



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

KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL  
KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM  
NOMOR : SK. 8/KSDAE/SET/KSA.1/1/2019

**TENTANG**

RENCANA PENGELOLAAN JANGKA PANJANG TAMAN NASIONAL BERBAK,  
KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR DAN KABUPATEN MUARO JAMBI,  
PROVINSI JAMBI,  
PERIODE 2019-2028

DIREKTUR JENDERAL KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM,

- Menimbang** :
- a. bahwa berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK. 4649/Menlhk-PKTL/KUH/2015 tanggal 26 Oktober 2015, telah ditetapkan Kawasan Taman Nasional Berbak, Kabupaten Tanjung Jabung Timur dan Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi, seluas 141.261,94 (seratus empat puluh satu ribu dua ratus enam puluh satu dan sembilan puluh empat perseratus) hektar;
  - b. bahwa berdasarkan Pasal 14 huruf c, Pasal 21 ayat (1) dan Pasal 23 ayat (3), 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, disebutkan bahwa perencanaan kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam dikelola dengan rencana pengelolaan dan disusun oleh unit pengelola dan rencana pengelolaan disahkan oleh Menteri atau pejabat yang ditunjuk;
  - c. bahwa berdasarkan Pasal 18 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.35/Menlhk/Setjen/Kum.1/3/2016 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam, disebutkan bahwa setelah dilakukan penilaian oleh Direktur Teknis, rencana pengelolaan jangka panjang dilakukan pengesahan oleh Direktur Jenderal;
  - d. bahwa Kepala Balai Taman Nasional Berbak Sembilang sesuai surat nomor S.917/T.10/TU/KSA/11/2018 tanggal 23 November 2018, untuk mohon pengesahan dokumen Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Taman Nasional Berbak kepada Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem;
  - e. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, huruf b, huruf c dan huruf d, perlu ditetapkan Keputusan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem tentang Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Taman Nasional Berbak, Kabupaten Tanjung Jabung Timur dan Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi, Periode 2019-2028.
- Mengingat** :
- 1. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
  - 2. 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;
  - 3. Peraturan.....

3. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.18/MENLHK-II/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
4. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.35/Menlhk/Setjen/Kum.1/3/2016 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pengelolaan Pada Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam.

**MEMUTUSKAN :**

- Menetapkan** : KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM TENTANG RENCANA PENGELOLAAN JANGKA PANJANG TAMAN NASIONAL BERBAK, KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR DAN KABUPATEN MUARO JAMBI, PROVINSI JAMBI, PERIODE 2019-2028.
- KESATU** : Mengesahkan Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Taman Nasional Berbak, Kabupaten Tanjung Jabung Timur dan Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi, Periode 2019-2028.
- KEDUA** : Rencana Pengelolaan Jangka Panjang dimaksud pada Amar KESATU, sebagaimana buku lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari keputusan ini.
- KETIGA** : Menugaskan Kepala Balai Taman Nasional Berbak untuk mempedomani dan menindaklanjuti keputusan ini sebagai dasar dalam mengelola Taman Nasional Berbak.
- KEEMPAT** : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan

Ditetapkan di : JAKARTA  
pada tanggal : 10 Januari 2019

**DIREKTUR JENDERAL**

  
**Ir. WIRATNO, M.Sc.**  
NIP. 19620328 198903 1 003

Salinan Keputusan ini disampaikan kepada Yth.:

1. Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
2. Gubernur Jambi;
3. Direktur Jenderal/Kepala Badan lingkup Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
4. Bupati Tanjung Jabung Timur;
5. Bupati Muaro Jambi;
6. Sekretaris/Direktur lingkup Direktorat Jenderal KSDAE;
7. Kepala Bappeda Provinsi Jambi;
8. Kepala Bappeda Kabupaten Tanjung Jabung Timur;
9. Kepala Bappeda Kabupaten Muaro Jambi;
10. Kepala Balai Taman Nasional Berbak Sembilang.

LEMBAR PENGESAHAN

**RENCANA PENGELOLAAN JANGKA PANJANG  
TAMAN NASIONAL BERBAK  
TAHUN 2019 - 2028**

Disusun di Jambi  
Pada Tanggal : Oktober 2018.  
Oleh :  
Kepala Balai Taman Nasional Berbak dan Sembilang



*[Signature]*  
H. Pratono Puroso, M.Sc.  
NIP. 19641203 199403 1 002

Disahkan  
Pada Tanggal 10 JAN 2019  
Oleh :  
Direktur Jenderal Konservasi Sumber  
Daya Alam Hayati dan Ekosistem



*[Signature]*  
Ir. Wiratno, M.Sc.  
NIP : 19620328 198903 1 003

Dinilai  
Pada Tanggal 21 DEC 2018  
Oleh :  
Plt. Direktur Kawasan Konservasi



*[Signature]*  
Ir. Tando Tjahjono, M.St.  
NIP. 19620412 199203 1 002

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Informasi Umum Kawasan**

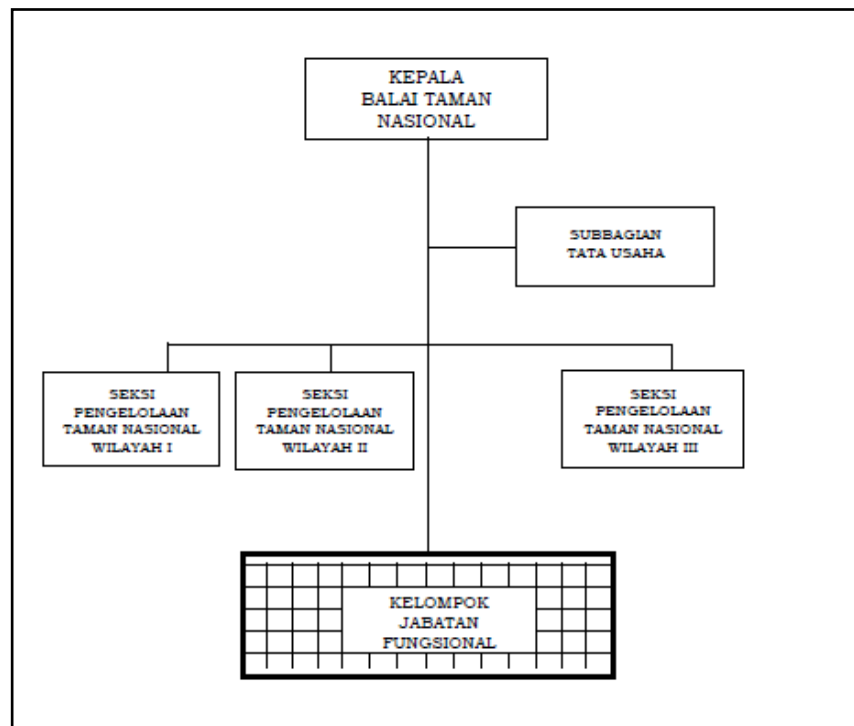
#### **1.1. 1. Kelembagaan**

Secara kelembagaan, Taman Nasional Berbak dimulai pada tahun 1997 sebagai Unit Pelaksana Teknis Balai Taman Nasional berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : 185/Kpts-II/1997 tanggal 31 Maret 1997. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: P.03/Menhut-II/2007 Tanggal 1 Februari 2007 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Taman Nasional sebagaimana telah diubah dengan Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. P.52/Menhut-II/2009 Tanggal 27 Juli 2009, sebagai Unit Pelaksana Teknis Balai Taman Nasional Tipe A. Terakhir sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.07/Menlhk/Setjen/OTL.01/2016 Tanggal 10 Februari 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Taman Nasional, pengelolaan kawasan Taman Nasional Berbak bergabung bersama dengan pengelolaan kawasan Taman Nasional Sembilang menjadi Balai Taman Nasional Berbak dan Sembilang yang berkedudukan di Propinsi Jambi.

Merujuk pada organisasi dan tata kerja unit pelaksana teknis Taman Nasional tersebut, Balai Taman Nasional Berbak dan Sembilang terdiri dari satu Kepala Taman Nasional (eselon III), satu Kepala Sub Bagian Tata Usaha (eselon IV) dan tiga Kepala Seksi Pengelolaan Wilayah (Eselon IV) yaitu SPTNW I (Suak Kandis dan Sungai Rambut), SPTNW II (Sunsang dan Sungai Sembilang), SPTNW III (Air Hitam Laut dan Tanah Pilih)

Kelembagaan Taman Nasional Berbak ditetapkan berdasarkan kepada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.7/MenLHK/Setjen/OTL.0// 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Taman Nasional. Berdasarkan Peraturan Menteri tersebut, kategori Taman Nasional Berbak merupakan Taman Nasional

dengan Kategori Tipe A. Oleh karena itu, Taman Nasional Berbak memiliki satu kepala Taman Nasional dengan eselon III dan satu orang Kepala Tata Usaha eselon IV dan memiliki tiga wilayah atau seksi pengelolaan yaitu: SPTN Wilayah I yang meliputi Suak Kandis dan Sungai Rambut; SPTN Wilayah II yang meliputi wilayah Sunsang dan Sungai Sembilang dan SPTN Wilayah III yang meliputi wilayah Air Hitam dan Tanah Pilih. Masing-masing SPTN dikepalai oleh kepala seksi eselon IV.



**Gambar 1 : Struktur Organisasi Balai Taman Nasional Tipe A**

Untuk menunjang operasional Taman Nasional, juga dibantu oleh kelompok jabatan fungsional yang terdiri dari Polisi Kehutanan, Pengendali Ekosistem Hutan, Penyuluh Kehutanan, Fungsional Pengelola Pengadaan Barang dan Jasa dan Fungsional Umum. Adapun jumlah total pegawai dalam lingkup Taman Nasional Berbak sebanyak 90 orang dengan rincian sebagai mana disajikan pada Tabel 1. Adapun struktur organisasi Taman Nasional Berbak dan Sembilang disajikan pada Lampiran 1.

**Tabel 1. Jumlah Pegawai Lingkup Taman Nasional Berbak dan Sembilang Berdasarkan Eselon dan Jabatan Fungsional**

| No | Eselon/Jabatan                                  | Balai | SPTN<br>1 | SPTN<br>2 | SPTN<br>3 | Jumlah |
|----|-------------------------------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 1  | Eselon III                                      | 1     | -         | -         | -         | 1      |
| 2  | Eselon IV                                       | 1     | 1         | 1         | 1         | 4      |
| 3  | Polisi Kehutanan                                | 7     | 10        | 12        | 11        | 40     |
| 4  | Pengendali Ekosistem Hutan                      | 8     | 3         | 1         | 2         | 14     |
| 5  | Penyuluh Kehutanan                              | 3     | -         | -         | 1         | 4      |
| 6  | Fungsional Pengelola<br>Pengadaan Barang & Jasa | 1     |           |           |           | 1      |
| 7  | Fungsional Umum                                 | 15    | 5         | 2         | 2         | 24     |
|    | Jumlah                                          |       |           |           |           | 88     |

### **1.1.2. Kondisi Umum Wilayah**

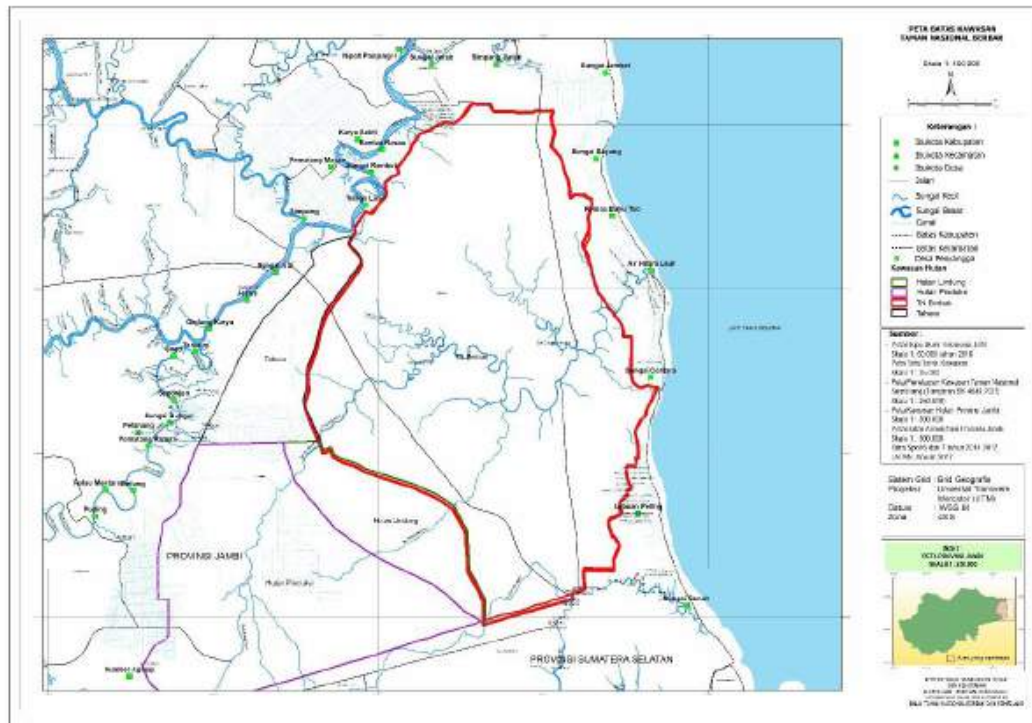
#### **1.1.2.1. Letak, Luas dan Lokasi**

Secara geografis kawasan Taman Nasional Berbak terletak antara 103°48' - 104°28' Bujur Timur dan 1°05' - 1°40' Lintang Selatan. Batas-batas kawasan Taman Nasional Berbak sebagai berikut:

- Sebelah Timur : berbatasan dengan desa-desa yang masuk dalam wilayah Kecamatan Sadu
- Sebelah Barat : berbatasan dengan Sungai Berbak, Taman Hutan Raya (Tahura) Orang Kayo Hitam dan Hutan Lindung gambut (HLG)
- Sebelah Utara : berbatasan dengan desa-desa di Kecamatan Sadu
- Sebelah Selatan : berbatasan dengan kawasan Taman Nasional Sembilang Propinsi Sumatera Selatan

Kawasan Taman Nasional Berbak dengan luas 141.261,94 ha membentang pada dua kabupaten, yaitu Kabupaten Tanjung Jabung Timur dan Kabupaten Muaro Jambi, Propinsi Jambi. Sebagai Kawasan Pelestarian Alam, TN Berbak kaya akan sumberdaya alam yang terdiri dari beberapa tipe ekosistem. Kawasan TN Berbak kaya dengan ekoton

perairan darat yang merupakan sistem ekologi yang masih belum banyak diketahui. Beberapa tipe ekosistem yang ada di TN Berbak meliputi : ekosistem hutan rawa air tawar, ekosistem hutan rawa gambut dan ekosistem hutan dataran rendah dengan ketinggian 0 – 20 m dpl.



**Gambar 2 : Peta Batas Kawasan Taman Nasional Berbak**

#### 1.1.2.2. Sejarah Kawasan

Kawasan Berbak pada mulanya merupakan Suaka Margasatwa yang ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Hindia Belanda Nomor 18 Tanggal 29 Oktober 1935 (Besluit Van den Gouverneur General Van Nederlansch – Indie van 29 October 1935 No.18 “ Wildreservaat Berbak”) sebagaimana tercatat pada Staatsblad Van Nederlandsch-Indies No.521 tahun 1935 tentang Monumen alam, perlindungan hewan, Jambi. Penetapan kawasan ini sebagai Suaka Margasatwa Berbak didasarkan pada Hukum Pertambangan Hindia Belanda ( Indische Mijnwet ) artikel 8, para 1 sub-para c (Staatsblad No.214 Tahun 1899) dan Mijndonnantie artikel 86 (Staatsblad No. 38 Tahun 1930).

Dan dibawah perlindungan Hukum Cagar Alam dan Suaka Margasatwa (Staatsblaad No.17 tahun 1932) ditetapkan kawasan suaka margasatwa seluas 190.000 ha di Provinsi Jambi dengan batas-batas sebagai berikut:

- |                    |                                                                                                                         |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Di sebelah Timur   | : Laut Cina Selatan                                                                                                     |
| Di sebelah Utara   | : Selat Berhala                                                                                                         |
| Di sebelah Barat   | : Sungai Berbak dari hulu dimana Sungai Air Hitam Dalam mengalir, mengikuti sungai terakhir sampai batas Marga Djeboes. |
| Di sebelah Selatan | : pada batas antara Marga Djeboes dan Marga Berbak, juga dengan Sungai Benu.                                            |

Pada tanggal 7 Januari 1991, Pemerintah Indonesia menandatangani persetujuan Convention on Wetlands of International Importance especially as waterfowl habitat yang dikenal sebagai Konvensi Ramsar. Setahun kemudian pada tanggal 7 Januari 1992, Pemerintah Republik Indonesia melalui Kementerian Luar Negeri menyampaikan persetujuan terhadap Convention on Wetlands of International Importance especially as waterfowl habitat kepada Direktur Jenderal UNESCO di Perancis. Pada kesempatan ini pula sesuai dengan artikel 2 paragraf 4 konvensi tersebut, Pemerintah Indonesia menunjuk Suaka Margasatwa Berbak sebagai Lahan Basah penting Internasional sebagaimana ditetapkan pada artikel 2 paragraf 1. Penetapan ini diperkuat dengan Keputusan Presiden No. 48 Tahun 1991 Tanggal 19 Oktober 1991 Tentang Pengesahan Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat.

Mengingat nilai penting dan potensi Suaka Margasatwa Berbak yang tinggi akan keanekaragaman hayati baik tumbuhan maupun satwa, khususnya satwa langka seperti Tapir (*Tapirus indicus*) dan Harimau (*Phantera tigris sumatrensis*) dan telah terpenuhinya kriteria sebagai taman nasional, maka status Suaka Margasatwa Berbak diubah melalui

Surat Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor 285/Kpts-II/1992 Tanggal 26 Februari 1992 Tentang Perubahan Fungsi dan Penunjukan Suaka Margasatwa Berbak di Kabupaten Daerah Tingkat II Tanjung Jabung Propinsi Daerah Tingkat I Jambi seluas  $\pm$  162.700 ha menjadi Taman Nasional dengan nama Taman Nasional Berbak.

Selanjutnya pada tanggal 8 April 1992 Ramsar Convention of Wetlands melalui Sekretaris Jenderal Convention of Wetlands menunjuk Berbak sebagai Lahan Basah Penting Internasional dan telah dimasukkan pada daftar Lahan Basah Penting Internasional sebagaimana Artikel 2.1. konvensi dengan nomor ke 554.

Dalam perkembangan selanjutnya, sesuai dengan Berita Acara Tata Batas Suaka Margasatwa Berbak Tanjung Jabung Tanggal 31 Agustus 1990; Berita Acara Tata Batas Taman Nasional Berbak Tanggal 1 Desember 1994; dan Berita Acara Tata Batas Hutan Produksi Tetap Sungai Lalan Tanggal 26 September 1997, diketahui luasan Taman Nasional Berbak yaitu 142.750, 13 ha. Hal ini menjadi dasar pertimbangan Surat Keputusan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Nomor: SK.113/IV-SET/2014 Tentang Zonasi Taman Nasional Berbak Kabupaten Tanjung Jabung Timur dan Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 dan penunjukan Kawasan Hutan Taman Nasional Berbak sesuai Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK 421/Kpts-II/1999 Tanggal 15 Juni 1999 dan Keputusan Menteri Kehutanan No, SK 863/Menhut-II/2014 Tanggal 29 September 2014 Tentang Kawasan Hutan Provinsi Jambi, maka kawasan hutan Taman Nasional Berbak ditetapkan seluas 141.261,94 ha sesuai Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK 4649/Menlhk-PKTL/KUH/2015 Tanggal 26 Oktober 2015.

Dalam sejarah pengelolaannya Taman Nasional Berbak telah

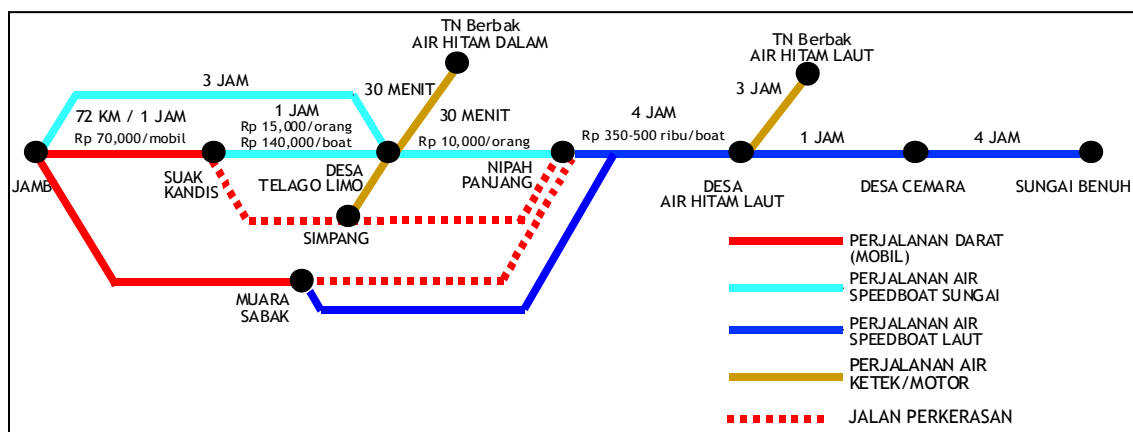
mengalami beberapakali perubahan status kawasan, pada mulanya TN Berbak berstatus sebagai Suaka Margasatwa Berbak yang ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Jenderal Hindia Belanda Nomor 18 tanggal 29 Oktober 1935 dengan luas 190.000 ha. Selanjutnya kawasan ini ditunjuk sebagai Taman Nasional Berbak dengan luas 162.700 ha berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : 285/Kpts-II/1992. Hingga tahun 1997 kawasan ini dikelola di bawah Sub Balai Konservasi Sumberdaya Alam Jambi. Dalam perkembangan selanjutnya Taman Nasional Berbak ditetapkan sebagai Unit Pelaksana Teknis (UPT) sendiri berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : 185/Kpts-II/1997 tanggal 31 Maret 1997 dan pada tahun 2015 Taman Nasional Berbak ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : SK.4649/Menlhk-PKTL/KUH/2015 tanggal 26 Oktober 2015 dengan luas 141.261,94 ha.

#### **1.1.2.3. Aksesibilitas**

Taman Nasional Berbak dapat dicapai melalui 2 (dua) pintu masuk utama, yaitu Air Hitam Dalam dan Air Hitam Laut. Perjalanan menuju pintu masuk Air Hitam Dalam ditempuh lewat 2 (dua) alternatif: (1) Jalur yang umum digunakan adalah dengan perjalanan darat Jambi-SuakKandis – Resort Simpang dilanjutkan dengan speedboat menuju Zona Pemanfaatan Air Hitam Dalam. (2) Jalur Alternatif adalah dengan perjalanan speedboat Jambi-Air Hitam Dalam menyusuri Sungai Batanghari.

Sedangkan perjalanan menuju pintu masuk Air Hitam Laut ditempuh lewat 4 (empat) alternatif : (1) Jalur yang umum digunakan adalah dengan perjalanan darat Jambi – Nipah Panjang dilanjutkan dengan speedboat laut ke Desa Air Hitam Laut. Selanjutnya dengan menggunakan pompong atau speedboat kecil dengan kecepatan sedang menuju Zona Pemanfaatan Air Hitam Laut. (2) Dapat juga dicapai dengan melalui jalan darat Jambi – Muara Sabak dilanjutkan dengan speedboat laut Muara Sabak – Desa Air Hitam Laut dan menggunakan pompong atau speedboat

kecil menuju Zona pemanfaatan Air Hitam laut. (3) Jalur lainnya adalah dengan perjalanan speedboat menyusuri Sungai Batanghari dengan rute Jambi – Sungai Lokan dilanjutkan dengan kendaraan roda dua menuju Desa Air Hitam Laut. (4) Jalur yang biasa dilakukan petugas adalah perjalanan darat Jambi – Nipah Panjang dilanjutkan dengan menyeberang ke Parit 3 Sungai Jeruk dengan pompong besar dilanjutkan dengan kendaraan roda dua menuju Desa Air Hitam Laut kemudian menggunakan pompong atau speedboat kecil menuju zona Pemanfaatan Air Hitam Laut.



Gambar 3 : Aksesibilitas Menuju TN Berbak

### 1.1.3. Kondisi Biofisik Kawasan

#### 1.1.3.1. Kondisi Fisik Kawasan

##### 1.1.3.1.1. Iklim

Kawasan Taman Nasional Berbak yang berada di pantai timur Sumatra dicirikan dengan suhu tinggi dan konstan sepanjang tahun, membuat iklim tropis. Suhu rata-rata tahunan sebesar 26,5 °C dan minimum sebesar 22,7 °C, dengan suhu rata-rata bulanan maksimum sebesar 31,6 °C dan minimum sebesar 22,7 °C. Curah hujan tahunan cukup tinggi berkisar antara 2000 mm dan 2500 mm. Curah hujan ini tidak terdistribusi merata sepanjang tahun. Pada bulan Juni s.d. Oktober, angin Monsoon yang relatif kering datang dari tenggara dengan sedikit hujan (< 100 mm/bulan). Selama bulan Nopember s.d. April hujan dengan intensitas

lebih besar >500 mm/bulan dengan datangnya angin Monsoon Barat Laut dari Lautan India. Kecepatan angin terlihat konstan sepanjang tahun berkisar antara 5 – 8 Knot, angin yang kuat bertiup pada musim hujan terutama di daerah sekitar pesisir laut, yang mengakibatkan desa-desa sulit dilewati perahu kecil.

Berdasarkan klasifikasi Oldeman et al, tipe iklim di kawasan Taman Nasional Berbak termasuk tipe iklim C (dengan 5 – 6 bulan basah berurutan dan bulan kering kurang dari 3 bulan berurutan).

#### **1.1.3.1.2. Topografi**

Kondisi topografi di kawasan Taman Nasional Berbak adalah datar dengan ketinggian maksimum 15 meter diatas permukaan laut. Takaya (1987 dalam Furukawa, 1994) menjelaskan karakteristik dari zona lahan basah pantai pada Sumatra bagian timur sebagai berikut: (i) suatu rangkaian dataran rendah yang memadat sepanjang garis pantai; (ii) berelevasi rendah; (iii) relief rendah; (iv) suatu siklus banjir dan drainase secara diurnal dekat pantai dan daratan musiman; (v) terkecuali untuk yang paling terbaru lahan terbentuk yang ditutupi dengan gambut. Seluruh karakteristik ini sesuai dengan mayoritas kawasan Taman Nasional Berbak yang berada pada Daerah Aliran Sungai Air Hitam Laut. Pada bagian barat daya DAS Air Hitam Laut terbentuk perbukitan dan elevasi meningkat dengan tajam sampai 50 – 60 m diatas permukaan laut.

#### **1.1.3.1.3. Geologi**

Taman Nasional Berbak termasuk dalam daerah lahan basah di Jambi pada bagian timur Sumatera. Tipe formasi geologi kawasan Taman Nasional Berbak termasuk dalam formasi deposit alluvial. Daerah ini terdiri dari bahan halus seperti liat dan pasir. Zona geomorfologi pada kawasan ini dicirikan oleh tipe fisiografi utama yaitu berupa dataran alluvial, rawa gambut dan rawa pasang surut. Daerah ini dicirikan oleh terjadinya banjir yang teratur, membentang rendah dan lahan-lahan berawa gambut. Ini

adalah daerah dimana sungai-sungai utama Sumatera bagian timur dari pegunungan Bukit Barisan menjadi muara-muara sungai yang lebar dengan hamparan lumpur, dan akhirnya mencapai Selat Malaka dan Laut Cina Selatan. Kenyataannya, daerah lahan rendah bagian Timur dibentuk oleh aliran sedimen yang kontinyu dari sungai-sungai tersebut selama hampir seluruh periode geologi terakhir, Holosen. Dataran-dataran aluvial masih terus menerus tumbuh menyamping kearah timur. Diperkirakan bahwa pertambahan lahan tahunan dapat mencapai 20 meter, meskipun data-data untuk Jambi tidak ada. Dikarenakan daerah pesisir yang sangat dinamis, beberapa daerah lebih mengalami erosi daripada pertambahan. Erosi dapat mencapai sebesar 20 meter pertahun.

Adanya Laut Cina Selatan yang sangat dangkal (bagian dari dataran tinggi Sunda) antara Sumatera, Kalimantan dan Jawa telah memungkinkan pembentukan yang cepat dari daerah luas lahan baru melalui sedimentasi deposit sungai (aluvial) di atas liat-liat laut. Disamping itu, ada beberapa bukti bahwa penurunan beberapa meter permukaan laut pada masa Pleistosen akhir telah menambah pertumbuhan lahan yang cepat. Jadi kondisi alam di daerah lahan basah lahan rendah di Provinsi Jambi sebagian besar ditentukan oleh kondisi lahan dan penggunaan lahan di daerah lahan tinggi yaitu daerah pegunungan Piedmont dan daerah Peneplains.

Dengan letak yang jauh dari daerah-daerah bergunung Sumatera Tengah (Bukit Barisan), lahan rendah adalah daerah yang tenang secara geologi dengan sedikit bahaya oleh gempa bumi gunung-gunung yang merusak.

#### **1.1.3.1.4. Tanah**

Daerah lahan basah terutama didominasi oleh tanah-tanah yang jenuh air, memiliki permukaan air tanah yang tinggi, sering atau terus menerus tergenang. Hal ini disebabkan rendahnya ketinggian dari daerah kawasan dari permukaan laut, dan rendahnya ketinggian membuat lahan

rentan terhadap banjir oleh laut dan juga banyak sungai yang melewati daerah tersebut.

Menurut Pusat Penelitian Tanah (PPT,1986), tanah-tanah organosol (tanah-tanah dengan kandungan bahan organik yang tinggi) adalah tipe tanah utama di daerah lahan basah. Tanah tersebut terbentuk antara sungai-sungai di semua daerah lahan rendah, biasanya dipisahkan dari sungai oleh tanah-tanah gleisol. Tanah-tanah organosol di Sumatera biasanya memiliki kandungan rasio – CN (bahan organik) lebih dari 30 persen, dan keasaman (pH) 4 atau kurang (masam).

Tanah-tanah organosol selalu mengandung gambut, didaerah lahan basah memiliki kedalaman sampai beberapa meter. Gambut memiliki kapasitas menahan air yang besar, bahkan demikian juga pada musim kemarau. Tanah gambut mungkin mengandung kadar air tawar dalam jumlah besar. Biasanya, kubah-kubah (dome) gambut yang cekung dibentuk terangkat di atas lahan sekeliling atau sungai. Hal ini berarti suplai air ke kubah-kubah (dome) tersebut tidak berasal dari sungai tetapi dari air hujan. Tanah-tanah organosol biasanya jenuh air atau tergenang sepanjang tahun. Dikarenakan kemasamannya, tanah-tanah tersebut memiliki sedikit potensi untuk pemanfaatannya. Disamping itu tanah-tanah tersebut hanya dimanfaatkan jika air gambut dikeluarkan. Tanah-tanah ini mengandung bahaya penurunan tanah (sampai beberapa meter tergantung pada kedalaman lapisan gambut).

Seringkali tanah bagian bawah (sub soil) dari tanah-tanah organosol adalah tanah-tanah yang berpotensi sulfat masam (potential acid sulphate soil / PASS) yang dengan mudah teroksidasi saat terbuka dan menjadi masam. Dimana tanah PASS terbentuk, lapisan gambut (tetapi kenyataannya kandungan airnya) seharusnya masih utuh, karena asidifikasi menjadikan kendala yang besar bagi penggunaan lahan untuk maksud-maksud pertanian. Tanah-tanah PASS, kemasaman dari tanah-tanah organosol itu sendiri dan sedikitnya konsentrasi hara membuat

tanah-tanah organosol/tanah-tanah gambut tidak sesuai kegiatan pertanian.

#### **1.1.3.1.5. Hidrologi**

Kawasan Taman Nasional Berbak termasuk ke dalam tiga Daerah Aliran Sungai (DAS) yaitu DAS Batanghari (sub DAS Sungai Air Hitam Dalam /AHD), DAS Sungai Air Hitam Laut /AHL dan DAS Sungai Benu. Sungai AHD dan DAS Sungai Benu menempati bagian kecil saja dari kawasan Taman Nasional Berbak. Sungai-sungai tersebut selain berfungsi sebagai air minum juga berfungsi sebagai sarana transportasi air. Pada umumnya air sungai tersebut berwarna keruh dan coklat sampai hitam karena pengaruh gambut. Keadaan sungai-sungai utama yang berada dalam kawasan Taman Nasional Berbak adalah sebagai berikut :

##### **a. Sungai Air Hitam Laut/AHL**

Sungai AHL merupakan sungai utama yang melintasi dan memotong kawasan Taman Nasional Berbak dengan anak-anak sungainya meliputi sebagian besar kawasan. Sungai AHL berhulu di luar kawasan Taman Nasional Berbak, berdekatan dengan areal hutan produksi.

Sungai AHL yang berwarna hitam mempunyai batas air hanya dalam rawa gambut, baik di dalam dan di luar kawasan serta bermuara di Laut Cina Selatan. Anak-anak sungai AHL diantaranya adalah sungai Simpang Jelai, sungai Simpang Malaka dan sungai Simpang Kubu. Semua sungai ini memiliki daerah tangkapan air di tanah gambut, airnya berwarna hitam dan bersifat masam.

Sungai AHL memiliki kedalaman menengah, 15 meter pada muaranya, dan dapat dilalui oleh kapal berbobot 30 ton sepanjang kurang lebih 33 Km (15 Km dari garis belakang pantai), sampai sungai Simpang Kubu kemudian dilanjutkan dengan perahu kecil. Selanjutnya menuju ke

hulu tertutup dengan tanaman bakung (*Susum Anthelminticum*) dan sulit untuk dilewati.

Sungai Simpang Malaka hanya sejauh kira-kira 10 Km dan dapat dilalui oleh perahu. Selama musim kemarau mungkin sudah tertutup pada tempat pertemuan dengan sungai AHL. Juga selama air surut, ketika ketinggian air kira-kira 1,5 meter lebih rendah, sulit dilalui, karena sisa pohon tumbang, tepat di bawah permukaan air.

#### **b. Sungai Air Hitam Dalam/AHD**

Sungai AHD yang terletak dibagian barat kawasan Taman Nasional Berbak sebagian berada di dalam kawasan tetapi kebanyakan di luar kawasan. Sungai ini airnya berwarna hitam dan bersifat masam. Sungai kecil ini jalan yang paling baik untuk mencapai batas sebelah barat, dan sekurang-kurangnya dapat dilayari sampai ke sungai Simpang Batang.

Ketika musim hujan sebagian besar dari kawasan Taman Nasional Berbak tergenang. Penggenangan di bagian barat kawasan Taman Nasional Berbak bertepatan dengan naiknya permukaan air sungai Berbak. Sungai AHD, yang berasal dari kawasan Taman Nasional dan bermuara ke sungai Berbak, tinggi permukaan airnya tidak hanya oleh bagian yang disebabkan musim hujan tetapi juga dipengaruhi oleh pergerakan pasang surut yang dialami sungai Berbak, sehingga air tawar dapat masuk kembali jauh kedalam kawasan Taman Nasional. Pengaruh pasang surut nyata dengan jelas lebih dari 10 Km masuk ke dalam kawasan.

#### **c. Sungai Benu**

Sungai Benu mengalir di sisi selatan kawasan Taman Nasional Berbak dan sekaligus menjadi batas alam dengan Provinsi Sumatera Selatan. Sungai ini airnya berwarna hitam dan bersifat masam dan berhulu di luar kawasan yang berada di Provinsi Sumatera Selatan.

Aksesibilitas ke dalam kawasan Taman Nasional Berbak melalui Sungai Benu kira-kira sama dengan sungai AHL, tetapi lebih dangkal (5–10 meter). Tumpukan bakung (*Susum Anthelminticum*) menutup sungai setelah 25 Km (15 Km dari garis pantai). Anak sungai Simping Kanan dapat dilayari dengan perahu kecil.

### **1.1.3.2. Potensi Hayati dan Non Hayati**

#### **1.1.3.2.1. Potensi Hayati**

##### **1.1.3.2.1.1. Keragaman Flora**

Berdasarkan survei yang dilakukan (*Dransfield 1974; Franken Danroos 1981; Silvius Et Al 1984; Giesen 1991*) jumlah vegetasi yang sudah tercatat sebanyak 261 spesies dari 73 famili, yang terdiri dari 67% berupa jenis pohon dan semak, 17% jenis liana dan 8% jenis herba dan epifit. Diperkirakan 187 jenis tumbuhan dikategorikan Appendiks I CITES, diantaranya 10 jenis dari keluarga *Myrtaceae*, 9 jenis keluarga *Arecaceae* dan 8 jenis dari keluarga *Moraceae*. Di kawasan Taman Nasional Berbak ditemukan 23 jenis Palem (*Dransfield 1974; Giesen 1991*) dan sepuluh jenis pandan dengan jumlah yang sangat tinggi. Kawasan ini menjadi daerah rawa gambut yang paling kaya spesies Palem di dunia (*Wibowo dan Suyatno 1997*).

Dari segi ekonomi jenis palem sudah lama berguna sebagai bahan bangunan seperti rotan (*Calamus sp* dan *Korthalsia sp*), Nibung (*Oncosperma tigillarium*) sebagai tiang bangunan rumah ditanah berlumpur, (daun Nipah) untuk atap rumah, kelapa sebagai sumber makanan, minyak sayur, gula, dan alkohol. Dan kegunaan untuk obat-obatan seperti sumsum batang nipah (*Nypa fruticans*), untuk mencegah malaria. Adapun Nama jenis tumbuhan dari hasil identifikasi dan data dari beberapa literatur disajikan pada Lampiran 2.

Selain beberapa jenis palem yang mempunyai berbagai kegunaan, didalam kawasan Taman Nasional Berbak juga banyak ditemukan

tanaman berkayu, jenis-jenis selain palem yang bernilai ekonomi (lampiran tabel jenis tumbuhan)

Perbandingan vegetasi pada 3 (tiga) sungai yang disurvei oleh Giesen (1991) (Air Hitam Dalam, Air Hitam Laut dan Simpang kanan) memperlihatkan bahwa vegetasi pada sungai Air Hitam Dalam mempunyai perbedaan yang menyolok dari kedua sungai lainnya, mungkin disebabkan oleh pengaruh aliran air dari Sungai Batanghari/Berbak yang kembali masuk kedalam aliran Sungai Air Hitam Dalam setiap tahun.

Jenis-jenis vegetasi yang menarik dari hutan tepi sungai di kawasan Taman Nasional Berbak jenis *Nypa fruticans* dan *Pandanus tectorius*. Pada aliran sungai yang dipengaruhi oleh air payau jenis *Nypa fruticans* banyak ditemukan tumbuh berkelompok. Makin kearah dalam ( hulu ) sungai kelompok jenis ini akan berganti dengan jenis *Pandanus tectorius* yang dipengaruhi oleh air tawar. Kedua jenis ini jarang bahkan tidak pernah terdapat secara bersama-sama. Pergantian dari air payau ke air tawar dalam sungai ditandai oleh perubahan yang mendadak oleh keberadaan nipah ( *Nypa fruticans* ) yang dengan tiba-tiba diganti oleh jenis pandan ( *Pandanus heliocopus* ).

Menuju arah ke hulu sungai Air Hitam Laut dekat Sungai Simpang kubu terdapat jenis bakung (*Susum antheiminticum*). Jenis ini tumbuh mengapung sangat rapat menutupi sungai, sehingga sulit dilewati. Jenis ini juga terdapat melimpah di aliran Sungai Benuh dekat Sungai Simpang Kanan.

Sejauh ini sebagian besar dari kawasan Taman Nasional Berbak saat ini merupakan hutan yang masih primer. Beberapa bagian sudah tidak primer lagi, terutama pada bagian barat laut, merupakan hutan sekunder dengan penutupan tajuk kemungkinan kembali menjadi hutan primer dalam beberapa dekade. Hutan sekunder ini masih menyediakan habitat yang baik bagi satwa liar dan mempunyai nilai yang tinggi untuk dikembangkan menjadi areal wisata. Struktur vertikal hutan rawa gambut di Bentang Alam Ekosistem Berbak terbentuk dari pohon dengan

ketinggian rata-rata dapat mencapai 35 - 45 meter dengan pohon penembus kanopi (*emergent trees*) dapat mencapai 50 sampai 60 meter.

#### 1.1.3.2.2. Keragaman Fauna

Taman Nasional Berbak yang merupakan bagian dari Bentang Alam Ekosistem Berbak merupakan perwakilan kawasan hutan rawa gambut terluas dan relatif utuh di Indonesia dan Asia Tenggara yang telah dilindungi undang-undang. Secara biogeografis digolongkan dalam bioregion Paparan Sunda Besar (*Sundaland Bioregion*). Kawasan ini mempunyai nilai khusus untuk memelihara keanekaragaman genetis dan ekologis dataran pesisir Sumatera. Disamping itu TN. Berbak merupakan “gudang penyimpan gen” (*gene pool*) flora dan fauna yang dimanfaatkan untuk bahan baku farmakologis, pangan dan budidaya tumbuhan hias. Kawasan ini terdapat 44 jenis reptilia, 22 jenis moluska, 95 jenis ikan, 53 jenis mamalia diantaranya langka dan terancam punah, seperti harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*), Tapir Asia (*Tapirus indicus*), *Hystrix brachyuran*, *Lutra sumatrana*, jenis reptil Buaya Sinyolong (*Tomistoma schlegelii*), Buaya muara (*Crocodylus porosus*), *Citra indica*, jenis ikan *Balantiocheilos melanopterus*. Di TN. Berbak dapat ditemukan sekitar 50 jenis satwa liar yang telah digolongkan dalam CITES Appendiks I dan II. Sebanyak 12 jenis mamalia, 3 jenis reptili dan 1 jenis ikan dilindungi oleh Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999 yang lampirannya diperbaharui dengan PermenLHK No.92/MENLHK/SETJEN/KUM.1/8/2018

**Tabel 2. Daftar Jenis Satwa di TN. Berbak Digolongkan Dalam IUCN Red List**

| Status IUCN | Nama Umum              | Nama Ilmiah                     |
|-------------|------------------------|---------------------------------|
| Endangered  | Sumatran tiger         | <i>Panthera tigris sumatrea</i> |
|             | Malayan Tapir          | <i>Tapirus indicus</i>          |
|             | River Terrapin         | <i>Batagur baska</i>            |
|             | False Ghavial          | <i>Tomistoma schlegelii</i>     |
|             | White winged wood-Duck | <i>Cairina scutulata</i>        |

|            |                        |                              |
|------------|------------------------|------------------------------|
|            | Chinese Egret          | <i>Egretta eulophotes</i>    |
|            | Strom's stork          | <i>Ciconia stormi</i>        |
|            | Lesser whisting duck   | <i>Dendrocygna javanica</i>  |
|            | Nordmann's Greenshank  | <i>Tringa guttifer</i>       |
|            | Silverywood pigeon     | <i>Columba argentina</i>     |
| Vulnerable | Milky Stork            | <i>Mycteria cinera</i>       |
|            | Balck partridge        | <i>Melanoperdix nigra</i>    |
|            | Great knot             | <i>Calidris tenuirostris</i> |
|            | Common kingfisher      | <i>Alcedo atthis</i>         |
|            | Blue Banded Kingfisher | <i>Alcedo euryzonina</i>     |
|            | Lesser adjutant        | <i>Leptoptilos javanicus</i> |
|            | Changeable hawk-Eagle  | <i>Spizaetus cirrhatus</i>   |
|            | Malayan Sunbear        | <i>Helarctos malayanus</i>   |
|            | Clouded Leopard        | <i>Neofelis nebulosa</i>     |
|            | Estuarine Crocodile    | <i>Crocodyla porosus</i>     |

Hasil survei *Zoological Society of London (ZSL)* yang dilaksanakan pada tahun 2007 s/d 2016 tercatat 19 ekor Harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*) di kawasan ini. Mamalia lainnya adalah Binturong Muntu (*Atritis binturong*), Beruang Madu (*Helarctos malayanus*), Owa Ungko (*Hylobates agilis*), Musang Leher Kuning (*Martes flavigula*), Macan Dahan (*Neofelis nebulosa*), Tapir (*Tapirus indicus*), selain itu juga terdapat dua spesies bulus (*Amyca cartilegania*) di kawasan ini. Kawasan ini juga merupakan salah satu dari beberapa kawasan di dunia yang masih terdapat Buaya Ikan (*Tomistoma schlegelii*), (Silvius dkk, 1984; Wibowo dan Suyatno 1997 dan 1998 Colijn 1999).

Dalam kawasan ini juga terdapat spesies Bangau Storm (*Ciconia stormi*) Mentok Rimba (*Cairina scutulata*) yang merupakan spesies langka dan hanya beberapa ekor saja di dunia ini.

Selain itu juga ditemukan lebih dari 22 jenis burung Wader Migran diantaranya *Tringa guttifer*, *Calidris alba*, *Charadrius sveredus* dan *Limicola falcinellus* yang ditemukan dipantai Cemara sebelah timur di luar kawasan Taman Nasional Berbak yang berasal dari kawasan Asia menuju Australia

yang dapat dijumpai pada Bulan Oktober dan November.

Pada jenis ikan terdapat 93 jenis dari 20 famili antara lain jenis Arwana (*Scleropages formosus*), Belido (*Notopterus sp.*), Betok (*Anabas testudineus*), Tapah (*Wallagosp.*), Betutu (*Oxyeleotris marmorata*), dan Patin (*Pangasiussp.*). Data lengkap species fauna (mamalia, burung, ikan, Reptil dan Ampifi) disajikan pada Lampiran 3.

#### **1.1.3.2.3. Potensi Non Hayati**

##### **1.1.3.3. Potensi Jasa Lingkungan**

Jasa lingkungan didefinisikan sebagai jasa yang diberikan oleh fungsi ekosistem alam maupun buatan yang nilai dan manfaatnya dapat dirasakan secara langsung maupun tidak langsung oleh para pemangku kepentingan (stakeholder) dalam rangka membantu memelihara dan/atau meningkatkan kualitas lingkungan dan kehidupan masyarakat dalam mewujudkan pengelolaan ekosistem secara berkelanjutan (Sriyanto, 2007). Menurut Widarti dalam buku Pedoman Inventarisasi Potensi Potensi Jasa Lingkungan ( PHKA, 2003) Pengertian lain jasa lingkungan adalah suatu produk yang dapat atau tidak dapat diukur secara langsung berupa Jasa Wisata Alam/rekreasi, Perlindungan Sistem Hidrologi, Kesuburan Tanah, Pengendalian Erosi dan Banjir, Keindahan, Keunikan dan Kenyamanan.

##### **1.1.3.3.1. Karbon**

Analisis cadangan karbon hutan di kawasan Taman Nasional Berbak telah dilakukan dengan menggunakan pendekatan tingkat kerincian (Tier -1) mengacu pada Pedoman IPCC-LULUCF dan menggunakan data dari World Resources Institute pada tahun 2007. Data WRI ini merujuk dari Gibbs, Brown dan Olson et al (2009). Hasil analisis menyimpulkan bahwa Taman Nasional Berbak mengandung cadangan karbon 25.998.500 ton C dengan rata-rata 0 – 225 ton C per ha dan emisi karbon ~ 95.988.500 ton CO<sub>2</sub>e. Hal ini menunjukkan bahwa kawasan

Taman Nasional Berbak mempunyai kontribusi paling penting dalam mitigasi perubahan iklim.

Metodologi Tier-3 (Tingkat kerincian 3) dalam menilai emisi karbon hutan lebih akurat telah digunakan pada kawasan Taman Nasional Berbak. Pendekatan Tier-3 dilakukan dengan mengkombinasikan penghitungan berbasis citra satelit dengan penilaian biomassa hutan di lapangan. Pengukuran biomassa hutan ini akan dikonversi menjadi cadangan karbon dengan menggunakan Pedoman IPCC-GPG. Survei karbon ini menghasilkan cadangan karbon sebenarnya dari tipe hutan tertentu. Telah dilakukan penghitungan pada 30 (tiga puluh) petak contoh dengan lokasi pada berbagai tipe hutan di kawasan Taman Nasional Berbak. Hasil perhitungannya kawasan Taman Nasional Berbak memiliki total nilai rata-rata jumlah kandungan karbon adalah 75,89 ton per ha dengan total kandungan karbon sebesar 11.157.445 C ton per ha.

#### **1.1.3.3.2. Air**

Salah satu jasa lingkungan yang dikenal umum adalah jasa lingkungan tata air. Dalam hal ini termasuk perlindungan daerah aliran sungai (watershed protection) (Wunder,2005). Berdasarkan Undang Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, daerah aliran sungai adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, dengan fungsi menampung, menyimpan, dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke tempat lain secara alami.

Kawasan Taman Nasional Berbak merupakan kawasan lahan basah penting dengan DAS Utama Air Hitam dan sedikit DAS Sungai Benu, dan Sub DAS Air Hitam Dalam DAS Batanghari. Dengan sebagian besar ekosistem rawa gambut, peran kawasan Taman Nasional Berbak sebagai penampung dan pengatur tata air merupakan jasa lingkungan yang harus diperhatikan. Debit air yang dikeluarkan dari kawasan Taman Nasional Berbak dari DAS Air Hitam Laut pada musim kering tercatat 1,8

m<sup>3</sup>/detik dan musim hujan 62 m<sup>3</sup>/detik. Kapasitas debit air ini merupakan potensi jasa lingkungan air terhadap sistem penyangga kehidupan.

#### 1.1.3.3.3. Ekowisata

Dengan potensi utama kawasan Taman Nasional Berbak sebagai Kawasan Lahan Basah Internasional yang memiliki keragaman tinggi tumbuhan dan satwa serta lansekap alami yang indah, Pengembangan Pariwisata Alam di TNB mempunyai arti yang sangat strategis. Objek daya tarik wisata kawasan Taman Nasional Berbak dapat di nikmati pada dua zona pemanfaatan yaitu di Air Hitam Dalam dan di Air Hitam Laut. Beberapa kegiatan yang dapat dilakukan di zona pemanfaatan diantaranya sebagai berikut:

- *Penyusuran sungai (river cruising)*  
Kegiatan ini adalah perjalanan menelusuri sungai dari batas kawasan menuju dermaga area utama sambil menikmati suara-suara air dan fauna serta memperhatikan jenis-jenis vegetasi di sepanjang sungai untuk memperoleh pengalaman wisata menarik.
- *Bersampan (canoeing)*  
Kegiatan bersampan menikmati keindahan lansekap, menemukanli tumbuhan dan satwa.
- *Berlatih dan Bergiat di alam terbuka (outward bond dan outdoor exercise)*  
*Outward Bound* yang merupakan perangkat *Management Building* bagi para eksekutif di kota besar dapat diadaptasi menjadi perangkat bermain dan berolahraga bagi para pelajar. Perangkat ini digunakan untuk pembelajaran kerjasama, kompetisi, pengambilan keputusan, dan unsur pendidikan lainnya yang bersifat positif.
- *Jelajah dan pengenalan tumbuhan dan satwa*  
Kegiatan menjelajah hutan dan melakukan pengenalan tumbuhan dan satwa dengan menelusuri *boardwalk* yang telah disediakan. Sambil belajar, peserta dapat menikmati pemandangan sungai dan hutan di menara-menara

pengamat sambil mempelajari kegiatan para penghuni hutan (satwa).

Selain daya tarik wisata di dalam kawasan, obyek wisata sejarah dan budaya sepanjang Sungai Batanghari serta alamnya, juga merupakan aset wisata yang tidak dapat diabaikan bila diintegrasikan dengan pengembangan pariwisata alam kawasan Taman Nasional Berbak. Adapun objek-objek ekowisata dan wisata budaya di sekitar kawasan Taman Nasional antara lain adalah :

a. **Sungai Batanghari - Berbak**

Daerah sepanjang Sungai Batanghari dan Sungai Berbak antara Jambi dan Air Hitam Dalam memiliki panorama wisata sungai yang sangat menarik dengan lama perjalanan 3 jam bila menggunakan *speedboat*. Sepanjang jalan, wisatawan dapat menikmati suasana perkampungan penduduk Melayu asli Jambi di pinggiran sungai dengan bentuk rumah panggung, rumah rakit, dll.

b. **Makam Rangkayo Hitam**

Dalam sejarah disebutkan bahwa Rangkayo Hitam adalah penemu Kota Jambi (Tanah Pilih). Bagi sebagian masyarakat Jambi, makam Rangkayo Hitam dianggap keramat dan sering disinggahi para penziarah. Makam ini terletak di tepi Sungai Batanghari, tepatnya di seputar Desa Simpang. Keunikan makam Rangkayo Hitam dapat terlihat dari bentuk makamnya yang memiliki ukuran 7 meter lebih. Untuk dapat mencapai lokasi Makam Rangkayo Hitam, wisatawan dapat singgah sebentar dalam perjalanan dari Jambi menuju Nipah Panjang.

c. **Pantai Desa Cemara**

Pantai Desa Cemara merupakan lokasi persinggahan burung-burung Wader Migran dari wilayah Asia menuju Australia. Dengan pantai yang landai dan berlumpur menjadikan pantai Desa Cemara sebagai penyedia makanan yang berlimpah bagi kawanan burung migran tersebut. Pada bulan - bulan Oktober dan Nopember

wisatawan dapat menyaksikan puluhan ribu burung-burung migran yang singgah dipantai cemara, seperti *Tringa guttifer*, *Calidris alba*, *Charadrius Veredus*, dan *Limicola ffacinellus*.

d. **Pulau Berhala**

Di sekitar daerah penyangga (*Buffer Zone*) TNB, kawasan perencanaan memiliki akses dengan Pulau Berhala yang dikelilingi oleh pulau-pulau kecil di sekitarnya yaitu: Pulau Layak, Pulau Lampu dan Pulau Telor. Pulau Berhala memiliki panorama pantai pasir putih dan batuan vulkanik yang sangat indah. Pada puncak bukit ini terdapat bekas benteng pertahanan Angkatan Laut Jepang yang dilengkapi dengan meriam. Terdapat pula makam Datuk Paduka Berhala.

e. **Festival Mandi Safar**

Ritual mandi shafar adalah ritual mandi yang dilaksanakan pada hari Rabu terakhir bulan shafar setiap tahun Hijriyah, yang diawali dengan menulis tujuh ayat Al-Quran yang berawal “Salamum”, yang kemudian dimasukkan ke dalam air yang akan dipergunakan untuk mandi shafar.

Bagi masyarakat Desa Air Hitam Laut, mandi Shafar menjadi momen penting dalam setahun sekali guna memupuk tali persaudaraan “ukhuwah wathaniyah” (persaudaraan sebangsa dan setanah air) tanpa membedakan suku, ras, dan agama. Semua bersama-sama menghadiri dan melaksanakan ritual tersebut.

Kegiatan ini menjadi event daerah bersama dengan pemerintah daerah kabupaten tanjabtim dan menjadikannya salah satu objek wisata tahunan.

#### 1.1.4. **Ekosistem**

Taman Nasional Berbak adalah merupakan kawasan yang khas keadaan fisik dan ekologi, nilai hidrologi dan biofisik, nilai sosial

budaya, keanekaragaman flora dan fauna dan kekhasannya, dan berpotensi untuk dikembangkan dimasa yang akan datang seperti tempat rekreasi dan pariwisata. Kawasan ini kaya dengan ekoton perairan-darat, sistem ekologi yang masih belum banyak diketahui. Bagaimanapun tipe ekosistem ini berperanan penting dalam keseimbangan lingkungan, seperti aliran sungai, nutrisi, dan material lain (Risser 1990).

Ekoton adalah bentuk ekologi yang penting, karena zona ini tidak bersifat statis tetapi bersifat dinamis, perubahan setiap waktu, mempunyai sifat yang khas, dan mempunyai keterlibatan dalam konteks ruang (spatial) dan waktu (temporal). Untuk mempelajari ekosistem tersebut, ada pendekatan tertentu, termasuk aspek perspektif dan dinamis dalam pengelolaan satwa liar (Risser, 1990). Pengelolaan satwa liar dalam daerah ekoton harus mempertimbangkan kombinasi dari makanan dan jalan untuk pergerakan diantara tipe habitat.

Dua pertiga kawasan Taman Nasional Berbak merupakan hutan rawa air tawar. Keadaan ini mampu menyediakan keperluan bagi lingkungan sekitarnya, serta masyarakat yang tinggal di daerah sekitarnya. Kemampuan ini ditunjukkan dengan keanekaragaman flora dan fauna dan ketersediaannya untuk digunakan masyarakat, keberadaan ekotone di daerah ini memberi banyak tantangan dalam pengelolaan yang lestari bagi daerah ini.

Selain hutan rawa air tawar, di kawasan Taman Nasional Berbak terdapat juga hutan rawa gambut dan hutan tepi sungai. Sejauh ini sebagian besar dari kawasan Taman Nasional Berbak merupakan hutan yang masih alami. Beberapa bagian sudah tidak alami lagi, terutama pada bagian barat laut, merupakan hutan sekunder dengan penutupan tajuk yang kemungkinan kembali menjadi hutan primer dalam beberapa dekade. Hutan sekunder ini masih menyediakan habitat yang baik bagi satwa liar dan mempunyai nilai yang tinggi untuk dikembangkan menjadi areal wisata.

#### **a. Hutan Rawa Gambut**

Hutan rawa gambut adalah hutan bertanah gambut, dicirikan dengan tanah-tanah berbahan organik sangat tinggi. Kondisi tanah bagian bawah (sub soil) sering bersulfat tinggi dan kadang bergaram (karena adanya deposit laut). Karena itu, dekomposisi binatang tidak sempurna, dan lapisan tebal bahan organik yang terdekomposisi kurang baik menumpuk dan sering masih terus bertambah. Kedalaman gambut mencapai 10-15 meter. Pertumbuhan tanaman di gambut semacam ini hanya dapat memperoleh air dan hara dari lapisan gambut (air) itu sendiri, tidak dari mineral di lapisan tanah bagian bawah dan tidak juga dari air sungai. Tanah bagian bawah sangat rentan terhadap asidifikasi saat terbuka kena udara setelah eksploitasi.

Air rawa gambut adalah masam dan mengandung sedikit hara dan sedikit oksigen yang terlarut. Umumnya, hutan rawa tidak kemasukan air dari sungai, karena daerah gambut terletak antara sungai dan kubah (dome) yang sedikit terangkat. Karena itu, air hanya disuplai dari air hujan yang miskin hara sehingga tidak menambah hara kedalam tanah, dikarenakan kurangnya dekomposisi organisme. Bahan organik dari tumbuhan memiliki konsentrasi asam yang tinggi (asam humik) sehingga membuat air dirawa gambut bersifat sangat masam. Sifat-sifat ini secara bersamaan menghasilkan warna air khas seperti air teh di anak-anak sungai yang berasal dari kubah gambut cekung. Berdasarkan hasil penelitian yang ada (Laumonier,1986) daerah rawa gambut di kawasan Taman Nasional Berbak terutama terdapat di sebelah selatan sungai Air Hitam Laut.

#### **b. Hutan Rawa Air Tawar**

Hutan rawa air tawar kadangkala tergenang oleh air tawar dari sungai atau hujan, dengan pH yang lebih tinggi dari hutan rawa gambut dan dengan tanah yang lebih kaya mineral. Rawa air tawar terbentuk

terutama pada tanah-tanah aluvial sepanjang sungai, karena itu sering membentuk zona transisi antara sistem sungai dan hutan rawa gambut. Tanah aluvial jauh lebih kaya mineral daripada tanah gambut, dan juga drainase yang lebih baik. Karena itu, struktur hutan dan kekayaan jenis cenderung lebih bervariasi daripada hutan rawa gambut. Hutan rawa air tawar biasanya terbentuk sepanjang sungai dan didaerah dengan kerapatan sungai yang tinggi, terutama terdapat di bagian utara kawasan Taman Nasional Berbak.

Hutan rawa air tawar dikawasan Taman Nasional Berbak dicirikan oleh keberadaan jenis *Alstonia Pneumatophora* pada tajuk bagian atas, meskipun terdapat pada tipe hutan rawa lainnya, tetapi jarang dan berperanan kecil dalam struktur hutan. Demikian juga jenis *Antidesma Montanum* yang melimpah pada tajuk bagian bawah merupakan indikasi untuk hutan rawa air tawar. Jenis lainnya yang penting adalah *Baccaurea Bracteata* dan *Blumeodendron Tokbrai*. Jenis-jenis ini tidak umum pada tipe vegetasi lain, tetapi keberadaannya cukup melimpah di hutan rawa air tawar (Silvius et al, 1984).

### c. Hutan Tepi Sungai

Hutan tepi sungai ini meliputi jenis-jenis vegetasi yang terdapat pada lahan selebar  $\pm 20$  meter di tepi sungai maupun yang terdapat di sungai. Jenis-jenis vegetasi yang menarik dari hutan tepi sungai ini adalah jenis-jenis palem, yaitu *Nypa Fruticans*, *Oncosperma Tigillarium* dan *Pandanus Tectonus*.

Pada aliran sungai yang dipengaruhi oleh air payau, jenis *Nypa Fruticans* banyak ditemukan tumbuh berkelompok. Makin ke arah dalam (hulu) sungai kelompok jenis ini akan berganti dengan jenis pandan laut (*Pandanus tectonus*) yang dipengaruhi oleh air tawar. Kedua jenis ini jarang bahkan tidak pernah terdapat secara bersama-sama. Pergantian dari air payau ke air tawar dalam sungai ditandai oleh perubahan yang

mendadak oleh keberadaan nipah (*Nypa Fruticans*) yang dengan tiba-tiba diganti oleh jenis rasau (*Pandanus Heliocopus*).

#### **1.1.5. Kondisi Sosial Ekonomi dan Budaya Masyarakat**

Karakteristik umum desa-desa disekitar kawasan TN Berbak didiskripsikan melalui luas wilayah desa, luas lahan budidaya, jumlah penduduk, jumlah petani, jumlah buruh tani, dan jumlah pemilikan ternak. Berdasarkan data tersebut kemudian dapat dihitung besarnya rasio luas lahan pertanian terhadap jumlah petani dan rasio antara jumlah ternak dengan jumlah petani. Pada umumnya masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan hidup mempunyai mata pencaharian utama sebagai petani dan peternak, dengan luas kepemilikan lahan yang relatif kecil. Dengan kondisi yang demikian pada umumnya mereka hidup dalam keterbatasan antara lain: luas lahan pertanian sempit, modal terbatas, sistem budidaya pertanian secara tradisional, pendidikan rendah sehingga peluang untuk berusaha di luar bidang pertanian sangat terbatas.

Kondisi sosial ekonomi masyarakat desa disekitar kawasan TN Berbak tidak jauh berbeda dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat yang tinggal di sekitar hutan di daerah lain. Kepemilikan lahan pertanian di tingkat keluarga jauh dari cukup untuk memperoleh hasil bagi pemenuhan kebutuhan hidup keluarganya. Selain mengandalkan lahan pertanian untuk mendukung penghasilan keluarga pada umumnya mereka juga memelihara ternak, baik ternak besar (sapi, kerbau, kambing, dll.) maupun ternak kecil (ayam, itik, bebek, dll).

##### **1.1.5.1. Karakteristik Desa-Desa Sekitar**

Di sekitar Taman Nasional Berbak tersebar 26 desa, dimana populasinya terdiri dari berbagai macam suku yang sebagian besar berkembang sebagai hasil migrasi dan transmigrasi. Desa – desa tersebut terdapat pada 2 Kabupaten yaitu kabupaten Tanjung jabung timur dan Kabupaten Muaro Jambi. Adapun desa-desa di Kabupaten Tanjung Timur

yang langsung berbatasan dengan Taman Nasional Berbak adalah desa-desa yang terdapat di Kecamatan Sadu, Kecamatan Nipah Panjang dan Kecamatan Berbak. Masing-masing desa tersebut adalah :

**Tabel. 3: Desa Berbatasan Langsung Kawasan TN Berbak**

| Kecamatan     | Desa           | Jumlah Kepala Keluarga (KK) |
|---------------|----------------|-----------------------------|
| Berkak        | Sungai Rambut  | 530                         |
|               | Rantau Rasau   | 2.758                       |
| Nipah Panjang | Simpang Datuk  | 1.092                       |
| Sadu          | Sungai Benuh   | 115                         |
|               | Labuan Pering  | 1.435                       |
|               | Sungai Cemara  | 442                         |
|               | Air hitam Laut | 2.033                       |
|               | Remau Bako Tuo | 306                         |
|               | Sungai Sayang  | 1.212                       |
|               | Sungai Jambat  | 2.934                       |

Sedang desa-desa pada kabupaten Muaro Jambi Kecamatan yang berbatasan langsung dengan Taman Nasional Berbak meliputi Kecamatan Kumpeh Ulu dan Kumpeh Ilir. Sementara Kecamatan Sungai Gelam tidak langsung berbatasan dengan wilayah Taman Nasional Berbak karena dipisahkan oleh Hutan Lindung Gambut dan Hutan Produksi Terbatas. Adapun desa-desa yang berinteraksi dengan Taman Nasional Berbak disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4 : Desa Berinteraksi Sekitar TN Berbak**

| Kabupaten   | Nama Kecamatan | Nama Desa    | Jumlah Kepala Keluarga (KK) | Status dengan Kawasan |
|-------------|----------------|--------------|-----------------------------|-----------------------|
| Muaro Jambi | Kumpeh Ulu     | Sungai Aur   | 482                         | interaksi             |
|             |                | Jebus        | 231                         | interaksi             |
|             |                | Gedong Karya | 563                         | interaksi             |
|             |                | Tanjung      | 1284                        | Interaksi             |
|             |                | Sogo         | 281                         | Interaksi             |

|  |  |                |     |           |
|--|--|----------------|-----|-----------|
|  |  | Sponjen        | 320 | Interaksi |
|  |  | Petanang       | 132 | Interaksi |
|  |  | Sungai Bungur  | 512 | Interaksi |
|  |  | Pematang raman | 404 | Interaksi |
|  |  | Betung         | 391 | Interaksi |

#### Kotak 1. Desa Berbatasan Langsung dan Desa Interaksi

Pengelolaan kawasan konservasi, terutama yang berbatasan dengan pemukiman penduduk (daerah penyangga kawasan konservasi), hingga kini belum dapat sepenuhnya berjalan optimal. Hal ini disebabkan berbagai faktor, antara lain sumberdaya pengelola terbatas serta adanya interaksi dan intervensi kegiatan manusia yang mengganggu keutuhan dan kelestarian kawasan.

Daerah penyangga kawasan konservasi adalah wilayah yang berbatasan dengan kawasan suaka alam dan/atau kawasan pelestarian alam, dapat berupa kawasan hutan, yaitu hutan lindung dan hutan produksi, serta non kawasan hutan, yaitu hutan hak, tanah Negara bebas, atau tanah yang dibebani hak, yang berfungsi untuk menjaga keutuhan KSA dan/atau KPA yang bersangkutan. Daerah penyangga berada di wilayah administrasi pemerintahan terkecil, yaitu 'desa'. Oleh karenanya rencana pengelolaan daerah penyangga harus selaras dengan rencana pembangunan desa.

Dalam pengelolaan kawasan Taman Nasional Berbak, dilakukanlah pengelompokan desa-desa yang merupakan daerah penyangga kawasan berdasarkan criteria sebagai Desa yang berbatasan langsung dengan kawasan konservasi dan Desa yang memiliki interaksi dengan kawasan konservasi. Ruang lingkup desa yang berbatasan langsung dengan kawasan adalah desa yang secara geografis berbatasan langsung dengan kawasan Taman Nasional Berbak. Kemudian untuk desa yang memiliki interaksi terkuat, baik negative atau positif, dengan kawasan.

#### 1.1.3.3. Mata Pencarian Masyarakat Sekitar TN Berbak

Mata pencarian penduduk utama di sektor pertanian (tanaman pangan, berladang dan perkebunan). Namun karena kondisi lahan yang bersifat asam, produksinya rendah. Mereka umumnya mengolah tanahnya pada musim hujan untuk ditanami padi dan pada musim kemarau beralih sebagai nelayan, berladang, dan menjadi buruh.

Sektor perikanan bagi masyarakat di sekitar Taman Nasional Berbak hanya merupakan mata pencarian tambahan. Bagi penduduk di sekitar zona AHL mata pencarian di sektor perikanan merupakan mata pencarian pokok. Untuk mencukupi kebutuhan sehari-harinya, umumnya masyarakat sekitar Taman Nasional Berbak berusaha di bidang peternakan tradisional.

Dampak negatif interaksi masyarakat dengan kawasan terutama timbul karena pemanfaatan terhadap sumber-sumber kawasan, seperti penebangan pohon, mencari ikan, mencari burung dan pengambilan getah jelutung. Gangguan ini berlangsung karena pengaruh dari luar, walaupun masyarakat mengetahui Taman Nasional Berbak adalah kawasan konservasi.

Dari hasil data monografi desa, menunjukkan masyarakat desa di sekitar kawasan TN Berbak sebagian besar (85%) memiliki pekerjaan sebagai petani dan buruh tani. Pekerjaan lain adalah sebagai peternak, penambang pasir, wiraswasta, pertukangan, dll. Meskipun memiliki mata pencaharian yang mengandalkan pada lahan pertanian, namun sebagian besar dari mereka tidak memiliki lahan atau kepemilikan lahannya hanya sempit. Rata-rata luas penguasaan lahan untuk usaha pertanian dan penyediaan pakan ternak di tingkat keluarga petani hanya seluas 0,16 ha, terdiri dari sawah seluas 0,02 ha dan tegal seluas 0,14 ha. Dengan luas lahan tersebut hasil yang diperoleh dari usaha pertanian masih jauh dari memenuhi kebutuhan hidup keluarga, yang rata-rata jumlah anggota keluarga sebanyak 4 orang. Tidak banyak pilihan bagi para petani untuk memilih alternatif pekerjaan yang lain karena keterbatasan ketrampilan yang dimiliki dan tingkat pendidikan yang pada umumnya (89%) hanya mencapai tingkat SMP.

#### **1.1.3.4. Pemanfaatan Sumberdaya Alam di Kawasan TN Berbak oleh Masyarakat**

Masyarakat desa disekitar kawasan TN Berbak sebagian ada yang menggantungkan kehidupannya dengan sumberdaya alam yang ada di sekelilingnya karena pendapatan yang diperoleh dari usaha pertanian di lahan milik tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya. Masyarakat memanfaatkan sumberdaya alam untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, dengan bentuk-bentuk pemanfaatan antara lain: pengambilan ikan, pengambilan getah jelutung dan produk hutan non kayu seperti rotan.

Selain itu masih ada oknum masyarakat yang masih melakukan aktivitas illegal logging secara tersembunyi di kawasan TN Berbak.

Aktivitas pemanfaatan sumber daya alam yang paling dominan di dalam kawasan TN Berbak adalah aktivitas pencarian ikan dan getah jelutung. Aktivitas ini dilakukan oleh masyarakat di kawasan TN Berbak dengan cara mengambil ikan dengan menggunakan peralatan tradisional seperti bubu dan pancing.

#### **1.1.3.5. Pengetahuan dan Persepsi Masyarakat**

Informasi dan data terkait dengan pengetahuan dan persepsi masyarakat tentang kawasan hutan Taman Nasional Berbak dan pengelolaannya diambil dari hasil penelitian Perbatakusuma et al., (2012). Penelitian ini didanai oleh Zoological Society of London. Perbatakusuma et al., (2012) melaporkan bahwa rata-rata masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan Taman Nasional Berbak adalah penduduk asli yang lahir dan besar pada wilayah tersebut yaitu sebanyak 68,8%, 20,9% telah tinggal lebih dari lima tahun 20,9%; 3,3% penduduk merupakan pendatang yang tinggal lebih dari 3 tahun dan 6,6% telah tinggal lebih dari 1 tahun.

Hasil survei yang dilaksanakan oleh Perbatakusuma et al., (2012) menunjukkan bahwa 25,4% dari masyarakat berpendapat bahwa kondisi hutan di kawasan Taman Nasional Berbak mengalami kerusakan, 47,5 % menyatakan bahwa kondisi hutan dalam kondisi sedang dan 27,1% yang berpendapat bahwa kondisi ekosistem hutan dalam keadaan baik. Tetapi ketika dipertanyakan secara lebih detail tentang tingkat kerusakannya, maka 72,9% masyarakat tidak mengetahui tingkat kerusakan atau seberapa luas kerusakan yang terjadi.

Pengetahuan masyarakat terkait dengan ancaman Taman Nasional Berbak menyatakan bahwa 46,7% ancamannya berasal dari pembalakan liar, 39,7% kebakaran hutan dan lahan, 6,4% perluasan lahan pertanian, 0,4% berupa pengeringan gambut dan 6,8% berupa ancaman lain.

Hasil survei juga menunjukkan bahwa penyebab dari pembukaan lahan di TNB adalah 61,2 dengan alasan ekonomi 61,2%; 7,6% karena alasan pengangguran; 0,4% karena alasan lain dan 30,8% masyarakat tidak tahu alasannya. Sedangkan alasan dari pembalakan liar adalah memenuhi kebutuhan ekonomi sebesar 50,2%; membangun rumah 18,2%, kerakusan manusia 7,6%, dan memenuhi kebutuhan kayu bakar 0,6% dan tidak tahu 23,4%

Secara umum, masyarakat juga mengetahui kejadian kebakaran hutan dan lahan yang terjadi di dalam dan sekitar kawasan. Dimana 59,7% masyarakat menyatakan tahu tentang kejadian karhutla; 23,4% menyatakan tidak tahu dan 16,7% menyatakan tidak memiliki kepedulian terhadap kejadian karhutla tersebut. Masyarakat berpendapat bahwa kebakaran hutan lahan disebabkan oleh pembukaan lahan sebanyak 50,4% sedangkan hanya 8,1% yang menjawab bahwa kerusakan tersebut disebabkan oleh perumahan dan 4,3% menjawab disebabkan oleh faktor lain sedangkan 37,2% tidak mengetahui penyebab kebakaran hutan dan lahan.

Hasil survei juga menunjukkan bahwa terdapat hasil hutan bukan kayu yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Sebanyak 47,7% responden menjawab bahwa hasil hutan bukan kayu tidak penting sementara 44,4% menyatakan penting dan 7,9% responden yang berpendapat bahwa pemanfaatan HHBK sangat penting. Berdasarkan hubungan antara pemanfaatan HHBK dengan kerusakan kawasan hutan, masyarakat berpendapat bahwa, pemanfaatan hasil hutan seperti rotan, madu, jernang dan lain-lain tidak akan merusak kawasan hutan sebanyak 37,4%; sedangkan 13,4 % menyatakan pemanfaatan hasil hutan bukan kayu merusak sisanya sebesar 49,2 % tidak tahu.

Walaupun demikian, masyarakat masih terdapat masalah dalam pemanfaatan HHBK di Kawasan Taman Nasional Berbak. Hasil survey menunjukkan bahwa 8,3% responden berpendapat bahwa pemanfaatan HHBK tidak diperbolehkan; 37,4% menyatakan boleh tetapi prosesnya sulit

dan 35,5% menyatakan boleh memanfaatkan HHBK tanpa kesulitan 35,5%, serta 18,8% menyatakan tidak tahu.

Terkait dengan konflik satwa, masyarakat berpendapat bahwa 24,6% terjadi konflik antara satwa dan manusia; konflik antara ternak dan satwa sebesar 34,1% ; satwa liar menjadi hama 36,8% dan lainnya 4,5%

Dalam hal nilai penting dan fungsi kawasan, masyarakat memiliki pendapat yang beragam tetapi secara mayoritas berpendapat bahwa Taman berbak berfungsi sebagai sumber cadangan air mencegah banjir yaitusebanyak 67,4%; TNB berfungsiuntuk rekreasi dan wisata alam 4,3%; sumber pendapatan 6,0%; sebagai habitat flora dan fauna 7,9%; banyak fungsi 13,6% dan fungsi lain 9,6%.Terkait dengan pengelolaan kawasan hutan Taman Nasional Bebak secara lestari, masyarakat berpendapat bahwa perlu dilakukan. Adapun alasan dari pengelolaan lestari tersebut adalah untuk kepentingan ekologi sebanyak27,3%, alasan ekonomi semata sebanyak 31,2%, dan untuk kepentingan ekologi dan ekonomi di masa depan sebanyak 37,2% serta alasan lain sebanyak 4,3%.

Hasil survei juga menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang hukum kehutanan secara umum masih rendah dimana 39,5% tidak mengetahui adanya hukum kehutanan; 35,7% tahu tetapi tidak mengerti tentang hukum dan 24,4% yang tahu dan mengerti hukum kehutanan. Adapun sumber pengetahuan masyarakat tentang hukum berasal dari berbagai sumber. 7,0% menyatakan sumber informasinya dari surat kabar dan majalah, 52,7% berasal dari televisi dan radio, 9,1% dari lembaga pendidikan dan 16,9% berasal dari instansi terkait melalui sosialisasi, 10,6 % dari tetangga atau teman dan 3,5% dari sumber lain.

Pengetahuan masyatakat tentang kegiatan sosialisasi Taman Nasional juga masih cukup rendah dimana32,2% responden menyatakan tidak pernah ada kegiatan sosialisasi terkait Taman Nasional, 9,3% sosialisasi pernah dilakukan tetapi hanya satu kali dan hanya 22,3% masyarakat yang menyatakan bahwa sosialisasi pernah dilaksanakan lebih dari satu kali, sedangkan 35,5% masyarakat menyatakan tidak tahu. Hasil

ini sejalan dengan pengetahuan masyarakat tentang keberadaan kawasan Taman Nasional serta persepsi masyarakat yang belum mendukung sepenuhnya keberadaan dan pengelolaan Taman Nasional dimana masih sebanyak 22,3% masyarakat yang tidak tahu keberadaan Taman Nasional dan 76,9% tahu keberadaan Taman Nasional. Masyarakat juga berpendapat bahwa pengelolaan dan keberadaan Taman Nasional telah mengganggu aktifitas masyarakat 42,8%, dan 53,9% berpendapat bahwa pengelolandan keberadaan Taman Nasional tidak mengganggu sedangkan 2,5% tidak memberikan jawaban.

Keterlibatan dan peran aktif masyarakat dalam dalam upaya pelestarian dan pengelolaan juga masih relatif rendah dimana 65,3% responden menyatakan tidak pernah terlibat dalam aktifitas pelestarian Taman Nasional, 17,8% menyatakan aktif dalam kegiatan pelestarian hanya satu kali dan yang sering ikut terlibat hanya 16,3%. Hasil survei ini sejalan dengan keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan Taman Nasional dimana 41,3% menyatakan tidak terlibat, 11,6% menjawab tidak tahu dan 47,1% menyatakan ingin terlibat dalam pengelolaan Taman Nasional Berbak. Terkait dengan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan Taman Nasional Berbak, masyarakat menyatakan bahwa secara umum masyarakat menginginkan berpartisipasi dan terlibat dalam pengelolaan Taman Nasional dimana hanya 7,0% yang tidak memberikan jawaban dalam hal keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan ini.

## **1.2. Kondisi Nilai Penting saat ini**

### **1.2.1. Ekosistem Lahan Basah**

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 285/KPTS-II/1992 tentang Perubahan fungsi dan penunjukan Suaka Margasatwa Berbak Menjadi Taman Nasional, Berbak merupakan ekosistem lahan basah yang memiliki potensi keanekaragaman flora dan fauna yang tinggi diantaranya Tapir (*Tapirus indicus*) dan Harimau Sumatera (*Panthera tigris Sumatrae*), dan mengacu pada Keputusan Presiden No. 48 Tahun 1991

tentang pengesahan *Convention on Wetland of International Importance Especially as Waterfowl Habitat*, maka nilai penting kawasan Taman Nasional Berbak adalah ekosistem lahan basah yang berfungsi sebagai habitat Harimau Sumatera, Tapir Asia dan burung air.

Nilai penting kawasan sebagai ekosistem lahan basah saat ini dalam kondisi terancam. Adapun ancaman terhadap nilai penting ekosistem lahan basah Taman Nasional Berbak adalah degradasi tutupan lahan dan keanekaragaman hayati sebagai akibat dari kebakaran hutan dan lahan, perambahan, dan pembalakan liar. Ancaman lain adalah pembukaan dan penggunaan lahan di sekitar kawasan Taman Nasional yang kurang memperhatikan keberadaan dan upaya pelestarian ekosistem yang dilaksanakan oleh pengelola Taman nasional.

Perubahan tutupan vegetasi di kawasan TN Berbak sebagian besar di picu oleh adanya kebakaran hutan yang terjadi pada tahun 1997, 2000, 2002, 2005, 2009 dan 2012 serta kebakaran tahun 2015. Selain itu tekanan masyarakat berupa illegal logging dan perambahan pada beberapa lokasi menyebabkan tingkat pembukaan lahan semakin tinggi.

#### **Kotak 2. Ekosistem Lahan Basah Taman Nasional Berbak**

Berdasarkan tulisan Wim Giesen, Marcel Silvius dan Yoyok Wibisono pada Jurnal Springer Science+Business Media Dordrecht 2016, Taman Nasional Berbak merupakan hutan rawa gambut konservasi tidak terganggu terluas di Sumatra. Sepertiga kawasan merupakan rawa air tawar dan sisanya adalah rawa gambut. Hutan rawa gambut di kawasan Taman Nasional Berbak sangat tinggi (antara 30-50 m) dan relatif tersebar dan bahkan pusat dari kubah gambut utama memiliki kekayaan species vegetasi rawa gambut yang dapat mencapai ketinggian lebih dari 35 m dan berkembang hingga 40-45 m ((Franken and Roos, 1981; Silvius et al,1984; Giesen, 1991).

Kubah gambut yang berada di sebagian besar kawasan Taman Nasional Berbak merupakan sumber dari air tawar pada saat bulan-bulan kering, memastikan ketersediaan air pada sungai-sungai seperti Air Hitam Laut, Simpang Melaka, dan sungai Benu, sehingga menjaga keragaman hayati tepi sungai dan menyediakan air minum untuk masyarakat pesisir. Berbak adalah satu dari kawasan hutan rawa gambut tersisa yang merupakan habitat bagi keragaman hayati penting termasuk spesies langka dan terancam punah. Sumber gambut yang luas merupakan simpanan penting dari cadangan karbon.

Berdasarkan analisis awal dengan menggunakan citra satelit

landsat tahun 2010 yang diikuti dengan cek lapangan, diperoleh informasi bahwa lahan di kawasan TN Berbak yang mengalami kerusakan (rusak berat dan rusak sedang) akibat kebakaran perambahan dan illegal logging adalah seluas  $\pm 32.576,62$  Ha atau hampir 22,82% kawasan TN Berbak. Data tutupan lahan disajikan pada Tabel sedangkan peta tutupan lahan disajikan pada Lampiran.

**Tabel 5: Jenis Tutupan Lahan TN Berbak Tahun 2017**

| No. | JENIS TUTUPAN           | LUAS (Ha)  |
|-----|-------------------------|------------|
| 1   | Hutan Rawa Primer       | 122.097,5  |
| 2   | Semak/ belukar rawa     | 18.965,67  |
| 3   | Tanah terbuka/badan air | 198,76     |
|     | TOTAL                   | 141.261.94 |

Sumber data: LULC ISDH Ditjen PKTL (analisis tutupan lahan 2017)

Perubahan kondisi ekosistem lahan basah tersebut dikuatirkan akan memberikan ancaman bagi satwa-satwa kunci pengelolaan Taman Nasional yaitu Harimau Sumatra, Tapir Asia, dan Burung Air.

#### **1.2.2. Harimau Sumatera.**

Hasil penelitian Zoological Society of London (2016) bahwa kepadatan harimau di Taman Nasional Berbak sebesar  $1,20 \pm 0,51$  /100 Km<sup>2</sup> pada interval kepercayaan antara 0,52-2,16 individual/100 km<sup>2</sup>. Analisis ini menggunakan nilai parameter kepadatan sebesar 0,5/100 km<sup>2</sup>, probabilitas deteksi sebesar 0,1 dan sigma sebesar 0,1. Data yang dianalisis adalah berasal dari pengamatan 90 hari untuk memenuhi asumsi populasi tertutup. Berdasarkan rentang waktu tersebut data foto harimau yang dianalisis sebanyak 30 foto dari 6 individu. Dibandingkan dengan hasil studi lain di lahan gambut yaitu di Kerumutan yang mendapatkan  $0,52 \pm 0,27/100$  km<sup>2</sup>, hasil di Berbak menunjukkan populasi yang cukup tinggi.

Data keberadaan harimau dari kamera trap mengindikasikan bahwa harimau hanya ditemukan pada lokasi kamera yang memiliki kedalaman gambut lebih dari 3,5 m. Berdasarkan indikasi tersebut maka dilakukan

permodelan kepadatan harimau dari faktor kedalaman gambut. Model tersebut dijalankan untuk mengukur kepekaan kepadatan harimau (D) dan probabilitas deteksi ( $g_0$ ) harimau terhadap kepadatan gambut. Pemilihan model terbaik menggunakan *Bayesian Information Criterion* (BIC/ Kriteria Informasi Bayesian). Hasil permodelan tersebut menghasilkan model bahwa kedalaman gambut memengaruhi kepadatan harimau tetapi tidak berpengaruh terhadap probabilitas deteksi. Hasil model terbaik tersebut menunjukkan kepadatan harimau 1.23 ( $\pm 0.49$ ) individu/100 Km<sup>2</sup> pada interval kepercayaan 95% pada 0.56-2.1. Pengaruh kedalaman gambut terhadap kepadatan harimau dapat disebabkan karena pada area gambut dangkal akan cenderung terendam pada musim penghujan sehingga mempersulit pergerakan harimau. Sehingga pada wilayah tersebut kepadatan harimau akan lebih rendah. Selain itu menurut (Whittendk, 2000), populasi mangsa akan lebih rendah pada area gambut dangkal sehingga harimau akan mengikuti area gambut lebih dalam untuk memudahkan berburu mangsa.

Berdasarkan model pengaruh kedalaman gambut terhadap kepadatan harimau tersebut, maka dilakukan perkiraan habitat inti bagi harimau di Berbak yang mencakup wilayah seluas 657 km<sup>2</sup>. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa habitat inti harimau di Berbak relatif kecil sehingga diperlukan adanya pengelolaan yang cukup intensif di wilayah tersebut melalui patroli dan monitoring secara berkala.

**Kotak 3. Penilaian Ancaman Terhadap Harimau Sumatra di Bentang Alam Berbak-Sembilang**

Upaya konservasi harimau membutuhkan pengetahuan yang mendalam mengenai ancaman utamanya. Oleh karena itu pada tahun 2013 disusun dokumen Berbak-Sembilang Tiger Threat Assessment (BSTTA) yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan ancaman spesifik terkait harimau-lanskap sebagai dasar untuk mengembangkan rencana aksi untuk mitigasi konflik manusia-harimau dan menjamin kelangsungan hidup populasi harimau liar dalam prioritas Lanskap Konservasi Harimau (TCL) ini. Dokumen ini akan digunakan untuk mendorong kolaborasi antara semua pemangku kepentingan di bentang alam- masyarakat, pemerintah dan perusahaan - dalam menerapkan strategi jangka pendek dan jangka panjang untuk konservasi harimau Sumatera dari perspektif manfaat timbal balik yang dapat diperoleh dari pengurangan ancaman harimau.

Jika ancaman terhadap harimau, mangsa dan habitatnya berkurang atau dihilangkan dan pengelolaan penggunaan lahan yang efektif diterapkan di seluruh lansekap Berbak-Sembilang, bukti menunjukkan bahwa hunian harimau sumatera dapat pulih dan

berkembang secara alami melalui reproduksi normal. Dengan kondisi tersebut dan adanya habitat yang cukup, akan memungkinkan kondisi harimau dan manusia hidup berdampingan, tanpa konflik, dalam lanskap yang sama.

Kajian ancaman harimau (*tiger threat assessment*) menggali ancaman dari tiga faktor utama yaitu ancaman langsung terhadap harimau, ancaman terhadap mangsa dan ancaman terhadap habitat. Ketiga ancaman tersebut dilihat dari tiga sisi yaitu cakupan geografis dari ancaman, tingkat keparahan ancaman dan kemampuan untuk pulih kembali yang disebabkan dari ancaman tersebut yang masing-masing memiliki 4 tingkat yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang dan rendah.

Untuk ancaman langsung terhadap harimau, hasil kajian ini mengungkap bahwa perburuan harimau memiliki tingkat resiko yang tinggi. Resiko tinggi dari perburuan dilihat dari data *Wildlife Conflict Response Team* (WCRT) yang dibentuk hasil kerjasama ZSL dan BKSDA Jambi yang memperkirakan sebanyak 10 individu harimau terbunuh dari tindakan perburuan pada rentang tahun 2010-2012. Sedangkan resiko kematian harimau karena pagar listrik, pembunuhan harimau yang tanpa sengaja keluar dari hutan (*stray tiger killing*), terjeratnya harimau oleh jerat satwa lain serta ancaman penyakit memiliki resiko sedang. Ancaman lain adalah terbunuhnya harimau oleh racun pestisida pada areal perkebunan memiliki resiko yang rendah.

Ancaman bagi satwa mangsa terdiri dari perburuan dan penyakit. Ancaman dari perburuan satwa mangsa di Berbak-Sembilang cukup rendah, sedangkan dari penyakit memiliki resiko yang sedang. Walaupun belum banyak penelitian mengenai penyakit pada satwa mangsa (termasuk ternak) namun ancaman dari penyakit berpotensi berpengaruh langsung terhadap harimau, sehingga dikategorikan sedang hingga ada penelitian lebih lanjut.

Dari sisi habitat, terdapat beberapa ancaman yang secara langsung dan tidak langsung berpengaruh terhadap harimau di bentang alam Berbak-Sembilang. Ancaman dari pembalakan baik legal maupun illegal, pembangunan infrastruktur komersial dan perambahan yang secara langsung akan menyebabkan penurunan kuantitas dan fragmentasi habitat dinilai sebagai ancaman dengan resiko tinggi. Sebagai hutan rawa gambut yang rawan terbakar, adanya kebakaran hutan dan lahan juga dinilai sebagai ancaman dengan resiko tinggi. Ancaman sedang berasal dari pengumpulan hasil hutan bukan kayu dan aktifitas pengambilan ikan. Ancaman ini dinilai sedang karena memungkinkan adanya *multiple effect* dari kegiatan tersebut yaitu peningkatan resiko konflik manusia-harimau serta kerusakan habitat. Seperti kasus kebakaran hutan dan lahan dapat disebabkan oleh aktifitas pengawetan ikan dengan cara dipanggang yang meninggalkan api yang tidak terkendali. Sedangkan ancaman dari pertambahan kebutuhan lahan untuk pertanian dan lading penggembalaan di bentang alam ini dinilai sebagai ancaman yang rendah.

*Tiger threat assessment* yang dihasilkan telah memberikan peta jalan bagi penyelamatan harimau di berbak-Sembilang yang disertai dengan jangka waktu pelaksanaan. Rekomendasi tersebut yang telah digunakan dalam upaya konservasi harimau di Berbak-Sembilang dengan menekankan pada aspek 1) pembentukan unit penegakan hukum dan mitigasi konflik, 2) menciptakan sistem manajemen adaptif berdasarkan usaha monitoring dan intervensi manajemen yang efektif, 3) Menciptakan dasar hukum untuk melindungi habitat harimau di luar kawasan lindung dan menerapkannya di dalam dan di antara lanskap harimau prioritas dan 4) Mempertahankan konektivitas antara habitat harimau yang terfragmentasi untuk keberhasilan konservasi harimau di bentang alam Berbak-Sembilang.

### 1.2.3. Tapir Asia.

Data dan informasi mengenai keberadaan tapir asia di Taman Nasional Berbak belum banyak diketahui. Salah satu informasi yang diperoleh adalah berdasarkan rapid survey terhadap species Harimau Sumatera di kawasan Taman Nasional Berbak pada tahun 2007-2008.

#### Kotak 4. Tapir di TNBS : Rapid Survey 2007 – 2008

*Rapid survey* atau dikenal dengan istilah survey cepat merupakan salah satu alternative survey yang dipakai dalam melakukan kajian ilmiah terhadap status harimau di Pulau Sumatera. *Rapid survey* ini berkemungkinan tidak dapat mencatat secara keseluruhan populasi harimau dan seluruh potensi satwa liar di dalam dan sekitar kawasan konservasi Taman Nasional berbak dikarenakan ringkasnya waktu survey.

Survey dilakukan pada beberapa bagian dari kawasan TN Berbak dan sekitarnya, dengan total luasan plot 1.734 km<sup>2</sup> yang dibagi menjadi 6 plot kerja dengan masing-masing luasan plot seluas 17 x 17 Km<sup>2</sup> yang meliputi area bagian Selatan dan Utara dari kawasan TN Berbak dan sekitarnya. Metode yang digunakan adalah kombinasi antara survey tanda-tanda satwa liar (dengan berjalan kaki) dan survey kamera trap. Survey *camera trap* dilakukan di saat team sedang melakukan survey tanda-tanda satwa liar secara berjalan kaki dan memasangnya pada daerah yang berpotensi dilewati satwa harimau dan spesies kunci lainnya.

Dalam usaha mencari tanda-tanda satwa liar khususnya harimau dan mamalia besar lainnya di dalam dan sekitar kawasan konservasi Taman Nasional Berbak, tim survey telah menghabiskan waktu sebanyak 344,79 jam dengan menempuh jarak 522,839 km secara berjalan kaki dan beberapa menggunakan sampan. Kegiatan rapid survey ini dilakukan pada saat musim penghujan (November 2007 sampai Februari 2008), banyak lokasi survey pada setiap cell penelitian tergenang air dan banjir. Sebanyak 4307 temuan dari keberadaan satwa liar dan ancamannya telah dicatat sebagai data objektif dan sekitar 3426 temuan (79,54%) merupakan data temuan keberadaan satwa liar.

Pada survey dengan camera trap, tim survey telah memasang 74 buah *camera traps* di dalam 6 cell kawasan konservasi Taman Nasional Berbak dan sekitarnya. Diperoleh 450 total foto, 2.603 *total trap nights*, 797 *total nights camera active*, dengan hasil foto satwa liar 183 (182 mamalia dan 1 aves).

Berdasarkan hasil penelitian selama 3 bulan memperlihatkan sebanyak 82 spesies satwa telah ditemukan, yaitu 36 spesies dari kelas Mamalia (32 spesies liar dan 4 spesies *domestic*), 8 spesies dari kelas Reptil dan 38 spesies dari kelas Aves (37 spesies liar dan 1 spesies *domestic*). Sebanyak 72,22% (26 spesies) kelas mamalia merupakan spesies yang tercatat dalam *Red List of Threatened Species* IUCN dan terdaftar dalam Lampiran CITES 44,44% (16 spesies). Selain itu sebanyak 50% (18 spesies) merupakan

spesies yang dilindungi oleh pemerintah Republik Indonesia.

Dari hasil rapid survei, Tapir lebih banyak tersebar di Utara kawasan konservasi Taman Nasional Berbak. Sebaran spasial jenis ini hampir merata di kawasan ini serta memiliki sebaran pada lokasi keberadaan harimau ditemukan. Selain itu tanda-tanda keberadaannya juga ditemukan tersebar di tipe habitat hutan dan semak rawa gambut, semak rawa air tawar, area konsesi Hak Pengusahaan Hutan, ekosistem buatan manusia (lahan pemukiman) dan perkebunan masyarakat (*agriculture*). Jenis ini ditemukan tersebar pada 12 (12,50%) sub cell dan tumpang tindih pada 6 (37,50%) lokasi harimau sumatera ditemukan. Interpretasi ko-efisien korelasi antara kelimpahan tapir dengan kelimpahan harimau perlokasi penelitian adalah dependen atau berhubungan kausal (*causal relation*) serta berbanding lurus, dimana  $r = + 0.9811$  (mendekati 1) Berdasarkan data waktu *photographic capture*, waktu aktivitas malayan tapir ditemukan pada malam hari 100%.

**Tabel 6 : Frekuensi Perjumpaan Tapir Dengan Camera Trap**

| No. | Tahun Survey | Frekuensi Perjumpaan          |
|-----|--------------|-------------------------------|
| 1.  | 2009         | 10 lokasi                     |
| 2.  | 2010         | 4 lokasi                      |
| 3.  | 2015         | 6 lokasi                      |
| 4.  | 2016-2017    | ER $\pm$ ED : 0,45 $\pm$ 1,67 |
| 5.  | 2018         | ER $\pm$ ED : 2,82 $\pm$ 1,35 |

#### 1.2.4. Burung Air

Data dan informasi mengenai keberadaan burung air di kawasan Taman Nasional masih belum banyak diketahui. Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian menunjukkan bahwa saat ini di dalam kawasan Taman Nasional Berbak masih ditemukan spesies Bangau Storm (*Ciconia stormi*) dan Mentok Rimba (*Cairina scutulata*). Kedua species ini

merupakan spesies langka dan hanya beberapa ratus ekor saja di dunia. Selain itu Taman Nasional Berbak juga menjadi kawasan penyangga paling penting bagi lebih dari 22 jenis burung Wader Migran yang berada di Pantai Cemara. Adapun diantara 22 jenis tersebut diantaranya terdapat jenis *Tringa guttifer*, *Calidris alba*, *Charadrius veredus* dan *Limicola falcinellus*. Burung migran ini berasal dari kawasan Asia menuju Australia yang terjadi pada setiap Bulan Oktober dan November.

Pantai Cemara yang merupakan wilayah singgah burung migran tersebut. Pada Januari Tahun 2018, burung Air yang teramati di Pantai Cemara sejumlah 30 jenis dengan total populasi 13.357 individu yang didominasi oleh Biru-laut Ekor-blorok (*Limosa lapponica*), Biru-laut Ekor-hitam (*Limosa limosa*), Cerek-pasir Mongolia (*Charadrius mongolus*), Trinil Bedaran (*Xenus cinereus*), dan Kedidi Besar (*Calidris tenuirostris*). Salah satu jenis Trinil yang teramati adalah Trinil Lumpur Asia (*Limnodromus semipalmatus*) dengan status IUCN *near threaten*, dimana jumlah populasinya di dunia diperkirakan hanya 23.000 ekor. Dari 30 jenis Burung Air tersebut 2 Jenis merupakan jenis residen yaitu Kuntul Kecil (*Egretta garzetta*) dan Cangak Merah (*Ardea purpurea*). Teramati pula burung air migran yang diberi bendera oranye ( dipasang di Victoria, Australia), bendera putih ( dipasang di North Island, New Zealand), dan bendera hitam-putih (dipasang di Chongming Dao-China).

**Kotak 5. Bangau Storm (*Ciconia stormi*) dan Mentok Rimba (*Cairina scutulata*)**

Berdasarkan penelitian oleh Finn Danielsen, Riza Kadarisman, Henrik Skov, Unang Suwarman, dan Wim JM Verheught pada Jurnas IBIS I, 1997, Bangau Storm merupakan bangau langka yang hanya ditemukan di bagian barat Indonesia, Malaysia dan Brunei. Bangau Storm terdaftar sebagai salah satu species Redlist IUCN kategori Endangered. Di Indonesia, Bangau Storm terdapat di dataran rendah sebelah timur Sumatra, Mentawai dan Kalimantan. Kerapatan Bangau Storm di Sumatra diperkirakan antara 20-40 burung pada luasan 110.000 ha hutan rawa primer. Pada kerapatan ini, populasinya diperkirakan dibawah 100 ekor di Sumatra bagian selatan dan antara 100-300 di Indonesia.

Mentok Rimba merupakan salah satu burung air yang masuk dalam daftar Redlist IUCN dengan kategori Endangered. Laporan tentang Mentok Rimba di Jambi didasarkan pada survei yang dilakukan oleh DA Holmes pada tahun 1976 yang dituliskan pada Jurnal Wildfowl 28, 1977. Di Jambi Mentok Rimba terlihat pada daerah berlumpur rawa rawa persawahan dan mereka mencari makan pada petak padi muda, tetapi diduga mereka tidak akan mengunjungi persawahan dengan irigasi teknis pada lahan kering yang berdekatan. Di lokasi ini, bebek bebek mencari makan saat siang hari

sekitar 70 meter dari tiga pondok petani, tetapi tentu saja mereka akan terbang saat didekati manusia.

Pada kajian oleh Hutwan Syarifuddin, Jul Andayani, Sri Novianto dan Fatati pada Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan Vol. XIX No.2, 2016, yang dilakukan di daerah rawa-rawa yang berdekatan dengan Desa Telaga Lima dan Desa Sungai Rambut yang merupakan kawasan yang berbatasan langsung dengan Taman Nasional Berbak, tingkat keberlanjutan Mentok Rimba di Taman Nasional Berbak secara multidimensi sebesar 48,98 pada skala sustainabilitas 0-100, yang berarti termasuk dalam kategori kurang berkelanjutan. Hal ini menunjukkan perlunya upaya-upaya konservasi terhadap Mentok Rimba di kawasan Taman Nasional Berbak.

### **1.3. Isu-isu strategis pengelolaan**

Diskusi dan pembahasan dengan para pihak terkait dengan isu strategis pengelolaan kawasan Taman Nasional Berbak berhasil merumuskan isu-isu strategis pengelolaan kawasan sebagai berikut:

1. Tata kelola gambut yang tidak bijaksana yaitu antara lain pembangunan kanal untuk usaha pertanian dan perkebunan di sekitar kawasan yang menimbulkan permasalahan pengeringan gambut, subsidensi dan kebakaran hutan dan lahan. Pengeringan gambut, subsidensi dan kebakaran hutan tidak hanya terjadi pada sekitar kawasan tetapi juga terjadi di dalam kawasan Taman Nasional. Pada tahun 2015 tercatat lahan seluas 9.874,567 ha terbakar dalam kawasan TNB.
2. Integritas dan kesatuan kawasan TN Berbak juga masih menghadapi permasalahan antara lain klaim lahan, perambahan, dan tata batas belum jelas terutama dengan beberapa desa di sekitar kawasan.
3. Pembangunan infrastruktur dan pemanfaatan lahan di sekitar kawasan baik untuk pertanian dan perkebunan juga memberikan dampak baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap kawasan. Pemanfaatan kawasan ini baik yang dilakukan oleh badan usaha maupun masyarakat terutama pembukaan dan pembangunan kebun kelapa sawit. Pembangunan infrastruktur penting yang mempengaruhi kawasan TN Berbak adalah pembangunan Pelabuhan Samudera Ujung Jabung yang berbatasan langsung dengan kawasan TN Berbak.

4. Tingkat kesejahteraan masyarakat di sekitar kawasan TN Berbak yang masih relatif rendah juga harus menjadi isu strategis bagi pengelolaan TN Berbak. Kondisi ekonomi masyarakat tersebut akan berpengaruh langsung terhadap perilaku pemanfaatan dan penguasaan lahan yang dapat memberi ancaman terhadap keberadaan kawasan TN Berbak. Selain itu, merupakan suatu tantangan besar bahwa pengelolaan TN Berbak juga seharusnya mampu memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat.
5. Pengelolaan pengetahuan dan informasi yang terkait dengan kawasan TN Berbak masih rendah. Hasil-hasil penelitian dan kajian yang dilaksanakan oleh berbagai pihak yang terkait langsung maupun tidak langsung terhadap kawasan TN Berbak belum terkelola dengan baik informasi dan pengetahuan tersebut tidak dapat dimanfaatkan untuk menjadi dasar dalam menentukan rencana pengelolaan dan kebijakan pengelolaan kawasan lainnya. Selain itu, pengelola TN Berbak juga belum memiliki peran besar dalam menentukan arah dan jenis penelitian yang diperlukan oleh pengelolaan kawasan.
6. Kapasitas pengelola kawasan Berbak.

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.07/Menlhk/Setjen/OTL.01/2016 Tanggal 10 Februari 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Taman Nasional, pengelolaan kawasan Taman Nasional Berbak bergabung bersama dengan pengelolaan kawasan Taman Nasional Sembilang menjadi Balai Taman Nasional Berbak dan Sembilang yang berkedudukan di Propinsi Jambi. Kondisi ini mempengaruhi kapasitas pengelola dalam melaksanakan pengelolaan kawasan yang pada awalnya hanya satu kawasan menjadi dua kawasan taman nasional. Secara ekologis memiliki keuntungan pada pengelolaan flora dan fauna karena secara spasial, kawasan menjadi satu hamparan. Namun dengan hanya tambahan petugas dari Taman Nasional Sembilang sebanyak 16 orang dengan luasan 202.896,31,

menyebabkan kekurangan personil untuk melakukan berbagai kegiatan sehingga mengharuskan melibatkan petugas dari Taman Nasional Berbak yang juga belum optimal jumlah personilnya. Selain itu juga koordinasi dengan pemerintah daerah dilakukan dengan dua propinsi yaitu Propinsi Jambi dan Propinsi Sumatera Selatan.

#### **1.4. Status kawasan secara nasional dan internasional**

Taman Nasional Berbak memegang peranan penting baik dalam skala lokal, nasional dan internasional. Secara lokal, Taman Nasional Berbak menjadi ekosistem penting dalam menyangga tata air pada DAS Batanghari, sumber air bagi usaha pertanian dan perkebunan masyarakat sekitar dan sumber plasma nutfah untuk kegiatan-kegiatan restorasi ekosistem hutan rawa gambut serta sumber protein hewani terutama ikan bagi masyarakat sekitar. Secara nasional, TN Berbak menjadi salah satu ikon penting kepedulian Pemerintah Indonesia dalam melestarikan kawasan ekosistem hutan rawa gambut termasuk fauna langsa terutama harimau sumatera sedangkan secara internasional, TN Berbak memegang peranan penting dalam pelestarian berbagai fauna langka terutama species burung air dan harimau sumatera, serta menjadi salah satu *pool* karbon penting bagi menjaga keseimbangan karbon secara global. Oleh karena itu, TN Berbak telah menjadi salah satu menjadi situs penting pengelolaan ekosistem lahan basah yang masuk dalam situs Ramsar.

##### **1.4.1. Kawasan Strategis Nasional**

Kawasan strategis nasional adalah wilayah yang penataan ruangnya diprioritaskan karena mempunyai pengaruh sangat penting secara nasional terhadap kedaulatan negara, pertahanan dan keamanan negara, ekonomi, sosial, budaya, dan/atau lingkungan, termasuk wilayah yang telah ditetapkan sebagai warisan dunia. Penetapan kawasan strategis nasional berdasarkan PP No. 26/2008 dilakukan berdasarkan kepentingan, 1) pertahanan dan keamanan, 2) pertumbuhan ekonomi, 3)

sosial dan budaya, 4) pendayagunaan sumber daya alam dan/atau teknologi tinggi, 5) fungsi dan daya dukung lingkungan hidup.

Kebijakan pengembangan kawasan strategis nasional yang ada harus meliputi; 1. Pelestarian dan peningkatan fungsi dan daya dukung lingkungan hidup untuk mempertahankan dan meningkatkan keseimbangan ekosistem, melestarikan keanekaragaman hayati, mempertahankan dan meningkatkan fungsi perlindungan kawasan, melestarikan keunikan bentang alam, dan melestarikan warisan budaya nasional 2. Peningkatan fungsi kawasan untuk pertahanan dan keamanan negara 3. Pengembangan dan peningkatan fungsi kawasan dalam pengembangan perekonomian nasional yang produktif, efisien, dan mampu bersaing dalam perekonomian internasional 4. Pemanfaatan sumber daya alam dan/atau teknologi tinggi secara optimal untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat 5. Pelestarian dan peningkatan sosial dan budaya bangsa 6. Pelestarian dan peningkatan nilai kawasan lindung yang ditetapkan sebagai warisan dunia, cagar biosfer, dan Ramsar 7. Pengembangan kawasan tertinggal untuk mengurangi kesenjangan tingkat perkembangan antar kawasan.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 tahun 2008 Tanggal 10 Maret 2018, Kawasan Taman Nasional Berbak termasuk dalam Kawasan Strategis Nasional dengan Kriteria I/B/1.

Kriteria I : Tahapan Pengembangan

Kriteria B : rehabilitasi dan pengembangan kawasan strategis nasional dengan sudut kepentingan lingkungan hidup

B/1 : rehabilitasi/ revitalisasi kawasan

#### **1.4.2. Situs Ramsar**

Taman Nasional Berbak merupakan Taman Nasional pertama di Indonesia yang masuk dan ditetapkan sebagai salah satu situs Ramsar. Penetapan tersebut tercatat pada tanggal 8 April 1992 dengan nomor 554. Adapun latar belakang ditetapkannya kawasan ini sebagai situs Ramsar

bahwa Taman Nasional Berbak merupakan kawasan konservasi hutan rawa terluas di Asia Tenggara yang memiliki keunikan yaitu berupa gabungan antara hutan rawa gambut dan hutan rawa air tawar serta hutan mangrove yang terbentang luas di Pesisir Timur Sumatera. Berdasarkan kriteria Ramsar, bahwa Taman Nasional Berbak memenuhi lima kriteria yaitu:

- a. Kriteria 1. Berbak adalah kawasan hutan rawa yang unik dan terluas sekitar 23 species palem telah teridentifikasi dan menjadi daerah gambut terkaya dengan species palem.
- b. Kriteria 2. Terdapat sejumlah species yang masuk dalam kategori Red List IUCN, CITES dan dilindungi berdasarkan Undang-Undang seperti Harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*) dan Tapir (*Tapirus indicus*)
- c. Kriteria 3. Terdapat sebanyak 261 jenis tumbuhan (73 famili) diantaranya 23 palem dan 10 jenis pandan, 23 mamalia, 224 jenis burung (22 jenis burung migran), 44 jenis reptilia dan 35 jenis ikan.
- d. Kriteria 6. Terdapat lebih dari 224 species burung termasuk beberapa jenis burung dilindungi seperti Blekok Asia (*Lomnodromus semipalmatus*), bebek hutan bersayap putih (*Cairina sculata*), bangau strom (*Ciconia stormii*) dan jenis trinil (*Tringa guttifer*).
- e. Kriteria 8. Hutan mangrove di Berbak mempunyai fungsi penting sebagai lokasi peneluran dan pengasuhan (breeding and nursery ground) untuk berbagai biota laut seperti udang, ikan dan lain-lain.

Sesuai dengan komitmen/kewajiban anggota Konvensi Ramsar, kawasan yang telah ditetapkan memiliki tugas untuk:

- a. mempertahankan karakter ekologi dari kriteria Ramsar yang telah ditetapkan
- b. pemanfaatan bijaksana (wise use) atau pemanfaatan berkelanjutan (sustainable use) dari wilayah Ramsar Site
- c. penyebarluasan informasi dan kerjasama

Taman Nasional Berbak telah melakukan berbagai kegiatan dalam upaya mempertahankan karakter ekologi dari kriteria Ramsar yang tertuang pada rencana kegiatan tahunan baik yang dibiayai oleh APBN maupun kerjasama dengan mitra. Pemanfaatan bijaksana atau berkelanjutan dilakukan melalui pengembangan ekowisata. Dalam upaya penyebarluasan informasi, Taman Nasional Berbak telah menyelenggarakan kegiatan Peringatan Hari Lahan Basah Dunia pada tahun 2006 (melalui Pusat Standarisasi Lingkungan) dan tahun 2018 (Small Grant Ramsar Fund). Selain itu juga beberapa kegiatan kapasitas telah diikuti oleh petugas Taman Nasional Berbak pada event-event internasional di Polandia, Korea, dan Jepang.

#### **1.4.3. Kawasan Penting Burung (IBA, Important Bird Area)**

Selain sebagai Situs Ramsar, kawasan Taman Nasional Berbak juga telah ditetapkan sebagai salah satu Kawasan IBA (*Important Bird Area*) oleh Birdlife International. Dasar dari penetapan ini adalah karena Taman Nasional Berbak telah menjadi habitat bagi jenis-jenis burung yang terancam punah secara global berdasarkan IUCN *RedList*, seperti *melanoperdix niger*, *Cairina scutulata*, *Mycteria cinerea*, *Ciconia stormi*, *Leptoptilos javanicus*, *Tringa guttifer*, *Columba argentina*, *Alcedo euryzona*.

Kawasan Taman Nasional Berbak dengan kode final ID 028 masuk pada kriteria A1 dan A3, dinilai pada tahun 2004. Berdasarkan kriteria A.1. kawasan Taman Nasional Berbak diketahui secara teratur memiliki sejumlah spesies yang secara global terancam punah. Spesies tersebut yang terdaftar pada IUCN Red list pada status Critically endangered, Endangered atau Vulnerable. Berdasarkan kriteria A.3. kawasan Taman Nasional Berbak diketahui secara teratur memiliki komponen dari grup spesies dimana penyebarannya secara luas atau keseluruhan berada pada satu bioma.

#### **1.4.4. Cagar biosfer**

Cagar biosfer adalah konsep manajemen kawasan untuk menyelaraskan kebutuhan konservasi keanekaragaman hayati, pembagunansosioal-ekonomi & dukungan pemerintah, konsep inidiciptakan oleh program MAB UNESCO untuk mempromosikan hubungan keseimbangan antara manusia dan alam

Cagar biosfer adalah area ekosistem darat dan pesisir / laut, atau kombinasi keduanya yang diakui secara internasional dalam kerangka Program UNESCO tentang Manusia dan Biosfer(MAB) cagarbiofer di tetapkanuntuk mempromosikan dan menunjukkan hubungan yang seimbang antara manusia danlingkungan. Cagar biosfer ditetapkan oleh Dewan Koordinasi Internasional dari MABProgram UNESCO atas permintaan Negara yang bersangkutan

Cagar biosfer Berbak Sembilang ditetapkan dalam keputusan sidang 30Th Seassion the Man and Biosfer Programme International Co-Ordinating Council (MAB ICC) UNESCO yang dilaksanakan di Palembang Sumatera Selatan pada tanggal 23-28 Juli 2018.Berbak Sembilang merupakan cagar biosfer ke 12 yang ditetapkan di Indonesia.

Cagar biosfer Berbak Sembilang dengan total luasan area 3.819,837.28 ha (terrestrial 3,667,336.26 ha, marine 152,501.02 ha), terdiri dari core area of 502,666.97 ha (terrestrial 458,655.23 ha, marine 44,011.74 ha), buffer zone of 922,965.29 ha (terrestrial 814,476.01 ha, marine buffer 108,489.28 ha) dan transition area of 2,394,205.02 ha (terrestrial only) ditetapkan berdasarkan berbagai factor diantaranya :

1. Area inti dari Cagar Biosfer Berbak-Sembilang merupakan wilayah unik berdasarkan beberap aaspek, seperti perspektif fisik dan ekologi, nilai hidrologi dan biofisik, sosial dan nilai-nilai budaya, dan dari keragaman flora dan fauna. Peran yang paling penting dari TN Berbak dan Sembilang adalah menyeimbang ekosistem, perlindungan flora dan fauna dan berpotensi dikembangkan sebagai tujuan wisata alam dan ekowisata di masa depan.

2. Berbak Sembilang merupakan dua dari tujuh kawasan Ramsar di Indonesia dengan 110.000 ha ekosistem hutan rawa gambut tidak terganggu dan 60.000 ha hutanrawa air tawar, hutan mangrove dan hutan dataran rendah yang umumnya ditemui di tepi sungai dengan kedalaman gambut sampai 10 m
3. Memiliki keanekaragaman yang tinggi sehingga cocok untuk habitat berbagai jenis flora dan fauna, spesies langka dan Ramsar Site. Sehingga menunjukkan fungsi penting bagi Indonesia dan dunia
4. Buffer zone cagar biosfer terdiri dari hutan produksi, hutan lindung, hutan tanaman dan pertanian lokal (pertanian tradisional) yang dihuni oleh melayu, grup lokal etnik, dan jawa, batak, makasar dan imigran china. Tidak ada bukti konflik antar etnik pada interaksi sosial
5. Zona transisi didominasi dengan kawasan produksi, yang termasuk perkebunan kelapa sawit, perkebunan karet tradisional, hutan tanaman industri, pertanian tradisional (sawah, pertanian lahan kering, kebun, dll), pemukiman (desa, kota kecil), hutan produksi, sungai dan danau kecil, dan sebagainya

Balai TN Berbak dan Sembilang menjadi bagian Delegasi Republik Indonesia (DELRI) dalam kegiatan 30<sup>Th</sup> Seassion the Man and Biosfer Programme International Co-Ordinating Council (MAB ICC) UNESCO yang dilaksanakan di Palembang Sumatera Selatan pada tanggal 23-28 Juli 2018.

### **1.5. Kondisi yang diinginkan**

Kondisi yang diinginkan dalam 10 (sepuluh) tahun mendatang secara rinci sebagai berikut:

1. Ekosistem Lahan Basah Taman Nasional Berbak terpulihkan, dengan indikator sebagai berikut:
  - a) tinggi muka air lahan gambut disekitar kanal terjaga pada ketinggian 40 cm dari rata-rata permukaan tanah gambut.

- b) 0 % kawasan Taman Nasional Berbak yang mengalami kebakaran
  - c) 9.800 ha luas lahan bekas terbakar dalam kawasan Taman Nasional Berbak terpulihkan
  - d) Klaim lahan dalam kawasan Taman Nasional Berbak 100 % terselesaikan
  - e) Aktivitas perambahan dan pembalakan liar di kawasan Taman Nasional Berbak menurun 50 %
  - f) terbinanya pengembangan 10 kelompok ekonomi produktif dan dua kelompok pengelola ekowisata di desa-desa binaan sekitar kawasan Taman Nasional Berbak
  - g) Fungsi Pantai Cemara sebagai tempat singgah burung migran terjaga
  - h) adanya inovasi /replikasi pengelolaan lahan basah yang dibuat oleh staf Taman Nasional Berbak
  - i) Terbangunnya satu data base dan satu sistem terkait dengan informasi, dan pengetahuan mengenai kawasan Taman Nasional Berbak tersimpan dengan baik dan dapat diakses dengan cepat.
2. Populasi dan habitat Harimau Sumatera, tapir asia dan burung air terjaga, dengan indikator sebagai berikut:
- a) kegiatan illegal perburuan Harimau Sumatera dan satwa menurun menjadi 0 %.
  - b) masyarakat pada level tapak, kabupaten dan provinsi berpartisipasi aktif dalam upaya konservasi Harimau Sumatera, tapir asia dan burung air
  - c) tersedia koridor habitat yang memadai bagi Harimau Sumatera
  - d) tersedianya data populasi dan habitat tapir asia dan burung air

## **Bab II. VISI DAN MISI SERTA TUJUAN PENGELOLAAN**

Untuk memberikan arahan pengelolaan sumberdaya hutan berkelanjutan dalam kawasan Taman Nasional Berbak maka perlu disusun visi dan misi pengelolaan kawasan. Visi merupakan cara pandang dalam pengelolaan Taman Nasional Berbak dalam mencapai tujuan yang mendekati idealnya. Dalam penyusunan visi dan misi ini selain mengusung aspek keberlanjutan pengelolaan baik secara ekologi, ekonomi dan social juga mengacu kepada visi dan misi pembangunan baik di tingkat nasional yaitu visi dan misi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dan tingkat Provinsi yaitu visi dan misi pembangunan Provinsi Jambi sehingga diharapkan pengelolaan kawasan Taman Nasional Berbak menjadi bagian yang utuh dari pembangunan nasional dan daerah.

### **2.1 Visi Dan Misi Serta Tujuan Pengelolaan Taman Nasional Berbak**

Taman Nasional Berbak juga masuk dan ditetapkan sebagai salah satu situs Ramsar pada tanggal 8 April 1992 dengan nomor 554. Adapun latar belakang ditetapkannya kawasan ini sebagai situs Ramsar bahwa Taman Nasional Berbak merupakan kawasan konservasi hutan rawa terluas di Asia Tenggara yang memiliki keunikan yaitu berupa gabungan antara hutan rawa gambut dan hutan rawa air tawar serta hutan mangrove yang terbentang luas di Pesisir Timur Sumatera.

Berdasarkan berbagai pertimbangan tersebut maka, **visi pengelolaan TN Berbak** dirumuskan sebagai berikut:

**“Berkak sebagai ekosistem lahan basah yang secara ekologi berfungsi dengan baik sebagai habitat Harimau Sumatera, Tapir Asia dan Burung Air”**

Berdasarkan visi tersebut maka **misi pengelolaan Taman Nasional Berbak** dirumuskan sebagai berikut:

- 1. Melindungi dan meningkatkan kualitas ekosistem lahan basah Kawasan TN Berbak**
- 2. Mempertahankan populasi Harimau Sumatera di Kawasan TN Berbak**
- 3. Meningkatkan ketersediaan data dan informasi bio-ekologi Tapir Asia untuk efektivitas konservasinya di Kawasan TN Berbak**

#### **4. Meningkatkan ketersediaan data dan informasi bio-ekologi Burung Air untuk efektivitas konservasinya di Kawasan TN Berbak**

Berdasarkan visi dan misi pengelolaan tersebut diatas maka ditetapkan **tujuan pengelolaan Taman Nasional Berbak** sebagai berikut:

- 1. Melindungi dan meningkatkan kualitas ekosistem lahan basah Berbak**
- 2. Mempertahankan populasi Harimau Sumatera di Kawasan Berbak**
- 3. Meningkatkan efektivitas konservasi Tapir Asia**
- 4. Meningkatkan efektivitas konservasi Burung Air**

## **2.2 Keterkaitan dengan Visi Misi Pembangunan Propinsi**

Visi pembangunan jangka panjang Jambi (2008-2025) adalah menjadikan Provinsi Jambi Unggul dan Terdepan di Luar Jawa pada tahun 2025. Untuk mewujudkan visi pembangunan tersebut ditempuh melalui 6 (enam) misi pembangunan Provinsi Jambi sebagai berikut :

1. Meningkatkan Kualitas dan Ketersediaan Infrastruktur Pelayanan Umum.
2. Meningkatkan Kualitas Pendidikan, Kesehatan, Kehidupan Beragama dan Berbudaya.
3. Meningkatkan Perekonomian Daerah dan Pendapatan Masyarakat berbasis Agribisnis dan Agroindustri.
4. Meningkatkan Pengelolaan Sumberdaya Alam yang Optimal dan Berwawasan Lingkungan.
5. Meningkatkan Tata Pemerintahan yang baik, Jaminan Kepastian dan Perlindungan Hukum serta Kesenjangan Gender.

Perwujudan visi dan misi Pembangunan Jangka Panjang Provinsi Jambi dilaksanakan secara bertahap dengan skala prioritas tertentu yang akan menjadi agenda dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJM) Daerah dan Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD). Tahapan dan skala prioritas yang ditetapkan mencerminkan urgensi permasalahan pokok yang hendak diselesaikan tanpa mengabaikan permasalahan lainnya. Oleh karenanya, tekanan skala prioritas dalam setiap tahapan berbeda-beda, namun semua urgensi saling terkait secara utuh dan bersifat berkesinambungan dari tahapan ke tahapan berikutnya dalam rangka mewujudkan visi dan misi pembangunan Jambi 2025 .

Sedangkan visi Rencana Pembangunan Jangka Menengah Provinsi Jambi Periode 2016-2021, adalah **“Tertib, Unggul, Nyaman Tangguh, Adil dan Sejahtera”**

- Tertib:** diartikan sebagai wujud tata kelola pemerintah Provinsi Jambi yang menerapkan prinsip-prinsip tata pemerintahan yang bersih, transparan, akuntabel dan harmonis yang tercermin dari berkurangnya tingkat korupsi, makin banyaknya keberhasilan pembangunan di berbagai bidang, birokrasi pemerintahan yang professional dan berkinerja tinggi, adanya jaminan kepastian hukum, serta terjadi harmonisasi antar tingkatan pemerintahan dari pusat sampai desa.
- Unggul:** Menggambarkan kualitas Sumber Daya Manusia Provinsi Jambi yang berdaya saing dan mampu menjadi modal sosial bagi perwujudan perekonomian Provinsi Jambi yang berdaya saing.
- Nyaman:** Keadaan yang menggambarkan kehidupan masyarakat di Provinsi Jambi yang hidup dalam suasana aman, tenteram, damai, saling menghargai dan bertoleransi tinggi antar Suku, Agama dan Ras dilandasi supremasi hukum sehingga dapat mendorong iklim investasi dan berusaha yang kondusif.
- Tangguh:** Menggambarkan kemandirian ekonomi masyarakat yang mampu bertahan terhadap guncangan ekonomi global dan mampu bersaing secara global, berkembangnya Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Inovasi (IPTEKIN) serta pembangunan yang berwawasan lingkungan
- Adil:** mengartikan perwujudan pembangunan yang adil dan merata, tanpa diskriminasi, baik antar individu, golongan maupun antar wilayah, sehingga hasil dari pembangunan dapat dinikmati oleh seluruh lapisan masyarakat
- Sejahtera:** mengandung makna bahwa kondisi semua lapisan masyarakat secara menyeluruh dapat terpenuhi hak-hak dasarnya, baik di bidang sosial, ekonomi, politik dan budaya

Dalam rangka mewujudkan visi tersebut, ditetapkan 6 (enam) Misi Pembangunan Provinsi Jambi Tahun 2016 – 2021, sebagai berikut:

1. Meningkatkan tata kelola pemerintahan daerah yang bersih, transparan, akuntabel dan partisipatif yang berorientasi pada pelayanan publik, yaitu menerapkan prinsip-prinsip tata kelola pemerintahan yang baik, meningkatkan

kuantitas aparatur pemerintahan yang profesional, berkinerja tinggi dan berorientasi melayani masyarakat.

2. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang sehat, terdidik, berbudaya, agamis dan berkesetaraan gender, yaitu membangun sumberdaya manusia yang berdaya saing, ditandai oleh penduduk laki-laki dan perempuan yang memiliki tingkat pendidikan dan derajat masyarakat kesehatan yang lebih baik serta adil dalam kerangka masyarakat yang berbudaya dan agamis .
3. Menjaga situasi daerah yang kondusif, toleransi antar umat beragama dan kesadaran hukum masyarakat, yaitu melakukan langkah-langkah antisipasi dini dan pencegahan terhadap potensi konflik yang muncul dengan menerapkan kepastian hukum sehingga suasana aman, tenteram dan kondusif.
4. Meningkatkan daya saing daerah melalui optimalisasi pembangunan ekonomi kerakyatan yang didukung oleh penerapan Ilmu Pengetahuan, teknologi, dan inovasi (IPTEKIN) berwawasan lingkungan, yaitu meningkatkan nilai tambah produk – produk unggul daerah dengan memanfaatkan IPTEKIN yang ramah lingkungan.
5. Meningkatkan aksesibilitas dan kualitas infrastruktur umum, pengelolaan energy dan sumber daya alam yang berkeadilan dan berkelanjutan, yaitu meningkatkan aksesibilitas dan kualitas infrastruktur dasar serta mengoptimalkan potensi sumber energy terbarukan untuk pemerataan akses energy wilayah sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan mobilitas penduduk antar wilayah
6. Meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat, yaitu meningkatkan aksesibilitas masyarakat miskin terhadap kehidupan yang lebih baik.

Berdasarkan visi dan misi pembangunan jangka panjang dan jangka menengah Provinsi Jambi, maka terdapat benang merah yang sangat jelas dengan visi dan misi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yaitu terutama pada misi No 3 dan 4 Pembangunan Jangka Panjang Provinsi Jambi yaitu (3) Meningkatkan Perekonomian Daerah dan Pendapatan Masyarakat berbasis Agribisnis dan Agroindustri dan (4) Meningkatkan Pengelolaan Sumberdaya Alam yang Optimal dan Berwawasan Lingkungan. Sedangkan kesesuaian dengan misi pembangunan Jangka Menengah 2016-2021 Provinsi Jambi pada misi Nomor 4,5 dan 6 yaitu: (4) meningkatkan daya saing daerah melalui optimalisasi pembangunan ekonomi kerakyatan yang didukung oleh penerapan Ilmu Pengetahuan, teknologi, dan inovasi (IPTEKIN) berwawasan lingkungan, yaitu meningkatkan nilai tambah

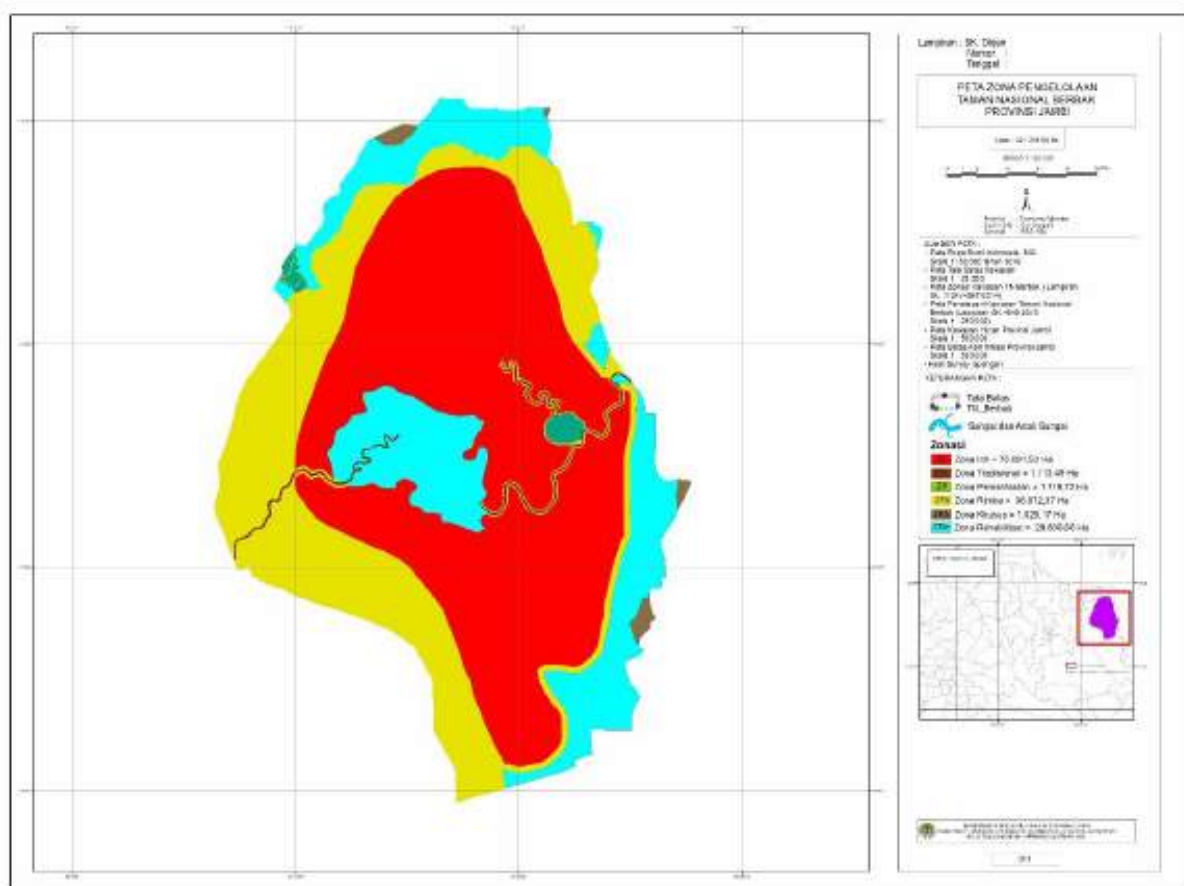
produk – produk unggulan daerah dengan memanfaatkan IPTEKIN yang ramah lingkungan; (5) meningkatkan aksesibilitas dan kualitas infrastruktur umum, pengelolaan energi dan sumber daya alam yang berkeadilan dan berkelanjutan, yaitu meningkatkan aksesibilitas dan kualitas infrastruktur dasar serta mengoptimalkan potensi sumber energi terbarukan untuk pemerataan akses energi wilayah sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan mobilitas penduduk antar wilayah dan (6) meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat, yaitu meningkatkan aksesibilitas masyarakat miskin terhadap kehidupan yang lebih baik.

Hubungan antara visi dan misi pembangunan baik di tingkat Nasional, dan Provinsi seperti dijelaskan sebelumnya adalah adanya kesamaan untuk melaksanakan pembangunan secara berkelanjutan atau lestari dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dua kata kunci lestari dan sejahtera menjadi dua kata yang menyatukan kegiatan pembangunan dan pengelolaan sumberdaya hutan. Dalam merumuskan visi pengelolaan Taman Nasional Berbak tahun 2018-2027 selain memperhatikan visi pembangunan nasional dan daerah tersebut juga harus memperhatikan mandat pengelolaan TN Berbak. Mengacu kepada Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 285/KPTS-II/1992 tentang Perubahan fungsi dan penunjukan Suaka Margasawta Berbak Menjadi Taman Nasional Berbak penunjukan kawasan Suaka Margasatwa Berbak sebagai taman nasional adalah karena kawasan ekosistem lahan basah sebagai habitat burung air yang juga memiliki potensi keaneragaman flora dan fauna yang tinggi khususnya keberadaan satwa langka Tapir (*Tapirus indicus*) dan Harimau Sumatera (*Panthera tigris Sumatrae*).

## BAB III. ZONA PENGELOLAAN

### 3.1. Jenis Zona Pengelolaan

Berdasarkan hasil analisa data dengan memadukan semua aspek baik aspek ekologi, sosial ekonomi, dan regulasi, maka jenis zona yang terdapat di Taman Nasional Berbak hasil proses review adalah (1) Zona Inti; (2) Zona Rimba; (3) Zona Pemanfaatan; (4) Zona Lain, yaitu Zona Rehabilitasi, Zona Tradisional serta Zona Khusus. Perubahan dengan zona sebelumnya terletak pada luasan dan lokasi dari masing-masing zona.



Zona inti adalah kawasan taman nasional yang mutlak dilindungi dan tidak diperbolehkan adanya perubahan berupa mengurangi, menghilangkan fungsi dan menambah jenis tumbuhan dan satwa lain yang tidak asli. Zona ini memiliki luas  $\pm$  70.091,53 Ha yang secara geografis terletak pada  $1^{\circ}11'53,1''$  LS s.d  $1^{\circ}38'32,0''$  LS dan  $104^{\circ}16'29,9''$  BT s.d  $104^{\circ}20'00,8''$  BT (Utara-Selatan) dan  $1^{\circ}26'07,2''$  LS s.d  $1^{\circ}21'38,2''$  LS dan  $104^{\circ}09'13,7''$  BT s.d  $104^{\circ}23'16,0''$  BT, secara umum kondisi dilapangan adalah sebagai berikut :

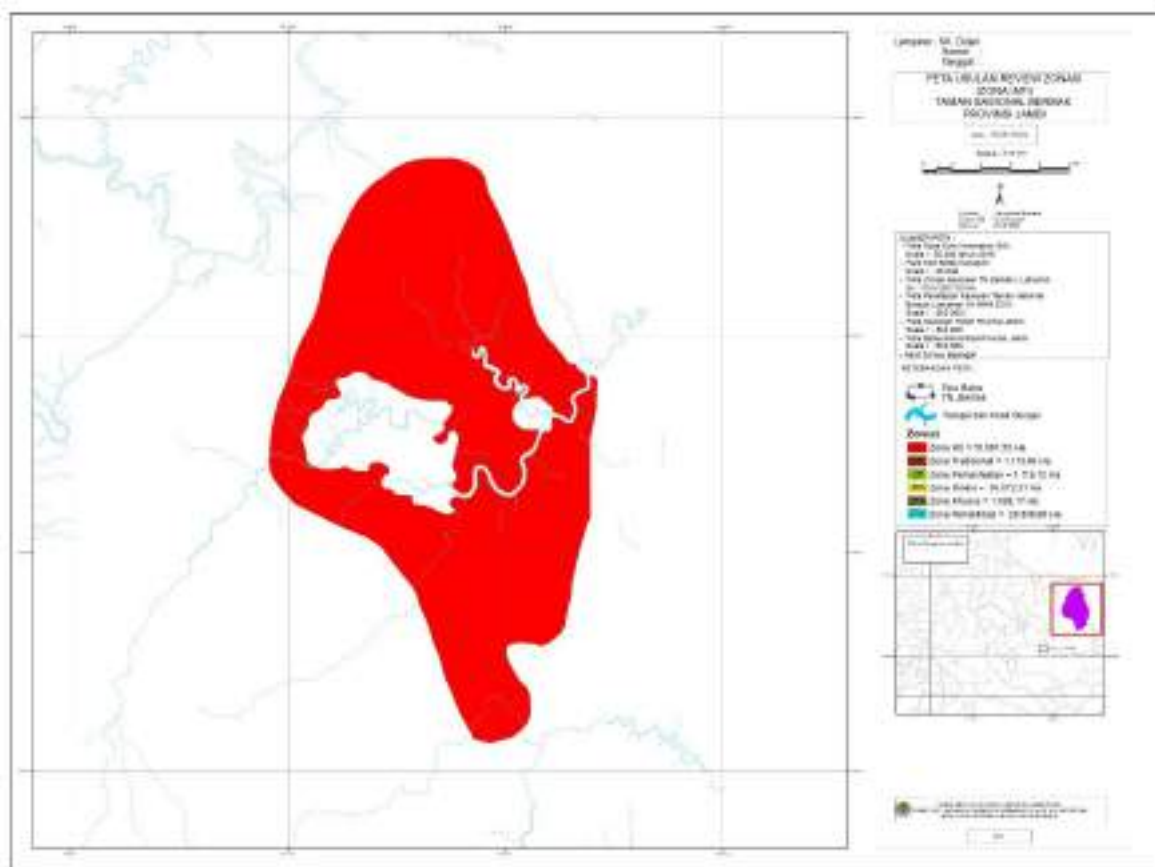
- Masih berjalan suksesi alam walaupun dengan kondisi yang lambat
- Sebagian besar lokasi eks kebakaran jauh dari aktifitas masyarakat sekitar sehingga kemungkinan faktor pengganggu suksesi cukup kecil.
- Merupakan habitat beberapa fauna.
- Merupakan habitat utama bagi 2 (dua) satwa prioritas TN BERBAK yaitu Harimau Sumatera dan Tapir.
- Merupakan areal ekosistem rawa gambut.

Zona ini mutlak dilindungi, didalamnya tidak diperbolehkan adanya perubahan apapun oleh aktivitas manusia. Kegiatan yang diperbolehkan pada zona ini adalah:

- a. Perlindungan dan pengamanan;
- b. Inventarisasi dan monitoring sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya;
- c. Pembinaan habitat dan populasi dalam rangka mempertahankan keberadaan populasi hidupan liar;
- d. Penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan;
- e. Pendidikan dan peningkatan kesadartahuan konservasi alam;
- f. Pemanfaatan sumber daya genetik dan plasma nutfah untuk penunjang budidaya;
- g. Pembangunan sarana dan prasarana pengelolaan terbatas untuk menunjang kegiatan pada huruf a, huruf b, huruf c dan huruf d; dan/atau
- h. Penyimpanan dan/atau penyerapan karbon.

Kriteria yang digunakan dalam menentukan suatu kawasan menjadi Zona Inti adalah :

- a. Memiliki ekosistem atau merupakan perwakilan tipe ekosistem atau fenomena/gejala alam dan formasi geologi yang masih asli dan alami;
- b. Merupakan konsentrasi komunitas tumbuhan/biota target dan/atau merupakan area dengan keragaman jenis yang tinggi;
- c. Merupakan lokasi tempat kawin dan bersarang satwa target dan/atau tempat berpijah dan pembesaran satwa/biota target; dan/atau
- d. tempat singgah satwa migran secara periodik.



Gambar 5: Peta Zonasi (Zona Inti luas : 70.091,53 Ha)

### 3.2.2. Zona Rimba

Zona rimba adalah bagian taman nasional yang ditetapkan karena letak, kondisi dan potensinya mampu mendukung kepentingan pelestarian pada zona

inti dan zona pemanfaatan. Luas Zona Rimba  $\pm$  38.072,37 Ha yang secara geografis terletak pada 1008'41" LS s.d 1021'03" LS (sebelah utara) dan 1040'16" LS s.d 1058'11" LS (sebelah selatan) dan 1040 36'25" BT s.d 1040 15'29" BT (sebelah timur) dan 1040 29'07" BT s.d 1040 15'53" BT mengelilingi zona inti, kondisi lapangan secara umum sebagai berikut :

- Pada areal hutan primer tegakan yang ditemukan masih relatif utuh, terdapat pada lokasi yang berdekatan dengan zona inti.
- Untuk areal kebakaran pada zona rimba terdiri dari 2 karakter penutupan lahan yaitu areal kebakaran dan areal tergenang air.
- Kriteria areal pertanian pada penafsiran citra, dilapangan menunjukkan areal eks kebakaran yang sudah ada aktifitas manusia dengan penanaman semusim. Diareal ini terdapat pada lokasi-lokasi yang berbatasan dengan lahan masyarakat.

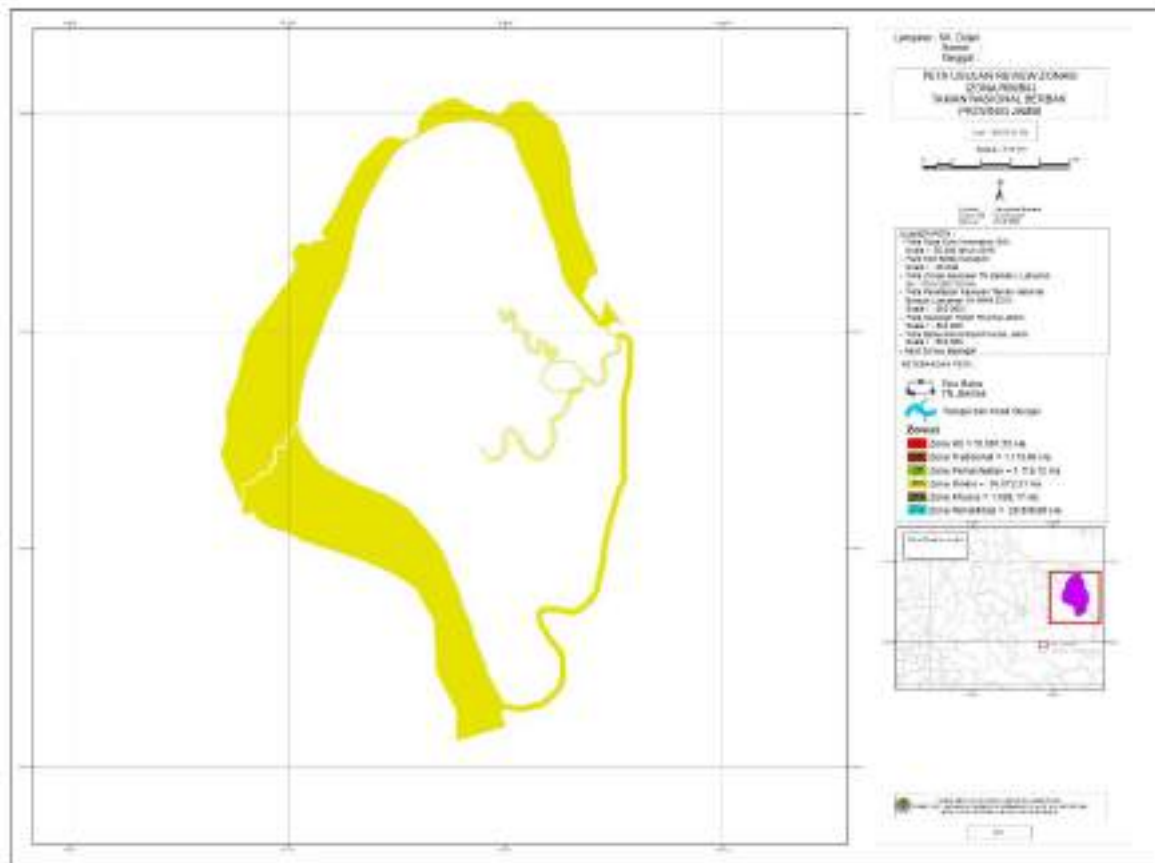
Kegiatan-kegiatan yang boleh dilakukan di Zona Rimba adalah :

- a. Perlindungan dan pengamanan;
- b. Inventarisasi dan monitoring sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya;
- c. Pembinaan habitat dan populasi dalam rangka mempertahankan keberadaan populasi hidupan liar;
- d. Penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan;
- e. Pendidikan dan peningkatan kesadartahuan konservasi alam;
- f. Wisata alam terbatas;
- g. Pembangunan sarana dan prasarana pengelolaan terbatas untuk menunjang kegiatan pada huruf a, huruf b, huruf c, huruf d, huruf f, huruf g dan huruf h.

Kriteria yang digunakan dalam penentuan Zona Rimba adalah sebagai berikut :

- a. Merupakan daerah sebaran tumbuhan dan daerah jelajah satwa serta perkembangbiakan jenis target;
- b. Berbatasan dengan zona inti dan atau zona pemanfaatan/batas fungsi;
- c. Merupakan lokasi tempat kawin/berpijah dan pembesaran satwa/biota target;
- d. Memiliki ekosistem yang masih asli dan alami; dan/atau

e. Masih ditemukan tumbuhan dan/satwa biota utama dalam jumlah cukup.



**Gambar 6: Peta Zonasi (Zona Rimba luas : 38.072,37 Ha)**

### 3.2.3. Zona Pemanfaatan

Zona pemanfaatan adalah bagian dari taman nasional yang ditetapkan karena letak, kondisi dan potensi alamnya yang terutama dimanfaatkan untuk kepentingan pariwisata alam dan kondisi lingkungan lainnya. Zona Pemanfaatan seluas  $\pm 1.119,72$  Ha, secara geografis terletak pada  $1^{\circ}23'43,9''$  LS s.d  $104^{\circ}21'49,0''$  BT (lokasi Simpang Malaka),  $1^{\circ}16'49,5''$  LS s.d  $104^{\circ}08'58,7''$  BT,  $1^{\circ}27'20,3''$  LS s.d  $104^{\circ}07'09,0''$  BT (lokasi Sungai Rambut), kondisi di lapangan secara umum sebagai berikut :

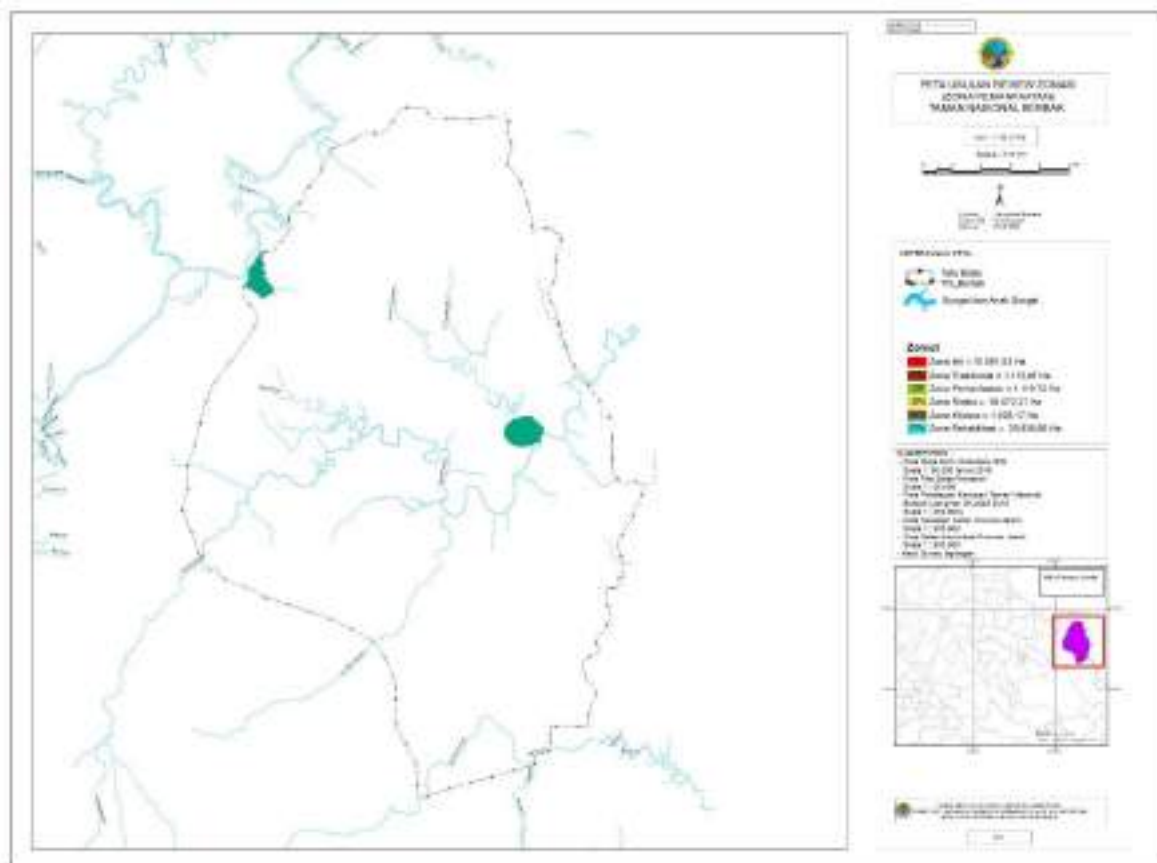
- Secara umum kondisi zona pemanfaatan khususnya pada lokasi resort sungai rambut sudah terjadi banyak perubahan akibat adanya aktifitas manusia baik pencari ikan, ilegal logging dan kebakaran hutan.
- Adanya kebakaran hutan pada lokasi yang berbatasan langsung dengan kebun masyarakat menyebabkan adanya perubahan.

Zona pemanfaatan dapat dikembangkan untuk kegiatan pariwisata alam beserta pengusahaannya. Kegiatan-kegiatan yang boleh dilakukan di Zona Pemanfaatan meliputi :

- a. Perlindungan dan pengamanan;
- b. Inventarisasi dan monitoring sumber daya alam hayati dengan ekosistemnya;
- c. Pembinaan habitat dan populasi dalam rangka mempertahankan keberadaan populasi satwa liar;
- d. Penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan;
- e. Pendidikan dan peningkatan kesadaran konservasi alam;
- f. Penyimpanan dan atau penyerapan karbon;
- g. Pemanfaatan sumber daya genetik dan plasma nutfah untuk penunjang budidaya;
- h. Pengembangan potensi dan daya tarik wisata alam;
- i. Pengusahaan pariwisata alam dan pengusahaan kondisi lingkungan berupa penyimpanan dan/atau penyerapan karbon, masa air, energi air, energi panas dan energi angin;
- j. Pembangunan sarana dan prasarana pengelolaan terbatas untuk menunjang kegiatan pada huruf a, huruf b, huruf c, huruf d, huruf e, huruf g, huruf h dan huruf i;
- k. Pemulihan ekosistem.

Kriteria yang digunakan dalam penentuan Zona Pemanfaatan adalah :

- a. Merupakan wilayah yang memiliki keindahan alam/daya tarik alam atau nilai sejarah dan/atau wilayah dengan aksesibilitas yang mampu mendukung aktivitas pemanfaatan;
- b. Merupakan wilayah yang memungkinkan dibangunnya sarana prasarana antara lain untuk menunjang pemanfaatan dan pengelolaan;
- c. Bukan merupakan konsentrasi komunitas tumbuhan/biota utama;
- d. Bukan merupakan areal dengan keragaman jenis yang tinggi; dan/atau
- e. Terdapat potensi jasa lingkungan yang dapat dimanfaatkan.



**Gambar 7: Peta Zonasi (Zona Pemanfaatan luas : 1.119,72 Ha)**

### 3.2.4. Zona Rehabilitasi

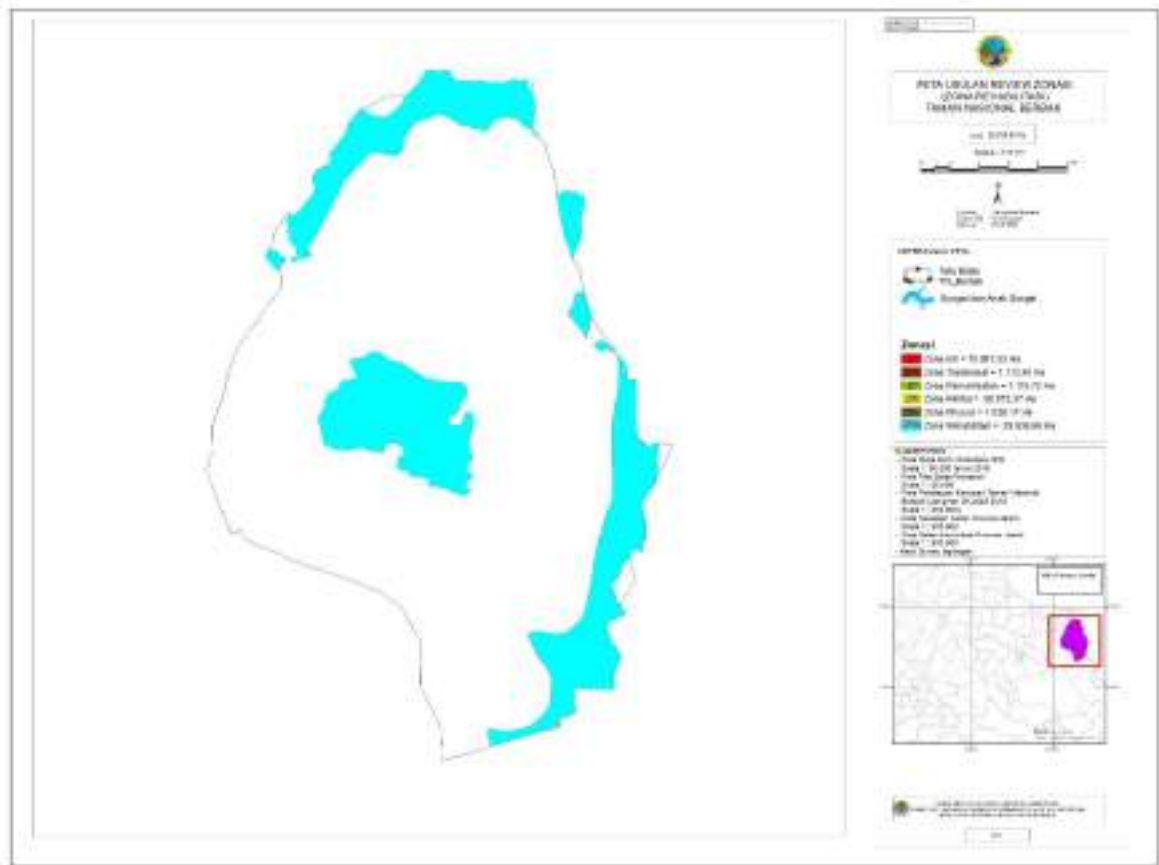
Zona rehabilitasi adalah bagian dari taman nasional yang ditetapkan sebagai areal untuk pemulihan komunitas hayati dan eksosistemnya yang mengalami kerusakan. Zona Rehabilitasi seluas  $\pm 29.836,66$  Ha, secara geografis

terletak pada 1°18'42,0" LS s.d 104°15'47,7" BT; 1°12'40,4" LS s.d 104°11'12,3" BT; 1°14'41,2" LS s.d 104°26'30,2" BT. Secara umum kondisi di lapangan sebagai berikut :

- Sebagian besar merupakan eks kebakaran hutan
- Sebagian besar berbatasan dengan lahan masyarakat.
- Suksesi alami pada lokasi tersebut sangat lambat karena adanya gangguan kebakaran hutan dan aktifitas masyarakat.
- Kebakaran hutan merupakan ancaman tahunan bagi kawasan TN BERBAK. Umumnya kebakaran hutan banyak terjadi sebelah utara wilayah TN BERBAK. Areal yang terbakar umumnya banyak terjadi pada areal-areal lahan kritis yang jika tidak segera dipadamkan akan terus mengarah ke hutan alam. Areal lahan kritis yang terbakar ada yang sudah direstorasi, namun karena kebakaran maka areal tersebut menjadi terdegradasi lagi. Sehingga ke depannya diperlukan manajemen yang tepat untuk merehabilitasi areal yang terdegradasi di areal yang rawan kebakaran hutan.

Kegiatan-kegiatan yang boleh dilakukan di Zona Rehabilitasi meliputi :

- a. Perlindungan dan pengamanan;
- b. Inventarisasi dan monitoring sumber daya alam hayati dengan ekosistemnya;
- c. Penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan serta pendidikan;
- d. Penyerapan dan penyimpanan jasa lingkungan karbon;
- e. Pemanfaatan sumber daya genetik dan plasma nutfah untuk penunjang budidaya;
- f. Pemulihan ekosistem;
- g. Pelepasliaran dan/atau reintroduksi satwa liar;
- h. Pembangunan sarana dan prasarana pengelolaan terbatas untuk menunjang kegiatan pada huruf a, huruf b, huruf c, huruf d, huruf e, huruf f dan huruf g.



**Gambar 8 Peta Zonasi (Zona Rehabilitasi luas : 29.836,66 Ha)**

### 3.2.5. Zona Tradisional

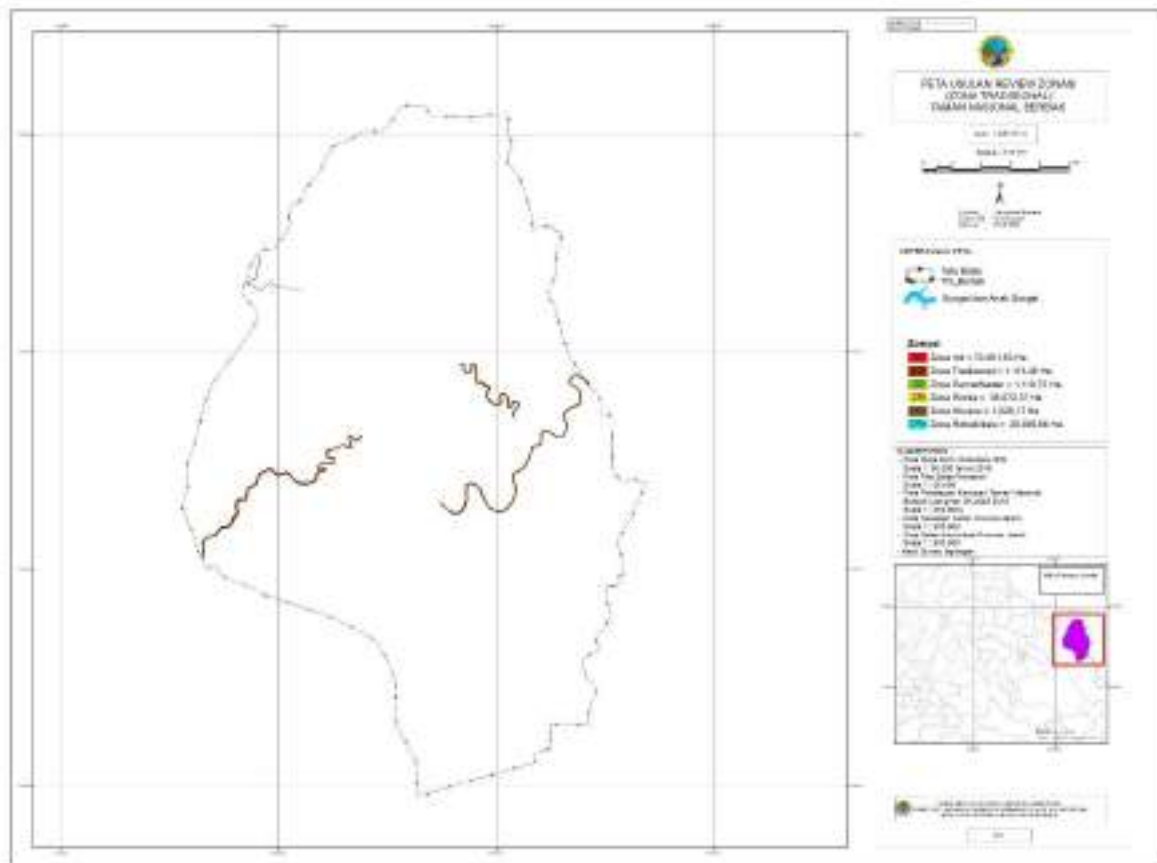
Zona/Blok Tradisional adalah bagian dari KPA yang ditetapkan sebagai areal untuk kepentingan pemanfaatan tradisional oleh masyarakat yang secara turun-temurun mempunyai ketergantungan dengan sumber daya alam. Zona tradisional seluas  $\pm 1113,49$  Ha, terletak pada koordinat  $104^{\circ}9'3,027''$ BT s.d.  $1^{\circ}15'33,338''$ LS dan  $104^{\circ}10'56,608''$ BT s.d.  $1^{\circ}17'7,087''$ LS (Air Hitam Dalam),  $104^{\circ}6'31,585''$ BT s.d.  $1^{\circ}29'20,859''$ LS dan  $104^{\circ}13'49,684''$ BT s.d.  $1^{\circ}23'49,129''$ LS (Sungai Simpang T),  $104^{\circ}24'11,677''$ BT s.d.  $1^{\circ}21'26,702''$ LS dan  $104^{\circ}17'27,833''$ BT s.d.  $1^{\circ}27'0,234''$ LS (Sungai Air Hitam Laut),  $104^{\circ}20'44,346''$ BT s.d.  $1^{\circ}23'0,452''$ LS dan  $104^{\circ}18'21,919''$ BT s.d.  $1^{\circ}20'29,01''$ LS (Sungai Simpang Malaka Dalam).

Secara umum kondisi lapangan pada zona tradisional adalah :

1. Sepanjang sungai air hitam dalam, sungai menuju simpang T dan sungai air hitam laut menuju simpang malaka dalam merupakan tempat masyarakat mencari ikan secara turun-temurun.
2. Terdapat kelompok nelayan yang dalam kegiatan mencari ikan mereka selalu berkemlompok pada satu tempat tertentu, ada juga terdapat bagan-bagan atau pondok untuk beristirahat di lokasi tempat mencari ikan.

Kegiatan yang dilakukan di zona tradisional TN, meliputi:

- a. perlindungan dan pengamanan;
- b. inventarisasi dan monitoring sumber daya alam hayati dengan ekosistemnya;
- c. pembinaan habitat dan populasi dalam rangka mempertahankan keberadaan populasi hidupan liar;
- d. penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan serta pendidikan;
- e. wisata alam terbatas;
- f. pemanfaatan sumber daya genetik dan plasma nutfah untuk penunjang budidaya;
- g. pembangunan sarana dan prasarana pengelolaan terbatas untuk menunjang kegiatan pada huruf a, huruf b, huruf c, huruf d, huruf e dan huruf f;
- h. pemanfaatan potensi dan kondisi sumber daya alam oleh masyarakat secara tradisional.



**Gambar 9: Peta Zonasi (Zona Tradisional luas : 1113,49 Ha )**

### 3.2.6. Zona Khusus

Zona/Blok Khusus adalah bagian dari KSA/KPA yang ditetapkan sebagai areal untuk pemukiman kelompok masyarakat dan aktivitas kehidupannya dan/atau bagi kepentingan pembangunan sarana telekomunikasi dan listrik, fasilitas transportasi dan lain-lain yang bersifat strategis. Zona khusus seluas  $\pm$  1.028,17 Ha terletak pada koordinat  $104^{\circ}13'55,252''$ BT s.d.  $1^{\circ}10'16,946''$ LS (Sungai Palas),  $104^{\circ}20'27,013''$ BT s.d.  $1^{\circ}9'16,74''$ LS (Simpang Kacang),  $104^{\circ}26'30,887''$ BT s.d.  $1^{\circ}26'27,836''$ LS (Sungai Cemara),  $104^{\circ}24'42,475''$ BT s.d.  $1^{\circ}32'11,092''$ LS (Labuhan Pering).

Secara umum kondisi di lapangan pada zona khusus adalah :

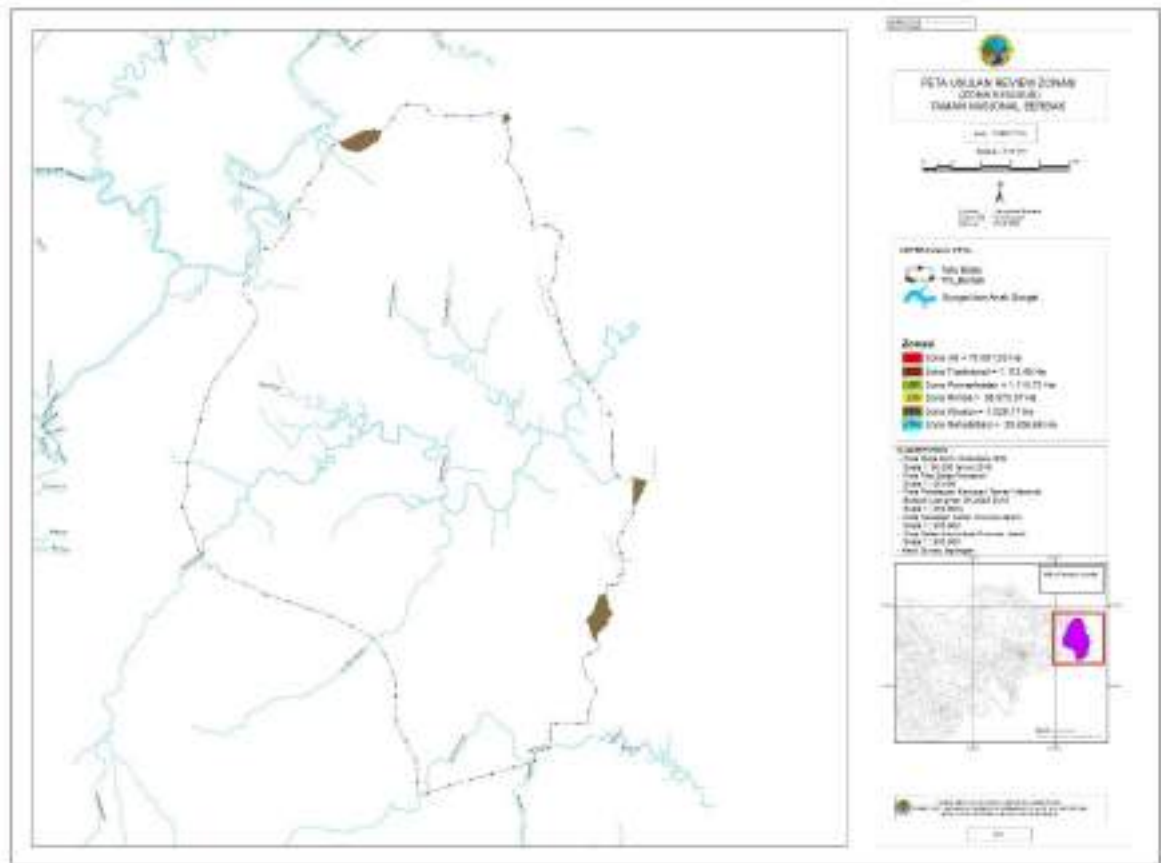
- ✓ Terdapat permukiman dan perkebunan Kelapa sawit

- ✓ Kepemilikan lahan di parit (SK) 7 dari mulai dibuka sampai dengan saat ini dikuasai oleh 7 (tujuh) keluarga secara turun temurun
- ✓ Merupakan bagian dari Dusun Resmi di Desa sekitarnya.
- ✓ Suku yang terdapat di zona khusus mayoritas suku Bugis dari Sulawesi yang mulai menggarap sekitar tahun 1970-an.

Kriteria zona khusus :

- ✓ Terdapat bangunan yang bersifat strategis yang tidak dapat dielakkan;
- ✓ Merupakan pemukiman masyarakat yang bersifat sementara yang keberadaannya telah ada sebelum penetapan kawasan tersebut sebagai TN; dan/atau
- ✓ Memenuhi kriteria sebagai wilayah pembangunan strategis yang tidak dapat dielakkan yang keberadaannya tidak mengganggu fungsi utama kawasan.

Zona Khusus, untuk kepentingan aktivitas kelompok masyarakat yang tinggal diwilayah tersebut sebelum ditunjuk/ditetapkan sebagai taman nasional dan sarana penunjang kehidupannya, serta kepentingan yang tidak dapat dihindari berupa sarana telekomunikasi, fasilitas transportasi dan listrik.



**Gambar 10: Peta Zonasi (Zona Khusus luas : 1.028,17 Ha)**

### 3.3. Kriteria, Fungsi, Peruntukkan dan Arahan Kegiatan pada Zona Pengelolaan

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.76/Menlhk-Setjen/2015 menjabarkan kriteria, fungsi dan peruntukkan serta arahan kegiatan yang diringkas dalam Tabel 7 berikut :

**Tabel 7: Kriteria, Fungsi, Peruntukkan dan Arahan Kegiatan pada Zona Pengelolaan**

| No. | Zona Pengelolaan | Kriteria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Fungsi dan Peruntukkan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Arahan Kegiatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Inti             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian taman nasional yang mempunyai keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya yang tinggi;</li> <li>• Mewakili formasi biota tertentu dan atau unit-unit penyusunnya yang merupakan ciri khas ekosistem dalam kawasan taman nasional yang kondisi fisiknya masih asli dan belum diganggu oleh manusia;</li> <li>• Mempunyai kondisi alam, baik biota maupun fisiknya yang masih asli dan tidak atau belum diganggu manusia;</li> <li>• Terdapat ekosistem alami yang masih utuh dengan tingkat sensitifitasnya sangat sensitif dan sensitif terhadap gangguan ;</li> <li>• Mempunyai luasan yang cukup dan bentuk tertentu yang cukup untuk menjamin kelangsungan hidup jenis-jenis tertentu untuk menunjang pengelolaan yang efektif dan menjamin berlangsungnya proses ekologis secara alami;</li> <li>• Mempunyai komunitas tumbuhan dan atau satwa liar beserta ekosistemnya yang langka yang keberadaannya terancam punah;</li> <li>• Merupakan habitat satwa dan atau tumbuhan tertentu yang prioritas dan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan ruang ekologis untuk perkembangan secara alami ekosistem dan spesies khas TN BERBAK sesuai dengan daya dukung alaminya. ;</li> <li>• Mempertahankan keaslian dari ekosistem, spesies dan gejala alam yang ada</li> <li>• Sumber plasma nutfah dari jenis tumbuhan dan satwa liar;</li> <li>• Untuk kepentingan penelitian-penelitian dasar dan pengembangan ilmu pengetahuan, pendidikan, penunjang budidaya.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perlindungan dan pengamanan;</li> <li>• Inventarisasi dan monitoring sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya;</li> <li>• Penelitian dan pengembangan, ilmu pengetahuan, pendidikan, dan atau penunjang budidaya;</li> <li>• Dapat dibangun sarana dan prasarana tidak permanen dan terbatas untuk kegiatan penelitian dan perlindungan dan pengamanan potensi keanekaragaman hayati.</li> </ul> |

| No. | Zona Pengelolaan | Kriteria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Fungsi dan Peruntukkan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Arahan Kegiatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                  | <p>• khas/endemik;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.  | Rimba            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kawasan yang merupakan habitat atau daerah jelajah satwa liar untuk melindungi dan mendukung upaya perkembangbiakan dari jenis satwa liar;</li> <li>• Memiliki ekosistem dan atau keanekaragaman jenis yang mampu menyangga pelestarian zona inti dan zona pemanfaatan;</li> <li>• Terdapat ekosistem alami yang relatif masih utuh dengan tingkat sensitifitasnya terhadap gangguan sedang;</li> <li>• Areal dengan sumberdaya alam dan biologisnya yang mampu memberikan kestabilan dan menyangga zona pemanfaatan serta zona lainnya yang berbatasan langsung;</li> <li>• Areal dengan ekosistem yang merupakan perwakilan sebagian besar ekosistem kawasan yang mampu menyangga pelestarian zona inti dan zona pemanfaatan serta zona lainnya yang berbatasan langsung dengan zona rimba;</li> <li>• Kawasan habitat sebagian besar spesies yang ada di dalam kawasan;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk perlindungan dan menjaga kestabilan ekosistem yang ada di zona inti (<i>buffer</i>) zona inti;</li> <li>• Untuk pengawetan keanekaragaman hayati beserta ekosistemnya;</li> <li>• Sebagai areal habitat cadangan sumber genetik / plasma nutfah penting;</li> <li>• Untuk melindungi dan menjaga wilayah jelajah beberapa satwa kunci dan satwa lainnya yang berbatasan langsung dengan zona rimba;</li> <li>• Untuk pengembangan ilmu pengetahuan, penelitian dasar dan terapan;</li> <li>• Pemanfaatan terbatas dalam rangka mendukung budidaya dan wisata</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perlindungan dan pengamanan;</li> <li>• Inventarisasi dan monitoring sumberdaya alam, hayati dengan ekosistemnya;</li> <li>• Pengembangan penelitian baik dasar maupun terapan, pendidikan, dan wisata alam terbatas.</li> <li>• Pemanfaatan dan pengambilan sampel plasma nutfah untuk kegiatan penelitian dan penunjang budidaya.</li> <li>• Pembinaan habitat dan populasi dalam rangka meningkatkan keberadaan populasi hidupan liar;</li> <li>• Pembangunan sarana dan prasarana tidak permanen sepanjang untuk kepentingan penelitian, pendidikan, pembinaan habitat, perlindungan kawasan dan wisata alam terbatas.</li> </ul> |

| No. | Zona Pengelolaan | Kriteria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fungsi dan Peruntukkan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Arahan Kegiatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.  | Pemanfaatan      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Masuk ke dalam kawasan yang mempunyai tingkat sensitifitas kurang sensitif.</li> <li>Mempunyai daya tarik alam berupa tumbuhan, satwa atau berupa formasi ekosistem tertentu serta formasi geologinya yang indah dan unik;</li> <li>Mempunyai luasan yang cukup untuk menjamin kelestarian potensi dan daya tarik untuk dimanfaatkan bagi pariwisata dan rekreasi alam; dan hidrologii;</li> <li>Kondisi lingkungan yang mendukung pemanfaatan jasa lingkungan, maupun pengembangan pariwisata alam, penelitian dan pendidikan;</li> <li>Merupakan wilayah yang memungkinkan dibangunnya sarana prasarana bagi kegiatan pemanfaatan jasa lingkungan baik hidrologi, maupun pariwisata alam, rekreasi, penelitian dan pendidikan;</li> <li>Memiliki aksesibilitas yang baik untuk dikembangkan sebagai daerah wisata dan sarana pemberdayaan masyarakat daerah penyangga;</li> <li>Tidak berbatasan langsung dengan zona inti.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pengembangan aktifitas pariwisata alam dan rekreasi alam,</li> <li>Pemanfaatan potensi hidrologi dan jasa lingkungan lainnya ;</li> <li>Pengembangan pusat pendidikan konservasi dan pusat penelitian;</li> <li>Pengembangan kegiatan-kegiatan yang menunjang budidaya potensi kawasan taman nasional</li> <li>Pengembangan fasilitas dan sarana prasarana pengelolaan dan pemanfaatan pariwisata alam, hidrologi, rekreasi dan akomodasi lainnya serta penunjang budidaya;</li> <li>Pengembangan perekonomian masyarakat lokal dalam bidang bisnis konservasi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perlindungan dan pengamanan;</li> <li>Inventarisasi dan monitoring sumberdaya alam hayati dengan ekosistemnya;</li> <li>Penelitian dan pengembangan pendidikan, dan penunjang budidaya;</li> <li>Pengembangan, potensi dan daya tarik wisata alam;</li> <li>Pembinaan habitat dan populasi;</li> <li>Pengusahaan jasa lingkungan termasuk potensi hidrologi, pariwisata alam dan potensi jasa lingkungan lainnya yang sesuai dengan peraturan yang berlaku;</li> <li>Pembangunan sarana dan prasarana pengelolaan, penelitian, pendidikan, wisata alam dan pemanfaatan kondisi/jasa lingkungan.</li> </ul> |
| 4.  | Rehabilitasi     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Adanya perubahan fisik maupun biologi yang secara ekologi</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Untuk mengembalikan ekosistem kawasan yang rusak menjadi atau</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Restorasi</li> <li>Perlindungan dan pengamanan;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| No. | Zona Pengelolaan | Kriteria                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Fungsi dan Peruntukkan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Arahan Kegiatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                  | <p>berpengaruh kepada kelestarian ekosistem yang pemulihannya dapat dibiarkan secara alami, atau diperlukan campur tangan manusia;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adanya spesies invasif yang mengganggu jenis atau spesies asli dalam kawasan;</li> <li>Lokasi bekas terjadi kebakaran hutan.</li> </ul> | <p>mendekati kondisi ekosistem alamiahnya;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pemulihan habitat dan populasi asli dalam rangka meningkatkan keberadaan populasi kehidupan liar;</li> <li>Pengembangan Pendidikan Konservasi;</li> <li>Sarana pemberdayaan masyarakat dan juga membangun kemitraan kolaboratif untuk kegiatan restorasi, penelitian dan pengembangan dan wisata terbatas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inventarisasi dan monitoring kenakeragaman hayati;</li> <li>Pembinaan habitat dan populasi;</li> <li>Penelitian dan pengembangan;</li> <li>Wisata alam terbatas</li> <li>Pembuatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana restorasi, pembinaan habitat dan populasi, jaringan pipa air untuk kebutuhan non komersial serta perlindungan kawasan.</li> </ul> |
| 5.  | Tradisional      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Adanya lokasi untuk kegiatan pengambilan ikan secara tradisional dan turun temurun oleh masyarakat;</li> <li>Lokasi berada disepanjang aliran sungai dimana terdapat banyak hasil-hasil perairan berupa ikan sungai.</li> </ul>                                                | <p>Sebagai tempat lokasi mata pencaharian masyarakat setempat yang secara turun temurun mengambil ikan di sepanjang sungai perairan kawasan Taman nasional.</p>                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perlindungan dan pengamanan;</li> <li>Kegiatan social untuk mata pencaharian yang sudah biasa dilakukan oleh masyarakat yang tidak bertentangan dengan nilai sosial dan hukum</li> <li>Pemanfaatan pariwisata alam, penelitian, dan pendidikan;</li> </ul>                                                                                                 |
| 6.  | Khusus           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Telah terdapat sarana prasarana antara lain telekomunikasi, fasilitas transportasi dan listrik, sebelum wilayah tersebut ditunjuk/ditetapkan sebagai taman nasional;</li> <li>Lokasi tidak berbatasan dengan zona inti.</li> </ul>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Untuk kepentingan masyarakat secara luas baik tingkat kabupaten maupun nasional sebelum ditunjuk/ditetapkan sebagai taman nasional;</li> <li>Sarana penunjang kehidupan masyarakat;</li> <li>Untuk kepentingan yang tidak dapat dihindari berupa sarana telekomunikasi, fasilitas transportasi dan listrik.</li> </ul>                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perlindungan dan pengamanan;</li> <li>Pemanfaatan untuk menunjang kehidupan masyarakat;</li> <li>Penelitian dan pengembangan</li> <li>Restorasi dan Rehabilitasi;</li> <li>Inventarisasi dan monitoring potensi flora dan fauna.</li> </ul>                                                                                                                |



## BAB IV. STRATEGI DAN RENCANA AKSI

Perencanaan strategi dan rencana aksi berupa program kegiatan di Taman Nasional Berbak dirancang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi biogeofisik dan sosial ekonomi serta budaya masyarakat yang berada di sekitar kawasan. Penyusunan strategi dan rencana aksi yang dijabarkan dalam program kegiatan di Taman Nasional Berbak di peroleh melalui diskusi dengan seluruh pemangku kepentingan yang berada dan berkegiatan di kawasan dan sekitar kawasan Taman Nasional Berbak dalam bentuk rangkaian lokakarya. Strategi dan rencana aksi dalam bentuk program dan kegiatan ini disusun didasarkan pada misi rencana pengelolaan jangka panjang Taman Nasional Berbak dan untuk mencapai masing-masing misi tersebut yang mengacu kepada nilai penting kawasan.

Berdasarkan tujuan pengelolaan yang telah ditetapkan, selanjutnya disusun strategi pengelolaan sebagai berikut :

**Tabel 8: Tujuan, Indikator Capaian, dan Strategi Pengelolaan**

| No. | Tujuan                                                            | Indikator Capaian                                                                                                  | Strategi                                                                                                        |
|-----|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Melindungi dan meningkatkan kualitas Ekosistem Lahan Basah Berbak | tinggi muka air lahan gambut di sekitar kanal pada kisaran 40 cm dari rata-rata permukaan tanah pada musim kemarau | 1. Penyekatan kanal ( <i>canal blocking</i> ) di dalam kawasan dan dukungan penyekatan kanal di sekitar kawasan |
|     |                                                                   | 0% luas kawasan Berbak yang mengalami kebakaran                                                                    | 2. Mitigasi dan pengamanan karhutla di sekitar kawasan dan di dalam kawasan                                     |
|     |                                                                   | 9.800 Ha lahan                                                                                                     | 3. Pemulihan ekosistem                                                                                          |

|   |                                                            |                                                                                                                 |                                                                                                       |
|---|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                            | bekas terbakar dalam kawasan Berbak terpulihkan                                                                 | dalam kawasan yang terdegradasi                                                                       |
|   |                                                            | klaim dan konflik lahan dalam kawasan 100% terselesaikan                                                        | 4. Pemantapan Tata Batas Kawasan Berbak                                                               |
|   |                                                            | aktivitas perambahan dan ilegal logging menurun 50%                                                             | 5. Peningkatan efektifitas pengamanan kawasan Berbak dari perambahan dan illegal logging              |
|   |                                                            | Pendapatan masyarakat sekitar kawasan meningkat 25% dari baseline                                               | 6. Pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan Berbak dan dukungan peningkatan pendapatan masyarakat      |
|   |                                                            | fungsi pantai cemara sebagai tempat singgah burung migran terjaga                                               | 7. Dukungan konservasi Pantai Cemara                                                                  |
|   |                                                            | adanya inovasi/replikasi pengelolaan lahan basah efektif yang dibuat oleh staf Balai TNBS                       | 8. Peningkatan kapasitas staf Balai TNBS dalam mengelola lahan basah                                  |
|   |                                                            | Data, informasi dan pengetahuan mengenai kawasan TN Berbak tersimpan dengan baik dan dapat diakses dengan cepat | 9. Membangun system knowledge management di Balai TNBS                                                |
| 2 | Mempertahankan populasi Harimau Sumatera di Kawasan Berbak | kegiatan ilegal perburuan HS dan satwa mangsa menurun menjadi 0%                                                | 1. Peningkatan efektivitas pengamanan kawasan Berbak dari perburuan Harimau Sumatera dan satwa mangsa |

|   |                                                |                                                                                                            |                                                                                             |                            |
|---|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|   |                                                | Masyarakat pada level tapak, kabupaten dan provinsi berpartisipasi aktif dalam upaya konservasi HS         | 2. Peningkatan masyarakat konservasi Sumatera                                               | kapasitas mengenai Harimau |
|   |                                                | tersedia koridor habitat yang memadai bagi pergerakan HS pada lanskap Berbak                               | 3. Pembinaan habitat Harimau Sumatera dan peningkatan konektivitas habitat Harimau Sumatera |                            |
|   |                                                | tersedia data jumlah, sex ratio dan individu HS yang dilakukan secara mandiri oleh TNBS                    | 4. Pendataan Sumatera                                                                       | Harimau                    |
|   |                                                | tersedia data jumlah, sex ratio dan sebaran satwa mangsa HS yang dilakukan secara mandiri oleh TNBS        | 5. Pendataan satwa mangsa Harimau Sumatera                                                  |                            |
| 3 | Meningkatkan efektivitas konservasi Tapir Asia | tersedia data jumlah, sex ratio dan sebaran Tapir Asia yang dilakukan secara mandiri oleh TNBS             | 1. Pendataan Tapir Asia (inventarisasi, monitoring, analisis dan kerjasama penelitian)      |                            |
|   |                                                | Masyarakat pada level tapak, kabupaten dan provinsi berpartisipasi aktif dalam upaya konservasi Tapir Asia | 2. Penyadaratahuan masyarakat mengenai konservasi Tapir Asia                                |                            |

|   |                                                |                                                                                                            |                                                                                        |
|---|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | Meningkatkan efektivitas konservasi Burung Air | tersedia data jumlah, dan sebaran burung air yang dilakukan secara mandiri oleh TNBS                       | 1. Pendataan Burung Air (inventarisasi, monitoring, analisis dan kerjasama penelitian) |
|   |                                                | Masyarakat pada level tapak, kabupaten dan provinsi berpartisipasi aktif dalam upaya konservasi Burung Air | 2. Penysadaratahuan masyarakat mengenai konservasi Burung Air                          |

Secara terinci pelaksanaan strategi pengelolaan Taman Nasional Berbak dijabarkan dalam rencana aksi berupa program kegiatan disajikan dalam uraian berikut. Matriks keterkaitan Visi dan Misi, tujuan pengelolaan, Strategi dan Rencana aksi/Program dan kegiatan secara lengkap disajikan pada Lampiran...

#### **4.1. Tujuan 1 ; Strategi 1 : Penyekatan kanal (canal blocking) di Dalam Kawasan dan Dukungan Penyekatan Kanal di Sekitar Kawasan.**

Sekat kanal atau Canal Blocking atau tabat adalah sekat-sekat yang dibuat di dalam sebuah kanal yang mana kanal-kanal tersebut sudah terlanjur ada di lahan gambut. Dengan adanya sekat-sekat ini, penurunan permukaan air dilahan gambut dapat dicegah dan lahan gambut disekitarnya akan tetap basah dan sulit terbakar. Pembangunan sekat-sekat di dalam sebuah kanal (canal blockings), bertujuan untuk menahan lepas/keluarnya air dari lahan gambut sehingga gambut tetap berada dalam kondisi basah. Pada prinsipnya, sekat kanal tidak memiliki discharge (buangan air) yang besar, tapi hanya

berupa limpasan air (*overflow*) (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2015).

Pembangunan sekat kanal merupakan bagian penting dari pengelolaan air (*water management*) pada ekosistem hutan rawa gambut. Masalah utama pengelolaan hutan rawa gambut adalah air. Air yang berlebihan pada musim penghujan akan menjadi faktor penghambat pertumbuhan pohon karena zona aerob sangat minimal yang disebabkan oleh genangan air sedangkan pada musim kemarau, air berkurang yang juga dapat menimbulkan berbagai permasalahan. Permasalahan tersebut antara lain resiko kebakaran hutan dan lahan, pemadatan gambut (*Subsidence*) hingga potensi pembentukan lapisan pirit.

Oleh karena itu, pengaturan tata air pada lahan gambut sangat penting yaitu menjaga level permukaan air tanah sesuai dengan kebutuhan tumbuhan dengan tidak mengambil resiko-resiko dari rendahnya permukaan air gambut. Untuk mencapai tujuan tersebut maka sekat kanal yang dibangun harus tetap memungkinkan untuk mengatur tinggi permukaan gambut melalui pembuatan sekat kanal yang dilengkapi dengan pintu air yang dapat diatur. Pembangunan sekat kanal dengan pintu air ini terutama diperlukan pada kawasan yang akan direstorasi atau kawasan yang berdekatan dengan wilayah kelola masyarakat. Selain pengaturan tinggi permukaan air gambut, pembangunan sekat kanal juga perlu memperhatikan kebutuhan kanal sebagai jalur transportasi baik untuk masyarakat maupun pengelola.

Indikator capaian dari program ini adalah tinggi muka air lahan gambut di sekitar kanal pada kisaran 40 cm dari rata-rata permukaan tanah pada musim kemarau sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor P.16/Menlhk/ Setjen/Kum.1/2/2017 Tentang Pedoman Teknis Pemulihan Fungsi Ekosistem Gambut. Program ini akan dilaksanakan mulai tahun 2020 dengan melibatkan berbagai pihak antara lain Masyarakat sekitar kawasan, Badan Restorasi Gambut (BRG), Tim Restorasi Gambut

Daerah (TGRD) Jambi, Badan Wilayah Sungai VI, Sumatera, Lembaga Swadaya Masyarakat, Perguruan Tinggi dan perusahaan swasta. Adapun kegiatan yang dilakukan pada program pembangunan sekat kanal adalah:

a) Kajian dan perencanaan sekat kanal di dalam kawasan Berbak

Kegiatan kajian dan perencanaan sekat kanal di dalam kawasan Berbak dilakukan dengan indikator capaian tersedianya satu dokumen hasil kajian dan perencanaan sekat kanal dalam kawasan TN Berbak. Kajian dan perencanaan sekat kanal dilakukan pada tahun 2019. Kegiatan ini melibatkan para pihak terkait antara lain Badan Restorasi Gambut (BRG), Tim Restorasi Gambut Daerah (TGRD) Jambi, Badan Wilayah Sungai VI, Sumatera, Lembaga Swadaya Masyarakat, dan Perguruan Tinggi. Kajian ini dilakukan pada kawasan Taman Nasional Berbak yang telah memiliki kanal atau kawasan TN Berbak yang berdekatan dengan kanal yang dibangun pada kawasan sekitar. Biaya yang diperlukan untuk kajian dan penyusunan dokumen rencana sekat kanal ini adalah Rp. 100.000.000,-

b) Pembangunan sekat kanal

Kegiatan Pembangunan sekat kanal di dalam kawasan Berbak dilakukan dengan indikator capaian terbangunnya 10 sekat kanal dalam kawasan TN Berbak per tahun. Pelaksanaan pembangunan ini akan mulai dilakukan pada tahun 2020 sampai dengan tahun 2028. Kegiatan ini melibatkan para pihak terkait antara lain Masyarakat, Badan Restorasi Gambut (BRG), Tim Restorasi Gambut Daerah (TGRD) Jambi, Badan Wilayah Sungai VI, Sumatera, Lembaga Swadaya Masyarakat, dan Perguruan Tinggi. Sekat kanal ini dibangun pada lokasi berdasarkan hasil kajian. Biaya yang diperlukan untuk pembangunan sekat kanal ini adalah sebesar Rp. 3.134.330.000,- selama 9 tahun anggaran.

c) Monitoring dan evaluasi efektivitas sekat kanal di dalam kawasan Berbak

Kegiatan monitoring dan evaluasi efektivitas sekat kanal perlu dilakukan karena ketersediaan air pada lahan selalu fluktuatif tergantung kepada

banyak faktor selain kanal yang telah dibangun. Hasil beberapa penelitian menunjukkan bahwa sekat kanal akan mempengaruhi tinggi muka air gambut (Xiaohong, et al., 2012; Jaenicke, et al., 2011) tetapi faktor presipitasi (hujan) dan evapotranspirasi juga sangat mempengaruhi. Data penelitian menunjukkan bahwa besaran air yang hilang melalui proses evapotranspirasi pada ekosistem hutan rawa gambut tropis primer adalah  $1.116 \pm 259$  mm per tahun sedangkan evapotranspirasi pada hutan rawa gambut sekunder mencapai  $1.093 \pm 180$  mm/tahun pada kondisi curah hujan  $2090 \pm 895$  mm per tahun (Musin, et al., 2017). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa lebih dari 50% air yang berasal dari hujan akan hilang melalui proses evapotranspirasi. Sehingga sangat memungkinkan bahwa walaupun sekat kanal telah dibangun tetapi muka air tanah bisa berada di bawah 40 cm.

Monitoring dan evaluasi ini dilakukan minimal dua kali dalam satu tahun yaitu pada musim kemarau dan musim penghujan. Anggaran yang dialokasikan untuk kegiatan ini adalah Rp. 89.835.000,- untuk 9 tahun pengelolaan. Kegiatan ini dilakukan oleh staf BTNB&S dan dapat melibatkan pihak lain jika diperlukan.

d) Pemeliharaan sekat kanal di dalam kawasan Berbak

Kegiatan ini merupakan kegiatan rutin dengan tujuan untuk memastikan bahwa kanal dalam keadaan baik dan berfungsi sebagaimana mestinya. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah seluruh sekat kanal terpelihara dan berfungsi dengan baik. Kegiatan pemeliharaan sekat kanal ini di mulai tahun 2019 dengan intensitas 6 kali per tahun. Adapun alokasi biaya adalah sebesar Rp. 108.598.000,00 selama 9 tahun pengelolaan.

- e) Penyadartahuan kepada pengguna lahan di sekitar kawasan mengenai penyekatan kanal

Kegiatan penyadartahuan ini dilakukan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat dan pengguna lahan lain di sekitar Kawasan Taman Nasional Berbak tentang dampak pembangunan kanal bagi ekosistem gambut serta dampak dari pembangunan sekat kanal pada kanal-kanal yang telah terbangun sebelumnya. Penyadartahuan ini perlu dilakukan agar tidak terjadi pembuatan kanal baru pada Kawasan TNB atau kanal baru di luar Kawasan TNB dibangun dengan menggunakan cara dan Teknik yang mampu meminimalkan dampaknya terhadap Kawasan TNB. Adapun target dari kegiatan penyadartahuan ini adalah masyarakat desa dan pihak pengguna lahan di sekitar TNB baikperorangan maupun perusahaan.

Bentuk kegiatan penyadartahuan ini dapat berupa ceramah, anjang sana, Focus Group Discussion (FGD) maupun bentuk lain Bersama masyarakat. Indikator capaian adalah (1) tidak ada pembuatan kanal baru dalam kawasan TNB dan (2) pembuatan kanal dengan resiko minimal oleh pengguna lahan dikawasan sekitar kawasan Berbak. Kegiatan penyadartahuan dilakuan 6 kali per tahun. Kegiatan ini dilakukan mulai tahun 2019 dengan lokasi kegiatan di 10 desa berbatasan langsung dengan melibatkan masyarakat, Lembaga Swadya Masyarakat, perusahaan, Peguruan Tinggi. Adapun alokasi anggaran adalah Rp. 356.464.000,- untuk 10 tahun pengelolaan.

#### **4.2. Tujuan 1 ; Strategi 2 : Mitigasi dan Pengamanan Karhutla di Sekitar Kawasan dan di Dalam Kawasan**

Adapun kegiatan yang dilakukan pada strategi ini mitigasi dan pengamanan karhutla di sekitar kawasan dan di dalam kawasan adalah:

- a) Penyadartahuan pengendalian karhutla kepada pengguna lahan di sekitar kawasan Berbak

Kegiatan Penyadartahuan pengendalian karhutla kepada pengguna lahan di sekitar kawasan Berbak dilakukan dengan indikator capaian 0% kejadian pembukaan lahan dilakukan dengan membakar pada tahun 2028. Kegiatan ini dilaksanakan 2 kali dalam satu tahun mulai dari tahun 2019 sampai dengan tahun 2028. Adapun lokasi kegiatan difokuskan pada 10 desa di sekitar kawasan dengan melibatkan Masyarakat sekitar kawasan, TNI/Polri, BPBD, NGO's, Private sector. Besaran anggaran yang dialokasikan adalah sebesar Rp.712.929.000,- Untuk 10 tahun anggaran.

- b) Patroli pencegahan karhutla

Kegiatan patroli pencegahan Kebakaran Hutan dan Lahan (Karhutla) dilakukan dengan indikator capaian 0% kejadian kebakaran hutan dan lahan di tahun 2028. Kegiatan ini dilaksanakan 36 kali dalam satu tahun mulai dari tahun 2019 sampai dengan tahun 2028. Adapun lokasi kegiatan difokuskan pada wilayah rawan kebakaran di dalam dan di sekitar kawasan dengan melibatkan Masyarakat sekitar kawasan, TNI/Polri, BPBD, NGO's, Private sector. Besaran anggaran yang dialokasikan adalah sebesar Rp. 3.799.040.000,-Untuk 10 tahun anggaran.

- c) Kegiatan pemadaman Kebarakan Hutan

Kegiatan pemadaman Kebakaran Hutan dilakukan dengan indikator capaian 0% kejadian kebakaran hutan dan lahan di tahun 2028. Kegiatan ini dilaksanakan 10 kali dalam satu tahun mulai dari tahun 2019 sampai dengan tahun 2028. Adapun lokasi

kegiatan adalah pada wilayah dengan kejadian kebakaran di dalam kawasan dengan melibatkan Masyarakat sekitar kawasan, TNI/Polri, BPBD, NGO's, Private sector. Besaran anggaran yang dialokasikan adalah sebesar Rp. 1.155.619 untuk 10 tahun anggaran.

d) Pembentukan MPA

Maksud pembentukan Kelompok Masyarakat Peduli API adalah sebagai sarana untuk menumbuhkan partisipasi aktif masyarakat dalam mendukung upaya perlindungan dan pengamanan wilayah TN Berbak yang merupakan langkah nyata dilapangan berbasis kemitraan dengan masyarakat di sekitar kawasan wilayah pengelolaan TN Berbak. Adapun tujuannya adalah agar masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar kawasan TN Berbak dapat berperan secara aktif dalam upaya pengamanan kawasan TN Berbak serta meningkatkan koordinasi dan sinergitas dengan pihak desa, kecamatan dalam pengamanan kawasan hutan TN Berbak. Anggota MPA Swakarsa diharapkan, antara lain:

1. Mampu dan mau memberikan informasi terkait dengan adanya gangguan kawasan TN Berbak yang berada di dekat tempat tinggalnya kepada petugas/polhut dari TN Berbak.
2. Mampu dan mau menyampaikan pesan pesan-pesan konservasi kepada anggota masyarakat lainnya.
3. Mampu dan mau menjadi inovator dan motivator terhadap masyarakat lainnya dalam mendukung program pengamanan kawasan hutan TN Berbak.
4. Mampu dan maumendukung dan membantu petugas/polhut TN Berbak dalam melaksanakan tugas pengamanan hutan.

5. Mampu dan mau memberikan saran-saran dan masukan dalam rangka pengembangan pelestarian kawasan TN Berbak.

Kelompok MPA Swakarsa akan dibentuk sebanyak 10 kelompok pada 10 desa yang berada di sekitar kawasan TN Berbak. Kegiatan ini akan dilaksanakan pada tahun 2019 dan 2023 dengan anggaran sebesar Rp251.882.000,-

- e) Pembinaan dan penguatan anggota MPA dan Brigdalkarhut

Kegiatan Pembinaan dan penguatan anggota MPA dan Brigdalkarhut dilakukan dengan indikator capaian 10 regu Masyarakat Peduli Api (MPA) memperoleh pembinaan pada tahun 2028. Kegiatan ini dilaksanakan 10 kali dalam satu tahun mulai dari tahun 2019 sampai dengan tahun 2028. Kegiatan ini juga meliputi pengadaan perlengkapan dan peralatan Masyarakat Peduli API (MPA). Adapun lokasi kegiatan difokuskan pada 10 desa di sekitar kawasan. Adapun para pihak yang terlibat antara lain Masyarakat sekitar kawasan, TNI/Polri, BPBD, NGO's, Private sector. Besaran anggaran yang dialokasikan adalah sebesar Rp. 3.678.825 Untuk 10 tahun anggaran.

- f) Fasilitasi penyusunan Perdes Karhutla

Kegiatan fasilitasi penyusunan Peraturan Desa tentang Kebakaran Hutan dan Lahan dilakukan dengan indikator capaian 10 peraturan desa terbentuk pada tahun 2028. Kegiatan ini dilaksanakan 2 kali dalam satu tahun untuk satu peraturan desa yang dimulai dari tahun 2019 sampai dengan tahun 2028. Adapun lokasi kegiatan difokuskan pada 10 desa di sekitar kawasan. Adapun para pihak yang terlibat antara lain Masyarakat sekitar kawasan, TNI/Polri,

BPBD, NGO's, Private sector. Besaran anggaran yang dialokasikan adalah sebesar Rp302.580.000,- Untuk 10 tahun anggaran.

g) Membangun Sistem Peringkat Bahaya Kebakaran (SPBK)

Pembangunan sistem peringkat bahaya kebakaran (SPBK) dilakukan dengan tujuan untuk membangun satu system yang memberikan informasi status kondisi kerawanan terhadap kebakaran hutan dan lahan di dalam maupun sekitar TNB. Adapun indicator capaian dari kegiatan ini adalah terbangunnya satu paket sistem Peringkat Bahaya Kebakaran (SPBK) untuk Kawasan TNB dan sekitarnya. Kegiatan ini dilakukan bekerjasama dengan Direktorat Pengendalian Perubahan Iklim (PPI) KLHK, Lembaga Swadaya Masyarakat dan Perusahaan swasta. Kegiatan ini dilakukan pada tahun 2019 di Markas Brigade Pengendalian Kebakaran Hutan (Brigdalkarhut) Taman Nasional Berbak dan Sembilang (TNBSS) dengan alokasi anggaran Rp. 150.000.000,-

h) Operasionalisasi SPBK dan Pemeliharaan SPBK

Operasionalisasi sistem peringkat bahaya kebakaran (SPBK) dilakukan dengan tujuan untuk memberikan status kondisi kerawanan terhadap kebakaran hutan dan lahan di dalam maupun sekitar TNB pada waktu tertentu. Adapun indicator capaian dari kegiatan ini adalah Sistem Peringkat Bahaya Kebakaran (SPBK) untuk Kawasan TNB dan sekitarnya bekerja secara baik selama satu tahun penuh. Kegiatan ini dilakukan oleh Brigdalkarhut TNBSbekerjasama dengan Direktorat Pengendalian Perubahan Iklim (PPI) KLHK, Lembaga Swadaya Masyarakat dan Perusahaan

swasta. Kegiatan ini dilakukan mulai tahun 2020 hingga 2028 dengan alokasi anggaran Rp. 488.865.000,-

i) Pengadaan dan pemeliharaan sarpras Brigdalkarhut

Dalam upaya menyediakan sarana dan prasarana pengendalian kebakaran hutan dan lahan yang mencukupi dan berfungsi dengan baik maka kegiatan pengadaan dan pemeliharaan ini dilakukan. Kegiatan ini dilaksanakan dengan indikator capaian tersedia dan terpeliharanya sarana dan prasarana pengendalian kebakaran hutan dan lahan. Kegiatan ini dilakukan setiap tahun mulai dari tahun 2019 dengan total anggaran Rp. 199.377.000,- untuk 10 tahun anggaran. Kegiatan ini akan melibatkan Brigdalkarhut TNBS, Direktorat Pengendalian Perubahan Iklim (PPI) KLHK, Lembaga Swadaya Masyarakat dan Perusahaan swasta.

j) Materi informasi mitigasi karhutla

Kebakaran hutan dan lahan serta upaya mitigasinya masih merupakan masalah yang krusial dan fundamental dalam pengelolaan ekosistem hutan rawa gambut. Dalam pelaksanaan pengendalian dan mitigasi ini, pengelola Taman Nasional tidak akan mampu melaksanakan sendiri tanpa dukungan dari para pihak termasuk masyarakat. Untuk meningkatkan peran serta masyarakat maka perlu dilakukan peningkatan pemahaman dan pengetahuan masyarakat tentang bahaya Karhutla dan upaya mitigasinya. Selain kegiatan penyadartahuan yang telah diprogramkan, juga diperlukan penyiapan materi cetak yang berisi informasi karhutla dan upaya mitigasinya. Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka kegiatan ini dilakukan. Kegiatan ini akan dimulai dari tahun 2019 hingga 2028 dengan total anggaran

Rp. 138.164.000,-. Adapun indicator capaian dari kegiatan ini adalah tersedianya 10 paket materi informasi tersedia atau 1 paket per tahun. Kegiatan ini melibatkan BPDASHL, perguruan Tinggi dan Lembaga Swadaya Masyarakat.

k) Membangun menara pantau api

Menara pengawas dibangun sebagai upaya membantu petugas lapangan dalam melakukan patroli pengamanan kawasan. Menara pengawas direncanakan dibangun sebanyak 5 unit dari tahun 2019 sampai dengan tahun 2023 dengan anggaran total sebesar Rp. 5.75.074.000. Kegiatan ini melibatkan Brigade Pengendalian Kebakaran Hutan TN Berbak dan Sembilang, Balai Pengendalian Perubahan Iklim dan kebakaran Hutan dan Lahan (PPI) wilayah Sumatera, BMKG, NGO's, masyarakat. Adapun lokasi pembangunan adalah SPTN wilayah I dan SPTN wilayah III.

l) Pemeliharaan menara pengawas api

Kegiatan ini merupakan kegiatan rutin dengan tujuan agar Menara api yang telah dibangun dapat berfungsi dengan baik. Adapun indicator capaian kegiatan ini adalah lima (5) buah Menara api dalam kondisi dan terpelihara dengan baik pada setiap tahun pengelolaan atau 25 menara api terpelihara dengan baik sampai dengan tahun 2028. ARp. 279.249.000,-. Kegiatan ini melibatkan Brigdalkarhut TNBSS, Direktorat PPI, Badan Meteorologi dan Geogisika, Lembaga Swadaya Masyarakat dan masyarakat sekitar Kawasan TNB. Alokasi anggaran untuk kegiatan ini adalah Rp. 119.780.000,- untuk 10 tahun pengelolaan.

#### **4.3. Tujuan 1 ; Strategi 3 : Program Pemulihan ekosistem dalam kawasan yang terdegradasi**

Hutan merupakan satu unit hidup. Sebagai satu unit hidup maka hutan memerlukan kondisi lingkungan yang kondusif untuk tumbuh dan melakukan proses hidup termasuk proses pemulihan dan regenerasi sebagai akibat langsung maupun tidak langsung dari pembalakan. Pemulihan dan regenerasi merupakan proses alamiah yang dilakukan oleh semua makhluk hidup termasuk tumbuh-tumbuhan. Contoh proses pemulihan yang paling mudah adalah jika sebatang pohon ditebang maka akan terjadi regenerasi berupa tumbuhnya trubusan baru dari sekitar pangkal batang atau bekas tebangan. Demikian juga jika dahan atau batang patah akibat pembalakan atau angin (*Halle et al. 1978*). Kondisi yang paling mendukung proses pemulihan dan regenerasi ini adalah jika hutan dibiarkan untuk tumbuh tanpa eksploitasi sehingga secara alamiah hutan akan melakukan proses pemulihan dan regenerasi tanpa gangguan. Sehingga jeda balak tidak hanya penting sebagai bingkai perbaikan sistem pengelolaan tetapi juga penting bagi ekosistem hutan

Dalam program pemulihan ekosistem ini meliputi upaya untuk memulihkan, mempertahankan dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan sehingga daya dukung, produktivitas dan peranannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan tetap terjaga. Pendekatan yang digunakan pada program pemulihan ekosistem yang terdegradasi di Taman Nasional Berbak terbagi atas dua pendekatan utama yaitu (1) pemulihan melalui pemanfaatan dan pemeliharaan permudaan alami yang masih di kawasan atau suksesi alami dan (2) melalui pengayaan buatan dengan species-species lokal. Masing-masing pendekatan ini dipilih dan dilakukan berdasarkan ketersediaan permudaan alami pada masing-masing wilayah. Pada wilayah dengan permudaan alami yang cukup maka pendekatan yang

pertama yang akan digunakan sedangkan jika permudaan alami tidak mencukupi maka pendekatan pengayaan yang akan dipilih.

Adapun target luasan untuk pelaksanaan kegiatan ini adalah sebesar 9.800 ha yang terdiri atas dua tahapan pengelolaan yaitu pada tahun 2019 dengan target capaian pemulihan ekosistem seluas 5.550 ha dan 4250 ha untuk tahun 2020 sampai dengan tahun 2024. Sedangkan target kualitas pekerjaan adalah 80% bibit yang ditanam atau dipelihara sebagai bibit target pada suksesi alami hidup secara merata pada kawasan. Penyusunan target capaian ini dilakukan dengan mengacu kepada target yang telah ditetapkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan sebelumnya. Lokasi: Program pemulihan ekosistem hutan dilaksanakan zona rehabilitasi pada tahun 2019 hingga 2028. Waktu: Program pemulihan ekosistem akan dimulai pada Tahun 2019 dan berakhir pada tahun 2028. Kegiatan-kegiatan: Adapun kegiatan-kegiatan merealisasi program pemulihan ekosistem yang terdegradasi ini maka yang perlu dilakukan adalah:

a. Penyusunan Rancangan Teknis Pemulihan Ekosistem

Tahapan awal di dalam pelaksanaan program Pemulihan Ekosistem dimulai dengan menyusun dokumen Rancangan Teknis (Rantek), yang akan digunakan sebagai panduan di dalam pelaksanaan Pemulihan Ekosistem tersebut. Penyusunan dokumen ini akan dilaksanakan pada Tahun 2019 yang terdiri dari dua Rancangan Teknis yaitu Rancangan Teknis untuk Pemulihan Ekosistem tahun 2019 dan Rancangan Teknis untuk Pemulihan Ekosistem tahun 2020-2024. Penyusunan Rancangan Teknik dilakukan oleh pihak Balai TN Berbak bekerja sama dengan *stakeholder* yang berkompeten. Kegiatan ini dilakukan dengan anggaran sebesar Rp. 75.000.000; untuk masing-masing Rancangan Teknis.

b. Pelaksanaan Pemulihan Ekosistem di kawasan Berbak

➤ **Pengadaan Bibit dan Sarana dan Prasarana**

Bibit yang digunakan hanya jenis lokal yang tumbuh di dalam kawasan Taman Nasional Berbak untuk memastikan bahwa kekhasan species di Taman Nasional Berbak tidak berubah. Bibit yang digunakan dapat diperoleh langsung dari dalam kawasan. Lokasi persemaian/pembibitan hendaknya dibuat dengan mempertimbangkan ketersediaan air, kelembaban udara, kondisi topografi, hewan pengganggu serta sifat dan karakteristik jenis yang akan dibibitkan. Lokasi persemaian/pembibitan ditempatkan pada areal yang berdekatan dengan lokasi penanaman.

Selain jenis bibit, kualitas bibit juga merupakan faktor yang sangat menentukan keberhasilan tumbuh di lapangan. Oleh karena itu, bibit-bibit tersebut harus memenuhi persyaratan-persyaratan khusus yang memenuhi kriteria-kriteria sebagai berikut: (1) umur bibit cukup sesuai perkembangan normal jenis yang bersangkutan; (2) sehat dan tumbuh normal; (3) tinggi antara 25 – 35 cm; (3) akar sudah kompak (3) polibag cukup kuat untuk tidak rusak dalam pengangkutan; (4) tanah dalam polibag harus memenuhi persyaratan-persyaratan sebagai media tumbuh semai yang baik

Apabila bibit disediakan melalui pembibitan maka pembibitan perlu dirancang secara baik dan dilakukan sesuai persyaratan yang dibutuhkan oleh jenis yang disemaikan. Lokasi pembibitan/persemaian harus memenuhi kriteria antara lain: (1) lokasi dekat mata air; (2) benih berasal dari pohon induk yang baik; (3) media tumbuh dalam polibag harus memenuhi persyaratan-persyaratan sebagai media tumbuh semai yang baik; (4) polibag harus memenuhi syarat-syarat tebal dan lubang aerasi

Pengadaan sarana dan prasarana pembibitan juga penting untuk dilaksanakan demi menunjang keberhasilan kegiatan pembibitan tersebut. Sarana-prasarana yang dimaksud yaitu pembuatan bedeng-bedeng benih untuk lokasi persemaian, tempat penyimpanan air, media tanam, pupuk,

peralatan menanam, polibag, paranet, dan lain sebagainya. Kegiatan ini mulai dilaksanakan pada Tahun 2019, setelah penyusunan dokumen Rancangan Teknis selesai.

➤ **Persiapan Lahan**

Kegiatan persiapan dan pembukaan lahan yaitu terdiri dari persiapan bahan dan alat, serta pembersihan lahan. Persiapan bahan dan alat yaitu seperti pengadaan ajir, cangkul, parang, tali plastik, tali rafia, papan nama, alat angkut bibit, kompas dan lain-lain. Kegiatan pembersihan lahan dilakukan untuk menghilangkan/ mengurangi persaingan jenis-jenis yang tidak diinginkan sehingga dapat mengurangi gangguan pertumbuhan tanaman pokok. Selain itu, pembersihan lahan akan mempermudah kegiatan penentuan jarak tanam, pemasangan ajir, hingga penanaman.

➤ **Penanaman**

Penanaman merupakan kegiatan yang menjadi sasaran inti kegiatan pembuatan tanaman rehabilitasi. Oleh karena itu sebelum dilakukan penanaman maka perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- a. Media bibit kompak dan tidak mudah terhambur dari polibag
- b. Kondisi lubang tanaman telah dipersiapkan dengan baik dan tidak tergenang air
- c. Kondisi bibit dalam keadaan sehat dan memenuhi standar/kriteria yang telah ditetapkan untuk ditanam. Standar/kriteria bibit siap tanam yakni : sehat, berbatang tunggal, tinggi  $\geq 30$  cm, jumlah helai daun minimal 5 lembar.
- d. Waktu penanaman harus disesuaikan dengan musim tanam yang tepat
- e. Polibag dilepas dari media tanaman dengan tidak merusak sistem perakaran tanaman kemudian polibag digantung pada ajir
- f. Bibit dan media diletakkan pada lubang tanaman dengan posisi tegak

- g. Lubang tanaman ditimbun dengan tanah yang telah dicampur pupuk dasar sampai lebih tinggi dari permukaan tanah
- h. Disamping itu perlu juga dibuat piringan tanaman yang bersih dari tonggak dan tanaman pengganggu.

Penanaman dilakukan secara berhati-hati dengan menempatkan tanaman sekitar 10 cm dibawah permukaan tanah normal. Setiap tanaman muda diberi *soil conditioner* untuk mempertahankan kelembaban tanah. Pada bagian atas permukaan tanah diberi mulsa untuk mencegah penguapan air dari tanah.

Kegiatan penanaman dilakukan setelah bibit tanaman berhasil tumbuh dengan baik yang ada di lokasi pembibitan. Penanaman dilakukan pada lokasi-lokasi yang menjadi sasaran penanaman di dalam Kawasan Taman Nasional Berbak. Pola tanam yang akan dikembangkan adalah pola tanam jalur dengan lebar jalur mengikuti kondisi tinggi tumbuhan sekitar dan tingkat tutupan lahan. Pada sekitar lubang tanam dibersihkan dari tanaman pengganggu. Kegiatan penanaman ini akan dilakukan sebanyak 5.550 ha per tahun dimulai dari tahun 2019, yaitu pada lokasi-lokasi yang telah terdegradasi.

c. Pelaksanaan Pemeliharaan Kegiatan Pemulihan Ekosistem di kawasan Berbak

Pemeliharaan tanaman adalah perlakuan terhadap tanaman dan lingkungannya dalam luasan dan kurun waktu tertentu agar tanaman tumbuh sehat dan berkualitas sesuai dengan standar hasil yang ditentukan. Kegiatan pemeliharaan tanaman merupakan salah satu faktor yang sangat penting yang akan menentukan keberhasilan pertumbuhan tanaman. Secara garis besar pemeliharaan tanaman meliputi 2 hal yaitu dari segi pengawetan tanaman dan pengawetan tanah. Dari segi tanaman, pemeliharaan meliputi kegiatan penyulaman, penyiraman, pemupukan, pengendalian hama

penyakit. Sedangkan pengawetan tanah dan air di tujukan untuk mengurangi kerusakan gambut.

➤ **Penyulaman**

Bibit yang baru ditanam, sebaiknya diperiksa terus menerus (1-3 bulan pertama), apabila ditemukan pertumbuhan tanaman yang jelek atau mati secepatnya dilakukan pergantian tanaman/ penyulaman agar pertumbuhan bibit sulaman itu tidak jauh tertinggal dengan tanaman lain. Bibit sulaman dipilih yang tumbuh baik dengan jenis yang sama secara swadaya sesuai tanaman yang perlu disulam, penyulaman berguna untuk mengetahui jumlah tanaman yang sesungguhnya yang nantinya digunakan untuk memperkirakan produksi tanaman dihasilkan, penanaman dikatakan berjalan dengan baik jika prosentase penyulaman tidak melebihi dari 10 % dari jumlah produksi.

➤ **Pemupukan**

Pemupukan bertujuan untuk menyediakan unsur hara bagi tanaman yang tidak sepenuhnya dapat disediakan oleh tanah, dosis pupuk disesuaikan dengan tanaman dan kondisi tanah karena dosis pupuk yang berlebihan dapat meracuni tanaman. Pemupukan sebaiknya dilakukan pada awal musim hujan dan akhir musim hujan dengan terlebih dahulu dilakukan penyiangan agar pupuk dapat diserap seluruhnya oleh tanaman tidak bersaing dengan tanaman pengganggu dengan cara pemupukan sebagai berikut:

1. **Pemupukan Dasar** :Pemupukan dapat dilakukan pada saat sebelum penanaman dilakukan dengan pupuk dasar yaitu pupuk kandang / bokasi sebanyak 1-2 kg perlubang, dolomit / kaptan 50- 100 gr dan TSP 60 gr / pohon. Pupuk di campur dengan tanah dimasukan kedalam lubang dan di biarkan selama 2-3 minggu bila tanah telah dingin dicirikan dengan tumbuh rumput baru siap ditanami. Dosis pemupukan dasar dapat berubah berdasarkan rekomendasi dalam rancangan teknis.
2. **Pemupukan Lanjutan** : Pemupukan dilakukan pada 3 bulan pertama setelah tanam dengan cara ditaburkan di sekeliling pohon yang terlebih

dahulu di buat parit pada ujung tajuk dengan dosis pupuk TSP 60 gr, urea 75 gr, KCL 40 gr per pohon, selanjutnya pemupukan setiap 6 bulan sekali menggunakan urea 100- 150 Gr, TSP 80 – 120 gr dan KCL 40 -60 gr. Dosis pemupukan dapat berubah sesuai dengan rekomendasi dalam Rancangan Teknis.

➤ **Pengendalian Gulma**

Pengendalian gulma/ tumbuhan liar yang tumbuh di sekitar tanaman pokok bertujuan untuk menekan pertumbuhannya sehingga tidak merugikan tanaman pokok, karena gulma dapat bersaing dalam pengambilan unsur hara, air dan sinar matahari disamping itu dapat menjadi inang hama penyakit. Pada awal pertanaman, pengendalian gulma merupakan hal yang sangat penting untuk dilakukan agar pertumbuhan tanaman tidak terhambat. Pengendalian gulma dapat dilakukan dengan cara mekanis yaitu menggunakan alat seperti cangkul, parang, kored, mesin pemotong rumput dll tetapi harus hati- hati jangan sampai mengena pada tanaman pokok, sedangkan tanpa alat dengan cara di cabut langsung.

Pengendalian gulma secara kimia yaitu menggunakan Herbisida yang disesuaikan dengan jenis gulma yang ada seperti Round Up, polaris, gramaxon dengan konsentrasi/ dosis sesuai anjuran dengan cara pemakaian sesuai petunjuk yang ada pada kemasan.

d. **Monitoring dan evaluasi pelaksanaan pemulihan ekosistem di kawasan Berbak**

Kegiatan ini dilakukan untuk melihat keberhasilan kegiatan rehabilitasi yang telah dilakukan, sehingga pada tahun 2028 nanti, hasil dari kegiatan rehabilitasi dapat menjadi gambaran pelaksanaan program pemulihan

Ekosistem. Kegiatan pemantauan ini dilaksanakan setiap tahun mulai dari tahun tanam 2019 sampai dengan tahun 2028.

#### **4.4. Tujuan 1 ; Strategi 4 : Penataan dan Pemantapan Tata Batas kawasan**

Pemantapan kawasan hutan secara *yuridis* dan *de facto* sangat diperlukan dalam pengelolaan kawasan hutan. Pemantapan kawasan hutan dapat dibagi atas dua pokok kegiatan yaitu pemantapan batas luar kawasan dan rasionalisasi wilayah kelola Taman Nasional. Pemantapan kawasan ini diperlukan karena penggunaan kawasan di luar Taman Nasional semakin meningkat dan beragam demikian juga bertambahnya populasi penduduk sekitar kawasan yang dapat mempengaruhi tata batas dan ekosistem hutan. Dalam hal tata batas luar kegiatan yang perlu dilakukan adalah rekonstruksi tata batas luar sedangkan rasionalisasi wilayah kelola mencakup penataan tata blok dan petak dalam wilayah kelola Taman Nasional antara lain (1) Pembuatan tata batas blok; (2) Pembuatan tata batas petak dan (3) Pemeliharaan patok batas luar, blok dan petak. Kegiatan penataan dan pemantapan kawasan hutan dilakukan bekerjasama dengan Balai Pemantapan Kawasan Hutan (BPKH) Wilayah XIII Pangkal Pinang.

Tujuannya adalah untuk menetapkan wilayah kelola Taman Nasional Berbak dengan tata batas luar, blok dan petak yang jelas dan diakui oleh pihak lain seperti masyarakat dan stakeholder lain; (2) menetapkan tata blok dan petak dalam kawasan dan (3) menjaga dan memelihara tata batas secara rutin.

Adapun kegiatan yang akan dilakukan dalam program penataan dan pemantapan kawasan hutan ini antara lain:

- a. Pemeliharaan Pal Batas dan rekonstruksi batas kawasan Berbak

Kegiatan pemeliharaan pal batas dan rekonstruksi batas kawasan dilakukan mulai tahun 2019 sampai dengan tahun 2028. Adapun target capaian dari kegiatan ini adalah seluruh batas luar kawasan telah terdelineasi dengan jelas dengan pal batas dan patok yang telah memenuhi standar yang ditetapkan oleh peraturan. Adapun indikator pencapaian dari kegiatan ini adalah rekonstruksi tata batas sepanjang 150 km. Kegiatan ini akan melibatkan masyarakat dan BPKH Wilayah XIII Pangkal Pinang. Alokasi anggaran sebesar Rp. 1.508.286.000,- untuk 10 tahun pengelolaan.

b. Sosialisasi batas kawasan berbak di 26 desa berbatasan langsung dan interaksi

Hasil survei menunjukkan bahwa pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang hutan, dan kawasan hutan masih sangat lemah. Demikian juga dengan tata batas kawasan hutan. Dalam upaya meningkatkan pemahaman ini maka sosialisasi tentang kawasan hutan dan tata batasnya masih perlu untuk dilakukan. Sosialisasi ini dilaksanakan secara rutin mulai dari tahun 2019 hingga tahun 2028 pada 26 Desa yang berbatasan langsung dan berinteraksi dengan kawasan TN Berbak. Adapun desa prioritas pada tahun-tahun awal adalah desa-desa yang berbatasan langsung dengan kawasan. Kegiatan ini akan melibatkan para pihak termasuk Perguruan Tinggi dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM). Besar anggaran yang dialokasikan untuk kegiatan ini adalah sebesar Rp. 356.464.000,- yang terbagi dalam 10 tahun anggaran.

c. Penanaman jalur hijau batas kawasan dengan tanaman MPTS

Penanaman jalur hijau dilakukan pada batas kawasan. Jenis tanaman yang akan ditanam adalah jelutong, durian dan pinang. Adapun populasi tanaman per 1000 m adalah 200 batang pinang, 50 batang durian dan 50

batang jelutung. Penanaman di mulai tahun 2019 sampai dengan tahun 2028. Adapun target capaian penanaman batas sepanjang 8 km pertahun.

- d. Pertemuan konsolidasi dan koordinasi penyelesaian klaim kawasan Berbak  
Kegiatan konsolidasi dan koordinasi penyelesaian konflik ini akan melibatkan berbagai pihak antara lain PSKL, BPKH XIII, BPN, Masyarakat, Pemerintah Kabupaten dan Provinsi Jambi. Kegiatan ini akan mulai dilakukan tahun 2019 hingga akhir tahun pengelolaan yaitu 2028. Adapun alokasi anggaran yang disediakan adalah Rp. 201.720.000,-. Indikator capaian dari kegiatan ini adalah klaim batas kawasan terselesaikan dengan frekuensi pertemuan 2 kali per tahun.

- e. Penandaan Zonasi dan petak serta batas zonasi pengelolaan  
Penandaan tata batas dalam zonasi dan petak pengelolaan dimulai pada tahun 2019. Adapun target capaian panjang batas zonasi dan petak yang tertata batas adalah 100% untuk seluruh zonasi dan petak pengelolaan. Indikator capaian dari kegiatan ini adalah terbangunnya 200 tanda batas zona sampai dengan tahun 2028. Kegiatan dilakukan 1 kali per tahun. Adapun alokasi anggaran sebesar Rp. 1.005.524.000,- Kegiatan ini dilakukan bersama masyarakat.

- f. Pembangunan tugu batas Kawasan  
Pembangunan tugu batas Kawasan dimulai pada tahun 2019. Adapun target capaian dari kegiatan ini adalah terbangunnya 50 tugu batas Kawasan yang dibangun secara bertahap mulai tahun 2019 sampai dengan tahun 2028. Target pembangunan adalah 5 tugu setiap tahun. Adapun alokasi anggaran sebesar Rp. 3.454.112,- Kegiatan ini dilakukan bersama masyarakat.

#### **4.5. Tujuan 1 ; Strategi 5 : Peningkatan Efektivitas Pengamanan Kawasan Berbak dari Perambahan dan Illegal Logging**

Perlindungan hutan adalah usaha untuk mencegah dan membatasi kerusakan hutan, kawasan hutan dan hasil hutan, yang disebabkan oleh kebakaran hutana dan lahan, perbuatan manusia, ternak, daya-daya alam, hama dan penyakit, serta mempertahankan dan menjaga hak-hak negara, masyarakat dan perorangan atas hutan, kawasan hutan, hasil hutan, investasi serta perangkat yang berhubungan dengan pengelolaan hutan. Dalam hubungannya dengan tindakan pengelolaan, pencegahan dalam konsep perlindungan hutan didekati melalui:

- a. Pengambilan keputusan terhadap langkah atau tindakan untuk mencegah agar penyebab kerusakan tidak berkembang dan tidak menimbulkan kerusakan yang serius.
- b. Pengembangan suatu bentuk pengelolaan hutan yang "hati-hati" dan berwawasan masa depan.

Pengamanan hutan adalah segala kegiatan, upaya dan usaha yang dilaksanakan oleh aparat kehutanan dan dukungan instansi terkait dalam rangka mengamankan hutan dan hasil hutan secara terencana, terus menerus dengan prinsip berdaya guna dan berhasil guna (Departemen Kehutanan, 1995).

Tujuannya adalah (1) meminimalkan resiko kerusakan kawasan dan ekosistem hutan; (2) meningkatkan peran aktif para *stakeholders* dalam upaya perlindungan dan pengamanan kawasan. Lokasi: Program perlindungan dan Pengamanan kawasan dilakukan pada seluruh kawasan TN Berbak dengan memprioritaskan pada kawasan yang rawan baik rawan kebakaran maupun rawan perambahan, illegal logging dan perburuan satwa. Waktu: Kegiatan ini secara operasional akan dimulai pada tahun 2019 sampai dengan tahun 2028. Adapun kegiatan yang akan dilaksanakan dalam program ini adalah:

a) Anjangsana dan Kampanye pengamanan kawasan

Anjangsana dan Kampanye pengamanan kawasan hutan dan lahan akan dilakukan pada desa-desa prioritas yaitu desa-desa yang berbatasan langsung dengan kawasan TN Berbak. Adapun target utama kegiatan anjangsana adalah sebanyak 5.000 Kepala Keluarga mendapat kunjungan petugas dalam kurun waktu 10 tahun atau 500 Kepala Keluarga per tahun. Masyarakat yang dikunjungi merupakan warga dari 10 desa yang berbatasan dengan kawasan TN Berbak. Anjangsana akan dilakukan 1 kali pertahun, yang direncanakan mulai tahun 2019 sampai dengan tahun 2028.

Kegiatan kampanye pengamanan kawasan dilakukan dengan indikator capaian adalah aktivitas ilegal dalam kawasan menurun 50% pada 10 tahun ke depan dibandingkan dengan kejadian illegal pada tahun 2017. Kegiatan ini dilakukan 2 kali kampanye per tahun yang akan dilaksanakan mulai tahun 2019 sampai dengan tahun 2028 dengan total anggaran dana sebesar Rp356.464.000,-.

b) penjagaan dan pengawasan pada pos-pos jaga

Kegiatan ini merupakan kegiatan rutin yang dilaksanakan di jalan masuk Kawasan yaitu Simpang Malaka dan Sei Rambut. Adapun indicator capaian dari kegiatan ini adalah bahwa seluruh aktifitas keluar dan masuk Kawasan yang melewati pos jaga tercatat dan tersedianya datanya. Kegiatan ini akan dilaksanakan oleh TNB bekerja sama dengan Mitra Polhut dan masyarakat. ANggaran yang dialokasikan adalah sebesar

c) Patroli darat, dan perairan untuk pengamanan kawasan

Patroli rutin maupun patroli gabungan dengan masyarakat dan TNI/ Polri, Pemerintah Daerah dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) merupakan upaya menjalin komunikasi yang baik antar pihak yang

terlibat di dalam perlindungan dan pengamanan kawasan. Peristiwa yang terjadi selama patroli rutin dilaksanakan harus dicatat atau direkam. Kejadian-kejadian tersebut meliputi: peristiwa rutin dan aktifitas manusia seperti pembalakan liar, perburuan satwa liar, pelanggaran batas, pengambilan sumber daya lain secara ilegal, pelanggaran, penangkapan, dan penyitaan serta kejadian khusus (misalnya ancaman kematian satwa, terjadi penembakan dan lain-lain). Kegiatan ini akan dilaksanakan sebanyak 120 kali pada setiap tahun dan akan dimulai tahun 2019. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah kegiatan ilegal di dalam kawasan turun sebesar 50% dari baseline kejadian pada tahun 2018. Alokasi anggaran selama 10 tahun pengelolaan adalah Rp. 8.393.016.000,-. Adapun lokasi patrol difokuskan pada wilayah kerja SPTN Wilayah I dan SPTN Wilayah III.

d) Patroli udara pengamanan Kawasan

Untuk mendukung kegiatan patrol darat dan perairan, dilakukan juga patrol udara untuk pengamanan Kawasan. Kegiatan ini dilakukan secara rutin bekerja sama dengan BMKG, Airnav dan FASl. Adapun target capaian dari kegiatan adalah 192 jam penerbangan per tahun dengan indikator capaian kegiatan yaitu pada tahun 2028, kegiatan ilegal turun 50% dari baseline tahun 2018. Alokasi anggaran sebesar Rp. 8.960.988.000,- untuk 10 tahun pengelolaan.

e) Pulbaket

Kegiatan pengumpulan dan identifikasi bahan dan keterangan yang akurat mengenai aktivitas ilegal dalam kawasan diperoleh untuk penindakan perlu dilakukan untuk tindak lanjut dari temuan kejadian ilegal dalam Kawasan TNB. Kegiatan ini rutin dilaksanakan dengan frekuensi 6 kali per tahun. Kegiatan ini melibatkan Masyarakat Mitra

Polhut dengan fokus kegiatan pada SPTN Wilayah I dan SPTN Wilayah III. Adapun alokasi anggaran sebesar Rp. 573.753.000,- untuk 10 tahun pengelolaan yang dimulai dari tahun 2019.

f) Operasi pengamanan

Operasi pengamanan dilakukan untuk penindakan pelanggaran hukum yang terjadi pada wilayah kerja Taman Nasional Berbak dan Sembilang. Kegiatan ini dilaksanakan secara rutin untuk mendukung atau sebagai tindak lanjut dari kegiatan patrol yang dilakukan. Indikator capaian kegiatan adalah penurunan aktivitas ilegal dalam kawasan hingga 50% pada 10 tahun ke depan dari baseline kejadian di tahun 2018. Frekuensi kegiatan rata-rata 6 kali per tahun dengan alokasi anggaran total untuk 10 tahun pengelolaan sebesar Rp. 2.677.491.000,- Kegiatan ini melibatkan Masyarakat, Masyarakat Mitra Polhut, Polri, TNI, Gakkum, Pemda, Lembaga Swadaya Masyarakat.

g) administrasi perpanjangan dan penggantian buku kepemilikan Senjata Api

Administrasi perpanjangan dan penggantian buku Senjata Api dilakukan dengan tujuan agar senjata api yang dimiliki oleh tenaga pengamanan TNB memiliki dokumen yang legal. Kegiatan perpanjangan kepemilikan senjata api dilakukan satu tahun satu kali mulai tahun 2019 dengan alokasi anggaran Rp. 114.359.000,- untuk 10 tahun pengelolaan. Sedangkan penggantian buku kepemilikan senjata api dilakukan 5 tahun satu kali. Anggaran yang dibutuhkan sebesar Rp. 33.600.000,- Kegiatan ini bekerja sama dengan Kepolisian Daerah Jambi, Markas Besar Kepolisian RI dan Ditjen KSDAE.

- h) administrasi perijinan pemegang Senpi (psikotes, kesehatan dan pelatihan menembak)

Pengurusan administrasi perijinan pemegang senjata api dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh pemegang senjata api di Taman Nasional Berbak adalah syah dan legal digunakan untuk patrol dan operasi pengamanan. Kegiatan ini dilakukan bekerjasama dengan Kepolisian Daerah Jambi dengan target capaian terdapat 30 ijin pemegang senjata api per tahun. Kegiatan ini dilakukan mulai dari tahun 2019. Adapun alokasi anggaran adalah sebesar Rp. 1.321.155.000,-

- i) Pemeliharaan dan evaluasi kondisi Senpi

Kegiatan pemeliharaan dan evaluasi kondisi senjata api dilakukan untuk memastikan bahwa Senjata api dalam kondisi siap untuk digunakan patrol. Kegiatan ini dilakukan satu kali dalam satu tahun dengan jumlah senjata api 21 buah. Kegiatan ini bekerja sama dengan Ditjen KSDAE dengan alokasi anggaran RP. 66.934.000,- untuk 10 tahun pengelolaan.

- j) Administrasi penyediaan amunisi

Kegiatan ini dilakukan untuk menyediakan amunisi senjata api secara legal dan tersedia. Kegiatan ini dilakukan satu kali dalam 3 tahun dengan alokasi anggaran Rp. 129.209.000,- kegiatan ini bekerja sama dengan Ditjen KSDAE dan Polri.

- k) Peningkatan kapasitas SDM pengamanan

Peningkatan kapasasit Sumberdaya Manusia Pengamanan dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan dan kapasita tenaga pengamanan TNB. Kegiatan ini dilakukan secara rutin 4 kali dalam satu tahun. Kegiatan ini melibatkan Polri, Ditjen KSDAE dan Lembaga

Swadaya Masyarakat. Adapun alokasi anggaran adalah sebesar Rp. 6.454.657.000,-

l) Pengadaan perlengkapan personil pengamanan

Pengadaan perlengkapan personil dilakukan satu kali dalam tiga tahun. Indikator capaian dari kegiatan ini adalah terpenuhinya kebutuhan perlengkapan personil pengamanan. Kegiatan ini melibatkan Polri, Ditjen KSDAE dan Lembaga Swadaya Masyarakat dan pihak lain. Adapun alokasi anggaran adalah sebesar Rp. 186.188.000,- untuk 10 tahun pengelolaan.

m) Perekrutan Masyarakat Mitra Polhut

Dalam upaya meningkatkan peran dan partisipasi masyarakat dalam pengamanan Kawasan maka perekrutan masyarakat mitra Polhut dilakukan. Kegiatan ini dilakukan bekerjasama dengan masyarakat. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah keterlibatan dan komitmen masyarakat dalam perlindungan Kawasan dengan jumlah masyarakat mitra Polhut sebanyak 20 orang per tahun. Adapun alokasi anggaran adalah sebesar Rp. 318.748.000,- untuk 10 tahun pengelolaan.

n) Rakor pengamanan hutan tingkat seksi wilayah

Kegiatan Rapat Koordinasi pengamanan hutan dilakukan secara rutin dengan frekuensi kegiatan 2 kali dalam satu tahun. Kegiatan ini melibatkan Kepolisian Sektor, Komando Rayon Militer, CABJARI, Pemerintah Kecamatan dan Pemerintah Desa. Indikator capaian dari kegiatan ini adalah terjalin koordinasi antar instansi dalam pengamanan kawasan. Adapun alokasi anggaran adalah sebesar Rp. 498.124.000,- untuk 10 tahun pengelolaan.

o) Koordinasi Pengamanan tingkat pusat dan daerah

Indikator capaian dari kegiatan koordinasi pengamanan tingkat pusat dan daerah ini adalah terjalin koordinasi antar instansi dalam pengamanan Kawasan TNB. Kegiatan ini rutin dilakukan dengan frekuensi 6 kali dalam satu tahun. Kegiatan ini melibatkan para pihak di tingkat Kabupaten, provinsi dan Pusat antara lain Kepolisian Daerah, Kepolisian Resort, Gakkum, dan Ditjen KSDAE. Adapun alokasi anggaran adalah sebesar Rp. 998.248.000,- untuk 10 tahun pengelolaan.

**4.6. Tujuan 1 ; Strategi 6 : Pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan Berbak dan dukungan peningkatan pendapatan masyarakat**

Pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya hutan oleh perusahaan besar selama ini hampir tidak memberikan efek positif berupa peningkatan taraf hidup yang cukup berarti bagi masyarakat di sekitar hutan. Pengusahaan kawasan hutan bahkan cenderung memasung hak-hak masyarakat untuk memanfaatkan hasil hutan padahal jika disimak dengan seksama maka masyarakat sekitar hutan merupakan satu kelompok masyarakat yang paling berhak mendapat manfaat maksimal dari hutan. Berbagai upaya telah dilakukan oleh TN Berbak untuk berpartisipasi dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat.

Tujuan dari program ini adalah (1) meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat di sekitar TN Berbak; (2) meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan kawasan dan (3) meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengamanan kawasan hutan. Indikator capaian program adalah terbentuknya 10 kelompok binaan yang meningkat peran serta dalam pengelolaan kawasan dan pendapatannya. Program ini akan dilaksanakan mulai tahun 2019 sampai dengan tahun 2028 dengan total anggaran yang diperlukan sebesar Rp. Adapun para pihak yang terlibat

antara lain : masyarakat, aparat desa, Lembaga Swadaya, Dinas/Instansi terkait; dan Perguruan Tinggi

Adapun kegiatan yang akan dilakukan pada program pemberdayaan masyarakat ini antara lain:

- a) Penyuluhan nilai penting lahan basah dan pengelolaan lahan basah lestari.

Kegiatan penyuluhan tentang nilai penting lahan basah dan pengelolaan lahan basah lestari dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang nilai penting Kawasan. Kegiatan ini dilakukan secara rutin dengan frekuensi kegiatan 2 kali dalam satu tahun. Kegiatan ini melibatkan masyarakat, Lembaga Swadaya Masyarakat, Perguruan Tinggi dan Pemerintah Desa. Indikator capaian dari kegiatan ini adalah 10 desa yang berbatasan langsung mendapat penyuluhan mengenai pengelolaan lahan basah lestari. Adapun alokasi anggaran adalah sebesar Rp. 712.929.000,- untuk 10 tahun pengelolaan.

- b) Penyusunan masterplan pemberdayaan masyarakat

Kegiatan Penyusunan masterplan pemberdayaan masyarakat dilakukan untuk menyusun master plan pemberdayaan masyarakat yang aspiratif dan komprehensif. Kegiatan ini dilakukan pada tahun 2019 dengan alokasi biaya Rp. 100.000.000. Kegiatan ini melibatkan masyarakat, Perguruan Tinggi dan Pemerintah Desa. Indikator capaian dari kegiatan ini adalah tersusunnya satu dokumen rencana pemberdayaan masyarakat tersedia.

- c) Pembentukan kelompok binaan dan penyusunan kesepakatan

Pembentukan kelompok dan penyusunan kesepakatan bersama ini dilakukan lima tahun pertama pengelolaan kawasan yaitu mulai dari

tahun 2019. Adapun besaran anggaran adalah sebesar Rp. 251.882.000,-. Adapun indicator capaian dari kegiatan ini adalah terbentuk kelompok masyarakat yang meningkat taraf pendapatannya sebesar 25% dari baseline tahun 2018. Adapun target capaian jumlah kelompok adalah 2 kelompok per tahun sampai tahun ke-5. Pembentukan kelompok akan difokuskan pada 10 desa yang berbatasan langsung dengan Kawasan. Kegiatan ini melibatkan masyarakat, Lembaga Swadaya Masyarakat, Perguruan Tinggi dan Pemerintah Desa.

d) Pendampingan kelompok binaan

Dalam upaya penguatan dan pemberdayaan kelompok yang telah dibentuk, maka dilakukan pendampingan kelompok binaan. Pendampingan ini dilakukan secara rutin mulai dari tahun 2019. Adapun besaran anggaran adalah sebesar Rp. 403.440.000,-. Adapun indicator capaian dari kegiatan ini adalah Kelompok mampu mandiri dalam melakukan aktivitasnya. Jumlah kelompok yang dibina adalah 10 kelompok tambah dengan rincian dua kelompok tahun sampai tahun ke-5 dengan Frekuensi 2 x setahun. Tahun selanjutnya (2024) pendampingan dilakukan untuk semua kelompok sesuai dengan kebutuhan kelompok masing-masing. Pembentukan kelompok akan difokuskan pada 10 desa yang berbatasan langsung dengan Kawasan. Kegiatan ini melibatkan masyarakat, Lembaga Swadaya Masyarakat, Perguruan Tinggi dan Pemerintah Desa.

e) Pemberian bantuan kelompok binaan

Dalam upaya penguatan dan pemberdayaan kelompok yang telah dibentuk juga dilakukan Pemberian bantuan kelompok binaan. Pendampingan ini dilakukan secara rutin mulai dari tahun 2019. Adapun

besaran anggaran adalah sebesar Rp. 1.320.703.000,-. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah kelompok mendapatkan dukungan esensial dalam bentuk fisik untuk upaya peningkatan ekonomi. Jumlah kelompok yang mendapat bantuan adalah 3 kelompok/tahun. Kegiatan ini akan difokuskan pada 10 desa yang berbatasan langsung dengan Kawasan. Kegiatan ini melibatkan masyarakat, Lembaga Swadaya Masyarakat, Perguruan Tinggi dan Pemerintah Desa.

f) Pelatihan kelompok binaan

Kegiatan pelatihan kelompok binaan dilakukan untuk memperkuat kapasitas kelompok masyarakat binaan TNB. Pelatihan ini dilakukan secara rutin mulai dari tahun 2019. Adapun besaran anggaran adalah sebesar Rp. 1.680.080.000,-. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah peningkatan Kemampuan dan ketrampilan kelompok dalam pengelolaan organisasi kelompok dan dalam kegiatan ekonomi produktif masyarakat. Jumlah kelompok yang mendapat bantuan adalah 3 kelompok/tahun. Pelatihan kelompok akan difokuskan pada 10 desa yang berbatasan langsung dengan Kawasan. Kegiatan ini melibatkan masyarakat, Lembaga Swadaya Masyarakat, Perguruan Tinggi, penyuluh lapangan dan Pemerintah Desa.

Pembentukan kelembagaan pengelola wisata alam berbasis masyarakat Taman nasional Berbak memiliki potensi wisata yang sangat besar. Oleh karena itu, perlu dilakukan penguatan pemanfaatan potensi tersebut untuk pengembangan industri wisata alam. Keterlibatan masyarakat juga akan dilakukan untuk pengembangan industry ini. Untuk itu, kelembagaan masyarakat pengelola wisata alam akan dibentuk dan diberdayakan. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah terbentuk dua kelompok usaha wisata alam. Kegiatan ini akan dilakukan tahun 2019 dan 2020 dengan alokasi anggaran Rp. 60.444.000,- Lokus

kegiatan akan dilakukan di Desa Sei Rambut dan Desa Air Hitam Laut. Adapun pihak yang terlibat antara lain masyarakat, aparat desa, Lembaga Swadaya Masyarakat, dan Dinas Pariwisata.

g) Pelatihan pengelolaan wisata alam untuk masyarakat

Dalam upaya penguatan dan pemberdayaan kelompok yang telah dibentuk juga dilakukan pelatihan pengelolaan wisata untuk kelompok binaan. Pendampingan ini dilakukan secara rutin mulai dari tahun 2019. Adapun besaran anggaran adalah sebesar Rp. 849.040.000,-. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah kelompok mampu mengelola kegiatan wisata alam dengan baik. Adapun frekuensi kegiatan ini dilakukan dua kali dalam satu tahun. Kegiatan ini melibatkan masyarakat, Lembaga Swadaya Masyarakat, Perguruan Tinggi, Dinas Pariwisata dan Pemerintah Desa. Kegiatan ini dilakukan untuk kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.

h) Penyusunan paket wisata alam berbasis masyarakat

Kegiatan penyusunan paket wisata alam berbasis masyarakat dilakukan untuk membantu penguatan kelompok masyarakat pengelola wisata alam dan juga membantu pengelola TNB dalam menentukan dan mendesain paket wisata alam unggulan. Kegiatan ini akan melibatkan multi pihak antara lain Lembaga Swadaya Masyarakat, Perguruan Tinggi, dan Dinas Pariwisata. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah Tersedia dua paket wisata alam dengan alokasi anggaran Rp. 200.000.000,-. Kegiatan ini dilakukan pada tahun 2019.

i) Promosi paket wisata alam berbasis masyarakat

Kegiatan promosi juga dilakukan untuk memasarkan paket wisata alam yang telah disusun. Kegiatan ini dilakukan pada mulai tahun 2020 sampai

dengan 2028 dengan frekuensi minimal 4 kali dalam setahun. Adapun alokasi anggaran sebesar Rp. 299.450.000,- Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah kunjungan wisata alam ke TNBS wilayah TN Berbak meningkat 100 % dari baseline tahun 2018. Kegiatan ini akan melibatkan multi pihak antara lain Lembaga Swadaya Masyarakat, Perguruan Tinggi, TVRI, Radio Republik Indonesia, Pers, dan Dinas Pariwisata serta perusahaan swasta.

j) Pembangunan kelengkapan fasilitas wisata alam

Kegiatan pembangunan kelengkapan fasilitas wisata alam dilakukan untuk memenuhi kebutuhan kelengkapan wisata alam. Kegiatan ini dilakukan pada dua kawasan yang menjadi fokus pembangunan ekowisata alam. Para pihak yang dilibatkan dalam kegiatan ini antara lain masyarakat, aparat desa, NGO, dan Dinas Pariwisata. Indikator capaian kegiatan ini adalah obyek wisata alam memiliki fasilitas yang memadai. Kegiatan akan dilaksanakan mulai tahun 2019 hingga 2028 dengan intensitas kegiatan satu paket dalam satu tahun. Adapun alokasi anggaran untuk 10 tahun pengelolaan adalah sebesar Rp3.873.365.000,-

k) Pemeliharaan fasilitas wisata alam

Kegiatan pemeliharaan fasilitas wisata alam dilakukan untuk memastikan bahwa fasilitas yang sudah dibangun dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah fasilitas wisata alam selalu dalam kondisi layak untuk digunakan. Kegiatan dilaksanakan setiap tahun dari tahun 2019 hingga 2028 dengan intensitas 1 paket pemeliharaan per tahun. Sedangkan pihak yang akan dilibatkan adalah masyarakat, aparat desa, NGO, dan Dinas Pariwisata. kegiatan ini akan dilakukan mulai tahun 2019 sampai dengan 2028 dengan alokasi anggaran sebesar Rp. 1.624.839.000,-

l) Pengadaan sarpras wisata alam

Kegiatan pembangunan sarana dan prasarana wisata alam dilakukan untuk memenuhi kebutuhan sarana dan prasarana wisata alam. Kegiatan ini dilakukan pada dua kawasan yang menjadi fokus pembangunan ekowisata alam yaitu Desa Sei Rambut, Desa Air Hitam Laut. Para pihak yang dilibatkan dalam kegiatan ini antara lain masyarakat, aparat desa, NGO, dan Dinas Pariwisata. Indikator capaian kegiatan ini adalah obyek wisata alam memiliki fasilitas yang memadai. Kegiatan akan dilaksanakan mulai tahun 2019 hingga 2028 dengan intensitas kegiatan satu paket dalam satu tahun. Adapun alokasi anggaran untuk 10 tahun pengelolaan adalah sebesar Rp3.873.365.000,-

m) Pemeliharaan sarpras wisata alam

Kegiatan pemeliharaan sarana dan prasarana wisata alam dilakukan untuk memastikan bahwa fasilitas yang sudah dibangun dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah sarana dan prasarana wisata alam selalu dalam kondisi layak untuk digunakan. Kegiatan dilaksanakan setiap tahun dari tahun 2019 hingga 2028 dengan intensitas 1 paket pemeliharaan per tahun. Sedangkan pihak yang akan dilibatkan adalah masyarakat, aparat desa, NGO, dan Dinas Pariwisata. kegiatan ini akan dilakukan mulai tahun 2019 sampai dengan 2028 dengan alokasi anggaran sebesar Rp. 1.624.839.000,-

**4.7. Tujuan 1 ; Strategi 7 : Dukungan konservasi Pantai Cemara**

Pantai Cemara memiliki keterikatan yang sangat erat dengan kawasan TN Berbak terkait dengan keberadaan burung migran. Sejarah penetapan kawasan TN Berbak sebagai Ramsar Site juga salah satunya karena keberadaan burung migran di Pantai Cemara yang dianggap sebagai satu bentang alam dengan Taman Nasional Berbak. Berdasarkan nilai penting

tersebut maka program dukungan konservasi Pantai Cemara masih diperlukan.

Tujuan dari program ini adalah (1) memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung dalam kegiatan dan penguatan konservasi Pantai Cemara; (2) meningkat pemahaman para pihak bahwa Pantai Cemara merupakan penyangga penting ekosistem TN Berbak. Adapun indikator capaian dari program ini adalah (1) fungsi pantai cemara sebagai tempat singgah burung migran terjaga dan (2) Balai TNBS berpartisipasi aktif dalam forum Kolaborasi Pengelola Pantai Cemara. Adapun kegiatan yang akan dilakukan adalah:

- a. Kampanye konservasi Pantai Cemara sebagai daerah/desa penyangga TN Berbak

Kegiatan Kampanye konservasi Pantai Cemara sebagai daerah/desa penyangga TN Berbak dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat dan para pihak pentingnya melakukan kegiatan konservasi dan penyelamatan Pantai Cemara. Penyelamatan dan konservasi Pantai Cemara, tidak hanya akan penting bagi Pantai Cemara sebagai habitat burung migran tetapi juga penting bagi keberlanjutan pengelolaan Taman Nasional Berbak. Indikator capaian kegiatan ini adalah fungsi pantai cemara sebagai tempat singgah burung migran terjaga. Kegiatan akan dilaksanakan satu kali dalam satu tahun mulai dari tahun 2019 hingga tahun 2028. Adapun anggaran dana yang dialokasikan adalah sebesar Rp.1.489.413.000,- Kegiatan ini melibatkan masyarakat, aparat desa, Pemda, NGO, Perguruan Tinggi, Dinas Pariwisata, BKSDA, Dinas Kehutanan Prov. Jambi. Kegiatan akan dilakukan di Desa Sei Cemara

- b. Partisipasi dalam Forum Kolaborasi Pengelola Pantai Cemara. Kegiatan ini dilaksanakan 2 kali/tahun

Selain kegiatan kampanye konservasi Pantai Cemara, Taman Nasional Berbak juga memfasilitasi pembentukan Forum Kolaborasi Pengelola Pantai Cemara. Indikator capaian kegiatan ini adalah Balai TNBS berpartisipasi aktif dalam forum. Kegiatan akan dilaksanakan dua kali dalam satu tahun mulai dari tahun 2020 hingga tahun 2028. Adapun anggaran dana yang dialokasikan adalah sebesar Rp. 89.000.000,- Kegiatan ini melibatkan masyarakat, aparat desa, Pemda, NGO, Perguruan Tinggi, Dinas Pariwisata, BKSDA, Dinas Kehutanan Prov. Jambi.

#### **4.8. Tujuan 1 ; Strategi 8 : Peningkatan kapasitas staf Balai TNBS dalam mengelola lahan basah**

Agar dapat berfungsi dengan baik maka sebagai institusi pengelola kawasan hutan memerlukan kecukupan jumlah maupun kapasitas sumber daya manusia. Untuk itu perlu diupayakan penyediaan sumber daya manusia baik tenaga manajerial, teknis maupun non teknis dan pendukung. Perlu pula disertai dengan upaya peningkatan kualitas dan kapasitas sumberdaya manusia yang ada di institusi Pengelola Taman Nasional agar dapat berperan optimal bagi kemajuan Taman Nasional. Kegiatan penyediaan dan peningkatan kapasitas SDM diarahkan pada:

- a) Penyusunan rencana peningkatan kapasitas pengelolaan lahan basah staf Balai TNBS

Peningkatan kapasitas pengelola TNB perlu ditingkatkan dari waktu ke waktu. Dalam membangun system peningkatan kapasitas yang terencana dan terpadu perlu dilakukan penyusunan rencana peningkatan kapasitas Sumberdaya manusia dalam mengelola lahan basah di TNB. Kegiatan ini dilaksanakan pada tahun 2019 dengan alokasi dana Rp.

100.000.000,- Kegiatan ini akan melibatkan Lembaga Swadaya Masyarakat, Ditjen KSDAE, dan Perguruan Tinggi. Adapun indicator capaian dari kegiatan ini adalah tersedia 1 dokumen rencana peningkatan kapasitas pengelolaan Basah untuk staf Balai TNBS.

- b) Pelatihan pengelolaan lahan basah untuk staf teknis TNBS (PEH, Penyuluh, Pohut)

Pelatihan pengelolaan lahan basah untuk staf teknis TNBS (PEH, Penyuluh, Pohut) perlu dilakukan untuk meningkatkan kapasitas pengelola TNBS. Kegiatan ini dilaksanakan selama 10 tahun pengelolaan dan akan dimulai pada tahun 2019. Besaran alokasi dana adalah Rp. 681.151.000,- Kegiatan ini akan melibatkan Lembaga Swadaya Masyarakat, Ditjen KSDAE, dan Perguruan Tinggi. Adapun indicator capaian dari kegiatan ini adalah Staf teknis Balai TNBS memiliki kapasitas yang memadai dalam mengelola lahan basah.

- c) Studi banding pengelolaan lahan basah di lembaga yang kompeten

Kegiatan studi banding dilakukan untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan serta pengalaman pengelolaan lahan basah yang dilakukan oleh unit lain. Hasil studi banding ini akan digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengelolaan TNBS. Kegiatan ini dilaksanakan selama 10 tahun pengelolaan dan akan dimulai pada tahun 2019. Besaran alokasi dana adalah Rp. 138.164.000,- Kegiatan ini akan melibatkan Ditjen KSDAE, dan Lembaga pengelola lahan basah lain. Adapun indicator capaian dari kegiatan ini adalah Staf teknis Balai TNBS membuat inovasi/replikasi pengelolaan basah di wilayah TN Berbak.

#### **4.9. Tujuan 1 ; Strategi 9 : Membangun *Knowledge Management Systems* di Balai TNBS**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terutama teknologi informasi telah memberi banyak kemudahan dalam mengelola suatu kawasan. Jaringan dan layanan internet yang masif dan mampu menjangkau hampir semua kalangan di seluruh dunia harus dimanfaatkan secara baik untuk menunjang pengelolaan kawasan hutan. Salah satu aspek penting pengelolaan yang berbasis ilmu pengetahuan adalah adanya sistem manajemen/pengelolaan pengetahuan dan informasi yang terkait dengan potensi dan kondisi kawasan. Sampai saat ini Taman Nasional Berbak belum memiliki sistem manajemen/pengelolaan pengetahuan dan informasi (*Knowledge Management Systems*) yang memadai. Berbagai hasil penelitian dan pengamatan serta monitoring yang dilakukan tidak tersimpan dalam satu system manajemen yang baik. Pemanfaatan teknologi informasi ini promosi dan penggalangan kerjasama.

Tujuannya adalah(1)membangun sistem manajemen pengetahuan dan informasi TN Berbak yang terintegrasi dengan Teknologi informasi; (2) menyediakan informasi yang terbaru dan *update* yang dapat diakses secara mudah dan murah.

Target capaiannya adalah(1) satu sistem manajemen pengetahuan dan informasi yang terintegrasi secara online (Repository); (2) satu sistem database dan 1 buah website yang diupdate setiap saat yang dihitung masing-masing dalam 9 paket *updating*, (3) satu buku Rencana Induk Penelitian (tahun 2019 satu buku dan di perbaharui tahun 2024) yang dicetak masing-masing 100 eksemplar; (4) 8 Memorandum of Understanding atau kesepakatan kerjasama lain dan (5) satu paket SOP pengelolaan data dan informasi. Dengan lokasi di kantor Balai Taman Nasional Berbak.

Waktu pencapaian : Standar Operasional Prosedur (SOP), Repository, Database dan website mulai dibangun tahun 2019 dan diperbaharui secara berkelanjutan. Kerjasama dengan pihak luar juga diinisiasi tahun 2019 dan

berlanjut hingga tahun 2024. Pembuatan buku Rencana Induk Penelitian dilakukan tahun 2019 dan diperbaharui tahun 2024.

Kegiatan yang dilakukan terkait dengan pembangunan system pengelolaan pengetahuan dan informasi antara lain:

a) Penyusunan SOP pengelolaan data dan informasi

Standar Operasional Prosedur (SOP) merupakan salah satu komponen penting dalam tata kelola data dan informasi. Oleh karena itu, penyusunan SOP ini dilakukan. Indikator capaian dari kegiatan ini adalah tersedia 1 dokumen yang mengatur tata cara proses pengelolaan data dan informasi di Balai TNBS. Pihak yang terlibat dalam penyusunan SOP ini adalah Lembaga Swadaya Masyarakat, Ditjen KSDAE dan Perguruan Tinggi. Kegiatan ini dilaksanakan pada tahun 2019 dengan alokasi anggaran Rp. 50.000.000,-

b) Operasional Situation Room (petugas, internet, hosting web, maintenance)

Merupakan kegiatan penyediaan infrastruktur penyelenggaraan system manajemen yang berbasis teknologi informasi yang meliputi penyediaan sumberdaya manusia, perangkat keras dan perangkat lunak untuk operasionalisasi system berbasis internet/online serta kegiatan pemeliharaan/updatingnya. Kegiatan ini dilaksanakan secara rutin mulai dari tahun 2019 dengan alokasi anggaran Rp. 1.912.491.000,- untuk 10 tahun pengelolaan.

c) Pembuatan Database dan Repository serta pemeliharaanya

Data base yang lengkap dan tidak kadaluwarsa sangat berguna untuk pengambilan keputusan dalam pengelolaan Taman Nasional. Selain itu data base juga bermanfaat bagi pihak luar yang membutuhkan informasi tentang Taman Nasional seperti misalnya para peneliti dari

perguruan tinggi atau lembaga penelitian, LSM, instansi pemerintah dan individu.

Oleh karena itu dalam organisasi Tn Berbak, akan ditunjuk petugas khusus yang mengelola database yang bertanggung jawab dalam pengumpulan, penyimpanan, pengolahan dan penyajian data ke dalam informasi yang siap digunakan. Data dan informasi dapat dikumpulkan dari unit-unit pengelola di lapangan dan juga dari luar. Tentu saja tidak setiap data dapat begitu saja diberikan untuk pihak luar. Dalam pemberian atau pertukaran data dan informasi khususnya dengan pihak luar harus diikat oleh standar operasional prosedur. Data yang dikumpulkan dapat berupa analog atau manual (peta, dokumen, laporan, data penelitian dan lain-lain), juga dapat berupa data digital (dokumen dokumen, data GIS dan data digital lainnya). Unit yang secara khusus mengelola data base ini merupakan division support system atau pendukung sistem organisasi TN Berbak yang diperlukan untuk pengambilan keputusan dari tingkat Kepala Balai hingga hingga unit terkecil.

Website dibangun sebagai bagian dari upaya promosi dan memperkenalkan TN Berbak ke pihak luar. Website ini menjadi pintu masuk bagi investasi, perluasan pasar dan kerjasama. Website harus dikelola oleh staf yang kompeten dan berkewajiban melakukan pembaharuan secara rutin. Pengelola website ini bersatu dengan pengelola database dan repository hasil penelitian.

Kegiatan ini akan dilaksanakan mulai tahun 2020 hingga tahun 2028 dengan alokasi anggaran Rp.135.195.000,-

- d) Penyusunan dokumen daftar kebutuhan penelitian wilayah TN Berbak  
Buku Induk Rencana Penelitian menjadi penting sebagai upaya menyediakan informasi bagi berbagai stakeholder yang akan melakukan

kerjasama penelitian di Taman Nasional. Dalam buku ini dicantumkan semua informasi tentang potensi kawasan, profil lembaga dan kegiatan serta Rencana Induk Penelitian TN Berbak dalam jangka waktu 10 tahun ke depan. Kegiatan ini dilaksanakan pada tahun 2019 dan diupdate pada tahun 2024 dengan alokasi anggaran Rp. 150.000.000,-. Kegiatan ini akan dilaksanakan bekerjasama dengan NGO, Ditjen KSDAE, dan Perguruan Tinggi/lembaga penelitian.

e) Kerjasama penelitian dengan lembaga penelitian/ perguruan tinggi

Dalam upaya untuk menyediakan data dan informasi yang diperlukan untuk pengelolaan TNBS maka dilakukan kerjasama penelitian dengan Perguruan Tinggi atau Lembaga penelitian lain. Dalam kerjasama dengan pihak luar harus diikat secara tertulis dalam bentuk berbagai kesepakatan. Dalam dokumen ini harus secara tegas mencantumkan program kerjasama, hak dan kewajiban para pihak. Kegiatan ini dilaksanakan mulai tahun 2019 dengan alokasi anggaran Rp.1.662.619.000,- adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah Balai TNBS memiliki data/informasi/kajian ilmiah mengenai sosial ekonomi masyarakat dan biofisik ekosistem wilayah TN Berbak.

**4.10. Tujuan 2; Strategi 1 : Peningkatan efektivitas pengamanan kawasan Berbak dari perburuan Harimau Sumatra dan satwa mangsa**

Adapun kegiatan yang akan dilakukan pada strategi peningkatan efektifitas pengamanan kawasan Berbak dari perburuan Harimau Sumatra dan Satwa mangsa antara lain:

a) Patroli anti perburuan Harimau Sumatra dan satwa mangsa

Kegiatan patroli anti perburuan harimau sumatera dan satwa mangsanya dilakukan untuk memastikan bahwa ancaman perburuan

terhadap harimau bisa diminimalkan. Kegiatan ini dilakukan bersama dengan kegiatan patrol rutin dan patrol pengamanan lain. Indikator capaian dari kegiatan ini adalah kegiatan ilegal perburuan HS dan satwa mangsa menurun menjadi 0% pada tahun 2028. Kegiatan ini mulai dilaksanakan tahun 2019 sampai 2028 dengan frekuensi kegiatan 48 kali/tahun. Kegiatan ini melibatkan Masyarakat dan NGO. Adapun alokasi anggaran untuk 10 tahun pengelolaan adalah sebesar Rp.2.713.291.000,- focus kegiatan dilaksanakan di Core area harimau sumatera.

- b) Pengadaan peralatan penanganan penyelamatan Harimau Sumatra  
Untuk meningkatkan layanan terhadap upaya penyelamatan harimau, juga diperlukan berbagai peralatan dan perlengkapan. Oleh karena itu, pengadaan peralatan penanganan penyelamatan Harimau Sumatra direncanakan dalam rencana pengelolaan ini. Adapun indikator capaian peralatan penanganan penyelamatan HS tersedia secara memadai. Kegiatan ini mulai dilaksanakan tahun 2019 sampai 2028 dengan frekuensi kegiatan satupaket per tahun. Kegiatan ini melibatkan Ditjen KSDAE dan NGO. Adapun alokasi anggaran untuk 10 tahun pengelolaan adalah sebesar Rp.367.882.000,-
- c) Pelatihan anti perburuan Harimau Sumatra dan penyelamatan Harimau Sumatra bagi petugas  
Untuk meningkatkan kapasitas sumberdaya manusia maka dilaksanakan kegiatan Pelatihan anti perburuan Harimau Sumatra dan penyelamatan Harimau Sumatra. Kegiatan ini dilaksanakan secara rutin dari tahun 2019 dengan frekuensi satu kali dalam satu tahun. Adapun indikator capaian adalah petugas memiliki kemampuan memadai dalam kegiatan anti perburuan HS dan penyelamatan

Harimau Sumatera. Anggaran yang dialokasikan untuk 10 tahun pengelolaan adalah Rp. 340.557.000,-

d) Pembuatan materi himbauan/larangan perburuan Harimau Sumatra dan satwa mangsa

Kegiatan ini dilakukan selain untuk memberikan tanda peringatan kepada para pihak yang memasuki Kawasan Taman Nasional juga sebagai bagian dari upaya Pendidikan tentang konservasi terutama harimau sumatera bagi masyarakat dan para pihak yang lain. Kegiatan ini dilaksanakan secara rutin dari tahun 2019 dengan frekuensi dua kali dalam satu tahun. Adapun indicator capaian adalah pada lokasi-lokasi akses masuk kawasan terpasang materi himbauan/larangan. Anggaran yang dialokasikan untuk 10 tahun pengelolaan adalah Rp. 414.493.000,-

**4.11. Tujuan 2 ; Strategi 2 : Peningkatan kapasitas masyarakat mengenai konservasi Harimau Sumatra**

Adapun kegiatan yang akan dilakukan pada strategi peningkatan kapasitas masyarakat mengenai Harimau Sumatra antara lain:

a) Sosialisasi peraturan perundangan perburuan Harimau Sumatra dan satwa mangsa

Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mensosialisasikan peraturan perundangan perburuan Harimau Sumatra dan satwa mangsa kepada masyarakat dan para pihak. Adapun indikator capaiannya adalah Masyarakat mengetahui mengenai peraturan dan hukum perburuan satwa. Kegiatan ini dilaksanakan 2 kali/tahun dimulai dari tahun 2019. Adapun pihak yang terlibat antara lain Pemda, NGO, Perguruan Tinggi, BKSDA, masyarakat. Lokasi kegiatan sosialisasi

terutama pada Desa-desanya di SPTN wil. I dan SPTN wil. III. Alokasi anggaran untuk 10 tahun pengelolaan adalah Rp. 356.464.000,-

b) penyadartahuan konservasi Harimau Sumatra dan satwa mangsa

Kegiatan penyadartahuan tentang konservasi Harimau Sumatra dan satwa mangsa ini dapat dilakukan bersamaan dengan kegiatan-kegiatan penyadartahuan yang lain maupun dilakukan secara mandiri. Adapun indikator capaiannya adalah Masyarakat memahami pentingnya konservasi satwa terutama harimau sumatera. Kegiatan ini dilaksanakan 2 kali/tahun dimulai dari tahun 2019. Adapun pihak yang terlibat antara lain Pemda, NGO, Perguruan Tinggi, BKSDA, masyarakat. Lokasi kegiatan sosialisasi terutama pada Desa-desanya di SPTN wil. I dan SPTN wil. III. Alokasi anggaran untuk 10 tahun pengelolaan adalah Rp. 356.464.000,-

c) Pembentukan kelompok masyarakat peduli Harimau Sumatra pada tingkat tapak

Kegiatan ini dilakukan untuk menguatkan peran serta masyarakat dalam pelestarian dan perlindungan harimau sumatera melalui kelompok-kelompok. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah terbentuk dua kelompok masyarakat yang aktif dalam upaya-upaya konservasi Harimau Sumatera. Adapun pihak yang terlibat antara lain Pemda, NGO, Perguruan Tinggi, BKSDA, masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan tahun 2019 dengan alokasi anggaran Rp. 40.000. 000,-

d) Pendampingan kelompok masyarakat peduli Harimau Sumatra pada tingkat tapak

Kelompok yang telah terbentuk diberdayakan dengan menyediakan anggaran pendampingan kelompok masyarakat peduli Harimau

Sumatera. Kegiatan ini dilaksanakan selama 10 tahun dengan frekuensi kegiatan 2 kali per tahun.

Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah masyarakat sekitar kawasan terlibat aktif dalam upaya-upaya konservasi Harimau Sumatera. Adapun pihak yang terlibat antara lain Pemda, NGO, Perguruan Tinggi, BKSDA, masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan tahun 2019 dengan alokasi anggaran Rp. 207.247.000,-

e) Kampanye konservasi Harimau Sumatra

Kegiatan Kampanye konservasi Harimau Sumatra dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat dan para pihak pentingnya melakukan kegiatan konservasi dan penyelamatan Harimau Sumatra. Penyelamatan dan konservasi Harimau Sumatra, penting bagi keberlanjutan pengelolaan Taman Nasional Berbak karena mandate dari Pengelolaan TNBS adalah penyelamatan Harimau Sumatra. Indikator capaian kegiatan ini adalah Masyarakat dan pemda pada level kabupaten dan provinsi terlibat aktif dalam upaya konservasi Harimau Sumatra. Kegiatan akan dilaksanakan satu kali dalam satu tahun mulai dari tahun 2019 hingga tahun 2028. Adapun anggaran dana yang dialokasikan adalah sebesar Rp.1.489.413.000,- Kegiatan ini melibatkan masyarakat, aparat desa, Pemda, NGO, Perguruan Tinggi, Dinas Pariwisata, BKSDA, Dinas Kehutanan Prov. Jambi.

**4.12. Tujuan 2 ; Strategi 3 : Pembinaan Habitat Harimau Sumatra dan peningkatan konektivitas habitat Harimau Sumatra**

Adapun kegiatan yang akan dilakukan pada strategi pembinaan habitat Harimau Sumatra dan peningkatan konektivitas habitat Harimau Sumatra antara lain:

a) Pembentukan Forum Koordinasi dengan para pemegang konsesi

Selain kegiatan kampanye konservasi Harimau Sumatera, Taman Nasional Berbak juga memfasilitasi pembentukan Forum Koordinasi dengan para pemegang konsesi di sekitar Kawasan TNBS. Indikator capaian kegiatan ini adalah terbentuknya satu forum koordinasi. Forum ini bertujuan untuk membangun kesepahaman dan koordinasi dalam berbagai upaya penyelamatan Harimau Sumatera. Kegiatan akan dilaksanakan pada tahun 2019. Adapun anggaran dana yang dialokasikan adalah sebesar Rp. 75.000.000,- Kegiatan ini melibatkan masyarakat, aparat desa, NGO, Perguruan Tinggi, Sekretariat Bersama PSDH Jambi, BKSDA, Dinas Kehutanan Provinsi Jambi dan Perusahaan.

b) Fasilitasi pertemuan reguler forum koordinasi

Untuk mendukung operasionalisasi Forum Koordinasi tersebut, maka dilakukan kegiatan Fasilitasi pertemuan reguler forum koordinasi. Indikator capaian dari kegiatan ini adalah terbangunnya komitmen dan kerjasama para pemegang konsesi untuk meningkatkan konektivitas habitat Harimau Sumatera. Kegiatan akan dilaksanakan pada tahun 2019 dengan intensitas 2 kali pertemuan pertahun. Adapun anggaran dana yang dialokasikan adalah sebesar Rp. 201.720.000,-

c) Pemetaan wilayah jelajah HS pada lanskap Berbak

Indikator capaian dari kegiatan Pemetaan wilayah jelajah HS pada lanskap Berbak adalah tersusunnya satu peta wilayah jelajah Harimau Sumatera. Kegiatan akan dilaksanakan pada tahun 2019 dengan

intensitas satu kali dalam dua tahun. Adapun anggaran dana yang dialokasikan adalah sebesar Rp. 350.000.000,-; kegiatan ini melibatkan Ditjen KSDAE, Pemegang konsesi sekitar kawasan, Perguruan Tinggi dan NGO.

#### **4.13. Tujuan 2 ; Strategi 4 : Pendataan Harimau Sumatra**

Adapun kegiatan yang akan dilakukan pada strategi pendataan Harimau Sumatra adalah:

- a) Monitoring Harimau Sumatra (jumlah, sex ratio, sebaran, identifikasi individu)

Kegiatan monitoring dilaksanakan secara rutin dari tahun 2019 hingga tahun 2028 dengan alokasi anggaran Rp. 2.390.614.000,-. Intensitas kegiatan satu kali dalam satu tahun. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah tersedia data jumlah, sex ratio dan individu Harimau Sumatera. kegiatan ini melibatkan Ditjen KSDAE, Perguruan Tinggi dan NGO. Lokus kegiatan adalah SPTN wilayah I dan SPTN wilayah III.

- b) Peningkatan kapasitas petugas dalam pelaksanaan monitoring HS dan analisis data

Untuk meningkatkan kapasitas sumberdaya manusia maka dilaksanakan kegiatan Pelatihan petugas dalam pelaksanaan monitoring Harimau Sumatra. Kegiatan ini dilaksanakan secara rutin dari tahun 2019 dengan frekuensi satu kali dalam satu tahun. Adapun indikator capaian adalah paling tidak 2 orang petugas mendapatkan pelatihan dan menguasai Teknik monitoring Harimau Sumater. Anggaran yang dialokasikan untuk 10 tahun pengelolaan adalah Rp. 340.557.000,-

c) Pengadaan dan pemeliharaan peralatan monitoring HS

Kegiatan pengadaan dan pemeliharaan fasilitas wisata alam dilakukan untuk memastikan bahwa tersedianya peralatan monitoring dan alat tersebut dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah Peralatan monitoring HS tersedia mencukupi dan berfungsi dengan baik. Kegiatan dilaksanakan setiap tahun dari tahun 2019 hingga 2028 dengan intensitas 1 paket pengadaan dan pemeliharaan per tahun. Sedangkan pihak yang akan dilibatkan adalah NGO, dan Ditjen KSDAE. kegiatan ini akan dilakukan mulai tahun 2019 sampai dengan 2028 dengan alokasi anggaran sebesar Rp. 3.536.704.000,-

**4.14. Tujuan 2 ; Strategi 5 : Pendataan satwa mangsa Harimau Sumatra**

Adapun kegiatan yang akan dilakukan pada strategi pendataan satwa mangsa Harimau Sumatra adalah :

a) Monitoring satwa mangsa Harimau Sumatra (jumlah, sex ratio, sebaran)

Kegiatan monitoring satwa mangsa Harimau Sumatra dilaksanakan secara rutin dari tahun 2019 hingga tahun 2028 dengan alokasi anggaran Rp. 1.195.307.000,-. Intensitas kegiatan satu kali dalam satu tahun. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah tersedia data jumlah, sex ratio dan individu satwa mangsa Harimau Sumatra. kegiatan ini melibatkan Ditjen KSDAE, Perguruan Tinggi dan NGO. Lokus kegiatan adalah SPTN wilayah I dan SPTN wilayah III.

b) Analisis kecukupan satwa mangsa Harimau Sumatra

Kegiatan ini bertujuan untuk menyediakan data mengenai kecukupan satwa mangsa Harimau Sumatra. Kegiatan dilaksanakan secara rutin dari tahun 2019 hingga tahun 2028 dengan alokasi anggaran Rp. 698.974.000,-. Intensitas kegiatan satu kali dalam satu tahun. Adapun indicator capaian dari kegiatan ini adalah tersedia hasil analisis kecukupan satwa mangsa Harimau Sumatra. kegiatan ini melibatkan Ditjen KSDAE, Perguruan Tinggi dan NGO.

c) Peningkatan kapasitas petugas dalam pelaksanaan monitoring satwa mangsa Harimau Sumatra dan analisis data

Untuk meningkatkan kapasitas sumberdaya manusia dalam pelaksanaan monitoring satwa mangsa Harimau Sumatra dan analisis data maka dilaksanakan kegiatan peningkatan kapasitas petugas. Kegiatan ini dilaksanakan secara rutin dari tahun 2019 dengan frekuensi satu kali dalam satu tahun. Adapun indicator capaian adalah paling tidak 2 orang petugas mendapatkan pelatihan dan menguasai Teknik monitoring satwa mangsa Harimau Sumatra dan analisis data. Anggaran yang dialokasikan untuk 10 tahun pengelolaan adalah Rp. 318.748.000,-

d) Pembinaan habitat satwa mangsa Harimau Sumatra jika diperlukan

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas habitat mangsa harimau sumatera. Kegiatan ini dilakukan jika berdasarkan kegiatan monitoring dan evaluasi memang diperlukan kegiatan pembinaan habitat. Kegiatan ini dialokasi dengan anggaran sebesar Rp.1.195.307.000,-kegiatan ini melibatkan Ditjen KSDAE, Perguruan Tinggi dan NGO. Lokus kegiatan adalah SPTN wilayah I dan SPTN wilayah III.

**4.15. Tujuan 3 ; Strategi 1 : Pendataan Tapir Asia (inventarisasi, monitoring, analisis dan kerjasama penelitian)**

Adapun kegiatan yang akan dilakukan pada strategi pendataan Tapir Asia (inventarisasi, monitoring, analisis dan kerjasama penelitian) adalah :

**a) Inventarisasi Tapir Asia**

Kegiatan inventarisasi dilaksanakan secara rutin dari tahun 2019 hingga tahun 2021 dengan alokasi anggaran Rp. 496.500.000,-. Intensitas kegiatan satu kali dalam satu tahun. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah tersedia data individu Tapir Asia. Kegiatan ini melibatkan Ditjen KSDAE, Perguruan Tinggi dan NGO. Lokus kegiatan adalah SPTN wilayah I dan SPTN wilayah III.

**b) Monitoring Tapir Asia (jumlah, sex ratio, sebaran)**

Kegiatan monitoring dilaksanakan secara rutin dari tahun 2022 hingga tahun 2028 dengan alokasi anggaran Rp. 711.538.000,-. Intensitas kegiatan satu kali dalam satu tahun. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah tersedia data jumlah, sex ratio dan individu Tapir Asia. kegiatan ini melibatkan Ditjen KSDAE, Perguruan Tinggi dan NGO. Lokus kegiatan adalah SPTN wilayah I dan SPTN wilayah III.

**c) Kerjasama penelitian/kajian populasi dan habitat Tapir Asia di TN Berbak**

Dalam upaya untuk menyediakan data dan informasi terakit dengan populasi dan habitat Tapir Asia di TN Berbak maka dilakukan kerjasama penelitian dengan Perguruan Tinggi atau Lembaga penelitian lain. Kegiatan ini dilaksanakan mulai tahun 2020 hingga

2022 dengan alokasi anggaran Rp.496.500.000,- adapun indicator capaian dari kegiatan ini adalah Balai TNBS memiliki data/informasi/kajian ilmiah mengenai populasi dan habitat Tapir Asia di wilayah TN Berbak.

d) Peningkatan kapasitas petugas dalam pelaksanaan monitoring Tapir Asia dan analisis data

Untuk meningkatkan kapasitas sumberdaya manusia dalam pelaksanaan monitoring Tapir Asia dan analisis data maka dilaksanakan kegiatan peningkatan kapasitas petugas. Kegiatan ini dilaksanakan secara rutin dari tahun 2019 dengan frekuensi satu kali dalam satu tahun. Adapun indikator capaian adalah paling tidak 2 orang petugas mendapatkan pelatihan dan menguasai Teknik monitoring satwa Tapir Asia dan analisis data. Anggaran yang dialokasikan untuk 10 tahun pengelolaan adalah Rp. 398.436.000,-

e) Pembinaan habitat Tapir Asia (jika diperlukan)

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas habitat Tapir Asia. Kegiatan ini dilakukan jika berdasarkan kegiatan monitoring dan evaluasi memang diperlukan kegiatan pembinaan habitat. Kegiatan ini dialokasi dengan anggaran sebesar Rp.1.195.307.000,-kegiatan ini melibatkan Ditjen KSDAE, Perguruan Tinggi dan NGO. Lokus kegiatan adalah SPTN wilayah I dan SPTN wilayah III.

**4.16. Tujuan 3 ; Strategi 2 : Penysadartahuan masyarakat mengenai konservasi Tapir Asia**

Adapun kegiatan yang akan dilakukan pada strategi penysadartahuan masyarakat mengenai konservasi Tapir Asia antara lain:

- a) sosialisasi peraturan perundangan satwa dilindungi termasuk Tapir Asia

Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan peraturan perundangan satwa dilindungi termasuk Tapir Asia kepada masyarakat dan para pihak. Adapun indikator capaiannya adalah Masyarakat mengetahui mengenai peraturan dan hukum satwa dilindungi termasuk Tapir Asia. Kegiatan ini dilaksanakan 2 kali/tahun dimulai dari tahun 2019. Adapun pihak yang terlibat antara lain Pemda, NGO, Perguruan Tinggi, BKSDA, masyarakat. Lokasi kegiatan sosialisasi terutama pada Desa-desa di SPTN wil. I dan SPTN wil. III. Alokasi anggaran untuk 10 tahun pengelolaan adalah Rp. 712.929.000,-

- b) Materi informasi konservasi Tapir Asia

Untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat dan para pihak terkait dengan Tapir Asia dan konservasinya maka diperlukan penyiapan materi cetak yang berisi informasi Tapir Asia dan konservasinya. Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka kegiatan ini dilakukan. Kegiatan ini akan dimulai dari tahun dua tahun satu kali dari tahun 2019 hingga 2028 dengan total anggaran Rp. 61.553.000,-. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah tersedianya 1 paket materi informasi tentang Tapir Asia. Kegiatan ini melibatkan BKSDA, perguruan Tinggi dan Lembaga Swadaya Masyarakat.

#### **4.17. Tujuan 4 ; Strategi 1 : Pendataan Burung Air (inventarisasi, monitoring, analisis dan kerjasama penelitian)**

Adapun kegiatan yang akan dilakukan pada strategi pendataan Burung Air (inventarisasi, monitoring, analisis dan kerjasama penelitian) adalah :

a) Inventarisasi Burung Air

Kegiatan inventarisasi dilaksanakan dari tahun 2019 hingga tahun 2021 dengan alokasi anggaran Rp. 496.500.000,-. Intensitas kegiatan satu kali dalam satu tahun. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah tersedia data populasi Burung Air. Kegiatan ini melibatkan Ditjen KSDAE, Perguruan Tinggi dan NGO. Lokus kegiatan adalah SPTN wilayah I dan SPTN wilayah III.

b) Monitoring Burung Air (jumlah, sex ratio, sebaran)

Kegiatan monitoring dilaksanakan tahun 2022 hingga tahun 2028 dengan alokasi anggaran Rp. 711.538.000,-. Intensitas kegiatan satu kali dalam satu tahun. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah tersedia data jumlah, sex ratio dan sebaran Burung Air. kegiatan ini melibatkan Ditjen KSDAE, Perguruan Tinggi dan NGO. Lokus kegiatan adalah SPTN wilayah I dan SPTN wilayah III.

c) Kerjasama penelitian/kajian populasi dan Burung Air di TN Berbak

Dalam upaya untuk menyediakan data dan informasi terkait dengan populasi dan habitat Burung Air di TN Berbak maka dilakukan kerjasama penelitian dengan Perguruan Tinggi atau Lembaga penelitian lain. Kegiatan ini dilaksanakan mulai tahun 2020 hingga 2022 dengan alokasi anggaran Rp.496.500.000,- adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah Balai TNBS memiliki data/informasi/kajian ilmiah mengenai Burung Air TN Berbak.

d) Peningkatan kapasitas petugas dalam pelaksanaan monitoring Burung Air dan analisis data

Untuk meningkatkan kapasitas sumberdaya manusia dalam pelaksanaan monitoring Burung Air dan analisis data maka

dilaksanakan kegiatan peningkatan kapasitas petugas. Kegiatan ini dilaksanakan secara rutin dari tahun 2019 dengan frekuensi satu kali dalam satu tahun. Adapun indikator capaian adalah paling tidak 2 orang petugas mendapatkan pelatihan dan menguasai Teknik monitoring satwa Burung Air dan analisis data. Anggaran yang dialokasikan untuk 10 tahun pengelolaan adalah Rp. 398.436.000,-

e) Pembinaan habitat Burung Air jika diperlukan

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas habitat Burung Air. Kegiatan ini dilakukan jika berdasarkan kegiatan monitoring dan evaluasi memang diperlukan kegiatan pembinaan habitat. Kegiatan ini dialokasi dengan anggaran sebesar Rp.1.195.307.000,-kegiatan ini melibatkan Ditjen KSDAE, Perguruan Tinggi dan NGO. Lokus kegiatan adalah SPTN wilayah I dan SPTN wilayah III

**4.18. Tujuan 4 ; Strategi 2 : Penyadartahuan masyarakat mengenai konservasi Burung Air**

Adapun kegiatan yang akan dilakukan pada strategi penyadartahuan masyarakat mengenai konservasi Burung Air antara lain:

a) sosialisasi peraturan perundangan satwa dilindungi termasuk Burung Air

Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan peraturan perundangan satwa dilindungi termasuk Burung Air kepada masyarakat dan para pihak. Adapun indikator capaiannya adalah Masyarakat mengetahui mengenai peraturan dan hukum satwa dilindungi termasuk Burung Air. Kegiatan ini dilaksanakan 2 kali/tahun dimulai dari tahun 2019. Adapun pihak yang terlibat antara lain Pemda, NGO, Perguruan Tinggi, BKSDA,

masyarakat. Lokasi kegiatan sosialisasi terutama pada Desa-desa di SPTN wil. I dan SPTN wil. III. Alokasi anggaran untuk 10 tahun pengelolaan adalah Rp. 712.929.000,- kegiatan ini akan dilaksanakan berbarengan dengan kegiatan sosialisasi peraturan perundangan satwa dilindungi yang lain.

b) Materi informasi konservasi Burung Air

Untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat dan para pihak terkait dengan Burung Air dan konservasinya maka diperlukan penyiapan materi cetak yang berisi informasi Burung Air dan Konservasinya. Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka kegiatan ini dilakukan. Kegiatan ini akan dimulai dari tahun dua tahun satu kali dari tahun 2019 hingga 2028 dengan total anggaran Rp. 61.553.000,-. Adapun indikator capaian dari kegiatan ini adalah tersedianya 1 paket materi informasi tentang Burung Air. Kegiatan ini melibatkan BKSDA, perguruan Tinggi dan Lembaga Swadaya Masyarakat.

## **BAB IV.**

### **PEMANTAUAN DAN EVALUASI**

Pemantauan dan evaluasi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem manajemen organisasi dan merupakan pengendali serta dapat menjamin kualitas dalam menilai keberhasilan program-program yang telah ditetapkan. Pemantauan adalah proses pengumpulan dan analisis informasi (berdasarkan indikator yang ditetapkan) secara sistematis dan kontinyu tentang suatu kegiatan sehingga nantinya dapat dilakukan tindakan koreksi untuk penyempurnaan kegiatan/program itu selanjutnya. Evaluasi adalah proses penilaian pencapaian tujuan pengelolaan dan pengungkapan masalah kinerja kegiatan untuk memberikan umpan balik bagi peningkatan kualitas kinerja kegiatan untuk memberikan umpan balik bagi peningkatan kualitas kinerja kegiatan.

Pemantauan dilakukan paling lama 5 tahun sekali dengan membandingkan hasil pelaksanaan kegiatan dan indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Untuk RPJP dievaluasi paling sedikit 5 (lima) tahun sekali. Namun demikian dalam kondisi tertentu antara lain bencana alam, perubahan luas, perubahan zona atau blok dan perubahan kondisi kawasan, evaluasi dapat dilaksanakan kurang dari 5 (lima) tahun. Hasil evaluasi dipergunakan sebagai dasar pertimbangan penyusunan RPJP berikutnya.

Pemantauan dan evaluasi terhadap Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Taman Nasional Berbak dilakukan dengan membandingkan hasil pelaksanaan kegiatan dan indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Tata waktu pelaksanaan pemantauan dan evaluasi dilakukan berkala secara tahunan, dua tahunan, dan lima tahunan. Secara tahunan dapat menggunakan analisa pemantauan dan evaluasi implementasi Rencana Pengelolaan Jangka Pendek. Secara dua tahunan dapat menggunakan pedoman penilaian efektivitas pengelolaan kawasan konservasi dengan mempedomani Peraturan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya

Alam dan Ekosistem nomor : P.15/KSDAE- SET/2015 tentang Pedoman Penilaian efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi di Indonesia, yang dikenal dengan instrumen METT ( Management Effectiveness Tracking Tool).

Secara rinci komponen pemantauan dan evaluasi Rencana Pengelolaan Taman Nasional Berbak selama 10 (sepuluh) tahun di uraikan sebagai berikut:

a. Tujuan 1 : Melindungi dan meningkatkan kualitas Ekosistem Lahan Basah Berbak

Indikator Keberhasilan :

- 1) Tinggi muka air lahan gambut di sekitar kanal meningkat 50% dari baseline
- 2) 0% kawasan Berbak yang mengalami kebakaran
- 3) 9.800 ha lahan bekas terbakar dalam kawasan Berbak terpulihkan
- 4) Klaim lahan dalam kawasan 100% terselesaikan
- 5) Aktivitas perambahan dana illegal logging menurun 50%
- 6) Pendapatan masyarakat sekitan kawasan meningkat 10%
- 7) Fungsi Pantai Cemara sebagai tempat singgah burung migran terjaga
- 8) Adanya inovasi/replikasi pengelolaan lahan basah yang dibuat oleh staf Balai TNBS
- 9) Data, informasi dan pengetahuan mengenai kawasan TN Berbak tersimpan dengan baik dan dapat diakses dengan cepat

b. Tujuan 2 : Mempertahankan populasi Harimau Sumatera di Kawasan Berbak

Indikator Keberhasilan :

- 1) Kegiatan illegal perburuan Harimau Sumatra dan satwa mangsa menurun 0%
- 2) Masyarakat pada level tapak, kabupaten dan propinsi berpartisipasi aktif dalam upaya konservasi Harimau Sumatra

- 3) Tersedia koridor habitat yang memadai bagi pergerakan Harimau Sumatra pada lanskap Berbak
- 4) Tersedia data jumlah, sex ratio dan individu Harimau Sumatra yang dilakukan secara mandiri oleh TNBS
- 5) Tersedia data jumlah, sex ratio dan sebaran satwa mangsa Harimau Sumatra yang dilakukan secara mandiri oleh TNBS

c. Tujuan 3 : Meningkatkan efektivitas konservasi Tapir Asia

Indikator keberhasilan :

- 1) Tersedia data jumlah, sex ratio dan sebaran Tapir Asia yang dilakukan secara mandiri oleh TNBS
- 2) Masyarakat pada level tapak, kabupaten dan propinsi berpartisipasi aktif dalam upaya konservasi Tapir Asia

d. Tujuan 4 : Meningkatkan efektivitas konservasi Burung Air

- 1) Tersedia data jumlah, sex ratio dan sebaran Burung Air yang dilakukan secara mandiri oleh TNBS
- 2) Masyarakat pada level tapak, kabupaten dan propinsi berpartisipasi aktif dalam upaya konservasi burung air

Pemantauan dan evaluasi tiap rencana aksi/program secara tahunan yang kemudian akan dituangkan pada Rencana Pengelolaan Jangka Pendek secara rinci diuraikan pada lampiran 4.



**KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN  
DIREKTORAT JENDERAL KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM  
BALAI TAMAN NASIONAL BERBAK DAN SEMBILANG**

**Jl. Yos Sudarso Km 4 PO Box 122 Sejinjang Tlp 0741-31257**

# **RENCANA PENGELOLAAN JANGKA PANJANG TAMAN NASIONAL BERBAK 2019 -2028**





**KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN  
DIREKTORAT JENDERAL KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM  
BALAI TAMAN NASIONAL BERBAK DAN SEMBILANG**

Jl. Yos Sudarso Km 4 Sejinjang Kecamatan Jambi Timur, Provinsi Jambi

**RENCANA PENGELOLAAN JANGKA PANJANG  
TAMAN NASIONAL BERBAK  
PERIODE 2019 - 2028**

**Jambi, Oktober 2018**

## KATA PENGANTAR

Buku Review Rencana Pengelolaan Taman Nasional Berbak Tahun 2019 – 2028 merupakan buku rencana pengelolaan jangka panjang 10 (sepuluh) tahun yang disusun karena sudah tidak sesuai dengan rencana pengelolaan Taman Nasional Berbak terdahulu (tahun 2001 – 2025) dengan kondisi *Existing Kawasan* saat ini. Taman Nasional Berbak (TNB) dalam sejarah pengelolaannya pada mulanya berstatus sebagai Suaka Margasatwa Berbak yang ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Jenderal Hindia Belanda Nomor 18 tanggal 29 Oktober 1935 dengan luas 190.000 ha. kawasan ini ditunjuk sebagai Taman Nasional Berbak dengan luas 162.700 ha berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : 285/Kpts-II/1992 serta ditetapkan sebagai taman Nasional berdasarkan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan nomor : SK.4649/Menlhk-PKTL/KUH/2015 tanggal 26 Oktober 2015 dengan luas 141.261,94 ha. Secara administratif pemerintahan, Taman Nasional Berbak Secara administrasi kawasan Taman Nasional Berbak berada pada dua kabupaten, yaitu Kabupaten Tanjung Jabung Timur dan Kabupaten Muaro Jambi, Propinsi Jambi).

Perubahan dinamika baik secara ekologi ekosistem maupun sosial ekonomi politik yang bersifat strategis menyebabkan Rencana Pengelolaan Taman Nasional Berbak Tahun 2001 – 2025 perlu dilakukan review. Dengan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan KSA dan KPA, Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Taman Nasional Berbak periode 10 (sepuluh) tahun untuk 2019 – 2028. Selain itu, dengan terbitnya Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.35/MENLHK/SETJEN/KUM.1/3/2016 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pengelolaan pada Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam, perlu penyesuaian dalam penyusunan Rencana Pengelolaan Taman Nasional Berbak.

Harapan kami semoga buku Review Rencana Pengelolaan Taman Nasional Berbak tahun 2019 – 2028 ini dapat menjadi pedoman dalam menjalankan tugas pokok dan fungsi Taman Nasional Berbak selama sepuluh tahun ke depan.

Jambi, Oktober 2018  
Kepala Balai,

Ir. Pratono Puroso, M.Sc.  
NIP. 19641203 199403 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

**RENCANA PENGELOLAAN JANGKA PANJANG  
TAMAN NASIONAL BERBAK  
TAHUN 2019 - 2028**

Disusun di Jambi  
Pada Tanggal : Oktober 2018.  
Oleh :  
Kepala Balai Taman Nasional Berbak dan Sembilang

Ir. Pratono Puroso, M.Sc.  
NIP. 19641203 199403 1 002

Disahkan  
Pada Tanggal  
Oleh :  
Direktur Jenderal Konservasi Sumber  
Daya Alam Hayati dan Ekosistem

Dinilai  
Pada Tanggal  
Oleh :  
Plt. Direktur Kawasan Konservasi

Ir. Wiratno, M.Sc.  
NIP : 19620328 198903 1 003

Ir. Tandya Tjahjana, M.Si.  
NIP. 19620412 199203 1 002

## DAFTAR ISI

|                                                                                          | Halaman |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| KATA PENGANTAR                                                                           | i       |
| LEMBAR PENGESAHAN                                                                        | ii      |
| DAFTAR ISI                                                                               | iii     |
| DAFTAR TABEL                                                                             | iv      |
| DAFTAR GAMBAR                                                                            | v       |
| BAB I .     PENDAHULUAN                                                                  | 1       |
| 1.1.    Informasi Umum Kawasan.....                                                      | 1       |
| 1.1.1 Kelembagaan.....                                                                   | 1       |
| 1.1.2 Kondisi Umum Wilayah.....                                                          | 3       |
| 1.1.3 Kondisi Biofisik Kawasan.....                                                      | 8       |
| 1.1.4 Ekosistem.....                                                                     | 22      |
| 1.1.5 Kondisi Sosial Ekonomi dan Budaya Masyarakat.....                                  | 26      |
| 1.2.    Kondisi Nilai Penting Saat Ini.....                                              | 33      |
| 1.2.1 Ekosistem Lahan Basah.....                                                         | 33      |
| 1.2.2 Harimau Sumatra.....                                                               | 35      |
| 1.2.3 Tapir Asia.....                                                                    | 38      |
| 1.2.4 Burung Air.....                                                                    | 39      |
| 1.3     Isu-Isu Strategis Pengelolaan.....                                               | 41      |
| 1.4     Status Kawasan Secara Nasional dan Internasional.....                            | 43      |
| 1.4.1 Kawasan Strategis Nasional.....                                                    | 43      |
| 1.4.2 Situs Ramsar.....                                                                  | 44      |
| 1.4.3 Kawasan Penting Burung (IBA, Important Bird Area).....                             | 46      |
| 1.4.4 Cagar Biosfer.....                                                                 | 47      |
| 1.5     Kondisi yang diinginkan.....                                                     | 48      |
| <br>BAB II.     VISI DAN MISI SERTA TUJUAN PENGELOLAAN                                   | <br>50  |
| 2.1     Visi dan Misi Serta Tujuan Pengelolaan Taman Nasional<br>Berkak .....            | 50      |
| 2.2     Keterkaitan dengan Visi Misi Pembangunan Propinsi<br>.....                       | 51      |
| <br>BAB III.    ZONA PENGELOLAAN                                                         | <br>55  |
| 3.1     Jenis Zona Pengelolaan.....                                                      | 55      |
| 3.2     Luas, Lokasi, Letak Geografis dan Batas Pengelolaan.....                         | 54      |
| 3.3     Kriteria, Fungsi, Peruntukkan dan Arahkan Kegiatan pada<br>Zona Pengelolaan..... | 66      |
| <br>BAB IV.     STRATEGI DAN RENCANA AKSI                                                | <br>72  |
| BAB V     PEMANTAUAN DAN EVALUASI                                                        | 130     |

## **DAFTAR TABEL**

|         |                                                                                          |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tabel 1 | Jumlah Pegawai Lingkup TN Berbak dan Sembilang Berdasarkan Eselon dan Jabatan Fungsional |
| Tabel 2 | Daftar Jenis Satwa di TN Berbak Di golongan dalam IUCN RedList                           |
| Tabel 3 | Desa Berbatasan Langsung Kawasan TN Berbak                                               |
| Tabel 4 | Desa Berinteraksi Sekitar Kawasan TN Berbak                                              |
| Tabel 5 | Jenis Tutupan Lahan Kawasan TN Berbak Tahun 2017                                         |
| Tabel 6 | Frekuensi Perjumpaan Tapir Dengan Camera Trap                                            |
| Tabel 7 | Kriteria, Fungsi, Peruntukan dan Arahkan Kegiatan Pada Zona Pengelolaan                  |
| Tabel 8 | Tujuan, Indikator Capaian, dan Strategi Pengelolaan                                      |

## **DAFTAR GAMBAR**

|           |                                          |
|-----------|------------------------------------------|
| Gambar 1  | Struktur Organisasi Balai TN Tipe A      |
| Gambar 2  | Peta Batas Kawasan Taman Nasional Berbak |
| Gambar 3  | Aksesibilitas Menuju Ke TN Berbak        |
| Gambar 4  | Peta Zona Pengelolaan TN Berbak          |
| Gambar 5  | Peta Zona Inti                           |
| Gambar 6  | Peta Zona Rimba                          |
| Gambar 7  | Peta Zona Pemanfaatan                    |
| Gambar 8  | Peta Zona Rehabilitasi                   |
| Gambar 9  | Peta Zona Tradisional                    |
| Gambar 10 | Peta Zona Khusus                         |

| Visi | Misi | Tujuan<br>Pengelolaan | Indikator<br>Tujuan<br>Pengelolaan<br>(Proyeksi 10<br>th)                                   | Strategi                                                                                                                       | Kegiatan/Rena<br>ksi                                                                                             | Indikator<br>keberhasilan<br>kegiatan dan<br>Volume<br>Kegiatan                                                         | Pihak Terlibat                                                                              | Lokasi<br>Kegiatan                | Rencana Pelaksanaan dan Perkiraan Biaya Kegiatan (Rp.000) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |
|------|------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
|      |      |                       |                                                                                             |                                                                                                                                |                                                                                                                  |                                                                                                                         |                                                                                             |                                   | 2019                                                      | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      | 2024      | 2025      | 2026      | 2027      | 2028      |  |
|      |      |                       | tinggi muka<br>air lahan<br>gambut di<br>sekitar kanal<br>meningkat<br>50% dari<br>baseline | Penyekatan<br>kanal (canal<br>blocking) di<br>dalam<br>kawasan dan<br>dukungan<br>penyekatan<br>kanal di<br>sekitar<br>kawasan | a. Kajian dan<br>perencanaa<br>n sekat<br>kanal di<br>dalam<br>kawasan<br>Berbak                                 | 1 dokumen<br>kajian dan<br>perencanaan<br>sekat kanal<br>dalam kawasan<br>Berbak tersedia                               | BRG/TGRD<br>Jambi,<br>Perguruan<br>Tinggi, BWS VI,<br>NGO's                                 | Kawasan TN<br>Berbak              | Rp75.000                                                  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |
|      |      |                       |                                                                                             |                                                                                                                                | b. Penyekatan<br>kanal                                                                                           | Mengacu pada<br>hasil kajian<br>(Jumlah sekat<br>kanal); 10<br>sekat/tahun                                              | Masyarakat<br>sekitar<br>kawasan,<br>BRG/TGRD<br>Jambi, BWS VI,<br>NGO's, Private<br>sektor | desa.../parit.<br>./lokasi        |                                                           | Rp305.833 | Rp327.242 | Rp328.740 | Rp338.707 | Rp339.704 | Rp356.789 | Rp359.352 | Rp377.704 | Rp400.259 |  |
|      |      |                       |                                                                                             |                                                                                                                                | c. monitoring<br>dan<br>evaluasi<br>efektivitas<br>sekat kanal<br>di dalam<br>kawasan<br>Berbak                  | terjadi re-<br>wetting<br>gambut di<br>sekitar sekat<br>kanal sebesar<br>5% pertahun<br>dari baseline;<br>12 kali/tahun | Masyarakat<br>sekitar<br>kawasan,<br>NGO's, Private<br>sektor                               | desa.../parit.<br>./lokasi        |                                                           | Rp7.500   | Rp8.025   | Rp8.587   | Rp9.188   | Rp9.831   | Rp10.519  | Rp11.255  | Rp12.043  | Rp12.886  |  |
|      |      |                       |                                                                                             |                                                                                                                                | d. Pemelihara<br>an sekat<br>kanal di<br>dalam<br>kawasan<br>Berbak                                              | seluruh sekat<br>kanal<br>terpelihara dan<br>berfungsi<br>dengan baik;<br>12 kali/tahun                                 | Masyarakat<br>sekitar<br>kawasan,<br>NGO's, Private<br>sektor                               | desa.../parit.<br>./lokasi        |                                                           |           | Rp10.000  | Rp10.700  | Rp11.449  | Rp12.250  | Rp13.108  | Rp14.026  | Rp15.007  | Rp16.058  |  |
|      |      |                       |                                                                                             |                                                                                                                                | e. Penyadarta<br>huan<br>kepada<br>pengguna<br>lahan di<br>sekitar<br>kawasan<br>mengenai<br>penyekatan<br>kanal | tidak ada<br>pembuatan<br>kanal baru dari<br>pengguna<br>lahan di sekitar<br>kawasan<br>Berbak; 6<br>kali/tahun         | Masyarakat<br>sekitar<br>kawasan,<br>NGO's, Private<br>sektor                               | 10 desa<br>berbatasan<br>langsung | Rp25.800                                                  | Rp27.606  | Rp29.538  | Rp31.606  | Rp33.819  | Rp36.186  | Rp38.719  | Rp41.429  | Rp44.329  | Rp47.432  |  |

|                                                 |                                                                          |                                                                                                    |                                                                                        |                                                                              |                                                         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0% luas kawasan Berbak yang mengalami kebakaran | Mitigasi dan pengamanan karhutla di sekitar kawasan dan di dalam kawasan | a. Penyadartahuan pengendalian karhutla kepada pengguna lahan di sekitar kawasan Berbak            | 0% pembukaan lahan dengan bakar; 2 kali/tahun                                          | Masyarakat sekitar kawasan, TNI/Polri, BPBD, NGO's, Private sektor           | 10 desa berbatasan langsung                             | Rp51.600  | Rp55.212  | Rp59.077  | Rp63.212  | Rp67.637  | Rp72.372  | Rp77.438  | Rp82.858  | Rp88.658  | Rp94.864  |
|                                                 |                                                                          | b. Patroli pencegahan karhutla                                                                     | 0% kejadian karhut (dalam kawasan); 36 kali/tahun                                      | Masyarakat sekitar kawasan, TNI/Polri, BPBD, NGO's, Private sektor           | wilayah rawan kebakaran di dalam dan di sekitar kawasan | Rp241.200 | Rp265.320 | Rp289.652 | Rp318.252 | Rp350.077 | Rp385.085 | Rp420.094 | Rp462.103 | Rp508.313 | Rp558.944 |
|                                                 |                                                                          | c. Kegiatan pemadaman karhut                                                                       | 0% kejadian karhut (dalam kawasan); 10 kali/tahun                                      | Masyarakat sekitar kawasan, TNI/Polri, BPBD, NGO's, Private sektor           | wilayah rawan kebakaran di dalam dan di sekitar kawasan | Rp75.000  | Rp75.750  | Rp83.325  | Rp97.158  | Rp106.874 | Rp117.561 | Rp129.317 | Rp142.249 | Rp156.374 | Rp172.011 |
|                                                 |                                                                          | d. Pembentukan MPA                                                                                 | terbentuk 10 regu MPA di 10 desa berbatasan langsung; 2 kali/tahun                     | Masyarakat sekitar kawasan, Pemda,TNI/Polri, BPBD, NGO's, Private sektor     | 10 desa berbatasan langsung                             | Rp43.800  | Rp46.866  | Rp50.147  | Rp53.657  | Rp57.413  |           |           |           |           |           |
|                                                 |                                                                          | e. Pembinaan dan penguatan anggota MPA dan Brigdalkarhut (termasuk perlengkapan dan peralatan MPA) | 10 regu MPA memperoleh pembinaan dan penguatan; 10 kali/tahun                          | Masyarakat sekitar kawasan, Pemda,TNI/Polri, BPBD, NGO's, Private sektor     | 10 desa berbatasan langsung                             | Rp250.000 | Rp252.500 | Rp277.750 | Rp305.525 | Rp336.078 | Rp369.686 | Rp406.655 | Rp447.321 | Rp492.053 | Rp541.258 |
|                                                 |                                                                          | f. fasilitasi penyusunan Perdes Karhutla                                                           | 10 perdes karhutla di desa berbatasan langsung; 2 kali fasilitasi/tahun untuk 1 perdes | Masyarakat sekitar kawasan, PPI,Pemda,TNI/Polri, BPBD, NGO's, Private sektor | 10 desa berbatasan langsung                             | Rp21.900  | Rp23.433  | Rp25.073  | Rp26.828  | Rp28.706  | Rp30.716  | Rp32.866  | Rp35.167  | Rp37.628  | Rp40.262  |

|                                                                                                |                                                              |                                                  |                                                                                      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| g. Membangun Sistem Peringkat Bahaya Kebakaran (COPV)                                          | 1 paket sistem SPBK terbentuk                                | PPI, BMKG, NGO, Private sector                   | Markas Brigdalkarhut TNBS                                                            | Rp150.000   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |  |
| h. Operasionalisasi SPBK                                                                       | SPBK beroperasi optimal; 12 bulan/tahun                      | Brigdalkarhut TNBS                               | Markas Brigdalkarhut TNBS                                                            |             | Rp36.000    | Rp39.600    | Rp43.560    | Rp47.916    | Rp52.708    | Rp57.979    | Rp63.777    | Rp70.155    | Rp77.171    |  |
| i. Pemeliharaan SPBK                                                                           | Peralatan SPBK berfungsi baik; 1 kali/ tahun                 | Brigdalkarhut TNBS                               | Markas Brigdalkarhut TNBS                                                            |             | Rp7.000     | Rp7.700     | Rp8.470     | Rp9.317     | Rp10.249    | Rp11.274    | Rp12.401    | Rp13.641    | Rp15.005    |  |
| j. Pengadaan dan pemeliharaan sarpras Brigdalkarhut                                            | sarpras Brigdalkarhut tersedia dan terpelihara; 1 kali/tahun | Brigdalkarhut TNBS, PPI, BMKG, NGO's             | Balai TNBS                                                                           | Rp10.000    | Rp11.000    | Rp12.100    | Rp13.310    | Rp14.641    | Rp16.105    | Rp17.716    | Rp19.488    | Rp21.437    | Rp23.581    |  |
| k. Materi informasi mitigasi karhutla                                                          | 10 paket materi informasi tersedia; 1 paket/tahun            | Brigdalkarhut TNBS, PPI, BMKG, NGO's             | Balai TNBS                                                                           | Rp25.000    | Rp26.750    | Rp28.623    | Rp30.626    | Rp32.770    | Rp35.064    | Rp37.518    | Rp40.145    | Rp42.955    | Rp45.961    |  |
| l. Membangun menara pantau api                                                                 | 5 Menara pantau api terbangun; 1 kali/tahun                  | Brigdalkarhut TNBS, PPI, BMKG, NGO's, masyarakat | SPTN wil. I dan SPTN wil. III                                                        | Rp100.000   | Rp107.000   | Rp114.490   | Rp122.504   | Rp131.080   |             |             |             |             |             |  |
| l. Pemeliharaan menara pengawas api                                                            | 5 Menara pantau api terpelihara; 1 kali/tahun                | Brigdalkarhut TNBS, PPI, BMKG, NGO's, masyarakat | SPTN wil. I dan SPTN wil. III                                                        |             | Rp10.000    | Rp10.700    | Rp11.449    | Rp12.250    | Rp13.108    | Rp14.026    | Rp15.007    | Rp16.058    | Rp17.182    |  |
| a. Penyusunan Rantek PE kawasan Berbak 5.550 ha (tahun 2019)                                   | dokumen Rantek PE tersedia                                   | BPDASHL, Perguruan Tinggi, NGO's                 | Resort Simpang (Desa Sei Aur), Resort Sei Rambut (Simpang Bungur), Resort Sei Benuh. | Rp75.000    |             |             |             |             |             |             |             |             |             |  |
| b. Pelaksanaan PE seluas 5.550 Ha di kawasan Berbak (penyediaan bibit dan penanaman ; 1 tahun) | PE seluas 5.550 Ha                                           | Masyarakat, Private sector, NGO's                | Resort Simpang (Desa Sei Aur), Resort Sei Rambut (Simpang Bungur), Resort Sei Benuh. | Rp3.879.450 | Rp4.151.012 | Rp4.441.582 | Rp4.752.493 | Rp5.085.168 | Rp5.441.129 | Rp5.822.008 | Rp6.229.549 | Rp6.665.617 | Rp7.132.211 |  |

|                                                                |                                                     |                                                                                                  |                                                      |                                   |                                                                                      |          |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 9.800 Ha lahan bekas terbakar dalam kawasan Berbak terpulihkan | Pemulihan ekosistem dalam kawasan yang terdegradasi | c. Monitoring dan evaluasi pelaksanaa n PE th. 2019                                              | PE seluas 5.550 Ha berhasil minimal 80% tumbuh       | Masyarakat, NGO's                 | Resort Simpang (Desa Sei Aur), Resort Sei Rambut (Simpang Bungur), Resort Sei        | Rp50.000 | Rp53.500    | Rp57.245    | Rp61.252    | Rp65.540    | Rp70.128    | Rp75.037    | Rp80.289    | Rp85.909    | Rp91.923    |
|                                                                |                                                     | d. Pemelihara an                                                                                 | PE seluas 5.550 Ha berhasil minimal 85% tumbuh       | Masyarakat, Private sector, NGO's | Resort Simpang (Desa Sei Aur), Resort Sei Rambut (Simpang Bungur), Resort Sei        |          | Rp2.564.100 | Rp5.487.174 | Rp8.230.761 | Rp8.769.222 | Rp8.923.068 | Rp9.076.914 | Rp9.230.760 | Rp9.384.606 | Rp9.538.452 |
|                                                                |                                                     | g. Monitoring suksesi alami lahan bekas terbakar                                                 | data suksesi alam lahan bekas terbakar; 1 kali/tahun | Masyarakat, Private sector, NGO's | Resort Simpang (Desa Sei Aur), Resort Sei Rambut (Simpang Bungur), Resort Sei Benuh. | Rp50.000 | Rp53.500    | Rp57.245    | Rp61.252    | Rp65.540    | Rp70.128    | Rp75.037    | Rp80.289    | Rp85.909    | Rp91.923    |
|                                                                |                                                     | h. Penyusuna n RPE 2020 2024                                                                     | Dokumen RPE tersedia                                 | BPDASHL, Perguruan Tinggi, NGO's  | Resort Simpang (Desa Sei Aur), Resort Sei Rambut (Simpang Bungur), Resort Sei        | Rp40.000 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|                                                                |                                                     | i. Penyusuna n Rantek PE kawasan Berbak 4.250 ha (5 tahun)                                       | dokumen Rantek PE tersedia                           | BPDASHL, Perguruan Tinggi, NGO's  | Resort Simpang (Desa Sei Aur), Resort Sei Rambut (Simpang Bungur), Resort Sei        |          | Rp75.000    |             |             |             |             |             |             |             |             |
|                                                                |                                                     | j. Pelaksanaa n PE seluas 4.250 Ha di kawasan Berbak (penyediaa n bibit dan penanaman ; 5 tahun) | PE seluas 4.250 Ha                                   | Masyarakat, Private sector, NGO's | Resort Simpang (Desa Sei Aur), Resort Sei Rambut (Simpang Bungur), Resort Sei Benuh. |          |             | Rp3.178.703 | Rp3.401.212 | Rp3.639.296 | Rp3.894.047 | Rp4.166.631 | Rp4.458.295 | Rp4.770.375 | Rp5.104.302 |

|                                              |                                      |                                                                                  |                                                                        |                                         |                                                                                      |          |           |           |             |             |             |             |             |             |             |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                              |                                      | k Monitoring dan evaluasi pelaksanaan PE                                         | PE seluas 4.250 Ha berhasil minimal 80% tumbuh                         | Masyarakat, NGO's                       | Resort Simpang (Desa Sei Aur), Resort Sei Rambut (Simpang Bungur), Resort Sei        |          |           | Rp57.245  | Rp61.252    | Rp65.540    | Rp70.128    | Rp75.037    | Rp80.289    | Rp85.909    | Rp91.923    |
|                                              |                                      | Pemeliharaan T1-T3                                                               | PE seluas 4.250 Ha berhasil minimal 85% tumbuh                         | Masyarakat, Private sector, NGO's       | Resort Simpang (Desa Sei Aur), Resort Sei Rambut (Simpang Bungur), Resort Sei Benuh. |          | Rp472.962 | Rp520.258 | Rp1.963.500 | Rp4.201.890 | Rp6.302.835 | Rp6.715.170 | Rp6.832.980 | Rp6.950.790 | Rp6.950.790 |
|                                              |                                      |                                                                                  |                                                                        |                                         |                                                                                      |          |           |           |             |             |             |             |             |             |             |
| klaim lahan dalam kawasan 100% terselesaikan | Pemantapan tata batas kawasan Berbak | a. Pemeliharaan Pal Batas                                                        | 1.820 Pal batas terpelihara; 182 pal/tahun                             | masyarakat                              | Kawasan TN Berbak                                                                    | Rp63.092 | Rp69.401  | Rp76.341  | Rp83.975    | Rp92.373    | Rp101.610   | Rp111.771   | Rp122.948   | Rp135.243   | Rp148.768   |
|                                              |                                      | b. rekonstruksi batas kawasan Berbak                                             | 150 Km rekonstruksi batas;                                             | BPKH wil. XIII, Masyarakat              | Seluruh kawasan                                                                      | Rp94.638 | Rp104.102 | Rp114.512 | Rp125.963   | Rp138.559   | Rp152.415   | Rp167.657   | Rp184.423   | Rp202.865   | Rp223.151   |
|                                              |                                      | c. sosialisasi batas kawasan berbak di 26 desa berbatasan langsung dan interaksi | Berita acara pengakuan batas kawasan Berbak oleh 26 desa; 3 desa/tahun | Masyarakat, Pemda/Muspi da, BPN         | 26 desa berbatasan langsung dan interaksi                                            | Rp25.800 | Rp27.606  | Rp29.538  | Rp31.606    | Rp33.819    | Rp36.186    | Rp38.719    | Rp41.429    | Rp44.329    | Rp47.432    |
|                                              |                                      | d. Penanaman jalur hijau batas kawasan dengan tanaman MPTS                       | penanaman sepanjang 80 Km batas kawasan; 8 km/tahun                    | Masyarakat, Private sector, NGO's       | 10 desa berbatasan langsung                                                          | Rp61.720 | Rp66.040  | Rp70.663  | Rp75.610    | Rp80.902    | Rp86.565    | Rp92.625    | Rp99.109    | Rp106.046   | Rp113.470   |
|                                              |                                      | e. Pertemuan konsolidasi dan koordinasi penyelesaian klaim kawasan Berbak        | klaim batas kawasan terselesaikan; 2 kali pertemuan per tahun          | PSKL, BPKH XIII, BPN, Masyarakat, Pemda | Balai TNBS                                                                           | Rp14.600 | Rp15.622  | Rp16.716  | Rp17.886    | Rp19.138    | Rp20.477    | Rp21.911    | Rp23.444    | Rp25.086    | Rp26.842    |
|                                              |                                      | f. Penandaan batas zonasi pengelolaa n                                           | 200 tanda batas zona; 1 kali/tahun                                     | Masyarakat                              | Kawasan TN Berbak                                                                    | Rp63.092 | Rp69.401  | Rp76.341  | Rp83.975    | Rp92.373    | Rp101.610   | Rp111.771   | Rp122.948   | Rp135.243   | Rp148.768   |

Melindungi  
dan  
meningkatkan  
kualitas  
ekosistem  
lahan basah  
berbak

|                                                               |                                                                                                                                              |                                                          |                                     |           |           |           |           |           |           |             |             |              |              |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| g. Pembangu<br>nan tugu<br>batas<br>kawasan                   | 50 tugu batas<br>terbangun; 5<br>tugu/tahun                                                                                                  | Masyarakat                                               | Kawasan TN<br>Berkak                | Rp250.000 | Rp267.500 | Rp286.225 | Rp306.261 | Rp327.699 | Rp350.638 | Rp375.183   | Rp401.445   | Rp429.547    | Rp459.615    |
| a. anjangsana                                                 | 5.000 KK<br>masyarakat<br>mendapat<br>kunjungan<br>petugas dalam<br>kurun waktu 10<br>tahun; 500<br>kk/tahun                                 | masyarakat,<br>aparat desa,<br>NGO                       | 10 desa<br>berbatasan<br>langsung   | Rp14.600  | Rp15.622  | Rp16.716  | Rp17.886  | Rp19.138  | Rp20.477  | Rp21.911    | Rp23.444    | Rp25.086     | Rp26.842     |
| b. kampanye<br>pengamana<br>n kawasan                         | aktivitas ilegal<br>dalam kawasan<br>menurun 50%<br>pada 10 tahun<br>ke depan; 2 kali<br>kampanye per<br>tahun                               | masyarakat,<br>Pemda, aparat<br>desa, NGO,<br>TNI, Polri | 10 desa<br>berbatasan<br>langsung   | Rp25.800  | Rp27.606  | Rp29.538  | Rp31.606  | Rp33.819  | Rp36.186  | Rp38.719    | Rp41.429    | Rp44.329     | Rp47.432     |
| c. penjagaan<br>dan<br>pengawasa<br>n pada pos-<br>pos jaga   | data aktivitas<br>keluar masuk<br>kawasan yang<br>melewati pos;<br>12 bulan/tahun                                                            | Masyarakat<br>Mitra Polhut                               | Simpang<br>Malaka dan<br>Sei Rambut | Rp30.000  | Rp30.250  | Rp33.275  | Rp36.603  | Rp40.269  | Rp44.298  | Rp48.727    | Rp53.603    | Rp58.963     | Rp64.856     |
| d. Patroli<br>darat dan<br>perairan<br>pengamana<br>n kawasan | aktivitas ilegal<br>dalam kawasan<br>menurun 50%<br>pada 10 tahun<br>ke depan; 120<br>kali/tahun                                             | Masyarakat,<br>Polri, TNI,<br>Gakkum,<br>Pemda, NGO      | SPTN wil. I<br>dan SPTN<br>wil. III | Rp600.000 | Rp660.000 | Rp726.000 | Rp798.600 | Rp869.460 | Rp956.406 | Rp1.052.047 | Rp1.157.252 | Rp1.272.977  | Rp300.275    |
| e. Patroli<br>udara<br>pengamana<br>n kawasan                 | aktivitas ilegal<br>dalam kawasan<br>menurun 50%<br>pada 10 tahun<br>ke depan; 192<br>jam/tahun (96x<br>terbang/tahun)                       | BMKG, Airnav,<br>FASI                                    | SPTN wil. I<br>dan SPTN<br>wil. III | Rp576.000 | Rp633.600 | Rp639.960 | Rp703.956 | Rp774.352 | Rp851.787 | Rp936.966   | Rp1.030.663 | Rp13.398.619 | Rp14.738.481 |
| f. Pulbaket                                                   | bahan dan<br>keterangan<br>yang akurat<br>mengenai<br>aktivitas ilegal<br>dalam kawasan<br>diperoleh<br>untuk<br>penindakan; 6<br>kali/tahun | Masyarakat<br>Mitra Polhut                               | SPTN wil. I<br>dan SPTN<br>wil. III | Rp36.000  | Rp39.600  | Rp43.560  | Rp47.916  | Rp52.708  | Rp57.979  | Rp63.777    | Rp70.155    | Rp77.171     | Rp84.888     |





|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |                                                                                               |                                                           |                                                                                                                                                  |                                                                  |                                      |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| "Berbak sebagai ekosistem lahan basah yang secara ekologi berfungsi dengan baik bagi konservasi Harimau Sumatera, Tapir Asia dan Burung Air." | 1. Melindungi dan meningkatkan kualitas ekosistem lahan basah Kawasan TN Berbak;<br>2. Mempertahankan populasi Harimau Sumatera di Kawasan TN Berbak;<br>3. Meningkatkan efektivitas konservasi Tapir Asia di Kawasan TN Berbak;<br>4. Meningkatkan efektivitas konservasi Burung Air di Kawasan TN Berbak. | Pendapatan masyarakat sekitar kawasan meningkat ....% | Pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan Berbak dan dukungan peningkatan pendapatan masyarakat | c. Pembentukan kelompok binaan dan penyusunan kesepakatan | terbentuk kelompok masyarakat yang meningkatkan taraf pendapatannya (...%); 1 kelompok/tahun sampai tahun ke-5                                   | masyarakat, aparat desa, NGO, PPL                                | 10 desa berbatasan langsung          | Rp43.800  | Rp46.866  | Rp50.147  | Rp53.657  | Rp57.413  |           |           |           |           |           |           |
|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |                                                                                               | d. Pendampingan kelompok binaan                           | Kelompok mampu mandiri dalam melakukan aktivitasnya; 10 kelompok binaan (tambah 2 kelompok/tahun sampai tahun ke-5) dengan Frekuensi 2 x setahun | masyarakat, aparat desa, NGO, PPL                                | 10 desa berbatasan langsung          | Rp29.200  | Rp31.244  | Rp33.431  | Rp35.771  | Rp38.275  |           |           |           |           |           |           |
|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |                                                                                               | e. Pemberian bantuan kelompok binaan                      | kelompok mendapatkan dukungan esensial dalam bentuk fisik untuk upaya peningkatan ekonomi; 3 kelompok/tahun                                      | masyarakat, aparat desa, NGO, PPL                                | 10 desa berbatasan langsung          | Rp100.000 | Rp125.000 | Rp156.250 | Rp195.313 | Rp244.141 | Rp100.000 | Rp100.000 | Rp100.000 | Rp100.000 | Rp100.000 | Rp100.000 |
|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |                                                                                               | f. Pelatihan kelompok binaan                              | Kemampuan dan ketrampilan kelompok meningkat dalam upaya peningkatan ekonomi; 3 kali/tahun                                                       | masyarakat, aparat desa, NGO, PPL, Perguruan Tinggi              | 10 desa berbatasan langsung          | Rp121.600 | Rp130.112 | Rp139.220 | Rp148.965 | Rp159.393 | Rp170.550 | Rp182.489 | Rp195.263 | Rp208.931 | Rp223.557 |           |
|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |                                                                                               | g. Pembentukan kelembagaan pengelola wisata alam          | terbentuk kelompok yang menjadi pengelola usaha wisata alam; 2 kelompok                                                                          | masyarakat, aparat desa, NGO, Dinas Pariwisata                   | Desa Sei Rambut, Desa Air Hitam Laut | Rp29.200  | Rp31.244  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |                                                                                               | h. Pelatihan pengelola wisata alam untuk masyarakat       | Kelompok mampu mengelola usaha wisata alam secara baik; 2                                                                                        | masyarakat, aparat desa, NGO, Dinas Pariwisata; Perguruan Tinggi | Desa Sei Rambut, Desa Air Hitam Laut | Rp60.800  | Rp65.056  | Rp69.610  | Rp74.483  | Rp79.696  | Rp85.275  | Rp91.244  | Rp97.632  | Rp104.466 | Rp111.778 |           |

[illegible]

|                                                                                   |                                                                   |                                                                                     |                                                                                                       |                                     |       |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| adanya inovasi/replikasi pengelolaan lahan basah yang dibuat oleh staf Balai TNBS | Peningkatan kapasitas staf Balai TNBS dalam mengelola lahan basah | a. Penyusunan rencana peningkatan kapasitas pengelolaan lahan basah staf Balai TNBS | tersedia 1 dokumen rencana peningkatan kapasitas pengelolaan Basah untuk staf Balai TNBS              | NGO, Ditjen KSDAE; Perguruan Tinggi | Jambi | Rp50.000  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |
|                                                                                   |                                                                   | b. Pelatihan pengelolaan lahan basah untuk staf teknis TNBS (PEH, Penyuluh, Pohut)  | Staf teknis Balai TNBS memiliki kapasitas yang memadai dalam mengelola lahan basah; 2 kali/tahun      | NGO, Ditjen KSDAE; Perguruan Tinggi | Jambi | Rp49.300  | Rp52.751  | Rp56.444  | Rp60.395  | Rp64.622  | Rp69.146  | Rp73.986  | Rp79.165  | Rp84.707  | Rp90.636  |  |
|                                                                                   |                                                                   | c. studi banding pengelolaan lahan basah di lembaga yang kompeten                   | Staf teknis Balai TNBS membuat inovasi/replikasi pengelolaan basah di wilayah TN Berbak; 1 kali/tahun | NGO, Ditjen KSDAE; Perguruan Tinggi | Jambi | Rp10.000  | Rp10.700  | Rp11.449  | Rp12.250  | Rp13.108  | Rp14.026  | Rp15.007  | Rp16.058  | Rp17.182  | Rp18.385  |  |
|                                                                                   |                                                                   |                                                                                     |                                                                                                       |                                     |       |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |
|                                                                                   |                                                                   | a. Penyusunan SOP pengelolaan data dan informasi                                    | tersedia 1 dokumen yang mengatur tata cara proses pengelolaan data dan informasi di                   | NGO, Ditjen KSDAE; Perguruan Tinggi | Jambi | Rp25.000  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |
|                                                                                   |                                                                   | b. Operasional Situation Room (petugas,                                             | 1 paket/tahun                                                                                         | NGO, Ditjen KSDAE                   | Jambi | Rp120.000 | Rp132.000 | Rp145.200 | Rp159.720 | Rp175.692 | Rp193.261 | Rp212.587 | Rp233.846 | Rp257.231 | Rp282.954 |  |
|                                                                                   |                                                                   | c. Pelatihan multimedia untuk pengelola Situation room                              | 1 kali/tahun                                                                                          | NGO, Ditjen KSDAE                   | Jambi |           | Rp10.000  | Rp11.000  | Rp12.100  | Rp13.310  | Rp14.641  | Rp16.105  | Rp17.716  | Rp19.487  | Rp21.436  |  |

|                                                                                                                 |                                                     |                                                                     |                                                                                                                                             |                                                        |              |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Data, informasi dan pengetahuan mengenai kawasan TN Berbak tersimpan dengan baik dan dapat diakses dengan cepat | Membangun system knowledge management di Balai TNBS | d. Penyusunan dokumen daftar kebutuhan penelitian wilayah TN Berbak | tersedia dokumen daftar penelitian yang dibutuhkan untuk melengkapi data/informasi bagi pengambilan keputusan; 1 kali/tahun                 | NGO, Ditjen KSDAE, Perguruan Tinggi/lembaga penelitian | Jambi        | Rp50.000  |           |           |           |           |           | Rp75.000  |           |           |           |
|                                                                                                                 |                                                     | h. Kerjasama penelitian dengan lembaga penelitian/ Perguruan Tinggi | Balai TNBS memiliki data/informasi /kajian ilmiah mengenai sosial ekonomi masyarakat dan biofisik ekosistem wilayah TN Berbak; 1 kali/tahun | NGO, Ditjen KSDAE, Perguruan Tinggi/lembaga penelitian | Jambi        | Rp100.000 | Rp110.000 | Rp121.000 | Rp140.360 | Rp154.396 | Rp169.836 | Rp186.819 | Rp205.501 | Rp226.051 | Rp248.656 |
|                                                                                                                 |                                                     | i. Pembuatan repository                                             | Balai TNBS memiliki fasilitas khusus untuk menyimpan hasil-hasil kerjasama                                                                  | NGO, Ditjen KSDAE, Perguruan Tinggi/lembaga penelitian | Jambi        |           | Rp75.000  |           |           |           |           |           |           |           |           |
|                                                                                                                 |                                                     | i. Pemeliharaan repository                                          | fasilitas repository selalu dalam kondisi siap untuk digunakan                                                                              | NGO, Ditjen KSDAE, Perguruan Tinggi/lembaga penelitian | Jambi        |           |           | Rp5.000   | Rp5.500   | Rp6.050   | Rp6.655   | Rp7.321   | Rp8.053   | Rp8.858   | Rp9.744   |
|                                                                                                                 |                                                     |                                                                     |                                                                                                                                             |                                                        |              |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| kegiatan                                                                                                        | Peningkatan efektivitas                             | a. Patroli anti perburuan HS dan satwa mangsa                       | kegiatan ilegal perburuan HS dan satwa mangsa menurun menjadi 0%; 48 kali/tahun                                                             | Masyarakat, NGO                                        | core area HS | Rp240.000 | Rp264.000 | Rp266.640 | Rp269.306 | Rp271.999 | Rp274.719 | Rp277.467 | Rp280.241 | Rp283.044 | Rp285.874 |
|                                                                                                                 |                                                     | b. Pengadaan peralatan penanganannya penyelamatan HS                | peralatan penanganan penyelamatan HS tersedia secara memadai; 1 paket/tahun                                                                 | Ditjen KSDAE, NGO                                      | Jambi        | Rp25.000  | Rp25.250  | Rp27.775  | Rp30.553  | Rp33.608  | Rp36.969  | Rp40.665  | Rp44.732  | Rp49.205  | Rp54.126  |

|                                                         |                                                                                                    |                                                                     |                                                                                                       |                                      |                                            |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Ilegal perburuan HS dan satwa mangsa menurun menjadi 0% | pengamanan kawasan Berbak dari perburuan HS dan satwa mangsa                                       | c. Pelatihan anti perburuan HS dan penyelamatan an HS bagi petugas  | petugas memiliki kemampuan memadai dalam kegiatan anti perburuan HS dan penyelamatan HS; 1 kali/tahun | Ditjen KSDAE, NGO, Perguruan Tinggi  | Jambi                                      | Rp24.650 | Rp26.376 | Rp28.222 | Rp30.197 | Rp32.311 | Rp34.573 | Rp36.993 | Rp39.583 | Rp42.353 | Rp45.318 |
|                                                         |                                                                                                    | d. Pembuatan materi himbauan/larangan perburuan HS dan satwa mangsa | pada lokasi-lokasi akses masuk kawasan terpasang materi himbauan/larangan 2 kali/tahun                | Ditjen KSDAE, NGO                    | Jambi                                      | Rp30.000 | Rp32.100 | Rp34.347 | Rp36.751 | Rp39.324 | Rp42.077 | Rp45.022 | Rp48.173 | Rp51.546 | Rp55.154 |
|                                                         |                                                                                                    |                                                                     |                                                                                                       |                                      |                                            |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|                                                         | Masyarakat pada level tapak, kabupaten dan provinsi berpartisipasi aktif dalam upaya konservasi HS | a. Sosialisasi peraturan perundangan perburuan HS dan satwa mangsa  | Masyarakat mengetahui mengenai peraturan dan hukum perburuan satwa; 2 kali/tahun                      | Pemda, NGO, BKSDA, masyarakat        | Desa-desa di SPTN wil. I dan SPTN wil. III | Rp25.800 | Rp27.606 | Rp29.538 | Rp31.606 | Rp33.819 | Rp36.186 | Rp38.719 | Rp41.429 | Rp44.329 | Rp47.432 |
|                                                         |                                                                                                    | b. penyadartahuan konservasi HS dan satwa mangsa                    | Masyarakat memahami pentingnya konservasi satwa; 2 kali/tahun                                         | Pemda, NGO, BKSDA, masyarakat        | Desa-desa di SPTN wil. I dan SPTN wil. III | Rp25.800 | Rp27.606 | Rp29.538 | Rp31.606 | Rp33.819 | Rp36.186 | Rp38.719 | Rp41.429 | Rp44.329 | Rp47.432 |
|                                                         |                                                                                                    | c. Pembentukan kelompok masyarakat peduli HS pada tingkat tapak     | terbentuk kelompok masyarakat yang aktif dalam upaya-upaya konservasi HS; 2 kelompok                  | Pemda, NGO, Ditjen KSDAE, masyarakat | Desa-desa di SPTN wil. I dan SPTN wil. III | Rp40.000 |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|                                                         |                                                                                                    | d. Pendampingan kelompok masyarakat peduli HS pada tingkat tapak    | masyarakat sekitar kawasan terlibat aktif dalam upaya-upaya konservasi HS; 2 kali/tahun               | Pemda, NGO, Ditjen KSDAE, masyarakat | Desa-desa di SPTN wil. I dan SPTN wil. III | Rp15.000 | Rp16.050 | Rp17.174 | Rp18.376 | Rp19.662 | Rp21.038 | Rp22.511 | Rp24.087 | Rp25.773 | Rp27.577 |

|                                                                            |                                                                                         |                                                                                    |                                                                                                                     |                                                        |                               |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Mempertahan<br>kan populasi<br>harimau<br>sumatera di<br>kawasan<br>Berkak |                                                                                         | e. Kampanye konservasi HS                                                          | Masyarakat dan pemda pada level kabupaten dan provinsi terlibat aktif dalam upaya konservasi HS; 1 kali/tahun       | Pemda, NGO, Ditjen KSDAE, masyarakat, Perguruan Tinggi | Jambi                         | Rp107.800 | Rp115.346 | Rp123.420 | Rp132.060 | Rp141.304 | Rp151.195 | Rp161.779 | Rp173.103 | Rp185.220 | Rp198.186 |
|                                                                            | tersedia koridor habitat yang memadai bagi pergerakan HS pada lanskap Berkak            | a. Pembentukan Forum Koordinasi dengan para pemegang konsesi                       | 1 forum koordinasi terbentuk                                                                                        | Ditjen KSDAE, Pemegang konsesi sekitar kawasan, NGO    | Jambi                         | Rp25.000  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|                                                                            |                                                                                         | b. Fasilitas pertemuan reguler forum koordinasi                                    | komitmen dan kerjasama para pemegang konsesi untuk meningkatkan konektivitas habitat HS; 2 kali pertemuan per tahun | Ditjen KSDAE, Pemegang konsesi sekitar kawasan, NGO    | Jambi                         | Rp7.300   | Rp7.811   | Rp8.358   | Rp8.943   | Rp9.569   | Rp10.239  | Rp10.955  | Rp11.722  | Rp12.543  | Rp13.421  |
|                                                                            |                                                                                         | c. Pemetaan wilayah jelajah HS pada lanskap Berkak                                 | 1 peta wilayah jelajah HS; 1 kali/2 tahun                                                                           | Ditjen KSDAE, Pemegang konsesi sekitar kawasan, NGO    | Jambi                         |           | Rp50.000  |           | Rp60.000  |           | Rp70.000  |           | Rp80.000  |           | Rp90.000  |
|                                                                            |                                                                                         |                                                                                    |                                                                                                                     |                                                        |                               |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|                                                                            | tersedia data jumlah, sex ratio dan individu HS yang dilakukan secara mandiri oleh TNBS | a. Monitoring HS (jumlah, sex ratio, sebaran, identifikasi individu)               | tersedia data jumlah, sex ratio dan individu HS; 1 kali/tahun                                                       | NGO, Ditjen KSDAE                                      | SPTN wil. I dan SPTN wil. III | Rp150.000 | Rp165.000 | Rp181.500 | Rp199.650 | Rp219.615 | Rp241.577 | Rp265.734 | Rp292.308 | Rp321.538 | Rp353.692 |
|                                                                            |                                                                                         | b. Peningkatan kapasitas petugas dalam pelaksanaan monitoring HS dan analisis data | paling tidak 2 orang petugas mendapatkan pelatihan; 1 kali/tahun                                                    | NGO, Ditjen KSDAE                                      | Jambi                         | Rp24.650  | Rp26.376  | Rp28.222  | Rp30.197  | Rp32.311  | Rp34.573  | Rp36.993  | Rp39.583  | Rp42.353  | Rp45.318  |



|                                                     |                                                                                                            |                                                                                      |                                                                                            |                                                                                                        |                                                        |                               |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| mencukupi data dan informasi bio-ekologi Tapir Asia | tersedia data jumlah, sex ratio dan sebaran Tapir Asia yang dilakukan secara mandiri oleh TNBS             | Pendataan Tapir Asia (inventarisasi , monitoring, analisis dan kerjasama penelitian) | c. kerjasama penelitian/ kajian populasi dan habitat Tapir Asia di TN Berbak               | 1 kerjasama penelitian/kajian selama 3 tahun                                                           | Lembaga penelitian/Perguruan Tinggi, NGO, Ditjen KSDAE | SPTN wil. I dan SPTN wil. III |           | Rp150.000 | Rp165.000 | Rp181.500 |           |           |           |           |           |           |  |
|                                                     |                                                                                                            |                                                                                      | d. Peningkatan kapasitas petugas dalam pelaksanaan monitoring Tapir Asia dan analisis data | paling tidak 2 orang petugas mendapatkan pelatihan; 1 kali/tahun                                       | NGO, Ditjen KSDAE                                      | Jambi                         | Rp25.000  | Rp27.500  | Rp30.250  | Rp33.275  | Rp36.603  | Rp40.263  | Rp44.289  | Rp48.718  | Rp53.590  | Rp58.949  |  |
|                                                     |                                                                                                            |                                                                                      | e. Pembinaan habitat Tapir Asia jika diperlukan                                            | sesuai hasil penelitian/kajian                                                                         | NGO, Ditjen KSDAE                                      | SPTN wil. I dan SPTN wil. III | Rp75.000  | Rp82.500  | Rp90.750  | Rp99.825  | Rp109.808 | Rp120.788 | Rp132.867 | Rp146.154 | Rp160.769 | Rp176.846 |  |
|                                                     |                                                                                                            |                                                                                      |                                                                                            |                                                                                                        |                                                        |                               |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |
|                                                     | Masyarakat pada level tapak, kabupaten dan provinsi berpartisipasi aktif dalam upaya konservasi Tapir Asia | Penyadartahuan masyarakat mengenai konservasi Tapir Asia                             | a. sosialisasi peraturan perundangan satwa dilindungi termasuk Tapir Asia                  | masyarakat di sekitar kawasan TNB mengetahui bahwa Tapir Asia merupakan satwa dilindungi; 2 kali/tahun | NGO, Ditjen KSDAE                                      | SPTN wil. I dan SPTN wil. III | Rp51.600  | Rp55.212  | Rp59.077  | Rp63.212  | Rp67.637  | Rp72.372  | Rp77.438  | Rp82.858  | Rp88.658  | Rp94.864  |  |
| b. Materi informasi konservasi Tapir Asia           |                                                                                                            |                                                                                      | tersedia materi informasi konservasi Tapir Asia; 1 kali/tahun                              | NGO, Ditjen KSDAE                                                                                      | Jambi                                                  | Rp7.500                       |           | Rp9.375   |           | Rp11.719  |           | Rp14.648  |           | Rp18.311  |           |           |  |
|                                                     |                                                                                                            |                                                                                      |                                                                                            |                                                                                                        |                                                        |                               |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |
|                                                     |                                                                                                            |                                                                                      | a. Inventarisasi Burung Air                                                                | tersedia data awal sebaran Burung Air di kawasan TNB; 1 kali/tahun (selama 3 tahun)                    | NGO, Ditjen KSDAE                                      | SPTN wil. I dan SPTN wil. III | Rp150.000 | Rp165.000 | Rp181.500 |           |           |           |           |           |           |           |  |

|                                                     |                                                                                                            |                                                                                            |                                                                      |                                                        |                               |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| mencukupi data dan informasi bio-ekologi Burung Air | Pendataan Burung Air (inventarisasi, monitoring, analisis dan kerjasama penelitian)                        | b. Monitoring Burung Air (jumlah, sex ratio, sebaran)                                      | tersedia data jumlah, sex ratio dan sebaran Tapir Asia; 1 kali/tahun | NGO, Ditjen KSDAE                                      | SPTN wil. I dan SPTN wil. III |              |              |              | Rp75.000     | Rp82.500     | Rp90.750     | Rp99.825     | Rp109.808    | Rp120.788    | Rp132.867    |
|                                                     |                                                                                                            | c. kerjasama penelitian/kajian populasi dan Burung Air di TN Berbak                        | 1 kerjasama penelitian/kajian selama 3 tahun                         | Lembaga penelitian/Perguruan Tinggi, NGO, Ditjen KSDAE | SPTN wil. I dan SPTN wil. III | Rp100.000    | Rp110.000    | Rp121.000    | Rp133.100    | Rp146.410    | Rp161.051    | Rp177.156    | Rp194.872    | Rp214.359    |              |
|                                                     |                                                                                                            | d. Peningkatan kapasitas petugas dalam pelaksanaan monitoring Burung Air dan analisis data | paling tidak 2 orang petugas mendapatkan pelatihan; 1 kali/tahun     | NGO, Ditjen KSDAE                                      | Jambi                         | Rp25.000     | Rp27.500     | Rp30.250     | Rp33.275     | Rp36.603     | Rp40.263     | Rp44.289     | Rp48.718     | Rp53.590     | Rp58.949     |
|                                                     |                                                                                                            | e. Pembinaan habitat Burung Air jika diperlukan                                            | sesuai hasil penelitian/kajian                                       | NGO, Ditjen KSDAE                                      | SPTN wil. I dan SPTN wil. III | Rp75.000     | Rp82.500     | Rp90.750     | Rp99.825     | Rp109.808    | Rp120.788    | Rp132.867    | Rp146.154    | Rp160.769    | Rp176.846    |
|                                                     |                                                                                                            |                                                                                            |                                                                      |                                                        |                               |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|                                                     | Masyarakat pada level tapak, kabupaten dan propinsi berpartisipasi aktif dalam upaya konservasi Burung Air | a. sosialisasi peraturan perundangan satwa dilindungi termasuk Burung Air                  | 2 kali/tahun                                                         | NGO, Ditjen KSDAE                                      | SPTN wil. I dan SPTN wil. III | Rp51.600     | Rp55.212     | Rp59.077     | Rp63.212     | Rp67.637     | Rp72.372     | Rp77.438     | Rp82.858     | Rp88.658     | Rp94.864     |
|                                                     |                                                                                                            | b. Materi informasi konservasi Burung Air                                                  | 1 kali/tahun                                                         | NGO, Ditjen KSDAE                                      | Jambi                         | Rp7.500      |              | Rp9.375      |              | Rp11.719     |              | Rp14.648     |              | Rp18.311     |              |
|                                                     |                                                                                                            |                                                                                            |                                                                      |                                                        |                               |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|                                                     |                                                                                                            |                                                                                            |                                                                      |                                                        |                               |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|                                                     |                                                                                                            |                                                                                            |                                                                      |                                                        |                               |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| JUMLAH                                              |                                                                                                            |                                                                                            |                                                                      |                                                        |                               | Rp11.842.757 | Rp16.086.725 | Rp23.136.968 | Rp28.412.193 | Rp32.307.791 | Rp34.866.863 | Rp36.698.363 | Rp38.569.963 | Rp52.821.988 | Rp54.923.076 |



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN  
DIREKTORAT JENDERAL KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM  
**BALAI TAMAN NASIONAL BERBAK DAN SEMBILANG**

Alamat : Jln. Yos Sudarso Km 4 Sejinjang Jambi Telp. 0741- 31257 Jambi e-mail: tnberbak.jambi@gmail.com

Jambi, 13 Nopember 2018

No : S. 819 /T.10/TU/KSA/11/2018  
Lampiran : 1 (satu) Set  
Perihal : Permohonan Rekomendasi RPJP  
TN Berbak Tahun 2019-2028

Kepada Yth :  
Kepala Bappeda Provinsi Jambi  
di  
Jambi

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : P.35/MENLHK/SETJEN/KUM.1/3/2016 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pengelolaan Pada Kawasan Suaka Alam Dan Kawasan Pelestarian Alam, Balai Taman Nasional Berbak dan Sembilang telah melaksanakan Review Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Taman Nasional Berbak Tahun 2019-2028.

Kegiatan Review Penyusunan RPJP TNB ini telah dilakukan melalui serangkaian kegiatan dalam rangka mengumpulkan data dan informasi dari berbagai pihak yang berkaitan dengan proses penyusunan dokumen RPJP dan telah dilaksanakan Konsultasi Publik di Bappeda Kabupaten Tanjung Jabung Timur pada tanggal 28 Juni 2018.

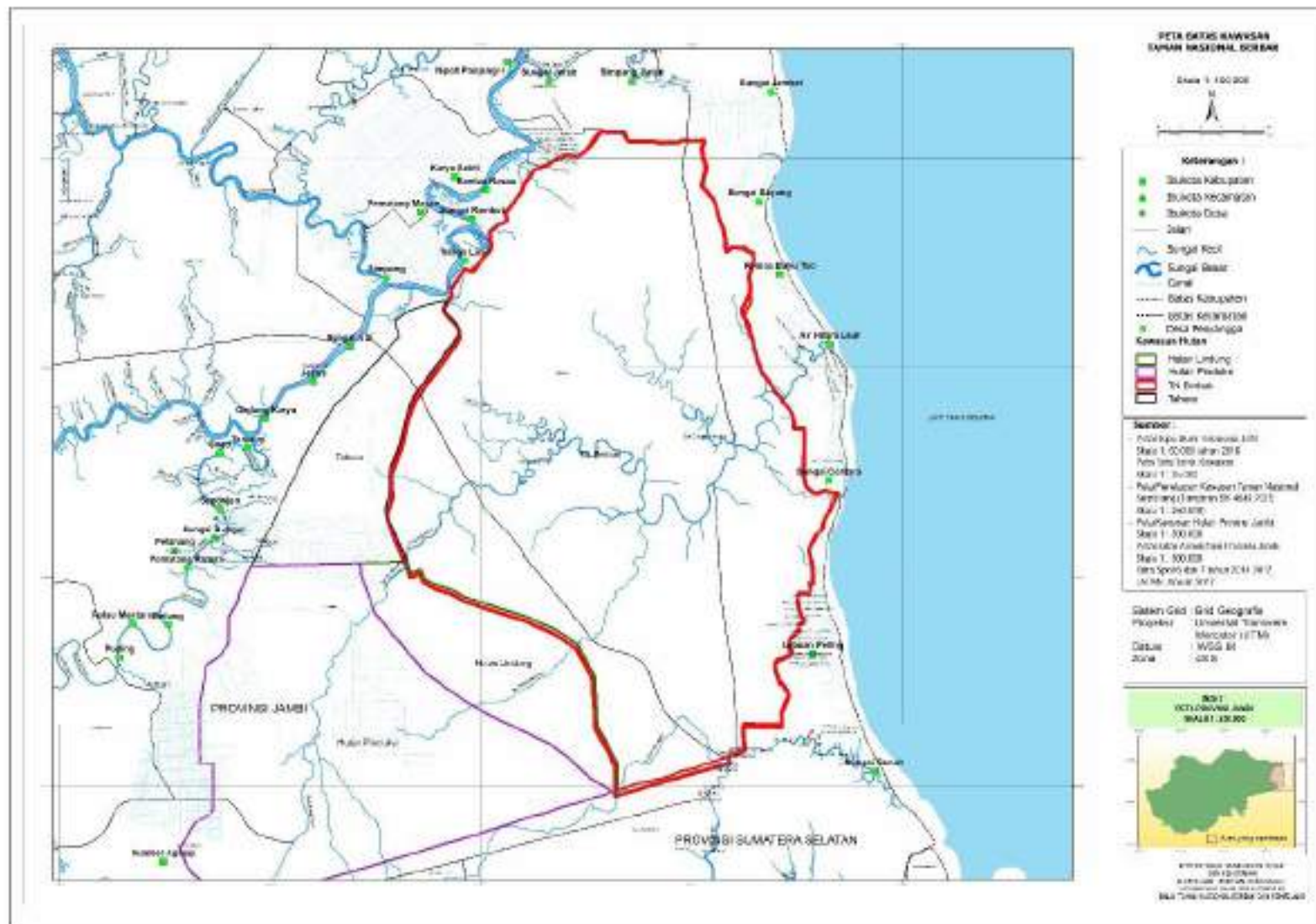
Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kiranya Bapak berkenan memberikan rekomendasi terkait penyusunan dokumen RPJP TN Berbak tahun 2019-2028 untuk selanjutnya dilakukan penilaian oleh Direktur Konservasi Kawasan dan disahkan oleh Direktur Jenderal KSDAE Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Demikian permohonan ini disampaikan atas perkenaan Bapak kami ucapkan terima kasih.



Tembusan Yth :

1. Direktur Jenderal KSDAE, Jakarta
2. Sekretaris Direktur Jenderal KSDAE, Jakarta
3. Direktur Kawasan Konservasi, Jakarta



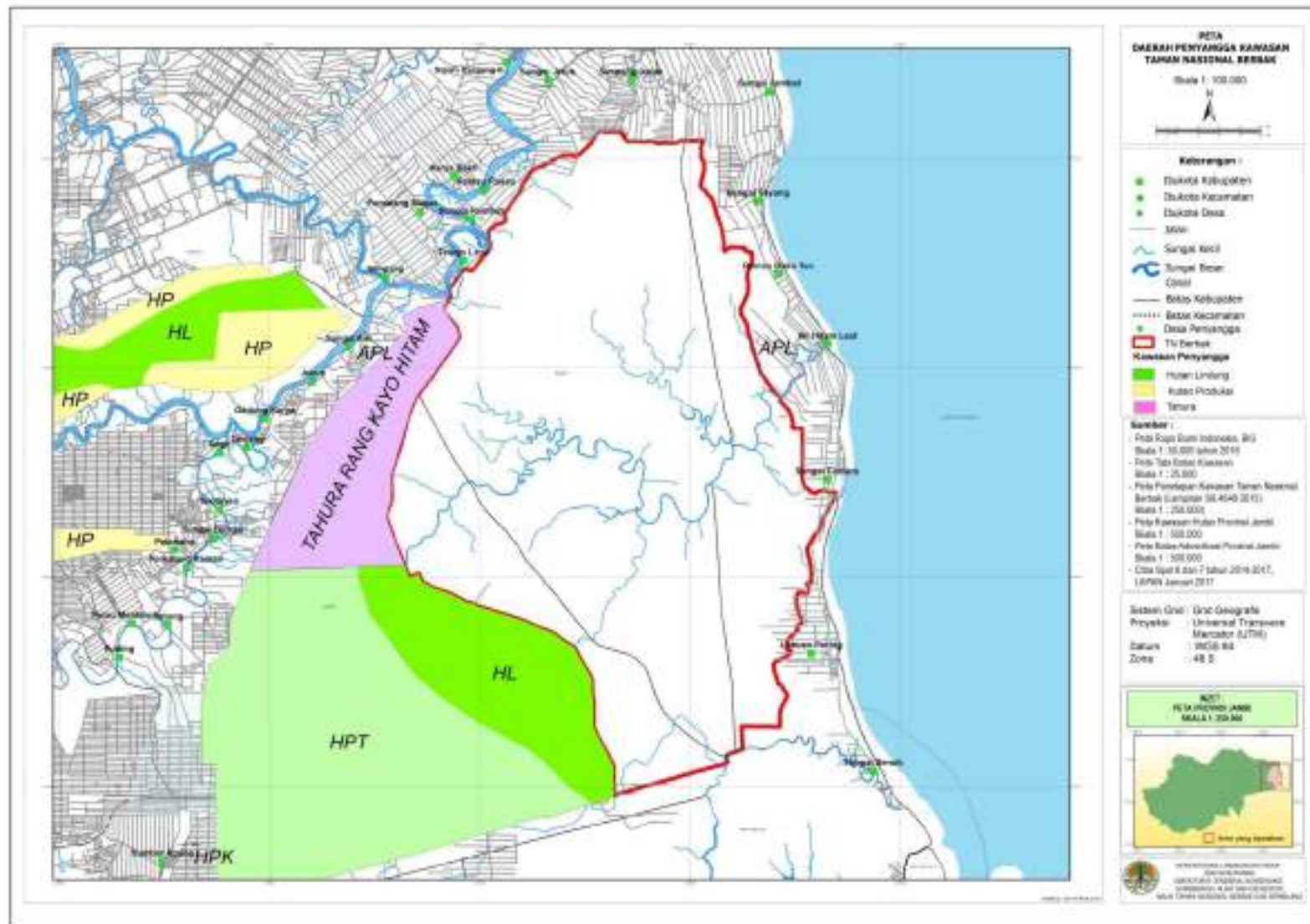
### Peta Batas Kawasan Taman Nasional Berbak



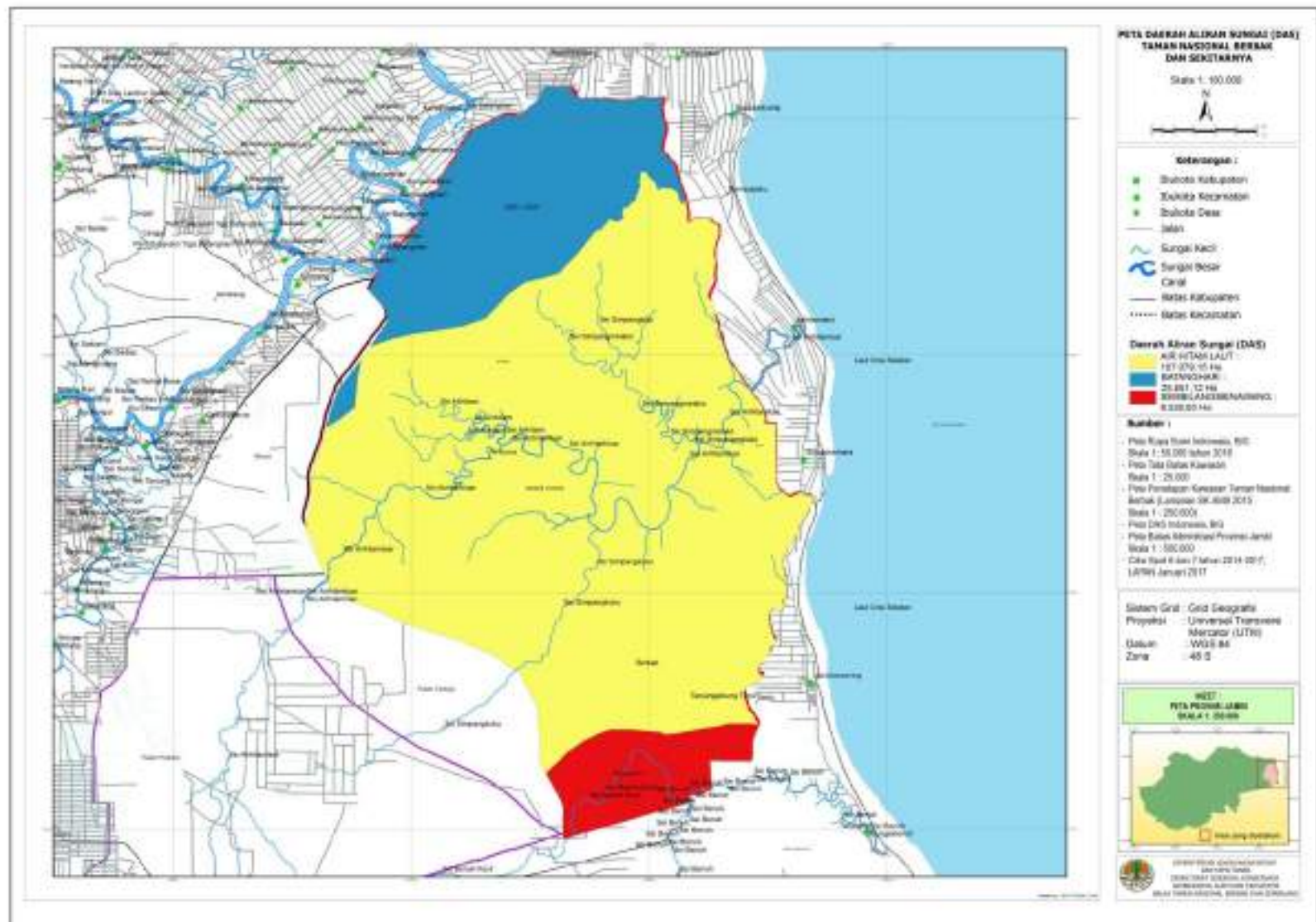








Peta Daerah Penyangga Kawasan



Peta Daerah Aliran Sungai

## **RINGKASAN EKSEKUTIF**

Pengelolaan Kawasan Pelestarian Alam dalam hal ini kawasan Taman Nasional merupakan upaya sistematis yang dilakukan untuk mengelola kawasan melalui kegiatan perencanaan, perlindungan, pengawetan, pemanfaatan, pengawasan dan pengendalian. Kegiatan perencanaan merupakan tahap pertama dan menjadi prakondisi dalam penyelenggaraan/pengelolaan kawasan Taman Nasional, termasuk didalamnya penyusunan rencana pengelolaan. Rencana Pengelolaan ditujukan guna meningkatkan efektifitas pengelolaan, meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumber daya, meningkatkan akuntabilitas, dan memastikan keterlibatan publik dalam pengelolaan kawasan.

Merujuk pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (LHK) Nomor: P.35/MENLHK/SETJEN/KUM.1/3/2016 Tanggal 24 Maret 2016 Tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pengelolaan Pada Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam, yang dijabarkan dengan Peraturan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem Nomor: P.14/KSDAE/SET/KSA.1/12/2017 Tanggal 15 Desember 2017 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Pengelolaan Pada Kawasan Suaka Alam, Kawasan Pelestarian Alam dan Taman Buru, Balai Taman Nasional Berbak dan Sembilang menyusun Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Taman Nasional Berbak Periode 2019-2028.

Secara geografis kawasan Taman Nasional Berbak terletak antara 103°48' - 104°28' Bujur Timur dan 1°05' - 1°40' Lintang Selatan. Kawasan Berbak pada mulanya merupakan Suaka Margasatwa yang ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Hindia Belanda Nomor 18 Tanggal 29 Oktober 1935 (Besluit Van den Gouverneur General Van Nederlandsch – Indie van 29 October 1935 No.18 “ Wildreservaat Berbak”). Pada tanggal 7 Januari 1992, Pemerintah Republik Indonesia melalui Kementerian Luar Negeri menyampaikan persetujuan terhadap

Convention on Wetlands of International Importance especially as waterfowl habitat kepada Direktur Jenderal UNESCO di Perancis, dan menunjuk Suaka Margasatwa Berbak sebagai Lahan Basah penting Internasional.

Selanjutnya status Suaka Margasatwa Berbak diubah melalui Surat Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor 285/Kpts-II/1992 Tanggal 26 Februari 1992 Tentang Perubahan Fungsi dan Penunjukan Suaka Margasatwa Berbak di Kabupaten Daerah Tingkat II Tanjung Jabung Propinsi Daerah Tingkat I Jambi seluas  $\pm$  162.700 ha menjadi Taman Nasional dengan nama Taman Nasional Berbak. Pada tanggal 8 April 1992 Ramsar Convention of Wetlands melalui Sekretaris Jenderal Convention of Wetlands menunjuk Berbak sebagai Lahan Basah Penting Internasional dan telah dimasukkan pada daftar Lahan Basah Penting Internasional sebagaimana Artikel 2.1. konvensi dengan nomor ke 554. Kawasan hutan Taman Nasional Berbak ditetapkan seluas 141.261,94 ha sesuai Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK 4649/Menlhk-PKTL/KUH/2015 Tanggal 26 Oktober 2015.

Kawasan Taman Nasional Berbak yang berada di pantai timur Sumatra dicirikan dengan suhu tinggi dan konstan sepanjang tahun, membuat iklim tropis. Berdasarkan klasifikasi Oldeman et al, tipe iklim di kawasan Taman Nasional Berbak termasuk tipe iklim C (dengan 5 – 6 bulan basah berurutan dan bulan kering kurang dari 3 bulan berurutan). Kondisi topografi di kawasan Taman Nasional Berbak adalah datar dengan ketinggian maksimum 15 meter diatas permukaan laut. Pada bagian barat daya DAS Air Hitam Laut terbentuk perbukitan dan elevasi meningkat dengan tajam sampai 50 – 60 m diatas permukaan laut. Taman Nasional Berbak termasuk dalam daerah lahan basah di Jambi pada bagian timur Sumatera. Tipe formasi geologi kawasan Taman Nasional Berbak termasuk dalam formasi deposit alluvial.

Kawasan Taman Nasional Berbak termasuk ke dalam tiga Daerah

Aliran Sungai (DAS) yaitu DAS Batanghari (sub DAS Sungai Air Hitam Dalam /AHD), DAS Sungai Air Hitam Laut /AHL dan DAS Sungai Benu. Sungai AHD dan DAS Sungai Benu menempati bagian kecil saja dari kawasan Taman Nasional Berbak. Sungai-sungai tersebut selain berfungsi sebagai air minum juga berfungsi sebagai sarana transportasi air. Pada umumnya air sungai tersebut berwarna keruh dan coklat sampai hitam karena pengaruh gambut.

Berdasarkan survei yang dilakukan (*Dransfield 1974; Franken Danroos 1981; Silvius Et Al 1984; Giesen 1991*) jumlah vegetasi yang sudah tercatat sebanyak 261 spesies dari 73 famili, yang terdiri dari 67% berupa jenis pohon dan semak, 17% jenis liana dan 8% jenis herba dan epifit. Diperkirakan 187 jenis tumbuhan dikategorikan Appendiks I CITES, diantaranya 10 jenis dari keluarga *Myrtaceae*, 9 jenis keluarga *Arecaceae* dan 8 jenis dari keluarga *Moraceae*. Di kawasan Taman Nasional Berbak ditemukan 23 jenis Palem (*Dransfield 1974; Giesen 1991*) dan sepuluh jenis pandan dengan jumlah yang sangat tinggi. Kawasan ini menjadi daerah rawa gambut yang paling kaya spesies Palem di dunia (*Wibowo dan Suyatno 1997*). Kawasan ini terdapat 44 jenis reptilia, 22 jenis moluska, 95 jenis ikan, 53 jenis mamalia diantaranya langka dan terancam punah, seperti harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*), Tapir Asia (*Tapirus indicus*), *Hystrix brachyuran*, *Lutra sumatrana*, jenis reptil Buaya Sinyolong (*Tomistoma schlegelii*), Buaya muara (*Crocodylus porosus*), *Citra indica*, jenis ikan *Balantiocheilos melanopterus*. Di TN. Berbak dapat ditemukan sekitar 50 jenis satwa liar yang telah digolongkan dalam CITES Appendiks I dan II. Sebanyak 12 jenis mamalia, 3 jenis reptili dan 1 jenis ikan dilindungi oleh Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999 yang lampirannya diperbaharui dengan PermenLHK No.92/MENLHK/SETJEN/KUM.1/8/2018.

Taman Nasional Berbak mengandung cadangan karbon 25.998.500 ton C dengan rata-rata 0 – 225 ton C per ha dan emisi karbon ~ 95.988.500 ton CO<sub>2</sub>e. Hal ini menunjukkan bahwa kawasan Taman

Nasional Berbak mempunyai kontribusi paling penting dalam mitigasi perubahan iklim. Berdasarkan hasil perhitungan, kawasan Taman Nasional Berbak memiliki total nilai rata-rata jumlah kandungan karbon adalah 75,89 ton per ha dengan total kandungan karbon sebesar 11.157.445 C ton per ha.

Dengan sebagian besar ekosistem rawa gambut, peran kawasan Taman Nasional Berbak sebagai penampung dan pengatur tata air merupakan jasa lingkungan yang harus diperhatikan. Debit air yang dikeluarkan dari kawasan Taman Nasional Berbak dari DAS Air Hitam Laut pada musim kering tercatat 1,8 m<sup>3</sup>/detik dan musim hujan 62 m<sup>3</sup>/detik. Kapasitas debit air ini merupakan potensi jasa lingkungan air terhadap sistem penyangga kehidupan.

Dengan potensi utama kawasan Taman Nasional Berbak sebagai Kawasan Lahan Basah Internasional yang memiliki keragaman tinggi tumbuhan dan satwa serta lansekap alami yang indah, Pengembangan Pariwisata Alam di TNB mempunyai arti yang sangat strategis. Objek daya tarik wisata kawasan Taman Nasional Berbak dapat di nikmati pada dua zona pemanfaatan yaitu di Air Hitam Dalam dan di Air Hitam Laut.

Di sekitar Taman Nasional Berbak tersebar 26 desa, dimana populasinya terdiri dari berbagai macam suku yang sebagian besar berkembang sebagai hasil migrasi dan transmigrasi. Desa – desa tersebut terdapat pada 2 Kabupaten yaitu kabupaten Tanjung jabung timur dan Kabupaten Muaro Jambi. Adapun desa-desa di Kabupaten Tanjung Timur yang langsung berbatasan dengan Taman Nasional Berbak adalah desa-desa yang terdapat di Kecamatan Sadu, Kecamatan Nipah Panjang dan Kecamatan Berbak. Mata pencaharian penduduk utama di sektor pertanian (tanaman pangan,berladang dan perkebunan). Mereka umumnya mengolah tanahnya pada musim hujan untuk ditanami padi dan pada musim kemarau beralih sebagai nelayan,berladang, dan menjadi buruh. Sektor perikanan bagi masyarakat di sekitar Taman Nasional Berbak hanya merupakan mata pencaharian tambahan.

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 285/KPTS-II/1992 tentang Perubahan fungsi dan penunjukan Suaka Margasatwa Berbak Menjadi Taman Nasional, Berbak merupakan ekosistem lahan basah yang memiliki potensi keanekaragaman flora dan fauna yang tinggi diantaranya Tapir (*Tapirus indicus*) dan Harimau Sumatera (*Panthera tigris Sumatrae*), dan mengacu pada Keputusan Presiden No. 48 Tahun 1991 tentang pengesahan *Convention on Wetland of International Importance Especially as Waterfowl Habitat*, maka nilai penting kawasan Taman Nasional Berbak adalah ekosistem lahan basah yang berfungsi sebagai habitat Harimau Sumatera, Tapir Asia dan Burung Air. Nilai penting kawasan sebagai ekosistem lahan basah saat ini dalam kondisi terancam. Adapun ancaman terhadap nilai penting ekosistem lahan basah Taman Nasional Berbak adalah degradasi tutupan lahan dan keanekaragaman hayati sebagai akibat dari kebakaran hutan dan lahan, perambahan, dan pembalakan liar. Ancaman lain adalah pembukaan dan penggunaan lahan di sekitar kawasan Taman Nasional yang kurang memperhatikan keberadaan dan upaya pelestarian ekosistem yang dilaksanakan oleh pengelola Taman nasional.

Hasil penelitian Zoological Society of London (2016) bahwa kepadatan harimau di Taman Nasional Berbak sebesar  $1,20 \pm 0,51$  /100 Km<sup>2</sup> pada interval kepercayaan antara 0,52-2,16 individual/100 km<sup>2</sup>. Dibandingkan dengan hasil studi lain di lahan gambut yaitu di Kerumutan yang mendapatkan  $0,52 \pm 0,27$ /100 km<sup>2</sup>, hasil di Berbak menunjukkan populasi yang cukup tinggi.

Data dan informasi mengenai keberadaan tapir asia di Taman Nasional Berbak belum banyak diketahui. Salah satu informasi yang diperoleh adalah berdasarkan rapid survey terhadap species Harimau Sumatera di kawasan Taman Nasional Berbak pada tahun 2007-2008. Dari hasil rapid survei, Tapir lebih banyak tersebar di Utara kawasan konservasi Taman Nasional Berbak. Sebaran spasial jenis ini hampir merata di kawasan ini serta memiliki sebaran pada lokasi keberadaan

harimau ditemukan. Selain itu tanda-tanda keberadaannya juga ditemukan tersebar di tipe habitat hutan dan semak rawa gambut, semak rawa air tawar, area konsesi Hak Pengusahaan Hutan, ekosistem buatan manusia (lahan pemukiman) dan perkebunan masyarakat (*agriculture*).

Data dan informasi mengenai keberadaan burung air di kawasan Taman Nasional masih belum banyak diketahui. Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian menunjukkan bahwa saat ini di dalam kawasan Taman Nasional Berbak masih ditemukan spesies Bangau Storm (*Ciconia stormi*) dan Mentok Rimba (*Cairina scutulata*). Kedua species ini merupakan spesies langka dan hanya beberapa ratus ekor saja di dunia. Selain itu Taman Nasional Berbak juga menjadi kawasan penyangga paling penting bagi lebih dari 22 jenis burung Wader Migran yang berada di Pantai Cemara. Adapun diantara 22 jenis tersebut diantaranya terdapat jenis *Tringa guttifer*, *Calidris alba*, *Charadrius veredus* dan *Limicola falcinellus*. Burung migran ini berasal dari kawasan Asia menuju Australia yang terjadi pada setiap Bulan Oktober dan November.

Isu-isu strategis pengelolaan kawasan Taman Nasional Berbak yaitu : (1) Tata kelola gambut yang tidak bijaksana yaitu antara lain pembangunan kanal untuk usaha pertanian dan perkebunan di sekitar kawasan yang menimbulkan permasalahan pengeringan gambut, subsidensi dan kebakaran hutan dan lahan. (2) Integritas dan kesatuan kawasan TN Berbak juga masih menghadapi permasalahan antara lain klaim lahan, perambahan, dan tata batas belum jelas terutama dengan beberapa desa di sekitar kawasan. (3) Pembangunan infrastruktur dan pemanfaatan lahan di sekitar kawasan baik untuk pertanian dan perkebunan juga memberikan dampak baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap kawasan. Pemanfaatan kawasan ini baik yang dilakukan oleh badan usaha maupun masyarakat terutama pembukaan dan pembangunan kebun kelapa sawit. Pembangunan infrastruktur penting yang mempengaruhi kawasan TN Berbak adalah pembangunan Pelabuhan Samudera Ujung Jabung yang berbatasan langsung dengan

kawasan TN Berbak. (4) Tingkat kesejahteraan masyarakat di sekitar kawasanTN Berbak yang masih relatif rendah juga harus menjadi isu strategis bagi pengelolaan TN Berbak. Kondisi ekonomi masyarakat tersebut akan berpengaruh langsung terhadap perilaku pemanfaatan dan penguasaan lahan yang dapat memberi ancaman terhadap keberadaan kawasan TN Berbak. Selain itu, merupakan suatu tantangan besar bahwa pengelolaan TN Berbak juga seharusnya mampu memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat. (5) Pengelolaan pengetahuan dan informasi yang terkait dengan kawasan TN Berbak masih rendah. Hasil-hasil penelitian dan kajian yang dilaksanakan oleh berbagai pihak yang terkait langsung maupun tidak langsung terhadap kawasan TN Berbak belum terkelola dengan baik informasi dan pengetahuan tersebut tidak dapat dimanfaatkan untuk menjadi dasar dalam menentukan rencana pengelolaan dan kebijakan pengelolaan kawasan lainnya. Selain itu, pengelola TN Berbak juga belum memiliki peran besar dalam menentukan arah dan jenis penelitian yang diperlukan oleh pengelolaan kawasan. (6) Kondisi penggabungan pengelolaan kawasan Taman Nasional Berbak dan Taman Nasional Sembilang mempengaruhi kapasitas pengelola dalam melaksanakan pengelolaan kawasan yang pada awalnya hanya satu kawasan menjadi dua kawasan taman nasional. Secara ekologis memiliki keuntungan pada pengelolaan flora dan fauna karena secara spasial, kawasan menjadi satu hamparan.

Taman Nasional Berbak memegang peranan penting baik dalam skala lokal, nasional dan internasional. Secara lokal, Taman Nasional Berbak menjadi ekosistem penting dalam menyangga tata air pada DAS Batanghari, sumber air bagi usaha pertanian dan perkebunan masyarakat sekitar dan sumber plasma nutfah untuk kegiatan-kegiatan restorasi ekosistem hutan rawa gambut serta sumber protein hewani terutama ikan bagi masyarakat sekitar. Secara nasional, TN Berbak merupakan kawasan pelestarian ekosistem lahan basah sebagai habitat Harimau

Sumatera, Tapir Asia dan Burung Air. Secara internasional, TN Berbak merupakan salah satu situs Ramsar dan Situs Cagar Biosfer.

Kondisi yang diinginkan dalam 10 (sepuluh) tahun mendatang secara rinci sebagai berikut:

1. Ekosistem Lahan Basah Taman Nasional Berbak terpulihkan, dengan indikator sebagai berikut:

- a) tinggi muka air lahan gambut disekitar kanal terjaga pada ketinggian 40 cm dari rata-rata permukaan tanah gambut.
- b) 0 % kawasan Taman Nasional Berbak yang mengalami kebakaran
- c) 9.800 ha luas lahan bekas terbakar dalam kawasan Taman Nasional Berbak terpulihkan
- d) Klaim lahan dalam kawasan Taman Nasional Berbak 100 % terselesaikan
- e) Aktivitas perambahan dan pembalakan liar di kawasan Taman Nasional Berbak menurun 50 %
- f) terbinanya pengembangan 10 kelompok ekonomi produktif dan dua kelompok pengelola ekowisata di desa-desa binaan sekitar kawasan Taman Nasional Berbak
- g) Fungsi Pantai Cemara sebagai tempat singgah burung migran terjaga
- h) adanya inovasi /replikasi pengelolaan lahan basah yang dibuat oleh staf Taman Nasional Berbak
- i) Terbangunnya satu data base dan satu sistem terkait dengan informasi, dan pengetahuan mengenai kawasan Taman Nasional Berbak tersimpan dengan baik dan dapat diakses dengan cepat.

2. Populasi dan habitat Harimau Sumatera, tapir asia dan burung air terjaga, dengan indikator sebagai berikut:

- a) kegiatan illegal perburuan Harimau Sumatera dan satwa menurun menjadi 0 %.
- b) masyarakat pada level tapak, kabupaten dan provinsi berpartisipasi aktif dalam upaya konservasi Harimau Sumatera, tapir asia dan burung air
- c) tersedia koridor habitat yang memadai bagi Harimau Sumatera

d) tersedianya data populasi dan habitat tapir asia dan burung air

Visi pengelolaan TN Berbak dirumuskan sebagai “*Berbak sebagai ekosistem lahan basah yang secara ekologi berfungsi dengan baik sebagai habitat Harimau Sumatera, Tapir Asia dan Burung Air*”. Berdasarkan visi tersebut maka *misi pengelolaan Taman Nasional Berbak* dirumuskan sebagai berikut:

1. *Melindungi dan meningkatkan kualitas ekosistem lahan basah Kawasan TN Berbak*
2. *Mempertahankan populasi Harimau Sumatera di Kawasan TN Berbak*
3. *Meningkatkan ketersediaan data dan informasi bio-ekologi Tapir Asia untuk efektivitas konservasinya di Kawasan TN Berbak*
4. *Meningkatkan ketersediaan data dan informasi bio-ekologi Burung Air untuk efektivitas konservasinya di Kawasan TN Berbak*

Berdasarkan visi dan misi pengelolaan tersebut diatas maka ditetapkan *tujuan pengelolaan Taman Nasional Berbak* sebagai berikut:

1. *Melindungi dan meningkatkan kualitas ekosistem lahan basah Berbak*
2. *Mempertahankan populasi Harimau Sumatera di Kawasan Berbak*
3. *Meningkatkan efektivitas konservasi Tapir Asia*
4. *Meningkatkan efektivitas konservasi Burung Air*

Berdasarkan hasil analisa data dengan memadukan semua aspek baik aspek ekologi, sosial ekonomi, dan regulasi, maka jenis zona yang terdapat di Taman Nasional Berbak hasil proses review adalah (1) Zona Inti seluas 70.091,53 Ha; (2) Zona Rimba seluas 38.072,37 Ha; (3) Zona Pemanfaatan seluas 1.119,72 Ha; (4) Zona Lain, yaitu Zona Rehabilitasi seluas 29.836,66 Ha, Zona Tradisional seluas 1113,49 Ha serta Zona Khusus seluas 1.028,17 Ha .

Berdasarkan tujuan pengelolaan yang telah ditetapkan, selanjutnya disusun strategi pengelolaan sebagai berikut :

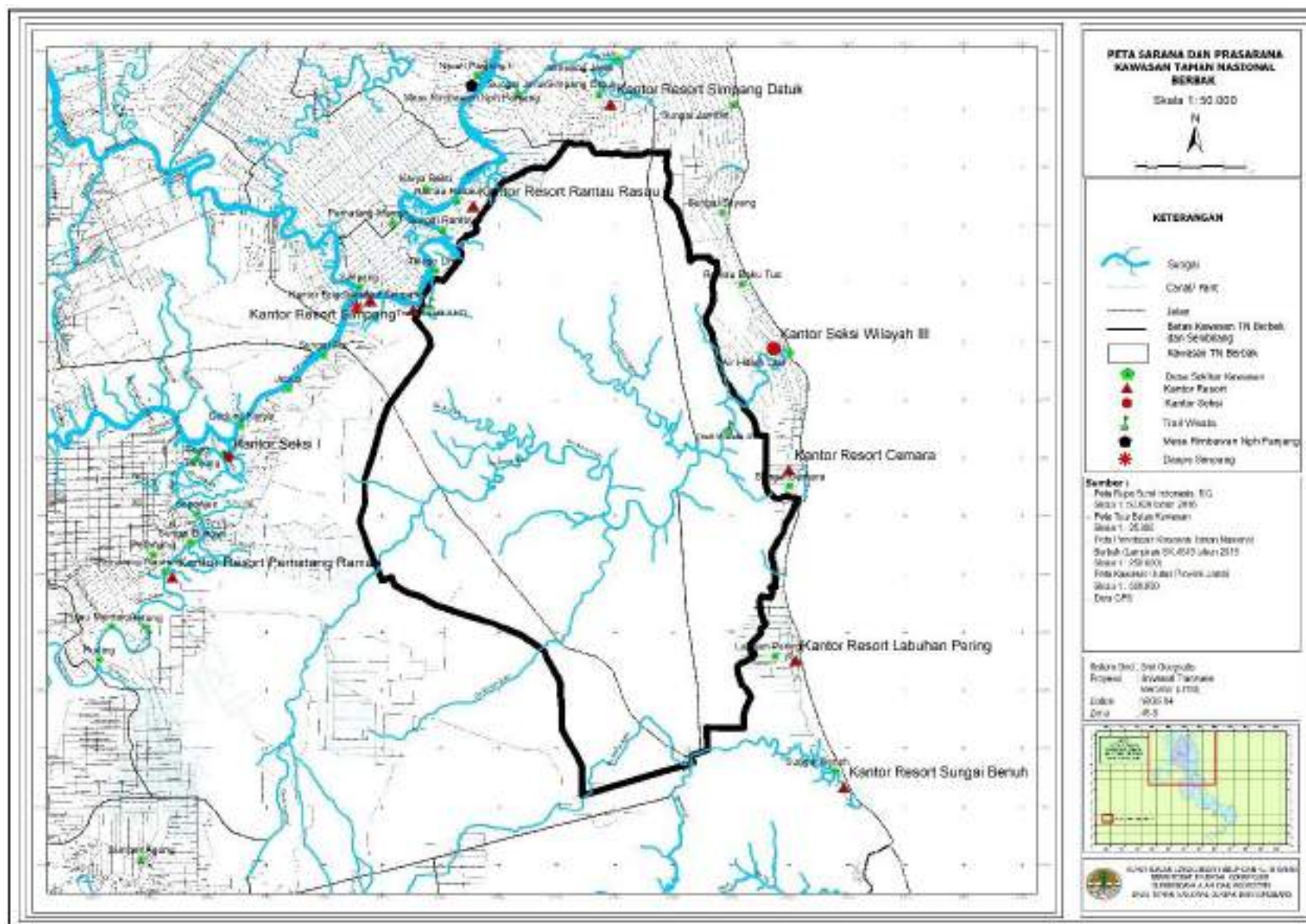
| No. | Tujuan                      | Indikator Capaian               | Strategi                                               |
|-----|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1   | Melindungi dan meningkatkan | tinggi muka air lahan gambut di | 1. Penyekatan kanal ( <i>canal blocking</i> ) di dalam |

|  |                                       |                                                                                           |                                                                                                  |
|--|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | kualitas Ekosistem Lahan Basah Berbak | sekitar kanal pada kisaran 40 cm dari rata-rata permukaan tanah pada musim kemarau        | kawasan dan dukungan penyekatan kanal di sekitar kawasan                                         |
|  |                                       | 0% luas kawasan Berbak yang mengalami kebakaran                                           | 2. Mitigasi dan pengamanan karhutla di sekitar kawasan dan di dalam kawasan                      |
|  |                                       | 9.800 Ha lahan bekas terbakar dalam kawasan Berbak terpulihkan                            | 3. Pemulihan ekosistem dalam kawasan yang terdegradasi                                           |
|  |                                       | klaim dan konflik lahan dalam kawasan 100% terselesaikan                                  | 4. Pemantapan Tata Batas Kawasan Berbak                                                          |
|  |                                       | aktivitas perambahan dan ilegal logging menurun 50%                                       | 5. Peningkatan efektifitas pengamanan kawasan Berbak dari perambahan dan illegal logging         |
|  |                                       | Pendapatan masyarakat sekitar kawasan meningkat 25% dari baseline                         | 6. Pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan Berbak dan dukungan peningkatan pendapatan masyarakat |
|  |                                       | fungsi pantai cemara sebagai tempat singgah burung migran terjaga                         | 7. Dukungan konservasi Pantai Cemara                                                             |
|  |                                       | adanya inovasi/replikasi pengelolaan lahan basah efektif yang dibuat oleh staf Balai TNBS | 8. Peningkatan kapasitas staf Balai TNBS dalam mengelola lahan basah                             |
|  |                                       | Data, informasi dan pengetahuan mengenai kawasan TN Berbak tersimpan                      | 9. Membangun system knowledge management di Balai TNBS                                           |

|   |                                                            |                                                                                                     |                                                                                                       |
|---|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                            | dengan baik dan dapat diakses dengan cepat                                                          |                                                                                                       |
| 2 | Mempertahankan populasi Harimau Sumatera di Kawasan Berbak | kegiatan ilegal perburuan HS dan satwa mangsa menurun menjadi 0%                                    | 1. Peningkatan efektivitas pengamanan kawasan Berbak dari perburuan Harimau Sumatera dan satwa mangsa |
|   |                                                            | Masyarakat pada level tapak, kabupaten dan provinsi berpartisipasi aktif dalam upaya konservasi HS  | 2. Peningkatan kapasitas masyarakat mengenai konservasi Harimau Sumatera                              |
|   |                                                            | tersedia koridor habitat yang memadai bagi pergerakan HS pada lanskap Berbak                        | 3. Pembinaan habitat Harimau Sumatera dan peningkatan konektivitas habitat Harimau Sumatera           |
|   |                                                            | tersedia data jumlah, sex ratio dan individu HS yang dilakukan secara mandiri oleh TNBS             | 4. Pendataan Harimau Sumatera                                                                         |
|   |                                                            | tersedia data jumlah, sex ratio dan sebaran satwa mangsa HS yang dilakukan secara mandiri oleh TNBS | 5. Pendataan satwa mangsa Harimau Sumatera                                                            |
| 3 | Meningkatkan efektivitas konservasi Tapir Asia             | tersedia data jumlah, sex ratio dan sebaran Tapir Asia yang dilakukan secara mandiri oleh TNBS      | 1. Pendataan Tapir Asia (inventarisasi, monitoring, analisis dan kerjasama penelitian)                |
|   |                                                            | Masyarakat pada level tapak, kabupaten dan provinsi                                                 | 2. Penyadaratahuan masyarakat mengenai konservasi Tapir Asia                                          |

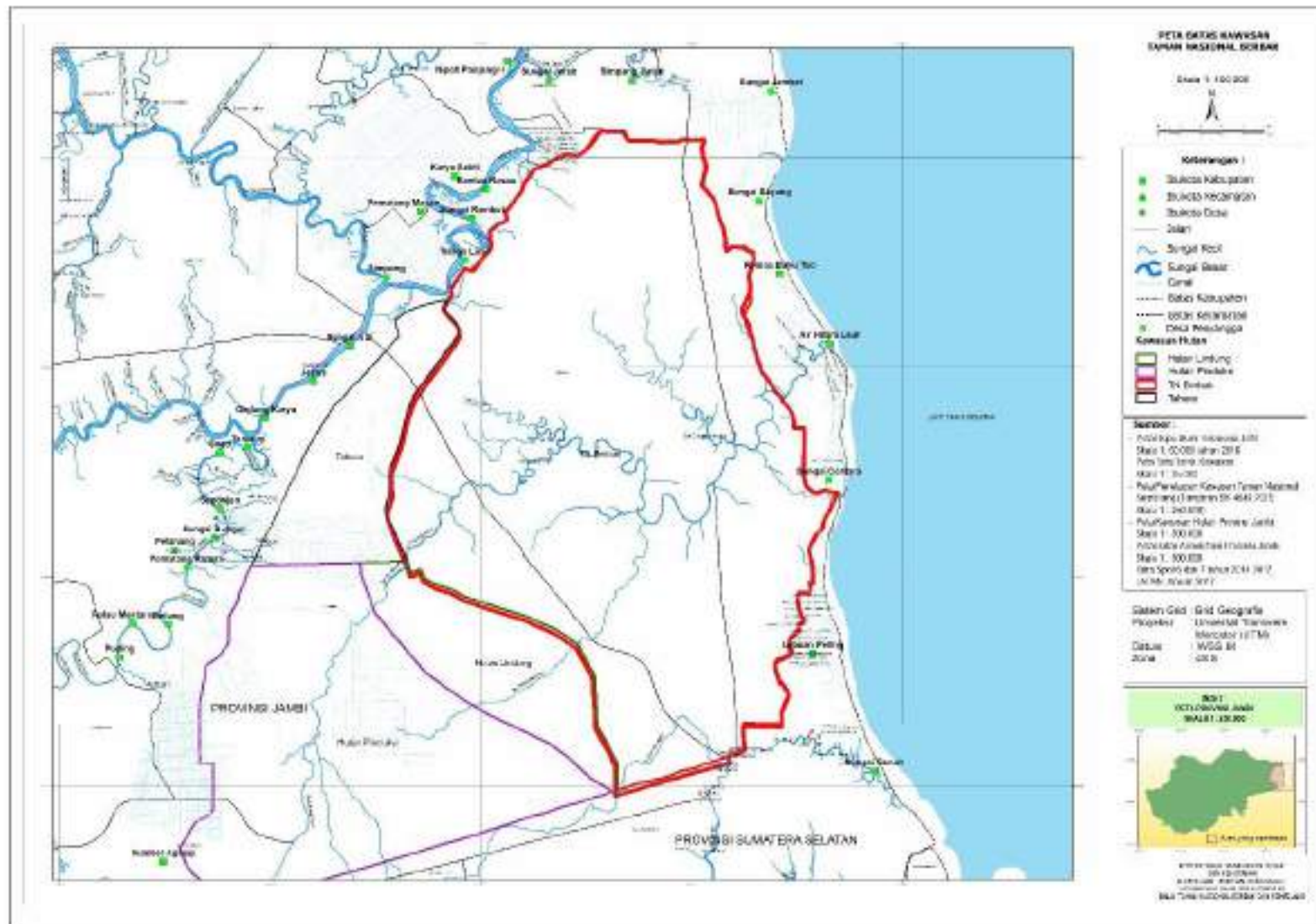
|   |                                                |                                                                                                            |                                                                                        |
|---|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                | berpartisipasi aktif dalam upaya konservasi Tapir Asia                                                     |                                                                                        |
| 4 | Meningkatkan efektivitas konservasi Burung Air | tersedia data jumlah, dan sebaran burung air yang dilakukan secara mandiri oleh TNBS                       | 1. Pendataan Burung Air (inventarisasi, monitoring, analisis dan kerjasama penelitian) |
|   |                                                | Masyarakat pada level tapak, kabupaten dan provinsi berpartisipasi aktif dalam upaya konservasi Burung Air | 2. Penyadaratahuan masyarakat mengenai konservasi Burung Air                           |

Pemantauan dan evaluasi terhadap Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Taman Nasional Berbak dilakukan dengan membandingkan hasil pelaksanaan kegiatan dan indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Tata waktu pelaksanaan pemantauan dan evaluasi dilakukan berkala secara tahunan, dua tahunan, dan lima tahunan. Secara tahunan dapat menggunakan analisa pemantauan dan evaluasi implementasi Rencana Pengelolaan Jangka Pendek. Secara dua tahunan dapat menggunakan pedoman penilaian efektivitas pengelolaan kawasan konservasi dengan mempedomani Peraturan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem nomor : P.15/KSDAE- SET/2015 tentang Pedoman Penilaian efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi di Indonesia, yang dikenal dengan instrumen METT ( Management Effectiveness Tracking Tool).



Peta Sarana Prasarana TN Berbak

## PETA SITUASI KAWASAN TN BERBAK





**REPUBLIK INDONESIA**  
**KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN**

---

KEPUTUSAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN  
NOMOR : SK.4649/Menlhk-PKTL/KUH/2015

TENTANG

PENETAPAN KAWASAN HUTAN TAMAN NASIONAL BERBAK SELUAS 141.261,94 (SERATUS EMPAT PULUH SATU RIBU DUA RATUS ENAM PULUH SATU DAN SEMBILAN PULUH EMPAT PERSERATUS) HEKTAR DI KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR DAN KABUPATEN MUARO JAMBI, PROVINSI JAMBI

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN,

- Menimbang : a. bahwa berdasarkan Pasal 14 ayat 2 Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004, dalam rangka pengukuhan kawasan hutan perlu dilakukan penetapan kawasan hutan untuk memberi kepastian hukum atas kawasan hutan;
- b. bahwa Kawasan Hutan Taman Nasional Berbak telah ditunjuk sesuai Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK. 421/Kpts-II/1999 tanggal 15 Juni 1999 dan Keputusan Menteri Kehutanan No. SK. 863/Menhut-II/2014 tanggal 29 September 2014 tentang Kawasan Hutan Provinsi Jambi;
- c. bahwa kawasan hutan sebagaimana dimaksud huruf b telah terdapat batas kawasan hutan berupa pemasangan tanda batas;
- d. bahwa terhadap kawasan hutan sebagaimana dimaksud huruf c telah dilakukan pemetaan sehingga memenuhi syarat untuk ditetapkan sebagai kawasan hutan;
- e. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud huruf a, huruf b, huruf c, dan huruf d perlu menetapkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan tentang penetapan Kawasan Hutan Taman Nasional Berbak seluas 141.261,94 (seratus empat puluh satu ribu dua ratus enam puluh satu dan sembilan puluh empat perseratus) hektar di Kabupaten Tanjung Jabung Timur dan Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi.

/ Mengingat ...

- Mengingat : 1. Undang - Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
2. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan menjadi Undang-Undang;
3. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang;
4. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 44 Tahun 2004 tentang Perencanaan Kehutanan;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2010 tentang Tata Cara Perubahan Peruntukan dan Fungsi Kawasan Hutan, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2012;
7. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang;
8. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 121/P Tahun 2014 tentang Pembentukan Kementerian dan Pengangkatan Menteri Kabinet Kerja Periode 2014-2019;
9. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 165 Tahun 2014 tentang Penataan Tugas dan Fungsi Kabinet Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 339);
10. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2015 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 17);
11. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2015 tentang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 8);
12. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.48/Menhut-II/2009 tanggal 22 Juli 2009 tentang Penggunaan Peta Dasar Tematik Kehutanan Skala 1 : 250.000;

/13. Peraturan ...

13. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.47/Menhut-II/2010 jo. P. 25/Menhut-II/2014 tentang Panitia Tata Batas Kawasan Hutan;
14. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.44/Menhut-II/2012 tentang Pengukuhan Kawasan Hutan, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.62/Menhut-II/2013;
15. Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK. 421/Kpts-II/1999 tanggal 15 Juni 1999 tentang Penunjukan Kawasan Hutan Di Wilayah Propinsi Daerah Tingkat I Jambi;
16. Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK. 863/Menhut-II/2014 tanggal 29 September 2014 tentang Kawasan Hutan Provinsi Jambi;
17. Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK. 220/Menhut-II/2014 tanggal 10 Maret 2014 tentang Pelimpahan Wewenang Menteri Kehutanan kepada Direktur Jenderal Planologi Kehutanan untuk atas nama Menteri kehutanan tentang Penetapan Kawasan Hutan;
18. Nota Kesepakatan Rencana Aksi Bersama Antara 12 Kementerian dan Lembaga tanggal 11 Maret 2013 tentang Percepatan Pengukuhan Kawasan Hutan Indonesia;

Memperhatikan : 1. Peta hasil pengukuran tata batas Kawasan Taman Nasional Berbak.  
2. Peta Rupa Bumi Indonesia skala 1 : 25.000 lembar 1014-23, 1014-24, 1014-51, 1014-52, 1014-53 dan lembar 1014-54 per tahun 2013.

#### **MEMUTUSKAN**

MENETAPKAN : KEPUTUSAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN TENTANG PENETAPAN KAWASAN HUTAN TAMAN NASIONAL BERBAK SELUAS 141.261,94 (SERATUS EMPAT PULUH SATU RIBU DUA RATUS ENAM PULUH SATU DAN SEMBILAN PULUH EMPAT PERSERATUS) HEKTAR DI KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR DAN KABUPATEN MUARO JAMBI, PROVINSI JAMBI.

/ KESATU... 8

- KESATU** : Menetapkan Kawasan Hutan Taman Nasional Berbak Seluas 141.261,94 (seratus empat puluh satu ribu dua ratus enam puluh satu dan sembilan puluh empat perseratus) hektar Di Kabupaten Tanjung Jabung Timur Dan Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi sebagaimana tergambar pada peta lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari keputusan ini.
- KEDUA** : Dalam hal masih terdapat hak-hak pihak ketiga yang sah dalam penetapan kawasan hutan ini dikeluarkan dari kawasan hutan sesuai peraturan perundangan.
- KETIGA** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 26 Oktober 2015

**a.n. MENTERI LINGKUNGAN HIDUP  
DAN KEHUTANAN,  
DIREKTUR JENDERAL PLANOLOGI  
KEHUTANAN DAN TATA LINGKUNGAN,**



**San Afri Awang**

**NIP. 19570410 198903 1 002**

Salinan Keputusan ini disampaikan kepada :

1. Gubernur Jambi;
2. Sekretaris Jenderal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
3. Inspektur Jenderal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
4. Direktur Jenderal Lingkup Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
5. Kepala Badan Lingkup Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
6. Bupati Tanjung Jabung Timur;
7. Bupati Muaro Jambi;
8. Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Jambi;
9. Kepala Dinas Kehutanan Kabupaten Tanjung Jabung Timur;
10. Kepala Dinas Kehutanan Kabupaten Muaro Jambi;
11. Kepala Kantor Pertanahan Kabupaten Tanjung Jabung Timur;
12. Kepala Kantor Pertanahan Kabupaten Muaro Jambi;
13. Kepala Balai Pemantapan Kawasan Hutan Wilayah XIII Pangkalpinang.



**RENCANA PENGELOLAAN JANGKA PANJANG  
TAMAN NASIONAL BERBAK  
PERIODE 2019-2028**

Tim Penyusun

Pengarah dan Penanggungjawab :

Kepala Balai TN Berbak dan Sembilang

Ir. Pratono Puroso, M.Sc.

Koordinator :

Kasubbag Tata Usaha Balai TN Berbak dan Sembilang

Penyusun :

Rini Yuniati, SP.,M.Sc.,M.Si.

Adelino J Gomes, SP., M.Si.

Syamsul Bahri, SE

Nurazman, SH.,M.Hum

Bobby Sandra, SP.,M.Si.

Erwan Turyanto, SP.

Ratih Kumalasari, S.Hut

Nurdani Ginanjar, SH

Doni Triputra, S.Hut.

Tenaga Ahli :

Dr. Forst. Bambang Irawan, SP.,

Mitra :

Yoan Dinata, M.Sc. (ZSL)

Irfan Cahyadi, S.Hut.,M.Sc. (GEF-UNDP)

Desan Cover

M.Nur Suliyantoro

**Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan  
Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem  
Balai Taman Nasional Berbak**

## JENIS TUMBUHAN TAMAN NASIONAL BERBAK

| NO | NAMA ILMIAH                      | NAMA INDONESIA | KETERANGAN |
|----|----------------------------------|----------------|------------|
| 1  | <i>Shorea sp</i>                 | Meranti        |            |
| 2  | <i>Gonistylus bancanus</i>       | Ramin          |            |
| 3  | <i>Alstonia pneumathopora</i>    | Pulai          |            |
| 4  | <i>Dehaasia caesia Bl</i>        | Medang         |            |
| 5  | <i>Kayea sp</i>                  | Pagar          |            |
| 6  | <i>Macaranga maingayi Hk.f</i>   | Mahang         |            |
| 7  | <i>Durio carinatus</i>           | Durian Hutan   |            |
| 8  | <i>Diospyros sp</i>              | Kayu Hitam     |            |
| 9  | <i>Oncosperma trigilarium</i>    | Nibung         |            |
| 10 | <i>Syzygium sp</i>               | Baru Gelang    |            |
| 11 | <i>Callophyllum retusum</i>      | Bintarung      |            |
| 12 | <i>Livistoma rotundifolia</i>    | Serdang        |            |
| 13 | <i>Gymnacraether murtani</i>     | Kayu Merah     |            |
| 14 | <i>Trioma malaccensis</i>        | Bajung         |            |
| 15 | <i>Camnosperma auriculatus</i>   | Terentang      |            |
| 16 | <i>Mangifera indica</i>          | Mangga Hitam   |            |
| 17 | <i>Dysokylum sp</i>              | Beke-Beke      |            |
| 18 | <i>Palaquium ridlevi</i>         | Bitis          |            |
| 19 | <i>Dillenia exelsa Gilg</i>      | Simpur         |            |
| 20 | <i>Syzygium sp</i>               | Lambu          |            |
| 21 | <i>Syzygium sp</i>               | Gelam          |            |
| 22 | <i>Shorea palembanica</i>        | Melebak        |            |
| 23 | <i>Strombosi javanica</i>        | Kacang-Kacang  |            |
| 24 | <i>Elaeocarpus littoralis</i>    | Merjasa        |            |
| 25 | <i>Xylopi sp</i>                 | Kelat          |            |
| 26 | <i>Callophyllum pulcheerinum</i> | Bintangur      |            |
| 27 | <i>Xylopi sp</i>                 | Jangkar        |            |
| 28 | <i>Catyla corniculata</i>        | Dedaruan       |            |
| 29 | <i>Fagraea lanseolata</i>        | Banitan Gading |            |
| 30 | <i>Cratoxylon arborescens</i>    | Geronggang     |            |
| 31 | <i>Ficus Farigata</i>            | Kayu Aro       |            |
| 32 | <i>Tetramerista glabra Mig</i>   | Punak          |            |
| 33 | <i>Shorea teymaniana</i>         | Meranti Sepat  |            |
| 34 | <i>Antidesma montanum</i>        | Mala           |            |
| 35 | <i>Stemonurus secunfylorus</i>   | Daoh           |            |
| 36 | <i>Ficus benyamina</i>           | Beringin       |            |
| 37 | <i>Dyera costulata</i>           | Jelutung       |            |
| 38 | <i>Koompassia malacensis</i>     | Tenggeris      |            |
| 39 | <i>Parastemon urophyllum</i>     | Malus          |            |
| 40 | <i>Gluta renghas</i>             | Rengas         |            |

|    |                                 |                |  |
|----|---------------------------------|----------------|--|
| 41 | <i>Diospyros bantamensis</i>    | Polong         |  |
| 42 | <i>Shorea pleyacarpa</i>        | Meranti Putih  |  |
| 43 | <i>Dehaasia sp</i>              | Bengkal        |  |
| 44 | <i>Pometia pinnata</i>          | Kasai          |  |
| 45 | <i>Blumeodendron tokbrai</i>    | Alap-Alap      |  |
| 46 | <i>Liquala valida</i>           | Palem Palas    |  |
| 47 | <i>Santria sp</i>               | Kedondong      |  |
| 48 | <i>Shorea fuliginosa</i>        | Meranti Bunga  |  |
| 49 | <i>Shorea sp</i>                | Meranti Batu   |  |
| 50 | <i>Shorea sp</i>                | Meranti Damar  |  |
| 51 | <i>Baccaurea sp</i>             | Rambai         |  |
| 52 | <i>Philantus sp</i>             | Cermai         |  |
| 53 | <i>Callophyllum sp</i>          | Cindai         |  |
| 54 | <i>Musaendopsis beccarianna</i> | Simpur         |  |
| 55 | <i>Xerospermum sp</i>           | Rambutan Hutan |  |
| 56 | <i>Quassina indica</i>          | Pahit          |  |
| 57 | <i>Sterculia sp</i>             | Jambu          |  |
| 58 | <i>Gonistylus bancanus</i>      | Pamin          |  |
| 59 | <i>Pandanus sp</i>              | Pandan         |  |
| 60 | <i>Caryota sp</i>               | Rotan Enau     |  |
| 61 | <i>Calamus sp</i>               | Rotan Beledar  |  |
| 62 | <i>Calamus sp</i>               | Rotan Getah    |  |
| 63 | <i>Calamus scipionum</i>        | Rotan Semambu  |  |
| 64 | <i>Pinanga sp</i>               | Pinang         |  |
| 65 | <i>Korthalsia</i>               | Rotan Semut    |  |
| 66 | <i>Casuarina equisetifolia</i>  | Cemara Laut    |  |
| 67 | <i>Nyapa fructican</i>          | Nipah          |  |
| 68 | <i>Pandanus hokiriana</i>       | Pandan         |  |
| 69 | <i>Chyrtostachis laka</i>       | Palem Merah    |  |
| 70 | <i>Hopea mangarawan</i>         | Merwan         |  |
| 71 | <i>Garcinia sp</i>              | Manggis Hutan  |  |
| 72 | <i>Lagerstromia sp</i>          | Bungur         |  |
| 73 | <i>Intsia palembanica</i>       | Merbau         |  |
| 74 | <i>Palaquium rostratum</i>      | Balam          |  |
| 75 | <i>Vitex pubescen</i>           | Laban Kunyit   |  |
| 76 | <i>Garcinia sp</i>              | Asam Kandis    |  |
| 77 | <i>Parkia sp</i>                | Petai          |  |

---

Sumber data : Gordon C., 1991 (Berbak : a shrinking legacy. Background for management and planing)  
 (Disadur dari Buku Rencana Pengelolaan Taman Nasional Berbak)

## JENIS SATWA TAMAN NASIONAL BERBAK

(Sumber data : Gordon C., 1991 (Berbak : a shrinking legacy. Background for management and planing)Dari Data RPTN)

| NO | NAMA ILMIAH | NAMA INDONESIA | JUMLAH | KETERANGAN |
|----|-------------|----------------|--------|------------|
|----|-------------|----------------|--------|------------|

### FAUNA MAMALIA

|    |                                     |                      |   |  |
|----|-------------------------------------|----------------------|---|--|
| 1  | <i>Cynophalus variegatus</i>        | Kubung               | - |  |
| 2  | <i>Pteropus vampirus</i>            | Kalong               | - |  |
| 3  | <i>Macaca fascicularis</i>          | Kera Biasa           | - |  |
| 4  | <i>Macaca nemestrina</i>            | Beruk                | - |  |
| 5  | <i>Presbytis cristata</i>           | Lutung               | - |  |
| 6  | <i>Symphalagus syndactylus</i>      | Siamang              | - |  |
| 7  | <i>Hylobates agilis</i>             | Wau-Wau              | - |  |
| 8  | <i>Manis javanica</i>               | Trenggiling          | - |  |
| 9  | <i>Sundascirus tenuis</i>           | Bajing Kecil         | - |  |
| 10 | <i>Calosciurus prepositi</i>        | Bajing Bergaris      | - |  |
| 11 | <i>Laiscus insignis</i>             | Bajing Tanah         | - |  |
| 12 | <i>Ptaurista ptaurusta</i>          | Bajing Terbang Merah | - |  |
| 13 | <i>Hystrix bachiura</i>             | Landak Biasa         | - |  |
| 14 | <i>Helactos malayanus</i>           | Beruang Madu         | - |  |
| 15 | <i>Martes flavigula</i>             | Musang Tenggorok     | - |  |
| 16 | <i>Lutra lutra</i>                  | Berang-Berang        | - |  |
| 17 | <i>Artctictis binturung</i>         | Binturung            | - |  |
| 18 | <i>Felis bengalensis</i>            | Kucing Hutan         | - |  |
| 19 | <i>Phantera tigris sumatraensis</i> | Harimau Sumatera     | - |  |
| 20 | <i>Tapirus indicus</i>              | Tapir                | - |  |
| 21 | <i>Dicerorhinus sumatraensis</i>    | Badak Sumatera       | - |  |
| 22 | <i>Sus scrofa</i>                   | Babi Hutan           | - |  |
| 23 | <i>Sus barbalus</i>                 | Babi Putih           | - |  |
| 24 | <i>Trangulus javanicus</i>          | Kancil               | - |  |
| 25 | <i>Trangulus napu</i>               | Napu                 | - |  |
| 26 | <i>Cervus unicolor</i>              | Rusa Air, sambar     | - |  |
| 27 | <i>Babulus bubalis</i>              | Kerbau Liar          | - |  |
| 28 | <i>Neofelis nebulosa</i>            | Macan Dahan          | - |  |
| 29 | <i>Muntiacus muncak</i>             | Kijang               | - |  |
| 30 | <i>Nycticebus coucang</i>           | Kukang               | - |  |

### FAUNA REPTILIA

|   |                             |                  |   |  |
|---|-----------------------------|------------------|---|--|
| 1 | <i>Ortilia bornensis</i>    | Kura-Kura Gading | - |  |
| 2 | <i>Pyton reticulatus</i>    | Ular Sanca       | - |  |
| 3 | <i>Bungarus fasciatus</i>   | Kadal            | - |  |
| 4 | <i>Varanus salvator</i>     | Bunglon          | - |  |
| 5 | <i>Tomistoma schlegelli</i> | Buaya Sinyulon   | - |  |

|   |                           |                     |   |  |
|---|---------------------------|---------------------|---|--|
| 6 | <i>Crocodylus porosus</i> | Buaya Katak         | - |  |
| 7 | <i>Batagur baska</i>      | Tuntong / Kura-Kura | - |  |

#### FAUNA AVES

|    |                                    |                           |   |  |
|----|------------------------------------|---------------------------|---|--|
| 1  | <i>Anhinga melanogaster</i>        | Pecuk ular                | - |  |
| 2  | <i>Ardea cinerea</i>               | Cangak abu                | - |  |
| 3  | <i>Ardea purpurea</i>              | Cangak merah              | - |  |
| 4  | <i>Egretta intermedia</i>          | Kuntul sedang             | - |  |
| 5  | <i>Bubulcus ibis</i>               | Kuntul kerbau             | - |  |
| 6  | <i>Ardeola speciosa</i>            | Blekok sawah              | - |  |
| 7  | <i>Butorides striatus</i>          | Kokokan laut              | - |  |
| 8  | <i>Ixobrychus sinensis</i>         | Bambangan kuning          | - |  |
| 9  | <i>Ixobrychus cinnamomeus</i>      | Kokondangan/Kokokan       | - |  |
| 10 | <i>Casmerodius albus</i>           |                           | - |  |
| 11 | <i>Egretta eulophotes</i>          | Kuntul cina               | - |  |
| 12 | <i>Egretta sacra</i>               | Kuntul karang             | - |  |
| 13 | <i>Ibis cinereus</i>               | Bluwok putih/Walang kadak | - |  |
| 14 | <i>Ciconia stormi</i>              | Bangau strom              | - |  |
| 15 | <i>Mycteria cynerea</i>            | Bangau putih              | - |  |
| 16 | <i>Ciconia episcopus</i>           | Bangau hitam              | - |  |
| 17 | <i>Leptoptiles javanicus</i>       | Bangau tongtong           | - |  |
| 18 | <i>Dupetor flavicollis</i>         | Dupetor flavicollis       | - |  |
| 19 | <i>Threskiornis melanocephalus</i> | Ibis putih kepala hitam   | - |  |
| 20 | <i>Dedrocygna javanica</i>         | Itik liar                 | - |  |
| 21 | <i>Cairina scutulata</i>           | Itik sayap putih          | - |  |
| 22 | <i>Nettapus coromandelianus</i>    | Itik putih kecil          | - |  |
| 23 | <i>Elanus caeruleus</i>            | Elang tikus               | - |  |
| 24 | <i>Halistun indus</i>              | Elang bondol, wulung      | - |  |
| 25 | <i>Haliaeetus leucogaster</i>      | Elang laut perut putih    | - |  |
| 26 | <i>Ichthyophaga icthyaetus</i>     | Elang laut kelabu         | - |  |
| 27 | <i>Spilornis cheela</i>            | Elang ular                | - |  |
| 28 | <i>Accipiter trivirgatus</i>       | Alap-alap ekor bintik     | - |  |
| 29 | <i>Ictinaetus malayensis</i>       | Elang jambul hitam        | - |  |
| 30 | <i>Pernis ptilorhynchus</i>        | Alap-alap madu            | - |  |
| 31 | <i>Spizaetus nanus</i>             | Elang bilitoa             | - |  |
| 32 | <i>Aviceda jerdoni</i>             | Alap-alap kadal jambul    | - |  |
| 33 | <i>Spizaetus cirrhatus</i>         | Elang hitam               | - |  |
| 34 | <i>Microhyerax frigillarus</i>     | Elang belalang            | - |  |
| 35 | <i>Falco severus</i>               | Alap-alap macan           | - |  |
| 36 | <i>Falco sub buteo</i>             | Alap-alap                 | - |  |
| 37 | <i>Pandion haliaeetus</i>          | Elang ikan                | - |  |
| 38 | <i>Gallus gallus</i>               | Ayam hutan merah          | - |  |
| 39 | <i>Melanoperdix nigra</i>          | Puyuh hutan hitam         | - |  |
| 40 | <i>Coturnix chinensis</i>          | Puyuh                     | - |  |
| 41 | <i>Galliratus striatus</i>         |                           | - |  |
| 42 | <i>Amaurornis phoenicurus</i>      | Terkuak                   | - |  |

|    |                                  |                         |   |  |
|----|----------------------------------|-------------------------|---|--|
| 43 | <i>Gallicrex cinerea</i>         |                         | - |  |
| 44 | <i>Gallinula chloropus</i>       | Merak mata lurik        | - |  |
| 45 | <i>Hydrophasianus chirurgus</i>  |                         | - |  |
| 46 | <i>Pluvialis squatarolla</i>     | Trulek                  | - |  |
| 47 | <i>Pluvialis dominica</i>        | Trulek pasifik          | - |  |
| 48 | <i>Charadrius peronii</i>        | Trulek                  | - |  |
| 49 | <i>Charadrius mongolus</i>       | Trulek                  | - |  |
| 50 | <i>Charadrius leschenaulti</i>   | Trulek                  | - |  |
| 51 | <i>Charadrius aleexandrius</i>   | Trulek                  | - |  |
| 52 | <i>Actitis hypoleus</i>          | Trinil                  | - |  |
| 53 | <i>Gallinago stenura</i>         | Trinil                  | - |  |
| 54 | <i>Calidris ferruginea</i>       | Trinil                  | - |  |
| 55 | <i>Numenius phaeopus</i>         | Gegajahan sedang        | - |  |
| 56 | <i>Tringa glareola</i>           | Trinil                  | - |  |
| 57 | <i>Heterosceles brevipes</i>     |                         | - |  |
| 58 | <i>Callidris ruvicollis</i>      |                         | - |  |
| 59 | <i>Crosethia alba</i>            |                         | - |  |
| 60 | <i>Numenius arquata</i>          | Gegajahan besar         | - |  |
| 61 | <i>Numenius madagascariensis</i> | Gegajahan paruh besar   | - |  |
| 62 | <i>Limosa limosa</i>             |                         | - |  |
| 63 | <i>Limosa lapponica</i>          |                         | - |  |
| 64 | <i>Tringa totanus</i>            |                         | - |  |
| 65 | <i>Tringa stagnatilis</i>        |                         | - |  |
| 66 | <i>Tringa nebularia</i>          |                         | - |  |
| 67 | <i>Xenus cinereus</i>            |                         | - |  |
| 68 | <i>Arenaria interpres</i>        |                         | - |  |
| 69 | <i>Limnodromus semipalmatus</i>  | Blekak asia             | - |  |
| 70 | <i>Calidris canutus</i>          |                         | - |  |
| 71 | <i>Calidris tenuirostris</i>     |                         | - |  |
| 72 | <i>Limocola faicinellus</i>      |                         | - |  |
| 73 | <i>Calidris alba</i>             |                         | - |  |
| 74 | <i>Sterna albifrons</i>          | Dara laut kecil         | - |  |
| 75 | <i>Larus ridibundus</i>          | Dara laut               | - |  |
| 76 | <i>Chlidonis leucopterus</i>     | Dara laut sayap putih   | - |  |
| 77 | <i>Gelochelidon nilotica</i>     | Dara laut paruh putih   | - |  |
| 78 | <i>Sterna hirundo</i>            | Dara laut hirundo       | - |  |
| 79 | <i>Sterna sumatrana</i>          | Dara laut tengkuk hitam | - |  |
| 80 | <i>Sterna bergii</i>             | Dara laut jambul besar  | - |  |
| 81 | <i>Chlidonis hybrida</i>         | Dara laut kumis         | - |  |
| 82 | <i>Sterna anaethenus</i>         | Dara laut kendal        | - |  |
| 83 | <i>Hydropne caspia</i>           |                         | - |  |
| 84 | <i>Treron curvirostra</i>        | Katik besar putih       | - |  |
| 85 | <i>Treron vernans</i>            | Punai leher merah muda  | - |  |
| 86 | <i>Ducula aena</i>               | Pergam hijau            | - |  |
| 87 | <i>Streptopelia chinensis</i>    | Tekukur                 | - |  |
| 88 | <i>Geopelia striata</i>          | Perkutut                | - |  |

|     |                                  |                             |   |  |
|-----|----------------------------------|-----------------------------|---|--|
| 89  | <i>Culumba argentina</i>         | Pergam                      | - |  |
| 90  | <i>Chalcophaps indica</i>        | Johan dlimukan, walik tanah | - |  |
| 91  | <i>Ducula bicolor</i>            | Pergam                      | - |  |
| 92  | <i>Treron fulvicollis</i>        | Punai kepala coklat         | - |  |
| 93  | <i>Treron olax</i>               | Punai kecil                 | - |  |
| 94  | <i>Psittacula longicauda</i>     | Betet ekor panjang          | - |  |
| 95  | <i>Loriculus galgulus</i>        | Serindit atas kepala biru   | - |  |
| 96  | <i>Psittacula alexandri</i>      | Ekek                        | - |  |
| 97  | <i>Psittinus cyanurus</i>        | Betet kecil pantat biru     | - |  |
| 98  | <i>Cuculus micropterus</i>       | Belanda mabuk               | - |  |
| 99  | <i>Cacomantis merulinus</i>      | Kedasi dada biru            | - |  |
| 100 | <i>Rhinortha clorrophaea</i>     |                             | - |  |
| 101 | <i>Chentropus chinensis</i>      | Bubut                       | - |  |
| 102 | <i>Chentropus bengalensis</i>    |                             | - |  |
| 103 | <i>Clamator coromandus</i>       | Kukuk                       | - |  |
| 104 | <i>Surniculus lugubris</i>       | Kukuk                       | - |  |
| 105 | <i>Eudynamys scolopacea</i>      | Kukuk, Srigunting           | - |  |
| 106 | <i>Phaenicophaeus sumatranus</i> | Malkoha perut coklat        | - |  |
| 107 | <i>Phaenicophaeus chlorophus</i> | Makoha raffles              | - |  |
| 108 | <i>Cuculus fugax</i>             | Kukuk                       | - |  |
| 109 | <i>Tyto alba</i>                 | Serak, Burung Hantu         | - |  |
| 110 | <i>Phodius badius</i>            | Wowo wiwi                   | - |  |
| 111 | <i>Ninox scutulata</i>           | Br. Punguk, Br. Hantu       | - |  |
| 112 | <i>Otus bakkamoena</i>           | Celepuk serak               | - |  |
| 113 | <i>Otus rufescens</i>            | Celepuk merah               | - |  |
| 114 | <i>Ketupa ketupu</i>             | Blok ketupu                 | - |  |
| 115 | <i>Eurostopodus temminckii</i>   | Cabak                       | - |  |
| 116 | <i>Caprimulgus macrurus</i>      | Cabak ekor panjang          | - |  |
| 117 | <i>Caprimulgus affinis</i>       | Cabak                       | - |  |
| 118 | <i>Aerodromus fulichiphaga</i>   |                             | - |  |
| 119 | <i>Hirundapus cochichinensis</i> |                             | - |  |
| 120 | <i>Rhapidura lecopygialis</i>    | Walet ekor duri perak       | - |  |
| 121 | <i>Cypsiurus batasiensis</i>     | Sriti palma                 | - |  |
| 122 | <i>Apus pacificus</i>            | Kepinis                     | - |  |
| 123 | <i>Collocalia esculenta</i>      | Walet kilap                 | - |  |
| 124 | <i>Apus affinis</i>              | Srit., Kepinis              | - |  |
| 125 | <i>Hemiprocne longipennis</i>    | Tapekong jambul             | - |  |
| 126 | <i>Hemiprocne comata</i>         | Tapekong kecil              | - |  |
| 127 | <i>Harpactes diardi</i>          | Kasumba                     | - |  |
| 128 | <i>Harpactes duvaucelli</i>      | Kasumba panggung ungu       | - |  |
| 129 | <i>Alcedo atthis</i>             | Raja udang sungai           | - |  |
| 130 | <i>Alcedo meninting</i>          | Raja udang                  | - |  |
| 131 | <i>Alcedo euryzonia</i>          | Raja udang binti            | - |  |
| 132 | <i>Ceyx eurithacus</i>           | Raja udang kuduk tiga       | - |  |
| 133 | <i>Pelargopsis capensis</i>      | Raja udang paruh bangau     | - |  |
| 134 | <i>Halcyon coromanda</i>         | Raja udang merah            | - |  |

|     |                                    |                                  |   |  |
|-----|------------------------------------|----------------------------------|---|--|
| 135 | <i>Halcyon smyrnensis</i>          | Raja udang leher putih           | - |  |
| 136 | <i>Halcyon pileata</i>             | Raja udang kuduk hitam           | - |  |
| 137 | <i>Halcyon chloris</i>             | Raja udang kalung putih          | - |  |
| 138 | <i>Ceyx rufidorsus</i>             | Raja udang hutan punggung coklat | - |  |
| 139 | <i>Halcyon concerta</i>            | Raja udang kalung coklat         | - |  |
| 140 | <i>Merops philippinus</i>          | Langir                           | - |  |
| 141 | <i>Euristomus orientalis</i>       |                                  | - |  |
| 142 | <i>Anorrhinus galeritus</i>        | Enggang konde                    | - |  |
| 143 | <i>Rhyticeros undulatus</i>        | Enggang musim                    | - |  |
| 144 | <i>Rhyticeros corrugatus</i>       | Julang jambil hitam              | - |  |
| 145 | <i>Anthracoceros malayanus</i>     | Enggang hitam                    | - |  |
| 146 | <i>Anthracoceros albirostris</i>   |                                  | - |  |
| 147 | <i>Anthracoceros convetus</i>      |                                  | - |  |
| 148 | <i>Buceros rhinoceros</i>          | Rangkong badak                   | - |  |
| 149 | <i>Buceros bicornis</i>            | Rangkong besar                   | - |  |
| 150 | <i>Rhinoplax vigil</i>             | Enggang gading                   | - |  |
| 151 | <i>Berenicornis comatus</i>        | Enggang jambul putih             | - |  |
| 152 | <i>Megalaema rafflesia</i>         | Bultok panca warna               | - |  |
| 153 | <i>Megalaema australis</i>         | Bultok kecil                     | - |  |
| 154 | <i>Megalaema chrysopogon</i>       | Bultok                           | - |  |
| 155 | <i>Megalaema mystacophanos</i>     | Bultok kerongkongan merah        | - |  |
| 156 | <i>Megalaema haemachepala</i>      | Bultok                           | - |  |
| 157 | <i>Calorhamphus fuliginosa</i>     | Bultok coklat                    | - |  |
| 158 | <i>Sasia abnormis</i>              | Pelatuk kecil karat              | - |  |
| 159 | <i>Celeus brachyurus</i>           | Caladi loreng                    | - |  |
| 160 | <i>Picus miniacerus</i>            | Caladi gunung bergaris           | - |  |
| 161 | <i>Dinopium javanensis</i>         | Caladi kundang                   | - |  |
| 162 | <i>Meiglyptes tukki</i>            | Caladi lurik leher coklat muda   | - |  |
| 163 | <i>Dendrocopus moluccensis</i>     | Caladi                           | - |  |
| 164 | <i>Driocopus javensis</i>          | Caladi hitam perut putih         | - |  |
| 165 | <i>Blythipicus rubiginis</i>       | Caladi                           | - |  |
| 166 | <i>Picumnus innominatus</i>        | Caladi                           | - |  |
| 167 | <i>Picoides canicapillus</i>       | Caladi                           | - |  |
| 168 | <i>Hemicircus concretus</i>        | Caladi dada kelabu               | - |  |
| 169 | <i>Picoides macei</i>              | Caladi                           | - |  |
| 170 | <i>Chrysocolaptes validus</i>      | Caladi punggung jingga           | - |  |
| 171 | <i>Mulleripicus pulverulentus</i>  | Caladi besar kelabu              | - |  |
| 172 | <i>Picoides molluccensis</i>       | Caladi hitam putih kepala coklat | - |  |
| 173 | <i>Chrysocolaptes lucidus</i>      | Caladi                           | - |  |
| 174 | <i>Reinwardtipicus validus</i>     | Caladi punggung hitam            | - |  |
| 175 | <i>Corydon sumatranus</i>          | Madi                             | - |  |
| 176 | <i>Cymbirhynchus macrorhynchus</i> | Br. Jantung, Madi hitam merah    | - |  |
| 177 | <i>Eurylaemus ochromalus</i>       | Madi hitam kuning                | - |  |
| 178 | <i>Eurylaemus javanicus</i>        | Madi pita                        | - |  |
| 179 | <i>Hirundo rustica</i>             | Layang-layang asia               | - |  |
| 180 | <i>Hirundo tahitica</i>            | Layang-layang brasa              | - |  |

|     |                                   |                              |   |  |
|-----|-----------------------------------|------------------------------|---|--|
| 181 | <i>Hemipus hirundinaceus</i>      | Kapasan sayap hitam kerdil   | - |  |
| 182 | <i>Coracina nigra</i>             | Kepodang ungu sumatra        | - |  |
| 183 | <i>Lalage nigra</i>               | Kapasan                      | - |  |
| 184 | <i>Pericrocotus divaricatus</i>   | Minivet                      | - |  |
| 185 | <i>Pericrocotus flammeus</i>      | Minivet nyala                | - |  |
| 186 | <i>Pericrocotus igneus</i>        | Minivet merah hati           | - |  |
| 187 | <i>Chloropsis cyanopogon</i>      |                              | - |  |
| 188 | <i>Chloropsis cochinchinensis</i> |                              | - |  |
| 189 | <i>Dicrurus leucophaeus</i>       | Srigunting kelabu            | - |  |
| 190 | <i>Dicrurus aeneus</i>            | Srigunting kecil             | - |  |
| 191 | <i>Dicrurus remifer</i>           | Saeran bendera pasir         | - |  |
| 192 | <i>Dicrurus paradiseus</i>        | Saeran ekor bendera          | - |  |
| 193 | <i>Dicrurus anectans</i>          | Saeran                       | - |  |
| 194 | <i>Oriolus chinensis</i>          | Kepodang                     | - |  |
| 195 | <i>Corvus enca</i>                | Gagak                        | - |  |
| 196 | <i>Platysmurus galericulatus</i>  |                              | - |  |
| 197 | <i>Corvus macrorhyncus</i>        | Gaok                         | - |  |
| 198 | <i>Tricastoma rostratum</i>       | Kancilan Blyth               | - |  |
| 199 | <i>Malacopteron magnirostra</i>   | Kancilan kumis               | - |  |
| 200 | <i>Malacopteron affine</i>        | Kancilan atas kepala hitam   | - |  |
| 201 | <i>Malacopteron cinereus</i>      | Kancilan kepala merah kecil  | - |  |
| 202 | <i>Stachyris maculata</i>         | Tepus pantat merah           | - |  |
| 203 | <i>Stachyris erythroptera</i>     | Tepus sayap merah            | - |  |
| 204 | <i>Macronous gularis</i>          | Ciung air setrip             | - |  |
| 205 | <i>Macronous ptilosus</i>         | Ciung air punggung bulu      | - |  |
| 206 | <i>Trichastoma bicolor</i>        | Kancilan karat               | - |  |
| 207 | <i>Garrulax leucolophus</i>       |                              | - |  |
| 208 | <i>Pelorneum capistratum</i>      | Kancilan setrip              | - |  |
| 209 | <i>Trichastoma malaccensis</i>    | Kancilan ekor pendek         | - |  |
| 210 | <i>Malacopteron magnum</i>        | Kancilan kepala merah besar  | - |  |
| 211 | <i>Malacopteron albobulare</i>    | Kancilan kerongkongan putih  | - |  |
| 212 | <i>Pycnonotus aurigaster</i>      | Kutilang                     | - |  |
| 213 | <i>Pycnonotus eutilotus</i>       | Kutilang punggung mekar      | - |  |
| 214 | <i>Pycnonotus goiavier</i>        | Cocak, cerocok               | - |  |
| 215 | <i>Pycnonotus plumotus</i>        | Mancrang                     | - |  |
| 216 | <i>Pycnonotus simplek</i>         | Cerocok, kutilang coklat     | - |  |
| 217 | <i>Hypsipetes criniger</i>        | Brinji                       | - |  |
| 218 | <i>Hypsipetes charlottae</i>      | Kutilang hijau mata kelabu   | - |  |
| 219 | <i>Pycnonotus brunneus</i>        | Merbah                       | - |  |
| 220 | <i>Pycnonotus atriceps</i>        | Kutilang emas                | - |  |
| 221 | <i>Copsychus saularis</i>         | Kucica                       | - |  |
| 222 | <i>Copsychus malabaricus</i>      | Murai hutan                  | - |  |
| 223 | <i>Cisticola juncides</i>         |                              | - |  |
| 224 | <i>Prinia familiaris</i>          | Prenjak                      | - |  |
| 225 | <i>Prinia flaviventris</i>        | Prenjak perut kuning, ceriak | - |  |
| 226 | <i>Orthotomus atrogularis</i>     | Cici leher hitam             | - |  |

|     |                                   |                             |   |  |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------|---|--|
| 227 | <i>Orthotomus ruficeps</i>        |                             | - |  |
| 228 | <i>Acrocephalus arundinaceus</i>  |                             | - |  |
| 229 | <i>Ficedula zanthopyga</i>        | Sikatan                     | - |  |
| 230 | <i>Hypothymis azurea</i>          | Sikatan raja kuduk hitam    | - |  |
| 231 | <i>Rhytidura javanica</i>         | Br. Kipas                   | - |  |
| 232 | <i>Rhytidura albicollis</i>       |                             | - |  |
| 233 | <i>Phylentoma pyrrhoptera</i>     | Sikatan raja sayap karat    | - |  |
| 234 | <i>Rhynomias umbratilis</i>       |                             | - |  |
| 235 | <i>Cyornis turcosa</i>            | Sikatan biru melayu         | - |  |
| 236 | <i>Cyornis rufigastra</i>         |                             | - |  |
| 237 | <i>Artamus leucorhynchus</i>      |                             | - |  |
| 238 | <i>Pachycephala cinerea</i>       |                             | - |  |
| 239 | <i>Aplonis panayensis</i>         | Pialing                     | - |  |
| 240 | <i>Acridotheres tristis</i>       |                             | - |  |
| 241 | <i>Gracula religiosa</i>          | Beo biasa                   | - |  |
| 242 | <i>Acridotheres javanicus</i>     | Jalak                       | - |  |
| 243 | <i>Anthreptes malacensis</i>      | Burung madu kelapa          | - |  |
| 244 | <i>Antreptes singalensis</i>      | Br. Madu pipi merah         | - |  |
| 245 | <i>Hypogramma hypogrammicum</i>   | Br. Madu kuduk kuning       | - |  |
| 246 | <i>Nectarinia jugularis</i>       | Br. Madu kuning             | - |  |
| 247 | <i>Aethopyga siparaja</i>         | Br. Madu merah jingga       | - |  |
| 248 | <i>Nectarinia calcostetha</i>     | Br. Madu tenggorokan pirang | - |  |
| 249 | <i>Antreptes rhodolaema</i>       | Br. Madu, jantingan         | - |  |
| 250 | <i>Nectarinia sperata</i>         | Br. Madu tenggorokan ungu   | - |  |
| 251 | <i>Arachnothera crassirostris</i> | Br. Madu paruh tebal        | - |  |
| 252 | <i>Arachnothera chrysogenys</i>   | Br. Jantung kecil           | - |  |
| 253 | <i>Arachnothera affinis</i>       | Burung jantung kelabu       | - |  |
| 254 | <i>Dicaeum chrysorrheum</i>       |                             | - |  |
| 255 | <i>Dicaeum cruentum</i>           |                             | - |  |
| 256 | <i>Prionochilus maculatus</i>     |                             | - |  |
| 257 | <i>Dicaeum trigonostigma</i>      | Br. Cabe hutan              | - |  |
| 258 | <i>Zosterops palebroza</i>        |                             | - |  |
| 259 | <i>Lonchura striata</i>           | Br. Manyar                  | - |  |
| 260 | <i>Lonchura punctulata</i>        | Bondol dada sisik           | - |  |
| 261 | <i>Lonchura leucogastra</i>       | Bondol perut putih          | - |  |
| 262 | <i>Lonchura maja</i>              | Bondol haji                 | - |  |
| 263 | <i>Passer montanus</i>            | burung gereja               | - |  |
|     |                                   |                             | - |  |