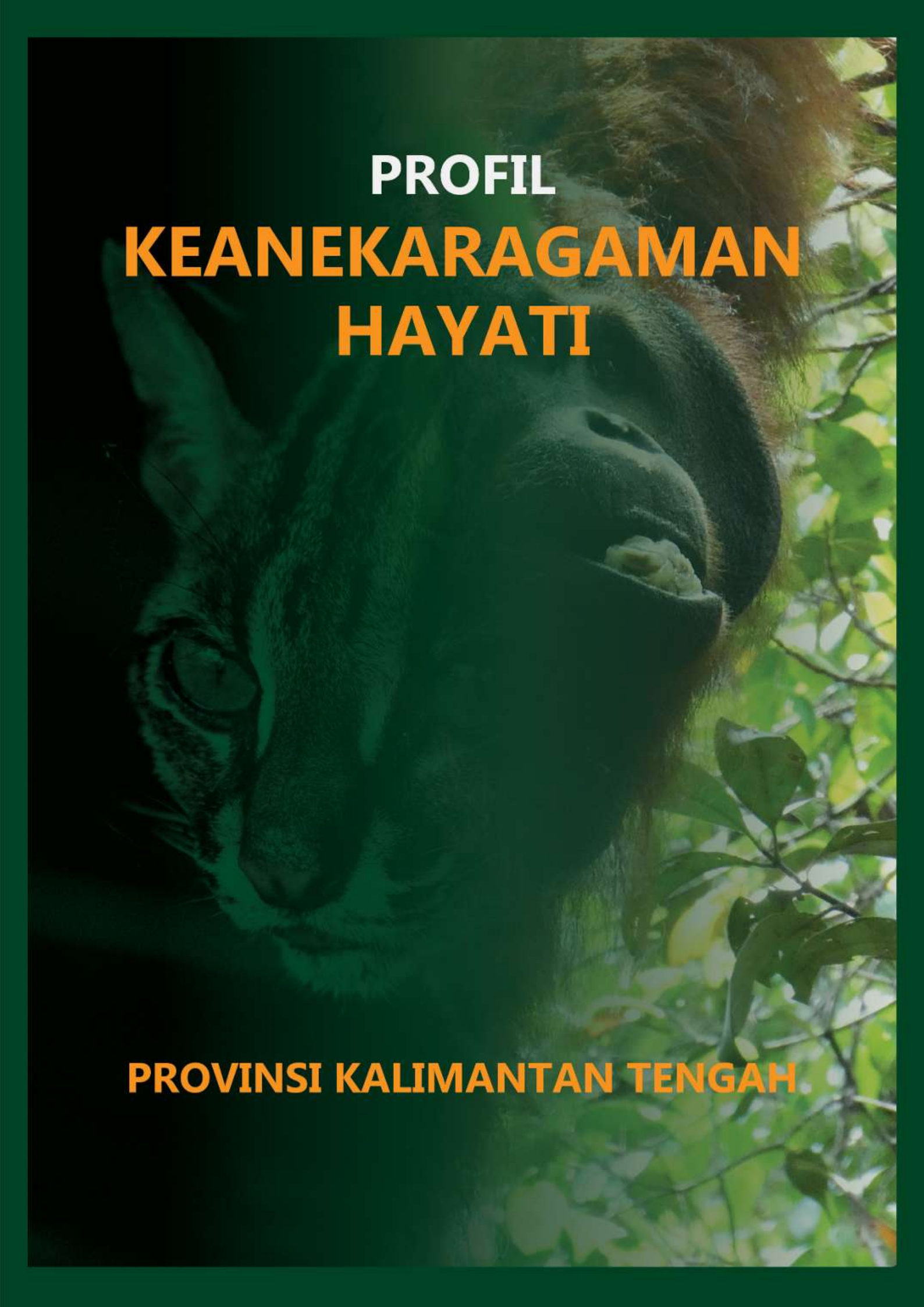




PROFIL **KEANEKARAGAMAN** **HAYATI**

PROVINSI KALIMANTAN TENGAH



PROFIL KEANEKARAGAMAN HAYATI PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

2023

PROFIL KEANEKARAGAMAN HAYATI PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

Tim teknis penyusun dokumen:

Sekretaris Daerah Provinsi Kalimantan Tengah, Asisten Perekonomian dan Pembangunan Sekretariat Provinsi Kalimantan Tengah, Kepala Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah, Kepala Bidang Tata Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah, Ririn, S.Hut., Mayapitha Vidyadevi, S.Si., Iwan Tunuel, S. Hut., M.P., Ir. H. Arief Rakhman F, M.Si., Iwan Sujatmiko, Firasadi Nursub'I, S.Hut., Novrianti, S.T., M.T., Dr. Lusia Widiastuti, S.P., M.P., Suto Suwahyo, S.T., Ir. Christoperos, M.P., Agnes Fersia, S.Hut., M.Si., Muhammad Porkab Pratama

Sekretariat tim penyusun dokumen:

Nensi, S.Si., Evy Elfiandi, S.Pt., Robby Robertus, S.H., Priskila Caca, S.H., Binaria, S.T., Rusmie, Budi Maina Putra

Tim penyusun dokumen:

Ahmad Muammar Khadafi, S.Si., M.Si., YB Anugerah WK Wardhana, Kristana Parinters Makur, Fenky Wirada

Desain tata letak:

Renhat Bonxy

Fotografi:

Mohamad Jakaria, Ridho, Ahmad Muammar Kadhafi, Kristana Parinters Makur, Pau Bruges Sintes, Andrew Walmsley, Chandra Bimantara, Bernat Ripol Capilla, Duncan Murrell, Andrea Baden, Markurius Sera, Ahmad Fauzi

Jumlah halaman:

viii dan 327

KATA PENGANTAR

Inventarisasi potensi keanekaragaman hayati merupakan bagian dari upaya konservasi keanekaragaman hayati dengan harapan keberadaan keanekaragaman hayati mampu menyediakan produk pangan, obat - obatan, pengaturan iklim, serta berbagai jasa lingkungan lainnya bagi kehidupan manusia sehingga tercapai pembangunan berkelanjutan. Oleh karena itu, Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah akan mengupayakan pelestarian keanekaragaman hayati bersama dengan berbagai pihak, baik pemerintah akademisi, komunitas masyarakat, dan pihak dunia usaha.

Buku profil ini berhasil disusun mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 29 Tahun 2009 tentang Pedoman Konservasi Keanekaragaman Hayati yang telah melibatkan dari berbagai pemangku kepentingan.

Dengan demikian, kami berterimakasih atas dukungan seluruh pihak yang membantu penyusunan buku profil ini. Semoga profil ini dapat dimanfaatkan dengan baik untuk memberikan informasi mengenai kondisi dan potensi keanekaragaman hayati di Provinsi Kalimantan Tengah bagi pengambil kebijakan dalam melakukan tindakan konservasi keanekaragaman hayati di wilayah Provinsi Kalimantan Tengah.

Palangka Raya, 2023

Plt. Kepala Dinas Lingkungan Hidup
Provinsi Kalimantan Tengah,

Joni Harta, SE., S.Hut., MM
Pembina Tingkat I
NIP. 19760602 200501 1 010

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
 BAB I. PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang	2
B. Tujuan dan Saran	2
C. Dasar Hukum	3
 BAB II. KEADAAN UMUM	 5
A. Letak Geografis	6
B. Batas Wilayah Administrasi	7
C. Akseibilitas	7
1. Jaringan Jalan	7
2. Angkutan Darat.....	8
3. Angkutan Laut	8
4. Angkutan Udara.....	8
D. Kependudukan	9
E. Kondisi Sosial.....	9
F. Kondisi Budaya	11
G. Ekorogi	12
1. Karakteristik Ekorogi Dataran Fluvial Kalimantan	16
2. Dataran Gambut Kompleks Kahayan-Kapuas- Mahakam.....	17
3. Pegunungan Struktural Kompleks Meratus	19
4. Perbukitan Denudasional Kalimantan	20
5. Perbukutan Struktural Meratus.....	22
H. Geologi dan Tanah	24
I. Kondisi Hidrologis.....	24
1. Kondisi Hidrologis Sungai.....	25
2. Kondisi Hidrologis Danau	26
3. Kondisi hidrologis Rawa dan Lahan Gambut	27
 BAB III. KEBIJAKAN DAN KELEMBAGAAN PENGELOLAAN KEANEKARAGAMAN HAYATI	 28
A. Peraturan Perundang-Undangan Daerah	29
B. Kelembagaan Pengelolaan Keanekaragaman Hayati.....	29
C. Tata Ruang	35
1. Kawasan Lindung	35
2. Kawasan Budaya.....	40

D. Keanekaragaman Hayati Daerah	43
1. Bentang Alam	43
E. Kesatuan Hidrologis Gambut	50
1. Keanekaragaman Ekosistem.....	52
2. Keanekaragaman Spesies dan Genetik	61
F. Jenis Liar Yang Belum Bernilai Ekonomi.....	63
1. Tumbuhan.....	63
2. Satwa.....	66
G. Jenis Tumbuhan yang Dibudidayakan dan Dimanfaatkan	77
Lampiran	



DAFTAR TABEL

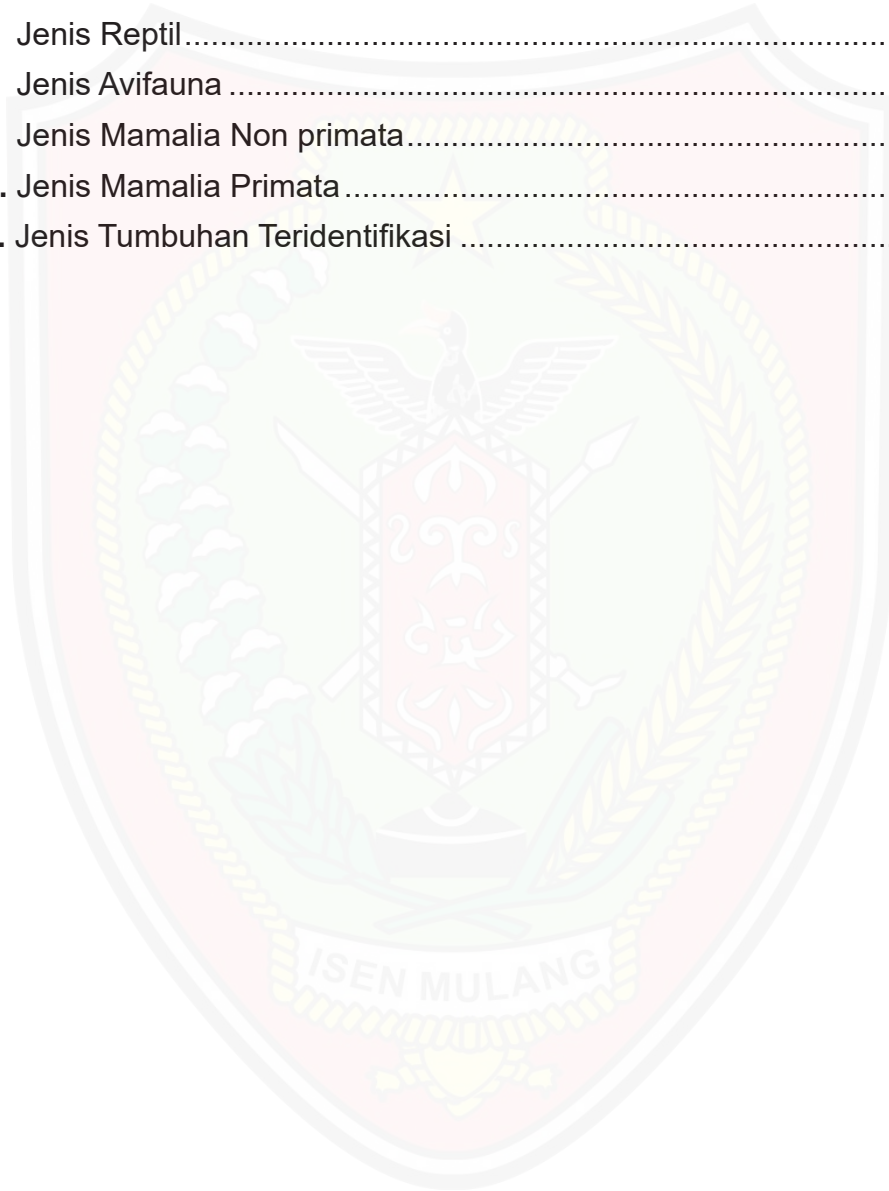
Tabel 2. 1	Daftar Wilayah Administrasi Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah	6
Tabel 2. 2	Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Laju Pertumbuhan dan Kepadatan Penduduk Tahun 2020	9
Tabel 2. 3	Distribusi Presentase Produk Domestik Regional Bruto Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2021	10
Tabel 2. 4	Ekoregion Darat dan Luasnya di Kalimantan Tengah	12
Tabel 2. 5	Luas Ekosistem Berdasarkan Vegetasi Alami di Provinsi Kalimantan Tengah	14
Tabel 2. 6	Karakteristik Satuan Ekoregion Dataran Fluvial Kalimantan.....	16
Tabel 2. 7	Karakteristik Dataran Gambut Kompleks Kahayan-Kapuas-Mahakam.....	18
Tabel 2. 8	Karakteristik Pegunungan Struktural Kompleks Meratus.....	19
Tabel 2. 9	Karatersitik Perbukitan Denudasional Kalimantan	21
Tabel 2. 10	Karateristik Perbukitan Struktural Kompleks Meratus	23
Tabel 3. 1	Lembaga Pengelolaan Kehati Provinsi Kalimantan Tengah.....	29
Tabel 3. 2	Daftar Kawasan Suaka Alam di Kalimantan Tengah	36
Tabel 3. 3	Daftar Kawasan Hutan Lindung di Kalimantan Tengah.....	36
Tabel 3. 4	Nama Sungai, Panjang, Lebar dan Kedalaman di Kalimantan Tengah.....	48
Tabel 3. 5	Distribusi Luasan Jasa Lingkungan Penyedia Air	51
Tabel 3. 6	Sebaran KHG Berdasarkan Kabupaten/Kota dan Fungsi Ekosistem Gambut.....	51
Tabel 3. 7	Sebaran Kesatuan Hidrologis di Provinsi Kalimantan Tengah	54
Tabel 3. 8	Deforestasi 2000 s/d Tahun 2021.....	59
Tabel 3. 9	Kebakaran Kawasan Hutan dan Lahan di Kalimantan Tengah Tahun 2016 s/d Tahun 2020 Berdasarkan Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG)	61
Tabel 3. 10	Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung, Kedelai, Kacang Tanah dan Kacang Hijau Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2015	78
Tabel 3. 11	Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah dan Padi Ladang Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah 2015.....	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Peta Wilayah Administrasi Provinsi Kalimantan Tengah	7
Gambar 2. 2	Peta Ekoregion Kalimantan Tengah	13
Gambar 2. 3	Jeram Rampai DAS Barito	26
Gambar 2. 4	Sungai Sebangau.....	27
Gambar 3. 1	Peta Geologi di Kalimantan Tengah	44
Gambar 3. 2	Peta Jasa Lingkungan Penyedia (Provisioning) Air	47
Gambar 3. 3	Peta Klasifikasi Daerah Aliran Sungai	50
Gambar 3. 4	Peta Deforastasi Tahun 2000–2021 Kalimantan Tengah	58
Gambar 3. 5	Peta Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan.....	60
Gambar 3. 6	Spesies Katak <i>Barbourula kalimantanensis</i> Endemik Kalimantan	63
Gambar 3. 7	Spesies Tumbuhan Endemik Kalimantan <i>Agathis borneensis</i>	64
Gambar 3. 8	Orangutan Kalimantan (<i>Pongo pygmaeus</i>)	66
Gambar 3. 9	Peta Sebaran Orangutan (<i>Pongo pygmaeus</i>)	67
Gambar 3. 10	Orangutan Kalimantan (<i>Pongo pygmaeus</i>)	68
Gambar 3. 11	Potret Bekantan (<i>Nasalis larvatus</i>) Kalimantan	69
Gambar 3. 12	Sebaran Bakantan (<i>Nasalis larvatus</i>) Kalimantan	70
Gambar 3. 13	Spesies capung <i>Orthrum testaceum</i> , <i>Rhyothemis phyllis</i> , <i>Neurothemis terminata</i> ,	72
Gambar 3. 14	Spesies Katak <i>Nyctixalus pictus</i> , <i>Polypedates colletii</i> ,	74
Gambar 3. 15	Spesies Reptilia a). <i>Varanus salvator</i> , b). <i>Gekko gekko</i> , c). <i>Tropidophorus beccarii</i> , d). <i>Heosemys spinosa</i> , e). <i>Boiga jaspidea</i>	75
Gambar 3. 16	Spesies Avifauna a). <i>Anthraceros albirostris</i> , b). <i>Harpactes kasumba</i> , c). <i>Ixobrychus cinnamomeus</i> , d). <i>Nectarinia jugularis</i> , e). <i>Geopelia striata</i> , f). <i>Lonchura malacca</i>	76
Gambar 3. 17	Spesies Mamalia a). <i>Manis javanica</i> , b). <i>Presbytis rubicunda</i> , c). <i>Cephalopacus bancanus borneanus</i>	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Jenis <i>Odonata</i>	81
Lampiran 2.	Jenis <i>Lepidoptera</i>	92
Lampiran 3.	Jenis <i>Crustacea</i>	97
Lampiran 4.	Jenis Ikan Air Tawar	98
Lampiran 5.	Jenis Ikan Laut	129
Lampiran 6.	Jenis Amfibi	135
Lampiran 7.	Jenis Reptil	141
Lampiran 8.	Jenis Avifauna	148
Lampiran 9.	Jenis Mamalia Non primata	180
Lampiran 10.	Jenis Mamalia Primata	194
Lampiran 11.	Jenis Tumbuhan Teridentifikasi	196





BAB I PENDAHULUAN

*Foto : Pustaka Media BNF
Orangutan (Abi Gwynn)*

A. Latar Belakang

Keanekaragaman hayati merupakan sumber daya penting bagi pembangunan nasional dan daerah sehingga perlu pengelolaan terpadu lintas sektor dan pemerintahan. Namun demikian, pengembangan dan pemanfaatan sumber daya alam yang ramah lingkungan dapat menimbulkan kerusakan dan mengancam kelestarian keanekaragaman hayati pada tingkat sumber daya genetik, spesies, dan ekosistem. Karena itu, konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati perlu didukung melalui berbagai upaya agar dapat dilakukan secara berkelanjutan.

Secara holistik, konservasi keanekaragaman hayati mencakup pelestarian dan pemanfaatan secara berkelanjutan, tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan terhadap penelitian yang memadai. Penelitian ini berguna untuk memahami berbagai aspek keanekaragaman hayati.

Peran penting keanekaragaman hayati bagi kelangsungan hidup manusia dan pembangunan menjadi alasan kuat bagi berbagai sektor termasuk pemerintah pusat dan daerah untuk mengupayakan perlindungannya. Namun, konservasi keanekaragaman hayati menghadapi tantangan serius yang disebabkan kompleksitas pengelolaan pembangunan dan minimnya tingkat penelitian di Kalimantan Tengah. Untuk mencapai target pemanfaatan yang berkelanjutan seiring perkembangan Provinsi Kalimantan Tengah, perlu disediakan informasi status dan potensi keanekaragaman hayati dalam bentuk profil.

B. Tujuan dan Saran

Tujuan penyusunan profil keanekaragaman hayati ini adalah untuk mengumpulkan seluruh data (mengenai ekosistem, spesies, sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional tentang pengelolaan keanekaragaman hayati) dari seluruh wilayah Kalimantan Tengah. Data yang terkumpul diharapkan dapat digunakan sebagai dasar penyusunan Rencana Induk Pengelolaan Keanekaragaman Hayati Kalimantan Tengah.

Data tersebut meliputi keadaan umum, kebijakan, dan kelembagaan pengelolaan dan keanekaragaman hayati di wilayah Provinsi Kalimantan Tengah. Koleksi data ini diperoleh dari semua instansi pemerintah, akademisi, lembaga swadaya masyarakat, dan publikasi terkait keanekaragaman hayati Provinsi Kalimantan Tengah.



Adapun sasaran yang ingin dicapai dari penyusunan Profil Keanekaragaman Hayati Provinsi Kalimantan Tengah adalah terdokumentasikannya data dan informasi secara menyeluruh mengenai keanekaragaman hayati yang ada di Provinsi Kalimantan Tengah.

C. Dasar Hukum

Penyusunan profil mengacu pada peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan pelestarian dan pemanfaatan keanekaragaman hayati dan sumber daya alam, serta pengelolaan kawasan lindung yang meliputi:

1. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
2. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan United Nation Convention on Biological Diversity (Konvensi Perserikatan Bangsa-bangsa mengenai Keanekaragaman Hayati);
3. Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan;
4. Undang-undang Nomor 24 Tahun 2000 tentang Perjanjian International;
5. Undang-undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman;
6. Undang-undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
7. Undang-undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air;
8. Undang-undang Nomor 21 Tahun 2004 tentang Pengesahan *Cartagena Protocol On Biosafety To The Convention on Biological Diversity* (Protokol Cartagena Tentang Keamanan Hayati atas Konvensi tentang Keanekaragaman Hayati);
9. Undang-undang Nomor 4 Tahun 2006 tentang Pengesahan *International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture* (Perjanjian mengenai Sumber Daya Genetika Tanaman untuk Pangan dan Pertanian);
10. Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang;
11. Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
12. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah diubah beberapa kali, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2015 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah Menjadi Undang-Undang;
13. Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 1994 tentang Perburuan Satwa Baru;
14. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1994 tentang Pengusahaan Pariwisata Alam di Zona Pemanfaatan Taman Nasional, taman Hutan Raya dan Taman

Wisata Alam;

15. Peraturan Pemerintah Nomor 68 Tahun 1998 tentang Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam;
16. Peraturan Pemerintah Nomor 7 tahun 1999 tentang Pengawetan Tumbuhan dan Satwa Liar;
17. Peraturan Pemerintah Nomor 8 tahun 1999 tentang Pemanfaatan Tumbuhan dan Satwa Liar;
18. Peraturan Pemerintah Nomor 34 tahun 2002 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Pemanfaatan Hutan, dan Penggunaan Kawasan;
19. Peraturan Pemerintah Nomor 45 tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan;
20. Peraturan Pemerintah Nomor 21 tahun 2005 tentang Keamanan Hayati Produk Rekayasa Genetik;
21. Peraturan Pemerintah Nomor 38 tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan Antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi, dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota;
22. Peraturan Pemerintah Nomor 41 tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah;
23. Peraturan Pemerintah Nomor 26 tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional;
24. Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Kementerian Negara Republik Indonesia sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 94 Tahun 2006;
25. Keputusan Menteri Kehutanan No. 447/Kpts-II/2003 tentang Tata Usaha Pengambilan atau Penangkapan dan Peredaran Tumbuhan dan Satwa Liar;
26. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 29 Tahun 2009 tentang Pedoman Konservasi Keanekaragaman Hayati di Daerah.
27. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 tentang Jenis Tumbuhan Dan Satwa Yang Dilindungi.

An aerial photograph of a vast, dense forest at sunset. The sun is low on the horizon, casting a warm, golden glow over the entire scene. The forest is a mix of dark green and brown, with some trees appearing as silhouettes against the bright sky. In the foreground, a river or a body of water reflects the light from the sun, creating a shimmering effect. The overall atmosphere is serene and majestic.

BAB II

KEADAAN UMUM

*Foto : Pustaka Media BNF
Mungku Baru (Markurius Sera)*

A. Letak Geografis

Provinsi Kalimantan Tengah merupakan provinsi yang terbentuk berdasarkan Undang-Undang Darurat Nomor 10 Tahun 1957, lembaran Negara Nomor 53 berikut penjelasannya (Tambahan Lembaran Negara Nomor 1284) berlaku mulai tanggal 23 Mei 1957, yang selanjutnya disebut Undang-Undang Pembentukan Daerah Swatantra. Berdasarkan lokasinya, Provinsi Kalimantan Tengah terletak antara 0°45' Lintang Utara hingga 3°30' Lintang Selatan dan 110°45' Bujur Timur hingga 115°51' Bujur Timur. Provinsi Kalimantan Tengah memiliki luas wilayah 153.564,5 km² dengan 13 kabupaten dan 1 kota.

Provinsi Kalimantan Tengah merupakan provinsi paling luas di Indonesia dengan luas wilayah mencapai 15.390.801 ha. Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 58 Tahun 2021 tentang Kode dan Data Wilayah Administrasi Pemerintahan, dan Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 050-145 Tahun 2022 tentang Pemberian dan Pemutakhiran Kode, Data Wilayah Administrasi Pemerintahan dan Pulau tahun 2021, wilayah administrasi di Kalimantan Tengah dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. 1 Daftar wilayah administrasi Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah.

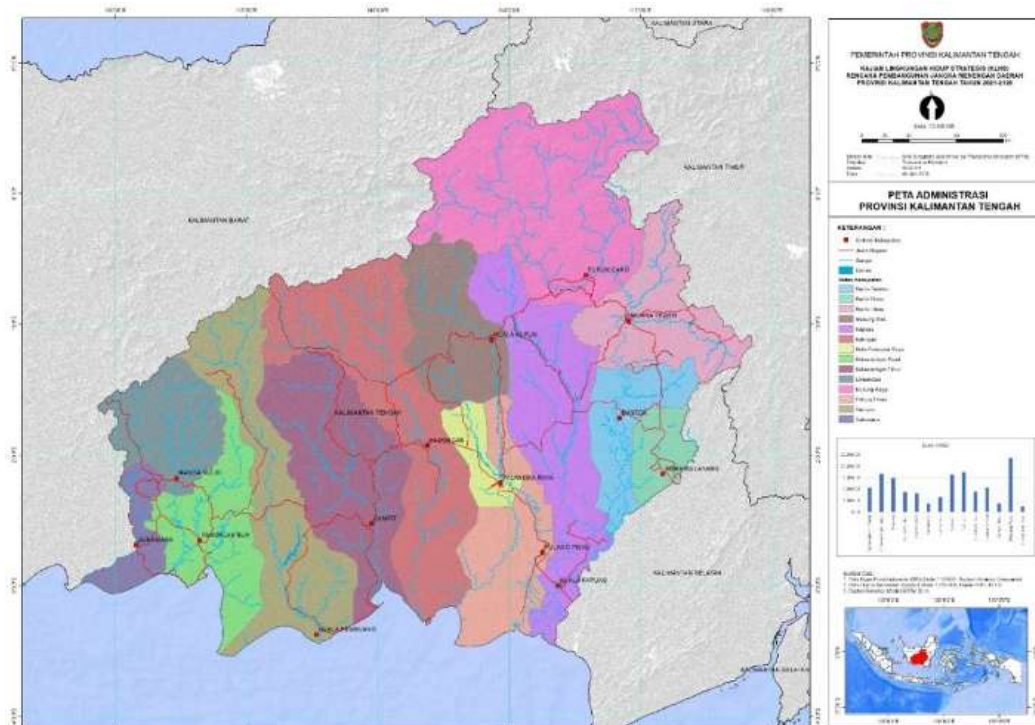
No.	Nama Kabupaten/ Kota	Ibukota	Luas (ha)	Jumlah Kecamatan	Jumlah Desa/Kelurahan
1.	Kotawaringin Barat	Pangkalan Bun	951.823	6	94
2.	Kotawaringin Timur	Sampit	1.561.980	17	185
3.	Kapuas	Kuala Kapuas	1.706.286	17	233
4.	Barito Selatan	Buntok	625.079	6	95
5.	Barito Utara	Muara Teweh	1.001.034	9	103
6.	Sukamara	Sukamara	335.574	5	32
7.	Lamandau	Nanga Bulik	764.023	8	83
8.	Seruyan	Kuala Pembuang	1.532.142	10	100
9.	Katingan	Kasongan	2.044.752	13	161
10.	Pulang Pisau	Pulang Pisau	966.800	8	99
11.	Gunung Mas	Kuala Kurun	933.216	12	127
12.	Barito Timur	Tamiang Layang	319.907	10	103
13.	Murung Raya	Puruk Cahu	2.362.628	10	124
14.	Palangka Raya	Palangka Raya	285.557	5	30
Jumlah			15.390.801	136	1.569

Sumber: Lampiran Kemendagri Nomor 050-145 Tahun 2022, Keputusan Kepala BIG Nomor 26.4 Tahun 2021

B. Batas Wilayah Administrasi

Provinsi Kalimantan Tengah secara administrasi memiliki batas-batas wilayah dengan provinsi lain di Pulau Kalimantan yang meliputi:

- Batas utara : Kalimantan Barat dan Kalimantan Timur;
- Batas timur : Kalimantan Timur dan Kalimantan Selatan;
- Batas selatan : Laut Jawa; dan
- Batas barat : Kalimantan Barat



Gambar 2. 1 Peta Wilayah Administrasi Provinsi Kalimantan Tengah

C. Aksesibilitas

Sarana dan prasarana transportasi di Provinsi Kalimantan Tengah meliputi jaringan jalan, angkutan darat, laut, dan udara.

1. Jaringan Jalan

Jalan sebagai bagian prasarana transportasi mempunyai peran penting dalam bidang ekonomi, sosial budaya, lingkungan hidup, politik, pertahanan dan keamanan. Jalan sebagai prasarana distribusi barang dan jasa merupakan urat nadi kehidupan masyarakat, bangsa dan negara. Berdasarkan statusnya, jalan yang ada di Provinsi Kalimantan Tengah terdiri dari jalan nasional, jalan provinsi dan jalan kabupaten dan kota. Pada tahun 2015, panjang ruas jalan nasional di Provinsi Kalimantan Tengah adalah 2.002,08 km dan panjang ruas jalan provinsi adalah 1.272,08 km. Pada tahun 2019, panjang ruas jalan kabupaten dan kota adalah 14.663,00 km.

2. Angkutan Darat

Sebagai daerah yang memiliki wilayah daratan yang luas, Provinsi Kalimantan Tengah memiliki angkutan darat berupa angkutan Antar Kota Dalam Provinsi (AKDP), Antar Kota Antar Provinsi (AKAP), dan Angkutan Perintis. Selain angkutan umum tersebut, kendaraan mobil mini bus merupakan kendaraan mayoritas yang digunakan sebagai alat transportasi yang umum digunakan oleh masyarakat lokal.

3. Angkutan Laut

Secara umum aksesibilitas Provinsi Kalimantan Tengah dapat melalui beberapa titik pelabuhan yang berada di wilayah perairan laut dan perairan darat (sungai) diantaranya Pelabuhan Pulang Pisau di Kabupaten Pulang Pisau, Pelabuhan Pegatan Mendawai di Kabupaten Katingan, Pelabuhan Kuala Pembuang dan Teluk Segintung di Kabupaten Seruyan, Pelabuhan Samuda, Sampit, dan Bagedang di Kabupaten Kotawaringin Timur, Pelabuhan Sukamara dan Kuala Jelai di Kabupaten Sukamara, Pelabuhan Pangkalan Bun dan Kumai di Kabupaten Kotawaringin Barat, Pelabuhan Kelanis dan Ranggallung di Kabupaten Barito Selatan, Pelabuhan Batanjung, Bahaur, Kuala Kapuas, di Kabupaten Kapuas, Pelabuhan Kereng Bengkirai, Teluk Sebangau, dan Bukit Pinang di Kota Palangka Raya.

Berdasarkan tipe pelabuhan, Kalimantan Tengah memiliki beberapa tipe pelabuhan, salah satunya adalah pelabuhan utama yaitu Pelabuhan Sampit, dan Kumai yang berfungsi sebagai pelabuhan penumpang dengan menggunakan kapal feri ro-ro (roll on roll off) yang melayani penyeberangan antar pulau di Indonesia (Nasional) dan luar negeri (Internasional). Selain itu, beberapa pelabuhan yang terdapat di Kalimantan Tengah juga memiliki fungsi sebagai pelabuhan bongkar/impor barang, muat/ekspor barang, angkut komoditas hasil bumi yang berupa CPO (Crude Palm Oil), PKO (Palm Kernel Oil), bijih besi, rotan untuk didistribusikan secara nasional dan internasional. Pada beberapa titik wilayah di Provinsi Kalimantan Tengah dipisahkan oleh perairan darat (sungai), kondisi ini menyebabkan akses pada tempat tersebut harus tempuh melalui penyeberangan sungai yang umumnya menggunakan kapal feri sebagai transportasi pembantu penyeberangan.

4. Angkutan Udara

Secara administrasi Provinsi Kalimantan Tengah memiliki delapan bandar udara diantaranya Bandara Tjilik Riwut di Palangka Raya, Bandara Iskandar di Pangkalan Bun, Kotawaringin Barat, Bandara H. Asan di Sampit, Kotawaringin Timur, Bandara Sanggu di Buntok, Barito Selatan, Bandara Kuala Pembuang di Kuala Pembuang, Bandara Beringin di Muara Teweh, Barito Utara,

Bandara Kuala Kurun di Kuala Kurun, Bandara Muara Teweh Baru, di Muara Teweh, Barito Utara. Bandara udara Tjilik Riwut merupakan bandara utama yang menghubungkan akses secara nasional maupun regional di Kalimantan Tengah.

D. Kependudukan

Jumlah penduduk Provinsi Kalimantan Tengah adalah 2.702.200 jiwa, di mana laju pertumbuhan penduduk selama periode 2020-2021 yaitu 0,90%. Pada tahun 2020, kepadatan penduduk tertinggi berada di Kabupaten Barito Timur, yaitu 30 orang/km² dengan luas wilayah sebesar 3.827,0 km² (2,49% dari total luas Provinsi Kalimantan Tengah). Kepadatan penduduk terendah terjadi di Kabupaten Murung Raya, yaitu 5 orang/km² dengan luas wilayah sebesar 23.700 km² (15,43% dari total luas Provinsi Kalimantan Tengah).

Tabel 2. 2 Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Laju Pertumbuhan dan Kepadatan Penduduk Tahun 2020.

No.	Kabupaten/Kota	Luas Total Area (km ²)	Jumlah Penduduk (ribu)	Kepadatan Penduduk (orang/km ²)
1.	Kotawaringin Barat	10.759,0	272,5	25
2.	Kotawaringin Timur	16.796,0	432,3	26
3.	Kapuas	14.999,0	416,2	28
4.	Barito Selatan	8.830,0	131,6	15
5.	Barito Utara	8.300,0	157,2	19
6.	Barito Timur	3.827,0	64,9	30
7.	Sukamara	6.414,0	100,5	17
8.	Lamandau	16.404,0	164,4	16
9.	Seruyan	17.500,0	163,1	10
10.	Katingan	8.997,0	135,3	9
11.	Pulang Pisau	10.804,0	138,4	15
12.	Gunung Mas	3.834,0	114,2	13
13.	Murung Raya	23.700,0	112,4	5
14.	Palangka Raya	2.399,5	299,0	125
Total Jumlah		25	272,5	25

Sumber: Lampiran Kemendagri Nomor 050-145 Tahun 2022, Keputusan Kepala BIG Nomor 26.4 Tahun 2021

E. Kondisi Sosial Ekonomi

Indikator ekonomi makro Provinsi Kalimantan Tengah dapat dilihat dari pertumbuhan perekonomian daerah secara umum melalui indikator perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PRDB).

Tabel 2. 3 Distribusi Presentase Produk Domestik Regional Bruto Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2021

No.	Lapangan Usaha	Sumbangan Terhadap PDRB Daerah (%)	Potensi Dampak Negatif Terhadap Keanekaragaman Hayati
1.	Pertanian	19,05	-
2.	Kehutanan	1,04	-
3.	Perikanan	2,32	-
4.	Pertambangan	10,06	-
5.	Industri Pengolahan	16,70	-
6.	Pengadaan Listrik dan Gas	0,10	-
7.	Pengadaan Air; Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	0,10	-
8.	Konstruksi	8,96	-
9.	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda	12,37	-
10.	Transportasi dan Pergudangan	6,64	-
11.	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	1,75	-
12.	Informasi dan Komunikasi	1,17	-
13.	Jasa Keuangan dan Asuransi	3,43	-
14.	Real Estat	2,12	-
15.	Jasa Perusahaan	0,03	-
16.	Administrasi Pemerintahan, dan Jaminan Sosial Wajib	6,04	-
17.	Jasa Pendidikan	4,79	-
18.	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	2,39	-
19.	Jasa Lainnya	0,94	-

F. Kondisi Budaya

Kalimantan Tengah memiliki keragaman budaya yang terdiri dari karakteristik-karakteristik khusus, keragaman ini terlihat dari banyaknya suku, agama dan ras yang berbeda-beda dengan berpegang teguh pada falsafah Huma Betang.

Falsafah Huma Betang pada awalnya muncul saat terjadi pergolakan politik dalam pemilihan kepala daerah atau Gubernur Kalimantan Tengah tahun 1990-an. Istilah budaya Betang pertama kali muncul dalam kongres pertama Lembaga Musyawarah Masyarakat Dayak Daerah Kalimantan Tengah (LMMDD-KT) pada tahun 1990-an.

Huma Betang adalah rumah panggung, yang di huni oleh banyak keluarga yang di pimpin oleh kepala Betang. Tidak hanya dianggap sebagai bentuk bangunan, huma betang memiliki nilai budaya kuat bagi masyarakat Dayak di Kalimantan Tengah. Rumah panjang inipun menjadi simbol sistem tatanan nilai yang ada di Kalimantan Tengah.

Berdasarkan latar belakang inilah konsep budaya Betang muncul, yang berisi semboyan “dimana bumi dipijak disitu langit dijunjung” dan “duduk sama rendah berdiri sama tinggi”. Pengertian sederhana ini terus berkembang dan memiliki arti yang luas hingga terbitlah Perda mengenai falsafah Huma Betang pada tahun 2008.

Perkembangan nilai-nilai pada falsafah Huma Betang ini bagi masyarakat Dayak memiliki pengertian yang multitafsir dan dinamis, atau kebermaknaan yang beragam. Kemudian dengan terbitnya Perda tentang falsafah budaya Betang pada tahun 2008 yang direvisi pada tahun 2009, makna mengenai falsafah Huma Betang dapat diketahui secara jelas, maka itu pengertian “dimana bumi dipijak disitu langit dijunjung” dan “berdiri sama tinggi, duduk sama rendah”, merupakan bagian dari falsafah Huma Betang yang telah mengalami perluasan makna.

Falsafah Huma Betang bagi masyarakat Dayak memiliki tujuan agar terciptanya suatu kondisi masyarakat yang aman, damai dan tanpa mengalami perpecahan dan konflik. Nilai-nilai pada falsafah Huma Betang yang secara umum dikenal oleh masyarakat Kalimantan Tengah adalah nilai toleransi, saling menghargai dan saling menghormati antar sesama pemeluk agama, tidak berkonflik karena perbedaan tersebut, juga melepaskan unsur-unsur SARA lainnya seperti perbedaan suku dan budaya. Dengan demikian falsafah Huma Betang menjadi “benteng” yang kuat agar dapat mengantisipasi perpecahan dan konflik akibat perbedaan agama dan suku yang berbeda-beda tersebut.

Dalam buku Tjilik Riwut yang berjudul Kalimantan Membangun, dijelaskan bahwa Suku Dayak di Kalimantan dapat digolongkan menjadi tujuh kelompok besar : Dayak Iban, Ot’ Danum, Punan, Apokayan, Ngaju, Klemantan dan Murut, kemudian kelompok ini terbagi menjadi 60 sub suku dan terbagi lagi menjadi 405 suku kecil. Biasanya penamaan sub suku yang paling kecil disesuaikan dengan nama anak sungai atau cabang sungai

di mana mereka tinggal, misalnya: Suku Bahau di Sungai Bahau, Punan Tubu di Sungai Tubu, Punan Boh di Sungai Boh, Suku Katingan di sungai Katingan, Punan Mentarang di Sungai Mentarang, Suku Bungan di sungai Long Bungan, dan lain sebagainya.

G. Ekoregion

Ekoregion adalah wilayah geografis yang memiliki kesamaan ciri iklim, tanah, air, flora, dan fauna asli, serta pola interaksi manusia dengan alam yang menggambarkan integritas sistem alam dan lingkungan hidup. Bentang alam daratan wilayah Kalimantan Tengah memiliki bentuk geomorfologi yang sangat bervariasi.

Pada bagian utara terdapat pegunungan dan perbukitan yang termasyur sejak zaman kolonial seperti Pegunungan Schwaner, Pegunungan Muller. Pegunungan-pegunungan ini pula yang menjadi hulu dari hampir semua sungai-sungai besar di Kalimantan Tengah sehingga disebut sebagai jantungnya Kalimantan dan dikenal dengan julukan *Heart of Borneo*. Pada bagian bawah pegunungan-pegunungan tersebut terbentang dataran rendah yang sangat luas dengan berbagai macam karakteristik, dataran yang terkenal adalah dataran gambut, yang kerap mengalami kebakaran hutan sehingga terjadi bencana kabut asap. Berdasarkan analisis spasial ekoregion darat yang bersumber dari <http://dbgis.menlhk.go.id/arcgis/rest/services/KLHK> dengan batas wilayah Administrasi Kalimantan Tengah skala 1:50.000 Tahun 2016 dari Badan Informasi Geospasial (BIG), jenis ekoregion di wilayah Kalimantan Tengah dan luasannya dapat dilihat pada tabel berikut.

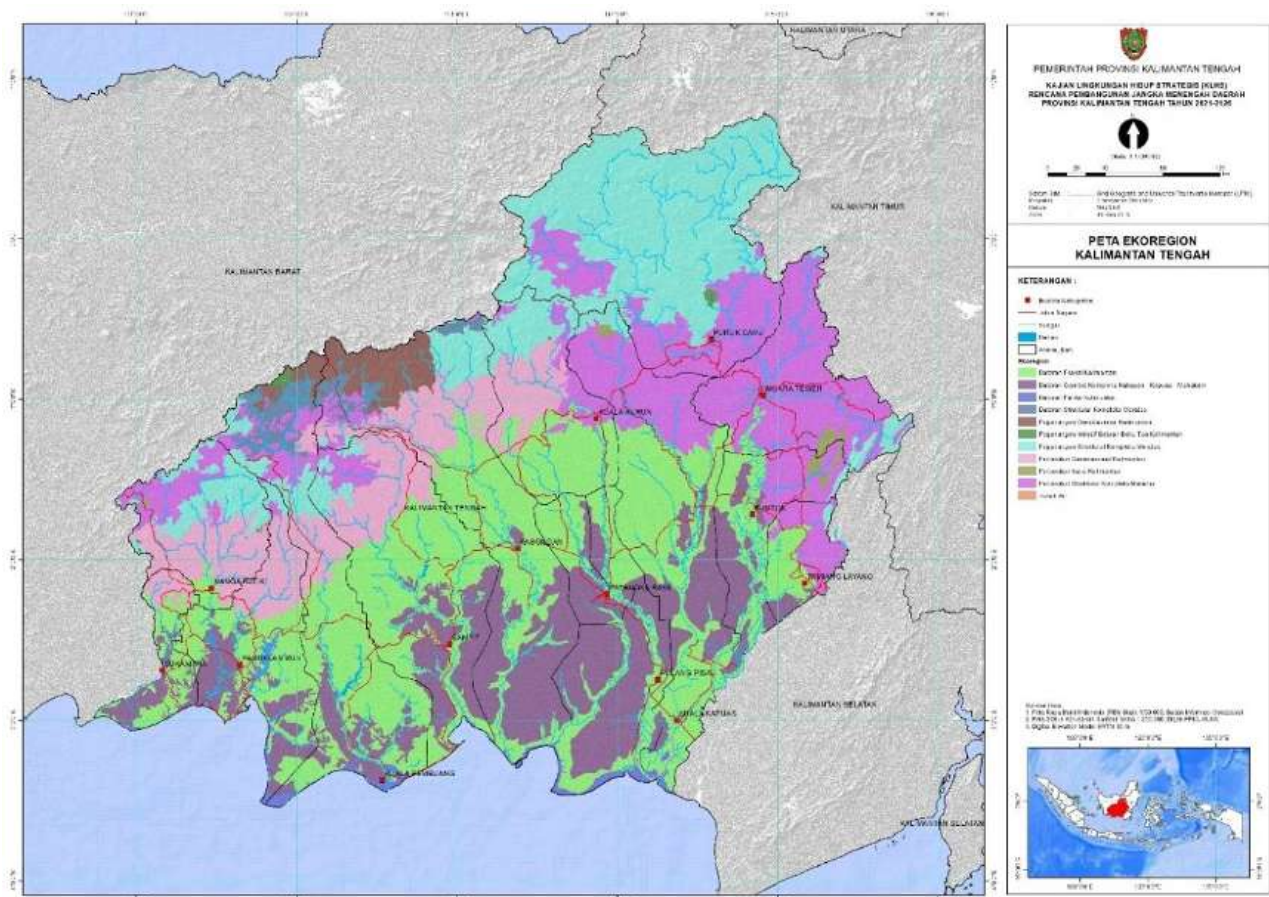
Tabel 2. 4 Ekoregion Darat dan Luasnya di Kalimantan Tengah.

No.	Ekoregion	Luas (Ha)	%
1.	Dataran Fluvial Kalimantan	4.831.448,88	31,45
2.	Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas – Mahakam	2.630.411,08	17,12
3.	Dataran Pantai Kalimantan	142.213,14	0,93
4.	Dataran Struktural Kompleks Meratus	226.847,64	1,48
5.	Pegunungan Denudasional Kalimantan	308.631,38	2,01
6.	Pegunungan Intrusif Batuan Beku Tua Kalimantan	18.693,06	0,12
7.	Pegunungan Struktural Kompleks Meratus	2.610.084,15	16,99

8.	Perbukitan Denudasional Kalimantan	1.632.128,37	10,63
9.	Perbukitan Karst Kalimantan	57.038,55	0,37
10.	Perbukitan Struktural Kompleks Meratus	2.854.140,69	18,58
11.	Tubuh Air	49.506,70	0,32
Luas		15.361.143,65	100

Sumber: Analisis Spasial, Tahun 2021 (Luasan wilayah Kalimantan Tengah menggunakan data hitungan luas dari peta RBI Skala 1:50.000)

Data di atas menunjukkan bahwa tipe ekoregion Dataran Fluvial Kalimantan mendominasi wilayah Kalimantan Tengah dengan luas 4.831.448,88 Ha (31,45%), tipe Perbukitan Struktural Kompleks Meratus mencapai luasan 2.854.140,69 Ha (18,58%), tipe Dataran Gambut Kompleks Kahayan-Kapuas-Mahakam mencakup areal seluas 2.630.411,08 Ha (17,12%) dan tipe pegunungan Pegunungan Struktural Kompleks Meratus mencakup areal seluas 2.610.084 Ha (16,99 %). Peta Ekoregion Kalimantan Tengah dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. 2 Peta Ekoregion Kalimantan Tengah

Tabel 2. 5 Luas ekosistem berdasarkan vegetasi alami di Provinsi Kalimantan Tengah

	Kabupaten (Ha)														
No.	Vegetasi	Barito Selatan	Barito Timur	Barito Utara	Gunung Mas	Kapuas	Katingan	Kota Palangkaraya	Kotawaringin Barat	Kotawaringin Timur	La- mandau	Murung Raya	Pulang Pisau	Seruyan	Suka- mara
1.	Vegetasi hutan batuan ultrabasa	9.466,07	91,44	15.816,78	271.661,02	13.783,38	568.095,68	542,22	101.617,97	323.226,64	520.442,71	37.359,57		320.038,58	46.600,33
2.	Vegetasi hutan ba- tugamping pamah			637,88			265,86		18.489,44	18.890,55		2.270,99			
3.	Vegetasi hutan batugamp- ing pamah pada ben- tang alam karst	24.445,70	255,31	18.712,36	36,69	9.561,83					2.962,44	317,12			
4.	Vegetasi hutan dip- terokarpa pamah	103.241,83	144.882,62	612.926,35	149.386,96	257.154,32	202.143,77	107,27	44.709,31	148.650,95	64.672,41	1.520.096,47		89.150,41	17.763,30
5.	Vegetasi hutan gambut	192.242,39	19.106,25	12.002,07		294.310,29	417.971,70	127.407,65	188.802,87	240.600,19	377,60		436.909,66	144.155,29	59.114,09
6.	Vegetasi hutan kerangas pamah	117.031,96	89.560,83	88.021,94	281.760,55	514.407,70	272.269,38	85.153,15	349.275,37	439.022,70	5.452,22	222.522,65	48.282,00	467.413,43	103.134,74
7.	Vegetasi hutan pamah (non dipter- okarpa)	7.375,04	7.882,19	171.484,38	164.136,75	112.149,61	193.271,04		100.055,99	147.276,32	147.616,55	196.792,17		236.012,97	34.431,10

8.	Vegetasi hutan pantai				6.376,55	280,50		8.908,85	321,04				22.771,43	29.38176	3.475,07
9.	Vegetasi hutan pegunungan bawah		8.513,86	37.588,38	33.498,96	19.039,55	1.612,84				23.689,10	364.976,17			
10.	Vegetasi hutan rawa air payau	4.818,69		4.683,11	2.438,45	16.908,51		373,25	1.567,34						5.457,57
11.	Vegetasi hutan rawa air tawar			18.583,72	639,81	16.695,50	1.749,79					19.165,01			
12.	Vegetasi mangrove					7.468,06	24.605,82	26.934,97	2.675,35				11.054,34	10.436,86	4.321,26
13.	Vegetasi terna rawa air payau	35.384,50	16.439,76	8.798,17	30.724,78	19.246,29	19.989,73	20.264,03	22.625,81	1.506,60			33.367,60	10.650,53	7.644,46
14.	Vegetasi terna rawa air tawar		838,24												
15.	Vegetasi terna rawa gambut	15.060,42	28.440,84			143.839,19	195.241,47	34.821,04	70.947,44	66,97			189.210,77	151.125,19	31.759,96
16.	Vegetasi terna tepi-an sungai payau	110.221,32	5.249,76	13.646,32		263.595,68	136.058,17	52.144,58	130.088,17				211.419,52	62.160,15	12.386,10
Total		619.287,92	321.261,11	1.002.901,45	934.283,97	1.694.536,45	2.033.555,76	946.397,65	1.545.892,50	766.786,60	2.363.500,15	953.015,31	1.520.525,17	326.087,97	

Sumber Data: Direktorat Pencegahan Dampak Lingkungan Kebijakan Wilayah dan Sektor (PDLKWS) Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan.

Karakteristik masing-masing ekoregion yang dominan di Provinsi Kalimantan Tengah, dijelaskan sebagai berikut :

1. Karakteristik Ekoregion Dataran Fluvial Kalimantan

Tanah yang berkembang pada satuan ekoregion dataran fluvial Kalimantan adalah tanah alluvial yang relatif subur, sehingga satuan ini banyak dimanfaatkan untuk lahan-lahan pertanian irigasi. Permukiman dan perkotaan memungkinkan untuk berkembang, karena didukung oleh ketersediaan air tanah sebagai sumber air bersih (sumur-sumur gali) relatif baik, dengan muka air tanah dangkal, seperti Kota Palangka Raya. Tidak terdapat potensi sumberdaya mineral yang berarti pada satuan ini, sehingga aktivitas penambangan relatif kecil. Ancaman bahaya yang mungkin muncul berupa ancaman banjir dan genangan, pada saat curah hujan maksimum dengan intensitas yang tinggi durasi hujan yang lama, yang menyebabkan luapan aliran sungai tidak normal (ekstrim). Secara detail, karakteristik satuan ekoregion dataran fluvial Kalimantan ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 2. 6 Karakteristik Satuan Ekoregion Dataran Fluvial Kalimantan

Satuan Ekoregion	Parameter	Karakteristik Satuan Ekoregion Deskripsi Satuan
Dataran Fluvial Kalimantan (F)	Lokasi dan Area	Beriklim tropika basah, suhu udara rata – rata 24 – 28°C. Curah hujan tahunan 2.000 – 3.000 mm.
	Klimatologi	Endapan <i>alluvium</i> dan gambut
	Geologi	Topografi datar, proses sedimentasi dan transportasi muatan sedimen. Air tanah dangkal – agak dalam (<30m), air tawar hingga payau, pola aliran sungai meandering
	Geomorfologi	Topografi datar, proses sedimentasi dan transportasi muatan sedimen.
	Hidrologi	Air tanah dangkal – agak dalam (<30m), air tawar hingga payau, pola aliran sungai meandering
	Tanah dan Penggunaan lahan	Tanah dominan alluvial (<i>Fluvaquents</i> , <i>Epiaquepts</i>) dan gambut (<i>Luvihemist</i>). Penggunaan lahan permukiman, lahan sawah, hutan riparian, semak belukar, perkebunan kelapa sawit, kelapa, dan karet.

Satuan Ekoregion	Parameter	Karakteristik Satuan Ekoregion Deskripsi Satuan	
Dataran Fluvial Kalimantan (F)	Hayati (Flora dan Fauna)	Berbagai flora: nipah, rumput rawa, Vegetasi Munson Rawa Air Tawar, Vegetasi Rawa Air Tawar Pamah.	
	Kultural (Sosial Budaya)	Berpola hidup petani lahan sawah.	
	Kerawanan Lingkungan	Banjir dan pendangkalan sungai.	
	Jasa Ekosistem	Penyedia	Makanan, air, dan serat
		Pengaturan	Kualitas udara, iklim, air
		Budaya	Estetika dan pendidikan
		Pendukung	Habitat berkembang biak dan perlindungan plasma nutfah

Sumber: Deskripsi Peta Ekoregion Pulau Kepulauan, Kementerian LH, 2013

2. Dataran Gambut Kompleks Kahayan-Kapuas-Mahakam

Satuan ekoregion dataran organik/gambut (organik plain) merupakan satuan ekoregion yang mirip dengan dataran aluvial, tetapi tersusun atas material hasil pembusukan bahan-bahan organik, yang berasosiasi dengan daerah rawa-rawa atau cekungan-cekungan kecil dengan topografi berombak hingga bergelombang. Satuan ini hampir tersebar meluas di Pulau Kalimantan, yang merupakan salah satu ciri khas ekoregion Kalimantan, yang jarang dijumpai pada wilayah lain di Indonesia. Keberadaannya secara umum dipengaruhi oleh proses pembusukan tumbuhan rawa dan sisa-sisa organik masa lampau, yang membentuk lapisan gambut cukup tebal.

Ciri khas satuan ini ditandai oleh keterdapatannya lapisan tanah gambut (hidromorf) dengan pH yang rendah (<5), berasa masam, relatif kurang subur, dan relatif menjadi kendala untuk pengembangan lahan pertanian tanaman semusim. Menurut penjelasan dari BP3 Departemen Pertanian R.I. (2006), tanah Histosols lebih populer dikenal dengan “tanah gambut” atau “gleisol” atau “hidromorf” merupakan tanah yang berkembang dari bahan organik dengan ketebalan >40 cm. Sebagian tanah gambut tercampur dengan bahan tanah mineral yang berasal dari endapan sungai maupun laut, sehingga tanah jenis ini lebih banyak dijumpai pada satuan ekoregion dataran organik dan aluvial rawa. Akibatnya pemanfaatan lahan relatif terbatas, kecuali semak belukar, hutan rawa, dan pada beberapa tempat untuk permukiman perdesaan. Masyarakat seringkali melakukan

pembukaan ladang dengan cara membakar semak belukar, kemudian ditinggalkan dalam waktu beberapa bulan (± 3 bulan), kemudian dilakukan pengolahan tanah untuk penanaman tanaman palawija. Ancaman bahaya yang seringkali terjadi berupa penggenangan pada topografi yang cekung, kebakaran pada saat kemarau panjang, yang menyebabkan pembentukan kabut asap tebal di udara.

Tabel 2. 7 Karakteristik Dataran Gambut Kompleks Kahayan-Kapuas-Mahakam

Satuan Ekoregion	Parameter	Karakteristik Satuan Ekoregion Deskripsi Satuan	
Dataran Gambut Kompleks Kahayan-Kapuas-Mahakam (O1) hayas-Kapuas-Mahakam (O1)	Lokasi dan Area	Terletak di kanan – kiri sungai, banyak terdapat di Selatan Kalimantan Tengah.	
	Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata – rata 24 – 28 °C. Curah hujan tahunan 2.000 – 3.000 mm.	
	Geologi	Endapan <i>aluvium</i> berupa bahan organik hasil dekomposisi vegetasi.	
	Geomorfologi	Topografi datar. Proses yang aktif adalah sedimentasi dan dekomposisi vegetasi serta transportasi muatan sedimen dari aliran air sungai.	
	Hidrologi	Air tanah medium-dalam (< 30 m), air tawar, berwarna coklat kehitaman, drainase sangat buruk.	
	Tanah dan Penggunaan lahan	Didominasi tanah gambut (<i>Haplofibris</i>). Substratum umumnya pasir kuarsa. Penggunaan lahan untuk permukiman, pertanian lahan sawah dan perkebunan kelapa sawit.	
	Hayati (Flora dan Fauna)	Vegetasi rawa gambut; Vegetasi Monsun Rawa Air Gambut Pamah, Vegetasi Rawa Air Gambut Pamah. Fauna yang ada seperti dijumpai pembatas berdasarkan sungai besar yang ada di ekoregion ini. Beberapa jenis merupakan fauna endemik baik dalam level anak jenis maupun jenis.	
	Kultural (Sosial Budaya)	Berpola hidup pertanian lahan basah.	
	Kerawanan Lingkungan	Kebakaran dan subsiden.	
	Jasa Ekosistem	Penyedia	Makanan, air
		Pengaturan	Cadangan air, pencegahan bencana banjir, pengaturan kualitas udara, dan iklim.
		Budaya	Pendidikan
		Pendukung	Habitan berkembang biak, perlindungan plasma nutfah

Sumber: Deskripsi Peta Ekoregion Pulau Kepulauan, Kementerian LH, 2013

3. Pegunungan Struktural Kompleks Meratus

Satuan ekoregion pegunungan struktural lipatan (folded mountain) mempunyai kemiripan karakteristik dengan perbukitan struktural lipatan, hanya berbeda pada morfometrinya saja. Satuan ekoregion ini merupakan jalur punggung atau igir tertinggi di bagian tengah Kalimantan sebagai puncak lipatan Pegunungan Meratus. Satuan ini dicirikan oleh morfologi bergunung dengan lereng sangat terjal (kemiringan >40%). Material penyusun didominasi oleh kelompok batuan ultramafik dan batuan malihan. Satuan ini juga kaya akan sumberdaya mineral batubara, bijih besi, dan emas, sehingga dapat menjadi ancaman kerusakan lingkungan pada masa yang akan datang, jika aktivitas penambangan semakin tinggi dan tidak terkendali.

Tabel 2. 8 Karakteristik Pegunungan Struktural Kompleks Meratus.

Satuan Ekoregion	Parameter	Karakteristik Satuan Ekoregion Deskripsi Satuan
Pegunungan Struktural Kompleks Meratus (S1)	Lokasi dan Area	Terletak di bagian utara Kalimantan Tengah, terbesar di Murung Raya, Kuala Kurun dan Lamandau.
	Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 18-22°C. Curah hujan tahunan 3.000-4.500 mm.
	Geologi	Batuan metamorfik (Basal, schist, quartzite)
	Geomorfologi	Topografi bergunung, lereng sangat curam (> 40%), proses tektonik tidak aktif.
	Hidrologi	Kedalaman air tanah dalam (> 30m), air tawar, sungai parenial, pola aliran rektangular.
	Tanah dan Penggunaan lahan	Tanah dominan Latosol (Dystrudepts). Solum tanah dalam (> 100 cm), Penggunaan lahan: Hutan submontan.
	Hayati (Flora dan Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, Vegetasi Pegunungan Atas, Vegetasi Pegunungan Bawah. Fauna yang ada seperti dijumpai pembatas berdasarkan sungai besar yang ada di ekoregion ini, beberapa jenis dan anak jenis merupakan fauna endemik.

	Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup berladang.	
	Kerawanan Lingkungan	Degradasi lahan karena penambangan.	
	Jasa Ekosistem	Penyedia	Makanan, air, serat, bahan bakar.
		Pengaturan	Kualitas udara, iklim, air, perlindungan erosi.
		Budaya	Estetika, rekreasi, pendidikan.
		Pendukung	Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah.

Sumber: Deskripsi Peta Ekoregion Pulau Kepulauan, Kementerian LH, 2013

4. Perbukitan Denudasional Kalimantan

Karakteristik dasar satuan ekoregion ini serupa dengan ekoregion perbukitan Denudasional Kalimantan, yang terbentuk karena proses denudasi intensif, yang mengakibatkan struktur batuan tidak dapat dikenali lagi. Kondisi iklimnya adalah tropika basah dengan variasi curah hujan tahunan sedang hingga tinggi. Material dominan adalah sedimen batu pasir bercampur *shale*, *mudstone* dan napal. Morfologi bergunung dengan lereng sangat curam ($> 40\%$), dengan proses utama berupa denudasional yang dicirikan oleh tingkat pelapukan batuan yang telah lanjut, erosi lereng dan gerakan massa batuan sangat potensial. Proses ini menyebabkan morfologi pegunungan tidak teratur, banyak alur-alur dan parit-parit erosi (terdiseksi) dan degradasi lahan cenderung meningkat.

Akibat proses denudasi yang intensif, maka pola aliran sungai seperti cabang - cabang pohon (dendritik), dengan alur rapat sejajar menurun lereng, dan bertemu di lembah pegunungan menyatu menjadi sungai yang lebih besar. Kondisi aliran sungai umumnya bersifat parenial (mengalir sepanjang tahun). Air tanah relatif sulit didapatkan, kecuali pada lembah-lembah sempit yang ada, itupun dalam jumlah yang sangat terbatas. Umumnya air tanah dijumpai dalam bentuk rembesan (*seepage*) di antara lapisan batuan yang telah lapuk di bagian atas dan lapisan batuan yang masih padu di bagian bawah, atau dalam bentuk mata air kontak dan terpotong lereng pada tekuk-tekuk lereng atau kaki lereng, dengan debit aliran yang umumnya relatif kecil.

Jenis tanah yang dominan adalah Podsolik (*Hapludults*, *Plintudults*) dan Spodosol (*Haploorthods*). Bahan induk tanah dari batu pasir ini miskin hara karena mineral primernya banyak yang tercuci. Solum tanah umumnya cukup dalam (> 100 cm), kecuali pada daerah-daerah berlereng curam, banyak ditemukan tanah Litosol (kedalaman solum < 20 cm). Penggunaan lahan yang terdapat pada satuan ini adalah hutan primer dataran rendah, ladang, dan permukiman. Sementara tanah Litosol adalah tanah tipis yang miskin hara, sehingga umumnya hanya tumbuh semak belukar atau savana. Lahan di lereng bawah banyak digunakan untuk pertanian lahan kering (ladang). Kerawanan lingkungan yang potensial adalah bahaya erosi dan longsor lahan, yang seringkali terjadi selama musim penghujan.

Daerah-daerah yang masih berhutan pada ekoregion ini digunakan sebagai habitat berbagai satwa langka seperti Orangutan dan berbagai jenis burung. Selain itu, karena posisinya terletak di lereng atas, keberadaan hutan di pegunungan denudasional berperan sebagai perlindungan erosi dan longsor. Akibat proses erosi sangat aktif, lahan terbuka yang ada perlu segera direhabilitasi dengan melakukan penghijauan (penghutan kembali). Membiarkan proses erosi yang terjadi akan berimplikasi pada timbulnya bencana sosial seperti kemiskinan dan gizi buruk masyarakat yang hidup di kawasan ekoregion pegunungan denudasional ini. Kondisi ini dimungkinkan terjadi karena erosi lahan pertanian menjadi tandus dan kekurangan air.

Tabel 2. 9 Karakteristik Perbukitan Denudasional Kalimantan

Satuan Ekoregion	Parameter	Karakteristik Satuan Ekoregion Deskripsi Satuan
Dataran Gambut Kompleks Ka hayan-Kapuas-Mahakam (O1) hayan-Kapuas-Mahakam (O1)	Lokasi dan Area	Terletak di bagian tengah ke arah utara, di Kabupaten Lamandau, Kotawaringin Timur, Katingan dan Seruyan
	Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 20-24°C. Curah hujan tahunan 3.000-3.500 mm.
	Geologi	Batuan sedimen batupasir
	Geomorfologi	Topografi bergunung, lereng sangat curam ($> 40\%$). Banyak dijumpai lahan tererosi dan longsor.
	Hidrologi	Air tanah umumnya relatif dalam (> 30 m), pola drainase dendritik, sungai parenial

Satuan Ekoregion	Parameter	Karakteristik Satuan Ekoregion Deskripsi Satuan	
	Tanah dan Penggunaan lahan	Tanah dominan Podsolik dan Spodosol (Plintudults dan Haplorhods), Penggunaan lahan: hutan, semak belukar, dan pertanian lahan kering	
	Hayati (Flora dan Fauna)	Berbagai flora dan fauna, seperti mahoni, babi hutan, Orang-utan, dan berbagai jenis burung. Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Pegunungan Atas, Vegetasi Pegunungan Bawah. Fauna yang ada seperti dijumpai pembatas berdasarkan sungai besar yang ada di ekoregion ini. Fauna-fauna tersebut sangat spesifik untuk dataran pegunungan.	
	Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup berladang.	
	Kerawanan Lingkungan	Erosi dan gerakan tanah (longsor).	
	Jasa Ekosistem	Penyedia	Makanan dan air, serat serta fiber
		Pengaturan	Kualitas udara, air, iklim, dan perlindungan erosi
		Budaya	Estetika, rekreasi, dan inspirasi
		Pendukung	Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah

Sumber: Deskripsi Peta Ekoregion Pulau Kepulauan, Kementerian LH, 2013

5. Perbukitan Struktural Kompleks Meratus

Satuan ekoregion perbukitan struktural yang ada di Pulau Kalimantan lebih didominasi oleh perbukitan lipatan (*folded hill*) yang terpatahkan pada beberapa tempat. Satuan ekoregion yang membentuk punggung atau igir di bagian tengah pulau, sebagai bagian tengah dari rangkaian Perbukitan-Pegunungan Lipatan Meratus. Satuan ini dicirikan oleh morfologi perbukitan (lereng agak curam hingga curam dengan kemiringan 15-30% atau 30-40%), dengan material penyusun didominasi oleh kelompok batuan ultramafik dan batuan malihan, yang terdapat pada beberapa tempat diterobos oleh bukit-bukit intrusif berbatuan vulkanik gabro, diorit, dan diabas. Satuan ekoregion ini kaya akan sumberdaya mineral batubara, sehingga morfologinya telah banyak yang rusak akibat aktivitas penambangan rakyat maupun penambangan perusahaan-perusahaan besar.

Tanah yang berkembang pada satuan ini berupa *oxisols* yang sering disebut sebagai tanah "Latosol". Tanah ini merupakan tanah yang telah mengalami perkembangan lanjut (tanah-tanah tua), yang dicirikan oleh adanya horison oksik (KTK lempung <16 cmol/kg). Warna tanah lebih tua dari podsolik, umumnya coklat kemerahan hingga merah tua.

Tanah agak masam hingga masam, kandungan bahan organik sedang hingga rendah, drainase baik hingga sedang. Tanah ini berkembang dari batuan induk batulempung, basalt, ultrabasa, dan batugamping. Penyebarannya mulai dari Ikakilereng hingga perbukitan dan pegunungan lipatan.

Tabel 2. 10 Karakteristik Perbukitan Struktural Kompleks Meratus

Satuan Ekoregion	Parameter	Karakteristik Satuan Ekoregion Deskripsi Satuan	
Perbukitan Struktural Kompleks Meratus (S2)		Terletak di bagian tengah dan utara, terbesar di Kabupaten Murung Raya dan Barito Utara	
	Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 24-26°C. Curah hujan tahunan 2.000-3.000 mm.	
	Geologi	Batuan ultramafik dan malihan	
	Geomorfologi	Topografi berbukit dengan igir paralel, lereng curam (26-40%). Proses tektonik tidak aktif. Proses degradasi karena penambangan batubara.	
	Hidrologi	Air tanah dalam (> 30 m), air tawar, sungai parenial, pola aliran rektangular	
	Tanah dan Penggunaan lahan	Jenis tanah dominanL Latosol (Plinthaquoxs, Haplaquoxs)). Solum tanah agak dalam (50-75 cm). Penggunaan lahan: hutan dataran rendah, semak belukar, dan ladang	
	Hayati (Flora dan Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, dan Vegetasi Pegunungan Bawah. Fauna yang ada seperti dijumpai pembatas berdasarkan sungai besar yang ada di ekoregion ini. Dijumpai beberapa jenis fauna endemik di sekitar kawasan ini pada level anak jenis dan jenis.	
	Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup berladang.	
	Kerawanan Lingkungan	Erosi dan gerakan tanah (longsor).	
	Jasa Ekosistem	Penyedia	Makanan dan air, serat serta fiber
		Pengaturan	Kualitas udara, air, iklim, dan perlindungan erosi
		Budaya	Estetika, rekreasi, dan inspirasi
		Pendukung	Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah

Sumber: Deskripsi Peta Ekoregion Pulau Kepulauan, Kementerian LH, 2013

H. Geologi dan Tanah

Dalam rangka pengembangan wilayah di Provinsi Kalimantan Tengah, berbagai data dan informasi dasar terkait dengan potensi kesuburan tanah, bahan tambang, air tanah, daya dukung, dan kerawanan fisik berbagai daerah di Provinsi Kalimantan Tengah sangat dibutuhkan.

Jika melihat potensi kesuburan tanah, wilayah-wilayah di Provinsi Kalimantan Tengah tergolong memiliki potensi kesuburan rendah. berdasarkan tingkat kesuburannya, tanah di Provinsi Kalimantan Tengah termasuk dalam kelas IV, V, dan III dengan jenis tanah terdiri dari Organosol, Aluvial, Regosol, PMK, Podsol, Latosol, Litosol, dan Laterit. Selanjutnya untuk sumber daya mineral, bumi Kalimantan Tengah mengandung:

- a. Mineral logam, berupa: emas primer, emas sekunder dan bijih besi. Ditinjau dari kelayakan ekonomisnya, mineral logam yang layak ditambang adalah emas. Selanjutnya, mengingat adanya peningkatan kebutuhan terhadap baja di pasar dunia, maka nilai kelayakan ekonomis cadangan bijih besi di Kalimantan Tengah juga mengalami kenaikan.
- b. Mineral non logam, berupa: pasir kuarsa, bentonit, kaolin, mika dan batu gamping
- c. Mineral logam yang memiliki prospek dan cukup luas penyebarannya adalah pasir kuarsa dan kaolin.
- d. Batu permata, berupa intan dan kecubung. Batu permata jenis intan terdapat di aluvium pada aliran sungai Barito yang terletak di Puruk Cahu, sedangkan jenis kecubung banyak dijumpai di bagian utara Pangkalan Bun.
- e. Mineral energi, berupa batubara. Cadangan batubara terdapat di sektor timur laut, menerus ke selatan dan ke barat

I. Kondisi Hidrologis

Secara hidrologis Provinsi Kalimantan Tengah memiliki wilayah perairan darat yang terdiri dari sungai, danau tapal kuda (*oxbow lake*), dan rawa. Saat ini terdapat 11 sungai besar dan 33 sungai kecil yang bermula dari utara dan mengalir ke Laut Jawa. Sungai Barito merupakan sungai terpanjang dengan panjang mencapai 900 km dan kedalaman berkisar antara 6 hingga 14 meter. Sungai merupakan lokasi utama pemukiman dan moda transportasi yang penting di wilayah Provinsi Kalimantan Tengah. Sungai - sungai yang berperan penting dalam proses pembentukan satuan ekoregion di Provinsi Kalimantan Tengah antara lain: Sungai Barito, dan Seruyan beserta anak-anak sungainya. Satuan ekoregion ini dicirikan oleh relief datar dengan kemiringan lereng 0-3%, material berupa endapan aluvium, berstruktur horizontal dengan perlapisan yang teratur (endapan material kasar di bagian bawah yang semakin ke atas semakin halus).

1. Kondisi Hidrologis Sungai

Sumber air di sungai-sungai berasal dari sumber air bawah tanah yang muncul kepermukaan dan berasal dari air hujan melalui siklus hidrologi. Air tanah yang mengairi sungai-sungai kecil (*stream*) di bagian hulu dan pegunungan bergabung menjadi sungai besar yang ciri khas berupa adanya gesekan keras yang terus menerus antara air dengan batu-batu besar. Begitu mencapai dataran rendah di bagian tengah, sungai-sungai di Kalimantan Tengah cenderung berkelok-kelok membentuk “*meander*” dengan warna air cenderung keruh sepanjang waktu. Kecepatan arus (aliran) sungai-sungai kecil anak Sungai Katingan seperti Sungai Samba dan Sungai Hiran beserta cabang-cabangnya cukup bervariasi 0,5 – 0,8 m/detik, dan debit air berkisar antara 3 – 100 m³/det pada saat musim kemarau, sedangkan pada Sungai Kahayan debit air berkisar antara 164-1.981 m³/detik, maksimum bisa mencapai 2.203 m³/detik dan minimum 62 m³/detik. Kecepatan arus di Sungai Mentaya berkisar antara 0,26-0,48 m/detik. Pada Sungai Jango dan Sungai Panaan yang merupakan anak Sungai Tabalong Kiwa di Wilayah Barito Timur mempunyai kecepatan arus berkisar 0,1-0,96 m/detik dengan debit 0,05-33 m³/detik.

Pada sungai Seruyan kecepatan aliran air sungai berkisar 0,3-0,92 m/detik, terbagi atas Daerah Aliran Sungai (DAS) Seruyan bagian Hulu, Seruyan Bagian Tengah dan Seruyan Bagian Hilir. Seruyan bagian Hulu didominasi oleh tipe ekosistem sungai utama dengan lebar sungai antara 100-150 m dan anak-anak sungai yang berbatu-batu, arus air yang deras dengan terjunan air (*riffles*) dan sebagian kecil, yaitu bagian Utara di Asam Baru. DAS Seruyan Bagian Tengah terbentang mulai Asam Baru di Kecamatan Seruyan Tengah sampai Telaga Pulang di Kecamatan Danau Sembuluh. DAS Seruyan Tengah meliputi sungai utama dengan lebar antara 150-200 m, anak-anak sungai dan danau banjiran. DAS Seruyan Bagian Hilir meliputi kecamatan Seruyan Hilir topografinya berada pada ketinggian 0-200 mdpl. Sungai Lamandau kecepatan alirannya bervariasi dan anak-anak sungainya seperti sungai Delang dan sungai Sungai Setengah kecepatan alirannya >1,2 m/detik. Sungai Arut di sekitar Kota Pangkalanbun Pangkalan Bun kecepatan arusnya berkisar dari 0,3-0,6 m/detik.

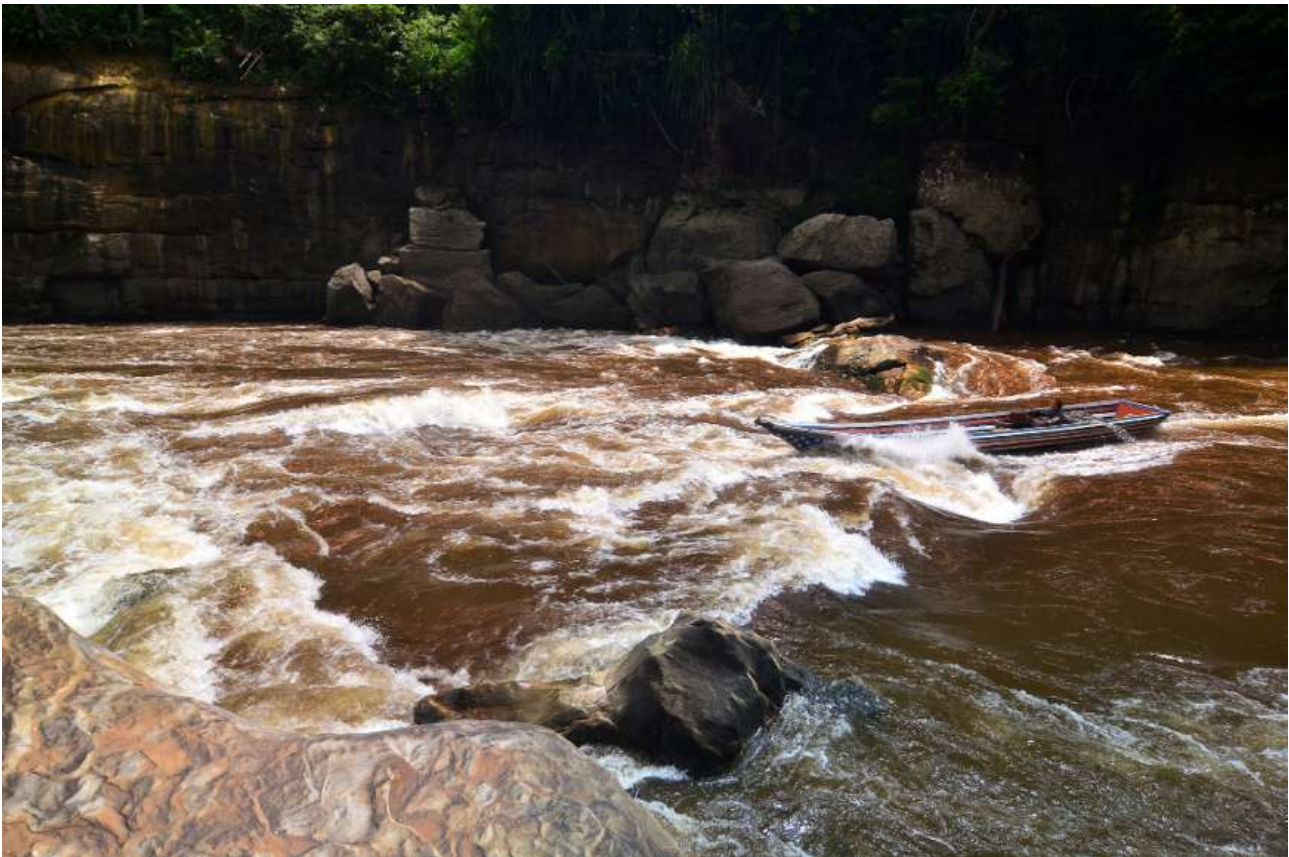


Foto : Pustaka media BNF (Ahmad Fauzi)

Gambar 2. 3 Jeram Rampai DAS Barito

2. Kondisi Hidrologis Danau

Secara hidrologis sumber atau suplai air danau-danau oxbow dan limpasan banjir lainnya adalah umumnya berasal dari sungai utama. Memang ada sebagian danau yang sumber airnya berasal dari dalam tanah. Sehingga ekologi danau-danau tersebut sangat dipengaruhi oleh tingkat konektivitas atau keterbukaannya dengan sungai. Ukuran penyebaran danau-danau ini juga sangat mempengaruhi ekosistem sekitarnya. Kedalaman danau-danau tersebut bervariasi antara 3-14 m. Fluktuasi muka air danau di DAS Kahayan antara musim kemarau dan musim penghujan bisa mencapai 6 m.

3. Kondisi Hidrologis Rawa dan lahan Gambut

Sesuai dengan tipe-tipe rawa, rawa gambut umumnya tersebar di bagian hilir (*down stream area*) DAS Barito, Kahayan, Sebangau, Katingan dan Mentaya. Suplai utama air rawa gambut berasal dari sungai utama, namun suplai air sebagian rawa berasal dari cabang anak sungai utama. Rawa tanah alluvial, dalam hal ini belum teridentifikasi dan tidak ada data. Selanjutnya untuk rawa tanpa hutan atau luwau napu juga tersebar di DAS Barito, Kahayan, Sebangau, Katingan dan Mentaya. Sumber air berasal dari sungai utama dan anak-anak sungai dimana rawa tersebut berada.

Luwau Napu yang berada di sekitar lahan gambut airnya akan terlihat coklat tua

(*humic substance*), sedangkan yang berada pada tanah alluvial dan mineral air cenderung bening. Permukaan air di perairan rawa sangat berfluktuasi dari yang paling dalam mencapai 2 meter di musim penghujan sampai dengan tidak berair di musim kemarau. Rawa yang terbentuk akibat sungai atau anak sungai yang mengalir melewati dataran/daerah limpasan banjir yang luas, biasanya pada musim kemarau air hanya berada pada basin sungai, sedangkan daerah limpasan banjir menjadi lahan basah seperti rawa Sungai Kamipang dan rawa Sungai Bulan, DAS Katingan.



Foto : Pustaka Media BNF (Markurius Sera)

Gambar 2. 4 Sungai Sebangau

A close-up photograph of a pitcher plant (Sarracenia) showing several green, elongated leaves with prominent red veins and red, fleshy, cup-shaped traps. The traps have a dark red interior and a rim lined with sharp, reddish-brown cilia. The background is dark and out of focus.

BAB III

KEBIJAKAN DAN KELEMBAGAAN PENGELOLAAN KEANEKARAGAMAN HAYATI

*Foto : Pustaka Media BNF
Pitcher plant (Bernat Ripoll Capilla)*

A. Peraturan Perundang-Undangan Daerah

Berdasarkan aturan yang ada Provinsi Kalimantan Tengah memiliki dua peraturan daerah yang mengatur tentang keanekaragaman hayati, meliputi;

1. Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah Nomor 5 Tahun 2015 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi Kalimantan Tengah 2015-2035;
2. Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah nomor 1 tahun 2018 tentang Pembentukan Dan Susunan Perangkat Daerah Provinsi Kalimantan Tengah.

B. Kelembagaan Pengelolaan Keanekaragaman Hayati

Berdasarkan pengelolaan yang ada, Provinsi Kalimantan Tengah memiliki beberapa Lembaga Pengelolaan Keanekaragaman Hayati yang disajikan pada tabel 3. 1.

Tabel 3. 1 Lembaga Pengelolaan Kehati Provinsi Kalimantan Tengah.

No.	Nama Lembaga	Tupoksi	Keterangan
1.	Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Provinsi Kalimantan Tengah	Menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup.	1. Menyusun perencanaan konservasi keanekaragaman hayati; 2. Menetapkan kebijakan dan melaksanakan konservasi, pemanfaatan berkelanjutan, dan pengendalian kerusakankeanekaragaman hayati; 3. Melakukan pemantauan dan pengawasan pelaksanaan konservasi keanekaragaman hayati.
2.	Dinas Kehutan Provinsi Kalimantan Tengah	Menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang kehutan-an	1. Pelaksanaan pengelolaan hutan di wilayahnya yang meliputi tata hutan dan penyusunan rencana. pengelolaan hutan, pemanfaatan dan penggunaan kawasan hutan, rehabilitasi hutan dan reklamasi, perlindungan hutan dan konservasi sumber daya alam; 2. Menyiapkan data dalam rangka penyelenggaraan kegiatan Perlindungan, Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem dan Pemberdayaan Masyarakat.

No.	Nama Lembaga	Tupoksi	Keterangan
3.	Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Peternakan	Menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pertanian dan bidang peternakan	1. Penyediaan dukungan perlindungan, benih/bibit, pakan/hijauan makanan ternak pengolahan dan pemasaran hasil, pengembangan sumber daya dan teknologi spesifik lokasi dibidang tanaman pangan, hortikultura dan peternakan. 2. Pembinaan dan pengembangan produksi, perbenihan/ pembibitan dan perlindungan tanaman pertanian pangan dan hortikultura. 3. Pembinaan dan Pengembangan produksi, perbenihan/ pembibitan dan perlindungan tanaman pangan dan hortikultura; 4. Pembinaan dan pengembangan produksi, perbenihan/ pembibitan, pakan ternak, teknologi dan penyebaran ternak; 5. Pembinaan dan pengembangan agribisnis, pasca panen, pengolahan hasil, promosi, pemasaran hasil pertanian, data informasi tanaman pangan, hortikultura dan peternakan; 6. Pemantauan dan evaluasi perbenihan, perlindungan, produksi, pasca panen, pengolahan dan pemasaran tanaman pangan dan hortikultura; 7. Penyusunan dan perumusan petunjuk pelaksanaan (norma, standar, kriteria dan spesifikasi) program/ kegiatan pengembangan peternakan dan kesehatan hewan.
4.	Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Tengah	Menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang perkebunan	1. Pelaksanaan pengawasan mutu, peredaran benih dan pembibitan tanaman perkebunan; 2. Pembinaan pemanfaatan kebun 3. Pengawasan hasil perkebunan 4. Penyelenggaraan pengembangan dan perlindungan perkebunan;

No.	Nama Lembaga	Tupoksi	Keterangan
5.	Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kalimantan Tengah	Menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang kelautan dan perikanan	1. Mengumpulkan, mengolah bahan dan merumuskan kebijakan teknis di bidang pemanfaatan ruang laut dan jasa kelautan 2. Melaksanakan urusan pemerintahan dan pelayanan umum untuk fungsi penerbitan izin lokasi reklamasi, penerbitan izin pelaksanaan reklamasi, penerbitan izin lokasi perairan pesisir, penerbitan izin pengelolaan produksi garam, penerbitan izin biofarmakologi laut, penerbitan izin bioteknologi laut, penerbitan izin wisata bahari, penerbitan izin pemanfaatan air laut selain energi, penerbitan izin lokasi dan izin pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT),sertatugaslain di bidang pemanfaatan ruang laut dan jasa kelautan sesuai peraturan perundang-undangan; 3. Melaksanakan pengendalian dan pengawasan terhadap pelaksanaan tugas di bidang pemanfaatan ruang laut dan jasa kelautan; 4. Mengumpulkan, mengolah bahan dan merumuskan kebijakan teknis dibidang konservasi dan keanekaragaman hayati kelautan dan perikanan; 5. Melaksanakan koordinasi dan fasilitasi di bidang konservasi dan keanekaragaman hayati kelautan dan perikanan; 6. Pengoordinasian kegiatan di bidang perikanan tangkap; 7. Melaksanakan koordinasi dan fasilitasi di bidang pemanfaatan danpengendalian sumber daya ikan; 8. Melaksanakan penyiapan koordinasi, fasilitasi perumusan dan pelaksanaan kebijakan, evaluasi serta pelaporan di bidang perikanan budidaya, pengolahan dan pemasaran, standarisasi usaha, serta bertanggung jawab memimpin seluruh kegiatan pelayanan dan administrasi di bidang budidaya, pengolahan, dan pemasaran.

No.	Nama Lembaga	Tupoksi	Keterangan
6.	Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Kalimantan Tengah	Menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pangan	1. Penyusunan kebijakan standar pelayanan dibidang ketahanan pangan; 2. Pelaksanaan koordinasi, perencanaan, organisasi, penganggaran, pelaksanaan, pengawasan program ketahanan pangan; 3. Koordinasi dan pelaksanaan analisis, pembinaan penerapan standar teknis dibidang ketahanan pangan; 4. Koordinasi, integrasi, sinkronisasi, fasilitasi ketahanan pangan; 5. Pembinaan, pelayanan, pengawasan, pengendalian, monitoring evaluasi penyelenggaraan ketahanan pangan.

No.	Nama Lembaga	Tupoksi	Keterangan
7.	Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Kalimantan Tengah	Menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pengelolaan konservasi sumber daya alam dan ekosistem di Provinsi Kalimantan Tengah diluar Taman Nasional	1. Penyelenggaraan konservasi sumber daya alam dan ekosistemnya di cagar alam, suaka margasatwa, taman wisata alam dan taman buru serta koordinasi teknis pengelolaan taman hutan raya dan kawasan ekosistem esensial berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan; 2. Inventarisasi potensi, penataan kawasan dan penyusunan rencana pengelolaan cagar alam, suaka margasatwa, taman wisata alam dan taman buru; melaksanakan perlindungan dan pengamanan cagar alam, suaka margasatwa, taman wisata alam, taman buru; 3. Pengendalian dampak kerusakan sumber daya alam hayati; 4. Pengendalian kebakaran hutan di cagar alam, suaka margasatwa, taman wisata alam dan taman buru; pengelolaan jenis tumbuhan dan satwa liar beserta habitatnya serta sumberdaya genetik dan pengetahuan tradisional; 5. Pengembangan dan pemanfaatan jasa lingkungan; evaluasi kesesuaian fungsi, pemulihan ekosistem dan penutupan kawasan; 6. Penyediaan data dan informasi, promosi dan pemasaran konservasi sumber daya alam dan ekosistemnya; 7. Pengembangan kerjasama dan kemitraan bidang konservasi sumberdaya alam dan ekosistemnya; 8. Pengawasan dan pengendalian peredaran tumbuhan dan satwa liar; 9. Koordinasi teknis penetapan koridor hidupan liar; 10. Koordinasi teknis pengelolaan taman hutan raya dan kawasan ekosistem esensial; 11. Pengembangan bina cinta alam serta penyuluhan konservasi sumberdaya alam dan ekosistemnya; 12. Pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar kawasan konservasi;

No.	Nama Lembaga	Tupoksi	Keterangan
8.	Balai Taman Nasional Sebangau (TNS)	Penyelenggaraan konservasi sumber daya alam dan ekosistem di Taman Nasional Sebangau	1. Pengembangan dan pemanfaatan jenis tumbuhan dan satwa liar untuk kepentingan non komersial; 2. Pengawetan jenis tumbuhan dan satwa liar beserta habitatnya serta sumberdaya genetik dan pengetahuan tradisional di dalam kawasan
9.	Balai Taman Nasional Bukit Baka Bukit Raya (TNBBR)	Penyelenggaraan konservasi sumber daya alam dan ekosistem di Taman Nasional Bukit Raya Bukit Baka	
10.	Balai Taman Nasional Tanjung Puting (TNTP)	Penyelenggaraan konservasi sumber daya alam dan ekosistem di Taman Nasional Tanjung Puting	

C. Tata Ruang

Sesuai Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2015 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2015 sampai Tahun 2035 menurut peruntukannya, dan sesuai dengan Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung, Provinsi Kalimantan Tengah memiliki beberapa tata ruang yang berupa:

1. Kawasan Lindung

Berdasarkan keputusan Presiden nomor 32 tahun 1990, kawasan Lindung adalah kawasan yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian Lingkungan Hidup yang mencakup sumber alam, sumber daya buatan dan nilai sejarah serta budaya bangsa guna kepentingan Pembangunan berkelanjutan. Adapun pengelolaan kawasan lindung adalah upaya penetapan, pelestarian dan pengendalian pemanfaatan kawasan lindung. Pengelolaan kawasan lindung bertujuan untuk mencegah timbulnya kerusakan fungsi lingkungan hidup dengan sasaran untuk meningkatkan fungsi lindung terhadap tanah, air, iklim, tumbuhan dan satwa serta nilai sejarah dan budaya bangsa, serta mempertahankan keanekaragaman tumbuhan, satwa, tipe ekosistem dan keunikan alam. Adapun kawasan lindung sebagaimana dimaksud meliputi:

a. Kawasan Suaka Alam, Pelestarian Alam, dan Cagar Budaya

Kawasan Suaka Alam (KSA) adalah kawasan dengan ciri khas tertentu, baik di daratan maupun di perairan yang mempunyai fungsi pokok sebagai kawasan pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya yang juga berfungsi sebagai wilayah sistem penyangga kehidupan. Cagar Alam adalah KSA yang karena keadaan alamnya mempunyai kekhasan/keunikan jenis tumbuhan dan/atau keanekaragaman tumbuhan beserta gejala alam dan ekosistemnya yang memerlukan upaya perlindungan dan pelestarian agar keberadaan dan perkembangannya dapat berlangsung secara alami. Suaka Margasatwa adalah KSA yang mempunyai kekhasan/keunikan jenis satwa liar dan/atau keanekaragaman satwa liar yang untuk kelangsungan hidupnya memerlukan upaya perlindungan dan pembinaan terhadap populasi dan habitatnya.

Berdasarkan hal tersebut Kalimantan Tengah memiliki empat kawasan suaka alam yaitu Suaka Alam Margasatwa Lamandau, Cagar Alam Pararawen, dan Cagar Alam Sapat Hawung serta Cagar Alam Tangkiling di Palangka Raya.

Tabel 3. 2 Daftar Kawasan Suaka Alam di Kalimantan Tengah.

No.	Kawasan Suaka Alam	Luas (Ha)	Luas (Ha)	Lokasi Kabupaten
1.	Suaka Margasatwa Lamandau	63.735	SK. No.17/Menhut-II/2010, tanggal 14 Januari 2010	Kotawaringin Barat, Sukamara
2.	Cagar Alam Par-arawen	5.928	SK. No.17/Menhut-II/2010, tanggal 14	Barito Utara
3.	Cagar Alam Sapat Hawung	191.917	SK. 529/Menhut-II/2012 Surat	Murung Raya
4.	Cagar Alam Tangkiling	2.061	Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 046/Kpts/ Um/1/1977.	Palangka Raya

Sumber: Perda 5 Tahun 2015

b. Kawasan Hutan Lindung

Hutan Lindung (HL) adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah. Berdasarkan hal tersebut Provinsi Kalimantan Tengah memiliki 24 hutan lindung yang tersebar di Provinsi Kalimantan Tengah (Tabel 3.3).

Tabel 3. 3 Daftar Kawasan Hutan Lindung di Kalimantan Tengah.

No.	Kawasan Suaka Alam	Luas (Ha)	SK Penunjukan	Lokasi Kabupaten
1.	HL Gunung Talawis	10.141	-	Kotawaringin Barat, Lamandau
2.	HL Gunung Belawan	11.222	-	Lamandau
3.	HL Bukit Raya	59.628	-	Seruyan, Katingan
4.	HL Bukit Baka	32.790	-	Seruyan, Katingan
5.	HL Tutacarur	07.146	-	Gunung Mas
6.	HL Bukit Miri	6.271	-	Gunung Mas

No.	Kawasan Suaka Alam	Luas (Ha)	SK Penunjukan	Lokasi Kabupaten
1.	HL Gunung Talawis	10.141	-	Kotawaringin Barat, Lamandau
2.	HL Gunung Belawan	11.222	-	Lamandau
3.	HL Bukit Raya	59.628	-	Seruyan, Katingan
4.	HL Bukit Baka	32.790	-	Seruyan, Katingan
5.	HL Tutacarui	07.146	-	Gunung Mas
6.	HL Bukit Miri	6.271	-	Gunung Mas
7.	HL Bukir Ruap	4.466	-	Gunung Mas
8.	HL Batu Karung	4.144	-	Gunung Mas
9.	HL Tumbang Tuan I	5.221	-	Kapuas, Murung Raya
10.	HL Tumbang Tuan II	15.631	-	Murung Raya
11.	HL Bukit Lahung I	6.205	-	Kapuas, Murung Raya
12.	HL Bukit Lahung II	5.412	-	Kapuas, Murung Raya
13.	HL Bukit Batu Pua	16.786	-	Murung Raya
14.	HL Tasak Butong	1.452	-	Murung Raya
15.	HL Tumbang Olong	2.384	-	Murung Raya
16.	HL Bukit Bumbun	14.372	-	Murung Raya
17.	HL Bukit Manangin	35.859	-	Murung Raya
18.	HL Gunung Bondang	7.115	-	Murung Raya

No.	Kawasan Suaka Alam	Luas (Ha)	SK Penunjukan	Lokasi Kabupaten
19.	HL Bukit Batu Puku	8.412	-	Murung Raya
20.	HL Tumbang Lunmu	64.206	-	Murung Raya
21.	HL. Gunung Lumut	36.924	-	Barito Utara
22.	HL Eks PLG	90.881	-	Kapuas, Pulang Pisau, Barito Selatan, Palangka Raya
23.	HL Pagatan	3.838	-	Katingan
24.	HL Samuda	6.289	-	Kotawaringin Timur

Sumber: Dinas Kehutanan Provinsi Kalimantan Tengah

c. Kawasan Yang Memberi Perlindungan Terhadap Kawasan di Bawahnya

Perlindungan terhadap kawasan hutan lindung dilakukan untuk mencegah terjadinya erosi, sedimentasi, dan menjaga fungsi hidrologis tanah untuk menjamin ketersediaan unsur hara tanah, air tanah, dan air permukaan. Kawasan ini merupakan kawasan resapan air yang tersebar di 14 Kabupaten/Kota dan tersebar di Kabupaten Kotawaringin Timur, Kotawaringin Barat, Seruyan, Lamandau, Kapuas, Pulang Pisau, Gunung Mas, Katingan, Murung Raya, Barito Utara, Barito Selatan, Barito Timur, Sukamara dan Kota Palangka Raya.

d. Kawasan Perlindungan Setempat

Kawasan perlindungan ini terdiri atas:

1. Kawasan Sempadan Sungai

Kawasan sempadan sungai memiliki kriteria area sekurang-kurangnya 100 meter dari kiri kanan sungai besar dan 50 meter di kiri kanan anak sungai yang berada diluar pemukiman, sementara untuk sungai di kawasan pemukiman berupa sempadan sungai yang diperkirakan cukup untuk dibangun jalan inspeksi antara 10–15 meter. kawasan sempadan sungai pada kawasan perkotaan minimal 50 m dari tebing dan perdesaan minimal 100 m di sepanjang 11 sungai besar meliputi Sungai Barito, Sungai Kapuas, Sungai Kahayan, Sungai Katingan, Sungai Sebangau, Sungai Mentaya, Sungai Seruyan, Sungai Kumai, Sungai Lamandau, Sungai Arut, dan Sungai Jelai serta sempadan sungai di sepanjang sungai sedang atau anak sungai yang

menyebar di seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah. Adapun lokasi kawasan sempadan sungai terdapat pada Sungai Barito, S. Kapuas, S. Kahayan, S. Katingan, S. Sebangau, S. Mentaya, S. Seruyan, S. Kumai, S. Lamandau, S. Arut, S. Jelai dan anak-anak sungainya.

2. Kawasan Sempadan Pantai

Sempadan pantai merupakan kawasan sepanjang pantai yang mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan kelestarian fungsi pantai. Perlindungan terhadap sempadan pantai dilakukan untuk melindungi wilayah pantai dari kegiatan yang mengganggu kelestarian fungsi pantai. Kriteria sempadan pantai adalah daratan sepanjang tepian yang lebarnya proporsional dengan bentuk dan kondisi fisik pantai minimal 100 meter dari titik pasang tertinggi ke arah darat. Kawasan sempadan pantai terdiri dari kawasan di sepanjang pantai di area Selatan Provinsi Kalimantan Tengah, yaitu terletak di Kabupaten Sukamara, Kotawaringin Barat, Seruyan, Kotawaring Timur, Katingan, Pulang Pisau dan di Kabupaten Kapuas.

3. Kawasan sekitar danau

Kawasan sekitar danau/waduk adalah kawasan tertentu disekeliling danau/waduk yang mempunyai manfaat penting mempertahankan kelestarian fungsi danau/waduk. Kriterianya adalah daratan sepanjang tepian danau/waduk yang lebarnya proporsional dengan bentuk dan kondisi fisik danau/waduk antara 50 – 100 meter dari titik pasang tertinggi ke arah darat. Kawasan sekitar danau ini meliputi:

- a. Danau Sembuluh di Kabupaten Seruyan;
- b. Danau Malawen, Danau Medawar, Danau Masura, Danau Liramuda, Danau Lelek, Danau Buang, Danau Bambunan, Danau Mutar, Danau Pupundak, Danau Raya, Danau Sadar, dan Danau Tarmasi di Kabupaten Barito Selatan;
- c. Danau Kapiang, Danau Telaga, dan Danau Bulan di Kabupaten Katingan;
- d. Danau Sarai, Danau Burung, Danau Canjang, Danau Limus, Danau Liput, Danau Nampala, Danau Pamalasan, Danau Piann dan Danau Pulau Batuk di Kabupaten Kotawaringin Timur;
- e. Danau Butung di Kabupaten Barito Utara;
- f. Danau Asem, Danau Gatel, Danau Gihitam, Danau Jalapangin dan Danau Kandan di Kabupaten Kotawaringin Barat.

e. Kawasan Rawan Bencana Alam

1. Kawasan rawan tanah longsor, yaitu di Kabupaten Kotawaringin Barat, Kotawaringin Timur, Seruyan, Lamandau, Gunung Mas, Katingan, Murung Raya, Barito Selatan, Barito Utara;
2. Kawasan rawan gelombang pasang, yaitu di Kabupaten Sukamara, Kotawaringin Barat, Seruyan, , Kotawaringin Timur, Katingan, Pulang Pisau, dan Kapuas;
3. Kawasan rawan banjir, yaitu di daerah sekitar Sungai Barito, S. Kapuas, S. Kahayan, S. Katingan, S. Sebangau, S. Mentaya, S. Seruyan, S. Kumai, S. Lamandau, S. Arut, S. Jelai;
4. Kawasan rawan kebakaran hutan dan lahan; di 14 Kabupaten/Kota.

f. Kawasan Lindung Lainnya

1. Kawasan Terumbu Karang Gosong Senggora Kabupaten Kotawaringin Barat;
2. Kawasan Hutan Mangrove di tujuh Kabupaten Pesisir Provinsi Kalimantan Tengah;
3. Taman Buru di Kabupaten Kotawaringin Barat seluas ± 4.036 Ha, di Kabupaten Lamandau, Kabupaten Katingan, Kabupaten Murung Raya dan Kota Palangka Raya.
4. Kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam pada areal Eks PLG dan Marang di Kabupaten Pulang Pisau, Kabupaten Kapuas, Kabupaten Barito Selatan dan Kota Palangka Raya.

2. Kawasan Budidaya

Kawasan budidaya adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama untuk dibudidayakan atas dasar kondisi dan potensi sumber daya alam, sumber daya manusia, dan sumber daya buatan. Adapun kawasan budidaya provinsi adalah sebagai berikut ini:

a. Kawasan Peruntukan Hutan Produksi

1. Hutan Produksi Yerbatas (HPT) seluas $\pm 3.335.571$ Ha yang tersebar di seluruh Kabupaten di Provinsi Kalimantan Tengah;
2. Hutan Produksi Tetap (HPT) seluas $\pm 3.896.706$ Ha yang tersebar di seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah; dan
3. Hutan Produksi yang Dapat Dikonversi (HPK) dengan luas $\pm 2.258.274$ telah diberikan untuk lahan kelola masyarakat seluas $\pm 624.101.04$ Ha yang tersebar pada 377 desa/kelurahan di seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah.

b. Kawasan Peruntukan Pertanian

1. Kawasan pertanian tanaman pangan (lahan sawah) dengan luas +187.814,65 Ha tersebar di 14 Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah;
2. Kawasan Pencadangan lahan tanaman pangan dengan luas 178.572,86 Ha dimana yang di dalamnya terdapat lahan pencadangan tanaman pangan seluas $\pm$ 64,001,81 Ha, tersebar di 14 Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah;
3. Kawasan Lahan untuk Pengembangan Hortikultura seluas $\pm$ 37,385 Ha tersebar di 14 Kabupaten/Kota;
4. Kawasan Tanah Adat merupakan ruang kelola elola masyarakat Adat program “Dayak Misik”, sejalan dengan program “Kalteng Besuh” yang tersebar di seluruh Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Tengah dengan luas 900.000 Ha;
5. Redistribusi lahan sebagaimana huruf (d) di atas, melalui program Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah “”Dayak Misik” seluas 900.000 Ha yang berada di desa pedalaman; dan
6. Kawasan sepanjang jalan dengan jarak 2.500 meter (2,5 Km) sebelah kanan dan 2.500 meter (2,5 Km) sebelah kiri jalan nasional, jalan provinsi dan jalan kabupaten yang sesuai dengan fungsi peruntukannya, merupakan ruang kelola masyarakat Provinsi Kalimantan Tengah yang pelaksanaannya diatur lebih lanjut dengan dalam Peraturan Gubernur.
7. Kawasan sepanjang jalur sungai dan danau yang ada tempat permukiman desa dan/ atau kelurahan dengan jarak 3.000 meter dari kiri dan kanan sungai merupakan hak kelola Masyarakat Adat Dayak “Dayak Misik” Kalimantan Tengah.

c. Kawasan Peruntukan Perikanan

kawasan peruntukan perikanan laut seluas (751 Km x 12 mil) yang berada di perairan laut dan seluas 134.810 Ha di perairan darat (sungai, danau dan rawa) di Provinsi Kalimantan Tengah.

d. Kawasan Peternakan

Kawasan peternakan tersebar di 14 Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah.

e. Kawasan Peruntukan Perkebunan

Kawasan peruntukan perkebunan tersebar di seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah.

f. Kawasan Peruntukan Pertambangan

Kawasan peruntukan pertambangan yang disebut wilayah pertambangan menyebar di seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah, yang terdiri dari Kawasan Peruntukan Pertambangan mineral logam dan non logam, mineral radioaktif, batuan dan batubara yang dikelompokkan menjadi wilayah usaha pertambangan (WUP) dengan luas kurang lebih 13.418.843 Ha, wilayah pencandangan nasional (WPN) di Provinsi Kalimantan Tengah dengan luas kurang lebih 1.393.000 Ha dan wilayah pertambangan rakyat (WPR) dengan luas kurang lebih 150.000 Ha serta kawasan peruntukan pertambangan minyak dan gas bumi.

g. Kawasan Peruntukan Industri

1. Kawasan sentra industri kecil dan kawasan industri menengah (Sentra IKM) tersebar di seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah; dan
2. Kawasan Industri, Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) dan Kawasan Strategis Industri tersebar di Kabupaten Kapuas, Kabupaten Pulang Pisau, Kabupaten Katingan, Kabupaten Kotawaringin Timur, Kabupaten Seruyan.

h. Kawasan Peruntukan Permukiman

1. Kawasan permukiman perkotaan berada pada kawasan APL yang tersebar di seluruh ibukota Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah;
2. Kawasan permukiman perdesaan termasuk kawasan permukiman Masyarakat Adat "Dayak Misik" seluas 300.000 Ha yang tersebar di seluruh wilayah kabupaten di Provinsi Kalimantan Tengah.

i. Kawasan Peruntukan Pariwisata

Kawasan ini peruntukan pariwisata disesuaikan dengan Rencana Induk Pemanfaatan Pariwisata Provinsi Kalimantan Tengah (RIPPARPROV) 2013 - 2028 terdiri dari 3 wilayah (Barat, Tengah dan Timur) yang meliputi daya tarik wisata alam, wisata budaya dan wisata buatan manusia.

j. Kawasan Peruntukan Technopark Perkebunan

Kawasan ini meliputi technopark pertambangan, technopark perikanan, technopark kehutanan, technopark pertanian, technopark peternakan dan sebagainya yang tersebar di seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah.

k. Kawasan Peruntukan Lainnya

Kawasan peruntukan lainnya meliputi:

1. Kawasan tempat beribadah, kawasan penelitian dan pendidikan yang tersebar di seluruh wilayah Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah;
2. Kawasan peruntukan pertahanan keamanan hutan khusus untuk latihan militer (HKT-M) bagi kepentingan pemeliharaan, pertahanan dan keamanan Negara ber-

dasarkan geostrategic nasional terletak di Kabupaten Kotawaringin Barat;

3. Hutan Monumental Nyaru Menteng seluas ± 65 Ha di Kota - 45 - Palangka Raya;
- dan d) Hutan Monumental seluas ± 600 Ha di Kabupaten Kotawaringin Timur.

D. Keanekaragaman Hayati Daerah

1. Bentang Alam

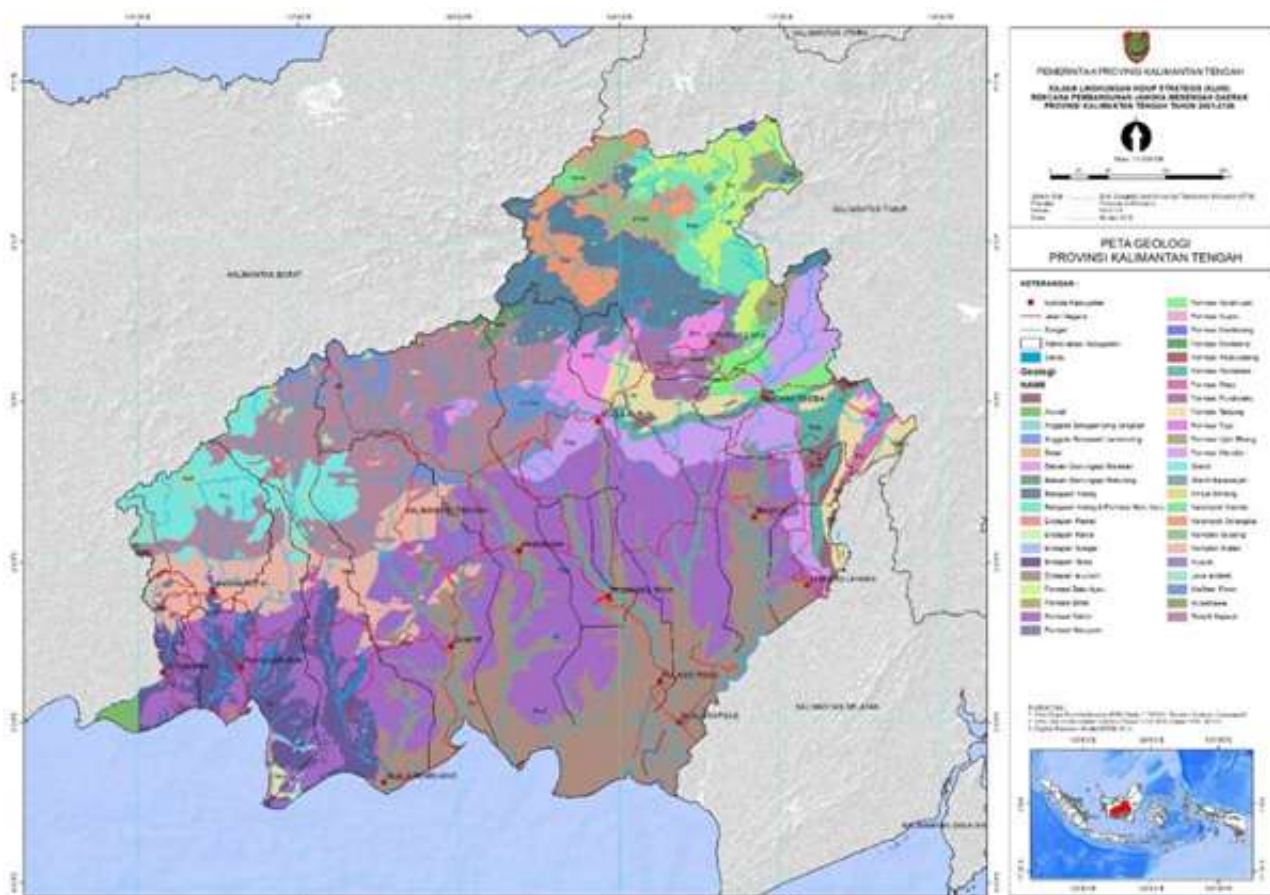
a. Kondisi Geofisik Kawasan

1. Geologi dan tanah

Dalam rangka pengembangan wilayah di Provinsi Kalimantan Tengah, berbagai data dan informasi dasar terkait dengan potensi kesuburan tanah, bahan tambang, air tanah, daya dukung, dan kerawanan fisik berbagai daerah di Provinsi Kalimantan Tengah sangat dibutuhkan. Terkait dengan potensi kesuburan tanah, wilayah-wilayah di Provinsi Kalimantan Tengah tergolong memiliki potensi kesuburan rendah. Menurut tingkat kesuburannya, tanah di Provinsi Kalimantan Tengah termasuk dalam kelas IV, V, dan III dengan jenis tanah terdiri dari Organosol, Aluvial, Regosol, PMK, Podsol, Latosol, Litosol, dan Laterit

Terkait dengan sumber daya mineral, bumi Kalimantan Tengah mengandung:

- Mineral logam, berupa: emas primer, emas sekunder dan bijih besi. Ditinjau dari kelayakan ekonomisnya, mineral logam yang layak di tambang adalah emas. Selanjutnya, mengingat adanya peningkatan kebutuhan terhadap baja di pasar dunia, maka nilai kelayakan ekonomis cadangan bijih besi di Kalimantan Tengah juga mengalami kenaikan.
- Mineral non logam, berupa: pasir kuarsa, bentonit, kaolin, mika dan batu gamping.
- Mineral logam yang memiliki prospek dan cukup luas penyebarannya adalah pasir kuarsa dan kaolin.
- Batu permata, berupa intan dan kecubung. Batu permata jenis intan terdapat di aluvium pada aliran sungai Barito yang terletak di Puruk Cahu, sedangkan jenis kecubung banyak dijumpai di bagian utara Pangkalan Bun.
- Mineral energi, berupa batubara. Cadangan batubara terdapat di sektor timur laut, menerus ke selatan dan ke barat.



Gambar 3. 1 Peta Geologi di Kalimantan Tengah

2. Klimatologi

Secara umum wilayah Indonesia memiliki 3 tipe musim yaitu Ekuatorial, Monsunal dan Lokal. Wilayah Provinsi Kalimantan Tengah termasuk dalam tipe musim Monsunal yang memiliki pola hujan rata-rata bulanan dengan satu puncak hujan. Rata-rata hujan setiap bulan menunjukkan perbedaan yang jelas antara periode musim kemarau dan periode musim hujan. Hal ini dikarenakan Provinsi Kalimantan Tengah berada di selatan ekuator yang sensitif dengan perubahan sistem angin monsoon.

Tipe musim Monsunal selanjutnya dikelompok sesuai wilayah-wilayah yang memiliki pola hujan yang dalam zonasi-zonasi tersendiri disebut Zona Musim (ZOM). Tipe Zom Monsunal-1 berpola monsun dan hanya mempunyai satu musim, yaitu musim hujan sepanjang tahun (HST). Tipe Zom Monsunal-2 berpola monsun dan mempunyai dua musim yaitu musim kemarau dan musim hujan. Sebagian besar wilayah Provinsi Kalimantan Tengah termasuk dalam tipe ZOM Monsunal-2, hanya wilayah Kabupaten Murung Raya, bagian utara Kabupaten

Kapuas, Kabupaten Gunung Mas, bagian utara Kabupaten Katingan dan bagian utara Seruyan memiliki tipe ZOM Monsunal-1.

Provinsi Kalimantan Tengah memiliki lima stasiun meteorologi yaitu Stasiun Meteorologi Tjilik Riwut (Kec. Pahandut, Kota Palangka Raya), Stasiun Meteorologi Iskandar (Kec. Arut Selatan, Kabupaten Kotawaringin Barat), Stasiun Meteorologi H. Asan (Kec. Baamang, Kabupaten Kotawaringin Timur), Stasiun Meteorologi Beringin (Kec. Teweh Tengah, Kabupaten Barito Utara) dan Stasiun Meteorologi Sanggu (Kec. Dusun Selatan, Kabupaten Barito Utara). Pada tahun 2021, rata-rata suhu udara adalah 27,36°C dengan suhu udara tertinggi mencapai 28,20°C pada Stasiun Sanggu dan suhu udara terendah yaitu 26,70°C pada Stasiun Iskandar. Rata-rata kelembaban udara 84,6% dengan kelembaban udara tertinggi adalah 86% pada Stasiun Tjilik Riwut dan kelembaban udara tertinggi adalah 82% pada Stasiun Sanggu. Rata-rata tekanan udara adalah 1008,98 mb dengan tekanan udara tertinggi adalah 1011,8 mb pada Stasiun Tjilik Riwut dan tekanan udara terendah adalah 1007,6 mb pada Stasiun H. Asan dan Stasiun Beringin. Rata-rata kecepatan angin adalah 2,4 knot dengan kecepatan angin tertinggi adalah 4 knot pada Stasiun Tjilik Riwut dan Stasiun Sanggu dan kecepatan udara terendah adalah 1 knot pada Stasiun H. Asan dan Stasiun Beringin.

3. Hidrologi

Saat ini Kalimantan Tengah memiliki dan mengalir sebelas sungai besar dan 33 sungai kecil yang bermula dari utara dan mengalir ke Laut Jawa. Sungai Barito merupakan sungai terpanjang dengan panjang mencapai 900 km dengan kedalaman berkisar antara 6 hingga 14 meter.

Sungai merupakan lokasi utama pemukiman dan moda transportasi yang penting di wilayah Kalteng (BPS Kalteng, 2019). Sungai-sungai yang berperan penting dalam proses pembentukan satuan ekoregion di Provinsi Kalimantan Tengah antara lain: Sungai Barito, dan Seruyan beserta anak-anak sungainya. Satuan ekoregion ini dicirikan oleh relief datar dengan kemiringan lereng 0-3%, material berupa endapan aluvium, berstruktur horizontal dengan perlapisan yang teratur (endapan material kasar di bagian bawah yang semakin ke atas semakin halus).

Tabel 3. 4 Nama Sungai, Panjang, Lebar dan Kedalaman di Kalimantan Tengah.

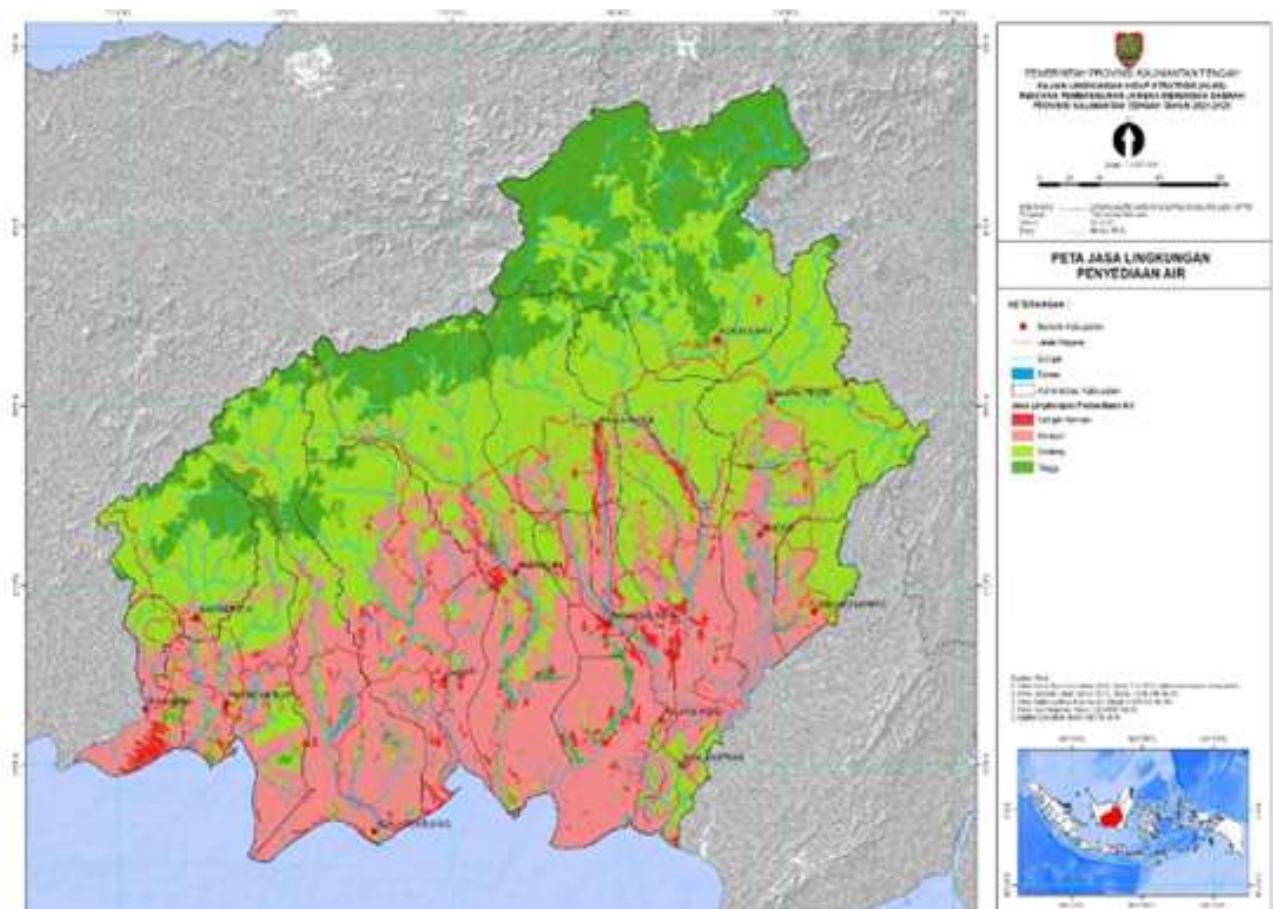
No	Nama Sungai	Panjang (km)	Dapat Dilayari (km)	Kedalaman (m)	Lebar (m)
1.	Jelai	200	150	8	150
2.	Arut	250	190	4	100
3.	Lamandau	300	250	6	150
4.	Kumai	175	100	6 - 9	250
5.	Seruyan	350	300	5	250
6.	Mentaya	400	270	6	350
7.	Katingan	650	520	3 - 6	250
8.	Sebangau	200	150	5	100
9.	Kahayan	600	500	7	450
10.	Kapuas	600	420	6	450
11.	Barito	950	700	6 - 14	350-500

Sumber: Kalimantan Tengah Dalam Angka, 2021

Sungai-sungai utama mempunyai kemiringan yang rendah hingga ke sektor tengah sehingga jangkauan pengaruh pasang air laut (khususnya pada musim kemarau) relatif jauh. Sebaliknya di musim hujan, air sungai sering meluap ke wilayah dataran yang dilintasinya. Selain itu, rawa gambut terdapat hingga ke sektor tengah dan pada bagian yang lebih hilir terdapat rawa pasang surut. Sedangkan wilayah bagian hulu dialiri anak-anak sungai berpola dendritik dengan kemiringan tinggi bahkan beriam.

b. Sumber Daya Air

Ekosistem memberikan manfaat penyediaan air yaitu ketersediaan air baik yang berasal dari air permukaan maupun air tanah (termasuk kapasitas penyimpanannya), bahkan air hujan yang dapat dipergunakan untuk kepentingan domestik, pertanian, industri maupun jasa. Penyediaan jasa air sangat dipengaruhi oleh kondisi curah hujan dan lapisan tanah atau batuan yang dapat menyimpan air (akuifer) serta faktor yang dapat mempengaruhi sistem penyimpanan air tanah seperti bentang lahan. Layanan jasa lingkungan penyedia (provisioning) air di Kalimantan Tengah pada tahun 2019 dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. 2 Peta Jasa Lingkungan Penyedia (Provisioning) Air

Berdasarkan persentase jasa lingkungan penyedia air kategori (Tabel 3.5) kelas sangat rendah mencapai 3%, rendah 27%, sedang 17% dan tinggi mencapai 43%. Kabupaten Murung Raya (1.405.196 Ha) dan Kabupaten Katingan (425.755 Ha) merupakan kabupaten yang memiliki luas areal terbesar untuk jasa lingkungan penyedia air yang tinggi, terutama pada bagian hulu yang memiliki tutupan hutan yang relatif masih baik. Di Bagian Selatan Kabupaten Kapuas, Katingan, Kotawaringin Barat, Kotawaringin Timur, Pulang Pisau dan Seruyan di bagian selatan umumnya memiliki

jasa lingkungan penyedia air yang rendah. Hal ini disebabkan sebagian besar wilayah tersebut telah terbuka dan dimanfaatkan untuk perkebunan kelapa sawit oleh Perusahaan Besar Swasta (PBS).

Tabel 3. 5 Distribusi luasan Jasa Lingkungan Penyedia Air

No	Kabupaten	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Total
1	Barito Selatan	21.254	367.335	230.876	7.837	627.302
2	Barito Timur	6.215	127.245	184.689	3.113	321.261
3	Barito Utara	4.151	76.725	903.920	18.106	1.002.901
4	Gunung Mas	30.856	137.320	604.477	161.632	934.284
5	Kapuas	103.439	699.426	872.242	32.770	1.707.877
6	Katingan	60.763	771.572	781.105	425.755	2.039.195
7	Palangka Raya	22.743	182.164	71.526	8.880	285.312
8	Kotawaringin Barat	34.363	554.279	322.091	36.481	947.214
9	Kotawaringin Timur	68.257	921.754	481.407	82.908	1.554.327
10	Lamandau	3.463	53.018	500.655	209.651	766.787
11	Murung Raya	1.293	18.981	938.025	1.405.196	2.363.496
12	Pulang Pisau	78.682	782.962	76.261	26.269	964.174
13	Seruyan	24.495	824.609	490.806	180.526	1.520.436
14	Sukamara	40.907	185.787	92.009	7.874	326.577
Grand Total		500.881	5.703.175	6.550.090	2.606.997	15.361.144

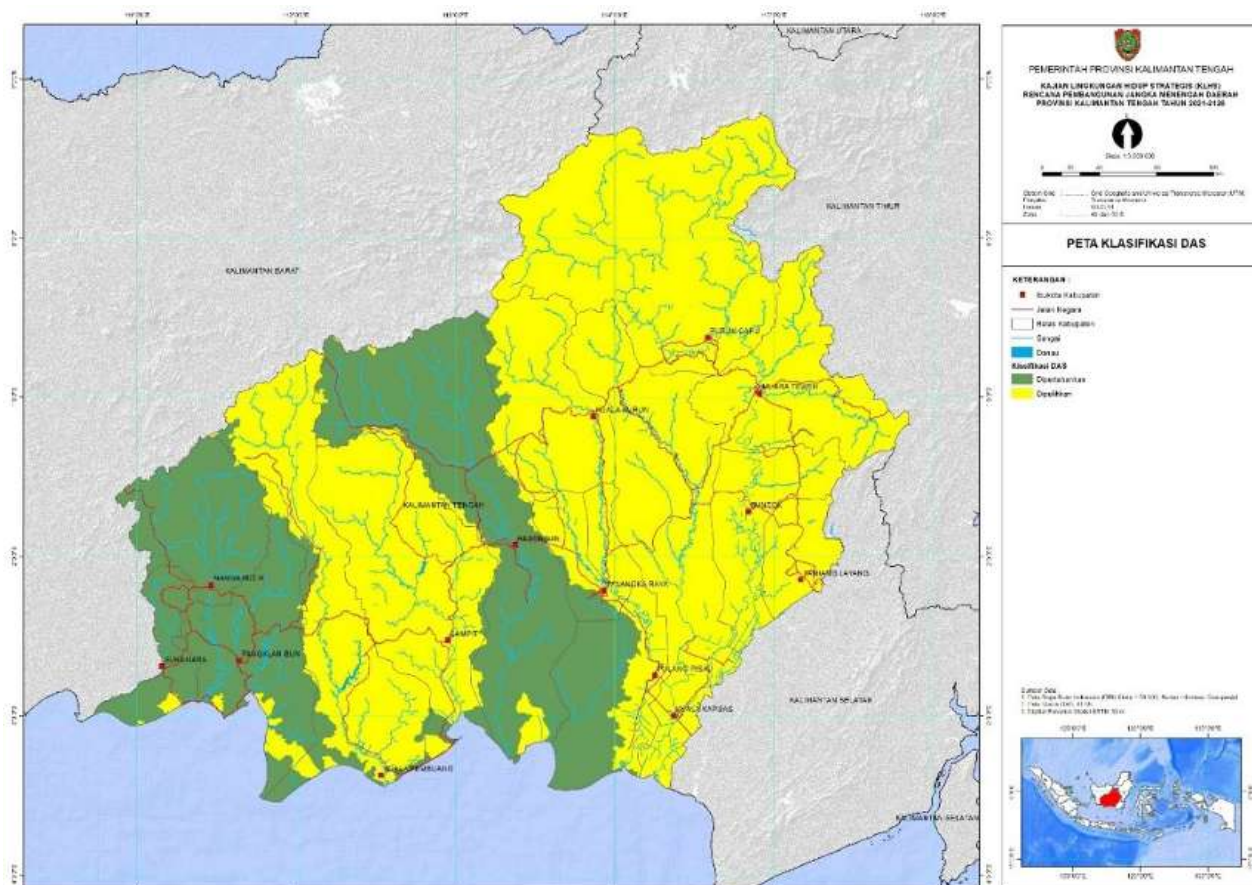
1) Daerah Aliran Sungai (DAS)

Sumber air di sungai-sungai berasal dari sumber air bawah tanah yang muncul kepermukaan dan berasal dari air hujan melalui siklus hidrologi. Air tanah yang mengalir di sungai-sungai kecil (*stream*) di bagian hulu dan pegunungan bergabung menjadi sungai besar yang memiliki ciri khas berupa

adanya gesekan keras yang terus menerus antara air dengan batu-batu besar. Begitu mencapai dataran rendah di bagian tengah, sungai-sungai di Kalimantan Tengah cenderung berkelok-kelok membentuk “meander” dengan warna air cenderung keruh sepanjang waktu. Daerah Aliran Sungai terpanjang adalah Sungai Barito dengan panjang 900 km dan lebar 350-500 m. Kabupaten yang dilalui oleh DAS Barito adalah Kabupaten Murung Raya, Kabupaten Barito Utara, Kabupaten Barito Selatan dan Kabupaten Barito Timur.

Di Provinsi Kalimantan Tengah terdapat 2 (dua) Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung (BPDASHL) yaitu BPDASHL Barito dan BPDASHL Kahayan. BPDASHL Kahayan melakukan pengelolaan untuk DAS yang berada di Kabupaten Kapuas, Kota Palangka Raya, Katingan, Kotawaringin Timur, Kotawaringin Barat, Lamandau dan Sukamara serta beberapa DAS yang masuk berada di lintas provinsi dengan Provinsi Kalimantan Barat. BPDASHL Barito melakukan pengelolaan DAS yang berada di wilayah administrasi Kabupaten Murung Raya, Barito Utara, Barito Selatan dan Barito Timur serta beberapa DAS yang berada di lintas provinsi dengan Provinsi Kalimantan Selatan.

Berdasarkan tumpang susun Batas DAS dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dengan batas wilayah dari Badan Informasi Geospasial (BIG) terdapat 157 DAS yang masuk di wilayah Provinsi Kalimantan Tengah dengan status ada yang di pertahankan dan ada yang harus dipulihkan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai, DAS diklasifikasikan menjadi 2 kelas yaitu DAS yang dipertahankan dan DAS yang dipulihkan. DAS yang dipertahankan daya dukungnya adalah DAS yang kondisi lahan, kualitas, kuantitas dan kontinuitas air, sosial ekonomi, investasi bangunan air, dan pemanfaatan ruang wilayah berfungsi sebagaimana mestinya. DAS yang dipulihkan daya dukungnya adalah DAS yang kondisi lahan serta kualitas, kuantitas dan kontinuitas air, sosial ekonomi, investasi bangunan air dan pemanfaatan ruang wilayah tidak berfungsi sebagaimana mestinya. DAS dengan luasan besar yang diklasifikasikan harus dipulihkan adalah DAS Barito, DAS Kapuas, DAS Seruyan dan DAS Mentaya, sementara DAS lainnya diklasifikasikan harus dipertahankan.



Gambar 3. 3 Peta Klasifikasi Daerah Aliran Sungai

2) Danau/Waduk/Situ/Embung/Mata Air

3) Rawa/Gambut

E. Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) di Provinsi Kalimantan Tengah

Dalam pemanfaatan lahan gambut harus memperhatikan Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) karena lahan gambut mempunyai karakteristik ekosistem unik dan merupakan satu kesatuan utuh menyeluruh dalam KHG yang saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan, stabilitas, dan produktivitasnya. KHG merupakan Ekosistem Gambut yang letaknya di antara 2 (dua) sungai, di antara sungai dan laut, dan/atau pada rawa.

Berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan dengan Nomor SK.129/MENLHK/SETJEN/PKL.0/2/2017 tentang Penetapan Peta Kesatuan Hidrologis Gambut Nasional dan Nomor SK.130/MENLHK/ SETJEN/PKL.0/2/2017 tentang Penetapan Peta Fungsi Ekosistem Gambut Nasional, serta analisis yang kemudian ditetapkan dengan Surat Keputusan Gubernur Provinsi Kalimantan Tengah Nomor 188.44/684/2020 tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut (RPPEG) Provinsi

Kalimantan Tengah Tahun 2020-2050, di Provinsi Kalimantan Tengah terdapat 35 unit Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) dengan luas keseluruhan sekitar 4.682.542 hektar. KHG yang terbesar adalah KHG Sungai Katingan – Sungai Sebangau dengan luas sekitar 822.455 hektar (17,56%), Sementara KHG yang paling kecil adalah KHG Sungai Lamandau – Sungai Sematu dengan luas sekitar 4.151 hektar (0,08%).

Merujuk pada Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.129/MENLHK/SETJEN/PKL.0/2/2017, berdasarkan status KHG di Provinsi Kalimantan Tengah terdapat 2 KHG Lintas Provinsi seluas sekitar 91.279 hektar (16,40%), 13 KHG Lintas Kabupaten/Kota 3.823.250 hektar (81,65%), dan 20 KHG Kabupaten/Kota seuas sekitar 768.013 hektar (1,95%). Sebaran KHG berdasarkan kabupaten/kota dan fungsi ekosistem gambut dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3. 6 Sebaran KHG Berdasarkan Kabupaten/Kota dan Fungsi Ekosistem Gambut

No.	Kabupaten/Kota	Fungsi Budidaya Ekosistem Gambut	Fungsi Lindung Ekosistem Gambut	Jumlah
1.	Pulang Pisau	353.686	552.631	906.317
2.	Katingan	261.359	451.648	713.007
3.	Kapuas	286.521	420.874	707.395
4.	Seruyan	335.084	236.868	571.952
5.	Kotawaringin Timur	371.048	162.783	533.832
6.	Kotawaringin Barat	159.913	316.069	475.982
7.	Barito Selatan	122.878	191.564	314.442
8.	Sukamara	123.453	88.441	211.894
9.	Palangka Raya	86.054	108.914	194.968
10.	Barito Timur	24.440	26.923	51.362
11.	Lamandau	1.131	261	1.392
Jumlah		2.125.567	2.556.975	4.682.542

Sumber: Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.129/MENLHK/SETJEN/PKL.0/2/2017; dengan Analisis pada Surat Keputusan Gubernur Provinsi Kalimantan Tengah Nomor 188.44/684/2020.

Berdasarkan fungsi ekosistem gambut, KHG di Provinsi Kalimantan Tengah yang tergolong dalam fungsi budidaya ekosistem gambut seluas sekitar 2.125.567 hektar (45,39%), sementara fungsi lindung ekosistem gambut seluas sekitar 2.556.975 hektar (54,61%). Kabupaten dengan sebaran KHG terluas adalah Kabupaten Pulang Pisau dengan luasan sekitar 906.317 hektar (19,36%), menyusul Kabupaten Katingan 713.007 hektar (15,23%), Kabupaten Kapuas 707.395 hektar, Kabupaten Seruyan 571.952 hektar (12,21%) dan seterusnya sampai Kabupaten Lamandau yang hanya memiliki KHG seluas sekitar 1.392 hektar (0,03%).

1. Keanekaragaman Ekosistem

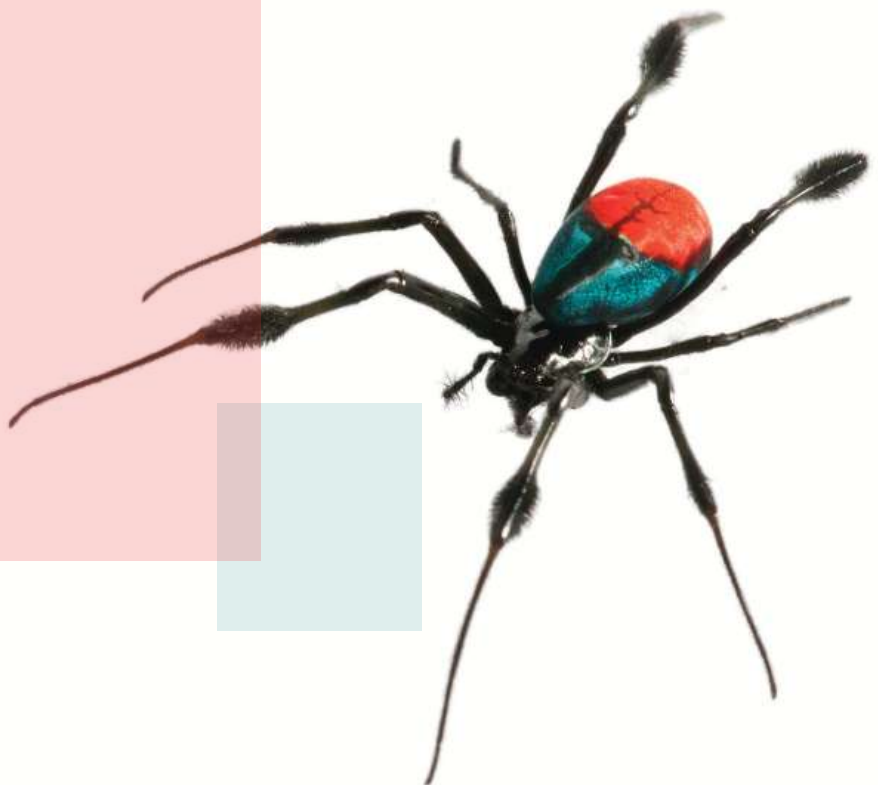
a. Tipe-tipe Ekosistem yang ada di Provinsi Kalimantan Tengah

Kesatuan Hidrologis Gambut yang selanjutnya disingkat KHG adalah Ekosistem Gambut yang letaknya di antara 2 (dua) sungai, di antara sungai dan laut, dan/atau rawa. Penetapan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut Provinsi Kalimantan Tengah (RPPEG) keputusan Gubernur Kalimantan Tengah No. 188/44/684/2020 tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut Provinsi Kalimantan Tengah tahun 2020 – 2050.

Berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor SK.130/MENLHK/SETJEN/PKL.0/2/2017 tentang Penetapan Peta Fungsi Ekosistem Gambut Nasional. Lahan Gambut di Provinsi Kalimantan Tengah terdistribusi kedalam 35 KHG dengan luasan KHG terluas yaitu KHG Sungai Katingan - Sungai Sebangau seluas 862.140 ha (18,21%) dan KHG tersempit yaitu KHG Sungai Lamandau-Sungai Sematu 4.150 ha (0,09 %) serta KHG Sungai Terusanraya-Sungai Kapuas-murung 4.245 ha (0,09%).

*Foto : Pustaka Media BNF
Leaf Praying Mantis
(Chris Owen)*





*Foto : Pustaka Media BNF
Spider (Chris Owen)*

Tabel 3. 7 Sebaran Kesatuan Hidrologis di Provinsi Kalimantan Tengah.

No.	KHG	Kabupaten (Ha)											JLM (Ha)
		Barito Selatan	Barito Timur	Kapuas	Katingan	Kota Palangka Raya	Kotawaringin Barat	Kotawaringin Timur	Lamandau	Pulang Pisau	Seruyan	Sukamara	
1	S. Arut						14.393						14.393
2	S. Barito - S. Ayuh	37.371											37.371
3	S. Barito - S. Napu	9.912	80										9.992
4	S. Bila - S. Rasaw						3.937					20.343	24.280
5	S. Buluh Besar						92.732				41.393		134.125
6	S. Buluh Besar - S. Seruyan						138.858				202.801		341.660
7	S. Jelai - S. Bila						0.20					20.200	20.201
8	S. Kahayan - S. Kapuas			195.815		14.554				191.953			402.321
9	S. Kahayan - S. Sebangau				0.30	19.326				432.495			451.821
10	S. Kapuas - S. Barito	229.480		329.695									559.175
11	S. Kapuas - S. Mangkutup			77.815									77.815
12	S. Kapuas - S. Murui			68.289									68.289
13	S. Katingan - S. Klaru				28.358								28.358
14	S. Katingan - S. Mentaya				174.933				193.071				368.004
15	S. Katingan - S. Sebangau				496.024	114.862				251.254			862.140
16	S. Kumai - S. Sekonyer						14.266						14.266
17	S. Lamandau - S. Arut						43.928						43.928

18	S. Lamandau - S. Jelai										45.983							169.511	215.494
19	S. Lamandau - S. Kumai										90.162								90.162
20	S. Lamandau - S. Se- matu										2.366			1.784					4.150
21	S. Mangkatip - S. Barito 1	445			32.821														33.266
22	S. Mangkatip - S. Barito 2	18.508																	18.508
23	S. Mentaya - S. Cem- paga												53.317						53.317
24	S. Mentaya - S. Seranau Kiri												22.124						22.124
25	S. Mentaya - S. Tualan												11.335						11.335
26	S. Pukun - S. Kelua Besar															72.442			72.442
27	S. Pukun - S. Mentaya												241.719			66.462			308.182
28	S. Pukun - S. Seruyan												896			96.216			97.112
29	S. Rasaw - S. Lamandau											37.910							37.910
30	S. Rungan - S. Kahayan									58.862					58.114				116.976
31	S. Sampang - S. Kala					31.273													31.273
32	S. Seruyan - S. Kelua Besar															57.309			57.309
33	S. Seruyan - S. Semb- uluh															42.145			42.145
34	S. Terusanraya - S. Kapuasmurung						4.245												4.245
35	S. Utar - S. Serapat	15.735	43.714																59.449
Jumlah (ha)		311.451	43.794	708.680	730.589	207.605	484.536	522.462	1.784	933.815	578.770	210.055	4.733.540						

Sumber: SK.130/MENLHK/SETJEN/PKL.0/2/2017

b. Upaya Perlindungan dan Pelestarian

Perlindungan Satwa Liar Menurut Hukum Indonesia Pemerintah Indonesia menetapkan bentuk perlindungan satwa liar ke dalam dua macam, yakni perlindungan di lokasi tempat tinggal satwa liar yang bersangkutan (*in situ*) dan perlindungan di luar lokasi tempat tinggal satwa liar yang bersangkutan (*ex situ*).

Perlindungan satwa liar secara *in situ* biasa dilakukan melalui suaka alam dan kawasan pelestarian alam berbentuk taman nasional. Suaka alam dimaksudkan sebagai murni suaka bagi satwa dan fauna yang bersangkutan. Suaka alam terdiri atas dua macam, yakni cagar alam dan suaka margasatwa.

Cagar alam adalah kawasan suaka alam karena keadaan alamnya mempunyai kekhasan tumbuhan, satwa, dan ekosistemnya atau ekosistem tertentu yang perlu dilindungi dan perkembangannya berlangsung secara alami. Sementara suaka margasatwa adalah kawasan suaka alam yang mempunyai ciri khas berupa keanekaragaman dan atau keunikan jenis satwa yang untuk kelangsungan hidupnya dapat dilakukan pembinaan terhadap habitatnya. Selain itu, dikenal pula kawasan pelestarian alam, yakni kawasan dengan ciri khas tertentu, baik di darat maupun di perairan yang mempunyai fungsi perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa, serta pemanfaatan secara lestari sumber daya alam hayati dan ekosistemnya. Kawasan pelestarian alam dalam bentuk perlindungan satwa liar *in situ* adalah taman nasional. Taman nasional adalah kawasan pelestarian alam yang mempunyai ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, pariwisata, dan rekreasi.

Perlindungan satwa liar secara *ex situ* biasa dilakukan melalui Kawasan pelestarian alam berbentuk taman hutan raya dan taman wisata alam. Kawasan pelestarian alam tidak semata-mata murni untuk perlindungan satwa yang bersangkutan, melainkan untuk kepentingan pendidikan, rekreasi, dan lain sebagainya. Hal tersebut membuat perlindungan satwa liar tidak serta merta perlu dilakukan di habitatnya sendiri. Taman hutan raya adalah kawasan pelestarian alam untuk tujuan koleksi tumbuhan dan atau satwa yang alami atau buatan, jenis asli dan atau bukan asli, yang dimanfaatkan bagi kepentingan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, budaya, pariwisata dan rekreasi. Sementara taman wisata alam adalah kawasan pelestarian alam yang terutama dimanfaatkan untuk pariwisata dan rekreasi alam.

Untuk perlindungan ditingkat jenis/ spesis diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No P106 tahun 2018 tentang perubahan kedua tentang jenis tumbuhan dan satwa yang dilindungi.

c. Potensi dan Manfaat

Tingginya keanekaragaman hayati tentu saja memiliki potensi dan manfaat yang sangat tinggi jika pemanfaatannya dilakukan secara berkelanjutan. Dengan tingginya keanekaragaman hayati dapat memenuhi kebutuhan pokok manusia yaitu sumber pangan, sumber sandang, dan papan. Contoh sumber pangan yang bisa dimanfaatkan adalah Bahan makanan berkarbohidrat yang berasal dari tanaman padi, singkong, jagung, sagu, gandum, talas dan tanaman umbi-umbian lainnya, Bahan makanan berprotein yang berasal dari daging berbagai jenis hewan mamalia, unggas maupun ikan. Misalnya daging ayam, daging sapi, kambing, ikan dan udang. Sayur- sayuran yang bersumber dari berbagai macam tanaman sayur seperti bayam, kangkung, tomat, wortel, sawi, kubis, buncis dan lain- lain. Contoh untuk memenuhi kebutuhan sandang seperti songket dan kain tenun yang terbuat dari berbagai macam serat tumbuhan, Jaket kulit, tas dan ikat pinggang dibuat dari kulit berbagai jenis hewan reptil seperti ular dan buaya, pakaian tradisional dan aksesorisnya banyak yang memanfaatkan tulang belulang hewan, bulu burung dan merak, serta kulit kayu. Sedangkan untuk pemanfaatan papan berupa bahan utama dalam pembuatan rumah tempat tinggal manusia memanfaatkan berbagai jenis tumbuhan sebagai bahan bangunan dan aksesorisnya

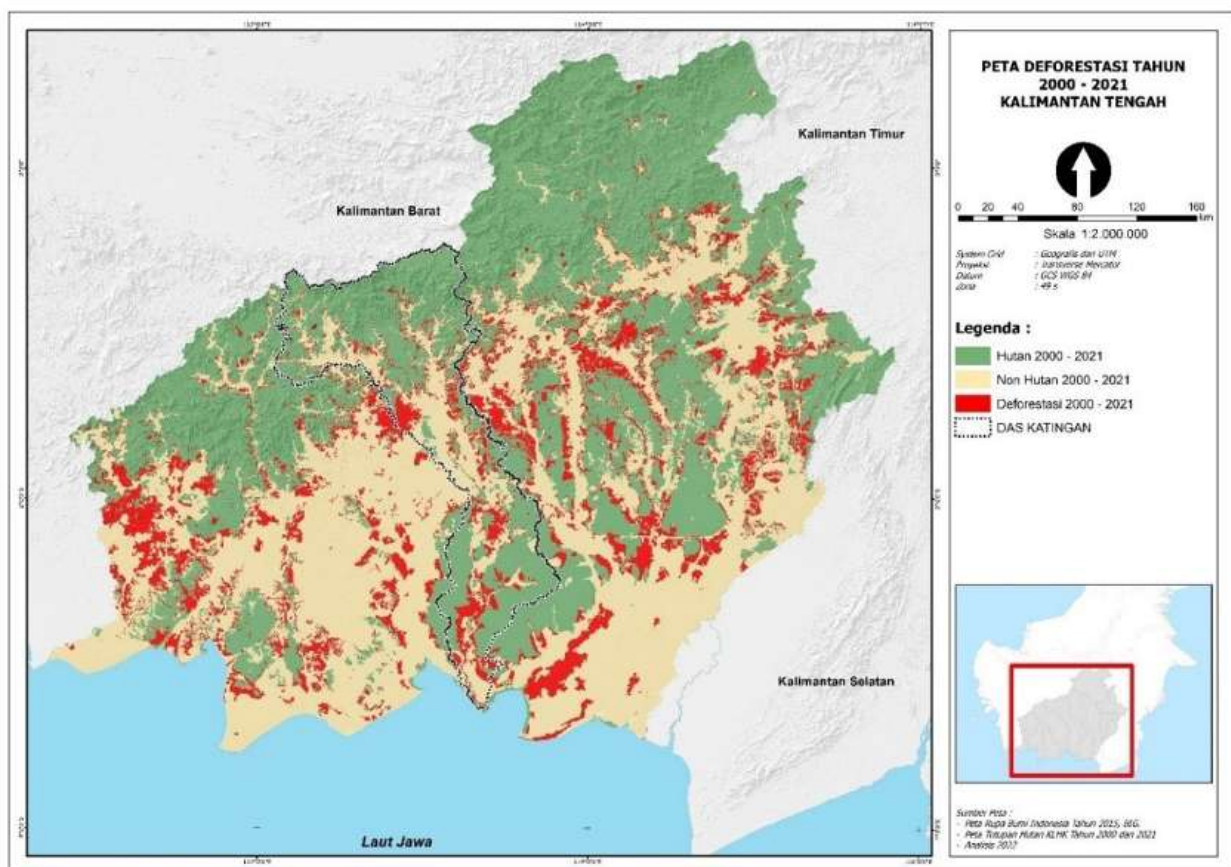
Selain memenuhi 3 kebutuhan pokok manfaat lain yang bisa didapatkan dari keanekaragaman hayati adalah sebagai sumber pendapatan masyarakat misalnya mata pencaharian sebagai nelayan dimana nelayan menggantungkan pendapatan pada banyaknya ikan yang mereka peroleh, pemanfaatan hasil hutan bukan kayu (HHBK) seperti rotan, sumber bahan obat-obatan, sumber ilmu pengetahuan, aspek budaya, dan sebagai penyeimbang ekosistem.

d. Ancaman

Analisis terkait ancaman diperoleh berdasarkan informasi tentang data deforestasi dan degradasi lahan, kejadian kebakaran hutan dan lahan dan identifikasi muatan strategis berdasarkan dokumen KLHS revisi RTRWP Kalimantan Tengah yang relevan untuk sektor keanekaragaman hayati. Adapun beberapa ancaman isu terhadap keanekaragaman hayati adalah sebagai berikut:

1) Deforestasi

Salah satu permasalahan lingkungan di Provinsi Kalimantan Tengah adalah persoalan perubahan tutupan lahan. Perubahan lahan selama 21 (dua puluh satu) tahun dari tahun 2000 s/d tahun 2021 dapat dilihat pada Tabel 2.11.



Gambar 3. 4 Peta Deforastasi Tahun 2000–2021 Kalimantan Tengah

Selama tahun 2000 s/d tahun 2021 di Provinsi Kalimantan Tengah terjadi deforestasi bruto seluas sekitar 1.907.367 hektar. Deforestasi bruto tersebut didominasi berasal dari hutan rawa sekunder seluas sekitar 994.524 hektar, dan hutan lahan kering sekunder seluas sekitar 854.681 hektar.

Tabel 3. 8 Deforestasi 2000 s/d Tahun 2021

Hutan/Nonhutan dan Tutupan Lahan Th. 2000	Th 2021		
	Hutan	Non Hutan	Jumlah hektar
Hutan	7.107.966	1.907.367	9.015.334
Hutan Lahan Kering Primer	1.446.143	5.406	1.451.549
Hutan Lahan Kering Sekunder	3.908.008	854.681	4.762.689
Hutan Mangrove Primer	2.402	772	3.174
Hutan Mangrove Sekunder	14.346	21.122	35.467
Hutan Rawa Primer	42.775	1.902	44.677
Hutan Rawa Sekunder	1.621.208	994.524	2.615.732
Hutan Tanaman	73.084	28.961	102.045
Non Hutan	248.116	6.083.095	6.331.211
Bandara/Pelabuhan		7	7
Pemukiman/Lahan Terbangun	1.016	67.835	68.851
Perkebunan/Kebun	22.993	475.274	498.268
Pertanian Lahan Kering	1.958	159.351	161.310
Pertanian Lahan Kering Campur Semak	21.587	719.596	741.183
Rawa	7.020	635.608	642.628
Savana/Padang Rumput		2	2
Sawah	822	278.443	279.265
Semak Belukar	95.333	1.809.914	1.905.247
Semak Belukar Rawa	91.727	1.566.356	1.658.083
Tambak	1.057	2.258	3.316
Tambang	10	43.459	43.469
Tanah Terbuka	4.391	154.340	158.732
Transmigrasi		45.332	45.332
Tubuh Air	201	125.318	125.519
Jumlah hektar	7.356.082	7.990.463	15.346.545

Sumber: KLHK, 2022 dengan Analisis

2) Kawasan Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan

Berdasarkan data kebakaran kawasan hutan dan lahan (2021), data sebaran Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) (2017) dan data fungsi kawasan hutan (2021), data sebaran gambut dari Kementerian Pertanian (2021) serta data batas daerah versi Agustus 2021 dari Biro Pemerintahan Sekretariat Daerah Provinsi Kalimantan Tengah, selama tahun 2016 s/d tahun 2020 terjadi kebakaran kawasan hutan dan lahan di Provinsi Kalimantan Tengah seluas 382.783 hektar.



Gambar 3. 5 Peta Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan

Tabel 3. 9 Kebakaran Kawasan Hutan dan Lahan di Kalimantan Tengah Tahun 2016 s/d Tahun 2020 berdasarkan Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG).

No.	Ta- hun	Dalam KHG		Luar KHG		Jumlah	
		ha	%	ha	%	ha	%
1.	2016	4.142	1,08	1.937	0,51	6.080	1,59
2.	2017	790	0,21	953	0,25	1.742	0,46
3.	2018	45.058	11,77	2.331	0,61	47.390	12,38
4.	2019	267.976	70,02	51.784	13,53	319.760	83,55
5.	2020	2.838	0,74	4.902	1,28	7.739	2,02
Jumlah		320.804	83,82	61.907	16,18	382.711	100

Sumber: KLHK (2017 dan 2021) dengan Analisis

Berdasarkan Tabel 2.17 sebagian besar kebakaran di Provinsi Kalimantan Tengah tahun 2016 s/d tahun 2020 kebakaran paling besar terjadi pada tahun 2019 seluas sekitar 319.760 hektar (83,55%). Sebagian besar kejadian kebakaran pada periode tersebut terjadi di dalam Kawasan Hidrologis Gambut (KHG) sebesar sekitar 320.804 hektar (83,82%).

2. Keanekaragaman Spesies dan Genetik

Keanekaragaman hayati di Indonesia, berperan penting untuk keberlanjutan proses evolusi serta terpeliharanya keseimbangan ekosistem dan sistem kehidupan biosfer. Menurut Undang-Undang No. 5 Tahun 1994, keanekaragaman hayati yang meliputi ekosistem, jenis dan genetik yang mencakup hewan, tumbuhan, dan jasad renik (*mikroorganisme*), yang perlu dijamin keberadaan dan keberlanjutannya bagi kehidupan. Spesies-spesies di dalam keanekaragaman hayati saling berhubungan dan membutuhkan satu dengan yang lainnya untuk mendukung keseimbangan ekosistem. Dalam rangka melestarikan keanekaragaman hayati, memanfaatkan setiap unsurnya secara berkelanjutan, dan meningkatkan kerja sama internasional di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi guna kepentingan generasi sekarang dan yang akan datang, Konferensi Tingkat Tinggi Bumi di Rio de Janeiro, Brazil, pada tanggal 3 sampai dengan 14 Juni 1992 telah menghasilkan komitmen internasional dengan ditandatanganinya *United Nations Convention on Biological Diversity* oleh sejumlah besar negara di dunia, termasuk Indonesia yang kaya akan keanekaragaman hayati.

Keanekaragaman hayati memiliki peran penting yang signifikan di alam yaitu sebagai kontrol keseimbangan ekosistem, hal ini membuat keberadaan keanekaragaman spesies dan genetik sangat penting keberadaannya di sebuah ekosistem. Namun, keanekaragaman hayati saat ini sedang mengalami ancaman pengurangan populasi, kepunahan yang disebabkan kegiatan tertentu manusia yang dapat menimbulkan terganggunya keseimbangan sistem kehidupan di bumi, yang pada gilirannya akan mengganggu berlangsungnya kehidupan manusia. Faktanya, pemanfaatan keanekaragaman spesies dan genetik sudah sejak lama dilakukan khususnya di Indonesia, seperti sebagai sumber pangan, obat-obatan, energi dan sandang, jasa penyedia air dan udara bersih, perlindungan dari bencana alam, regulasi iklim, perkembangan sosial, budaya dan ekonomi.

Sebagai bentuk komitmen pemerintah Indonesia dalam melindungi keanekaragaman hayati dan upaya konservasinya pemerintah menerapkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang dilindungi, *IUCN (The International Union for Conservation of Nature) Red List*, dan perlindungan perdagangan melalui *CITES (the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)*. Pada dokumen Profil Keanekaragaman Hayati Provinsi Kalimantan Tengah ini menyajikan data-data keanekaragaman hayati yang sudah terkoleksi dengan status konservasi dan status endemisitasnya.

Status endemik tumbuhan dan hewan seringkali mengalami kekeliruan akibat dari istilah *indigenous* atau *native species*. Endemik adalah keberadaan suatu jenis yang kehadirannya terbatas hanya pada suatu tempat atau daerah tertentu saja, sedangkan *indigenous* atau yang biasa disebut *native species* adalah jenis hayati yang secara alami dan turun-temurun terdapat di daerah yang bersangkutan.

Daerah tertentu untuk istilah endemik dapat berarti satu pulau atau kepulauan, pembagian wilayah administrasi pemerintahan, satu negara, bahkan satu pembagian wilayah sebaran sumber hayati yang meliputi beberapa negara. Sebagai contoh, spesies katak *Barbourula kalimantanensis* merupakan katak endemik untuk Kalimantan (hanya terdapat di Kalimantan Barat dan Tengah). Mengingat sifatnya yang endemik maka kehadirannya di suatu tempat sering dijadikan salah satu indikator dalam berbagai bidang penelitian yang berkaitan dengan biogeografi, asal usul atau sejarah terbentuknya suatu daratan.



Foto : Dokumentasi Pribadi (Mohamad Jakaria)

Gambar 3. 6 Spesies katak *Barbourula kalimantanensis* endemik Kalimantan

F. Jenis Liar yang Belum Bernilai Ekonomi

1. Tumbuhan

Kelompok tumbuhan merupakan kelompok Keanekaragaman Hayati yang melimpah di Kalimantan Tengah, dimana kelompok ini memberikan contoh habitat yang unik akan menentukan jenis tumbuhan yang spesifik. Kalimantan Tengah memiliki kekayaan keanekaragaman hayati hutan rawa gambut yang mempunyai peranan penting bagi gudang plasma nutfah dan beberapa di antaranya bersifat endemik. Spesies tumbuhan yang tumbuh di areal rawa gambut sangat spesifik dan beberapa spesies di antaranya mempunyai nilai ekonomi yang tinggi, baik dari hasil kayunya maupun hasil non kayu seperti tumbuhan berkhasiat obat. Beberapa jenis tumbuhan berguna yang mendominasi kawasan tersebut seperti kempas (*Koompassia malaccensis Benth.*), medang (*Neoscortechinia kingii [Hook.f.] Pax & K. Hoffm.*), meranti rawa (*Shorea teysmanniana Dyer ex Brandis*), kedongdong (*Santiria apiculata A.W. Benn.*), nyatoh (*Palaquium leiocarpum Boerl.*), bintangur (*Calophyllum spp.*), dan pasir-pasir (*Stemonurus scorpioides Becc*).

Selain itu, juga terdapat 310 spesies tumbuhan obat di Taman Nasional Tanjung Puting dan Sungai Sebangau yang digunakan oleh masyarakat setempat. Selanjutnya ada sebanyak 74 spesies tumbuhan berkhasiat obat yang digunakan oleh etnis Dayak Kaharingan di hutan rawa gambut Riam Durian Kalimantan Tengah dan 56 spesies

tumbuhan obat yang dimanfaatkan etnis Dayak manyan Kalimantan Tengah.

Hasil inventarisasi tumbuhan di Provinsi Kalimantan Tengah terdapat 964 spesies tumbuhan dari 126 famili yang telah teridentifikasi dan 199 diantaranya merupakan spesies endemik Kalimantan. Berdasarkan *IUCN Red List*, terdapat 16 spesies berstatus *Endengared* (terancam) dan 3 diantaranya merupakan spesies endemik. Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018, terdapat 4 spesies yang dilindungi dimana 3 spesies diantaranya merupakan genus *Nepenthes* (kantong semar) dan 1 spesies lagi merupakan *Rafflesia tuan-mudae*. Terdapat 18 spesies yang termasuk ke dalam Appendix II dan 1 spesies yang termasuk ke dalam Appendix I.



Fota : Dokumentasi Pribadi (Ridho)

Gambar 3. 7 Spesies tumbuhan endemik Kalimantan *Agathis borneensis*



*Foto : Pustaka Media BNF
(Andrew Walmsley)*

2. Satwa

Kalimantan Tengah merupakan suatu wilayah yang memiliki ekoregion yang bervariasi, dimana ekoregion tersebut menjadi habitat alami satwa liar yang mendukung keberlanjutan kehidupan satwa liar tersebut. Menurut Undang-Undang No. 5 tahun 1990 tentang Konservasi dan Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, satwa merupakan semua jenis sumber daya alam hewani yang hidup di darat, dan atau di air, dan atau di udara. Beberapa jenis satwa yang sangat ikonik di Kalimantan Tengah, seperti Orangutan Kalimantan (*Pongo pygmaeus spp.*) dan Bekantan (*Nasalis larvatus*) yang saat ini menghadapi ancaman akibat aktivitas manusia seperti deforestasi, perburuan, dan perdagangan satwa liar. Karena itu, perlindungan dan pelestarian habitat alami satwa liar sangat penting untuk memastikan kelimpahan satwa di masa depan.

Berdasarkan data dari PHVA (Population Habitat Viability Analysis) tahun 2016 terhadap keberadaan Orangutan (*Pongo pygmaeus*) tersebar di TN Sebangau dan TN Tanjung Puting serta dibagian utara wilayah Kalimantan Tengah. Keberadaannya hampir tersebar di 14 Kabupaten Kota, dengan sebaran terluas berada di Kabupaten Murung Raya, Katingan, Gunung Mas, Seruyan dan Lamandau.

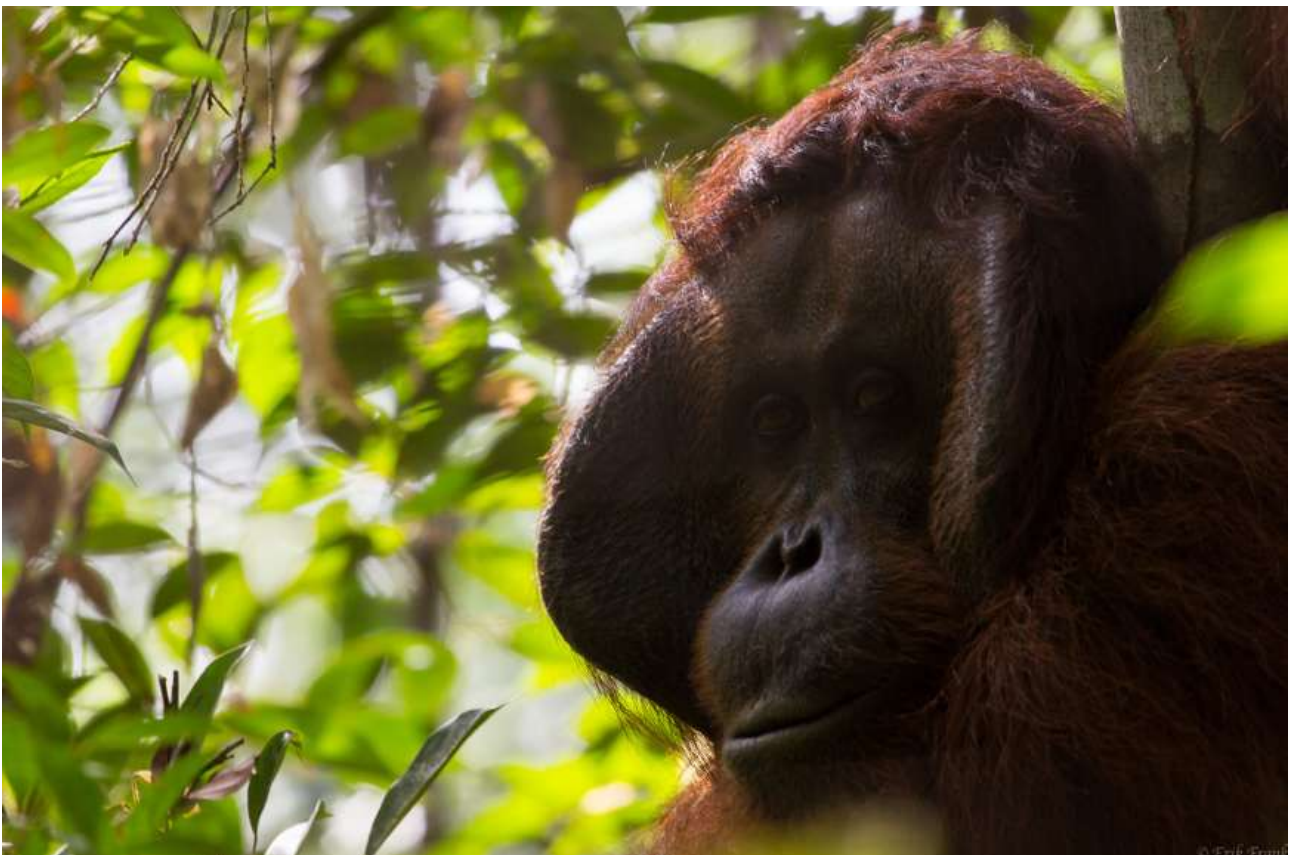
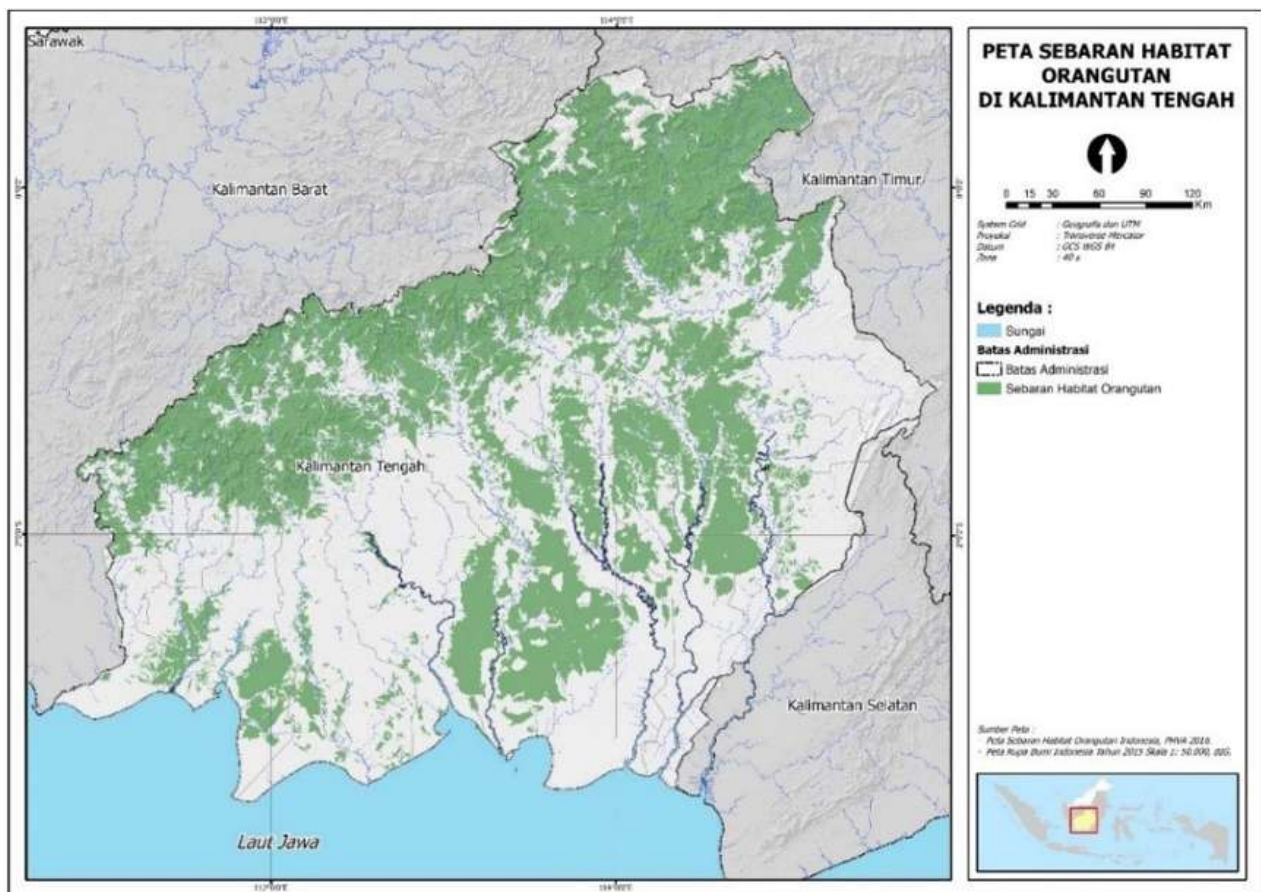


Foto : Pustaka Media BNF (Erik)

Gambar 3. 8 Orangutan Kalimantan (*Pongo pygmaeus*)



Gambar 3. 9 Peta Sebaran Orangutan (*Pongo pygmaeus*)

IUCN Redlist mengkategorikan Orangutan Kalimantan dalam status *Critically Endangered/CR* (terancam punah) sejak tahun 2016 dengan tren populasi yang menurun. Kemudian, *CITES* mengkategorikan Orangutan ke dalam daftar Appendix I yang berarti tidak boleh diperdagangkan. Pemerintah Indonesia juga telah memasukkan spesies ini sebagai satwa yang dilindungi melalui Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018. Hal ini disebabkan populasi Orangutan Kalimantan yang mengalami penurunan akibat dari rusaknya habitat (kerusakan hutan), kebakaran hutan, pembalakan hutan, menciutnya luas hutan, perburuan dan perdagangan liar, tingkat reproduksi yang rendah, serta dampak perubahan iklim yang berdampak pada habitat.



Foto : Pustaka Media BNF (Andrew Walmsley)

Gambar 3. 10 Potret Orangutan (*Pongo pygmaeus*) Kalimantan

Selain Orangutan terdapat lagi satwa endemik yang langka yaitu bekantan (*Nasalis larvatus*). Habitat bekantan bervariasi, yaitu di hutan mangrove, rawa gambut, hutan tepi sungai, hutan Dipterocarpaceae, hutan kerangas, hutan rawa gelam, hutan karet dan hutan bukit kapur/*karst*. Namun demikian, populasi bekantan dinyatakan terancam punah karena wilayah sebaran yang terbatas, hanya di Borneo. Bekantan merupakan salah satu primata endemik Kalimantan yang dilindungi di Indonesia berdasarkan UU Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam No. 5 tahun 1990. Menurut *IUCN Red List*, status konservasi bekantan adalah *Endangered* (terancam) dari tahun 2015. Bahkan secara internasional bekantan termasuk dalam CITES Appendix I, yaitu satwa yang secara internasional tidak boleh diperdagangkan. Spesies ini terdaftar sebagai satwa terancam punah karena telah mengalami penurunan populasi di seluruh wilayah sebarannya akibat dari perburuan yang berkelanjutan dan kerusakan habitat.

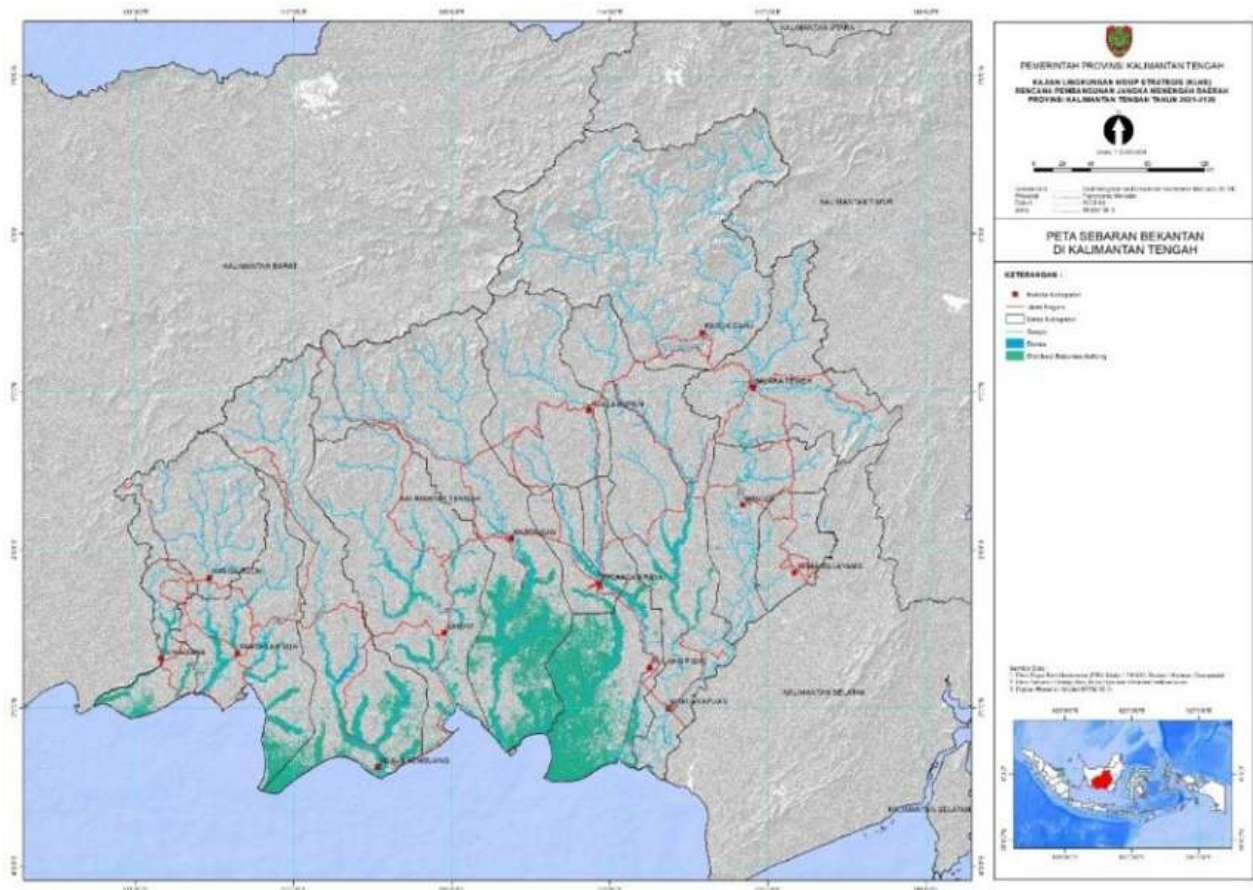
Angka penurunannya lebih dari 50% (tapi kurang dari 80%), selama 3 generasi terakhir, sehingga sejak tahun 2000 statusnya dalam daftar *Red Book of Endangered Species* IUCN meningkat dari vulnerable menjadi endangered, yaitu jenis yang terancam punah.

Pada umumnya bekantan satwa endemik Kalimantan menyukai habitat hutan lahan basah yaitu di hutan mangrove, hutan rawa gambut. Bekantan hidup secara berkelompok dimana satu kelompok terdiri dari 5-22 individu tergantung ketersediaan pakan pada habitat bekantan tersebut. Sebagai salah satu kawasan pelestarian alam di Kalimantan Tengah, Taman Nasional Sebangau yang diapit oleh dua sungai besar yaitu Sungai Katingan dan Sebangau, merupakan salah satu habitat bekantan yang terdapat di Kalimantan Tengah selain di Taman Nasional Tanjung Puting.



Foto : Pustaka Media BNF (Andrea Baden)

Gambar 3.11 Potret Bekantan (*Nasalis larvatus*) Kalimantan



Gambar 3.12 Sebaran Bekantan (*Nasalis larvatus*) di Kalimantan Tengah

Keberadaan spesies ini di kawasan Taman Nasional Sebangau hanya dapat dijumpai di beberapa titik yaitu di Sungai Bulan dan Sungai Musang, Akan tetapi, keberadaan bekantan jarang dijumpai di Sungai Sebangau. Hasil inventarisasi bekantan yang dilakukan oleh TN Sebangau di Sungai Bulan dan Sungai Musang pada tahun 2013 menunjukkan jumlah populasi bekantan ± 116 individu dengan luas plot sampel 40 ha. Distribusi dan sebaran bekantan di Kalimantan Tengah dapat dilihat pada gambar 3.12.



Selain satwa-satwa tersebut satwa liar lainya di Kalimantan Tengah meliputi kelompok capung, *herpetofauna*, *avifauna*, ikan, dan mamalia lainnya. Capung merupakan serangga yang termasuk ke dalam ordo Odonata dan termasuk serangga predator. Keanekaragaman jenis capung dapat menjadi indikator kualitas perairan, hal ini disebabkan beberapa jenis capung dewasa melakukan proses reproduksi dengan meletakkan telurnya pada perairan yang memiliki kualitas baik atau belum mengalami pencemaran. Hasil inventarisasi capung di Provinsi Kalimantan Tengah terdapat 94 spesies capung dari 11 famili. Sebanyak 19 spesies merupakan spesies endemik Borneo dan 6 diantaranya berstatus Endangered (terancam) berdasarkan *IUCN Red List*. Meskipun beberapa spesies statusnya endemik dan terancam, sampai saat ini masih belum ada spesies capung yang masuk kategori dilindungi berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018, dan semua tergolong Non Apendik *CITES*.

Gambar 3. 13 Spesies capung *Orthetrum testaceum*, *Rhyothemis phyllis*, *Neurothemis terminata*.



Foto : Dokumentasi Pribadi
(Ahmad Muammar Kadhafi), Pustaka Media BNF
(DuncanMurrell dan Chandra Bimantara)

Gambar 3. 14 Spesies katak *Nyctixalus pictus*, *Polypedates colletii*.



Kelompok *Herpetofauna* merupakan kelompok yang terdiri dari reptilia dan amfibia. Dua kelompok ini merupakan satwa liar yang terdistribusi luas di Kalimantan Tengah. Secara umum, kelompok amfibia yang tersebar di Kalimantan Tengah terdiri dari 8 famili yaitu *Bombinatoridae*, *Bufo**nidae*, *Ceratobatracidae*, *Dicroglosidae*, *Microhylidae*, *Ranidae*, *Rhacophoridae*. Beberapa spesies merupakan spesies identik yang mendiami habitat tertentu, seperti spesies katak *Microhyla* malang yang berhabituasi dengan tumbuhan *Nepenthes*. Selain itu, Kalimantan Tengah juga memiliki jenis yang endemik Kalimantan yaitu *Barbourula kalimantanensis* (Gambar 3.6), dimana katak ini memiliki keunikan yaitu tidak memiliki paru. Beberapa spesies menunjukkan menunjukkan tingkat adaptasi yang tinggi pada hutan rawa gambut seperti *Nyctixalus pictus*, *Polypedates colletii*, dan *Occidozyga laevis* (Gambar 3.15).



Amfibia merupakan kelompok hewan vertebrata yang hidup secara akuatik dan terestrial, sehingga keberadaanya ditentukan oleh kualitas habitat perairan. Hasil Inventarisasi Amfibi di Provinsi Kalimantan Tengah terdapat 48 spesies dari 6 famili dan 2 diantaranya merupakan spesies endemik. Berdasarkan *IUCN Red List*, terdapat 1 spesies berstatus *Endengared* (terancam) dan 1 spesies berstatus *Critical Endengared* (terancam punah), dan tidak ada spesies yang tergolong dalam spesies dilindungi pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018 dan semua spesies yang ada di Provinsi Kalimantan Tengah terkategori Non Apendik CITES.

Kelompok reptilia merupakan kelompok satwa liar yang memiliki hubungan erat dengan amfibia yaitu predator dan mangsa. Reptilia merupakan hewan berdarah dingin dan memiliki tubuh yang ditutupi sisik, yang bergerak secara merayap atau melata. Kelompok reptilia terdiri dari ular, kadal, bunglon, buaya, kura, dan labi-labi. Provinsi Kalimantan Tengah memiliki habitat perairan yang mendukung melimpahnya kelompok reptilia terutama kelompok ular air, kura, labi-labi, dan buaya. Hasil inventarisasi reptil di Provinsi Kalimantan Tengah terdapat 67 spesies dari 17 famili dan 13 diantaranya merupakan spesies endemik Borneo. Berdasarkan *IUCN Red List*, terdapat 3 spesies yang berstatus *Endengared* (terancam) dimana salah satunya merupakan spesies endemik. merupakan satu-satunya spesies yang berstatus *Critical Endengared* (terancam punah), spesies ini juga merupakan spesies yang dilindungi pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018 dan status perdagangannya termasuk ke dalam Appendix II. Terdapat 6 spesies lainnya yang termasuk ke dalam Appendix II dan salah satunya merupakan spesies endemik.



Foto : Pustaka Media BNF (Duncan Murrell)
Bornean Keeled Pit Viper
Taman Nasional Sebangau



Sumber: Dokumentasi Pribadi (Ahmad Muammar Kadhafi) dan Pustaka Media BNF (Andrew Walmsley)

Gambar 3. 15 Spesies reptilia a). *Varanus salvator*, b). *Gekko gecko*, c). *Tropidophorus beccarii*, d). *Heosemys spinosa*, e). *Boiga jaspidea*.

Selain jenis tersebut, beberapa spesies reptilia yang tergolong sebagai hewan yang dilindungi di Provinsi Kalimantan Tengah menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018 yaitu *Crocodylus porosus*, *Tomistoma schlegelii*, *Orlitia borneensis*. Beberapa spesies ini menunjukkan penyebaran yang luas di Kalimantan Tengah khususnya pada wilayah perairan rawa, danau oxbow, dan sungai, tetapi spesies *Tropidophorus beccarii*, dan *Gonocephalus grandis* merupakan spesies reptil yang sering dijumpai pada hutan dataran tinggi.



Sumber: Dokumentasi Pribadi (Kristana Parinters Makur (a-b), Ahmad Muammar Kadhafi (c-e)).

Gambar 3. 16 Spesies avifauna a). *Anthracoceros albirostris*, b). *Harpactes kasumba*, c). *xobrychus cinnamomeus*, d). *Nectarinia jugularis*, e). *Geopelia striata*, f). *Lonchura malacca*.

Kelompok avifauna merupakan kelompok burung yang secara ekologi memiliki peran penting dalam ekosistem, yaitu sebagai penyebar biji, membantu penyerbukan, predator, sumber makanan bagi hewan lain. Berdasarkan hasil inventarisasi avifauna di Provinsi Kalimantan Tengah terdapat 302 spesies dan 11 diantaranya bersifat endemik Borneo. Berdasarkan *IUCN Red List* terdapat 8 spesies berstatus *Endengared* (terancam) dan salah satunya merupakan spesies endemik, sebanyak 6 spesies berstatus *Critical Endengared* (terancam punah). Berdasarkan status perdagangannya (CITES) terdapat 36 spesies yang termasuk ke dalam Appendix II dan salah satunya merupakan spesies endemik Borneo.

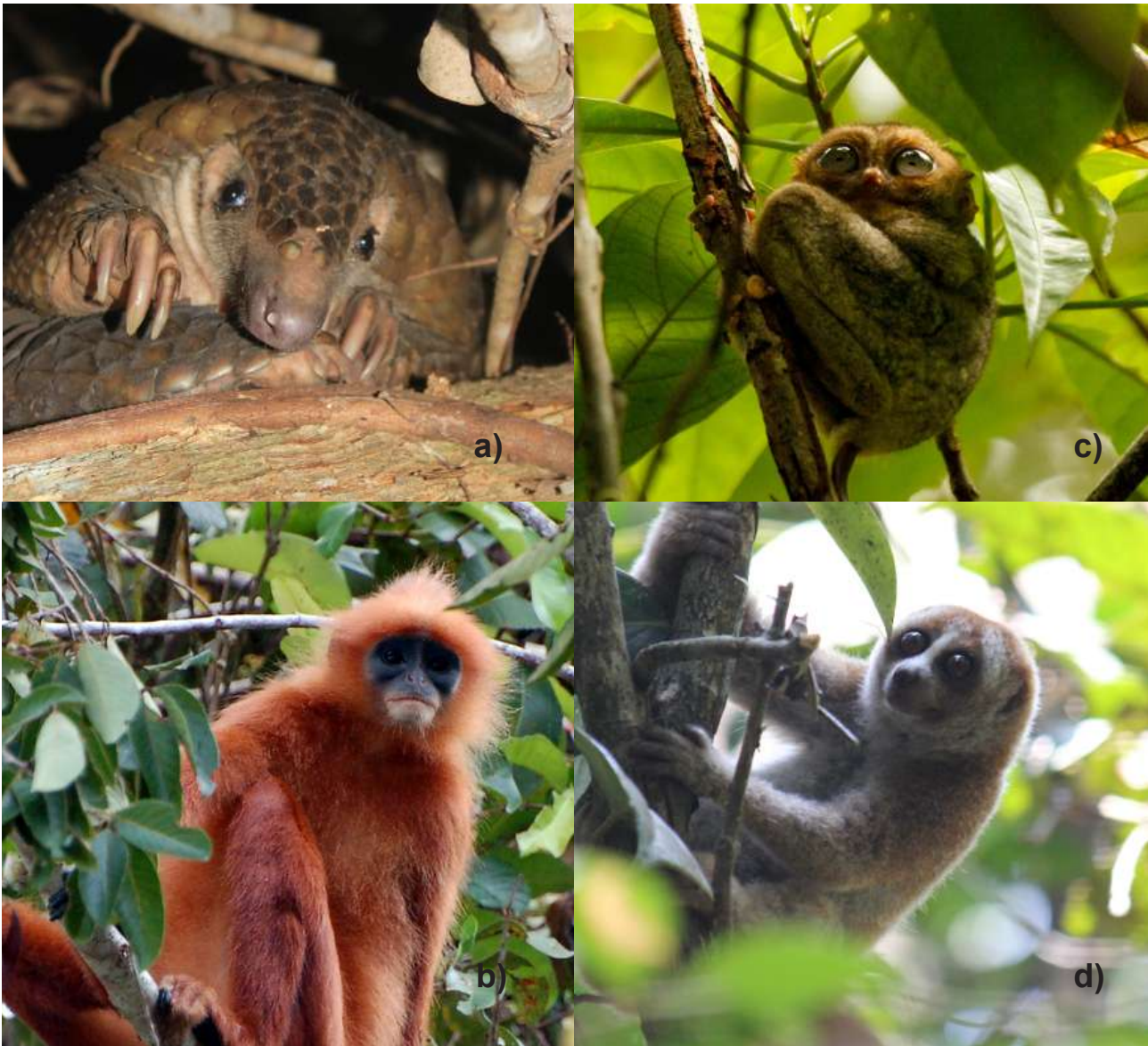


Foto : Dokumentasi Pribadi (Kristana Parinters Makur),
Pustaka Media BNF (Bron Eva, Bernart Ripoll dan Andrea Baden)

Gambar 3. 17 Spesies mamalia a). *Manis javanica*, b). *Presbytis rubicunda*,
c). *Tarsius bancanus borneanus*, d). *Nycticebus coucang*

Primata merupakan kelompok hewan mamalia yang memiliki volume otak lebih besar jika dibandingkan dengan anggota mamalia lainnya. Selain itu kelompok primata memiliki 5 jari yang memungkinkan Primata dapat berhabituasi secara arboreal. Hasil inventarisasi Primata di Provinsi Kalimantan Tengah terdapat 14 spesies primata dari 5 famili dan 10 spesies diantaranya endemik Borneo. Berdasarkan *IUCN Red List*, terdapat 4 spesies endemik dan 3 spesies non endemik yang berstatus *Endangered* (terancam). Hampir seluruh spesies primata yang ada di Provinsi Kalimantan Tengah dikategorikan ke dalam Appendix, hanya 3 spesies yang tidak diatur perdagangannya. Namun menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018 terdapat 9 spesies primata yang dilindungi.

G. Jenis Tumbuhan yang Dibudidayakan dan Dimanfaatkan

Pemanfaatan keanekaragaman hayati khususnya pada kelompok tumbuhan di Provinsi Kalimantan Tengah dikelompokkan menjadi tanaman pangan, perkebunan, hortikultura, obat dan rempah, peternakan, kehutanan, dan perairan laut. Jenis tumbuhan yang tergolong sebagai tanaman pangan meliputi tumbuhan padi (padi sawah dan padi ladang), jagung, kacang hijau, kacang tanah, kedelai, ubi jalar, ubi kayu (Tabel 3.1 dan 3.11). Jenis tanaman hortikultura (sayuran) yaitu bawang daun, tomat, bawang merah, terong, bayam, buncis, petsai atau sawi, petai, melinjo, labu siam, kubis, mentimun, kembang kol, kangkung, kacang panjang, jengkol, jamur, kunyit, cabe rawit, dan cabe besar.

Disisi lain tumbuhan di Kalimantan Tengah banyak dimanfaatkan sebagai tumbuhan berkhasiat obat, Hal ini dikarenakan tumbuhan tersebut mengandung zat alami yang dapat meningkatkan kesehatan dan mencegah penyakit. Di sisi lain, kelimpahan spesies tumbuhan berkhasiat obat yang ada di Indonesia belum diketahui secara pasti, sehingga pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan baku obat harus didokumentasikan secara lengkap.

Melimpahnya spesies tumbuhan berkhasiat obat yang digunakan juga perlu diperhatikan, karena populasinya di alam mengalami penurunan drastis akibat pemanfaatan yang tidak mengutamakan keberlanjutan. Pada dasarnya bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan sebagai obat oleh suku Dayak Kalimantan Tengah adalah bagian akar tumbuhan, sehingga memungkinkan pengguna mengambil secara keseluruhan tumbuhan dalam pemanfaatannya. Oleh karena tekanan dan ancaman terhadap keberadaan tumbuhan obat semakin besar, maka perlu diketahui tingkat perlindungan jenis tumbuhan tersebut agar pemanfaatannya dapat diimbangi dengan upaya konservasinya. Selain spesies tumbuhan yang berkhasiat obat, terdapat tumbuhan lain yang dimanfaatkan sebagai komoditas pertanian untuk mengangkat taraf ekonomi masyarakat lokal. Potensi ini membuka peluang bagi masyarakat Kalimantan Tengah untuk memanfaatkannya sebagai tumbuhan budidaya.

Jenis tumbuhan yang dibudidayakan di Kalimantan Tengah meliputi tanaman pangan, perkebunan, tanaman hortikultura (sayuran dan buah-buahan), dan kehutanan. Jenis tanaman hortikultura (buah-buahan) yaitu alpukat, sukun, sirsak, semangka, sawo, salak, belimbing, rambutan, pisang, pepaya, cempedak, nangka, nanas, melon, manggis, mangga, markisa, jeruk siam, jeruk besar, jambu biji, jambu air, durian, dan duku. Komoditas perkebunan meliputi aren, cengkeh, jambu mete, kakao, karet, kelapa, kelapa sawit, kemiri, kopi, lada, kapuk randu, pinang. Sedangkan pada jenis tanaman kehutanan yaitu pohon meranti.

Tabel 3. 10 Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung, Kedelai, Kacang Tanah dan Kacang Hijau menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2015.

No	Kabupaten/ Kota	Padi Sawah			Padi Ladang			Jumlah Padi Sawah dan Ladang		
		Luas Panen	Produksi	Produktivitas	Luas Panen	Produksi	Produktivitas	Luas Panen	Produksi	Produktivitas
		(Ha)	(Ton)	(Ton/Ha)	(Ha)	(Ton)	(Ton/Ha)	(Ha)	(Ton)	(Ton/Ha)
Kabupaten										
1	Kotawaringin Barat	4014	14985	37,33	1664	3797	22,82	5678	18782	33,08
2	Kotawaringin Timur	12664	48606	38,38	9211	21835	23,71	21875	70441	32,20
3	Kapuas	89102	361231	40,54	3884	10262	26,42	92986	371493	39,95
4	Barito Selatan	5667	19964	35,23	1483	3802	25,64	7150	23766	33,24
5	Barito Utara	3038	11014	36,25	9030	21592	23,91	12068	32606	27,02
6	Sukamara	1690	5684	33,63	685	1568	22,89	2375	7252	30,53
7	Lamandau	779	2631	33,77	10453	23164	22,16	11232	25795	22,97
8	Seruyan	2409	8436	35,02	5340	11858	22,21	7749	20294	26,19
9	Katingan	13759	53231	38,69	6809	15644	22,98	20568	68875	33,49
10	Pulang Pisau	42698	169679	39,74	4896	12606	25,75	47594	182285	38,30
11	Gunung Mas	542	1918	35,39	4262	9380	22,01	4804	11298	23,52
12	Barito Timur	6792	27426	40,38	2095	5295	25,27	8887	32721	36,82
13	Murung Raya	262	950	36,26	11383	26514	23,29	11645	27464	23,58

Kota										
14	Palangka Raya	-	-	-	59	130	22,03	59	130	22,03
Jumlah		183 416	725 755	39,57	71 254	167 447	23,50	254 670	893 202	35,07
	2014	186 509	709 357	38,03	55 979	128 850	23,02	242 488	838 207	34,57
	2013	169 651	634 920	37,43	77 822	177 732	22,84	247 473	812 652	32,84
	2012	168 733	168 733	33,77	83 054	185 689	22,36	251 787	755 507	30,01
	2011	148 068	468 168	31,62	66 093	142 068	21,5	214 161	610 236	28,49

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah dan Dinas Pertanian dan Peternakan Provinsi Kalimantan Tengah

Tabel 3. 11 Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah dan Padi Ladang Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah, 2015

No	Kabupaten/Kota	Padi Sawah			Padi Ladang			Jumlah Padi Sawah dan Ladang		
		Luas Panen	Produksi	Produktivitas	Luas Panen	Produk-si	Produktivi-tas	Luas Panen	Produksi	Produktivitas
		(Ha)	(Ton)	(Ton/Ha)	(Ha)	(Ton)	(Ton/Ha)	(Ha)	(Ton)	(Ton/Ha)
Kabupaten										
1	Kotawaringin Barat	4014	14985	37,33	1664	3797	22,82	5678	18782	33,08
2	Kotawaringin Timur	12664	48606	38,38	9211	21835	23,71	21875	70441	32,20
3	Kapuas	89102	361231	40,54	3884	10262	26,42	92986	371493	39,95
4	Barito Selatan	5667	19964	35,23	1483	3802	25,64	7150	23766	33,24
5	Barito Utara	3038	11014	36,25	9030	21592	23,91	12068	32606	27,02
6	Sukamara	1690	5684	33,63	685	1568	22,89	2375	7252	30,53
7	Lamandau	779	2631	33,77	10453	23164	22,16	11232	25795	22,97
8	Seruyan	2409	8436	35,02	5340	11858	22,21	7749	20294	26,19
9	Katingan	13759	53231	38,69	6809	15644	22,98	20568	68875	33,49
10	Pulang Pisau	42698	169679	39,74	4896	12606	25,75	47594	182285	38,30
11	Gunung Mas	542	1918	35,39	4262	9380	22,01	4804	11298	23,52
12	Barito Timur	6792	27426	40,38	2095	5295	25,27	8887	32721	36,82

13	Murung Raya	262	950	36,26	11383	26514	23,29	11645	27464	23,58
Kota										
14	Palangka Raya	-	-	-	59	130	22,03	59	130	22,03
	Jumlah	183 416	725 755	39,57	71 254	167 447	23,50	254 670	893 202	35,07
	2014	186 509	709 357	38,03	55 979	128 850	23,02	242 488	838 207	34,57
	2013	169 651	634 920	37,43	77 822	177 732	22,84	247 473	812 652	32,84
	2012	168 733	168 733	33,77	83 054	185 689	22,36	251 787	755 507	30,01
	2011	148 068	468 168	31,62	66 093	142 068	21,5	214 161	610 236	28,49

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah dan Dinas Pertanian dan Peternakan
Provinsi Kalimantan Tengah

