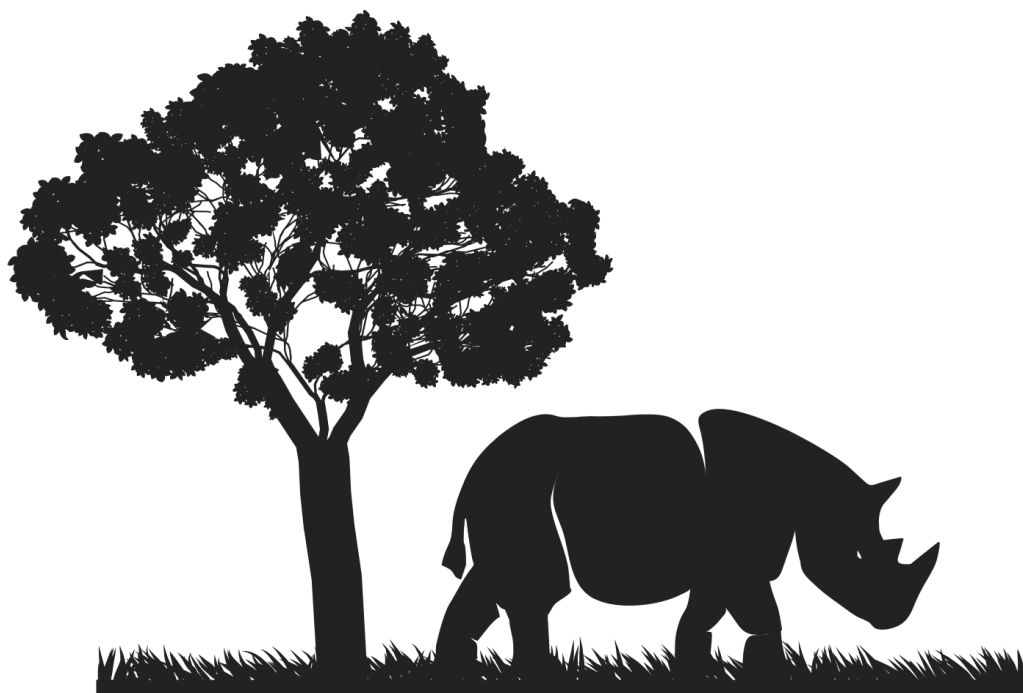


**RENCANA AKSI DARURAT PENYELAMATAN
POPULASI BADAK SUMATERA (*Dicerorhinus sumatrensis*)
2018-2021**



**Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
2019**



**RENCANA AKSI DARURAT PENYELAMATAN
BADAK SUMATERA (*Dicerorhinus sumatrensis*)
2018-2021**



Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

**RENCANA AKSI DARURAT PENYELAMATAN
POPULASI BADAK SUMATERA (*Dicerorhinus sumatrensis*)
2018-2021**

Tim Penyusun dan Editor:

Indra Exploitasia (Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati), Puja Utama (Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati), Desy Satya (Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati), Leny Hapsari Dewi (Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati), Irsalina Nurin Oktaviani (Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati), Faris Ranggawardana (Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati), Samedi (TFCA-Sumatera), Afifi Rahmadetiassani (TFCA-Sumatera), Noviar Andayani (Wildlife Conservation Society Indonesia Program), Tarmizi (Wildlife Conservation Society Indonesia Program), M. Jerry Imansyah (Wildlife Conservation Society Indonesia Program), Widodo S Ramono (Yayasan Badak Indonesia), Dadan D Subrata (Yayasan Badak Indonesia), Sectionov (Internasional Rhino Foundation), Haerudin R. Sadjudin (Yayasan Badak Indonesia), Arnold Sitompul (Yayasan WWF Indonesia), Job Charles (Yayasan WWF Indonesia), Rudi Putra (Forum Konservasi Leuser), Muhammad Agil (Institut Pertanian Bogor), Anwar Purwoto (IUCN), Kurnia Rauf (Yayasan Badak Indonesia), Nuke Arincy (Yayasan Badak Indonesia), Hario Tabah Wibisono (Sintas), Sunarto (Yayasan WWF Indonesia), Wulan Pusparini Noviar Andayani (Wildlife Conservation Society Indonesia Program), Dharmawan Liswanto (Yayasan Titian), Denis Iswinanto (Yayasan WWF Indonesia).

Diterbitkan tahun 2019 oleh:

Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

**RENCANA AKSI DARURAT PENYELAMATAN
POPULASI BADAK SUMATERA (*Dicerorhinus sumatrensis*)
2018-2021**

Rujukan:

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2019. Rencana Aksi Darurat Penyelamatan Populasi Badak Sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*) 2018-2021. Jakarta, Indonesia: KLHK

Kontributor Foto dan Peta :

Yayasan Badak Indonesia
Wildlife Conservation Society Indonesia Program
Yayasan WWF Indonesia
Forum Konservasi Leuser
Stephen Belcher
Suzi Eszterhas

Desain sampul dan tata letak isi oleh:

Nuke Arincy

Dicetak atas bantuan:

TFCA Sumatera

Pemerintah Provinsi:



Mitra:



Donatur:



KATA PENGANTAR

DIREKTUR KONSERVASI KEANEKARAGAMAN HAYATI

Dewasa ini upaya konservasi satwa liar dihadapkan pada tantangan besar dengan masifnya pemanfaatan sumber daya alam yang tidak berkelanjutan dan terjadinya kerusakan lingkungan, degradasi dan fragmentasi habitat, perburuan satwa serta perdagangan satwa ilegal yang dapat mengakibatkan ancaman kepunahan keanekaragaman hayati yang menjadi kekayaan dan kebanggaan bangsa Indonesia.

Indonesia memiliki 2 jenis Badak dari 5 jenis badak yang ada di dunia, yaitu Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus*) dan Badak Sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*). Kedua species Badak ini merupakan jenis yang paling terancam dari 5 spesies badak tersebut.

Berdasarkan hasil *Population Viability Analysis* badak sumatera tahun 2015, saat ini populasinya diperkirakan tersisa kurang lebih 100 ekor yang sebagian besar berada di kawasan konservasi di TN Way Kambas, TN Bukit Barisan Selatan, Kawasan Ekosistem Gunung Leuser dan hanya sebagian kecil saja di Pulau Kalimantan, terutama di wilayah Kabupaten Kutai Barat.

Dengan jumlah populasi tersebut, Badak Sumatera dalam kondisi yang kritis sehingga diperlukan upaya-upaya yang mendesak dan perlu segera dilakukan. Dokumen Rencana Aksi Darurat (RAD) Penyelamatan Populasi Badak Sumatera 2018-2021 ini disusun sebagai respon terhadap kondisi kritis populasi dan habitat badak sumatera di habitat alamnya.

Akhir kata, kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan dokumen RAD Populasi Badak Sumatera 2018-2021 ini. Kami berharap agar dokumen ini menjadi panduan dalam upaya pelaksanaan aksi darurat guna penyelamatan populasi Badak Sumatera.

Direktur
Konservasi Keanekaragaman Hayati ,

Drh. Indra Exploitasia



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL
KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM

KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL
KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM
NOMOR :

TENTANG

RENCANA AKSI DARURAT
PENYELAMATAN POPULASI BADAK SUMATERA 2018-2021

DIREKTUR JENDERAL KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM,

Menimbang : a. bahwa populasi Badak Sumatera saat ini berada dalam kondisi kritis dan terancam punah sehingga perlu segera dilakukan penanganan prioritas, efektif dan efisien guna menyelamatkan populasi Badak Sumatera di alam;
b. bahwa upaya pelestarian Badak di Indonesia telah diwujudkan dengan menyusun Strategi dan Rencana Aksi Badak 2007-2017;
c. bahwa mengingat strategi dan rencana aksi Badak periode selanjutnya masih dalam proses, dan mempertimbangkan kebutuhan penanganan Badak Sumatera saat ini yang dinilai mendesak sehingga diperlukan rencana aksi darurat penyelamatan populasi Badak Sumatera;
d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, b, dan c tersebut di atas, perlu ditetapkan Keputusan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem tentang Rencana Aksi Darurat Penyelamatan Populasi Badak Sumatera 2018-2021.

Mengingat : 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 Nations Convention on Biological Diversity* (Konvensi Perserikatan Bangsa Bangsa Mengenai Keanekaragaman Hayati);
3. Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan sebagaimana telah diubah dengan Undang-undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Perubahan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan menjadi Undang-Undang;
4. Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 1999 tentang Pemanfaatan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar;
7. Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2011 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 108 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam;

8. Keputusan ...

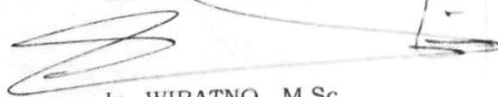
8. Keputusan Presiden Nomor 43 Tahun 1978 tentang CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*);
9. Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 355/Kpts-II/2003 tentang Penandaan Spesimen Tumbuhan dan Satwa Liar;
10. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.18/MenLHKt-II/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
11. Keputusan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem Nomor: P.1/KSDAE/SET/KSA 2/2/2018 tentang Prosedur Operasi dan Standar Translokasi Badak Jawa, Badak Sumatera dan Badak Kalimantan.

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM TENTANG RENCANA AKSI DARURAT PENYELAMATAN POPULASI BADAK SUMATERA 2018-2021.
- KESATU : Menetapkan Rencana Aksi Darurat Penyelamatan Populasi Badak Sumatera 2018-2021 sebagaimana tercantum dalam lampiran dan merupakan bagian tidak terpisahkan dari keputusan ini.
- KEDUA : Rencana Aksi Darurat sebagaimana dimaksud pada AMAR KESATU merupakan kerangka kerja terhadap berbagai program dan kegiatan konservasi Badak Sumatera yang telah disahkan berdasarkan keputusan ini dan wajib dijadikan sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan konservasi Badak Sumatera di alam.
- KETIGA : Dokumen Rencana Aksi Darurat Penyelamatan Populasi Badak Sumatera 2018-2021 memuat strategi dan rencana aksi prioritas yang akan dievaluasi setiap tahun.
- KEEMPAT : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal

DIREKTUR JENDERAL,



Ir. WIRATNO, M.Sc.
NIP. 19620328 199803 1 003

Tembusan:

1. Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
2. Sekretaris Jenderal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
3. Direktur Jenderal/Kepala Badan Lingkup Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
4. Ketua Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia;
5. Kepala Unit Pelaksana Teknis Direktorat Jenderal KSDAE.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
II. TUJUAN	2
III. AKSI DARURAT	2
A. Kriteria Darurat	2
B. Aksi Darurat.....	2
1. Leuser.....	2
2. Bukit Barisan Selatan	4
3. Way Kambas	5
4. Kabupaten Kutai Barat dan Kabupaten Mahakam Ulu	6
IV. PENDEKATAN	7
V. PENUTUP	8

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Matriks Aksi Darurat Dan Tata Waktu Penyelamatan Populasi Badak Sumatera 2018-2021	9
--	---

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Skema Penyelamatan badak di Leuser Timur	3
Gambar 2 Skema Penyelamatan badak di Leuser Barat	4
Gambar 3 Skema Penyelamatan badak di Bukit Barisan Selatan.....	5
Gambar 4 Skema Penyelamatan badak di Way Kambas	6
Gambar 5 Skema Penyelamatan badak sumatera di Kalimantan Timur	7

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kerangka Pikir Rencana Aksi Darurat	19
Lampiran 2 Infografis Rencana Aksi Darurat di Sumatera	20
Lampiran 3 Infografis Ren Cana Aksi Darurat di Kalimantan.....	21

I. PENDAHULUAN

Populasi badak sumatera di Sumatera dan Kalimantan saat ini dalam keadaan sangat kritis, dan menghadapi risiko kepunahan yang sangat tinggi. Jika tidak ada aksi darurat yang cukup revolusioner, maka badak sumatera diperkirakan akan punah dalam waktu kurang dari 10 tahun. Saat ini populasi badak Sumatera terpecah di beberapa bentang alam di Leuser Timur, Leuser Barat, Bukit Barisan Selatan dan Way Kambas di Pulau Sumatera (lampiran 3) serta di Kutai Barat dan Mahakam Ulu di Kalimantan (lampiran 4). Populasi di masing – masing bentang alam Leuser Timur, Bukit Barisan Selatan, Way Kambas, Kutai Barat dan Mahakam Ulu (lampiran 5) saat ini diperkirakan kurang dari 15 individu yang potensial bereproduksi (REF). Kepadatan populasi rendah dengan laju perkembangbiakan yang rendah mengakibatkan populasi badak semakin terancam. Disisi lain kehilangan habitat, tingginya tingkat perburuan liar yang didorong oleh meningkatnya perdagangan cula menambah keterancaman populasi badak sumatera di alam.

Rendahnya laju perkembangbiakan badak Sumatra di habitat alaminya beresiko dengan munculnya gangguan fungsi reproduksi dan sangat rentan dengan terjadinya abnormalitas pada organ reproduksi (patologi organ reproduksi) yang mengakibatkan badak-badak tersebut tidak dapat bereproduksi dengan proses alami. Badak-badak yang mengalami abnormalitas reproduksi masih dapat berkontribusi untuk konsevasi badak Sumatra dengan pemanfaatan sel kelamin (gamet) melalui aplikasi teknologi reproduksi berbantuan (*Assisted Reproductive Technology/ART*). Pengembangan ART sangat penting untuk mengoptimalkan peran setiap individu badak yang diselamatkan untuk konservasi spesies badak Sumatra.

Keterlambatan upaya penyelamatan badak sumatera akan mengakibatkan terjadinya kepunahan dalam waktu dekat. Oleh karenanya perlu dibuat rencana aksi darurat (*Emergency Action Plan*) untuk menyelamatkan populasi badak sumatera di alam. Upaya rencana aksi darurat ini akan dijadikan dasar dalam upaya mengkonsolidasikan seluruh sumber daya secara terintegrasi untuk mendapatkan hasil yang optimal. Rencana aksi darurat ini diharapkan menjadi referensi para pihak, termasuk peran aktif pemerintah daerah dan masyarakat setempat serta unsur swasta untuk mengimplementasikan program penyelamatan badak sumatera dalam jangka waktu 3 tahun ke depan. Kerangka pikir aksi darurat ini dapat dilihat pada lampiran 2.

Rencana Aksi Darurat ini mengacu kepada peraturan perundangan dan hasil-hasil pertemuan para pihak sebelumnya, antara lain sebagai berikut:

1. Undang-undang no 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya
2. Peraturan Pemerintah no 7 tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar
3. Peraturan Menteri Kehutanan no P.43/Menhut-II/2007 tentang Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Badak 2007 – 2017
4. Surat Keputusan Menteri Kehutanan no 447/Kpts-II/2003 tentang Tata Usaha Pengambilan atau Penangkapan dan Peredaran Tumbuhan dan Satwa Liar
5. Hasil pertemuan PVA Badak Sumatera yang difasilitasi IUCN-CBSG di Bogor 2015.
6. Lokakarya Internasional Penangkapan dan Translokasi Badak Sumatera di Hotel Aviary, Bintaro pada 17-19 Mei 2017
7. Laporan Tim Panel Expert Monitoring Populasi dan Habitat Badak Sumatera di Kawasan Ekosistem Leuser, Taman Nasional Bukit Barisan Selatan dan Taman Nasional Way Kambas, yang disampaikan Tim Panel Expert kepada Direktur Konservasi Keanekaragaman Hayati pada 8 Agustus 2017.
8. Prosiding Pertemuan Nasional Para Pihak untuk Upaya Konservasi Badak di Kalimantan dan Penyusunan Strategi Konservasi Badak di Kalimantan pada 21-22 September 2015 di Balikpapan, Kalimantan Timur.

II. TUJUAN

Tujuan Rencana Aksi Darurat ini adalah untuk menyelamatkan badak sumatera di Sumatera (Leuser, Barisan Selatan dan Way Kambas) dan di Kalimantan Timur (Kabupaten Kutai Barat dan Kabupaten Mahakam Ulu) melalui upaya penggabungan badak-badak yang terisolasi dengan menempatkannya ke dalam sarana *conservation breeding* untuk penambahan jumlah individu-individu badak baru yang kelak di kemudian hari akan dilepasliarkan kembali (re-introduksi) ke habitat alaminya, serta pembangunan dan pengelolaan suaka perlindungan badak di Sumatera dan Kalimantan sebagai upaya melestarikan jenis badak sumatera.

III. AKSI DARURAT

A. Kriteria Darurat

Kriteria suatu populasi dalam keadaan darurat adalah apabila dalam satu populasi atau sub-populasi ataupun individu yang terpisah dan tidak saling berhubungan:

- Tingkat laju perkembangbiakan rendah.
- Terisolasi
- Terdapat dalam jumlah tidak viable, kurang dari 15 individu potensial bereproduksi (PVA Badak Sumatera, 2015).
- Ancaman yang tinggi dari perburuan dan kehilangan habitat.

B. Aksi Darurat

Merespon kondisi populasi berdasarkan kriteria darurat badak sumatera, maka akan dilakukan 2 (dua) macam aksi darurat, yaitu:

- Terhadap populasi yang kurang dari 15 individu potensial reproduksi per kantong populasi dan populasi yang terisolasi, dilakukan penyelamatan individu ke suaka badak sumatera. Hal ini dilakukan karena populasi tersebut dipandang tidak lagi viable untuk mempertahankan populasi, mengingat laju perkembangbiakan yang rendah dan tingginya resiko kematian. Disamping itu laju perkembangbiakan badak di suaka sumatera dapat ditingkatkan. Apabila di suaka badak sumatera telah berkembangbiak mencapai populasi yang viable maka dapat dilakukan pengembalian populasi ke habitat alam.
- Terhadap populasi dengan jumlah 15 individu atau lebih, mengingat kondisi saat ini dengan tingginya ancaman kehilangan habitat dan perburuan, maka dilakukan aksi darurat berupa proteksi intensif dan monitoring populasi.

Kedua aksi darurat tersebut dilakukan dengan melibatkan masyarakat lokal, pemerintah daerah dan unsur swasta.

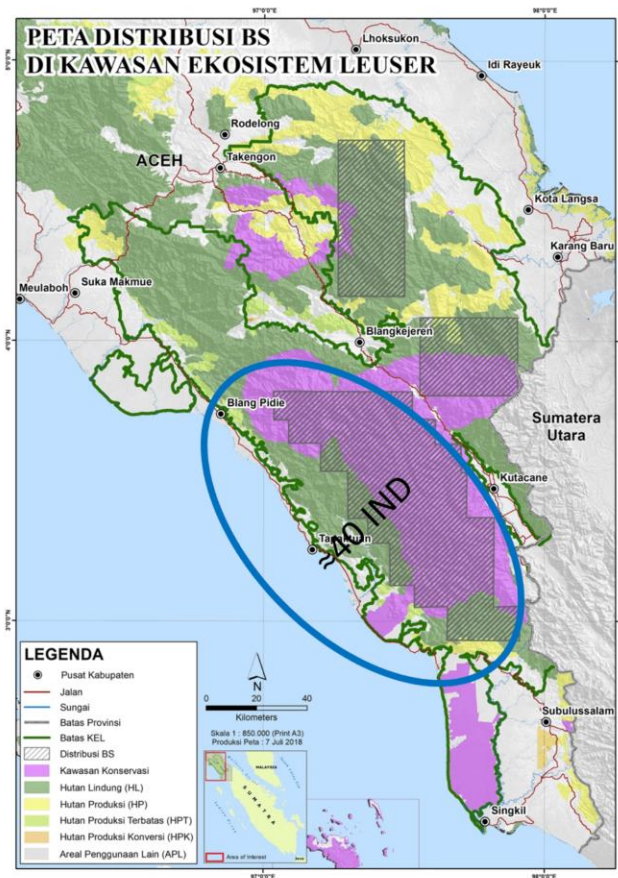
Untuk mengawal pelaksanaan rencana aksi darurat tersebut Direktorat Jenderal KSDAE membentuk tim untuk melakukan pemantauan dan evaluasi. Evaluasi dilakukan secara periodik setiap 6 bulan.

Aksi darurat dan tata waktu dapat dilihat pada lampiran 1, teknis pelaksanaan pada lampiran 6 dan infografis dapat dilihat pada lampiran 3 dan 4. Secara umum aksi darurat di empat bentang alam adalah sebagai berikut :

1. Leuser

1.1. Leuser Timur

KONDISI: Populasi badak sumatera dalam tiga (3) sub populasi secara total kurang dari 15 individu dengan kondisi terisolasi.



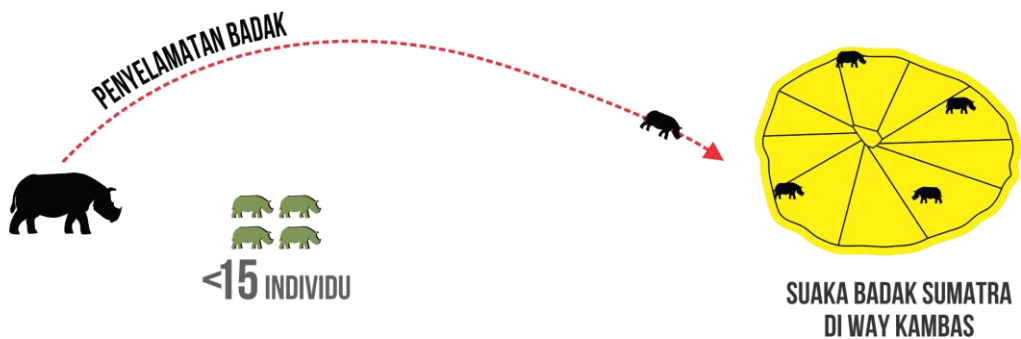
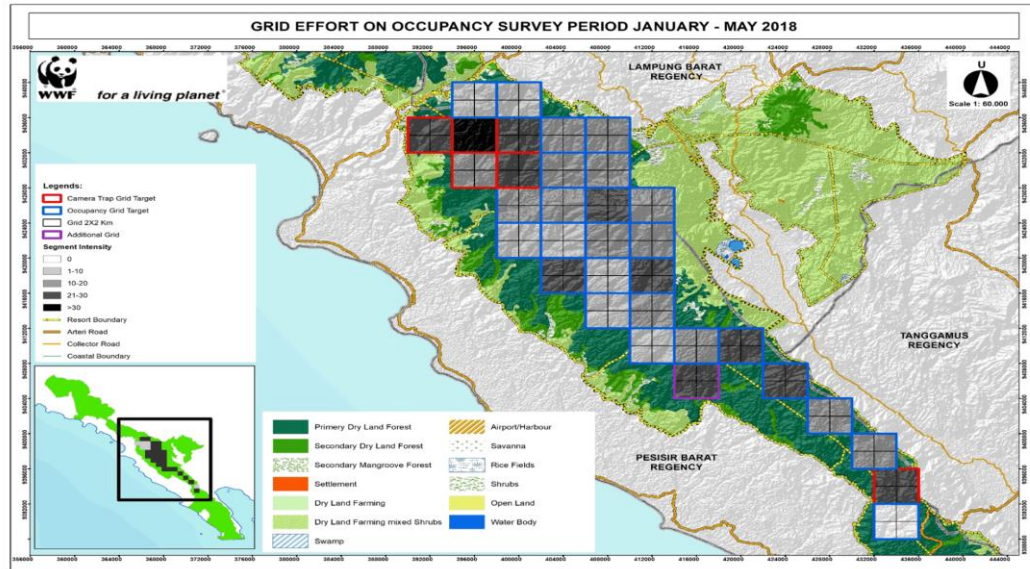
Gambar 2 Skema Penyelamatan badak di Leuser Barat



2. Bukit Barisan Selatan

KONDISI: Populasi badak sumatera kurang dari 15 individu yang tersebar dengan kondisi terisolasi.

AKSI DARURAT: Menyelamatkan seluruh individu badak yang tersisa ke Suaka Rhino Sumatera (SRS) di Taman Nasional Way Kambas. Selain itu keberlanjutan pengamanan dan pemulihan habitat harus dilakukan di BBS sebagai jaminan habitat yang baik untuk pelepasliaran badak pada masa yang akan datang.



Gambar 3 Skema Penyelamatan badak di Bukit Barisan Selatan

3. Way Kambas

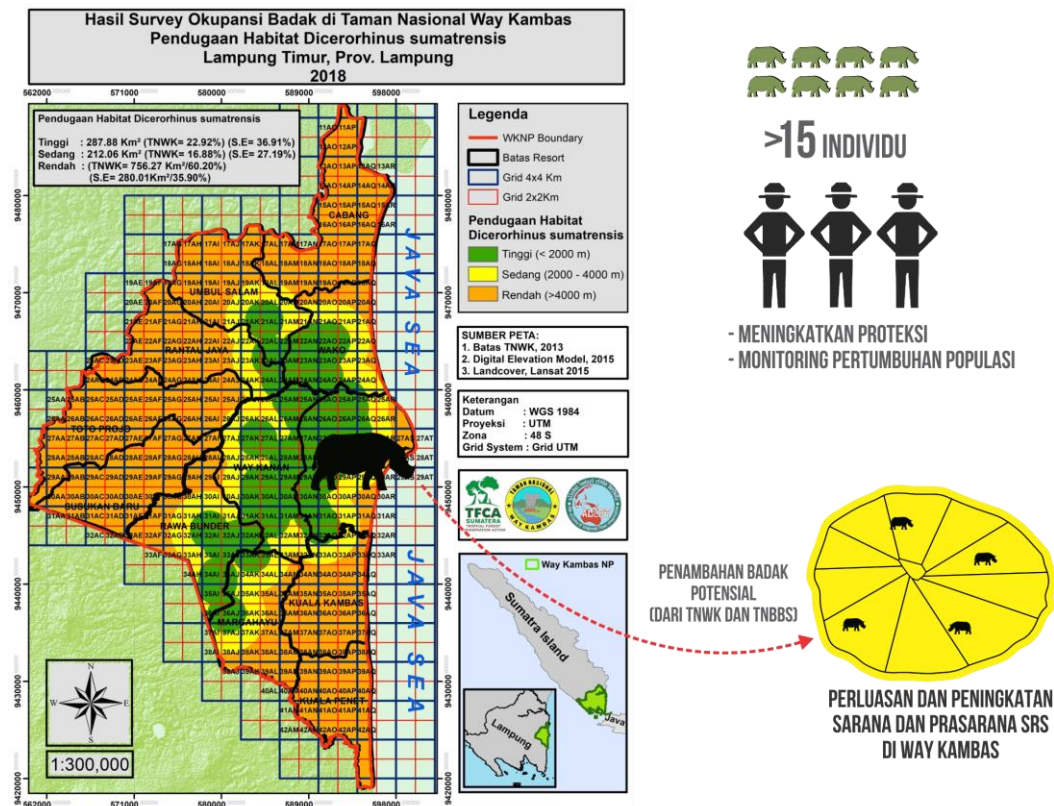
KONDISI:

- 3.1 Populasi badak sumatera yang hidup di habitat alami diperkirakan kurang dari 15 individu mampu bereproduksi, serta menghadapi ancaman gangguan perburuan.
- 3.2 Kondisi 7 individu badak yang berada di SRS terdiri dari 3 jantan dan 4 betina yang dapat dibiakkan namun mempunyai kapasitas reproduksi terbatas sehingga diperlukan individu baru yang sehat dan mempunyai kapasitas reproduksi yang tinggi.
- 3.3 Sejalan dengan penambahan individu di SRS, maka kapasitas fasilitas di SRS juga harus ditingkatkan, salah satunya dengan memperluas sarana dan prasarana SRS.

AKSI DARURAT:

- 3.1. Melakukan penyelamatan badak untuk mendukung percepatan perkembangbiakan di SRS
- 3.2. Melakukan proteksi intensif di kantong populasi alami.
- 3.3. Monitoring pertumbuhan populasi liar badak sumatera.
- 3.4. Melakukan perluasan dan peningkatan sarana dan prasarana SRS.

- 3.5. Penambahan badak potensial untuk kebutuhan pengembang-biakan di SRS, Way Kambas (dari TNBBS dan TNWK).
- 3.6. Pengembangan teknologi reproduksi berbantuan untuk perkembangbiakan badak.



Gambar 4 Skema Penyelamatan badak di Way Kambas

4. Kabupaten Kutai Barat dan Kabupaten Mahakam Ulu

KONDISI

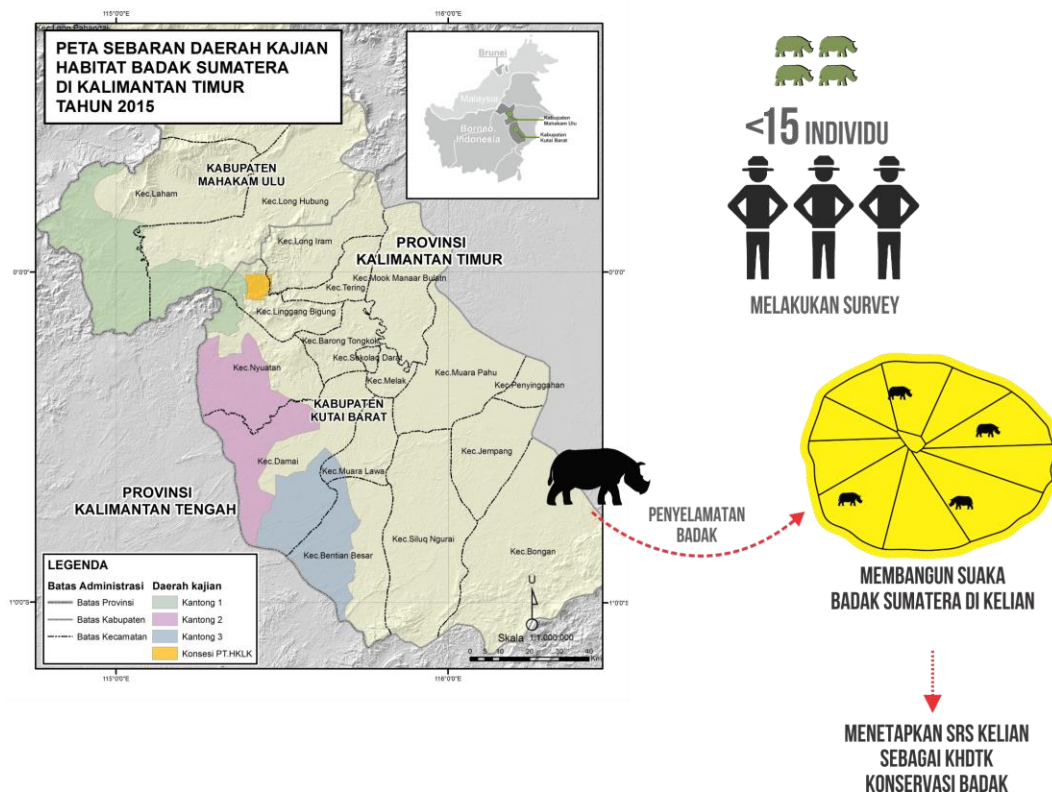
- 4.1 Populasi badak sumatera di Kalimantan diperkirakan jumlahnya kurang dari 15 individu dan tersebar di satu bentang alam (tiga kantong populasi) di Kabupaten Kutai Barat dan Kabupaten Mahakam Ulu.
- 4.2 Seluruh habitat badak sumatera di Kalimantan tidak memiliki status perlindungan pada habitatnya dan mendapat tekanan konversi lahan yang tinggi dari aktivitas pertambangan dan perkebunan.
- 4.3 Tingkat perburuan tinggi yang merupakan kebiasaan setempat dan mengancam populasi badak di Kalimantan.

AKSI DARURAT:

- 4.1 Membangun suaka badak di Kawasan Hutan Lindung Kelian untuk menjadi tempat pengembangbiakan badak di Kalimantan.
- 4.2 Menyelamatkan badak dari Kutai Barat ke suaka badak di Kelian.
- 4.3 Melakukan survey menyeluruh untuk penyelamatan badak di Kawasan hutan Kutai Barat dan

Mahakam Ulu ke suaka badak di Kelian.

- 4.4 Menetapkan suaka badak di Kelian serta kelembagaan pengelolaannya, diantaranya dalam bentuk Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK).
- 4.5 Pengembangan teknologi reproduksi berbantuan untuk perkembangbiakan badak



Gambar 5 Skema Penyelamatan badak sumatera di Kalimantan Timur

IV. PENDEKATAN

A. Pendekatan Teknis

- A.1 Rencana Penyelamatan (Rescue Plan)
- A.2 Opsi penyelamatan invasif dan non invasif
- A.3 Opsi Pemindahan (Darat dan Udara)

B. Peran Masyarakat dan Pemda

- B.1. Sebelum Penyelamatan
 - Sosialisasi untuk membangun kesepahaman dan komitmen
 - Pelatihan
- B.2. Pada saat Penyelamatan
 - Sosialisasi
 - Pembentukan tim dengan melibatkan masyarakat
 - Pengamanan populasi dan habitat

B.3. Pasca Penyelamatan

- Sosialisasi
- Restorasi kondisi habitat
- Peningkatan sosial ekonomi dan pelibatan masyarakat di lokasi asal badak dan dilokasi tujuan pemindahan
- Pengamanan populasi dan habitat

V. PENUTUP

Dokumen ini merupakan dasar untuk digunakan sebagai landasan pelaksanaan Rencana Aksi Darurat badak sumatera di Sumatera dan di Kalimantan dalam upaya menyelamatkan badak sumatera yang populasinya kecil dan terisolasi dalam membentuk populasi yang *viable*. Untuk mengimplementasikan Rencana Aksi Darurat ini perlu dibangun strategi komunikasi dan koordinasi, agar kegiatan ini dapat terintegrasi ke dalam rencana kerja Kementerian Agraria dan Tata Ruang-Badan Pertanahan Nasional (ATR-BPN), Kementerian PUPR, Kemendagri, Kantor Staf Presiden (KSP) dan BAPPENAS serta Pemerintah daerah terkait. Disamping itu dalam setiap kegiatan dilakukan dengan melibatkan masyarakat dan unsur swasta di sekitar kawasan untuk mendukung keberhasilan konservasi badak

Hal-hal yang belum tercantum dalam dokumen Rencana Aksi Darurat ini, seperti perlindungan dan pengelolaan habitat, kebijakan pusat dan daerah, pendanaan, pengembangan teknologi pengembangbiakan badak sumatera; akan disusun dalam dokumen Strategi Rencana Aksi Konservasi (SRAK) Badak Indonesia 2018-2028.

Tabel 1 Matriks Aksi Darurat Dan Tata Waktu Penyelamatan Populasi Badak Sumatera 2018-2021

No	Landscape	Kegiatan	Metode	S2-2018	S1 – 2019	S2 - 2019	S1 - 2020	S2 - 2020	S1 - 2021	S2 – 2021	PIC (<i>Personal In Charge</i>)	Pelaksana
1	Leuser Barat	Pelaksanaan patroli secara intensif	SMART	X	X	X	X	X	X	X	FKL	PEMERINTAH, LSM, MASYARAKAT
			Peningkatan frekuensi dan penambahan tim patroli		X	X	X	X	X	X	FKL	PEMERINTAH, LSM, MASYARAKAT
			Penegakan hukum (termasuk tim respon cepat dan sarpras-tersedianya helikopter)	X	X	X	X	X	X	X	FKL	PEMERINTAH, KEPOLISIAN, LSM, MASYARAKAT

No	Landscape	Kegiatan	Metode	S2-2018	S1 – 2019	S2 - 2019	S1 - 2020	S2 - 2020	S1 - 2021	S2 – 2021	PIC (<i>Personal In Charge</i>)	Pelaksana
		Monitoring Pertumbuhan Populasi	<i>Occupancy</i>	X	X	X	X	X	X	X	FKL	PEMERINTAH, LSM, MASYARAKAT
			<i>Camera Trap</i>	X	X	X	X	X	X	X	FKL	PEMERINTAH, LSM, MASYARAKAT
2	Leuser Timur	Lacak badak (trajektori)	Peningkatan kapasitas SDM		X						FKL	PEMERINTAH, LSM, SWASTA, PERRGURUAN TINGGI, MASYARAKAT, SWASTA
			<i>Occupancy</i>	X	X	X	X	X	X	X	FKL	PEMERINTAH, LSM, ,MASYARAKAT, SWASTA

No	Landscape	Kegiatan	Metode	S2- 2018	S1 – 2019	S2 - 2019	S1 - 2020	S2 - 2020	S1 - 2021	S2 – 2021	PIC (<i>Personal In Charge</i>)	Pelaksana
			<i>Camera Trap</i>		X	X	X	X	X	X	FKL	PEMERINTAH, LSM, ,MASYARAKAT, SWASTA
		Pembangunan suaka badak	Sosialisasi program suaka badak	X							FKL	PEMERINTAH, PERGURUAN TINGGI, LSM, MASYARAKAT

No	Landscape	Kegiatan	Metode	S2- 2018	S1 – 2019	S2 - 2019	S1 - 2020	S2 - 2020	S1 - 2021	S2 – 2021	PIC (<i>Personal In Charge</i>)	Pelaksana
			Pemilihan dan penetapan lokasi suaka badak	X	X						FKL	LHK, DISLHK ACEH, BKSDA ACEH, BBTNGL, KPH, PEMKAB, PERGURUAN TINGGI, LSM, SWASTA,
			Pembangunan sarana dan prasarana suaka badak			X	X				FKL	DISLHK ACEH, BKSDA ACEH, BBTNGL, KPH, PEMKAB, LSM, SWASTA, PERRGURUAN TINGGI, MASYARAKAT

No	Landscape	Kegiatan	Metode	S2- 2018	S1 – 2019	S2 - 2019	S1 - 2020	S2 - 2020	S1 - 2021	S2 – 2021	PIC (<i>Personal In Charge</i>)	Pelaksana
		Penyelamatan badak	Peningkatan kapasitas SDM		X						FKL	PEMERINTAH, LSM, SWASTA, PERGURUAN TINGGI, SWASTA
			Penangkapan badak			X	X	X	X	X	FKL	PEMERINTAH, LSM, PERGURUAN TINGGI, MASYARAKAT, SWASTA

No	Landscape	Kegiatan	Metode	S2- 2018	S1 – 2019	S2 - 2019	S1 - 2020	S2 - 2020	S1 - 2021	S2 – 2021	PIC (<i>Personal In Charge</i>)	Pelaksana
			Pemindahan badak			X	X	X	X	X	FKL	PEMERINTAH, PERGURUAN TINGGI, LSM
			Pemeriksaan kesehatan dan reproduksi badak			X	X	X	X	X	FKL	PERGURUAN TINGGI, LSM, Husbandary and Propagation Management Board (HPMB)
		Lacak badak (trajektori)	Peningkatan kapasitas SDM	x	X							

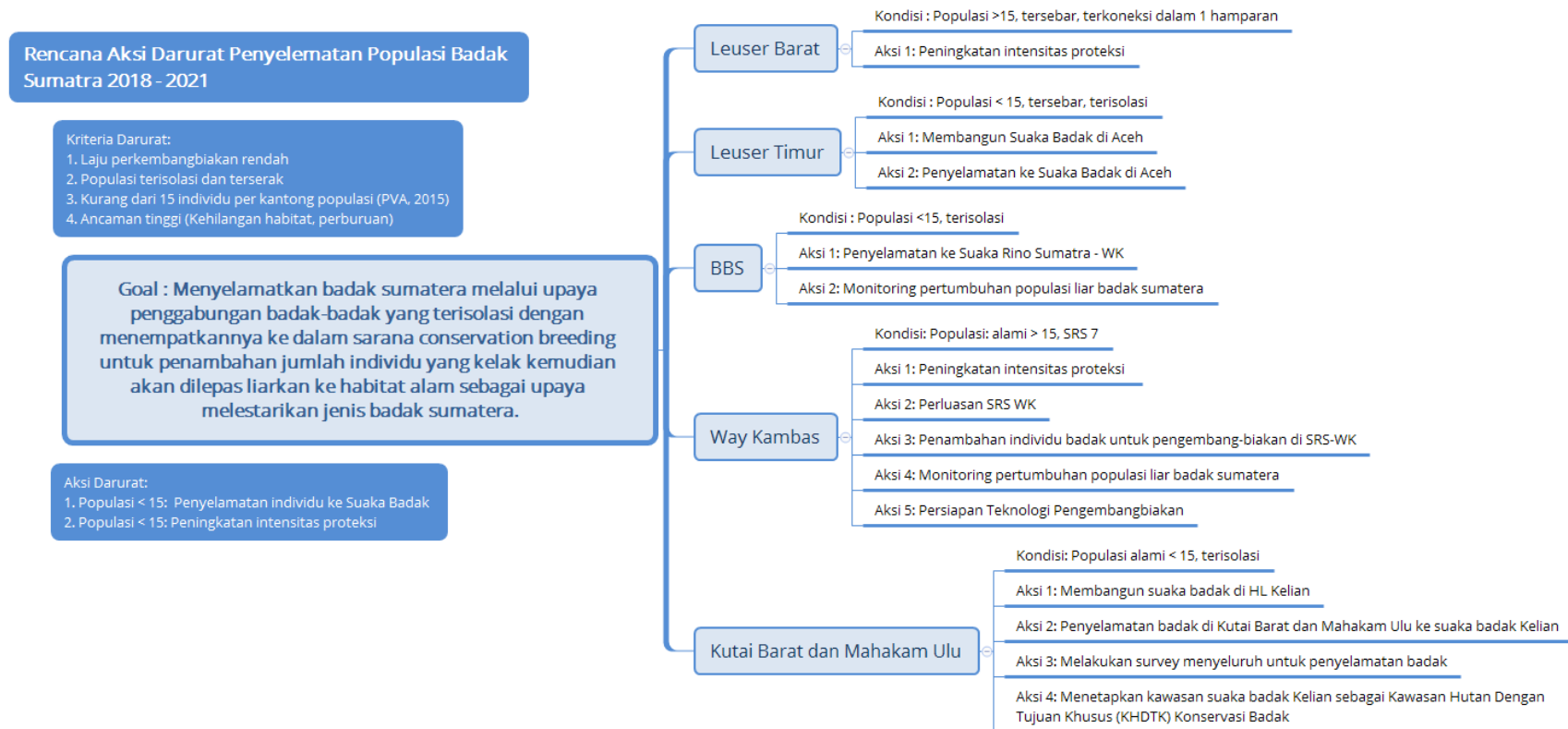
No	Landscape	Kegiatan	Metode	S2-2018	S1 – 2019	S2 - 2019	S1 - 2020	S2 - 2020	S1 - 2021	S2 – 2021	PIC (<i>Personal In Charge</i>)	Pelaksana
3	BBS		Occupancy, trajektori, camera trap	X	X	X	X	X	X	X	YABI	LSM, PEMERINTAH,
		Penyelamatan badak	Peningkatan kapasitas SDM		X						YABI	LSM, PEMERINTAH, PERGURUAN TINGGI, MASYARAKAT, SWASTA
			Penangkapan badak			X	X	X	X	X	YABI	LSM, PERGURUAN TINGGI, PEMERINTAH
			Pemindahan badak			X	X	X	X	X	YABI	LSM, PERGURUAN TINGGI
			Pemeriksaan kesehatan dan reproduksi badak			X	X	X	X	X	YABI	PERRGURUAN TINGGI, PEMERINTAH, SWASTA
4	Way Kambas	Pelaksanaan patroli secara intensif	SMART	X	X	X	X	X	X	X	YABI	LSM, PEMERINTAH

No	Landscape	Kegiatan	Metode	S2-2018	S1 – 2019	S2 - 2019	S1 - 2020	S2 - 2020	S1 - 2021	S2 – 2021	PIC (<i>Personal In Charge</i>)	Pelaksana
			Peningkatan frekuensi dan penambahan tim patroli		X	X	X	X	X	X	YABI	LSM, SWASTA, PEMERINTAH
			Penegakan hukum	X	X	X	X	X	X	X	YABI	LSM, PEMERINTAH, KEPOLISIAN, KEJAKSAAN
		Perluasan dan peningkatan SRS TNWK	Pembangunan sarana dan prasarana SRS	X	X	X	X	X	X	X	YABI	LSM, PEMERINTAH
		Penambahan badak potensial untuk pengembangbiakan di SRS	Rescue badak dari BBS (lihat kegiatan rescue badak di BBS)		X	X	X	X	X	X	YABI	LSM, PEMERINTAH, PERRGURUAN TINGGI, MASYARAKAT
		Penyelamatan individu badak potensial di WK	Lacak badak (trajektori), rescue dan pemindahan ke dalam SRS		X	X	X	X	X	X	YABI	LSM, PEMERINTAH
		Persiapan teknologi pengembangbiakan (Center of Excellent)	Teknologi Reproduksi Berbantuan (ART)			X	X	X	X	X	YABI	PERGURUAN TINGGI, PEMERINTAH

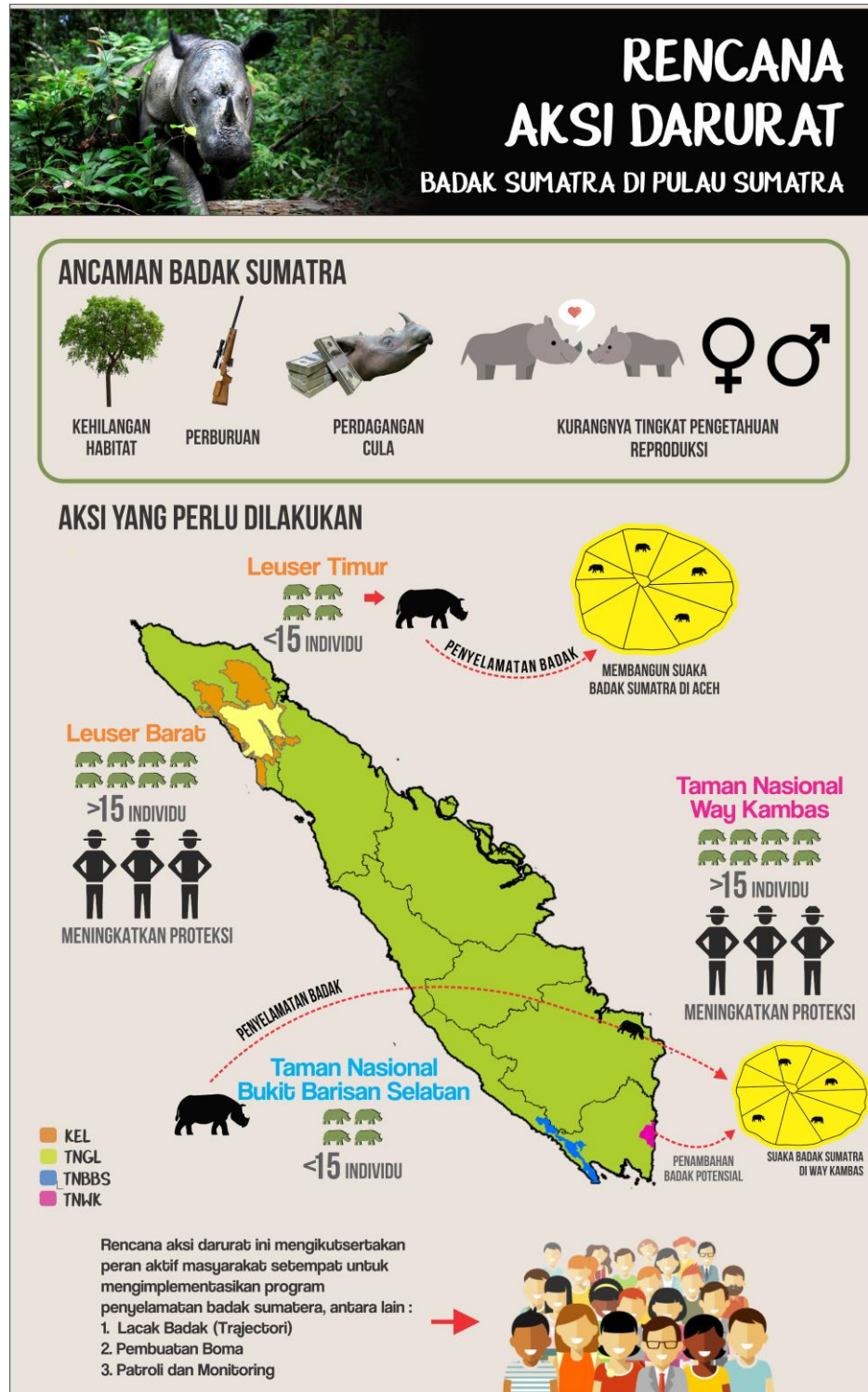
No	Landscape	Kegiatan	Metode	S2-2018	S1 – 2019	S2 - 2019	S1 - 2020	S2 - 2020	S1 - 2021	S2 – 2021	PIC (<i>Personal In Charge</i>)	Pelaksana
5	Kaltim	Pembangunan suaka badak di kawasan HL Kelian	Pembangunan sarana dan prasarana suaka badak	X	X	X					WWF	LSM, PEMERINTAH, SWASTA PERGURUAN TINGGI, MASYARAKAT
		Survei menyeluruh di Kutai Barat dan Mahakam Ulu	<i>Occupancy, camera trap</i>		X	X	X	X	X	X	WWF	LSM, PEMERINTAH, SWASTA
		Penyelamatan badak Kutai Barat dan Mahakam Ulu ke suaka badak di HL Kelian	<i>Rescue</i> badak	X	X	X	X	X	X	X	WWF	LSM, PEMERINTAH, SWASTA, , PERRGURUAN TINGGI, MASYARAKAT
			Pemindahan badak ke suaka badak di HL Kelian	X	X	X	X	X	X	X	WWF	LSM, PEMERINTAH, SWASTA
			Pemeriksaan kesehatan dan reproduksi badak	X	X	X	X	X	X	X	WWF	PERGURUAN TINGGI, SWASTA, LSM, PEMERINTAH

No	Landscape	Kegiatan	Metode	S2-2018	S1 – 2019	S2 - 2019	S1 - 2020	S2 - 2020	S1 - 2021	S2 – 2021	PIC (<i>Personal In Charge</i>)	Pelaksana
		Penetapan lokasi suaka badak di Hutan Lindung Kelian sebagai Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) konservasi badak	Studi, Advokasi, Lokakarya, Seminar & Penetapan SK		X	X	X	X			WWF	PEMERINTAH
		Pembentukan Managemen Kolaboratif suaka badak Kelian	Lokakarya/Meeting, Penetapan Bentuk Pengelola	X	X	X	X				WWF	LSM, SWASTA, PEMERINTAH
		Peningkatan Kapasitas Pengelola suaka badak Kelian	Pelatihan, Studi Banding		X	X	X	X	X	X	WWF	SWASTA, LSM, PEMERINTAH

Lampiran 1 Kerangka Pikir Rencana Aksi Darurat



Lampiran 2 Infografis Rencana Aksi Darurat di Sumatera



Lampiran 3 Infografis Ren Cana Aksi Darurat di Kalimantan



KONTRIBUTOR

A. Institusi Pemerintah

1. Sekditjen Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem
2. Kawasan Konservasi
3. Pemolaan dan Informasi Konservasi Alam
4. Bina Pengelolaan Ekosistem Esensial
5. Keteknikan Kehutanan dan Lingkungan Hidup KLHK
6. Balai Taman Nasional Way Kambas
7. Balai Taman Nasional Gunung Leuser
8. Balai Balai Besar Taman Nasional Bukit Barisan Selatan
9. Balai Konservasi Sumber Daya Alam Aceh
10. Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Timur
11. Balai Penelitian Teknologi Konservasi Sumber Daya Alam Samboja

B. Pemerintah Daerah

1. Dinas Kehutanan Provinsi Kalimantan Timur
2. Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Aceh
3. Dinas Kehutanan Provinsi Lampung

C. Mitra

1. Tropical Forest Conservation Area Sumatera
2. Tropical Forest Conservation Area Kalimantan
3. Yayasan Badak Indonesia (YABI)
4. Wildlife Conservation Society Indonesia Program (WCS-IP)
5. Yayasan WWF Indonesia
6. AleRt
7. PKHS
8. KfW Rhino TNBBS
9. Suer Suryadi (CLAN)
10. Jason Suec (USAID)
11. Lewis F Grow (US Embassy)
12. Bibhab Talukdar (Chair IUCN Asian Rhino Specialist Group)

D. Universitas

1. Universitas Lampung (UNILA)
2. Universitas Mulawarman (UNMUL)
3. Institut Pertanian Bogor (IPB)