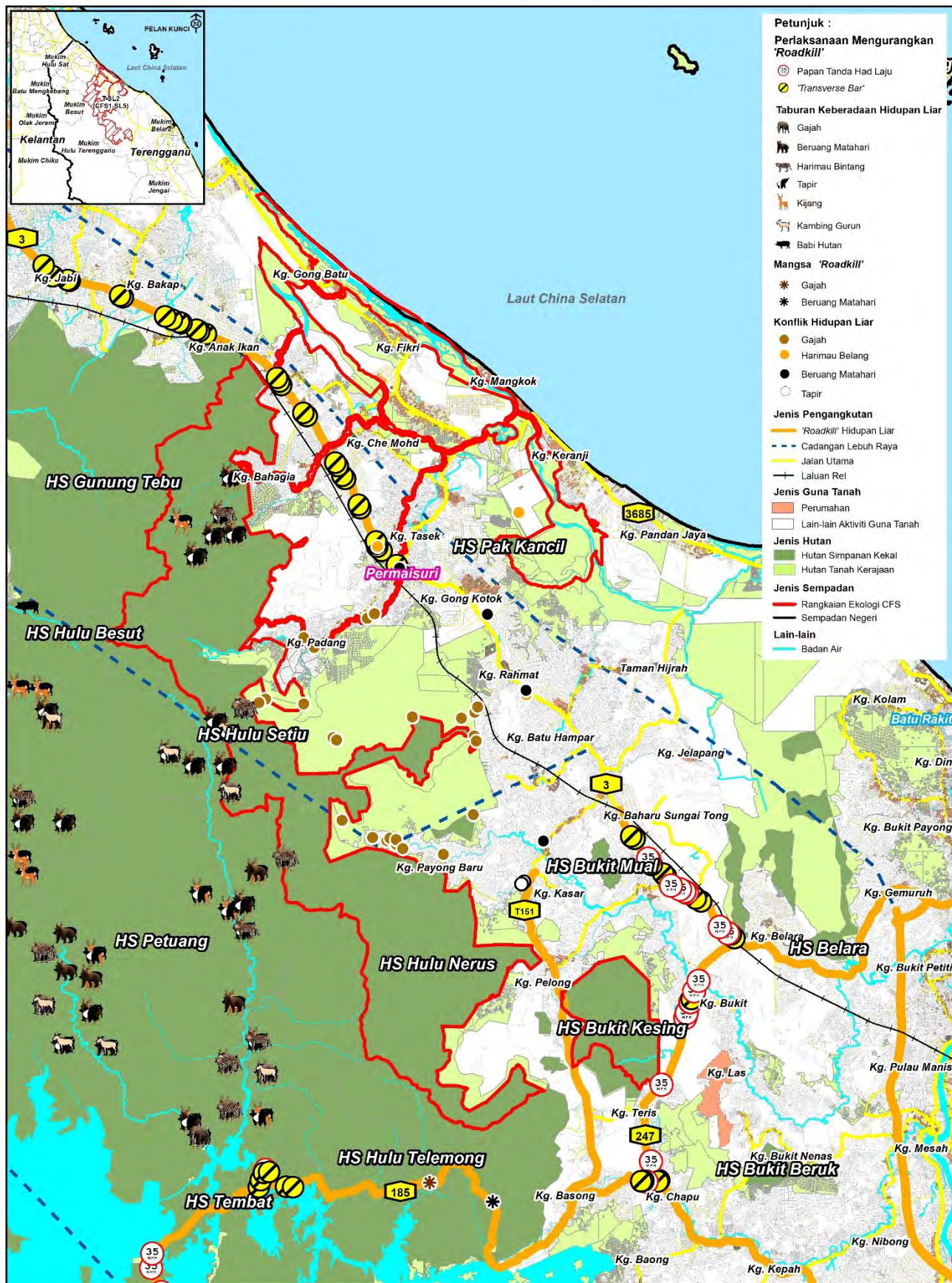
Jadual 4.2: Tahap Fungsian T-SL2 Terhadap Hidupan Liar

Kriteria Penilaian	Penerangan / Hasil Analisis	
 Aktiviti guna tanah sekitar	Terdapat aktiviti pengusahasilan di luar Rangkaian Ekologi ini bagi tujuan pembukaan kawasan pertanian (ladang kelapa sawit)	
 HC VF yang dikenal pasti	HC VF tidak wujud di Rangkaian Ekologi ini (JPSM, 2020).	
 Pembinaan jalan	FT3 (Jalan Kota Bharu - Kuala Terengganu).	
 Hotspot hidupan liar	Tiada sira asli di Rangkaian Ekologi ini.	
 Senarai semak spesies yang dilindungi Akta Pemuliharaan Hidupan Liar, 2010	Mamalia (76 spesies) antaranya: • Gajah • Harimau Malaya • Tapir • Harimau Kumbang • Beruang Matahari Burung (66 spesies) Herpetofauna (161 spesies) • Tuntung Laut • Tuntung Sungai (Kedua-dua spesis ini menggunakan sungai dan Laguna Setiu sebagai habitat dan juga dilindungi di bawah Akta Pemuliharaan Hidupan Liar 2010) Senarai penuh sila rujuk Lampiran 4.	
 Senarai hidupan liar terancam	Endangered • Gajah • Tapir • Anjing Hutan • Beruk • Lotong Chenekah • Lotong Cengkong • Ungka Tangan Putih • Siamang • Tupai Terbang Kotor • Kuang Raya Gunung • Katak Tanah Rata • Kura-kura Katup • Kura Tokong • Kura-kura Duri Bukit • Labi-labi Bintang	Critically Endangered • Harimau Malaya • Tuntung Laut • Tuntung Sungai • Juku-juku Besar • Baning Lonjong • Baning Perang • Baning Bukit

sambungan

Jadual 4.2: Tahap Fungsian T-SL2 Terhadap Hidupan Liar

Kriteria Penilaian	Penerangan / Hasil Analisis	
 Senarai pokok hutan terancam	Endangered antaranya: • <i>Chilocarpus denudatus</i> • Meranti Nemesu (<i>Shorea Pauciflora</i>) • <i>Knema Pulchra</i>	Critically Endangered antaranya: • Keruing Gombang Merah (<i>Dipterocarpus Kunstleri</i>)
 Senarai ikan terancam	Endangered • Kelisa (<i>Scleropages Formosus</i>)	
 Roadkill yang dikenal pasti	FT3 (Jalan Kuala Berang - Sungai Tong) melibatkan spesies kucing dan rusa.	
 Pengurusan biodiversiti hidupan liar selain dari harimau dan gajah	Tiada	
 Spesies <i>human wildlife conflict</i>	Tapir, gajah, beruang dan Harimau Malaya.	
 Pemburuan haram	Ada	
 Langkah pencegahan	Rondaan berkala oleh pihak terlibat.	
 Kaedah penguatkuasaan	Rondaan berkala menggunakan kereta / trekking / menunggu di persimpangan laluan pengangkutan kayu balak.	





66

4.3 RUMUSAN CADANGAN PEMELIHARAAN RANGKAIAN EKOLOGI T-SL2 (HS Hulu Nerus – HS Hulu Setiu – Taman Negeri Setiu Wetlands)



Mewartakan rizab semua sungai yang berada di dalam Rangkaian Ekologi (tidak perlu bagi sungai yang bersebelahan dengan HSK) mengikut garis panduan yang diguna pakai oleh JPS di bahagian kiri dan kanan sungai bagi memudahkan pengurusan dan pemeliharaan habitat semula jadi dijalankan di sepanjang sungai. Rizab sungai diwartakan di bawah Seksyen 62, KTN 1965.



Memohon pewartaan HTK di dalam kawasan CFS dan Rangkaian Ekologi kepada PTG (Rajah 4.10). Lokasi dan status terkini HTK perlu disemak bagi memastikan tiada pemilikan sebelum diwartakan sebagai HSK. HTK yang dikenal pasti mempunyai kepentingan kepada hidupan liar juga boleh diwartakan sebagai Rizab / Santuari Hidupan Liar di bawah Seksyen 62, KTN 1965.



Pemasangan papan tanda hidupan liar bersama flashing amberlight.



Menjalankan usaha pelepasan benih ikan natif di Sungai Setiu, Sg. Chalok, Sungai Merang, Sungai Nerus atau sekitarnya bergantung kepada kesesuaian habitat. Pelepasan benih ikan adalah bagi meningkatkan stok semasa ikan di sesuatu kawasan.



Cadangan santuari ikan di Tasik Berombak, Setiu bertujuan melindungi, mengekalkan, memelihara dan memulihara habitat akuatik melalui pengurusan yang efisien.



Cadangan Pengurusan Perikanan Berasaskan Ekosistem di Laguna Setiu atau kawasan berhampiran bagi menyeimbangkan antara kesejahteraan ekologi, kesejahteraan manusia dan tadbir urus yang baik dalam pengurusan perikanan.



Menyelesaikan isu **Human Wildlife Conflict (HWC)** dengan meningkatkan penguatkuasaan di jalan raya, kawasan viaduct dan kawasan bekas jalan balak dan denai ke kawasan HSK. Selain itu, mana-mana kawasan di dalam Rangkaian Ekologi yang mengalami HWC boleh diangkat untuk pewartaan sebagai Rizab / Santuari Hidupan Liar.



Menanam spesies hutan paya laut boleh dipilih dari senarai spesies berikut mengikut kesesuaian profil hutan paya laut:

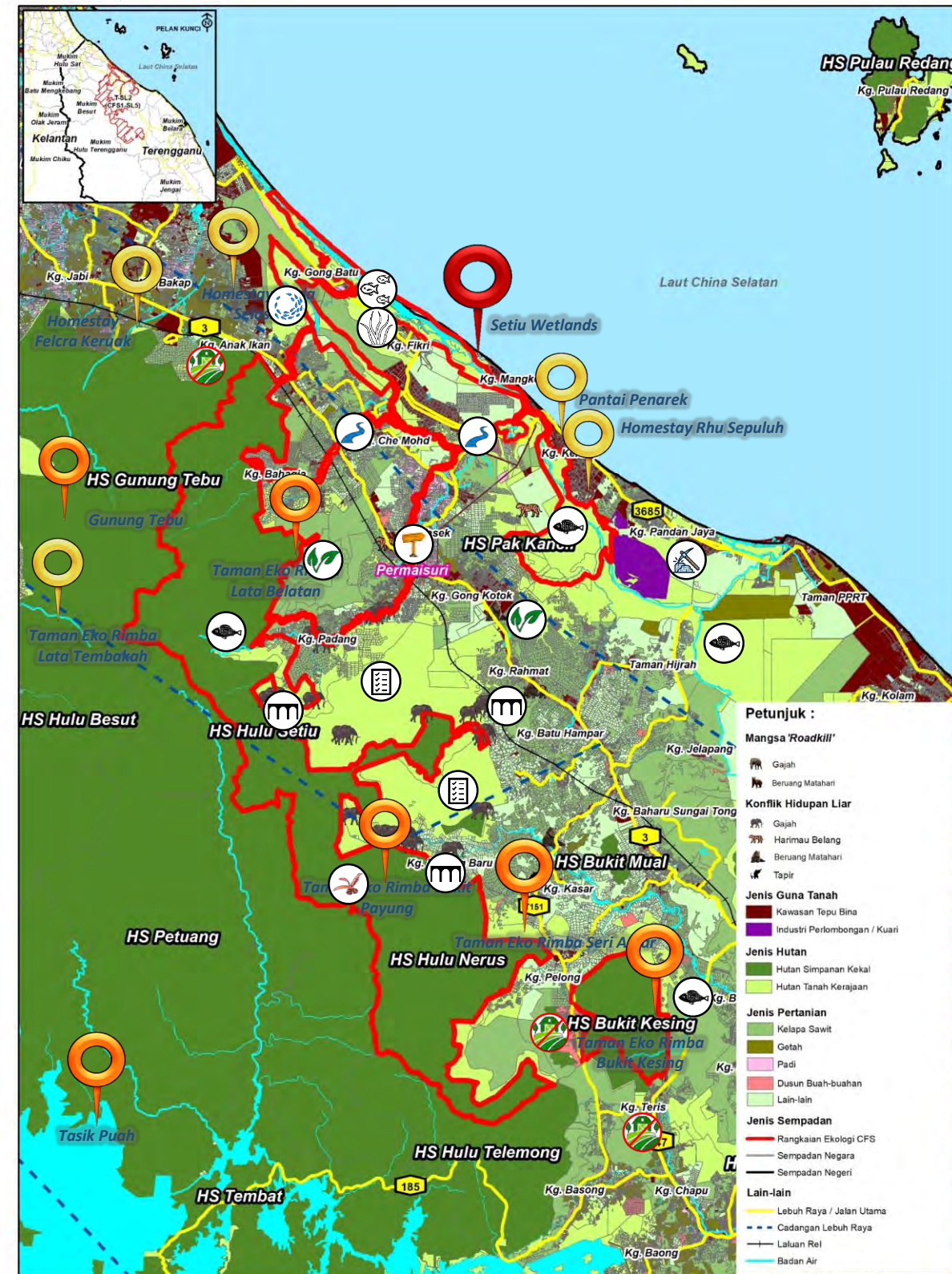
- Bakau Kurap (*Rhizophora Mucronata*)
- Bakau Minyak (*Rhizophora Apiculata*)
- Bakau Pasir (*Rhizophora Stylosa*)
- Tengar (*Ceriops Tagal*)
- Tumu Putih (*Bruguiera Sexangula*)
- Lenggadai (*Bruguiera Parviflora*)
- Tumu Merah (*Bruguiera Gymnorhiza*)
- Berus-berus (*Bruguiera Cylindrica*)
- Berus Mata Buaya (*Bruguiera Hainesii*)
- Jeruju (*Acanthus Illicifolius*)
- Api-api jambu (*Avicennia Marina*)
- Api-api Ludat (*Avicennia Officinalis*)
- Api-api Bulu (*Avicennia Rumphiana*)
- Api-api Putih (*Avicennia Alba*)
- Berembang (*Sonneratia Caseolaris*)
- Gedabu (*Sonneratia Ovata*)
- Perepat (*Sonneratia Alba*)
- Teruntum Merah (*Lumnitzera Littorea*)
- Teruntum Putih (*Lumnitzera Racemosa*)
- Nyireh Batu (*Xylocarpus Moluccensis*)
- Nyireh Bunga (*Xylocarpus Granatum*)
- Nipah (*Nypa Fruticans*)

Bagi kawasan hutan pesisir pantai yang berpasir, spesies-spesies lain yang sesuai dipilih berdasarkan kesesuaian seperti:

- Rhu Pantai (*Casuarina Equisetifolia*)
- Bintangor Laut (*Calophyllum Inophyllum*)
- Kelat Jambu Laut (*Syzygium Grande*)
- Bebaru (*Hibiscus Tiliaceus*)
- Tembusu Padang (*Fragraea Fragrans*)
- Ketapang (*Terminalia Catappa*)
- Merambong (*Scaevola Taccada*)

- Produk pelancongan berstatus *low value*.
 Produk pelancongan berstatus *medium value*.
 Produk pelancongan berstatus *high value*.

(perincian inisiatif pelaksanaan di Jadual 4.3).



SKALA
1:280,000

RAJAH 4.9: T-SL2 - LOKASI CADANGAN PEMELIHARAAN RANGKAIAN EKOLOGI

4.3 RUMUSAN CADANGAN PEMELIHARAAN RANGKAIAN EKOLOGI T-SL2 (HS Hulu Nerus – HS Hulu Setiu – Taman Negeri Setiu *Wetlands*)



Memulihara spesies terancam:

- i. Mersawa Durian (*Anisoptera Curtisii*)
- ii. *Chilocarpus Denudatus*
- iii. Keruing Belimbing (*Dipterocarpus Grandiflorus*)
- iv. Keruing Kesat (*Dipterocarpus Gracilis*)
- v. Keruing Gombang Merah (*Dipterocarpus Kunstleri*)
- vi. Kulim Ayer (*Dysoxylum Angustifolium*)
- vii. Merawan Batu (*Hopea Beccariana*)
- viii. Giam Hantu (*Hopea Coriacea*)
- ix. Merawan Kelabu (*Hopea Glaucescens*)
- x. *Knema Communis*
- xi. Balau Hitam (*Shorea Atrinervosa*)
- xii. Meranti Pa'ang (*Shorea Bracteolata*)
- xiii. Balau Merah (*Shorea Collina*)
- xiv. Balau Tembaga (*Shorea Exelliptica*)
- xv. Meranti Damar Hitam Siput (*Shorea Faguetiana*)
- xvi. Balau Bukit (*Shorea Foxworthyi*)
- xvii. Damar Hitam Gajah (*Shorea Gibbose*)
- xviii. Damar Laut Merah (*Shorea Kunstleri*)
- xix. Selangan Batu Kumus (*Shorea Laevis*)
- xx. Selangan Batu Kurap (*Shorea Scrobiculata*)
- xxi. Meranti Pitis (*Shorea Ovata*)
- xxii. Meranti Nemesu (*Shorea Pauciflora*)
- xxiii. Chengal (*Neobalanocarpus Heimii*)
- xxiv. *Symplocos Crassipes*
- xxv. *Vatica Maingayi*



Mengawal **pembesaran kawasan pembangunan** sama ada pertanian atau tepu bina ke kawasan hutan simpan.



Memastikan **aktiviti perlombongan dan kuari** dilaksanakan secara terkawal dan mampan.

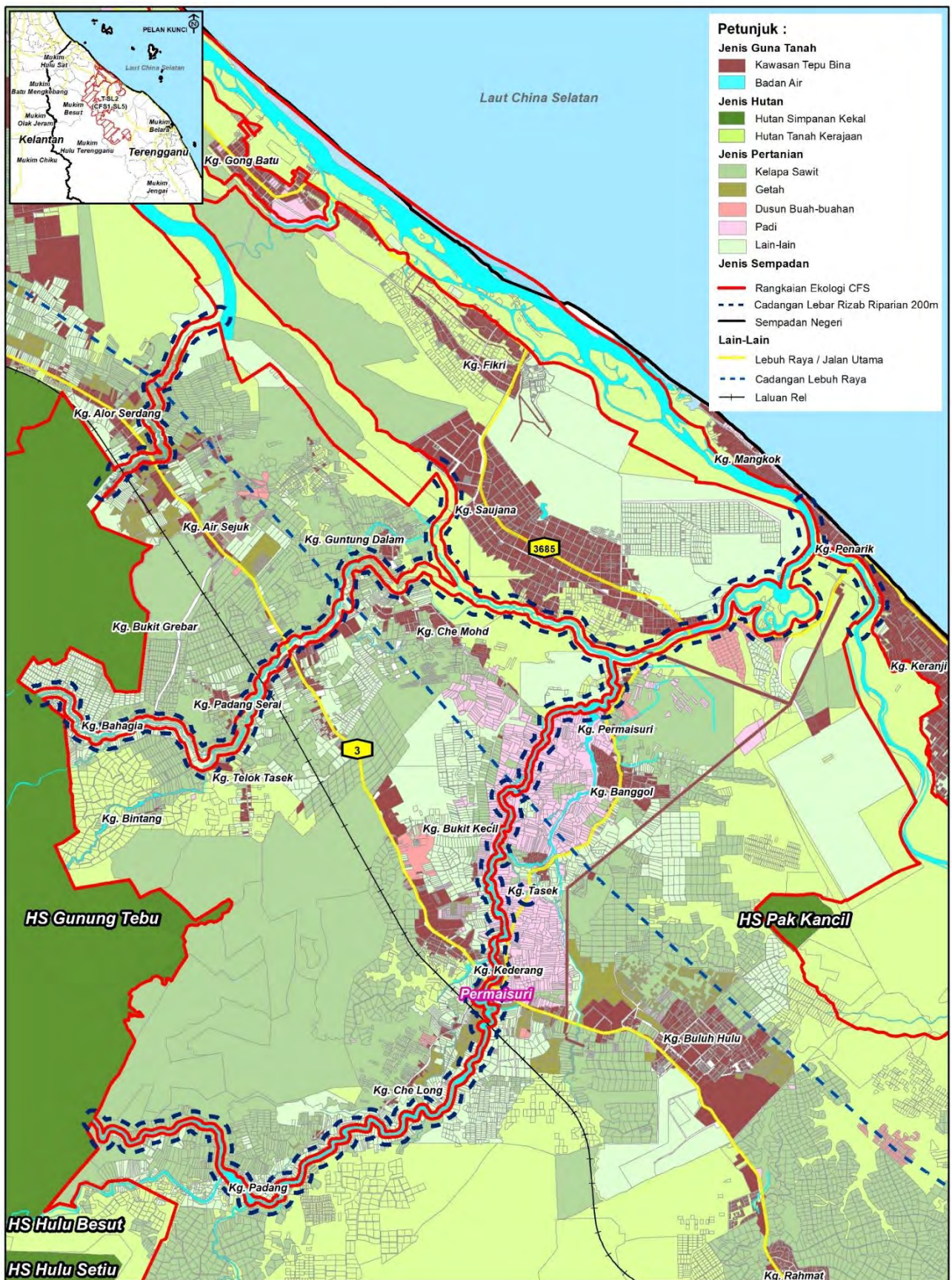


Pembangunan **pertanian yang mampan** serta mesra biodiversiti:

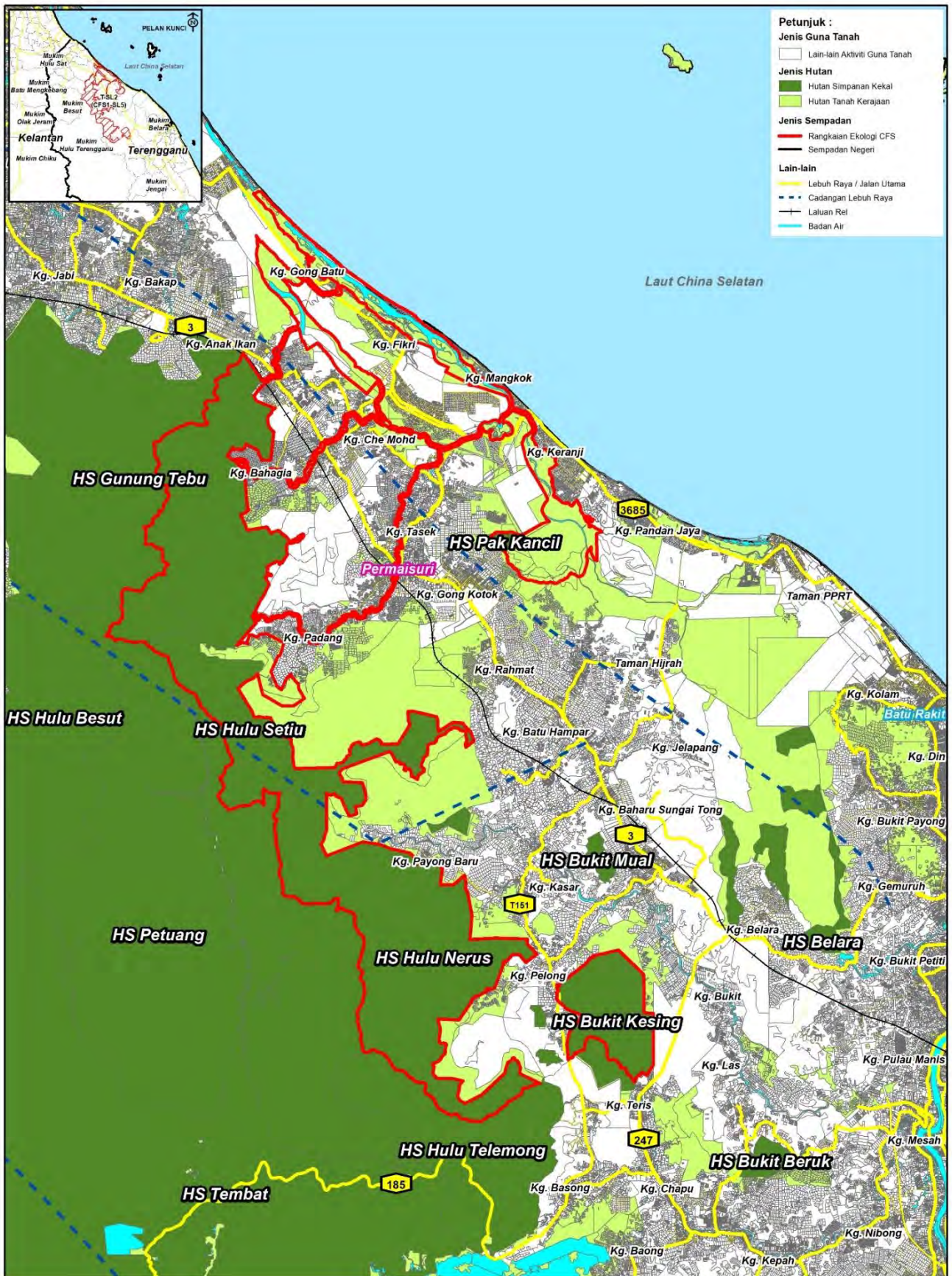
- i. Menggalakkan amalan agroperhutanan dan agroekologi seperti tanaman penutup bumi dan integrasi tanaman di dalam ladang/kebun getah, kelapa sawit dan kebun buah-buahan.
- ii. Memastikan kawasan pertanian berstatus ladang menyediakan sekurang-kurangnya 10 peratus daripada jumlah keluasan ladang untuk komponen *Conservation Agriculture Zone* (CAZ) yang sesuai.
- iii. Memastikan kawasan pertanian memperoleh persijilan pertanian mampan.

Lain-lain cadangan untuk kawasan Rangkaian Ekologi:

- i. Menyediakan Sistem Pemantauan Kutipan Data Umum Stok Biodiversiti melalui kaedah survei dengan membentuk *Line Transect* berukuran 200m lebar dan 1 km panjang yang dibuat di kawasan kiri kanan hutan dan satu *Line Transect* di dalam Rangkaian Ekologi untuk membanci kehadiran mamalia, burung dan herpetofauna.
- ii. Mengenal pasti mana-mana kawasan yang sesuai di dalam Rangkaian Ekologi untuk dikelaskan sebagai HCVF / HCVA.
- iii. Menjadikan kawasan pertanian sebagai kawasan keutamaan di bawah Kempen Penanaman 100 Juta Pokok di dalam komponen CAZ berkaitan seperti agroperhutanan, mini koridor, tompok hutan, pemeliharaan puncak bukit dan cerun serta penyediaan rizab riparian.
- iv. Perancangan projek infrastruktur LPT3 dan ECRL perlu mengambil kira lintasan hidupan liar dan rancangan pewartaan kawasan di bawah Taman Negeri Terengganu.
- v. Menyediakan zon penampakan sempadan kampung dan menggalakkan inisiatif *co-existence* antara manusia dan hidupan liar di kawasan zon penampakan bagi mengelakkan konflik.



RAJAH 4.10: T-SL2 – CADANGAN ZON RIPARIAN MELALUI SUNGAI SETIU DAN SUNGAI KELUANG BESAR



RAJAH 4.11: T-SL2 – CADANGAN PEWARTAAN HUTAN TANAH KERAJAAN KEPADA HUTAN SIMPANAN KEKAL

Jadual 4.3: Senarai Produk Pelancongan Mengikut Inisiatif Pelaksanaan Ekopelancongan T-SL2

Bil	Inisiatif Pelaksanaan	Taman Eko Rimba Bukit Payung	Taman Eko Rimba Seri Amar	Taman Eko Rimba Bukit Kesting	Tasik Puah	Homestay Felcra Keruak	Taman Eko Rimba Lata Tembakah	Taman Eko Rimba Lata Belatan	Gunung Tebu	Homestay Felda Selasih	Taman Negeri Setiu Wetlands	Pantai Penarik	Homestay Rhu Sepuluh
Mengukuhkan dan Mempelbagaikan Aktiviti Pelancongan CFS Sebagai Pendapatan Alternatif dalam Menyumbang Ekonomi Negeri													
1.	Menyediakan Pelan Pengurusan Pelancongan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.	Menyediakan revolusi produk pelancongan mampan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.	Menyediakan pakej, promosi, kadar bayaran dan pengelasan produk pelancongan mengikut zon	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.	Cadangan kadar bayaran yang dikenakan boleh menyumbang kepada ekonomi negeri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5.	Menyenaraikan produk pelancongan berpotensi untuk senarai JWN	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
6.	Pembangunan <i>eco-lodge</i>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
7.	Mengukuhkan aktiviti pelancongan di kawasan sungai, tasik, air terjun dan pantai	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	
8.	Menerapkan penglibatan penduduk tempatan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9.	Menyediakan mitigasi untuk menghadapi halangan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10.	Pembangunan dan pelaksanaan pelancongan selaras dengan daya tampungan	✓	✓	✓	✓			✓			✓		

sambungan

Jadual 4.3: Senarai Produk Pelancongan Mengikut Inisiatif Pelaksanaan Ekopelancongan T-SL2

Bil	Inisiatif Pelaksanaan	Taman Eko Rimba Bukit Payung	Taman Eko Rimba Seri Amar	Taman Eko Rimba Bukit Kesting	Tasik Puah	Homestay Felcra Keruak	Taman Eko Rimba Lata Tembakah	Taman Eko Rimba Lata Belatan	Gunung Tebu	Homestay Felda Selasih	Taman Negeri Setiu Wetlands	Pantai Penarik	Homestay Rhu Sepuluh
Meningkatkan Tahap Kemudahan Fasiliti dan Program di Kawasan Tarikan Pelancong													
1.	Memperkukuhkan komponen fasiliti, pakej dan sistem pelancongan	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2.	Pertandingan fotografi di Rangkaian Ekologi dan hidupan liar	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.	Memperolehi Pensijilan Pelancongan Mampan dari badan bertauliah	√	√	√				√			√		
4.	Program dan aktiviti berkaitan pelancongan	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5.	Mewujudkan platform integrasi dari pelbagai sektor / media sosial / agensi yang dapat menyokong aktiviti pelancongan mampan	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Status Zon Pelancongan		Medium Value	Medium Value	Medium Value	Medium Value	Low Value	Low Value	Medium Value	Medium Value	Low Value	High Value	Low Value	Low Value



LAMPIRAN

SENARAI SEMAK HIDUPAN LIAR

Sumber: Jabatan PERHILITAN dan dan rujukan bahan sekunder sepanjang penyediaan Pelan Induk Rangkaian Ekologi CFS (PIRECFS) 2022.



LAMPIRAN 1: SENARAI SEMAK HIDUPAN LIAR T-PL1 (2020)

a) Mamalia

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	KELAS MAMALIA		
	ORDER CARNIVORA		
	Canidae		
1	<i>Cuon alpinus</i>	Anjing Hutan	EN
	Felidae		
2	<i>Neofelis nebulosa</i>	Harimau Dahan	VU
3	<i>Panthera pardus</i>	Harimau Kumbang	VU
4	<i>Panthera tigris</i>	Harimau	EN
	Mustelidae		
5	<i>Aonyx cinereus</i>	Memerang Kecil	VU
6	<i>Mustela nudipes</i>	Pulasan Tanah	LC
	Ursidae		
7	<i>Helarctos malayanus</i>	Beruang Matahari	VU
	Viverridae		
8	<i>Arctogalidia trivirgata</i>	Musang Akar	LC
9	<i>Paradoxurus hermaphroditus</i>	Musang Pulut	LC
	ORDER CETARTIODACTYLA		
	Bovidae		
10	<i>Bos gaurus</i>	Seladang	VU
11	<i>Capricornis sumatraensis</i>	Kambing Gurun	VU
	Cervidae		
12	<i>Muntiacus muntjak</i>	Kijang	LC
13	<i>Rusa unicolor</i>	Rusa Sambar	VU
	Suidae		
14	<i>Sus barbatus</i>	Babi Janggut	VU
15	<i>Sus scrofa</i>	Babi Hutan	LC
	Tragulidae		
16	<i>Tragulus kanchil</i>	Pelanduk	LC
17	<i>Tragulus napu</i>	Napuh	LC
	ORDER CHIROPTERA		
	Emballonuridae		
18	<i>Emballonura monticola</i>	Kelawar Teng teng	LC
	Hipposideridae		
19	<i>Hipposideros diadema</i>	Kelawar Bahu Putih	LC
	Pteropodidae		
20	<i>Balionycteris maculata</i>	Cecadu Sayap Bertitik	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
21	<i>Chironax melanocephalus</i>	Cecadu Kepala Hitam	LC
22	<i>Cynopterus brachyotis</i>	Cecadu Pisang	LC
23	<i>Cynopterus horsfieldii</i>	Cecadu Pisang Besar	LC
24	<i>Macroglossus minimus</i>	Cecadu Madu Bakau	LC
25	<i>Macroglossus sobrinus</i>	Cecadu Madu Bukit	LC
26	<i>Penthetor lucasi</i>	Cecadu Hitam-pudar	LC
	Rhinolophidae		
27	<i>Rhinolophus luctus</i>	Kelawar Ladam Terbesar	LC
28	<i>Rhinolophus trifolius</i>	Kelawar Ladam Muka Kuning	NT
	Vespertilionidae		
29	<i>Glischropus tylopus</i>	Kelawar Tapak Tangan Putih	LC
30	<i>Myotis mystacinus</i>	Kelawar Daun Pisang	LC
	ORDER EULIPOTYPHILA		
	Erinaceidae		
31	<i>Echinosorex gymnura</i>	Tikus Ambang Bulan	LC
32	<i>Hylomys suillus</i>	Tikus babi	LC
	Soricidae		
33	<i>Crocidura fuliginosa</i>	Cencerut Hutan	LC
34	<i>Suncus murinus</i>	Cencerut Rumah	LC
	ORDER PERISSODACTYLA		
	Tapiridae		
35	<i>Tapirus indicus</i>	Tapir	EN
	ORDER PRIMATES		
	Cercopithecidae		
36	<i>Macaca fascicularis</i>	Kera	VU
37	<i>Macaca nemestrina</i>	Beruk	EN
38	<i>Presbytis melalophos</i>	Lotong Chenekah	EN
39	<i>Trachypithecus cristatus</i>	Lotong Kelabu	VU
40	<i>Trachypithecus obscurus</i>	Lotong Cengkong	EN
	Hylobatidae		
41	<i>Hylobates lar</i>	Ungka Tangan Putih	EN
42	<i>Symphalangus syndactylus</i>	Siamang	EN
	Lorisidae		
43	<i>Nycticebus coucang</i>	Kongkang	VU
	ORDER PROBOSCIDA		
	Elephantidae		
44	<i>Elephas maximus</i>	Gajah Asia	EN

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	ORDER RODENTIA		
	Hystriidae		
45	<i>Atherurus macrourus</i>	Landak Batu	LC
46	<i>Hystrix brachyura</i>	Landak Raya	LC
	Muridae		
47	<i>Berylmys bowersi</i>	Tikus Bulu Kasar	LC
48	<i>Chiropodomys gliroides</i>	Tikus Buluh	LC
49	<i>Leopoldamys sabanus</i>	Tikus Perah	LC
50	<i>Maxomys rajah</i>	Tikus Duri Hitam-pudar	VU
51	<i>Maxomys surifer</i>	Tikus Duri Merah	LC
52	<i>Maxomys whiteheadi</i>	Tikus Bangkung	VU
53	<i>Niviventer cremoriventer</i>	Tikus Akar	LC
54	<i>Rattus annandalei</i>	Tikus Tunggul	LC
55	<i>Rattus argentiventer</i>	Tikus Sawah	LC
56	<i>Rattus exulans</i>	Tikus Kecil	LC
57	<i>Rattus rattus</i>	Tikus Rumah	LC
58	<i>Rattus tiomanicus</i>	Tikus Belukar	LC
59	<i>Sundamys muelleri</i>	Tikus Lembah	LC
	Sciuridae		
60	<i>Aeromys tephromelas</i>	Tupai Terbang Hitam	DD
61	<i>Callosciurus caniceps</i>	Tupai Teratak	LC
62	<i>Callosciurus nigrovittatus</i>	Tupai Tompok	LC
63	<i>Callosciurus notatus</i>	Tupai Pinang	LC
64	<i>Hylopetes platyurus</i>	Tupai Terbang Jentink	DD
65	<i>Hylopetes sagitta</i>	Tupai Terbang	DD
66	<i>Iomys horsfieldii</i>	Tupai Terbang Ekor Merah	LC
67	<i>Lariscus insignis</i>	Tupai Belang Tiga	LC
68	<i>Petaurista petaurista</i>	Tupai Terbang Merah	LC
69	<i>Pteromyscus pulverulentus</i>	Tupai Terbang Kotor	EN
70	<i>Rhinosciurus laticaudatus</i>	Tupai Naning	NT
71	<i>Sundasciurus lowii</i>	Tupai Ekor Pendek	LC
72	<i>Sundasciurus tenuis</i>	Tupai Cerleh	LC
	Spalacidae		
73	<i>Rhizomys sumatrensis</i>	Dekan	LC
	ORDER SCANDENTIA		
	Tupaiaidae		
74	<i>Tupaia glis</i>	Tupai Muncung Besar	LC
75	<i>Tupaia minor</i>	Tupai Muncung Akar	LC

Nota: DD=Data Deficient; LC=Least Concern; NT=Near Threatened; VU=Vulnerable;
EN=Endangered; CR=Critically Endangered

b) Burung

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	KELAS AVES		
	ORDER ACCIPITRIFORMES		
	Accipitridae		
1	<i>Aviceda jerdoni</i>	Lang Baza	LC
2	<i>Spilornis cheela</i>	Lang Berjambul	LC
	ORDER BUCEROTIFORMES		
	Bucerotidae		
3	<i>Anthracoceros malayanus</i>	Enggang Gatal Birah	NT
4	<i>Buceros rhinoceros</i>	Enggang Lilin	VU
5	<i>Rhinoplax vigil</i>	Enggang Tebang Mertua	CR
	ORDER COLUMBIFORMES		
	Columbidae		
6	<i>Chalcophaps indica</i>	Punai Tanah	LC
7	<i>Ducula aenea</i>	Pergam Besar	LC
8	<i>Ramphiculus jambu</i>	Punai Jambu	NT
9	<i>Treron sphenurus</i>	Punai Bukit	LC
	ORDER CUCULIFORMES		
	Cuculidae		
10	<i>Cacomantis merulinus</i>	Sewah Mati Anak	LC
11	<i>Cuculus saturatus</i>	Sewah Dada Putih	LC
12	<i>Hierococcyx sparveroides</i>	Sewah Terkukur Besar	LC
13	<i>Phaenicophaeus sumatranus</i>	Cenok Perut Coklat	NT
	ORDER GALLIFORMES		
	Phasianidae		
14	<i>Arborophila charltonii</i>	Siul Onak	VU
15	<i>Argusianus argus</i>	Kuang Raya	NT
16	<i>Polyplectron inopinatum</i>	Kuang Cermin	VU
17	<i>Rheinardia ocellata</i>	Kuang Raya Gunung	EN
	ORDER GRUIFORMES		
	Heliornithidae		
18	<i>Heliopais personatus</i>	Pendendang	CR
	Rallidae		
19	<i>Rallina eurizonoides</i>	Sintar Merah	LC
	ORDER PASSERIFORMES		
	Campephagidae		
20	<i>Pericrocotus igneus</i>	Mas Tulin	NT
	Chloropseidae		
21	<i>Chloropsis cochinchinensis</i>	Daun Sayap Biru	NT
	Cisticolidae		
22	<i>Orthotomus atrogularis</i>	Perenjak Belukar	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
23	<i>Orthotomus sericeus</i>	Perenjak Rimba	LC
	Corvidae		
24	<i>Cissa chinensis</i>	Gagak Gunung	LC
25	<i>Corvus enca</i>	Gagak Paruh Lampai	LC
	Dicaecidae		
26	<i>Dicaeum cruentatum</i>	Sepah Puteri Merah	LC
27	<i>Dicaeum everetti</i>	Sepah Puteri Gunung	NT
28	<i>Prionochilus maculatus</i>	Sepah Puteri Raja	LC
29	<i>Prionochilus thoracicus</i>	Sepah Puteri	NT
	Dicruridae		
30	<i>Dicrurus leucophaeus</i>	Cecawi Rantau	LC
31	<i>Dicrurus paradiseus</i>	Cecawi Anting-anting	LC
	Eurylaimidae		
32	<i>Eurylaimus ochromalus</i>	Takau Hitam Kuning	NT
	Fringillidae		
33	<i>Pyrrhula nipalensis</i>	Cakar Coklat	LC
	Irenidae		
34	<i>Irena puella</i>	Dendang Gajah	LC
	Leiotrichidae		
35	<i>Chrysominla strigula</i>	Rimba Murai Keladi	LC
36	<i>Leiothrix argentauris</i>	Rimba Telinga Perak	LC
	Monarchidae		
37	<i>Terpsiphone atrocaudata</i>	Sambar Jepun	NT
	Muscicapidae		
38	<i>Copsychus saularis</i>	Murai Kampung	LC
39	<i>Cyornis brunneatus</i>	Sambar Hutan	VU
40	<i>Ficedula narcissina</i>	Sambar Bunga	LC
41	<i>Kittacincla malabarica</i>	Murai Rimba	LC
42	<i>Monticola gularis</i>	Murai Batu Rengkong Putih	LC
43	<i>Myophonus robinsoni</i>	Murai Tiong Batu	NT
	Nectariniidae		
44	<i>Arachnothera hypogrammica</i>	Kelicap Rimba	LC
45	<i>Arachnothera longirostra</i>	Kelicap Jantung	LC
46	<i>Leptocoma sperata</i>	Kelicap Nibong	LC
	Pellorneidae		
47	<i>Malacocincla abbotti</i>	Rimba Riang	LC
48	<i>Malacocincla sepiaria</i>	Rimba Hutan	LC
	Phylloscopidae		
49	<i>Alophoixus phaeocephalus</i>	Merbah Perut Kuning	LC
50	<i>Pycnonotus finlaysoni</i>	Merbah Luris Leher	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
51	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Merbah Kapur	LC
52	<i>Pycnonotus plumosus</i>	Merbah Belukar	LC
53	<i>Pycnonotus simplex</i>	Merbah Mata Putih	LC
54	<i>Phylloscopus trivirgatus</i>	Cekup Daun Gunung	LC
	Pycnonotidae		
55	<i>Pycnonotus zeylanicus</i>	Barau-barau	CR
	Rhipiduridae		
56	<i>Rhipidura javanica</i>	Sambar Murai Gila	LC
	Sittidae		
57	<i>Sitta frontalis</i>	Patok Baldu	LC
	Sturnidae		
58	<i>Gracula religiosa</i>	Tiong Mas	LC
	Timaliidae		
59	<i>Cyanoderma erythropterum</i>	Rimba Merbah Sampah	LC
60	<i>Mixornis gularis</i>	Rimba Berjalur	LC
61	<i>Stachyris nigriceps</i>	Rimba Leher Kelabu	LC
	Vangidae		
62	<i>Philentoma pyrhoptera</i>	Sambar Paya	LC
	Vireonidae		
63	<i>Pteruthius melanotis</i>	Rimba Cekup Telinga Hitam	LC
	Zosteropidae		
64	<i>Zosterops everetti</i>	Mata Putih Belukar	LC
	ORDER PELECANIFORMES		
	Ardeidae		
65	<i>Gorsachius melanolophus</i>	Pucong Rimau	LC
	ORDER PICIFORMES		
	Megalaimidae		
66	<i>Psilopogon duvaucelii</i>	Takur Akar	LC
	Picidae		
67	<i>Chrysophlegma miniaceum</i>	Belatok Merah	LC
68	<i>Picoides canicapillus</i>	Belatok Belacan	LC
69	<i>Picus canus</i>	Belatok Gunung	LC
	ORDER PSITTACIFORMES		
	Psittacidae		
70	<i>Psittacula longicauda</i>	Bayan Nuri	VU
	ORDER STRIGIFORMES		
	Strigidae		
71	<i>Otus bakkamoena</i>	Hantu Reban	LC
72	<i>Otus sagittatus</i>	Hantu Putih	VU

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
73	<i>Otus spilocephalus</i>	Hantu Gunung	LC
	ORDER TROGONIFORMES		
	Trogonidae		
74	<i>Harpactes diardii</i>	Kesumba Bukit	NT

Nota: LC=Least Concern; NT=Near Threatened; VU=Vulnerable; EN=Endangered; CR=Critically Endangered

c) Herpetofauna

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	KELAS AMPHIBIA		
	ORDER ANURA		
	Bufonidae		
1	<i>Ansonia longidigita</i>	Kodok Kecil Jari Panjang	LC
2	<i>Ansonia malayana</i>	Kodok Kecil Malaya	LC
3	<i>Ansonia penangensis</i>	Kodok Sungai Pulau Pinang	LC
4	<i>Ansonia tiomanica</i>	Kodok Sungai Pulau Tioman	LC
5	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	Kodok Biasa Asia	LC
6	<i>Ingerophrynus macrotis</i>	Katak Telinga Besar	LC
7	<i>Ingerophrynus parvus</i>	Katak Kecil	LC
8	<i>Ingerophrynus quadriporcatus</i>	Kodok Paya	LC
9	<i>Leptophryne borbonica</i>	Katak Jam Pasir	LC
10	<i>Pelophryne brevipes</i>	Kodok Kecil Tanah Rendah	LC
11	<i>Phrynomantis asper</i>	Kodok Sungai	LC
12	<i>Rentapia hosii</i>	Kodok Pokok Biasa	LC
	Dicroglossidae		
13	<i>Fejervarya limnocharis</i>	Katak Rumput	LC
14	<i>Limnonectes blythii</i>	Katak Demam	NT
15	<i>Limnonectes hascheanus</i>	Katak Hutan Bukit	LC
16	<i>Limnonectes kuhlii</i>	Katak Anak Sungai Kuhl	LC
17	<i>Limnonectes laticeps</i>	Katak Anak Sungai Kecil	LC
18	<i>Limnonectes malesianus</i>	Katak Besar Malaya	NT
19	<i>Limnonectes nitidus</i>	Katak Tanah Rata	EN
20	<i>Limnonectes paramacrodon</i>	Katak Paya Gambut	NT
21	<i>Limnonectes plicatellus</i>	Katak Badak	LC
22	<i>Occidozyga laevis</i>	Katak Lopak Biasa	LC
	Megophryidae		
23	<i>Leptobrachella heteropus</i>	Katak Serasah Malaysia	LC
24	<i>Leptobrachium hendricksoni</i>	Katak Serasah Berbintik	LC
25	<i>Leptobrachium nigrops</i>	Katak Serasah Mata Hitam	LC
26	<i>Megophrys aceras</i>	Katak Tanduk Kecil	LC
27	<i>Megophrys longipes</i>	Katak Tanduk Melaka	NT
28	<i>Megophrys nasuta</i>	Katak Tanduk	LC
	Microhylidae		

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
29	<i>Chaperina fusca</i>	Katak Kuning Cempaka	LC
30	<i>Glyphoglossus volzi</i>	Katak Sumatera	LC
31	<i>Kalophrynus pleurostigma</i>	Katak Lekit Sisi Merah	LC
32	<i>Kalophrynus robinsoni</i>	Katak Lekit Robinson	DD
33	<i>Kaloula baleata</i>	Katak Bentong Jawa	LC
34	<i>Kaloula pulchra</i>	Katak Bentong Belang	LC
35	<i>Metaphrynella pollicaris</i>	Katak Lubang Pokok Malaysia	LC
36	<i>Microhyla annectens</i>	Katak Padi Bukit Larut	VU
37	<i>Microhyla berdmorei</i>	Katak Padi Berdmore	LC
38	<i>Microhyla borneensis</i>	Katak Padi Borneo	LC
39	<i>Microhyla butleri</i>	Katak Padi Butler	LC
40	<i>Microhyla heymonsi</i>	Katak Padi Taiwan	LC
41	<i>Microhyla ornata</i>	Katak Berhias Mulut Sempit	LC
42	<i>Microhyla palmipes</i>	Katak Padi Pengalengan	LC
43	<i>Microhyla superciliaris</i>	Katak Padi Batu Caves	LC
44	<i>Micryletta inornata</i>	Katak Padi Berhias Palsu	LC
45	<i>Phrynella pulchra</i>	Katak Melaka	LC
	Ranidae		
46	<i>Abavorana luctuosa</i>	Katak Malaysia	LC
47	<i>Amnirana nicobariensis</i>	Katak Nicobar	LC
48	<i>Amolops larutensis</i>	Katak Batu Larut	LC
49	<i>Chalcorana chalconota</i>	Katak Schlegel	LC
50	<i>Humerana miopus</i>	Katak Garis Pepenjuru	LC
51	<i>Hylarana erythraea</i>	Katak Sawah Hijau	LC
52	<i>Odorrana hosii</i>	Katak Batu Beracun	LC
53	<i>Pulchrana baramica</i>	Katak Baram	LC
54	<i>Pulchrana glandulosa</i>	Katak Sisit Kesat	LC
55	<i>Pulchrana signata</i>	Katak Matang	LC
56	<i>Sylvirana nigrovittata</i>	Katak Sisi Jalur Hitam	LC
	Rhacophoridae		
57	<i>Kurixalus appendiculatus</i>	Katak Pokok Berjumpai	LC
58	<i>Nyctixalus pictus</i>	Katak Kayu Manis	NT
59	<i>Philautus aurifasciatus</i>	Katak Sarang Buih Java	LC
60	<i>Philautus vermiculatus</i>	Katak Sarang Buih Perak	LC
61	<i>Polypedates colletti</i>	Katak Pokok Collet	LC
62	<i>Polypedates leucomystax</i>	Katak Pokok Jalur Empat	LC
63	<i>Polypedates macrotis</i>	Katak Pokok Telinga Gelap	LC
64	<i>Rhacophorus bimaculatus</i>	Katak Terbang Mindanao	LC
65	<i>Rhacophorus bipunctatus</i>	Katak Pokok Berbintik Dua	LC
66	<i>Rhacophorus nigropalmatus</i>	Katak Terbang Wallace	LC
67	<i>Rhacophorus pardalis</i>	Katak Terbang Badut	LC
68	<i>Rhacophorus reinwardti</i>	Katak Terbang Reinwardt	NT
69	<i>Rhacophorus robinsonii</i>	Katak Terbang Robinson	LC
70	<i>Theloderma asperum</i>	Katak Tahi Burung	LC
71	<i>Theloderma horridum</i>	Katak Berkutil Malaya	LC
72	<i>Theloderma leporosum</i>	Katak Malaya	LC
73	<i>Zhangixalus prominans</i>	Katak Terbang Malaya	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	ORDER GYMNOPTIONA		
	Ichthyophiidae		
74	<i>Ichthyophis monochrous</i>	Caecilian Hitam	DD
75	<i>Ichthyophis nigroflavus</i>	Caecilian Kuala Lumpur	DD
	KELAS REPTILIA		
	ORDER SQUAMATA		
	SUBORDER LACERTILIA		
	Varidae		
76	<i>Varanus salvator</i>	Biawak Air	LC
	SUBORDER SERPENTES		
	Calamariidae		
77	<i>Calamaria lumbricoidea</i>	Ular Mensiang	LC
78	<i>Calamaria pavementata</i>	Ular Mensiang Berkolar	LC
79	<i>Pseudorabdion longiceps</i>	Ular Mensiang Kecil	LC
	Colubridae		
80	<i>Ahaetulla prasina</i>	Ular Lidi Hijau	LC
81	<i>Boiga cynodon</i>	Ular Kucing Taring	LC
82	<i>Boiga dendrophila</i>	Ular Bakau	NE
83	<i>Boiga nigriceps</i>	Ular Mata Kucing Kepala Hitam	LC
84	<i>Chrysopelea paradisi</i>	Ular Sawa Burung	LC
85	<i>Chrysopelea pelias</i>	Ular Pokok Berbelang	LC
86	<i>Coelognathus flavolineatus</i>	Ular Laju Ekor Hitam	LC
87	<i>Dendrelaphis caudolineatus</i>	Ular Lidi Perak	NE
88	<i>Dendrelaphis formosus</i>	Ular Berhias Anggun	LC
89	<i>Dendrelaphis pictus</i>	Ular Lidi	NE
90	<i>Dryophiops rubescens</i>	Ular Lidi Kelabu	LC
91	<i>Gonyophis margaritatus</i>	Ular Pokok	LC
92	<i>Gonyosoma oxycephalum</i>	Ular Laju Ekor Merah	LC
93	<i>Liopeltis longicaudatus</i>	-	NE
94	<i>Liopeltis tricolor</i>	Ular Lidi	LC
95	<i>Lycodon butleri</i>	Ular Serigala Butler	LC
96	<i>Lycodon capucinus</i>	Ular Serigala India	LC
97	<i>Lycodon effraenis</i>	Ular Serigala Coklat	LC
98	<i>Lycodon subannulatus</i>	Ular Gelang Malaya	LC
99	<i>Lycodon subcinctus</i>	Ular Serigala Berbelang Malaya	LC
100	<i>Oligodon octolineatus</i>	Ular Kukri Lapan Jalur	LC
101	<i>Oligodon purpurascens</i>	Ular Kukri Coklat	LC
102	<i>Ptyas carinata</i>	Ular Tikus	LC
103	<i>Ptyas fusca</i>	Ular Tikus Perut Putih	LC
104	<i>Ptyas korros</i>	Ular Koros	NE
105	<i>Rhadinophis prasina</i>	Ular Laju Pokok Hijau	LC
106	<i>Sibynophis collaris</i>	Ular Kepala Hitam Berkerah	LC
107	<i>Sibynophis melanocephalus</i>	Ular Serasah Kepala Hitam	LC
108	<i>Xenelaphis hexagonotus</i>	Ular Malaya Coklat	LC
	Cylindrophidae		
109	<i>Cylindrophis ruffus</i>	Ular Kepala Dua	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	Elapidae		
110	<i>Bungarus candidus</i>	Ular Katam Tebu	LC
111	<i>Bungarus fasciatus</i>	Ular Katam Belang	LC
112	<i>Bungarus flaviceps</i>	Ular Katam Kepala Merah	LC
113	<i>Calliophis bivirgata</i>	Ular Pantai Biru-biru	LC
114	<i>Calliophis gracilis</i>	Ular Pantai Bintik	DD
115	<i>Calliophis intestinalis</i>	Ular Pantai Belang	LC
116	<i>Naja kaouthia</i>	Ular Senduk	LC
117	<i>Ophiophagus hannah</i>	Ular Tedung Selar	VU
	Homalopsidae		
118	<i>Enhydris pahangensis</i>	Ular Air Pahang	DD
119	<i>Homalopsis buccata</i>	Ular Air Tembam	LC
	Lamprophiidae		
120	<i>Psammodynastes pictus</i>	Ular Sampah	NE
121	<i>Psammodynastes pulverulentus</i>	Ular Sampah Biasa	NE
	Natricidae		
122	<i>Hebius inas</i>	Ular Gunung Inas	LC
123	<i>Hebius sanguineum</i>	Ular Cameron Highland	LC
124	<i>Rhabdophis chrysargos</i>	Ular Rabung Perut Bintik	LC
125	<i>Rhabdophis flaviceps</i>	Ular Laras Belakang Kepala Kuning	LC
126	<i>Rhabdophis rhodomelas</i>	Ular Laras Belakang Leher Biru	LC
127	<i>Xenochrophis maculatus</i>	Ular Rebung Berbintik	LC
128	<i>Xenochrophis trianguligerus</i>	Ular Laras Belakang Segi Tiga	LC
	Pareidae		
129	<i>Aplopeltura boa</i>	Ular Siput	LC
130	<i>Asthenodipsas malaccanus</i>	Ular Siput Malaya	LC
	Pseudoxenodontidae		
131	<i>Pseudoxenodon macrops</i>	Ular Mata Besar	LC
	Pythonidae		
132	<i>Malayopython reticulatus</i>	Ular Sawa Batik	LC
133	<i>Python curtus</i>	Ular Sawa Darah	LC
	Typhlopidae		
134	<i>Argyrophis muelleri</i>	Ular Buta Müller	LC
135	<i>Ramphotyphlops lineatus</i>	Ular Buta Bergaris	LC
	Viperidae		
136	<i>Ovophis monticola</i>	Ular Kapak Gunung	LC
137	<i>Trimeresurus hageni</i>	Ular Kapak Hijau	LC
138	<i>Trimeresurus popeiorum</i>	Ular Kapak Pope	LC
139	<i>Trimeresurus puniceus</i>	Ular Kapak Hidung Pipih	LC
140	<i>Trimeresurus sumatranus</i>	Ular Kapak Sumatra	LC
141	<i>Tropidolaemus wagleri</i>	Ular Kapak Tokong	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	Xenodermidae		
142	<i>Xenodermus javanicus</i>	Ular Naga	LC
	Xenopeltidae		
143	<i>Xenopeltis unicolor</i>	Ular Pelangi	LC
	ORDER TESTUDINES		
	Geoemydidae		
144	<i>Batagur baska</i>	Tuntung Laut	CR
145	<i>Batagur borneoensis</i>	Tuntung Sungai	CR
146	<i>Cuora amboinensis</i>	Kura-kura Katup	EN
147	<i>Cyclemys dentata</i>	Kura-kura	NT
148	<i>Heosemys annandalii</i>	Kura Tokong	EN
149	<i>Heosemys grandis</i>	Kura Besar	VU
150	<i>Heosemys spinosa</i>	Kura-kura Duri Bukit	EN
151	<i>Malayemys subtrijuga</i>	Jelebu Siput	VU
152	<i>Notochelys platynota</i>	Kura Punggung Datar	VU
153	<i>Orlitia borneensis</i>	Juku-juku Besar	CR
154	<i>Siebenrockiella crassicolis</i>	Kura-kura Kolam	VU
	Testudinidae		
155	<i>Indotestudo elongata</i>	Baning Lonjong	CR
156	<i>Manouria emys</i>	Baning Perang	CR
157	<i>Manouria impressa</i>	Baning Bukit	CR
	Trionychidae		
158	<i>Amyda cartilaginea</i>	Labi-labi Biasa	VU
159	<i>Chitra indica</i>	Labi-labi Bintang	EN
160	<i>Dogania subplana</i>	Labi Melayu	LC
161	<i>Pelochelys bibroni</i>	Labi-labi New Guinea	VU

Nota: NE=Not Evaluated; DD=Data Deficient; LC=Least Concern; NT=Near Threatened;
VU=Vulnerable; EN=Endangered; CR=Critically Endangered

LAMPIRAN 2: SENARAI SEMAK HIDUPAN LIAR T-SL2 (2020)

a) Mamalia

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	KELAS MAMMALIA		
	ORDER CARNIVORA		
	Felidae		
1	<i>Panthera tigris</i>	Harimau	EN
	Ursidae		
2	<i>Helarctos malayanus</i>	Beruang Matahari	VU
	Viverridae		
3	<i>Paradoxurus hermaphroditus</i>	Musang Pulut	LC
4	<i>Viverra zangalla</i>	Musang Tenggalong	LC
	ORDER CETARTIODACTYLA		
	Suidae		
5	<i>Sus scrofa</i>	Babi Hutan	LC
	ORDER DERMOPTERA		
	Cynocephalidae		
6	<i>Galeopterus variegatus</i>	Kubung	LC
	ORDER PERISSODACTYLA		
	Tapiridae		
7	<i>Tapirus indicus</i>	Tapir	EN
	ORDER PRIMATES		
	Cercopithecidae		
8	<i>Presbytis melalophos</i>	Lotong Chenekah	EN
	Hylobatidae		
9	<i>Hylobates lar</i>	Ungka Tangan Putih	EN
	ORDER PROBOSCIDAE		
	Elephantidae		
10	<i>Elephas maximus</i>	Gajah Asia	EN
	ORDER RODENTIA		
	Hystriidae		
11	<i>Hystrix brachyura</i>	Landak Raya	LC
	Muridae		
12	<i>Leopoldamys sabanus</i>	Tikus Perah	LC
13	<i>Maxomys rajah</i>	Tikus Duri Hitam-pudar	VU
14	<i>Maxomys whiteheadi</i>	Tikus Bangkung	VU
15	<i>Sundamys muelleri</i>	Tikus Lembah	LC
	Sciuridae		
16	<i>Callosciurus nigrovittatus</i>	Tupai Tompok	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
17	<i>Callosciurus notatus</i>	Tupai Pinang	LC
18	<i>Callosciurus prevostii</i>	Tupai Gading	LC
19	<i>Lariscus insignis</i>	Tupai Belang Tiga	LC
20	<i>Ratufa affinis</i>	Tupai Kerawak Putih Kuning	NT
21	<i>Tamias maclellandii</i>	Tupai Bunga	LC
	ORDER SCANDENTIA		
	Tupaiaidae		
22	<i>Tupaia glis</i>	Tupai Muncung Besar	LC

Nota: LC=Least Concern; NT=Near Threatened; VU=Vulnerable; EN=Endangered

b) Burung

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	KELAS AVES		
	ORDER ACCIPITRIFORMES		
	Accipitridae		
1	<i>Spilornis cheela</i>	Lang Berjambul	LC
	ORDER BUCEROTIFORMES		
	Bucerotidae		
2	<i>Anthracoceros albirostris</i>	Eggang Kelingking	LC
3	<i>Berenicornis comatus</i>	Eggang Jambul Putih	EN
4	<i>Buceros rhinoceros</i>	Eggang Lilin	VU
	ORDER CAPRIMULGIFORMES		
	Hemiprocidae		
5	<i>Hemiprocne comata</i>	Layang-layang Jambul Kecil	LC
	ORDER COLUMBIFORMES		
	Columbidae		
6	<i>Chalcophaps indica</i>	Punai Tanah	LC
7	<i>Ducula aenea</i>	Pergam Besar	LC
8	<i>Spilopelia chinensis</i>	Merbok Balam	LC
9	<i>Treron capellei</i>	Punai Bakok	VU
10	<i>Treron olax</i>	Punai Daun	LC
	ORDER CORACIIFORMES		
	Alcedinidae		
11	<i>Actenoides concretus</i>	Pekaka Rimba Besar	NT
12	<i>Ceyx rufidorsa</i>	Pekaka Api	LC
13	<i>Halcyon smyrnensis</i>	Pekaka Belukar	LC
	ORDER CUCULIFORMES		
	Cuculidae		
14	<i>Centropus sinensis</i>	But-but Carik Anak	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	ORDER GALLIFORMES		
	Phasianidae		
15	<i>Argusianus argus</i>	Kuang Raya	NT
16	<i>Gallus gallus</i>	Ayam Hutan	LC
17	<i>Lophura erythrophthalma</i>	Merah Mata	VU
18	<i>Rollulus rouloul</i>	Siul Berjambul	NT
	ORDER PASSERIFORMES		
	Aegithinidae		
19	<i>Aegithina viridissima</i>	Kunyit Bakau	NT
	Calyptomenidae		
20	<i>Calyptomena viridis</i>	Takau Selawit	NT
	Cisticolidae		
21	<i>Orthotomus atrogularis</i>	Perenjok Belukar	LC
22	<i>Orthotomus sericeus</i>	Perenjok Rimba	LC
	Dicaeidae		
23	<i>Prionochilus maculatus</i>	Sepah Puteri Raja	LC
24	<i>Prionochilus percussus</i>	Sepah Puteri Pelangi	LC
	Dicruridae		
25	<i>Dicrurus paradiseus</i>	Cecawi Anting-anting	LC
26	<i>Dicrurus remifer</i>	Cecawi Hamba Kera	LC
	Irenidae		
27	<i>Irena puella</i>	Dendang Gajah	LC
	Monarchidae		
28	<i>Hypothymis azurea</i>	Sambar Uban Hitam	LC
	Muscicapidae		
29	<i>Copsychus saularis</i>	Murai Kampung	LC
30	<i>Enicurus leschenaulti</i>	Cegar Dahi Putih	LC
31	<i>Kittacincla malabarica</i>	Murai Rimba	LC
32	<i>Muscicapa dauurica</i>	Sambar Asia	LC
	Nectariniidae		
33	<i>Arachnothera affinis</i>	Kelicap Jantung Bukit	LC
34	<i>Arachnothera hypogrammica</i>	Kelicap Rimba	LC
35	<i>Arachnothera longirostra</i>	Kelicap Jantung	LC
	Oriolidae		
36	<i>Oriolus chinensis</i>	Dendang Selayang	LC
	Pellorneidae		
37	<i>Malacocincla abbotti</i>	Rimba Riang	LC
38	<i>Malacopteron magnum</i>	Rimba Tua Besar	NT
	Pittidae		
39	<i>Erythropitta granatina</i>	Burung Pacat Merah	NT

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	Pycnonotidae		
40	<i>Alophoixus phaeocephalus</i>	Merbah Perut Kuning	LC
41	<i>Brachypodius atriceps</i>	Merbah Siam	LC
42	<i>Hemixos flavala</i>	Merbah Abu	LC
43	<i>Iole finschii</i>	Merbah Rempah	NT
44	<i>Ixidia cyaniventris</i>	Merbah Kelabu	NT
45	<i>Ixos malaccensis</i>	Merbah Telinga Lurus	NT
46	<i>Pycnonotus finlaysoni</i>	Merbah Luris Leher	LC
47	<i>Tricholestes criniger</i>	Merbah Bulu Panjang Tengkok	LC
	Rhipiduridae		
48	<i>Rhipidura perlata</i>	Sambar Gila Bukit	LC
	Timaliidae		
49	<i>Cyanoderma erythropterum</i>	Rimba Merbah Sampah	LC
50	<i>Stachyris poliocephala</i>	Rimba Kepala Kelabu	LC
	ORDER PICIFORMES		
	Picidae		
51	<i>Chrysophlegma mentale</i>	Belatok Ranting	NT
52	<i>Sasia abnormis</i>	Belatok Kecil	LC
	ORDER PSITTACIFORMES		
	Psittacidae		
53	<i>Loriculus galgulus</i>	Bayan Kecil	LC
	ORDER STRIGIFORMES		
	Strigidae		
54	<i>Otus bakkamoena</i>	Hantu Reban	LC

Nota: LC=Least Concern; NT=Near Threatened; VU=Vulnerable; EN=Endangered

c) Herpetofauna

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	KELAS AMPHIBIA		
	ORDER ANURA		
	Bufonidae		
1	<i>Ansonia leptopus</i>	Kodok Kecil Coklat	NT
2	<i>Phrynoidis asper</i>	Kodok Sungai	LC
	Dicroglossidae		
3	<i>Fejervarya limnocharis</i>	Katak Rumput	LC
4	<i>Limnonectes blythii</i>	Katak Demam	NT
5	<i>Limnonectes laticeps</i>	Katak Anak Sungai Kecil	LC
	Megophryidae		
6	<i>Leptobranchella heteropus</i>	Katak Serasah Malaysia	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	Microhylidae		
7	<i>Microhyla butleri</i>	Katak Padi Butler	LC
	Ranidae		
8	<i>Amolops larutensis</i>	Katak Batu Larut	LC
9	<i>Chalcorana raniceps</i>	Katak Anak Sungai Kesat	LC
10	<i>Hylarana erythraea</i>	Katak Sawah Hijau	LC
11	<i>Odorrana hosii</i>	Katak Batu Beracun	LC
12	<i>Pulchrana glandulosa</i>	Katak Sisit Kesat	LC
13	<i>Pulchrana picturata</i>	Katak Sungai Berbintik	LC
	Rhacophoridae		
14	<i>Polypedates leucomystax</i>	Katak Pokok Jalur Empat	LC
15	<i>Polypedates macrotis</i>	Katak Pokok Telinga Gelap	LC

Nota: LC=Least Concern; NT=Near Threatened

LAMPRAN 3: SENARAI SEMAK HIDUPAN LIAR T-SL1 (2020)

a) Mamalia

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	KELAS MAMALIA		
	ORDER CARNIVORA		
	Canidae		
1	<i>Cuon alpinus</i>	Anjing Hutan	EN
	Felidae		
2	<i>Neofelis nebulosa</i>	Harimau Dahan	VU
3	<i>Panthera pardus</i>	Harimau Kumbang	VU
4	<i>Panthera tigris</i>	Harimau	EN
	Mustelidae		
5	<i>Aonyx cinereus</i>	Memerang Kecil	VU
6	<i>Mustela nudipes</i>	Pulasan Tanah	LC
7	<i>Paradoxurus hermaphroditus</i>	Musang Pulut	LC
8	<i>Viverra zangalla</i>	Musang Tenggalong	LC
	Ursidae		
9	<i>Helarctos malayanus</i>	Beruang Matahari	VU
	Viverridae		
10	<i>Arctogalidia trivirgata</i>	Musang Akar	LC
11	<i>Paradoxurus hermaphroditus</i>	Musang Pulut	LC
	ORDER CETARTIODACTYLA		
	Bovidae		
12	<i>Bos gaurus</i>	Seladang	VU
13	<i>Capricornis sumatraensis</i>	Kambing Gurun	VU
	Cervidae		
14	<i>Muntiacus muntjak</i>	Kijang	LC
15	<i>Rusa unicolor</i>	Rusa Sambar	VU
	Suidae		
16	<i>Sus barbatus</i>	Babi Janggut	VU
17	<i>Sus scrofa</i>	Babi Hutan	LC
	Tragulidae		
18	<i>Tragulus kanchil</i>	Pelanduk	LC
19	<i>Tragulus napu</i>	Napuh	LC
	ORDER CHIROPTERA		
	Emballonuridae		
20	<i>Emballonura monticola</i>	Kelawar Teng teng	LC
	Hipposideridae		
21	<i>Hipposideros diadema</i>	Kelawar Bahu Putih	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	Pteropodidae		
22	<i>Balionycteris maculata</i>	Cecadu Sayap Bertitik	LC
23	<i>Chironax melanocephalus</i>	Cecadu Kepala Hitam	LC
24	<i>Cynopterus brachyotis</i>	Cecadu Pisang	LC
25	<i>Cynopterus horsfieldii</i>	Cecadu Pisang Besar	LC
26	<i>Macroglossus minimus</i>	Cecadu Madu Bakau	LC
27	<i>Macroglossus sobrinus</i>	Cecadu Madu Bukit	LC
28	<i>Penthetor lucasi</i>	Cecadu Hitam-pudar	LC
	Rhinolophidae		
29	<i>Rhinolophus luctus</i>	Kelawar Ladang Terbesar	LC
30	<i>Rhinolophus trifolius</i>	Kelawar Ladang Muka Kuning	NT
	Vespertilionidae		
31	<i>Glischropus tylops</i>	Kelawar Tapak Tangan Putih	LC
32	<i>Myotis mystacinus</i>	Kelawar Daun Pisang	LC
	ORDER DERMOPTERA		
	Cynocephalidae		
33	<i>Galeopterus variegatus</i>	Kubung	LC
	ORDER EULIPOTYPHILA		
	Erinaceidae		
34	<i>Echinosorex gymnura</i>	Tikus Ambang Bulan	LC
35	<i>Hylomys suillus</i>	Tikus babi	LC
	Soricidae		
36	<i>Crocidura fuliginosa</i>	Cencerut Hutan	LC
37	<i>Suncus murinus</i>	Cencerut Rumah	LC
	ORDER PERISSODACTYLA		
	Tapiridae		
38	<i>Tapirus indicus</i>	Tapir	EN
	ORDER PRIMATES		
	Cercopithecidae		
39	<i>Macaca fascicularis</i>	Kera	VU
40	<i>Macaca nemestrina</i>	Beruk	EN
41	<i>Presbytis melalophos</i>	Lotong Chenekah	EN
42	<i>Trachypithecus cristatus</i>	Lotong Kelabu	VU
43	<i>Trachypithecus obscurus</i>	Lotong Cengkong	EN
	Hylobatidae		
44	<i>Hylobates lar</i>	Ungka Tangan Putih	EN
45	<i>Symphalangus syndactylus</i>	Siamang	EN
	Lorisidae		
46	<i>Nycticebus coucang</i>	Kongkang	VU

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	ORDER PROBOSCIDAE		
	Elephantidae		
47	<i>Elephas maximus</i>	Gajah Asia	EN
	ORDER RODENTIA		
	Hystriidae		
48	<i>Atherurus macrourus</i>	Landak Batu	LC
49	<i>Hystrix brachyura</i>	Landak Raya	LC
	Muridae		
50	<i>Berylmys bowersi</i>	Tikus Bulu Kasar	LC
51	<i>Chiropodomys gliroides</i>	Tikus Buluh	LC
52	<i>Leopoldamys sabanus</i>	Tikus Perah	LC
53	<i>Maxomys rajah</i>	Tikus Duri Hitam-pudar	VU
54	<i>Maxomys surifer</i>	Tikus Duri Merah	LC
55	<i>Maxomys whiteheadi</i>	Tikus Bangkung	VU
56	<i>Niviventer cremoriventer</i>	Tikus Akar	LC
57	<i>Rattus annandalei</i>	Tikus Tunggul	LC
58	<i>Rattus argentiventer</i>	Tikus Sawah	LC
59	<i>Rattus exulans</i>	Tikus Kecil	LC
60	<i>Rattus rattus</i>	Tikus Rumah	LC
61	<i>Rattus tiomanicus</i>	Tikus Belukar	LC
62	<i>Sundamys muelleri</i>	Tikus Lembah	LC
	Sciuridae		
63	<i>Aeromys tephromelas</i>	Tupai Terbang Hitam	DD
64	<i>Callosciurus caniceps</i>	Tupai Teratak	LC
65	<i>Callosciurus nigrovittatus</i>	Tupai Tompok	LC
66	<i>Callosciurus notatus</i>	Tupai Pinang	LC
67	<i>Callosciurus prevostii</i>	Tupai Gading	LC
68	<i>Hylopetes platyurus</i>	Tupai Terbang Jentink	DD
69	<i>Hylopetes sagitta</i>	Tupai Terbang	DD
70	<i>Iomys horsfieldii</i>	Tupai Terbang Ekor Merah	LC
71	<i>Lariscus insignis</i>	Tupai Belang Tiga	LC
72	<i>Petaurista petaurista</i>	Tupai Terbang Merah	LC
73	<i>Pteromyscus pulverulentus</i>	Tupai Terbang Kotor	EN
74	<i>Ratufa affinis</i>	Tupai Kerawak Putih Kuning	NT
75	<i>Rhinosciurus laticaudatus</i>	Tupai Naning	NT
76	<i>Sundasciurus lowii</i>	Tupai Ekor Pendek	LC
77	<i>Sundasciurus tenuis</i>	Tupai Cerleh	LC
78	<i>Tamiops macclellandii</i>	Tupai Bunga	LC
	Spalacidae		
79	<i>Rhizomys sumatrensis</i>	Dekan	LC
	ORDER SCANDENTIA		
	Tupaiaidae		
80	<i>Tupaia glis</i>	Tupai Muncung Besar	LC
81	<i>Tupaia minor</i>	Tupai Muncung Akar	LC

Nota: DD=Data Deficient; LC=Least Concern; NT=Near Threatened; VU=Vulnerable; EN=Endangered

b) Burung

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	KELAS AVES		
	ORDER ACCIPITRIFORMES		
	Accipitridae		
1	<i>Aviceda jerdoni</i>	Lang Baza	LC
2	<i>Spilornis cheela</i>	Lang Berjambul	LC
	ORDER BUCEROTIFORMES		
	Bucerotidae		
3	<i>Anthracoceros albirostris</i>	Enggang Kelingking	LC
4	<i>Berenicornis comatus</i>	Enggang Jambul Putih	EN
5	<i>Buceros rhinoceros</i>	Enggang Lilin	VU
	ORDER CAPRIMULGIFORMES		
	Hemiprocnidae		
6	<i>Hemiproctne comata</i>	Layang-layang Jambul Kecil	LC
	ORDER COLUMBIFORMES		
	Columbidae		
7	<i>Chalcophaps indica</i>	Punai Tanah	LC
8	<i>Ducula aenea</i>	Pergam Besar	LC
9	<i>Spilopelia chinensis</i>	Merbok Balam	LC
10	<i>Treron capellei</i>	Punai Bakok	VU
11	<i>Treron olax</i>	Punai Daun	LC
12	<i>Treron sphenurus</i>	Punai Bukit	LC
	ORDER CORACIIFORMES		
	Alcedinidae		
13	<i>Actenoides concretus</i>	Pekaka Rimba Besar	NT
14	<i>Ceyx rufidorsa</i>	Pekaka Api	LC
15	<i>Halcyon smyrnensis</i>	Pekaka Belukar	LC
	ORDER CUCULIFORMES		
	Cuculidae		
16	<i>Centropus sinensis</i>	But-but Carik Anak	LC
17	<i>Cuculus saturatus</i>	Sewah Dada Putih	LC
18	<i>Hierococcyx sparveroides</i>	Sewah Terkukur Besar	LC
	ORDER GALLIFORMES		
	Phasianidae		
19	<i>Arborophila charltonii</i>	Siul Onak	VU
20	<i>Argusianus argus</i>	Kuang Raya	NT
21	<i>Gallus gallus</i>	Ayam Hutan	LC
22	<i>Rollulus rouloul</i>	Siul Berjambul	NT
23	<i>Lophura erythrophthalma</i>	Merah Mata	VU
24	<i>Polyplectron inopinatum</i>	Kuang Cermin	VU
25	<i>Rheinardia ocellata</i>	Kuang Raya Gunung	EN

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	ORDER GRUIFORMES		
	Rallidae		
26	<i>Rallina eurizonoides</i>	Sintar Merah	LC
	ORDER PASSERIFORMES		
	Aegithinidae		
27	<i>Aegithina viridissima</i>	Kunyit Bakau	NT
	Campephagidae		
28	<i>Pericrocotus igneus</i>	Mas Tulin	NT
	Calyptomenidae		
29	<i>Calyptomena viridis</i>	Takau Selawit	NT
	Cisticolididae		
30	<i>Orthotomus atrogularis</i>	Perenjak Belukar	LC
31	<i>Orthotomus sericeus</i>	Perenjak Rimba	LC
	Corvidae		
32	<i>Cissa chinensis</i>	Gagak Gunung	LC
	Dicaeidae		
33	<i>Dicaeum cruentatum</i>	Sepah Puteri Merah	LC
34	<i>Dicaeum everetti</i>	Sepah Puteri Gunung	NT
35	<i>Prionochilus maculatus</i>	Sepah Puteri Raja	LC
36	<i>Prionochilus percussus</i>	Sepah Puteri Pelangi	LC
	Dicruridae		
37	<i>Dicrurus leucophaeus</i>	Cecawi Rantau	LC
38	<i>Dicrurus paradiseus</i>	Cecawi Anting-anting	LC
39	<i>Dicrurus remifer</i>	Cecawi Hamba Kera	LC
	Fringillidae		
40	<i>Pyrrhula nipalensis</i>	Cakar Coklat	LC
	Irenidae		
41	<i>Irena puella</i>	Dendang Gajah	LC
	Leiotrichidae		
42	<i>Chrysominla strigula</i>	Rimba Murai Keladi	LC
43	<i>Leiothrix argentauris</i>	Rimba Telinga Perak	LC
	Monarchidae		
44	<i>Hypothymis azurea</i>	Sambar Uban Hitam	LC
45	<i>Terpsiphone atrocaudata</i>	Sambar Jepun	NT
	Muscicapidae		
46	<i>Copsychus saularis</i>	Murai Kampung	LC
47	<i>Cyornis brunneatus</i>	Sambar Hutan	VU
48	<i>Enicurus leschenaulti</i>	Cegar Dahi Putih	LC
49	<i>Ficedula narcissina</i>	Sambar Bunga	LC
50	<i>Kittacincla malabarica</i>	Murai Rimba	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
51	<i>Monticola gularis</i>	Murai Batu Rengkong Putih	LC
52	<i>Muscicapa dauurica</i>	Sambar Asia	LC
	Nectariniidae		
53	<i>Arachnothera affinis</i>	Kelicap Jantung Bukit	LC
54	<i>Arachnothera hypogrammica</i>	Kelicap Rimba	LC
55	<i>Arachnothera longirostra</i>	Kelicap Jantung	LC
56	<i>Leptocoma sperata</i>	Kelicap Nibong	LC
	Oriolidae		
57	<i>Oriolus chinensis</i>	Dendang Selayang	LC
	Pellorneidae		
58	<i>Malacocincla abbotti</i>	Rimba Riang	LC
59	<i>Malacocincla sepiaria</i>	Rimba Hutan	LC
60	<i>Malacopteron magnum</i>	Rimba Tua Besar	NT
	Pittidae		
61	<i>Erythropitta granatina</i>	Burung Pacat Merah	NT
	Phylloscopidae		
62	<i>Phylloscopus trivirgatus</i>	Cekup Daun Gunung	LC
	Pycnonotidae		
63	<i>Alophoixus phaeocephalus</i>	Merbah Perut Kuning	LC
64	<i>Brachypodius atriceps</i>	Merbah Siam	LC
65	<i>Hemixos flava</i>	Merbah Abu	LC
66	<i>Iole finschii</i>	Merbah Rempah	NT
67	<i>Ixidia cyaniventris</i>	Merbah Kelabu	NT
68	<i>Ixos malaccensis</i>	Merbah Telinga Lurus	NT
69	<i>Pycnonotus finlaysoni</i>	Merbah Luris Leher	LC
70	<i>Tricholestes criniger</i>	Merbah Bulu Panjang Tengkok	LC
	Rhipiduridae		
71	<i>Rhipidura perlata</i>	Sambar Gila Bukit	LC
	Sittidae		
72	<i>Sitta frontalis</i>	Patok Baldu	LC
	Timaliidae		
73	<i>Cyanoderma erythropterum</i>	Rimba Merbah Sampah	LC
74	<i>Stachyris poliocephala</i>	Rimba Kepala Kelabu	LC
75	<i>Stachyris nigriceps</i>	Rimba Leher Kelabu	LC
	Vireonidae		
76	<i>Pteruthius melanotis</i>	Rimba Cekup Telinga Hitam	LC
	Zosteropidae		
77	<i>Zosterops everetti</i>	Mata Putih Belukar	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	ORDER PELECANIFORMES		
	Ardeidae		
78	<i>Gorsachius melanolophus</i>	Pucong Rimau	LC
	ORDER PICIFORMES		
	Picidae		
79	<i>Chrysophlegma mentale</i>	Belatok Ranting	NT
80	<i>Picoides canicapillus</i>	Belatok Belacan	LC
81	<i>Picus canus</i>	Belatok Gunung	LC
82	<i>Sasia abnormis</i>	Belatok Kecil	LC
	ORDER PSITTACIFORMES		
	Psittacidae		
83	<i>Loriculus galgulus</i>	Bayan Kecil	LC
	ORDER STRIGIFORMES		
	Strigidae		
84	<i>Otus bakkamoena</i>	Hantu Reban	LC
85	<i>Otus sagittatus</i>	Hantu Putih	VU
86	<i>Otus spilocephalus</i>	Hantu Gunung	LC

Nota: LC=Least Concern; NT=Near Threatened; VU=Vulnerable; EN=Endangered

c) Herpetofauna

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	KELAS AMPHIBIA		
	ORDER ANURA		
	Bufonidae		
1	<i>Ansonia leptopus</i>	Kodok Kecil Coklat	NT
2	<i>Ansonia longidigita</i>	Kodok Kecil Jari Panjang	LC
3	<i>Ansonia malayana</i>	Kodok Kecil Malaya	LC
4	<i>Ansonia penangensis</i>	Kodok Sungai Pulau Pinang	LC
5	<i>Ansonia tiomanica</i>	Kodok Sungai Pulau Tioman	LC
6	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	Kodok Biasa Asia	LC
7	<i>Ingerophrynus macrotis</i>	Katak Telinga Besar	LC
8	<i>Ingerophrynus parvus</i>	Katak Kecil	LC
9	<i>Ingerophrynus quadriporcatus</i>	Kodok Paya	LC
10	<i>Leptophryne borbonica</i>	Katak Jam Pasir	LC
11	<i>Pelophryne brevipes</i>	Kodok Kecil Tanah Rendah	LC
12	<i>Phrynowidia asper</i>	Kodok Sungai	LC
13	<i>Rentapia hosii</i>	Kodok Pokok Biasa	LC
	Dicroglossidae		
14	<i>Fejervarya limnocharis</i>	Katak Rumput	LC
15	<i>Limnonectes blythii</i>	Katak Demam	NT
16	<i>Limnonectes hascheanus</i>	Katak Hutan Bukit	LC
17	<i>Limnonectes kuhlii</i>	Katak Anak Sungai Kuhl	LC
18	<i>Limnonectes laticeps</i>	Katak Anak Sungai Kecil	LC
19	<i>Limnonectes malesianus</i>	Katak Besar Malaya	NT

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
20	<i>Limnonectes nitidus</i>	Katak Tanah Rata	EN
21	<i>Limnonectes paramacrodon</i>	Katak Paya Gambut	NT
22	<i>Limnonectes plicatellus</i>	Katak Badak	LC
23	<i>Occidozyga laevis</i>	Katak Lopak Biasa	LC
	Megophryidae		
24	<i>Leptobranchella heteropus</i>	Katak Serasah Malaysia	LC
25	<i>Leptobranchium hendricksoni</i>	Katak Serasah Berbintik	LC
26	<i>Leptobranchium nigrops</i>	Katak Serasah Mata Hitam	LC
27	<i>Megophrys aceras</i>	Katak Tanduk Kecil	LC
28	<i>Megophrys longipes</i>	Katak Tanduk Melaka	NT
29	<i>Megophrys nasuta</i>	Katak Tanduk	LC
	Microhylidae		
30	<i>Chaperina fusca</i>	Katak Kuning Cempaka	LC
31	<i>Glyphoglossus volzi</i>	Katak Sumatera	LC
32	<i>Kalophrynus pleurostigma</i>	Katak Lekit Sisi Merah	LC
33	<i>Kalophrynus robinsoni</i>	Katak Lekit Robinson	DD
34	<i>Kaloula baleata</i>	Katak Bentong Jawa	LC
35	<i>Kaloula pulchra</i>	Katak Bentong Belang	LC
36	<i>Metaphrynella pollicaris</i>	Katak Lubang Pokok Malaysia	LC
37	<i>Microhyla annectens</i>	Katak Padi Bukit Larut	VU
38	<i>Microhyla berdmorei</i>	Katak Padi Berdmore	LC
39	<i>Microhyla borneensis</i>	Katak Padi Borneo	LC
40	<i>Microhyla butleri</i>	Katak Padi Butler	LC
41	<i>Microhyla heymonsi</i>	Katak Padi Taiwan	LC
42	<i>Microhyla ornata</i>	Katak Berhias Mulut Sempit	LC
43	<i>Microhyla palmipes</i>	Katak Padi Pengalengan	LC
44	<i>Microhyla superciliaris</i>	Katak Padi Batu Caves	LC
45	<i>Micryletta inornata</i>	Katak Padi Berhias Palsu	LC
46	<i>Phrynella pulchra</i>	Katak Melaka	LC
	Ranidae		
47	<i>Abavorana luctuosa</i>	Katak Malaysia	LC
48	<i>Amnirana nicobariensis</i>	Katak Nicobar	LC
49	<i>Amolops larutensis</i>	Katak Batu Larut	LC
50	<i>Chalcorana chalconota</i>	Katak Schlegel	LC
51	<i>Chalcorana raniceps</i>	Katak Anak Sungai Kesat	LC
52	<i>Humerana miopus</i>	Katak Garis Pepenjuru	LC
53	<i>Hylarana erythraea</i>	Katak Sawah Hijau	LC
54	<i>Odorrana hosii</i>	Katak Batu Beracun	LC
55	<i>Pulchrana baramica</i>	Katak Baram	LC
56	<i>Pulchrana glandulosa</i>	Katak Sisit Kesat	LC
57	<i>Pulchrana picturata</i>	Katak Sungai Berbintik	LC
58	<i>Pulchrana signata</i>	Katak Matang	LC
59	<i>Sylvirana nigrovittata</i>	Katak Sisi Jalur Hitam	LC
	Rhacophoridae		
60	<i>Kurixalus appendiculatus</i>	Katak Pokok Berjumpai	LC
61	<i>Nyctixalus pictus</i>	Katak Kayu Manis	NT
62	<i>Philautus aurifasciatus</i>	Katak Sarang Buih Java	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
63	<i>Philautus vermiculatus</i>	Katak Sarang Buih Perak	LC
64	<i>Polypedates colletti</i>	Katak Pokok Collet	LC
65	<i>Polypedates leucomystax</i>	Katak Pokok Jalur Empat	LC
66	<i>Polypedates macrotis</i>	Katak Pokok Telinga Gelap	LC
67	<i>Rhacophorus bimaculatus</i>	Katak Terbang Mindanao	LC
68	<i>Rhacophorus bipunctatus</i>	Katak Pokok Berbintik Dua	LC
69	<i>Rhacophorus nigropalmatus</i>	Katak Terbang Wallace	LC
70	<i>Rhacophorus pardalis</i>	Katak Terbang Badut	LC
71	<i>Rhacophorus reinwardti</i>	Katak Terbang Reinwardt	NT
72	<i>Rhacophorus robinsonii</i>	Katak Terbang Robinson	LC
73	<i>Theloderma asperum</i>	Katak Tahi Burung	LC
74	<i>Theloderma horridum</i>	Katak Berkutil Malaya	LC
75	<i>Theloderma leporosum</i>	Katak Malaya	LC
76	<i>Zhangixalus prominans</i>	Katak Terbang Malaya	LC
	ORDER GYMNOPIHONA		
	Ichthyophiidae		
77	<i>Ichthyophis monochrous</i>	Caecilian Hitam	DD
78	<i>Ichthyophis nigroflavus</i>	Caecilian Kuala Lumpur	DD
	KELAS REPTILIA		
	ORDER SQUAMATA		
	SUBORDER LACERTILIA		
	Varidae		
79	<i>Varanus salvator</i>	Biawak Air	LC
	SUBORDER SERPENTES		
	Calamariidae		
80	<i>Calamaria lumbricoidea</i>	Ular Mensiang	LC
81	<i>Calamaria pavementata</i>	Ular Mensiang Berkolar	LC
82	<i>Pseudorabdion longiceps</i>	Ular Mensiang Kecil	LC
	Colubridae		
83	<i>Ahaetulla prasina</i>	Ular Lidi Hijau	LC
84	<i>Boiga cynodon</i>	Ular Kucing Taring	LC
85	<i>Boiga dendrophila</i>	Ular Bakau	NE
86	<i>Boiga nigriceps</i>	Ular Mata Kucing Kepala Hitam	LC
87	<i>Chrysopelea paradisi</i>	Ular Sawa Burung	LC
88	<i>Chrysopelea pelias</i>	Ular Pokok Berbelang	LC
89	<i>Coelognathus flavolineatus</i>	Ular Laju Ekor Hitam	LC
90	<i>Dendrelaphis caudolineatus</i>	Ular Lidi Perak	NE
91	<i>Dendrelaphis formosus</i>	Ular Berhias Anggun	LC
92	<i>Dendrelaphis pictus</i>	Ular Lidi	NE
93	<i>Dryophiops rubescens</i>	Ular Lidi Kelabu	LC
94	<i>Gonyophis margaritatus</i>	Ular Pokok	LC
95	<i>Gonyosoma oxycephalum</i>	Ular Laju Ekor Merah	LC
96	<i>Liopeltis longicaudatus</i>	-	NE
97	<i>Liopeltis tricolor</i>	Ular Lidi	LC
98	<i>Lycodon butleri</i>	Ular Serigala Butler	LC
99	<i>Lycodon capucinus</i>	Ular Serigala India	LC
100	<i>Lycodon effraenis</i>	Ular Serigala Coklat	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
101	<i>Lycodon subannulatus</i>	Ular Gelang Malaya	LC
102	<i>Lycodon subcinctus</i>	Ular Serigala Berbelang Malaya	LC
103	<i>Oligodon octolineatus</i>	Ular Kukri Lapan Jalur	LC
104	<i>Oligodon purpurascens</i>	Ular Kukri Coklat	LC
105	<i>Ptyas carinata</i>	Ular Tikus	LC
106	<i>Ptyas fusca</i>	Ular Tikus Perut Putih	LC
107	<i>Ptyas korros</i>	Ular Koros	NE
108	<i>Rhadinophis prasina</i>	Ular Laju Pokok Hijau	LC
109	<i>Sibynophis collaris</i>	Ular Kepala Hitam Berkerah	LC
110	<i>Sibynophis melanocephalus</i>	Ular Serasah Kepala Hitam	LC
111	<i>Xenelaphis hexagonotus</i>	Ular Malaya Coklat	LC
	Cylindrophidae		
112	<i>Cylindrophis ruffus</i>	Ular Kepala Dua	LC
	Elapidae		
113	<i>Bungarus candidus</i>	Ular Katam Tebu	LC
114	<i>Bungarus fasciatus</i>	Ular Katam Belang	LC
115	<i>Bungarus flaviceps</i>	Ular Katam Kepala Merah	LC
116	<i>Calliophis bivirgata</i>	Ular Pantai Biru-biru	LC
117	<i>Calliophis gracilis</i>	Ular Pantai Bintik	DD
118	<i>Calliophis intestinalis</i>	Ular Pantai Belang	LC
119	<i>Naja kaouthia</i>	Ular Senduk	LC
120	<i>Ophiophagus hannah</i>	Ular Tedung Selar	VU
	Homalopsidae		
121	<i>Enhydris pahangensis</i>	Ular Air Pahang	DD
122	<i>Homalopsis buccata</i>	Ular Air Tembam	LC
	Lamprophiidae		
123	<i>Psammodynastes pictus</i>	Ular Sampah	NE
124	<i>Psammodynastes pulverulentus</i>	Ular Sampah Biasa	NE
	Natricidae		
125	<i>Hebius inas</i>	Ular Gunung Inas	LC
126	<i>Hebius sanguineum</i>	Ular Cameron Highland	LC
127	<i>Rhabdophis chrysargos</i>	Ular Rabung Perut Bintik	LC
128	<i>Rhabdophis flaviceps</i>	Ular Laras Belakang Kepala Kuning	LC
129	<i>Rhabdophis rhodomelas</i>	Ular Laras Belakang Leher Biru	LC
130	<i>Xenochrophis maculatus</i>	Ular Rebung berbintik	LC
131	<i>Xenochrophis trianguligerus</i>	Ular Laras Belakang Segi Tiga	LC
	Pareidae		
132	<i>Aplopeltura boa</i>	Ular Siput	LC
133	<i>Asthenodipsas malaccanus</i>	Ular Siput Malaya	LC
	Pseudoxenodontidae		
134	<i>Pseudoxenodon macrops</i>	Ular Mata Besar	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	Pythonidae		
135	<i>Malayopython reticulatus</i>	Ular Sawa Batik	LC
136	<i>Python curtus</i>	Ular Sawa Darah	LC
	Typhlopidae		
137	<i>Argyrophis muelleri</i>	Ular Buta Müller	LC
138	<i>Ramphotyphlops lineatus</i>	Ular Buta Bergaris	LC
	Viperidae		
139	<i>Ovophis monticola</i>	Ular Kapak Gunung	LC
140	<i>Trimeresurus hageni</i>	Ular Kapak Hijau	LC
141	<i>Trimeresurus popeiorum</i>	Ular Kapak Pope	LC
142	<i>Trimeresurus puniceus</i>	Ular Kapak Hidung Pipih	LC
143	<i>Trimeresurus sumatranus</i>	Ular Kapak Sumatra	LC
144	<i>Tropidolaemus wagleri</i>	Ular Kapak Tokong	LC
	Xenodermidae		
145	<i>Xenodermus javanicus</i>	Ular Naga	LC
	Xenopeltidae		
146	<i>Xenopeltis unicolor</i>	Ular Pelangi	LC
	ORDER TESTUDINES		
	Geoemydidae		
147	<i>Batagur baska</i>	Tuntung Laut	CR
148	<i>Batagur borneoensis</i>	Tuntung Sungai	CR
149	<i>Cuora amboinensis</i>	Kura-kura Katup	EN
150	<i>Cyclemys dentata</i>	Kura-kura	NT
151	<i>Heosemys annandalii</i>	Kura Tokong	EN
152	<i>Heosemys grandis</i>	Kura Besar	VU
153	<i>Heosemys spinosa</i>	Kura-kura Duri Bukit	EN
154	<i>Malayemys subtrijuga</i>	Jelebu Siput	VU
155	<i>Notochelys platynota</i>	Kura Punggung Datar	VU
156	<i>Orlitia borneensis</i>	Juku-juku Besar	CR
157	<i>Siebenrockiella crassicollis</i>	Kura-kura Kolam	VU
	Testudinidae		
158	<i>Indotestudo elongata</i>	Baning Lonjong	CR
159	<i>Manouria emys</i>	Baning Perang	CR
160	<i>Manouria impressa</i>	Baning Bukit	CR
	Trionychidae		
161	<i>Amyda cartilaginea</i>	Labi-labi Biasa	VU
162	<i>Chitra indica</i>	Labi-labi Bintang	EN
163	<i>Dogania subplana</i>	Labi Melayu	LC
164	<i>Pelochelys bibroni</i>	Labi-labi New Guinea	VU

Nota: NE=Not Evaluated; DD=Data Deficient; LC=Least Concern; NT=Near Threatened;
VU=Vulnerable; EN=Endangered; CR=Critically Endangered

LAMPIRAN 4: SENARAI SEMAK HIDUPAN LIAR T-SL2 (2020)

a) Mamalia

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	KELAS MAMALIA		
	ORDER CARNIVORA		
	Canidae		
1	<i>Cuon alpinus</i>	Anjing Hutan	EN
	Felidae		
2	<i>Neofelis nebulosa</i>	Harimau Dahan	VU
3	<i>Panthera pardus</i>	Harimau Kumbang	VU
4	<i>Panthera tigris</i>	Harimau	EN
	Mustelidae		
5	<i>Aonyx cinereus</i>	Memerang Kecil	VU
6	<i>Mustela nudipes</i>	Pulasan Tanah	LC
	Ursidae		
7	<i>Helarctos malayanus</i>	Beruang Matahari	VU
	Viverridae		
8	<i>Arctogalidia trivirgata</i>	Musang Akar	LC
9	<i>Paradoxurus hermaphroditus</i>	Musang Pulut	LC
	ORDER CETARTIODACTYLA		
	Bovidae		
10	<i>Bos gaurus</i>	Seladang	VU
11	<i>Capricornis sumatraensis</i>	Kambing Gurun	VU
	Cervidae		
12	<i>Muntiacus muntjak</i>	Kijang	LC
13	<i>Rusa unicolor</i>	Rusa Sambar	VU
	Suidae		
14	<i>Sus barbatus</i>	Babi Janggut	VU
15	<i>Sus scrofa</i>	Babi Hutan	LC
	Tragulidae		
16	<i>Tragulus kanchil</i>	Pelanduk	LC
17	<i>Tragulus napu</i>	Napuh	LC
	ORDER CHIROPTERA		
	Emballonuridae		
18	<i>Emballonura monticola</i>	Kelawar Tengtung	LC
	Hipposideridae		
19	<i>Hipposideros diadema</i>	Kelawar Bahu Putih	LC
	Pteropodidae		
20	<i>Balionycteris maculata</i>	Cecadu Sayap Bertitik	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
21	<i>Chironax melanocephalus</i>	Cecadu Kepala Hitam	LC
22	<i>Cynopterus brachyotis</i>	Cecadu Pisang	LC
23	<i>Cynopterus horsfieldii</i>	Cecadu Pisang Besar	LC
24	<i>Macroglossus minimus</i>	Cecadu Madu Bakau	LC
25	<i>Macroglossus sobrinus</i>	Cecadu Madu Bukit	LC
26	<i>Penthetor lucasi</i>	Cecadu Hitam-pudar	LC
	Rhinolophidae		
27	<i>Rhinolophus luctus</i>	Kelawar Ladam Terbesar	LC
28	<i>Rhinolophus trifolius</i>	Kelawar Ladam Muka Kuning	NT
	Vespertilionidae		
29	<i>Glischropus tylopus</i>	Kelawar Tapak Tangan Putih	LC
30	<i>Myotis mystacinus</i>	Kelawar Daun Pisang	LC
	ORDER EULIPOTYPHILA		
	Erinaceidae		
31	<i>Echinosorex gymnura</i>	Tikus Ambang Bulan	LC
32	<i>Hylomys suillus</i>	Tikus babi	LC
	Soricidae		
33	<i>Crocidura fuliginosa</i>	Cencerut Hutan	LC
34	<i>Suncus murinus</i>	Cencerut Rumah	LC
	ORDER PERISSODACTYLA		
	Rhinocerotidae		
35	<i>Dicerorhinus sumatrensis</i>	Badak Sumatera	CR
	Tapiridae		
36	<i>Tapirus indicus</i>	Tapir	EN
	ORDER PRIMATES		
	Cercopithecidae		
37	<i>Macaca fascicularis</i>	Kera	VU
38	<i>Macaca nemestrina</i>	Beruk	EN
39	<i>Presbytis melalophos</i>	Lotong Chenekah	EN
40	<i>Trachypithecus cristatus</i>	Lotong Kelabu	VU
41	<i>Trachypithecus obscurus</i>	Lotong Cengkong	EN
	Hylobatidae		
42	<i>Hylobates lar</i>	Ungka Tangan Putih	EN
43	<i>Symphalangus syndactylus</i>	Siamang	EN
	Lorisidae		
44	<i>Nycticebus coucang</i>	Kongkang	VU
	ORDER PROBOSCIDA		
	Elephantidae		
45	<i>Elephas maximus</i>	Gajah Asia	EN

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	ORDER RODENTIA		
	Hystriidae		
46	<i>Atherurus macrourus</i>	Landak Batu	LC
47	<i>Hystrix brachyura</i>	Landak Raya	LC
	Muridae		
48	<i>Berylmys bowersi</i>	Tikus Bulu Kasar	LC
49	<i>Chiropodomys gliroides</i>	Tikus Buluh	LC
50	<i>Leopoldamys sabanus</i>	Tikus Perah	LC
51	<i>Maxomys rajah</i>	Tikus Duri Hitam-pudar	VU
52	<i>Maxomys surifer</i>	Tikus Duri Merah	LC
53	<i>Maxomys whiteheadi</i>	Tikus Bangkung	VU
54	<i>Niviventer cremoriventer</i>	Tikus Akar	LC
55	<i>Rattus annandalei</i>	Tikus Tunggul	LC
56	<i>Rattus argentiventer</i>	Tikus Sawah	LC
57	<i>Rattus exulans</i>	Tikus Kecil	LC
58	<i>Rattus rattus</i>	Tikus Rumah	LC
59	<i>Rattus tiomanicus</i>	Tikus Belukar	LC
60	<i>Sundamys muelleri</i>	Tikus Lembah	LC
	Sciuridae		
61	<i>Aeromys tephromelas</i>	Tupai Terbang Hitam	DD
62	<i>Callosciurus caniceps</i>	Tupai Teratak	LC
63	<i>Callosciurus nigrovittatus</i>	Tupai Tompok	LC
64	<i>Callosciurus notatus</i>	Tupai Pinang	LC
65	<i>Hylopetes platyurus</i>	Tupai Terbang Jentink	DD
66	<i>Hylopetes sagitta</i>	Tupai Terbang	DD
67	<i>Iomys horsfieldii</i>	Tupai Terbang Ekor Merah	LC
68	<i>Lariscus insignis</i>	Tupai Belang Tiga	LC
69	<i>Petaurista petaurista</i>	Tupai Terbang Merah	LC
70	<i>Pteromyscus pulverulentus</i>	Tupai Terbang Kotor	EN
71	<i>Rhinosciurus laticaudatus</i>	Tupai Naning	NT
72	<i>Sundasciurus lowii</i>	Tupai Ekor Pendek	LC
73	<i>Sundasciurus tenuis</i>	Tupai Cerleh	LC
	Spalacidae		
74	<i>Rhizomys sumatrensis</i>	Dekan	LC
	ORDER SCANDENTIA		
	Tupaiaidae		
75	<i>Tupaia glis</i>	Tupai Muncung Besar	LC
76	<i>Tupaia minor</i>	Tupai Muncung Akar	LC

Nota: DD=Data Deficient; LC=Least Concern; NT=Near Threatened; VU=Vulnerable;
EN=Endangered; CR=Critically Endangered

b) Burung

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	KELAS AVES		
	ORDER ACCIPITRIFORMES		
	Accipitridae		
1	<i>Aviceda jerdoni</i>	Lang Baza	LC
2	<i>Spilornis cheela</i>	Lang Berjambul	LC
	ORDER BUCEROTIFORMES		
	Bucerotidae		
3	<i>Anthracoseros malayanus</i>	Enggang Gatal Birah	NT
	ORDER COLUMBIFORMES		
	Columbidae		
4	<i>Chalcophaps indica</i>	Punai Tanah	LC
5	<i>Ducula aenea</i>	Pergam Besar	LC
6	<i>Treron sphenurus</i>	Punai Bukit	LC
	ORDER CUCULIFORMES		
	Cuculidae		
7	<i>Cacomantis merulinus</i>	Sewah Mati Anak	LC
8	<i>Cuculus saturatus</i>	Sewah Dada Putih	LC
9	<i>Hierococyx sparveroides</i>	Sewah Terkukur Besar	LC
	ORDER GALLIFORMES		
	Phasianidae		
10	<i>Arborophila charltonii</i>	Siul Onak	VU
11	<i>Argusianus argus</i>	Kuang Raya	NT
12	<i>Polyplectron inopinatum</i>	Kuang Cermin	VU
13	<i>Rheinardia ocellata</i>	Kuang Raya Gunung	EN
	ORDER GRUIFORMES		
	Rallidae		
14	<i>Rallina eurizonoides</i>	Sintar Merah	LC
	ORDER PASSERIFORMES		
	Campephagidae		
15	<i>Pericrocotus igneus</i>	Mas Tulin	NT
	Chloropseidae		
16	<i>Chloropsis cochinchinensis</i>	Daun Sayap Biru	NT
	Cisticolidae		
17	<i>Orthotomus atrogularis</i>	Perenjak Belukar	LC
18	<i>Orthotomus sericeus</i>	Perenjak Rimba	LC
	Corvidae		
19	<i>Cissa chinensis</i>	Gagak Gunung	LC
20	<i>Corvus enca</i>	Gagak Paruh Lampai	LC
	Dicaecidae		

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
21	<i>Dicaeum cruentatum</i>	Sepah Puteri Merah	LC
22	<i>Dicaeum everetti</i>	Sepah Puteri Gunung	NT
23	<i>Prionochilus maculatus</i>	Sepah Puteri Raja	LC
24	<i>Prionochilus thoracicus</i>	Sepah Puteri	NT
	Dicruridae		
25	<i>Dicrurus leucophaeus</i>	Cecawi Rantau	LC
26	<i>Dicrurus paradiseus</i>	Cecawi Anting-anting	LC
	Fringillidae		
27	<i>Pyrrhula nipalensis</i>	Cakar Coklat	LC
	Irenidae		
28	<i>Irena puella</i>	Dendang Gajah	LC
	Leiotrichidae		
29	<i>Chrysominla strigula</i>	Rimba Murai Keladi	LC
30	<i>Leiothrix argentauris</i>	Rimba Telinga Perak	LC
	Monarchidae		
31	<i>Terpsiphone atrocaudata</i>	Sambar Jepun	NT
	Muscicapidae		
32	<i>Copsychus saularis</i>	Murai Kampung	LC
33	<i>Cyornis brunneatus</i>	Sambar Hutan	VU
34	<i>Ficedula narcissina</i>	Sambar Bunga	LC
35	<i>Kittacincla malabarica</i>	Murai Rimba	LC
36	<i>Monticola gularis</i>	Murai Batu Rengkong Putih	LC
37	<i>Myophonus robinsoni</i>	Murai Tiong Batu	NT
	Nectariniidae		
38	<i>Arachnothera hypogrammica</i>	Kelicap Rimba	LC
39	<i>Arachnothera longirostra</i>	Kelicap Jantung	LC
40	<i>Leptocoma sperata</i>	Kelicap Nibong	LC
	Pellorneidae		
41	<i>Malacocincla abbotti</i>	Rimba Riang	LC
42	<i>Malacocincla sepiaria</i>	Rimba Hutan	LC
	Phylloscopidae		
43	<i>Alophoixus phaeocephalus</i>	Merbah Perut Kuning	LC
44	<i>Pycnonotus finlaysoni</i>	Merbah Luris Leher	LC
45	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Merbah Kapur	LC
46	<i>Pycnonotus plumosus</i>	Merbah Belukar	LC
47	<i>Pycnonotus simplex</i>	Merbah Mata Putih	LC
48	<i>Phylloscopus trivirgatus</i>	Cekup Daun Gunung	LC
	Rhipiduridae		
49	<i>Rhipidura javanica</i>	Sambar Murai Gila	LC
	Sittidae		
50	<i>Sitta frontalis</i>	Patok Baldu	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	Sturnidae		
51	<i>Gracula religiosa</i>	Tiong Mas	LC
	Timaliidae		
52	<i>Cyanoderma erythropterum</i>	Rimba Merbah Sampah	LC
53	<i>Mixornis gularis</i>	Rimba Berjalur	LC
54	<i>Stachyris nigriceps</i>	Rimba Leher Kelabu	LC
	Vangidae		
55	<i>Philentoma pyrhoptera</i>	Sambar Paya	LC
	Vireonidae		
56	<i>Pteruthius melanotis</i>	Rimba Cekup Telinga Hitam	LC
	Zosteropidae		
57	<i>Zosterops everetti</i>	Mata Putih Belukar	LC
	ORDER PELECANIFORMES		
	Ardeidae		
58	<i>Gorsachius melanolophus</i>	Pucong Rimau	LC
	ORDER PICIFORMES		
	Megalaimidae		
59	<i>Psilopogon duvaucelii</i>	Takur Akar	LC
	Picidae		
60	<i>Chrysophlegma miniaceum</i>	Belatok Merah	LC
61	<i>Picoides canicapillus</i>	Belatok Belacan	LC
62	<i>Picus canus</i>	Belaatok Gunung	LC
	ORDER STRIGIFORMES		
	Strigidae		
63	<i>Otus bakkamoena</i>	Hantu Reban	LC
64	<i>Otus sagittatus</i>	Hantu Putih	VU
65	<i>Otus spilocephalus</i>	Hantu Gunung	LC
	ORDER TROGONIFORMES		
	Trogonidae		
66	<i>Harpactes diardii</i>	Kesumba Bukit	NT

Nota: LC=Least Concern; NT=Near Threatened; VU=Vulnerable; EN=Endangered

c) Herpetofauna

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	KELAS AMPHIBIA		
	ORDER ANURA		
	Bufonidae		
1	<i>Ansonia longidigita</i>	Kodok Kecil Jari Panjang	LC
2	<i>Ansonia malayana</i>	Kodok Kecil Malaya	LC
3	<i>Ansonia penangensis</i>	Kodok Sungai Pulau Pinang	LC
4	<i>Ansonia tiomanica</i>	Kodok Sungai Pulau Tioman	LC
5	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	Kodok Biasa Asia	LC
6	<i>Ingerophrynus macrotis</i>	Katak Telinga Besar	LC
7	<i>Ingerophrynus parvus</i>	Katak Kecil	LC
8	<i>Ingerophrynus quadriporcatus</i>	Kodok Paya	LC
9	<i>Leptophryne borbonica</i>	Katak Jam Pasir	LC
10	<i>Pelophryne brevipes</i>	Kodok Kecil Tanah Rendah	LC
11	<i>Phrynowidia asper</i>	Kodok Sungai	LC
12	<i>Rentapia hosii</i>	Kodok Pokok Biasa	LC
	Dicroglossidae		
13	<i>Fejervarya limnocharis</i>	Katak Rumput	LC
14	<i>Limnonectes blythii</i>	Katak Demam	NT
15	<i>Limnonectes hascheanus</i>	Katak Hutan Bukit	LC
16	<i>Limnonectes kuhlii</i>	Katak Anak Sungai Kuhl	LC
17	<i>Limnonectes laticeps</i>	Katak Anak Sungai Kecil	LC
18	<i>Limnonectes malesianus</i>	Katak Besar Malaya	NT
19	<i>Limnonectes nitidus</i>	Katak Tanah Rata	EN
20	<i>Limnonectes paramacrodon</i>	Katak Paya Gambut	NT
21	<i>Limnonectes plicatellus</i>	Katak Badak	LC
22	<i>Occidozyga laevis</i>	Katak Lopak Biasa	LC
	Megophryidae		
23	<i>Leptobrachella heteropus</i>	Katak Serasah Malaysia	LC
24	<i>Leptobrachium hendricksoni</i>	Katak Serasah Berbintik	LC
25	<i>Leptobrachium nigrops</i>	Katak Serasah Mata Hitam	LC
26	<i>Megophrys aceras</i>	Katak Tanduk Kecil	LC
27	<i>Megophrys longipes</i>	Katak Tanduk Melaka	NT
28	<i>Megophrys nasuta</i>	Katak Tanduk	LC
	Microhylidae		
29	<i>Chaperina fusca</i>	Katak Kuning Cempaka	LC
30	<i>Glyphoglossus volzi</i>	Katak Sumatera	LC
31	<i>Kalophrynus pleurostigma</i>	Katak Lekit Sisi Merah	LC
32	<i>Kalophrynus robinsoni</i>	Katak Lekit Robinson	DD
33	<i>Kaloula baleata</i>	Katak Bentong Jawa	LC
34	<i>Kaloula pulchra</i>	Katak Bentong Belang	LC
35	<i>Metaphrynella pollicaris</i>	Katak Lubang Pokok Malaysia	LC
36	<i>Microhyla annectens</i>	Katak Padi Bukit Larut	VU
37	<i>Microhyla berdmorei</i>	Katak Padi Berdmore	LC
38	<i>Microhyla borneensis</i>	Katak Padi Borneo	LC
39	<i>Microhyla butleri</i>	Katak Padi Butler	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
40	<i>Microhyla heymonsi</i>	Katak Padi Taiwan	LC
41	<i>Microhyla ornata</i>	Katak Berhias Mulut Sempit	LC
42	<i>Microhyla palmipes</i>	Katak Padi Pengalengan	LC
43	<i>Microhyla superciliaris</i>	Katak Padi Batu Caves	LC
44	<i>Micryletta inornata</i>	Katak Padi Berhias Palsu	LC
45	<i>Phrynella pulchra</i>	Katak Melaka	LC
	Ranidae		
46	<i>Abavorana luctuosa</i>	Katak Malaysia	LC
47	<i>Amnirana nicobariensis</i>	Katak Nicobar	LC
48	<i>Amolops larutensis</i>	Katak Batu Larut	LC
49	<i>Chalcorana chalconota</i>	Katak Schlegel	LC
50	<i>Humerana miopus</i>	Katak Garis Pepenjuru	LC
51	<i>Hylarana erythraea</i>	Katak Sawah Hijau	LC
52	<i>Odorrana hosii</i>	Katak Batu Beracun	LC
53	<i>Pulchrana baramica</i>	Katak Baram	LC
54	<i>Pulchrana glandulosa</i>	Katak Sisit Kesat	LC
55	<i>Pulchrana signata</i>	Katak Matang	LC
56	<i>Sylvirana nigrovittata</i>	Katak Sisi Jalur Hitam	LC
	Rhacophoridae		
57	<i>Kurixalus appendiculatus</i>	Katak Pokok Berjumpai	LC
58	<i>Nyctixalus pictus</i>	Katak Kayu Manis	NT
59	<i>Philautus aurifasciatus</i>	Katak Sarang Buih Java	LC
60	<i>Philautus vermiculatus</i>	Katak Sarang Buih Perak	LC
61	<i>Polypedates colletti</i>	Katak Pokok Collet	LC
62	<i>Polypedates leucomystax</i>	Katak Pokok Jalur Empat	LC
63	<i>Polypedates macrotis</i>	Katak Pokok Telinga Gelap	LC
64	<i>Rhacophorus bimaculatus</i>	Katak Terbang Mindanao	LC
65	<i>Rhacophorus bipunctatus</i>	Katak Pokok Berbintik Dua	LC
66	<i>Rhacophorus nigropalmatus</i>	Katak Terbang Wallace	LC
67	<i>Rhacophorus pardalis</i>	Katak Terbang Badut	LC
68	<i>Rhacophorus reinwardti</i>	Katak Terbang Reinwardt	NT
69	<i>Rhacophorus robinsonii</i>	Katak Terbang Robinson	LC
70	<i>Theloderma asperum</i>	Katak Tahi Burung	LC
71	<i>Theloderma horridum</i>	Katak Berkutil Malaya	LC
72	<i>Theloderma leporosum</i>	Katak Malaya	LC
73	<i>Zhangixalus prominans</i>	Katak Terbang Malaya	LC
	ORDER GYMNOPTERON		
	Ichthyophiidae		
74	<i>Ichthyophis monochrous</i>	Caecilian Hitam	DD
75	<i>Ichthyophis nigroflavus</i>	Caecilian Kuala Lumpur	DD
	KELAS REPTILIA		
	ORDER SQUAMATA		
	SUBORDER LACERTILIA		
	Varidae		
76	<i>Varanus salvator</i>	Biawak Air	LC

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	SUBORDER SERPENTES		
	Calamariidae		
77	<i>Calamaria lumbricoidea</i>	Ular Mensiang	LC
78	<i>Calamaria pavementata</i>	Ular Mensiang Berkolar	LC
79	<i>Pseudorabdion longiceps</i>	Ular Mensiang Kecil	LC
	Colubridae		
80	<i>Ahaetulla prasina</i>	Ular Lidi Hijau	LC
81	<i>Boiga cynodon</i>	Ular Kucing Taring	LC
82	<i>Boiga dendrophila</i>	Ular Bakau	NE
83	<i>Boiga nigriceps</i>	Ular Mata Kucing Kepala Hitam	LC
84	<i>Chrysopelea paradisi</i>	Ular Sawa Burung	LC
85	<i>Chrysopelea pelias</i>	Ular Pokok Berbelang	LC
86	<i>Coelognathus flavolineatus</i>	Ular Laju Ekor Hitam	LC
87	<i>Dendrelaphis caudolineatus</i>	Ular Lidi Perak	NE
88	<i>Dendrelaphis formosus</i>	Ular Berhias Anggun	LC
89	<i>Dendrelaphis pictus</i>	Ular Lidi	NE
90	<i>Dryophiops rubescens</i>	Ular Lidi Kelabu	LC
91	<i>Gonyophis margaritatus</i>	Ular Pokok	LC
92	<i>Gonyosoma oxycephalum</i>	Ular Laju Ekor Merah	LC
93	<i>Liopeltis longicaudatus</i>	-	NE
94	<i>Liopeltis tricolor</i>	Ular Lidi	LC
95	<i>Lycodon butleri</i>	Ular Serigala Butler	LC
96	<i>Lycodon capucinus</i>	Ular Serigala India	LC
97	<i>Lycodon effraenis</i>	Ular Serigala Coklat	LC
98	<i>Lycodon subannulatus</i>	Ular Gelang Malaya	LC
99	<i>Lycodon subcinctus</i>	Ular Serigala Berbelang Malaya	LC
100	<i>Oligodon octolineatus</i>	Ular Kukri Lapan Jalur	LC
101	<i>Oligodon purpurascens</i>	Ular Kukri Coklat	LC
102	<i>Ptyas carinata</i>	Ular Tikus	LC
103	<i>Ptyas fusca</i>	Ular Tikus Perut Putih	LC
104	<i>Ptyas korros</i>	Ular Koros	NE
105	<i>Rhadinophis prasina</i>	Ular Laju Pokok Hijau	LC
106	<i>Sibynophis collaris</i>	Ular Kepala Hitam Berkerah	LC
107	<i>Sibynophis melanocephalus</i>	Ular Serasah Kepala Hitam	LC
108	<i>Xenelaphis hexagonotus</i>	Ular Malaya Coklat	LC
	Cylindrophiiidae		
109	<i>Cylindrophis ruffus</i>	Ular Kepala Dua	LC
	Elapidae		
110	<i>Bungarus candidus</i>	Ular Katam Tebu	LC
111	<i>Bungarus fasciatus</i>	Ular Katam Belang	LC
112	<i>Bungarus flaviceps</i>	Ular Katam Kepala Merah	LC
113	<i>Calliophis bivirgata</i>	Ular Pantai Biru-biru	LC
114	<i>Calliophis gracilis</i>	Ular Pantai Bintik	DD
115	<i>Calliophis intestinalis</i>	Ular Pantai Belang	LC
116	<i>Naja kaouthia</i>	Ular Senduk	LC
117	<i>Ophiophagus hannah</i>	Ular Tedung Selar	VU

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
	Homalopsidae		
118	<i>Enhydris pahangensis</i>	Ular Air Pahang	DD
119	<i>Homalopsis buccata</i>	Ular Air Tembam	LC
	Lamprophiidae		
120	<i>Psammodynastes pictus</i>	Ular Sampah	NE
121	<i>Psammodynastes pulverulentus</i>	Ular Sampah Biasa	NE
	Natricidae		
122	<i>Hebius inas</i>	Ular Gunung Inas	LC
123	<i>Hebius sanguineum</i>	Ular Cameron Highland	LC
124	<i>Rhabdophis chrysargos</i>	Ular Rabung Perut Bintik	LC
125	<i>Rhabdophis flaviceps</i>	Ular Laras Belakang Kepala Kuning	LC
126	<i>Rhabdophis rhodomelas</i>	Ular Laras Belakang Leher Biru	LC
127	<i>Xenochrophis maculatus</i>	Ular Rebung berbintik	LC
128	<i>Xenochrophis trianguligerus</i>	Ular Laras Belakang Segi Tiga	LC
	Pareidae		
129	<i>Aplopeltura boa</i>	Ular Siput	LC
130	<i>Asthenodipsas malaccanus</i>	Ular Siput Malaya	LC
	Pseudoxenodontidae		
131	<i>Pseudoxenodon macrops</i>	Ular Mata Besar	LC
	Pythonidae		
132	<i>Malayopython reticulatus</i>	Ular Sawa Batik	LC
133	<i>Python curtus</i>	Ular Sawa Darah	LC
	Typhlopidae		
134	<i>Argyrophis muelleri</i>	Ular Buta Müller	LC
135	<i>Ramphotyphlops lineatus</i>	Ular Buta Bergaris	LC
	Viperidae		
136	<i>Ovophis monticola</i>	Ular Kapak Gunung	LC
137	<i>Trimeresurus hageni</i>	Ular Kapak Hijau	LC
138	<i>Trimeresurus popeiorum</i>	Ular Kapak Pope	LC
139	<i>Trimeresurus puniceus</i>	Ular Kapak Hidung Pipih	LC
140	<i>Trimeresurus sumatranus</i>	Ular Kapak Sumatra	LC
141	<i>Tropidolaemus wagleri</i>	Ular Kapak Tokong	LC
	Xenodermidae		
142	<i>Xenodermus javanicus</i>	Ular Naga	LC
	Xenopeltidae		
143	<i>Xenopeltis unicolor</i>	Ular Pelangi	LC
	ORDER TESTUDINES		
	Geoemydidae		
144	<i>Batagur baska</i>	Tuntung Laut	CR

No.	Nama Spesies	Nama Tempatan	Status Konservasi
145	<i>Batagur borneoensis</i>	Tuntung Sungai	CR
146	<i>Cuora amboinensis</i>	Kura-kura Katup	EN
147	<i>Cyclemys dentata</i>	Kura-kura	NT
148	<i>Heosemys annandalii</i>	Kura Tokong	EN
149	<i>Heosemys grandis</i>	Kura Besar	VU
150	<i>Heosemys spinosa</i>	Kura-kura Duri Bukit	EN
151	<i>Malayemys subtrijuga</i>	Jelebu Siput	VU
152	<i>Notochelys platynota</i>	Kura Punggung Datar	VU
153	<i>Orlitia borneensis</i>	Juku-juku Besar	CR
154	<i>Siebenrockiella crassicollis</i>	Kura-kura Kolam	VU
	Testudinidae		
155	<i>Indotestudo elongata</i>	Baning Lonjong	CR
156	<i>Manouria emys</i>	Baning Perang	CR
157	<i>Manouria impressa</i>	Baning Bukit	CR
	Trionychidae		
158	<i>Amyda cartilaginea</i>	Labi-labi Biasa	VU
159	<i>Chitra indica</i>	Labi-labi Bintang	EN
160	<i>Dogania subplana</i>	Labi Melayu	LC
161	<i>Pelochelys bibroni</i>	Labi-labi New Guinea	VU

Nota: NE=Not Evaluated; DD=Data Deficient; LC=Least Concern; NT=Near Threatened;
VU=Vulnerable; EN=Endangered; CR=Critically Endangered



PELAN INDUK
RANGKAIAN EKOLOGI
CENTRAL FOREST SPINE (PIRECFS)
2022
TERENGGANU

Jilid 2



PIRECFS



ISBN 978-967-5456-83-1