

DOKUMEN

SITE PLAN

**KAWASAN PERLINDUNGAN
HABITAT GAJAH
DI KABUPATEN ACEH JAYA**



CONSERVATION RESPONSE UNIT (CRU) - ACEH



DOKUMEN
SITE PLAN
KAWASAN PERLINDUNGAN
HABITAT GAJAH
DI KABUPATEN ACEH JAYA

CONSERVATION RESPONSE UNIT (CRU) - ACEH



Dokumen

Site Plan Kawasan Perlindungan Habitat Gajah di Kabupaten Aceh Jaya

Tim Penyusun:

Sapto Aji Prabowo, S.Hut, M.Si

Andoko Hidayat. S.Hut, MP

Dedek Hadi I, S. Hut, M.Si

Fajri, SP, M.Si

drh. Wahdi Azmi

Fithria Edhi, SP, MSi

Tim GIS dan Survei Lapangan:

Dedek Hadi I, S.Hut, M.Si

Andoko Hidayat. S.Hut, MP

Rahmat Diansyah, S.Pd

Yusuf Iswantoro, S.Hut

Ulul Azmi, ST

Terimakasih kepada

Seluruh Pelaksana dan Pendukung Kegiatan



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat dan hidayah kepada kita semua. Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Wilayah I Aceh memiliki karakteristik wilayah kerja yang cukup beragam didasarkan atas Daerah Aliran Sungai. Dalam rangka mewujudkan pengelolaan hutan secara lestari maka perlu dikembangkan model kolaborasi dengan para pihak secara terintegrasi mempertimbangkan aspek ekologi, ekonomi dan pemenuhan fungsi sosial hutan menuju pengelolaan hutan Aceh berkelanjutan dan berkeadilan.

Penyusunan site plan pengelolaan habitat gajah di Kabupaten Aceh Jaya dalam wilayah kerja KPH I ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan utama konflik gajah yang selama ini terjadi dan selanjutnya merumuskan strategi penanganan yang lebih efektif dan efisien, mempertimbangkan semua kondisi dan potensi pengelolaan serta pemanfaatan kawasan tanpa menghilangkan fungsi pokok dari kawasan hutannya. Diharapkan dokumen site plan ini bisa menjadi arahan dan/pedoman dalam pelaksanaan pengelolaan habitat gajah di tingkat lapangan.

Kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam penyusunan site plan ini diucapkan terima kasih, semoga dokumen ini dapat diterjemahkan dengan mudah dan dapat dioperasionalkan pada tingkat tapak/lapangan sesuai dengan tujuan serta mendapat Rahmat dan Berkah Allah Aza Wazala, Aamiin.

TIM PENYUSUN



DAFTAR TABLE

Tabel 1. Luas Wilayah KPH Wilayah I Aceh Berdasarkan Fungsi Kawasan Hutannya menurut Peta Kawasan Hutan dan Perairan	7
Tabel 2. Kondisi Kemiringan Lereng di KPH Wilayah I Aceh	8
Tabel 3. Jenis Formasi Geologi di KPH Wilayah 1 Aceh	9
Tabel 4. Jenis Tanah di KPH Wilayah I Aceh	11
Tabel 5. Curah Hujan di Kabupaten Aceh Jaya Tahun 2015	12
Tabel 6. Jumlah Penduduk dan Populasi pada KPH Wilayah I	13
Tabel 7. Tutupan Lahan pada Kawasan Habitat Gajah dalam wilayah kerja KPH I	21
Tabel 8. Fungsi Kawasan Hutan	23
Tabel 9. Intensitas Konflik Gajah di Kabupaten Aceh Jaya dari Tahun 2007 s.d Awal Tahun 2018	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lokasi calon pembuatan barrier pada lereng bukit terjal	28
Gambar 2. Rencana pembangunan barrier diatas air	29
Gambar 3. Lokasi calon pembangunan barrier	29
Gambar 4. Lokasi calon pembangunan barrier	29

DAFTAR PETA

Peta 1. Peta Wilayah Kerja KPH I Aceh	8
Peta 2. Site Plan Pengelolaan Habitat Gajah di Kabupaten Aceh Jaya	31



DAFTAR ISI

1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan	2
1.3. Ruang Lingkup	2
2. DASAR DAN METODE PELAKSANAAN	3
2.2. Maksud dan Tujuan	3
2.2. Metode Pelaksana	4
2.3. batasan Pengertian	4
3. DESKRIPSI KAWASAN	7
3.1. luas dan letak	8
3.2. Topografi	9
3.3. Formasi Geologi	11
3.4. Jenis Tanah	12
3.5. Iklim	12
3.6. Aksesibilitas	13
3.7. Demografi	14
3.8. Karakteristik Habitat dan Perilaku Gajah Sumatera	21
4. ANALISIS DAN PROYEKSI	21
4.1. Tutupan Lahan Pada Kawasan Pengelolaan Habitat Gajah	21
4.2. Status dan Fungsi Lahan	22
4.3. Intensitas Konflik Satwa	26
4.4. Strategi Penanganan Konflik Satwa	28
4.5. Kolaborasi Pengelolaan Habitat	32
5. PENUTUP	37



BAB

1

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Sesuai dengan mandat dari Undang-undang Nomor 41 tahun 1999 tentang Kehutanan, pengelolaan hutan dilaksanakan melalui pembentukan unit pengelola hutan di tingkat tapak sesuai fungsi pokok dan peruntukannya, yang dapat dikelola secara efisien dan lestari. Guna menjamin kegiatan pengelolaan hutan sebagaimana dimaksud maka dilaksanakan kegiatan penyusunan perencanaan meliputi: inventarisasi hutan, pengukuhan kawasan hutan, penatagunaan kawasan hutan, pembentukan wilayah pengelolaan hutan dan penyusunan rencana kehutanan. KPH berperan sebagai penyelenggara pengelolaan hutan di lapangan atau di tingkat tapak yang harus menjamin bahwa pengelolaan hutan dilakukan secara lestari sesuai dengan fungsinya. Keberadaan KPH menjadi kebutuhan Pemerintah dan Pemerintah Daerah sebagai “pemilik” sumberdaya hutan. Oleh karena itu, hutan dikuasai Negara dan harus dikelola secara lestari.

Berdasarkan Peraturan Gubernur Aceh Nomor 20 Tahun 2013 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Dinas Pada Dinas Kehutanan Aceh, selanjutnya sesuai dengan kewenangan yang dimiliki Pemerintah Aceh ditetapkan 6 (enam) unit Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) dengan wilayah kerja berbasis Daerah Aliran Sungai (DAS), dan 1 (satu) unit KPH Tahura Pocut Meurah Intan. Konsekuensi logis dari wilayah kerja yang berbasis DAS tersebut tentunya berimplikasi pada wilayah kelola yang melintasi wilayah administratif, memiliki karakteristik biofisik, ekologi dan sosial yang beragam sehingga memerlukan sebuah rencana kelola wilayah yang komprehensif serta terintegrasi.

Kawasan Hutan di Kabupaten Aceh Jaya merupakan bagian dari kawasan kelola KPH Wilayah I Aceh yang memiliki potensi sumberdaya hutan tinggi, terlihat dari keberadaan keanekaragaman tumbuhan dan satwa liar yang menjadikan hutan aceh jaya sebagai habitat penting, sekaligus pada sisi lainnya juga menjadi tumpuan bagi pembangunan wilayah khususnya bagi pengembangan sektor-sektor berbasis lahan seperti: pertanian, perkebunan, pertambangan dan dalam sektor kehutanan sendiri. Pengembangan sektor sebagaimana dimaksud tanpa mempertimbangkan fungsi dan komponen hutan sebagai satu kesatuan ekosistem berakibat pada terjadinya konflik satwa, khususnya gajah Sumatera (*Elephas*



maximus sumatrae) yang memiliki habitat dan lintasan (home range) mencakup wilayah yang luas serta secara kontinyu akan selalu dilalui.

Sebagai upaya meminimalisir potensi dan dampak konflik antara satwa dan manusia dalam akses ruang yang terjadi, maka diperlukan strategi pengelolaan habitat yang secara efektif dan efisien disusun secara inklusif melibatkan stakeholder terkait lintas sektor dan kewenangan dalam rangka menjamin terwujudnya pengelolaan hutan di tingkat tapak yang lestari dan berimbang tanpa harus menghilangkan fungsi pokok kawasan hutannya.

1.2. MAKSUD DAN TUJUAN

Adapun maksud dan tujuan dari penyusunan site plan perlindungan gajah adalah sebagai berikut:

a. Maksud

Penyusunan site plan dimaksudkan untuk menyediakan arahan pengendalian ruang pada kawasan yang menjadi habitat gajah. Penyusunan dilakukan secara multipihak melalui kegiatan penilaian dan pengkajian secara khusus terhadap areal yang digunakan sebagai habitat gajah.

b. Tujuan

Kegiatan penyusunan site plan bertujuan untuk merancang pembagian ruang pengelolaan pada areal yang akan diperuntukkan bagi ruang/habitat gajah, agar dapat disinergikan dengan rencana pengelolaan kolaboratif multipihak.

1.3. RUANG LINGKUP

Ruang lingkup penyusunan site plan perlindungan gajah meliputi 2 (dua) substansi utama yaitu: **Lingkup kawasan** merupakan bentang alam di Kabupaten Aceh Jaya yang merupakan habitat gajah dalam wilayah kerja KPH Wilayah I Aceh seluas $\pm 234.192,80$ ha dengan status kawasan: Kawasan Hutan seluas $\pm 224.803,11$ ha dan $\pm 9.389,68$ ha lainnya berstatus sebagai Areal Penggunaan Lain (APL). **Lingkup kegiatan** terdiri dari inventarisasi dan penataan kawasan secara berkala, pembuatan pembatas (barrier) untuk mencegah/membatasi pergerakan gajah ke wilayah budidaya dan pemukiman masyarakat, sosialisasi, pemberdayaan masyarakat, pembinaan dan pemantauan, pengelolaan habitat, perlindungan dan pengamanan hutan, konservasi sumberdaya alam, peningkatan sumberdaya manusia dan pengembangan database.

BAB

2

DASAR DAN METODE PELAKSANAAN

2.2. MAKSUD DAN TUJUAN

1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati Dan Ekosistemnya;
2. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan;
3. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2006 tentang Pemerintahan Aceh;
4. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
5. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang;
6. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
7. Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
8. Peraturan Pemerintah Nomor 44 Tahun 2004 tentang Perencanaan Kehutanan;
9. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah;
10. Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2007 jo Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2008 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan serta Pemanfaatan Hutan;
11. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional;
12. Peraturan Pemerintah No. 3 Tahun 2015 tentang Kewenangan Pemerintah yang Bersifat Nasional di Aceh;
13. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.6/Menhut-II/2009 tentang Pembentukan Wilayah KPH;
14. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung;
15. Peraturan Menteri Kehutanan P.6/Menhut-II/2010 tentang Norma, Standar, Prosedur dan Kriteria (NSPK) Pengelolaan Hutan pada KPH Lindung (KPHL) dan KPH Produksi (KPHP);
16. Peraturan Menteri Kehutanan P.42/Menhut-II/2010 tentang Sistem Perencanaan Kehutanan;
17. Qanun Aceh Nomor 7 Tahun 2016 tentang Kehutanan Aceh;
18. Qanun Aceh Nomor 13 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Aceh; dan
19. Dasar pemikiran bahwa adanya kebutuhan pengelolaan habitat



gajah di Aceh Jaya dengan luas $\pm 234.192,80$ ha, terdiri dari hutan lindung, produksi dan areal penggunaan lain dengan pengelolaan kolaboratif melalui kerjasama multipihak.

2.2. METODE PELAKSANA

Metode pelaksanaan penyusunan site plan habitat gajah terdiri dari beberapa kegiatan yang meliputi pembentukan tim pelaksana, penyusunan rencana kerja kegiatan, pelaksanaan inventarisasi biogeofisik hutan dan sosial ekonomi serta budaya masyarakat, pengolahan dan analisis data dan pemetaan serta penyusunan disain kelola tapaknya.

2.3. BATASAN PENGERTIAN

1. Hutan adalah kesatuan ekosistem pada suatu hamparan lahan yang berisikan sumberdaya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan dengan alam lingkungannya, dimana antara satu dengan yang lain tidak dapat dipisahkan.
2. Hutan Lindung adalah kawasan hutan yang memiliki fungsi utama sebagai pendukung kelestarian ekosistem Daerah Aliran Sungai (DAS) dan sebagai pendukung bagi upaya optimalisasi fungsi sumberdaya buatan yang ada pada bagian hilir DAS.
3. Hutan Produksi adalah kawasan hutan yang memiliki fungsi pokok memproduksi hasil hutan. Terdapat 3 fungsi hutan produksi, yaitu Hutan Produksi Terbatas (HPT), Hutan Produksi tetap (HP) dan Hutan Produksi yang dapat dikonversi (HPK).
4. Daerah Aliran Sungai (DAS) adalah suatu daratan yang merupakan suatu kesatuan ekosistem dengan sungai dan anak sungai yang melintasi daerah tersebut, yang berfungsi untuk menampung dan menyimpan air hujan ataupun air yang berasal dari sumber lainnya, serta mengalirkan air termaksud ke laut melalui badan-badan sungai.
5. Kawasan Hutan adalah wilayah tertentu yang ditunjuk dan atau ditetapkan oleh pemerintah untuk dipertahankan keberadaannya sebagai hutan tetap.
6. Kehutanan adalah sistem pengurusan hutan, kawasan hutan, dan hasil hutan yang diselenggarakan secara terpadu.
7. Perencanaan Kehutanan adalah proses penetapan tujuan, jenis dan tahapan kegiatan, serta penentuan perangkat yang diperlukan dalam pengurusan hutan, yang diharapkan dapat mendasari dan sekaligus menjadi pedoman dan pemberi arah bagi penyelenggaraan kehutanan sehingga sumberdaya hutan dapat didayagunakan sebesar-besarnya bagi kemakmuran rakyat, secara berkeadilan dan berkelanjutan.
8. Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) adalah unit pengelolaan hutan terkecil sesuai fungsi pokok dan peruntukannya yang diharapkan dapat mendukung dan atau menjamin pengelolaan



sumberdaya hutan secara efisien dan lestari.

9. Konservasi adalah upaya mempertahankan, meningkatkan dan atau mengembalikan daya dukung lahan hutan, untuk menjamin kelestarian fungsi dan manfaat lahan hutan yang bersangkutan, melalui pemanfaatan secara bijaksana.
10. Perlindungan dan Pengamanan Hutan adalah upaya-upaya untuk melindungi dan mengamankan sumberdaya hutan dari berbagai gangguan seperti kebakaran hutan, serangan hama dan penyakit, perambahan dan pencurian hasil hutan, perburuan liar, dan lain-lain.
11. Masyarakat Lokal adalah kelompok masyarakat di dalam suatu kawasan geografis tertentu, meliputi penduduk asli atau penduduk tradisional dan para pendatang yang melakukan pemukiman swakarsa.
12. Stakeholders adalah pihak-pihak yang terkait, baik secara langsung maupun tidak langsung, dengan suatu program atau kegiatan.
13. Peran Multipihak adalah fungsi, kedudukan dan tugas yang seharusnya diemban oleh masing-masing stakeholder dalam kaitan dengan pembentukan dan pengembangan KPH.
14. Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) adalah segala upaya yang ditujukan untuk peningkatan mutu, baik dalam kualifikasi maupun produktivitas SDM yang pada hakekatnya diwujudkan melalui kegiatan-kegiatan pemberdayaan masyarakat.
15. Pengusahaan Hutan adalah upaya pemanfaatan sumberdaya hutan berdasarkan azas kelestarian fungsi dan azas yang meliputi penanaman, pemeliharaan dan pengamanan, pemanenan hasil, serta pengolahan dan pemasaran hasil hutan.
16. Rehabilitasi Hutan dan Lahan adalah upaya-upaya pemulihan, dan peningkatan fungsi lahan dan hutan sehingga daya dukung, produktifitas dan peranannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan tetap berjalan.
17. Habitat adalah kawasan yang terdiri atas berbagai komponen, baik fisik maupun biotik, yang merupakan satu kesatuan dan berfungsi sebagai tempat hidup, menyediakan makanan, air, pelindung serta berkembang biak satwa liar (Alikodra, 1990).
18. Barrier adalah penghalang baik alami maupun buatan yang berfungsi untuk memutus/membatasi pergerakan gajah.



BAB

3

DESKRIPSI KAWASAN

3.1. LUAS DAN LETAK

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: SK.932/Menhut-II/2014 tanggal 31 Desember 2014 tentang Penetapan Wilayah Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL) dan Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Provinsi Aceh, terdapat 6 unit KPHL yang membagi habis kawasan hutan di Provinsi Aceh. Salah satunya adalah KPH Wilayah I Aceh yang wilayahnya meliputi kelompok daerah aliran sungai Krueng Aceh, Krueng Baroo, Krueng Sabee, Krueng Teunom, Alue Setui, dan Alue Raya. Berdasarkan wilayah administrasi pemerintahan wilayah kerja KPH Wilayah I Aceh terletak di beberapa kabupaten/kota yaitu Kabupaten Aceh Besar, Kabupaten Pidie, Kabupaten Pidie Jaya, Kabupaten Aceh Jaya, dan Kota Sabang dengan luas wilayah ±571.921 ha (berdasarkan lampiran Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: SK.932/Menhut-II/2014).

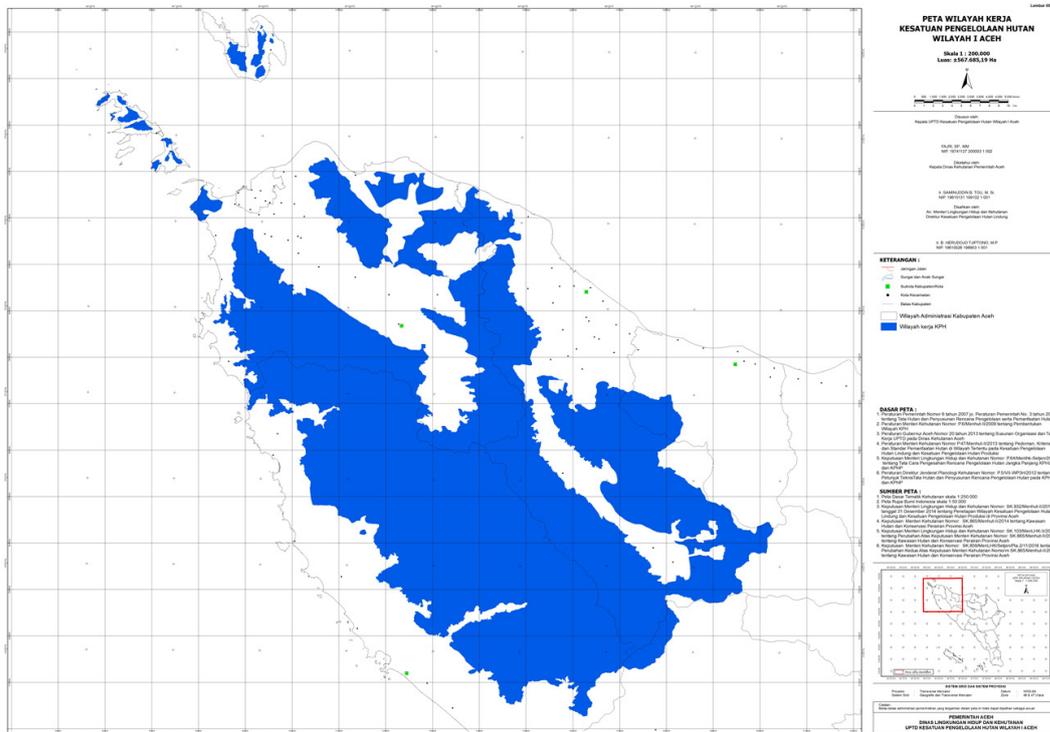
Luas wilayah KPH Wilayah I Aceh tersebut mengalami penyesuaian melalui Peta Kawasan Hutan dan Perairan Provinsi Aceh dalam Lampiran Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: SK.859/MENLHK/SETJEN/PLA.2/2016 menjadi seluas 566.843,68 ha dengan rincian seperti dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Luas Wilayah KPH Wilayah I Aceh Berdasarkan Fungsi Kawasan Hutannya menurut Peta Kawasan Hutan dan Perairan

NO.	Fungsi Kawansan	Luas (ha)	Persentase (%)
1	Hutan Lindung (HL)	376.487,07	66.42
2	Hutan Produksi Terbatas (HPT)	80.725,74	14.24
3	Hutan Produksi tetap (HP)	109.630,87	19.34
Jumlah		566.843,68	100.00

Secara geografis, KPH Wilayah I Aceh terletak di antara 95° 0' 46,86" BT - 96° 19' 15,62" BT dan 4° 32' 27,69" LU - 5° 52' 55,98" LU. Peta wilayah kerja KPH Wilayah I Aceh dapat dilihat pada peta berikut.

Peta 1. Peta Wilayah Kerja KPH I Aceh



3.2. TOPOGRAFI

Sebagian besar kondisi topografi di wilayah KPH Wilayah I Aceh didominasi oleh kelerengan yang landai dengan persentase 44.00% atau seluas 249.434,03 ha. Topografi datar terdapat di sekitar dusun-dusun, sungai, serta akses jalan dimana terdapat konsentrasi penduduk dan perladangan masyarakat. Sedangkan topografi datar ditemui dengan persentase kurang dari 14.76%. Pada wilayah KPH Wilayah I Aceh ditemui daerah dengan kondisi kemiringan dengan kemiringan 26-40% dengan persentase kurang dari 10% luas wilayah. Kondisi kemiringan di wilayah KPH Wilayah I Aceh selengkapnya disajikan pada tabel berikut

Tabel 2. Kondisi Kemiringan Lereng di KPH Wilayah I Aceh

Kelas Lereng	Kemiringan (%)	Keterangan	Luas (ha)	Persentase (%)
L1	0 – 8	Datar	83.652,36	14.76
L2	9 – 15	Landai	249.434,03	44.00
L3	16 – 25	Agak Curam	181.237,82	31.97
L4	26 – 40	Curam	51.779,45	9.13

Kelas Lereng	Kemiringan (%)	Keterangan	Luas (ha)	Persentase (%)
-	(tidak ada data)	(tidak ada data)	740,02	0.14
Total			566.843,68	100.00

Sumber: Analisis spasial BPKH Wil. XVIII Banda Aceh, 2017

3.3. FORMASI GEOLOGI

Kondisi geologis di areal KPH Wilayah I Aceh terbentuk dari berbagai jenis formasi batuan. Berdasarkan hasil analisa diperoleh hasil bahwa terdapat sekitar 61 jenis formasi batuan yang ada di wilayah tersebut, dengan persentase tertinggi adalah formasi Batolit Sikuleh (19.92%). Sisanya terbagi secara merata dengan persentase di bawah 10%. Jenis-jenis formasi batuan yang terdapat di wilayah KPH Wilayah I Aceh selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Jenis Formasi Geologi di KPH Wilayah 1 Aceh

No	Jenis Formasi Geologi	Luas (Ha)	Persentase
1	Batolit Sikuleh	112,887.44	19.91%
2	Batuan Gunungapi Temba	42,117.67	7.43%
3	Formasi Geumpang	38,159.79	6.73%
4	Formasi MeucampI	33,700.92	5.95%
5	Formasi Kueh	28,325.98	5.00%
6	Anggota Batugamping Terumbu	28,153.61	4.97%
7	Anggota Terumbu	25,267.58	4.46%
8	Formasi Lhoo	21,797.03	3.85%
9	Formasi Batugamping Raba	21,737.29	3.83%
10	Anggota Padang Tiji	21,463.31	3.79%
11	Formasi Tangla	21,277.54	3.75%
12	Kelompok Woyla Tak terpisahkan	20,314.29	3.58%
13	Fasies Gunungapi	14,634.42	2.58%
14	Aluvium Muda	13,964.49	2.46%
15	Formasi Kotabakti	9,782.49	1.73%
16	Komplek Gle Seukeun	9,769.25	1.72%
17	Formasi Jeleum	9,445.53	1.67%
18	Formasi BatugampingTeunom	9,428.71	1.66%
19	Anggota Ligan	9,421.19	1.66%
20	Formasi Agam	7,215.63	1.27%
21	Komplek Indrapuri	6,421.57	1.13%

No	Jenis Formasi Geologi	Luas (Ha)	Persentase
22	Batuan Gunungapi Peuet Sague, Samalanga	5,503.07	0.97%
23	Formasi Gunungapi Calang	5,410.47	0.95%
24	Lamno Limestone Formation	4,877.68	0.86%
25	Anggota Batugamping Geupang	4,446.59	0.78%
26	Anggota Meuh Member	4,421.84	0.78%
27	Batuan Gunungapi Bentaro	4,404.85	0.78%
28	Satuan Leuping	3,345.62	0.59%
29	Batuan Gunungapi Pulau Weh	3,141.32	0.55%
30	Aneka Terobosan	2,828.65	0.50%
31	Anggota Meujeumpo	2,545.69	0.45%
32	Serpentin Tangse	2,224.91	0.39%
33	Batuan Gunungapi Volcanic	2,137.93	0.38%
34	Anggota Lahar	2,083.76	0.37%
35	Anggota Pintu Satu	1,716.74	0.30%
36	Anggota Keubang	1,684.67	0.30%
37	Formasi Lam Minet	1,224.88	0.22%
38	Formasi Peunasu	1,123.70	0.20%
39	Anggota Batugamping Bengga	1,095.35	0.19%
40	Diorit Unga	901.08	0.16%
41	Formasi Seulimeun	773.82	0.14%
42	Serpentinit	705.23	0.12%
43	Anggota Batugamping Lam Kubue	642.40	0.11%
44	Anggota Batugamping	571.48	0.10%
45	Anggota Senong	570.59	0.10%
46	Satuan Meukeub	466.74	0.08%
47	Formasi Idi	394.79	0.07%
48	Formasi Simellit	392.65	0.07%
49	Batolit Sikuleh (komplek tua)	367.21	0.06%
50	Mikrodiorit Inong	346.26	0.06%
51	Batuan Gunungapi Olim	299.98	0.05%
52	Takengon-Calang (Cek)	233.68	0.04%
53	Formasi Lho'nga	210.53	0.04%
54	Mikrogabro Rob	160.47	0.03%
55	Formasi Gume	50.25	0.01%
56	Formasi Siap	36.32	0.01%
57	Granodiorit Geunteut	21.37	0.00%

No	Jenis Formasi Geologi	Luas (Ha)	Persentase
58	Intrusi Beurieung	4.68	0.00%
59	Diorite Raya	0.95	0.00%
60	Formasi Sipopok	0.70	0.00%
61	Batuan Gunungapi Peuet Sague, Meuntoi	0.04	0.00%
	(tidak ada data)	209.02	0.04%
Jumlah		566,843.68	100.00%

Sumber: Analisis spasial BPKH Wil. XVIII Banda Aceh, 2017

3.4. JENIS TANAH

Berdasarkan hasil analisa data, jenis tanah Komplek Podsolik Merah Kuning, Latosol, dan Litosol merupakan jenis tanah yang paling dominan di areal KPH Wilayah I Aceh, yaitu seluas 219.525,46 (38.73%). Jenis tanah yang terdapat di wilayah KPH Wilayah I Aceh selengkapnya disajikan pada table berikut:

Tabel 4. Jenis Tanah di KPH Wilayah I Aceh

No	Jenis Tanah	Luas (Ha)	Persentase
1	Komplek Podsolik Merah Kuning, Latosol dan Litosol	219,525.46	38.73%
2	Komplek Rensing dan Litosol	119,821.61	21.14%
3	Latosol	58,206.45	10.27%
4	Podsolik Merah Kuning	56,369.79	9.94%
5	Komplek Podsolik Merah Kuning dan Litosol	40,377.76	7.12%
6	Aluvial	20,929.80	3.69%
7	Andosol	20,569.86	3.63%
8	Komplek Podsolik Coklat, Podsol dan Litosol	20,070.24	3.54%
9	Organosol dan Gle Humus	5,227.28	0.92%
10	Regosol	2,740.03	0.48%

No	Jenis Tanah	Luas (Ha)	Persentase
11	Renzina	1,144.15	0.20%
	(tidak ada data)	1,881.26	0.33%
Jumlah		566,843.68	100.00%

Sumber: Analisis spasial BPKH Wil. XVIII Banda Aceh, 2017

3.5. IKLIM

Secara umum iklim di Kabupaten Aceh Jaya termasuk dalam daerah tropis dengan tipe iklim muson. Berdasarkan klasifikasi Schmidt dan Ferguson wilayah ini termasuk dalam tipe C. Suhu rata-rata 26.6°C dengan suhu tertinggi sebesar 27°C terjadi pada bulan Maret, serta suhu terendah sebesar 26.3°C terjadi pada bulan September dengan kelembaban udara rata-rata 91%. Data curah hujan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5. Curah Hujan di Kabupaten Aceh Jaya Tahun 2015

No	Bulan	Curah Hujan (mm)	Hari Hujan (hari)
1	Januari	255,4	13
2	Februari	169	10
3	Maret	167,4	14
4	April	498,2	16
5	Mei	261,1	18
6	Juni	394,1	13
7	Juli	214,6	16
8	Agustus	214,8	14
9	September	355,2	18
10	Oktober	449,5	18
11	November	421,8	21
12	Desember	381,1	14

Sumber: Stasiun Meteorologi dan Geofisika Cut Nyak Dhien/Meteorology and Geophysical Station of Cut Nyak Dhien Tahun 2015

3.6. AKSESSIBILITAS

Kabupaten Aceh Jaya merupakan kabupaten yang terletak di pesisir barat Pulau Sumatera yang dilalui jalan provinsi yang menghubungkan Provinsi Aceh dengan Provinsi Sumatera Utara. Kondisi jalan provinsi tersebut sangat baik dan sudah beraspal. Selain jalan provinsi yang sudah dalam kondisi beraspal, jalan kabupaten dan jalan desa juga sudah dalam kondisi hampir

seluruhnya beraspal.

Akses menuju kawasan hutan dalam wilayah kerja KPH Wilayah I Aceh rata-rata dapat ditempuh dengan menggunakan kendaraan roda dua atau empat, merupakan trase jalan nasional, jalan kabupaten dan jalan desa dengan kondisi beraspal, berbatu dan jalan tanah.

3.7. DEMOGRAFI

Kondisi sosial masyarakat di areal kerja KPH Wilayah I Aceh memiliki keterkaitan langsung dengan eksistensi dan potensi sumberdaya hutan. Kebijakan pengelolaan hutan perlu mempertimbangkan kondisi sosial ekonomi yang sudah berlangsung di masyarakat sekitar hutan dan tetap mengakomodir kepentingan masyarakat sekitar hutan. Kondisi sosial ekonomi masyarakat sekitar hutan yang perlu dipertimbangkan adalah:

- Struktur mata pencaharian masyarakat sekitar hutan meliputi sektor pertanian dalam arti luas, industri, pariwisata, dan lain-lain;
- Sumber-sumber pendapatan masyarakat, terutama yang berasal dari sumberdaya hutan sebagai realitas pengelolaan hutan yang sudah berlangsung;
- Pengaruh dan dampak yang terjadi dalam pengelolaan hutan terhadap perubahan struktur mata pencaharian serta tingkat pendapatan masyarakat.

KPH Wilayah I Aceh berdasarkan administrasi pemerintah mencakup empat kabupaten yaitu; Kota Sabang, Kabupaten Aceh Besar, Kabupaten Aceh Jaya dan Kabupaten Pidie dengan jumlah penduduk dan populasi pada KPH Wilayah I Aceh dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 6. Jumlah Penduduk dan Populasi pada KPH Wilayah I

Kabupaten	Luas Km ²	Jumlah Populasi					Jumlah KK
		Kec	Desa	Mukim	Laki ²	Perempuan	
Sabang	122,14	2	18	7	16.444	15.747	8.355
Banda Aceh		9	90	17			60.033
Aceh Besar	2.903,50	23	604	68	196.791	186.686	87.793
Aceh Jaya	3.814,00	9	172	21	44.564	41.344	1.522
Pidie	3.562,14	23	731	94	194,15	204,296	99.656

Sumber: BPS Aceh, 2014

Hubungan antar masyarakat desa yang satu dengan masyarakat desa lainnya mempunyai ikatan pertalian keluarga atau kekerabatan yang masih terus dipertahankan sampai saat sekarang baik dalam membangun komunikasi antar keluarga maupun berinteraksi dalam kehidupan sosial, ekonomi dan budaya setempat yang merupakan kekuatan lokal untuk terus dijaga dan diberi apresiasi sehingga selanjutnya dapat dikembangkan menjadi



aset daerah yang mempunyai nilai spesifik dan dapat diinteraksikan ke dalam Pranata Normatif untuk dikaitkan dengan pembangunan Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Wilayah I Aceh.

Merujuk pada hasil sensus pertanian Provinsi Aceh tahun 2013, mata pencaharian masyarakat di areal kerja KPH Wilayah I Aceh berdasarkan jumlah usaha disubsektor yaitu; pertanian 33.24%; perkebunan 13.18%; peternakan 24.22%; perikanan 9.14% dan kehutanan 20.22%.

Pada umumnya penduduk di areal kerja KPH Wilayah I Aceh mayoritas beragama Islam dengan sarana ibadah berupa masjid dan mushola. Penduduk dalam menjalankan ibadahnya menjunjung tinggi nilai-nilai dalam beragama sehingga merupakan salah satu modal dasar yang cukup signifikan dalam pengembangan sumber daya manusia.

Penduduk yang tinggal di areal kerja KPH Wilayah I pada umumnya berprofesi sebagai petani. Secara substansi, pranata atau kelembagaan sosial dapat berupa organisasi atau wadah dan aturan main yang mengatur kelangsungan organisasi.

Kelembagaan yang bersifat permanen seperti misalnya lembaga adat seperti Mukim dan Tuha Lapan serta kelembagaan pemerintahan seperti desa/gampong (Kantor Kepala Desa/Keuchik) mempunyai struktur sama dengan desa lainnya di Indonesia, ada Kepala Desa/keuchik, Sekretaris Desa dan beberapa Kepala Urusan yang bersifat operasional, selain itu di tingkat desa/gampong seperti Tuha Pet, Badan Kesejahteraan Masyarakat, Ketua Pemuda/Karang Taruna, PKK, Majelis Taklim dll. Secara struktural dibawah Desa/Gampong ada Dusun, lembaga-lembaga ini merupakan unsur penting dalam proses pembangunan.

Infrastruktur perekonomian pada empat wilayah kabupaten tersebut cukup memadai dengan adanya lembaga-lembaga ekonomi berupa Bank, Koperasi dan lembaga keuangan lainnya yang mendukung proses ekonomi wilayah. Termasuk sarana prasarana dan sistem transportasi darat, laut dan udara.

Aspek lain yang tidak kalah penting dalam upaya pengembangan kawasan adalah aspek budaya, aspek ini mempunyai nilai-nilai yang masih sangat dipertahankan sebagai landasan hidup dalam bermasyarakat, berinteraksi dengan masyarakat luar dan pranata global.

3.8. KARAKTERIS TI HABITAT DAN PERILAKU GAJAH SUMATERA

Status Konservasi

Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus Temminck, 1847*) adalah salah satu satwa liar yang dilindungi undang-undang. Satwa ini dilindungi berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik



Indonesia No.7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa dan tercantum dalam appendix I CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna*). Menurut IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) gajah sumatera masuk dalam kategori kritis (*critically endangered/CR*).

Distribusi Gajah

Gajah sumatera adalah satwa yang memiliki pergerakan dalam wilayah jelajah yang luas sehingga memiliki berbagai tipe habitat. Habitat gajah sumatera meliputi hutan rawa, hutan rawa gambut, hutan dataran rendah, hutan hujan pegunungan rendah. Keanekaragaman hayati yang tinggi ditemukan pada hutan dataran rendah, mengapa banyak jenis satwa liar ditemukan pada tipe hutan ini. Habitat gajah meliputi seluruh hutan di pulau Sumatera dari Lampung sampai Provinsi Aceh, mulai dari Hutan Basah Berlembah dan Hutan Payau di dekat pantai sampai Hutan Pegunungan pada ketinggian 2000 m (*Abdullah et al, 2012*). Pada dasarnya gajah sangat selektif dalam memilih habitatnya, karena gajah merupakan salah satu hewan yang memiliki kepekaan. Menurut (*Soeriatmadja, 1982*) dalam mencukupi kebutuhan makan dan menghindari terik matahari gajah selalu mempertimbangkan lokasi mencari makan yang optimal yaitu menghabiskan waktu di hutan primer (terlindung) pada siang hari dan keluar ke hutan bukaan (hutan sekunder) pada saat panas matahari telah berkurang untuk mencukupi kebutuhan makan hariannya.

Perilaku

Gajah sumatera adalah satwa endemik pulau sumatera. Gajah sumatera adalah mamalia terbesar di Indonesia, beratnya mencapai 6 ton dan tumbuh setinggi 3,5 meter pada bahu. Di habitat alamnya, Gajah Sumatera hidup berkelompok dengan jumlah individu berkisar antara 20 – 60 ekor, bahkan sering ditemukan dalam satu kelompok terdapat 80-100 ekor individu gajah. Satu kelompok gajah biasanya terdiri dari satu keluarga besar dan umumnya hanya ada satu jantan yang mengawini betina-betina yang birahi. Kelompok gajah dipimpin oleh seekor betina dewasa yang berpengaruh.

Gajah betina pemimpin selalu berada di depan, diikuti gajah-gajah jantan remaja, betina-betina lain dan anak-anaknya. Hal ini berarti, kelompok sosial Gajah Sumatera sama dengan Gajah Afrika, juga merupakan kelompok sosial yang dipimpin oleh betina (*matriarchs*). Jantan dewasa hidup soliter atau dalam kelompok kecil dan tidak mempunyai ikatan yang permanen dengan para betina, tetapi mereka mungkin bergabung pada saat aktivitas makan dan kawin.

Gajah sumatera termasuk binatang yang berdarah panas,



sehingga gajah memerlukan suatu tempat yang terdapat daerah naungannya (*thermal cover*) untuk bernaung ketika panas di siang hari, sehingga gajah dapat menstabilkan suhunya agar sesuai dengan suhu lingkungan sekitarnya. Gajah sumatera termasuk hewan herbivora sehingga membutuhkan tempat dimana banyak tersedia makanan hijauan untuk memenuhi kebutuhannya sehari-hari. Selain itu, Gajah juga membutuhkan habitat yang bervegetasi pohon untuk makanan pelengkap dalam memenuhi kebutuhan mineral kalsium guna memperkuat tulang, gigi, dan gading.

Seekor gajah sumatera membutuhkan air minum sebanyak 20-50 liter/hari, sehingga salah satu syarat penting yang juga harus ada di habitat gajah sumatera adalah ketersediaan air yang cukup untuk memenuhi kebutuhan airnya setiap hari. Gajah termasuk satwa yang sangat peka terhadap bunyi-bunyian, sehingga gajah akan sangat terganggu dengan adanya aktivitas-aktivitas manusia yang berlebihan di habitatnya, misalnya penebangan hutan yang menggunakan alat-alat berat yang akan menimbulkan suara dengan intensitas tinggi. Gajah juga membutuhkan suasana yang aman dan nyaman agar perilaku kawin (*breeding*) tidak terganggu dan proses reproduksinya dapat berjalan dengan baik.

Wilayah Jelajah

Wilayah jelajah satwa liar sangat dipengaruhi oleh ketersediaan pakan dan air. Ketika ketersediaan pakan tidak cukup maka satwa liar termasuk gajah akan bergerak untuk memenuhi kebutuhannya. Menurut *Abdullah et al* (tanpa tahun), jarak terjauh dari hutan primer dan sumber air adalah 6.78 ± 0.91 km dan 5.56 ± 1.15 km. Jarak ini menunjukkan bahwa gajah sumatera tidak mengembara terlalu jauh dari lokasi yang menyediakan kebutuhannya. Panjang lintasan harian gajah sumatera di Hutan Tessonilo, Riau (18.52 ± 4.64 km).

Faktor Pemilihan Habitat

Menurut *Abdullah et al (2012)* kemiringan adalah faktor dengan habitat yang paling berpengaruh, hal ini disebabkan karena Gajah Sumatera memiliki ukuran badan yang lebih besar dibandingkan dengan hewan herbivora lainnya di Sumatera, ukuran badan ini berpengaruh pada kemampuan gajah dalam melakukan pergerakan pada kemiringan yang terjal, jika ada gajah yang bisa mencapai perbukitan yang tinggi, gajah tersebut pasti mencari punggung gunung untuk menghindari kemiringan yang terjal. Faktor selanjutnya adalah jarak sumber air, disebabkan karena pola aktivitas Gajah Sumatera yang sangat membutuhkan air untuk minum setelah aktivitas makan dan berkubang. Akibat ketergantungannya terhadap air, sehingga Gajah Sumatera disebut



sebagai *water dependent species*.

Jarak ke Hutan Primer adalah faktor habitat ketiga yang mempengaruhi gajah dalam memilih habitat, hal ini disebabkan pola aktivitas Gajah Sumatera yang sangat membutuhkan Hutan Primer sebagai areal istirahat, berlindung dari matahari dan predator. Faktor habitat selanjutnya ketersediaan pohon sumber mineral, pengaruh ini dikarenakan gajah membutuhkan garam-garam mineral, antara lain: Kalsium, Magnesium dan Kalium, yang sumbernya dapat diperoleh dari kolam garam atau kulit pohon yang mengandung garam-garam mineral. Faktor berikutnya ialah ketinggian lahan, ini berkaitan erat dengan sifatnya menghindari kemiringan yang terjal dan sifat umum megaherbivor yang menghindari areal berat dan pegunungan. Faktor habitat yang selanjutnya ialah ketersediaan pakan, seperti yang kita ketahui gajah merupakan hewan mamalia terbesar yang mempunyai kebutuhan makan yang tinggi.

Faktor-faktor yang kurang berpengaruh tersebut adalah penutupan tajuk, hal ini disebabkan karena Gajah Sumatera membutuhkan tempat-tempat yang memiliki penutupan tajuk yang rapat sebagai tempat berlindung pada saat siang hari ketika matahari terik, dan mereka akan menggunakan kembali habitat yang terbuka untuk melakukan aktivitas hariannya jika matahari sudah tidak terik, dengan demikian pemakaian habitat dengan perbedaan penutupan tajuk relatif hampir sama (*Abdullah et al, 2012*). Selanjutnya adalah faktor habitat ketersediaan pohon untuk menggosokkan badan, kurang berpengaruhnya ketersediaan pohon yang dijadikan sebagai tempat menggosokkan badan hampir merata di seluruh habitat, kecuali di semak/padang rumput. Keberadaan mereka di padang rumput dalam melakukan aktifitas hariannya jika panas matahari sudah tidak tinggi, sedangkan pada saat mereka menghindari panas matahari, mereka masuk ke hutan yang memiliki ketersediaan pohon tempat menggosokkan badan yang cukup. Faktor yang terakhir adalah tipe hutan, hal ini dikarenakan gajah menggunakan hampir seluruh tipe hutan untuk melakukan aktifitas harian, seperti mencari makan dilakukan di Hutan Sekunder dan Padang Rumput/Semak, sedangkan aktivitas istirahat, meloloskan diri dari musuh (*escape*) dilakukan di Hutan Primer.

Faktor Pemilihan Habitat

Menurut Abdullah et al (tanpa tahun), bahwa aktivitas gajah sumatera yang paling sering dilakukan adalah makan, yaitu 19 jam, 12 jam di hutan primer dan 7 jam di hutan sekunder. Gajah lebih sering makan di hutan primer mengingat gajah tidak tahan terhadap panas matahari. Kebutuhan pakan gajah harian (*intake*) sangat besar. McKay (1973, dalam *Santiapillai, 1984*) menyebutkan



bahwa intake harian gajah asia adalah sebesar 150 kg berat basah. Menurut *Lekagul dan Mc.Neely (1975)* intake harian gajah di alam adalah 250 kg. Penelitian yang dilakukan Poniran pada tahun 1974 di Aceh menyebutkan *intake* harian sebesar 300 kg. *Intake* harian gajah memang berbeda untuk daerah yang berbeda (*Eisenberg et al., 1990*).

Menurut *Abdullah et al* (tanpa tahun), penentuan intake harian diperoleh dengan mengalikan jumlah renggutan, berat tiap renggutan dari berbagai tingkatan tumbuhan pakan dan lama waktu aktif makan untuk masing masing individu dari empat gajah sumatera yaitu 396.20 ± 19.88 kg. Variasi total intake harian berkisar antara $37.87 \pm$ kg sampai dengan 415.79 ± 17.88 kg. Variasi individual di hutan primer berkisar antara 206.5 ± 33.22 kg sampai dengan 246.59 ± 23.07 kg dan variasi intake harian di hutan sekunder berkisar antara 162.69 ± 17.88 kg sampai dengan 175.42 ± 24.51 kg. Setiap hewan yang diamati memiliki jumlah *intake* harian berbeda sesuai dengan ukuran tubuhnya. Hewan yang berukuran besar membutuhkan jumlah makanan yang lebih banyak dibandingkan dengan hewan dengan ukuran tubuh yang lebih kecil (*Alikodra, 1990*).

Dalam kondisi habitat yang rusak, gajah melakukan aktivitas untuk mendapatkan makanan dan pelindung (*cover*) dengan mencari hutan lain yang lebih baik dan lebih luas. Tetapi apabila hutan terus dibuka maka ketersediaan makanan gajah menjadi terbatas, sehingga gajah akan mencari makanan alternatif yang terdapat pada areal perkebunan, areal budidaya pertanian dan perladangan penduduk serta daerah pemukiman. Banyak jenis tanaman budidaya seperti karet, coklat, tebu, pisang, kelapa sawit, padi, pepaya dan lain-lain tidak luput dari serangan gajah. Selain itu gajah juga akan melakukan serangan terhadap manusia dan perusakan terhadap perumahan (*Alikodra 1997*).

Jenis hijauan pakan yang disukai gajah seperti; *Colocasia gigantea*, *Imperata cylindrica*, *Cynodon dactylon* dan *Ichnanthus vicinus*, *Angiopteris avecta*, *Knema sp.*, *Macaranga gigantea*, *Macaranga pruinosa*, *Parkia speciosa*, *Mallotus paniculatus*, dan *Arthocarpus elasticus* (*Syarifuddin, 2008*).

Lebih lanjut menurut *Syarifuddin (2008)* pakan gajah adalah sebagai berikut:

- Poaceae. Jenis-jenis tumbuhan pakan gajah yang ditemukan di lokasi penelitian termasuk suku Poaceae adalah *Ichnanthus vicinus*, *Imperata cylindrica*, *Setaria geniculata*, *Paspalum conjugatum*, *Digitaria ciliaris*, *Cynodon dactylon*, *Ottochloa nodosa*, dan *Hymenachne amplexicaulis*.
- Asteraceae dan Melastomataceae. Jenis tumbuhan pakan yang banyak ditemukan pada vegetasi semak. Gajah menyukai



tumbuhan ini sebagai pakan berupa daun, dan batang. Jenis tumbuhan yang termasuk dalam suku ini adalah *Eupatorium odoratum*, *Mikania cordata*, dan *Tithonia diversifolia*. Suku Melastomataceae adalah *Melastoma malabathricum*.

- Arecaceae dan Flacourtiaceae. Jenis pakan dari suku ini bagian batang merupakan makanan yang paling disukai gajah. Jenis tumbuhan ini batangnya berduri seperti: *Calamus sp.*, *Daemonorops angustifolius*, dan *Salacca conferta*. Sedangkan suku Flacourtiaceae seperti *Scolopia spinosa*. Penyebaran jenis tumbuhan dari suku ini hampir merata disemua lokasi pengamatan.
- Moraceae. Tumbuhan dari suku ini ditemukan sebagai pakan gajah diantaranya adalah jenis *Artocarpus heterophyllus*, *Artocarpus kemando*, dan *Artocarpus elasticus*. Gajah menyukai daun, buah, dan kulit batang dari jenis tumbuhan ini.
- Euphorbiaceae. Kulit batang dari suku ini sering dijumpai terkupas dari batangnya. Diduga gajah menyukai bagian kulit batang dari jenis tumbuhan ini. Jenis suku ini adalah *Mallotus paniculatus*, *Macaranga pruinosa*, *Macaranga gigantea*, dan *Macaranga tanarius*.
- Mimosaceae dan Fabaceae. Jenis dari suku Fabaceae adalah *Pueraria phaseoloides*. Sedangkan jenis Mimosaceae adalah *Albizia falkata*, *Mimmosa pudica*, dan *Parkia speciosa*. Jenis tumbuhan ini berpolong dan sangat disukai gajah.
- Sapindaceae dan Malvaceae. Jenis tumbuhan pakan dari suku ini disukai gajah berupa daun, kulit batang serta buah. Jenis suku ini adalah *Pometia pinnata* dan *Nephelium lapaceum* untuk Sapindaceae, dan *Ceiba petandra* untuk suku *Malvaceae*.
- Hernandiaceae dan Verbenaceae. Jenis tumbuhan ini disukai daun dan kulit batang. Suku Hernandiaceae seperti *Hernandia ovigera*, sedangkan suku Verbenaceae adalah *Vitex pubescens* dan *Peronema canescens*. Jenis tumbuhan ini banyak ditemui pada hutan sekunder dan hutan primer.
- Bambucaceae dan Bombacaceae. Jenis tumbuhan ini terdapat hampir merata di lokasi penelitian. Adapun yang termasuk suku Bambucaceae adalah *Bambusa spp.*, dan suku Bombacaceae adalah *Durio zibethinus*. Gajah menyukai daun, batang muda dan umbi bambu dari suku Bambucaceae. Sedangkan untuk suku Bombacaceae gajah menyukai daun, kulit batang dan buah durian.
- Davalliaceae, Marattiaceae dan Gleicbeniaceae. Jenis tumbuhan ini berupa pakis dan resam yang banyak terdapat pada hutan sekunder dan semak. Jenis suku Davalliaceae adalah *Nephrolepis exaltata*. Suku Marattiaceae adalah *Angiopteris avecta*. Sedangkan suku Gleicbeniaceae seperti *Gleichenia linearis*.



- Araceae dan Zingiberaceae. Jenis tumbuhan dari ini dipilih gajah bagian umbinya untuk dimakan. Jenis-jenis ini membentuk rumpun yang cukup padat. Jenis suku Araceae adalah *Colocasia gigantea*. Sedangkan jenis suku Zingiberaceae adalah *Achasma megalochelias*.
- Dipterocarpaceae dan Lauraceae. Jenis tumbuhan pakan dari suku ini banyak terdapat pada hutan sekunder dan hutan primer, jenis tumbuhan adalah *Shorea sp*, *Hopea dryobalanoides*. Sedangkan suku Lauraceae adalah *Litsea sp*.
- Apocynaceae. Jenis suku Apocynaceae banyak ditemukan di hutan sekunder dan hutan primer. Di lokasi penelitian ditemukan bagian batang yang terkelupas diduga gajah menyukai kulit batang untuk dimakan. Adapun jenis tumbuhan seperti *Alstonia pneumetophora*.
- Theaceae. Jenis tumbuhan ini disukai gajah terutama pada bagian kulit batang. Tumbuhan ini menghasilkan aroma seperti *Pithecellobium jeringa*. Adapun jenis suku Theaceae adalah *Archboldiodendron calosericeum*.
- Burseraceae. Tumbuhan dari suku ini sebagai pakan gajah diantaranya adalah jenis *Santiria laevigata* dan *Dacryodes rostrata*. Gajah menyukai bagian daun dan buah dari tumbuhan ini, dan tumbuhan ini ditemukan hampir merata dilokasi penelitian.
- Pandanaceae. Suku pandan merupakan makanan gajah yang banyak ditemukan di hutan sekunder dan dipinggir sungai. Jenis suku Pandanaceae adalah *Pandanus sp* dan *Pandanus terrestris*.
- Guttiferae. Jenis tumbuhan dari suku ini menghasilkan buah yang disukai gajah, selain dari daun. Tumbuhan ini banyak ditemukan di hutan sekunder dan hutan primer. Jenis tumbuhan ini adalah *Garcinia mangostana* dan *Garcinia parvifolia*.
- Dilleniaceae. Tumbuhan ini menghasilkan buah yang berasa sepat sangat disukai gajah. Jenis tumbuhan banyak ditemukan di hutan sekunder, dan jenis tumbuhan ini adalah *Dillenia excelsa*.
- Thymeleaceae. Bagian daun dan kulit batang tumbuhan ini disukai gajah untuk dimakan. Di lokasi penelitian ditemukan kulit batang yang sudah terkelupas, diduga gajah mengkonsumsi kulit batang dari tumbuhan ini. Adapun jenis tumbuhan adalah *Aquilaria sp*.
- Annonaceae. Bagian daun dari jenis tumbuhan ini disukai gajah untuk dimakan. Tumbuhan ini terdapat di hutan sekunder. Adapun jenis tumbuhan adalah *Cananga odoratum*.

BAB

4

ANALISIS DAN PROYEKSI

4.1. TUTUPAN LAHAN PADA KAWASAN PENGELOLAAN HABITAT

GAJAH

Berdasarkan hasil analisis tutupan lahan dan kegiatan survei validasi yang dilakukan oleh tim penyusun pada beberapa sampel lokus kawasan habitat gajah, diperoleh hasil sebagaimana disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 7. Tutupan Lahan pada Kawasan Habitat Gajah dalam wilayah kerja KPH I

No	PENGGUNAAN LAHAN	LUAS (Ha)	%
1	Hutan Lahan Kering Primer	41,566.03	17.75
2	Hutan Lahan Kering Sekunder	163,955.45	70.01
3	Belukar	19,420.50	8.29
4	Badan Air	460.38	0.20
5	Tanah Terbuka	11.31	0.00
6	Savana/Padang Rumput	18.03	0.01
7	Pertanian Lahan Kering	6,002.02	2.56
8	Pertanian Lahan Kering Campur	2,592.65	1.11
9	Sawah	166.42	0.07
TOTAL		234,192.80	100

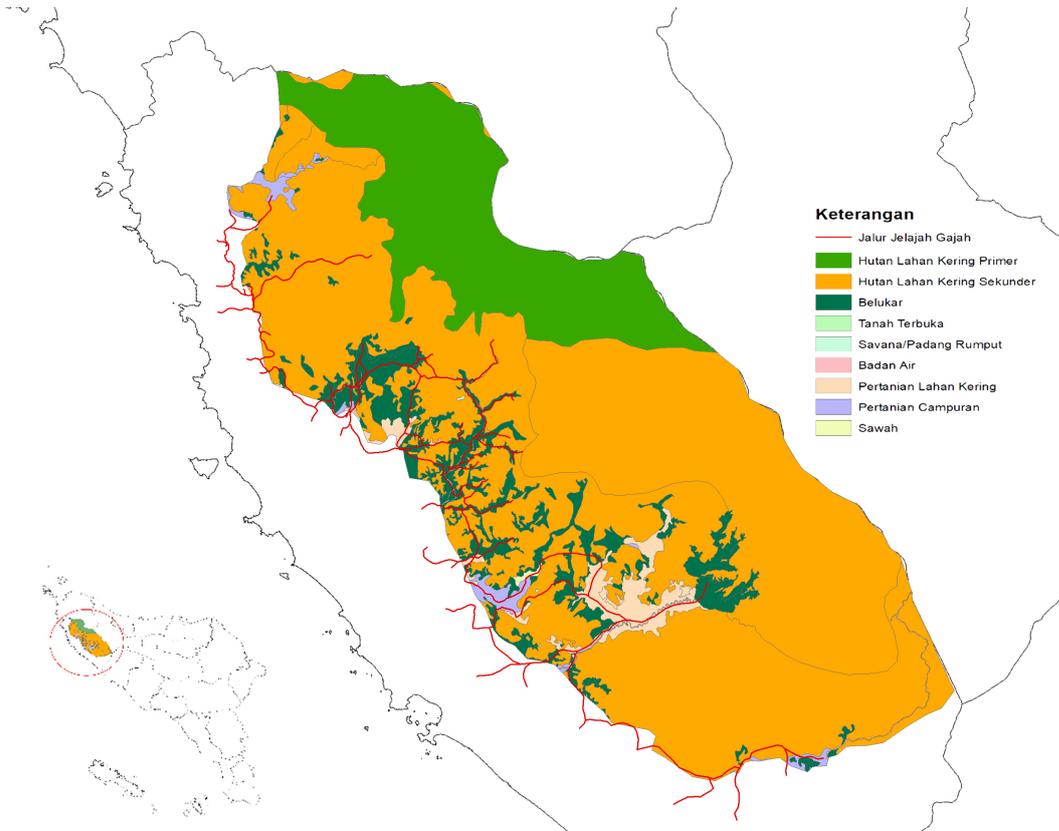
Sumber: Analisis dan Validasi Tutupan Lahan oleh Tim Penyusun

Secara umum tutupan lahan pada kawasan habitat gajah dalam wilayah kerja KPH I Aceh di Kabupaten Aceh Jaya didominasi oleh tipe tutupan berupa lahan kering primer sebesar $\pm 70\%$, dan sebesar $\pm 17.75\%$ merupakan hutan lahan kering sekunder serta diposisi ketiga didominasi oleh tutupan belukar sebesar $\pm 8.29\%$. Komposisi ini menunjukkan bahwa bentang lahan tersebut memiliki syarat yang dibutuhkan sebagai kawasan habitat gajah sumatera, dimana biasanya hutan alam primer menjadi tempat bernaung dan berlindung satwa mamalia besar ini, sedangkan hutan lahan kering sekunder dan belukar merupakan area untuk mencari makan dan melakukan aktifitas distribusi/pergerakan lainnya.

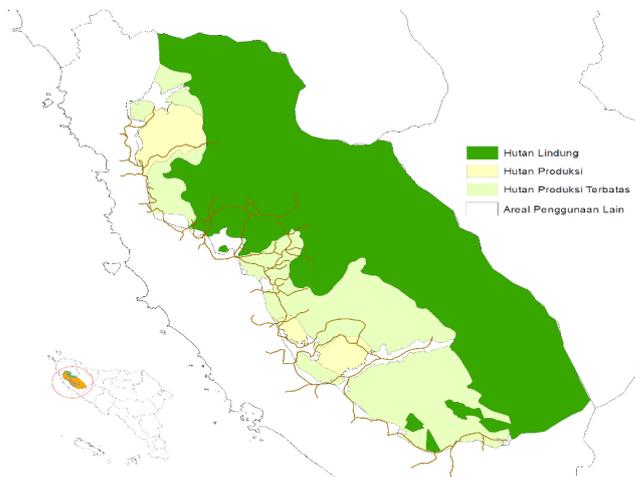
Kondisi tutupan lahan tersebut memberikan kecukupan kelimpahan pakan bagi gajah sumatera pada kawasan tersebut, berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terdapat beberapa jenis pakan yang secara alami tersedia dengan kuantitas dan sebaran

yang memadai, seperti jenis tumbuhan dari tipe vegetasi semak dalam famili *Asteraceae* dan *Melastomataceae*, jenis tumbuhan dari famili *Moraceae* yang memiliki buah, kulit dan daun disukai oleh gajah, khususnya dari jenis *Artocarpus* (terap dll).

Selain dari tipe semak dan pohon tersebut, berdasarkan hasil pengamatan di lapangan juga dijumpai jenis tumbuhan dari family *Euphorbiaceae* dan *Bambucacea* dalam jumlah dan sebaran yang cukup dominan dan juga merupakan pakan alami dari gajah sumatera.



4.2. STATUS DAN FUNGSI LAHAN



KAWASAN HUTAN
 Berdasarkan analisis melalui overlay (tumpang susun) kawasan habitat gajah sumatera dengan Peta Kawasan Hutan dan Perairan Provinsi Aceh dalam Lampiran Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: SK.859/MENLHK/



SETJEN/PLA.2/2016 peta kawasan hutan dan konservasi perairan, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 8. Fungsi Kawasan Hutan

No	Fungsi Kawasan	Hektar	%
1.	Hutan Lindung	150.472,89	64.25
2.	Hutan Produksi Terbatas	61.569,11	26.29
3.	Hutan Produksi	12.761	5.45
4.	Areal Penggunaan Lain (APL)	9.389,68	4.01
TOTAL		234.192,79	100

Sumber: Lampiran SK MenLHK NO. 859/2016

Dari analisis yang dilakukan dapat dijelaskan bahwa $\pm 96\%$ kawasan habitat gajah sumatera di Kabupaten Aceh Jaya dan perlu/akan dilakukan kegiatan pengelolaan habitat berada di dalam kawasan hutan dengan rincian fungsi kawasan hutan: 64.25% merupakan kawasan hutan lindung, 26.29% hutan produksi terbatas, 5.45% hutan produksi dan $\pm 4.01\%$ lainnya yang berada di dalam kawasan budidaya non kehutanan/areal penggunaan lain (APL).

Jika dihubungkan dengan lokasi kejadian dan intensitas terjadinya konflik satwa di kabupaten aceh jaya, terlihat beberapa lokusnya berada di dalam kawasan hutan. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat aktifitas di dalam kawasan hutan yang telah atau berpotensi mengganggu ekosistem hutan alam yang sekaligus berfungsi sebagai habitat gajah sumatera.

Kawasan hutan produksi merupakan kawasan hutan yang dapat dikelola dan diberikan akses dalam bentuk izin dan bentuk lainnya untuk kegiatan pemungutan dan pemanfaatan hasil hutan berupa kayu, non kayu, energi baru terbarukan serta jasa lingkungan. Sedangkan pada kawasan hutan lindung hanya boleh dilakukan kegiatan pemanfaatan dan pemungutan hasil hutan bukan kayu, energi baru terbarukan serta jasa lingkungan. Pada kawasan hutan lindung dan hutan produksi juga dimungkinkan dikeluarkan izin penggunaan kawasan hutan untuk tujuan di luar sektor kehutanan melalui pinjam pakai kawasan hutan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

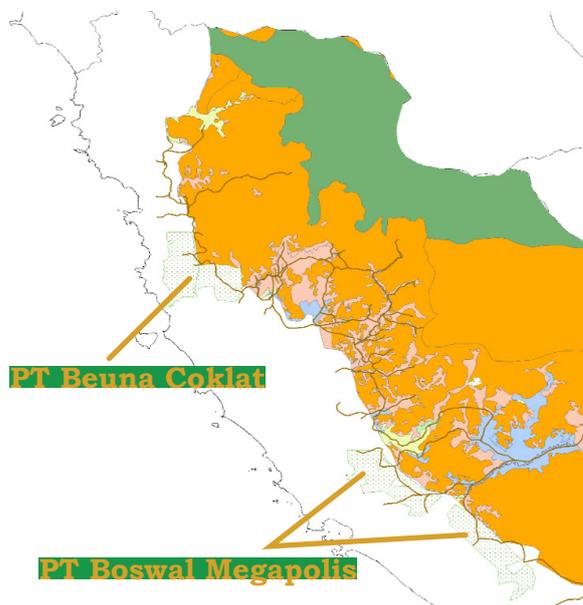
Keberadaan satwa dan habitat gajah sumatera di di dalam kawasan hutan dengan fungsi bukan sebagai kawasan konservasi berimplikasi pada terjadinya peningkatan kompleksitas tekanan terhadap kawasan yang disebabkan oleh akses ruang sebagai habitat dan ruang sebagai wilayah kelola. Belum lagi masalah kewenangan penyelenggaraan urusan pengelolaan hutan yang masih terdistribusi dalam institusi sub-sektor pengelolaan hutan. Guna mengantisipasi meningkatnya tekanan kawasan (lindung dan produksi) yang juga

berfungsi sebagai habitat gajah, maka perlu dilakukan beberapa kegiatan seperti:

1. Melakukan pemetaan secara detail terhadap habitat dan distribusi gajah, untuk digunakan sebagai pertimbangan dalam penyusunan perencanaan pengelolaan dan pemanfaatan kawasan hutan, selain juga kegiatan ini berfungsi untuk pembuatan peta kerawanan konflik;
2. Mengintegrasikan pengelolaan habitat gajah sebagai bagian dalam dokumen perencanaan pengelola kawasan hutan di tingkat tapak (KPH);
3. Meminimalisir terjadinya aktifitas yang berpotensi memicu konflik satwa pada habitat utama yang secara kontinyu menjadi jalur distribusi gajah;
4. Membatasi jalur/ruang gerak satwa khususnya pada jalur yang bersinggungan dengan budidaya masyarakat melalui optimalisasi barrier alami maupun pembuatan barrier buatan;
5. Memberi batasan dan arahan pengendalian ruang dengan mempertimbangkan fungsi pokok kawasannya; dan
6. Meningkatkan kapasitas para pihak untuk menyusun rencana aksi adaptasi dan mitigasinya.

PERIZINAN BERBASIS LAHAN

1. Hak Guna Usaha Perkebunan Sawit



Berdasarkan analisis spasial yang dilakukan, terdapat dua obyek hak guna lahan untuk perkebunan sawit an. PT. Beuna Coklat dan PT. Boswa Megapolis yang sebagian areal izinnnya berada/atau berbatasan langsung dengan kawasan habitat gajah.

Komoditi yang dikembangkan oleh HGU tersebut secara merupakan jenis tumbuhan yang disukai oleh gajah, sehingga berdasarkan data dan

informasi yang diperoleh di lapangan dapat disimpulkan bahwa terdapat intensitas konflik satwa yang cukup tinggi sehingga menimbulkan dampak yang cukup besar, berupa kerugian ekonomi maupun meningkatkan ancaman bagi populasi gajahnya sendiri. Dari hasil pengamatan di sekitar areal kerja HGU PT. Boswa Megapolis terlihat, sebagian besar tanaman sawit yang ada tidak lagi dikelola

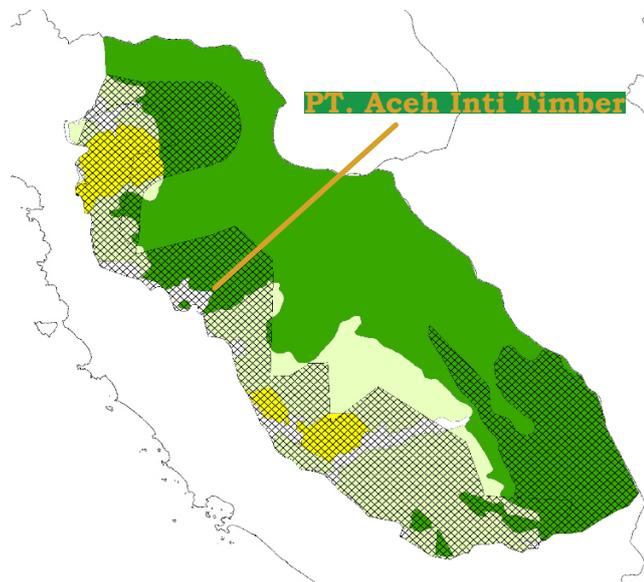
secara intensif, sehingga terkesan menjadi area yang *open access*. Konsisi tersebut berujung pada ketidakjelasan penanggung jawab pengelolaan di lapangan dan memicu terjadinya konflik tenurial dan meningkatkan intensitas konflik satwa.

Kedua HGU tersebut sudah semestinya mulai dilibatkan secara aktif untuk membantu menangani dan melakukan tindakan antisipasi terutama pada wilayah kerjanya, melalui kegiatan-kegiatan yang secara teknis dan ekologis tidak berdampak pada kelangsungan kehidupan satwa, seperti melalui pembangunan barrier di sepanjang areal kerja yang berbatasan langsung dengan habitat gajah.

Untuk mendorong hal tersebut, maka peran pemerintah dalam hal ini Pemerintah Aceh melalui Dinas Kehutanan dan KPH, Balai Konservasi Sumberdaya Alam Aceh (BKSDA) sebagai wakil Pemerintah Pusat dalam urusan konservasi dan Pemerintah Kabupaten Aceh Jaya menjadi sangat strategis dalam rangka memberikan pemahaman dan melibatkan para pihak terkait di sekitar kawasan habitat gajah untuk berpartisipasi dalam kegiatan pengelolaan habitat dan pengendalian konflik satwa gajah yang selama ini terjadi.

2. Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu- Hutan Alam (IUPHHK-HA)

Terdapat hampir 40% areal kerja IUPHHK-HA PT. Aceh Inti Timber yang termasuk dalam kawasan habitat gajah. Kondisi tersebut tidak berpengaruh terhadap habitat dan distribusi gajah pada saat ini, mengingat Pemerintah Aceh melalui Instruksi Gubernur No. 5 Tahun 2007 telah memberlakukan *moratorium logging*, dan membekukan aktifitas seluruh IUPHHK-HA yang terdapat di seluruh kawasan hutan di Aceh.



Berdasarkan hasil analisis pada pola ruang dalam RTRW Aceh juga menunjukkan bahwa sebagian areal kerja dari izin pemanfaatan hutan alam tersebut tidak memungkinkan lagi untuk dilakukan kegiatan pemanfaatan kayu, mengingat setelah dilakukan

re-scooring sebagian besar areal kerja dari izin pemanfaatan hutan alam tersebut saat ini telah ditetapkan sebagai hutan lindung oleh Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan sebagai tindak lanjut dari dilakukannya revisi tata ruang di aceh.

4.3. INTENSITAS KONFLIK SATWA

Dalam periode 10 (sepuluh) tahun terakhir, berdasarkan data kejadian konflik gajah dan manusia di kabupaten aceh jaya, tercatat 90 (Sembilan puluh) kali konflik terjadi, atau rata-rata terjadi 9 (sembilan) kali konflik dalam setiap tahunnya, lokus dan intensitas kejadian dapat dilihat pada tabel 9 berikut:

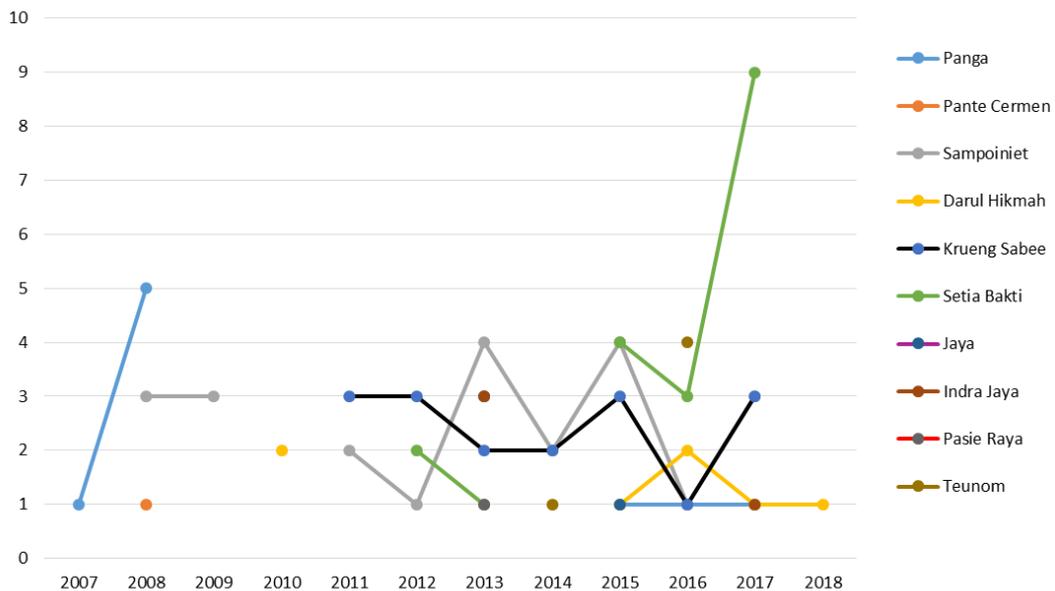
Tabel 9. Intensitas Konflik Gajah di Kabupaten Aceh Jaya dari Tahun 2007 s.d Awal Tahun 2018

No	Tahun	Kecamatan	Intensitas (kali)
1	2007	Panga	1 kali
2	2008	Panga	5 kali
3	2008	Pante Ceureumen	1 kali
4	2008	Sampoiniet	3 kali
5	2009	Sampoiniet	3 kali
6	2010	Darul Hikmah	2 kali
7	2011	Krueng Sabee	3 kali
8	2011	Sampoiniet	2 kali
9	2012	Krueng Sabee	3 kali
10	2012	Sampoiniet	1 kali
11	2012	Setia Bakti	2 kali
12	2013	Krueng Sabee	2 kali
13	2013	Setia Bakti	1 kali
14	2013	Jaya	3 kali
15	2013	Indra Jaya	3 kali
16	2013	Sampoiniet	4 kali
17	2013	Pasie Raya	1 kali
18	2014	Sampoiniet	2 kali
19	2014	Krueng Sabee	2 kali
20	2014	Teunom	1 kali
21	2015	Setia Bakti	4 kali
22	2015	Darul Hikmah	1 kali
23	2015	Sampoiniet	4 kali
24	2015	Jaya	1 kali
25	2015	Krueng Sabee	3 kali
26	2015	Panga	1 kali

No	Tahun	Kecamatan	Intensitas (kali)
27	2016	Teunom	4 kali
28	2016	Panga	1 kali
29	2016	Krueng Sabee	1 kali
30	2016	Setia Bakti	3 kali
31	2016	Darul Hikmah	2 kali
32	2016	Sampoiniet	1 kali
33	2017	Setia Bakti	9 kali
34	2017	Krueng Sabee	2 kali
35	2017	Panga	1 kali
36	2017	Darul Hikmah	1 kali
37	2017	Sampoiniet	3 kali
38	2017	Indra Jaya	1 kali
39	2017	Krueng Sabee	1 kali
40	2018	Darul Hikmah	1 kali

Sumber: CRU Aceh

Intensitas Konflik Satwa di Kabupaten Aceh Jaya Tahun 2007 s.d 2018



Berdasarkan data di atas, tercatat Kecamatan Sampoiniet menjadi wilayah dengan intensitas konflik tertinggi, sebanyak 23 kali dalam kurun waktu 10 tahun, selanjutnya Kecamatan Setia Bakti sebanyak 19 kali konflik dan di posisi ketiga ditempati oleh Kecamatan Krueng Sabee dengan 17 kali konflik. Kondisi ini menunjukkan bahwa konflik satwa gajah di kabupaten Aceh Jaya secara kontinyu terjadi, konflik selalu terjadi setiap tahunnya, sehingga diperlukan upaya sistematis dan terencana untuk menanggulangi hal tersebut

melalui pengelolaan habitat gajah dengan pendekatan multipihak.

4.4. STRATEGI PENANGANAN KONFLIK SATWA

Berdasarkan pertimbangan dan analisis yang dilakukan, terdapat beberapa strategi penanganan konflik yang direkomendasikan dapat segera dilakukan diantaranya adalah:

A. Pembangunan Barrier Buatan

Barrier merupakan penghalang baik alami maupun buatan yang berfungsi untuk memutus/membatasi pergerakan gajah. Dari survei yang dilakukan terdapat beberapa lokasi yang memenuhi syarat sebagai tempat untuk pembangunan barrier. Penentuan lokasi tersebut didasarkan atas pertimbangan bahwa calon lokasi barrier buatan merupakan jalur jelajah gajah berupa celah yang bisa ditutup untuk memotong pergerakan gajah menuju ke pemukiman warga, yang didukung topografi lahan yang vertikal pada kiri-dan kanan jalur sebagai barrier alami.

Barrier buatan sendiri merupakan parit dengan kedalaman antara 2 s.d 4 meter, dan lebar antara 3 s.d 5 meter, yang dibangun pada sepanjang jalur yang secara kontinyu dilalui gajah. Barrier berfungsi menjadi penghalang pergerakan gajah ke kawasan budidaya dan/atau pemukiman masyarakat. Calon Lokasi pembangunan barrier berdasarkan hasil survei yang dilakukan antara lain berada pada kawasan:

1. Kawasan Hutan Produksi Terbatas (HPT) di Gampong Krueng Ayon Kecamatan Sampoiniet pada Koordinat N 04° 53' 08" E 095° 33' 48,59". Karakteristik lahan dengan topografi berat hingga vertikal berupa dua buah punggung yang terjal dan memiliki celah kecil, panjangnya mencapai 35 meter dan biasa dilalui oleh kawanan gajah sehingga cocok dibangun barrier buatan berupa pagar listrik untuk memotong pergerakan gajah menuju kawasan budidaya dan ke pemukiman warga.

Gambar 1. Lokasi calon pembuatan barrier pada lereng bukit terjal



2. Kawasan Hutan Lindung (HL) Gampong Krueng Ayon Kecamatan Sampoiniet pada Koordinat N 04° 53' 54,00" E 095 33' 49,44". Lokasi ini tepatnya berada disamping atas air terjun Ceuraceu yang memiliki karakteristik lahan terjal dan bebatuan serta

memiliki celah yang biasa dilalui oleh gajah dengan panjang celah mencapai 110 meter. Lokasi ini sesuai untuk pembangunan barrier buatan berupa pagar listrik karena sering dilewati oleh gajah untuk menuju ke pemukiman warga, hal ini terlihat dari jejak dan bekas kotoran serta didukung oleh data GPS Collar.

Gambar 2. Rencana Pembangunan barrier diatas air



3. Lokasi Barrier selanjutnya terletak di Gampong Krueng Ayon Kecamatan Sampoiniet pada Koordinat N 04° 53' 4,17" E 095° 32' 55,28" letaknya berdekatan dengan air terjun Cueracue. Status kawasan berupa Areal Penggunaan Lain (APL), Panjang lokasi untuk rencana pembangunan barrier pada kawasan ini adalah 500 meter. Karakteristik lahan pada kawasan ini merupakan lembah yang diapit dua bukit terjal. Jalur ini memotong rute gajah dari kawasan hutan DAS Krueng Masen menuju Desa Krueng Ayon, Cot Pundi dan

Gambar 3. Lokasi calon pembangunan barrier

Gampong Baro. Struktur tanahnya liat kuning, pada lokasi ini memungkinkan untuk dibuat barrier berupa parit. Akses jalan dari Desa terdekat sejauh 2 km.



4. Gampong Jeureng Kecamatan Sampoiniet tepatnya pada koordinat N 04° 56' 23,02" E 095° 30' 32,07". Lokasi ini memiliki karakteristik lahan yang vertikal berupa dua buah punggung yang terjal dan memiliki celah yang menjadi jalur yang sering dilalui oleh gajah tetapi pada kawasan

Gambar 4. Lokasi calon pembangunan barrier



ini celah yang dilalui gajah berdempetan dengan aliran sungai sehingga menjadi sulit untuk pembangunan barrier. Panjang lokasi untuk rencana pembangunan barrier adalah 100 meter, dengan fungsi kawasan Hutan Lindung (HL).

5. Lokasi Dusun Keunareh, Desa Baroh Kecamatan Setia Bakti, pada koordinat N 04° 44' 20" dan E 95° 37' 55", dengan panjang 600 meter. Pada sisi sebelah timur terdapat tebing curam, dan mengarah kesisi sebelah barat melewati lembah yang tidak curam sampai ujung sisi tebing bukit. Lokasi barrier ini juga merupakan jalan akses masyarakat menuju Dusun Keunareh, maka diperlukan pembuatan jembatan yang dapat dilewati kendaraan roda empat dengan struktur kuat namun di disain tidak dapat lewati gajah, dan dilengkapi dengan portal penutup. Barrier yang cocok pada lokasi ini adalah parit. Barrier ini akan memotong akses gajah liar masuk ke Desa-desa rawan konflik di Kecamatan Setia Bakti dan Krueng Sabee. Status kawasan merupakan Areal Penggunaan Lain (APL) yang berbatasan dengan Hutan Produksi (HP), jadi barrier terletak pada dua status lahan berbeda.
6. Lokasi Gunung Sawa 1 (Blok 12), yaitu terletak di sekitar gunung Sawa di kecamatan Setia Bakti pada koordinat N 04° 43' 05" dan E 95° 39' 54", dengan panjang barrier 150 meter. Pada kedua sisi barrir terdapat tebing curam sebagai barrier alami yang ada. Barrier ini akan memotong akses gajah liar masuk ke Desa-desa rawan konflik di kecamatan Setia Bakti dan Krueng Sabee. Jalur ini merupakan bekas jalan rintisan HPH yang sekarang dimanfaatkan oleh pekebun nilam yang membuka lahan didalam kawasan hutan. Barrier yang cocok pada lokasi ini adalah berupa parit dengan pengerjaan dapat dilakukan menggunakan excavator, akses menuju lokasi berjarak ± 18 Km dari Desa Keutapang Kecamatan Calang (Jalan Banda Aceh – Meulaboh). Status kawasan pada lokasi barrier ini adalah hutan produksi terbatas (HPT).
7. Lokasi Gunung Sawa-Geunie, yaitu terletak disekitar Gunung Sawa Kecamatan Krueng Sabee pada koordinat N 04° 42' 18" dan E 95° 41' 13", dengan panjang barrier 150 meter. Pada kedua sisi barrier terdapat tebing curam sebagai barrier alami yang ada. Barrier ini akan memotong akses gajah liar masuk ke desa-desa rawan konflik di Kecamatan Setia Bakti dan Krueng Sabee. Jalur ini merupakan bekas jalan rintisan HPH yang sekarang dimanfaatkan oleh pekebun nilam yang membuka lahan didalam kawasan hutan dan aktivitas pembalakan illegal. Barrier yang

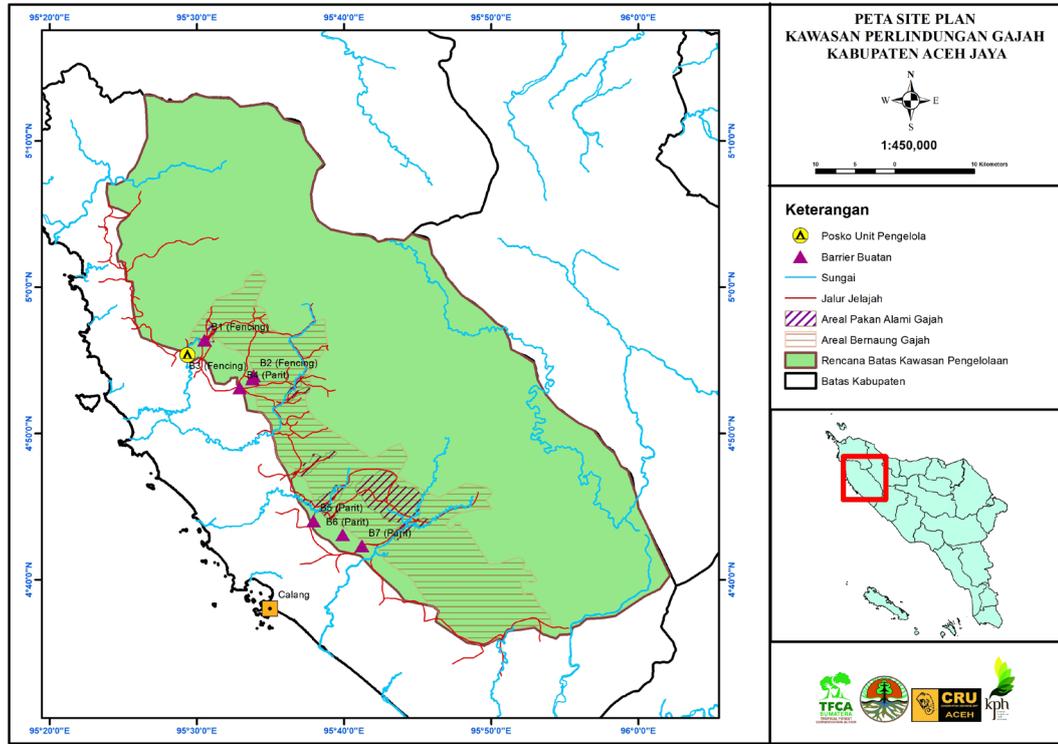


Contoh Barrier Parit



Contoh Electric Fence

Peta 2. Site Plan Pengelolaan Habitat Gajah di Kabupaten Aceh Jaya



cocok pada kawasan ini berupa parit dengan pengerjaannya dapat dilakukan menggunakan *excavator*, akses menuju lokasi berjarak \pm 18 Km dari Desa Keutapang Kecamatan Calang (Jalan Banda Aceh – Meulaboh). Status kawasan pada lokasi barrier ini adalah hutan produksi terbatas (HPT).

B. Penggiringan Gajah Liar pada Areal Hutan

Strategi selanjutnya merupakan tindakan dan/atau kegiatan yang dilakukan secara temporal, tergantung intensitas terjadinya konflik satwa gajah melalui penggiringan/penghalauan gajah yang masuk ke dalam wilayah pemukiman dan/atau budidaya masyarakat yang berada di luar kawasan hutan, untuk diarahkan kembali ke habitatnya di dalam kawasan hutan. Kegiatan penggiringan tersebut dengan menggunakan gajah jinak beserta personil terlatih yang ada di CRU (*Conservation Response Unit*) dengan dibantu oleh para pihak terkait.

Dalam rangka meningkatkan efektifitas pelaksanaan kegiatan penggiringan gajah, maka perlu dibangun sistem komunikasi intensif khususnya dengan masyarakat yang berada di daerah rawan konflik, juga harus diberikan jaminan berupa dukungan dari para pihak terkait bagi pemenuhan sarana prasarana penunjang tugas personil di lapangan, selain hal tersebut juga yang terkait dengan kebutuhan bagi gajah jinaknya.



C. Peningkatan Kapasitas Masyarakat dan Para Pihak dalam Menangani Konflik Satwa

Masyarakat dan para pihak terkait lainnya, khususnya yang berada di wilayah-wilayah dengan tingkat kerawanan konflik satwa tinggi harus memiliki kapasitas dalam melakukan mitigasi dan merancang tindakan adaptasi termasuk memiliki pengetahuan yang cukup dalam menghadapi/mengendalikan terjadinya konflik satwa yang terjadi di wilayahnya sesuai dengan ketentuan perundang-undangan. Untuk itu perlu dilakukan kegiatan peningkatan kapasitas, melalui sosialisasi dan pendampingan terhadap masyarakat rentan, guna meminimalisir dampak dari terjadinya konflik satwa gajah.

D. Pelibatan Para Pihak dalam Mendukung Penanganan Konflik Satwa

Penanganan terhadap konflik satwa bukan hanya menjadi tugas pemerintah dan masyarakat saja, melainkan harus melibatkan para pihak (mitra kerja non pemerintah (LSM), donor, akademisi dan institusi pemerintah lainnya) sebagai upaya memastikan tindakan penanganan tersebut berjalan secara efektif, efisien. Partisipasi multipihak tersebut meliputi penyusunan dan internalisasi rencana mitigasi/adaptasi penanganan konflik satwa dalam perencanaan sektoral, pelaksanaan penanganan konflik, penegakan hukum serta dalam monitoring/evaluasi kegiatan. Secara khusus perlu mendorong peran private sector untuk bisa menerapkan penanganan konflik satwa serta melakukan tindakan antisipatif di dalam dan sekitar wilayah kerjanya sebagai bagian dari pengelolaan habitat gajah.

4.5. KOLABORASI PENGELOLAAN HABITAT

Kolaborasi dibutuhkan pada setiap level organisasi, karena pada hakekatnya kolaborasi adalah suatu kerjasama. Kolaborasi dapat berlangsung dalam dua konteks, yaitu di dalam organisasi (internal organisasi) serta kerjasama eksternal organisasi atau *interorganizational relations* yang dilakukan oleh beberapa organisasi (dua atau lebih) dalam rangka mencapai tujuan tertentu. Hal ini sejalan dengan para ahli yang mengemukakan definisi kolaborasi menyangkut konteks kerjasama internal dan eksternal organisasi, diantaranya adalah David Strauss dalam bukunya *How to Make Collaboration Work* dan Russel M. Linden dalam bukunya *Working Across Boundaries*. Strauss mengemukakan bahwa: Kolaborasi menunjuk pada proses mempekerjakan orang ketika bekerjasama dalam suatu grup, organisasi, atau komunitas untuk merencanakan, membuat, memecahkan masalah, dan membuat keputusan (Strauss: 2002:5).



Richard (Raharja; 2008:9) mengemukakan kolaborasi merupakan proses yang bersifat *incremental* melalui beberapa tahapan;

1. Pengembangan visi kolaborasi yang menjelaskan kepentingan bersama.
2. *Approaches to visioning* dalam bentuk penyamaan pemahaman dan pengalaman kolektif. Hasilnya didokumentasikan dalam bentuk prinsip-prinsip operasi sebagai referensi bagaimana stakeholder bekerja.
3. *Appreciative inquiry*, yaitu alat untuk mencari cara yang lebih baik, efektif dan konstruktif yang meliputi four D:
 - a. *Discovery* berkaitan dengan menemukan yang terbaik;
 - b. *Dream* berkaitan dengan visi yang ingin dihasilkan;
 - c. *Design* berkaitan dengan apa yang diperbuat;
 - d. *Deliver* bagaimana disain diterapkan/ dilaksanakan.

Vigoda dan Gilboa (2002) memberikan sebuah gambaran umum di dalam kolaborasi yang dilakukan antara pemerintah dan para *stakeholders* yang terkait di dalamnya. Terdiri dari enam tahap di dalam prosesnya, antara lain:

1. Memutuskan sebuah masalah di dalam kolaborasi (*Deciding on a fitting issue for collaborating*). Proses kolaborasi yang baik dapat dimulai dengan sebuah masalah yang sesuai dan memiliki manfaat. Disini kolaborasi dapat membuktikannya melalui dua kondisi utama: (1) ketika sebuah masalah diusahakan untuk diinvestasikan bersama-sama dengan membuat sebuah kelompok kerja, (2) ketika terdapat alasan yang bagus untuk percaya dimana disini adanya kekuatan dan pengaruh dari orang-orang yang bergabung di dalam kelompok yang secara signifikan memiliki kekuatan yang lebih besar.
2. Karakteristik masalah tersebut melalui pertanyaan “*what and where*” (*Characterizing the issue by what and where inquires*). Kolaborasi membutuhkan karakter kerja individu yang selalu siap berpartisipasi dalam kolaborasi, dan mengharapkan orang lain untuk berpartisipasi. Dimana setiap individu harus cerdas bernegosiasi, saling berkontribusi dalam kerjasama, untuk menemukan titik tengah dari solusi yang diinginkan. Hubungan timbal balik yang adil dan terbuka merupakan dasar untuk menghasilkan iklim kolaboratif yang efektif dan efisien untuk kepentingan organisasi.
3. Mencari tahu siapa saja yang terlibat (*Finding out who is involved*). Di dalam kolaborasi para *stakeholders* yang terlibat didalamnya mempunyai kesamaan tujuan bersama para *stakeholders* harus meningkatkan komitmen, kepercayaan, dan keyakinan di dalam perencanaan tujuan bersama di dalam proses kolaborasi. Sehingga, para *stakeholders* ini memiliki keefektifan serta



- efisiensi di dalam menjalankan kolaborasi kebersamaan.
4. Mencari tahu bagaimana pengimplementasiannya (*Finding out how to implement*). Kolaborasi yang efektif terwujud dari berbagai proses pendewasaan atas komunikasi, kerjasama, ketulusan, keikhlasan, dan fleksibilitas. Mengakui bahwa kolaborasi adalah sebuah perjalanan. Keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk kolaborasi yang efektif membutuhkan waktu dan praktek.
 5. Menyelenggarakan kolaborasi (*Launching implementation*). Agar penyelenggaraan program ini dapat berjalan dengan baik setidaknya terdapat hal yang harus dilakukan, di antaranya: para stakeholders bersama-sama melakukan program tersebut dengan metode yang sudah ditentukan bersama dan memikirkan kembali dan mendefinisikan tujuan serta menentukan indikator-indikator kerja untuk seluruh proses kolaborasi.
 6. Mengevaluasi proses tersebut (*Evaluating the process*). Evaluasi merupakan peran instrumental dari hasil proses kolaborasi bersama di dalam kolaborasi, dimana menilai dampak dan perubahan bagi organisasi tersebut, bagi anggota organisasi, atau bagi masyarakat yang mereka layani.

Dari beberapa tinjauan teori tersebut maka kolaborasi pengelolaan habitat gajah di Kabupaten Aceh Jaya perlu dilakukan, KPH Wilayah I Aceh perlu didukung oleh para pihak terkait, baik dari unsur pemerintah (pusat, provinsi, kabupaten bersangkutan), *non* pemerintah (LSM), masyarakat, *private sector* maupun *stakeholders* terkait lainnya untuk merencanakan, memecahkan masalah, dan membuat keputusan untuk selanjutnya diimplementasikan di tingkat tapak dalam upaya penanganan konflik satwa melalui pendekatan pengelolaan habitat sebagai salah satu solusi jangka panjang terhadap konflik konflik satwa yang selama ini terjadi.

Dalam rangka melaksanakan pendekatan kolaborasi pengelolaan habitat di KPH Wilayah I Aceh, Kabupaten Aceh Jaya maka terdapat beberapa strategi kunci yang perlu dilakukan, meliputi:

1. Identifikasi Mitra Kerja Pengelolaan Habitat Gajah;

Mitra kerja sebagaimana dimaksud meliputi lembaga pemerintah, *non* pemerintah, dan komponen masyarakat lainnya yang memiliki keterkaitan secara langsung, maupun tidak langsung dalam konteks pengelolaan hutan dan penanganan konflik satwa. KPH wilayah I Aceh sebagai kelembagaan yang ditunjuk oleh pemerintah Aceh untuk melaksanakan pengelolaan hutan di tingkat tapak, terutama kawasan hutan yang menjadi kewenangan pemerintah aceh yakni Hutan Lindung dan Hutan Produksi.

Berdasarkan pencermatan terhadap Draft Dokumen Rencana



Pengelolaan Hutan Jangka Panjang (RPHJP) KPH Wilayah I Aceh, terdapat arahan pengelolaan kawasan hutan khususnya untuk mengantisipasi terjadinya konflik satwa, walau fungsi kawasan hutannya berupa hutan lindung dan hutan produksi. Hal tersebut perlu disambut secara positif oleh berbagai pihak, dalam rangka membantu KPH bersangkutan dalam mewujudkan pengelolaan kawasan hutan dalam wilayah kerjanya yang mempertimbangkan aspek keberlanjutan dan konservasi satwa gajah. Beberapa mitra potensial yang berpeluang membantu/berkontribusi dalam pengelolaan habitat tersebut merupakan institusi pemerintah, lembaga/pihak yang secara eksisting memiliki tugas pokok dan fungsi, maupun pihak/lembaga yang fokus pada isu konservasi dan konservasi satwa seperti: **Balai Konservasi Sumberdaya Alam Aceh (BKSDA), Pemerintah Kabupaten Aceh Jaya, Masyarakat Sekitar, Lembaga CRU Aceh, CRU, private sector, dan pihak lainnya.**

2. Harmonisasi Program dan Kegiatan;

Masing masing pihak tentunya memiliki program dan kegiatan sektoral yang telah ditetapkan dan dijalankan dalam rangka mencapai tujuan. Program dan kegiatan tersebut perlu diharmonisasi dan disinergikan dalam rangka menyelesaikan tujuan utama, khususnya yang berhubungan dengan berbagai isu krusial seperti: peningkatan kesejahteraan masyarakat, penanganan konflik satwa, riset dan penelitian keanekaragaman hayati, konservasi sumberdaya alam dan pengelolaan hutan lestari yang dijalankan melalui forum multipihak/kemitraan.

3. Penyusunan Rencana Kerjasama;

Dalam rangka memastikan program dan kegiatan yang telah diharmonisasikan tersebut dapat dijalankan oleh masing-masing pihak, maka perlu disusun naskah kerjasama, dengan mencantumkan secara detil komponen kegiatan yang akan dijalankan, jangka waktu, serta pengaturan hak dan kewajiban para pihak dalam operasionalisasinya.

4. Kelembagaan;

Diperlukan unit kelembagaan yang disepakati berdasarkan keputusan bersama akan bertindak sebagai pelaksana. Kelembagaan tersebut dapat berupa kelembagaan eksisting dengan memperkuat kelembagaan yang telah ada seperti: CRU, maupun Bagian Kesatuan Pengelolaan Hutan (BKHP dan RPH), maupun kelembagaan *ad-hock* yang dibentuk dengan keanggotaan merupakan keterwakilan multipihak.



5. Operasionalisasi

Operasionalisasi pengelolaan habitat dilaksanakan dengan melibatkan para pihak mitra kerjasama, hal tersebut dimaksudkan untuk menciptakan kondisi pemungkin bagi terjadinya transfer pengetahuan dan ketrampilan (transfer knowledge), serta menumbuhkan rasa lebih memiliki para pihak terhadap kegiatan pengelolaan habitat yang dilaksanakan.

6. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi merupakan salah satu komponen utama dalam sistem pemantauan dan pengendalian. Sistem pemantauan dan pengendalian sendiri merupakan suatu perangkat sistem yang bertugas untuk membangkitkan dan menyediakan informasi sehingga data serta informasi tersebut dapat digunakan untuk memberikan umpan balik, untuk memastikan dinamika sistem manajemen dapat dijaga pada status dan kondisi yang diinginkan.

Di dalam proses manajemen monitoring dan evaluasi dapat mengambil bagian di hampir seluruh tingkatan baik ditingkat perencanaan, tingkatan operasional kegiatan (implementasi) maupun tingkatan pasca implementasi. Evaluasi ditujukan untuk membuat justifikasi terhadap rencana yang dibuat, pencapaian tujuan dan pelaksanaan rencana serta dampak yang ditimbulkan terhadap lingkungan maupun kinerja pengelolaan habitat yang dilakukan. Pelaksanaan kegiatan Monitoring dan Evaluasi selanjutnya disepakati dan dituangkan dalam naskah kerjasama.

BAB

5

PENUTUP

Penyusunan *Site Plan* ini dalam rangka memberikan pedoman dan arahan pelaksanaan pengelolaan kawasan habitat gajah sumatera di Kabupaten Aceh Jaya dalam Wilayah Kerja KPH I Aceh. Diharapkan dokumen ini dapat dipedomani dan dioperasionalisasikan oleh semua pihak yang memiliki kepentingan dan keterkaitan dengan pengelolaan habitat dan konservasi gajah, dalam rangka menekan terjadinya konflik satwa sebagai akibat dari kepentingan penggunaan dan akses hutan dan lahan. Pelaksanaan lebih lanjut dari rencana pengelolaan ini perlu dimonitor untuk memastikan konsistensinya sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Disadari bahwa *site plan* belum dapat memprediksi sepenuhnya dinamika yang terjadi baik dari sisi teknis, kebijakan, maupun politis di masa mendatang, sehingga sangat terbuka untuk direview agar dapat disesuaikan dan bersinergi dengan kepentingan banyak pihak, selama dapat memberikan dampak yang lebih untuk pengelolaan habitat gajah di Kabupaten Aceh Jaya.

Sebagai pelengkap dan pendukung dalam implementasi kegiatan pengelolaan habitat gajah sumatera di Kabupaten Aceh Jaya ini dilengkapi dengan data dan informasi spasial berupa peta yang menjadi bagian tidak terpisahkan dari dokumen ini.

