



“STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP) TRANSLOKASI ORANGUTAN DI PERKEBUNAN SAWIT”



**BALAI PENELITIAN TEKNOLOGI
KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM**

Soekarno - Hatta Km. 38 PO BOX 578 Balikpapan 76112
Sambaja - Kalimantan Timur
Telp. (0542) 7217663, Fax. (0542) 7217665
E-mail : bpt.ksda@forda-mof.org | Website: www.balitek-ksda.orid



BALITEK KSDA



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
BADAN PENELITIAN, PENGEMBANGAN DAN INOVASI
BALAI PENELITIAN TEKNOLOGI KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM



Ecology and Conservation Center for Tropical Studies

“STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP) TRANSLOKASI ORANGUTAN DI PERKEBUNAN SAWIT”

Amir Ma'ruf
Yaya Rayadin





Amir Ma'ruf
Yaya Rayadin

“STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP) TRANSLOKASI ORANGUTAN DI PERKEBUNAN SAWIT”



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
BADAN PENELITIAN, PENGEMBANGAN DAN INOVASI
BALAI PENELITIAN TEKNOLOGI KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM



Ecology and Conservation Center for Tropical Studies

Tahun 2015

STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP) TRANSLOKASI ORANGUTAN DI PERKEBUNAN SAWIT

Copyright © 2015 Balai Penelitian Teknologi Konservasi Sumber Daya Alam

ISBN : 978-602-73720-1-6

Penanggung Jawab :

Ahmad Gadang Pamungkas, S.Hut., M.Si.
(Kepala Balai Penelitian Teknologi Konservasi Sumber Daya Alam)

Redaktur :

Ir. IGN. Oka Suparta
(Kepala Seksi Data, Informasi dan Sarana Penelitian)

Editor :

Prof. Dr. Ir. Hadi S. Alikodra
Dr. Ir. Chandradewana Boer

Sekretariat Redaksi :

Eka Purnamawati, S.Hut.
Deny Adi Putra, S.Hut.

Desain Grafis :

Agustina Dwi Setyowati, S.Sn

Dipublikasikan oleh :

BALAI PENELITIAN TEKNOLOGI KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM

Jl. Soekarno Hatta Km. 38 Samboja PO BOX 578, Balikpapan, Kalimantan Timur 76112
Telepon: (0542) 7217663 Fax: (0542) 7217665
E-mail: bpt.ksda@forda-mof.org; Website: www.balitek-ksda.or.id

Bekerjasama dengan

Ecology and Conservation Center for Tropical Studies (ECOSITROP)

Komplek Talang Sari Regency Cluster Dahlia No. A18 RT. 07 Kel. Tanah Merah,
Samarinda, Kalimantan Timur

Pencetakan buku ini dibiayai oleh :

DIPA BPTKSDA 2015

Sambutan

Kepala Balai Penelitian Teknologi Konservasi Sumber Daya Alam



Orangutan adalah satwa yang dilindungi dan keberadaannya semakin hari kian terancam. Populasi orangutan di alam diperkirakan terus mengalami penurunan dikarenakan adanya penggunaan *resources* yang sama dengan manusia sehingga mengakibatkan timbulnya konflik yang tidak dapat terelakkan. Tidak bisa dipungkiri bahwa konflik telah terjadi, baik di perkebunan sawit, Hutan Tanaman Industri, tambang dan pemukiman penduduk. Berbagai upaya untuk penyelamatan orangutan telah dilakukan dan harus terus dilakukan agar konflik yang timbul dapat diminimalkan.

Translokasi orangutan adalah kegiatan menangkap orangutan di daerah yang miskin daya dukung habitat kemudian diangkut untuk dipindahkan ke daerah hutan yang masih mempunyai daya dukung habitat kaya. Daya dukung habitat yang dikatakan baik apabila memenuhi kriteria antara lain, mempunyai fungsi ruang (*space*) bagi satwa untuk bersosialisasi dengan satwa sejenis maupun berhubungan dengan satwa lain. Space ini juga berfungsi sebagai tempat berlindung dari gangguan luar baik manusia atau predator. Yang paling penting adalah habitat mempunyai daya dukung sebagai penyedia pakan bagi orangutan. Apabila faktor ini tidak terpenuhi niscaya orangutan akan berpindah mencari 'hutan' atau lokasi lain yang mampu menyediakan pakan.

Pemindahan atau translokasi ini merupakan pilihan terakhir apabila beberapa alternatif di atas tidak terpenuhi. Translokasi oleh karena itu harus dilakukan dengan cara yang '*welfare*' agar satwa tidak mengalami gangguan yang berlebih. Kegiatan ini harus dilakukan oleh instansi dan personel yang mempunyai kewenangan serta keahlian dibidang penanganan satwa.

Kami sangat menyambut gembira dengan terbitnya buku "Standard Operating Procedure (SOP) Translokasi Orangutan di Perkebunan Sawit" ini. Buku ini merupakan hasil akumulasi dari pelatihan dan kegiatan di lapangan dan bekerja sama dengan perkebunan sawit di Kalimantan Timur.

Saya juga mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada lembaga Ecositrop yang telah bekerjasama untuk menyusun buku ini. Diharapkan buku ini dapat menjadi salah satu pedoman teknis untuk kegiatan penyelamatan orangutan khususnya di Kalimantan Timur.



Samboja, November 2015
Kepala Balai,

Ahmad Gadang Pamungkas, S.Hut., M.Si.

Kata Pengantar



Konflik manusia dan orangutan sering terjadi dan –tentu saja- membutuhkan penanganan segera. Kejadian konflik antara orangutan dengan manusia bukan saja dengan perkebunan sawit. Bentuk serangan di areal perkebunan sawit, biasanya orangutan akan memakan umbut atau bagian tunas daun tumbuhan muda.

Konflik satwaliar dalam hal ini orangutan dan manusia adalah keadaan yang menunjukkan adanya perbedaan dan benturan kebutuhan akan proses kelangsungan hidup dan kehidupan antara satwa liar dengan manusia, sebagai akibat dari berubahnya habitat orangutan. Akar permasalahannya sebetulnya sederhana. Satwaliar perlu habitat yang mendukungnya sebagai bahan pangan, ruang atau space untuk bersosialisasi dan tempat untuk berlindung.

Konflik antara manusia dan orangutan bisa dibagi menjadi, pertama konflik dengan resiko rendah, yaitu konflik yang menimbulkan rasa tidak aman dan ketakutan. Kedua, konflik dengan resiko sedang, yaitu konflik yang mempunyai potensi mengancam keselamatan manusia apabila tidak dilakukan penanganan. Ketiga konflik dengan resiko tinggi, yaitu konflik yang sudah menimbulkan korban manusia

Penanggulangan konflik satwaliar harus dilaksanakan secara komprehensif. Beberapa faktor penting dalam penanganan konflik adalah keakuratan informasi atas satwaliar, areal atau lokasi dan korban konflik. Tanggungjawab multi pihak : pemerintah, dunia usaha, para pengguna lahan skala luas siapa sajakah yang semestinya berperan dalam penanggulangan konflik ini?

Pihak yang memanfaatkan atau menggunakan lahan secara langsung sudah barang tentu mempunyai tanggungjawab besar untuk melakukan proses penanggulangan konflik antara orangutan dan manusia ini. Hal ini sangat terkait dengan aktivitas yang dilakukan perusahaan akibat perubahan habitat orangutan yang dilakukannya.

Institusi yang mengelola spesies penyebab konflik juga mempunyai peranan dalam hal observasi satwa dan pengamanan kawasan yang berkaitan dengan habitat satwa. Kegiatan ini harus dilakukan secara kontinyu agar keberadaan satwa dan habitatnya tetap terjaga. Dan terakhir yang tak kalah penting adalah alih pengetahuan ke masyarakat dapat berfungsi untuk mencegah atau mengurangi konflik, meningkatkan toleransi masyarakat yg terlibat konflik dan meningkatkan kemampuan menghadapi konflik dalam penanganan secara awal.

Namun pada dasarnya tidak ada solusi tunggal untuk mengatasi konflik orangutan dan manusia ini. Keterkaitan antara pemangku kepentingan dan berbagai pola pengelolaan tidak ada salahnya untuk dilakukan guna meminimalisasikan konflik yang mungkin timbul.

Saat ini telah ada payung hukum untuk penanganan satwa yaitu; Permenhut No. 53/Menhut-II/2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kehutanan tentang Pedoman Penanggulangan Konflik antara Manusia dan Satwaliar. Dasar hukum ini yang melandasi perusahaan untuk Pembentukan Tim Satuan Tugas (Satgas) penanganan satwa oleh karena itu perlu dilakukan dengan pembekalan terlebih dahulu. Alih pengetahuan kepada tim satgas, karyawan perusahaan maupun masyarakat sekitar perlu dilakukan agar tidak terjadi konflik yang dapat menimbulkan kerugian di salah satu pihak.

Buku ini berisi tentang Standard Operating Procedure (SOP) Satgas Penyelamatan Orangutan untuk kegiatan konservasi orangutan di perkebunan sawit dan sangat penting untuk dijadikan acuan bersama bagi pihak manajemen perusahaan maupun team Satgas Penyelamatan Orangutan. SOP ini disusun mengacu kepada hasil kajian lapangan dan kondisi kekinian terhadap kondisi Orangutan dan habitat Orangutan di dalam perkebunan kelapa sawit, yang pada umumnya sudah terfragmentasi ke dalam beberapa unit kawasan hutan yang kondisi penutupan kawasan hutannya sangat bervariasi.

Tak lupa kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Kepala Balai Penelitian Teknologi Konservasi Sumber Daya Alam beserta staf di Samboja, Bapak Kepala Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kaltim beserta staf di Samarinda, General Manager Teladan Prima Group beserta staf, Lembaga Ecositrop beserta staf, yang telah mendukung kegiatan sehingga buku ini terbit.

Terima kasih untuk tim ecositrop : Anggito Sugihono, Nur Qomari, Hendra, yang telah berperan aktif dalam kegiatan dan penyusunan buku ini.

Terima kasih untuk tim Balitek KSDA : Pak Oka Suparta, Mbak Tia, Mbak Eka, Mbak Sisca, yang telah membantu terbitnya buku ini.

Demikian buku ini disusun sebagai panduan lapangan yang –tentu saja- diperlukan improvisasi sesuai situasi dan kondisi yang dihadapi.

Semoga bermanfaat.

Samboja, November 2015

Penulis

Daftar Isi



Sambutan Kepala Balai Penelitian Teknologi Konservasi Sumber Daya alam - iii

Kata Pengantar - iv

Daftar Isi - vi

Daftar Tabel - vii

Daftar Gambar - vii

Daftar Lampiran - viii

BAB I. PENDAHULUAN - 1

A. Latar Belakang - 2

B. Dasar Hukum - 2

C. Tujuan - 3

D. Sasaran - 3

BAB II. ALUR KERJA PENYELAMATAN ORANGUTAN DI KAWASAN PERKEBUNAN SAWIT - 5

A. Alur Kerja - 6

B. Tugas dan Wewenang Satgas - 7

BAB III. DESKRIPSI TEKNIS PENYELAMATAN DAN PENANGANAN ORANGUTAN DI PERKEBUNAN SAWIT - 9

A. Gambaran Umum Perlengkapan Satgas - 10

B. Kegiatan Penyelamatan Orangutan - 15

BAB IV. PELAPORAN DAN EVALUASI - 37

A. Mekanisme Pelaporan - 38

B. Evaluasi dan Monitoring - 38

BAB V. PENUTUP - 39

Lampiran - 41

Daftar Tabel

Tabel III. 1. Perlengkapan Kerja dalam Team Satgas 10

Tabel III. 2. Perlengkapan dan Peralatan Bius 14

Tabel III. 3. Handling Orangutan Berdasarkan Rentang Umur 18

Daftar Gambar

Gambar II.1. Mekanisme dan alur penanganan konflik satwa liar berdasarkan Permenhut No. 53 Tahun 2014 - 6

Gambar III.1. Beberapa perlengkapan Satgas;
a. kandang transit untuk Orangutan anak dan remaja,
b. kandang transit untuk Orangutan dewasa. - 12

Gambar III.2. Beberapa perlengkapan Satgas; a. timbangan untuk mengukur bobot badan Orangutan,
b. jaring penangkap. - 13

Gambar III.3. Gambaran umum tahapan kegiatan relokasi Orangutan dari mulai identifikasi lokasi dan individu hingga kegiatan relokasi dan pelaporan. - 16

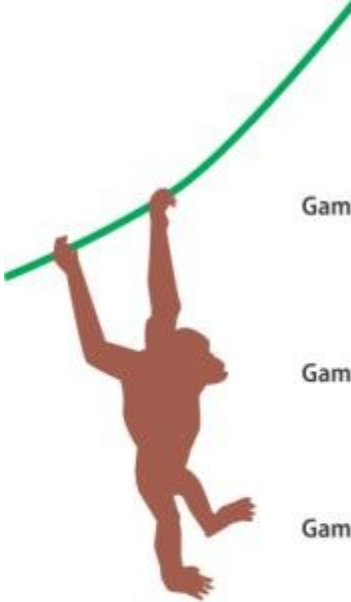
Gambar III.4. Orangutan yang terjebak ditengah kawasan hutan terfragmentasi sekitar perkebunan sawit. - 17

Gambar III.8. Cara menembak dan posisi tembakan, a. Posisi menembak diagonal, b. Posisi menembak datar. - 22

Gambar III.9. Posisi dan teknik menggunakan *Blow Pipe* - 22

Gambar III.10. Tubuh Orangutan bagian depan yang dapat dijadikan sasaran (warna hijau), bagian terlarang (warna merah) dan bagian yang diwaspadai (warna coklat) untuk dijadikan sasaran pembiusan. - 24

Gambar III.11. Tubuh Orangutan bagian belakang yang dapat dijadikan sasaran (warna hijau) dan bagian terlarang (warna merah) untuk dijadikan sasaran pembiusan. - 25



- Gambar III.12.** a. Teknik *blocking* sebelum melakukan penembakan bius, b. Team medis menyiapkan bius untuk senapan dan sumpit, c. Team *rescue* menyiapkan jaring penangkap setelah orangutan tertembak bius. - 26
- Gambar III.13.** a. Teknik menjerat orangutan remaja dengan jaring penangkap, b. Teknik handling orangutan remaja dengan menarik kedua tangan dan kakinya serta menekan punggungnya kearah tanah. - 27
- Gambar III.14.** a. pengangkutan orangutan secara langsung, b. pengangkutan orangutan pada lokasi yang berbukit dengan menggunakan jaring penangkap, c. Pengangkutan orangutan melewati anak sungai dengan menggunakan jaring penangkap dan alat bantu batang kayu. - 29
- Gambar III.15.** a. Teknik memasukkan Orangutan dewasa ke dalam kandang transit, b. Teknik memasukkan Orangutan remaja ke dalam kandang transit. - 31
- Gambar III.16.** a. Pemeriksaan kesehatan yang dilakukan sebelum orangutan dimasukkan ke dalam kandang, b. Pemeriksaan kesehatan yang dilakukan setelah kegiatan pengangkutan melewati anak sungai, c. Pemberian antidota (*Reverzyn*) kepada orangutan yang telah terbius dalam. - 33
- Gambar III.17.** Team Satgas sedang menimbang berat badan orangutan. - 34
- Gambar III.18.** Proses relokasi orangutan liar ke hutan alam yang dilakukan oleh Team Satgas Penyelamatan orangutan. - 35

Daftar Lampiran

- Lampiran 1.** Formulir Laporan / informasi
Lampiran 2. Berita Acara (BA) Pengangkatan Satwa
Lampiran 3. Berita Acara (BA) Relokasi/Translokasi Satwa

Bab I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan hasil penelitian mengenai populasi dan distribusi orangutan di Kalimantan Timur, dilaporkan bahwa saat ini orangutan liar Kalimantan Timur (*Pongo pygmaeus morio*) sebagian besar tersebar dan hidup pada beberapa blok kawasan hutan alam di sekitar Kabupaten Berau, Kabupaten Kutai Timur dan Kabupaten Kutai Kertanegara. Pada tiga kabupaten tersebut sebagian besar populasi orangutan liar berada di luar kawasan konservasi maupun kawasan hutan lindung. Konservasi orangutan pada *landscape* Kutai sangat penting mengingat pada kawasan tersebut berada pada wilayah yang memiliki status sebagai Kawasan Budidaya Kehutanan (KKB) dan Kawasan Budidaya non Kehutanan (KBNK) yang saat ini telah dikelola menjadi kawasan pertambangan, hutan tanaman industri (HTI) maupun kawasan perkebunan kelapa sawit.

Orangutan yang berada di wilayah perkebunan sawit juga memanfaatkan umbut tanaman sawit sebagai sumber pakan. Adanya kondisi tersebut maka diperlukan proses pemahaman terhadap aspek-aspek yang berhubungan dengan perilaku ekologi Orangutan dan konservasinya untuk menghindari terjadinya konflik yang dapat merugikan kelestarian orangutan maupun kelestarian bisnis perusahaan.

Berdasarkan latar belakang sebagaimana diuraikan di atas maka diperlukan suatu prosedur standar operasi (*Standard Operating Procedure*, SOP) yang berfungsi sebagai salah satu acuan dalam melakukan konservasi dan penyelamatan di tingkat lapangan. SOP merupakan bagian yang paling penting dalam mendukung kerja tim satuan tugas (Satgas) penyelamatan orangutan di kawasan perkebunan sawit. Secara umum SOP Satgas Penyelamatan orangutan mencakup hal-hal teknis yang di dalamnya terdapat prosedur yang menjadi dasar-dasar dalam pelaksanaan di lapangan. Di sisi lain pembuatan SOP bagi penanganan orangutan dalam lokasi perkebunan kelapa sawit perlu dilaksanakan guna menjadi sarana evaluasi dan acuan bagi proses kegiatan konservasi/penyelamatan orangutan di wilayah perkebunan sawit. SOP ini juga dalam pelaksanaannya di lapangan harus selalu dievaluasi guna terciptanya SOP yang efektif dan efisien dalam kegiatan konservasi orangutan di wilayah perkebunan sawit.

B. Dasar Hukum

1. Undang-Undang No. 5 Tahun 1990 tentang : Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya.

2. Peraturan Menteri Kehutanan No. 53 Tahun 2007 tentang : Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Orangutan Indonesia.
3. Peraturan Menteri Kehutanan No. 48 Tahun 2008 tentang : Pedoman Penanggulangan Konflik Antara Manusia dan Satwa Liar.
4. Peraturan Menteri Kehutanan No. 53 Tahun 2014 tentang perubahan Atas Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.48/Menhut-II/2008 tentang Pedoman Penanggulangan Konflik Antara Manusia dan Satwaluar.
5. Peraturan Pemerintah No. 7 tahun 1999 tentang : Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa.

C. Tujuan

1. SOP (*Standard Operating Procedure*) dijadikan sebagai salah satu acuan dan bahan pertimbangan pelaksanaan teknis program penanganan orangutan di kawasan perkebunan sawit.
2. Membantu pemerintah khususnya Kepala Balai Besar/Balai Konservasi Sumber Daya Alam dalam melaksanakan langkah-langkah/kegiatan penyelamatan (*rescue*) orangutan di perkebunan kelapa sawit.

D. Sasaran

1. Kegiatan konservasi orangutan oleh Satgas Penyelamatan Orangutan dapat berjalan secara efektif dan efisien dengan mengedepankan keselamatan dan manusia serta kelestarian lingkungan dan bisnis perusahaan.
2. Terselamatkannya orangutan yang terjebak dan berada di tengah-tengah kawasan perkebunan kelapa sawit.
3. SOP menjadi acuan bagi tim Satgas Penyelamatan Orangutan dan perusahaan terkait dalam melakukan kegiatan konservasi orangutan di lapangan.

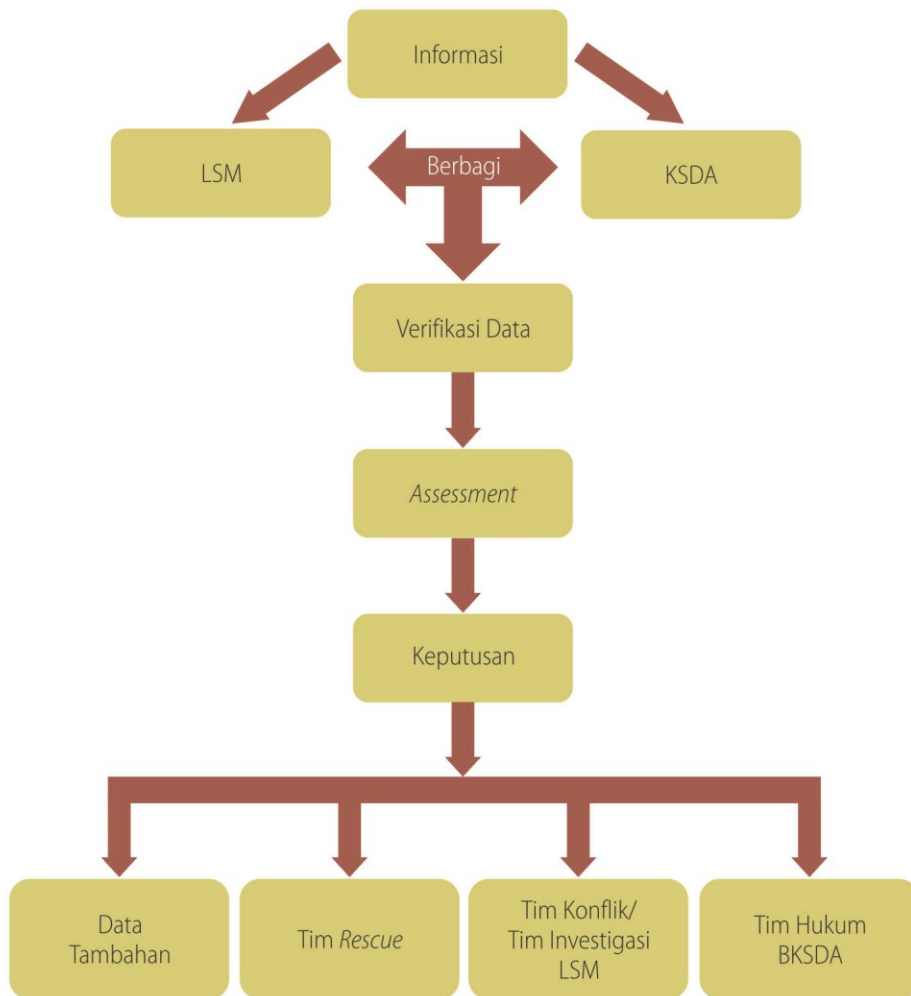


Bab II

ALUR KERJA
PENYELAMATAN
ORANGUTAN
DI KAWASAN
PERKEBUNAN
SAWIT

A. Alur Kerja

Secara umum alur kerja tim Satgas penyelamatan orangutan di wilayah perkebunan sawit mengacu kepada alur kerja yang terdapat pada Peraturan Menteri Kehutanan No.53 Tahun 2014 dengan gambaran alur kerja sebagai berikut.



Gambar II.1 Mekanisme dan alur penanganan konflik satwalian berdasarkan Permenhut No. 53 Tahun 2014

B. Tugas dan Wewenang Satgas

Satuan Tugas Penyelamatan Orangutan mempunyai tugas pokok membantu Kepala Balai Besar/Balai Konservasi Sumber Daya Alam dalam melaksanakan langkah-langkah/kegiatan penyelamatan (*rescue*) orangutan. Satuan Tugas Penyelamatan (*Rescue*) Orangutan mempunyai tugas pokok:

1. Menerima laporan/informasi konflik.
2. Melakukan pemeriksaan ke tempat kejadian perkara (lokasi terjadinya konflik manusia-orangutan).
3. Mengumpulkan informasi serta menganalisisnya untuk menentukan langkah-langkah penyelamatan orangutan.
4. Melaksanakan langkah-langkah penyelamatan orangutan.
5. Melaporkan kegiatan penyelamatan (*rescue*) orangutan yang telah dilaksanakan.
6. Melakukan monitoring pasca penyelamatan.



Bab III

DESKRIPSI TEKNIS
PENYELAMATAN DAN
PENANGANAN
ORANGUTAN
DI PERKEBUNAN
SAWIT

A. Gambaran Umum Perlengkapan Satgas

Dalam melakukan kegiatan penyelamatan (*rescue*) orangutan, dibutuhkan perlengkapan khusus agar pelaksanaan penyelamatan dapat berjalan dengan lancar. Berikut adalah daftar perlengkapan kerja tim Satgas yang dapat dilihat pada Tabel III.1 dan Tabel III.2.

Tabel III.1. Perlengkapan kerja dalam tim Satgas

A. Perlengkapan Pribadi Satgas		
No	Jenis	Fungsi
1.	Sepatu bot	Untuk melindungi diri dari hewan dan duri, dapat digunakan pada kawasan rawa atau tergenang air. Berbahan karet.
2.	Wearpack/ baju lapangan	Untuk melindungi tubuh dari kotoran dan kemungkinan penyebaran penyakit dari/ke orangutan. Baju lengan panjang berwarna gelap, mudah menyerap keringat serta cepat kering.
3.	Masker	Untuk melindungi wajah dan organ pernafasan dari kemungkinan terkena kotoran dan udara langsung yang dapat menyebarkan penyakit (sifatnya fleksibel).
4.	Sarung tangan karet	Untuk melindungi tangan apabila kontak dengan orangutan, sisa pakan serta kotoran orangutan kemungkinan mengandung mikroorganisme yang berbahaya bagi perawat satwa dan pihak yang bekerja.
5.	Parang	Untuk alat penjagaan diri dan melakukan pembersihan jalur
6.	Senter	Alat pandu/sumber cahaya ketika malam/gelap.

B. Perlengkapan Tim Satgas		
No	Jenis	Fungsi
1.	HT mobil 2 set	Alat komunikasi dalam setiap kendaraan operasional (2 mobil - 2 set)
2.	HT 3 set	Alat komunikasi dalam tim ketika melakukan penyelamatan
3.	Handphone	Alat komunikasi apabila ada opsi didapatkan signal, alat komunikasi dalam tim atau dengan kantor
4.	GPS 1 set	Pengambilan titik konflik untuk mengetahui titik serangan (untuk pelaporan)
5.	Kamera digital 2 set	Untuk dokumentasi kegiatan (untuk pelaporan)
6.	Binokular 2 buah	Melihat orangutan dan pengamatan posisi orangutan, memprediksi umur dan berat orangutan.
7.	Senter besar 2 buah	Alat bantu ketika gelap/malam
8.	Terpal besar/ tenda dump	Alat berkemah untuk menunggu orangutan
9.	Chainsaw 1 set	Membantu ketika harus memotong batang pohon yang menghalangi dalam proses <i>rescue</i>
10.	Kandang transit	Alat transportasi sementara (Gambar III. 1)
11.	Jaring besar	Menangkap, mengangkut, dan pengamanan orangutan (Gambar III. 2)
12.	Timbangan	Alat untuk mengukur/menimbang bobot badan orangutan (Gambar III. 2)
13.	Genset kecil + bahan bakar	Sumber listrik sementara ketika harus membuat camp sederhana




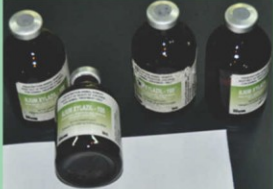


Gambar III.1. Beberapa perlengkapan Satgas; a. kandang transit untuk orangutan anak dan remaja, b. kandang transit untuk orangutan dewasa.



Gambar III.2. Beberapa perlengkapan Satgas; a. timbangan untuk mengukur bobot badan orangutan, b. jaring penangkap.

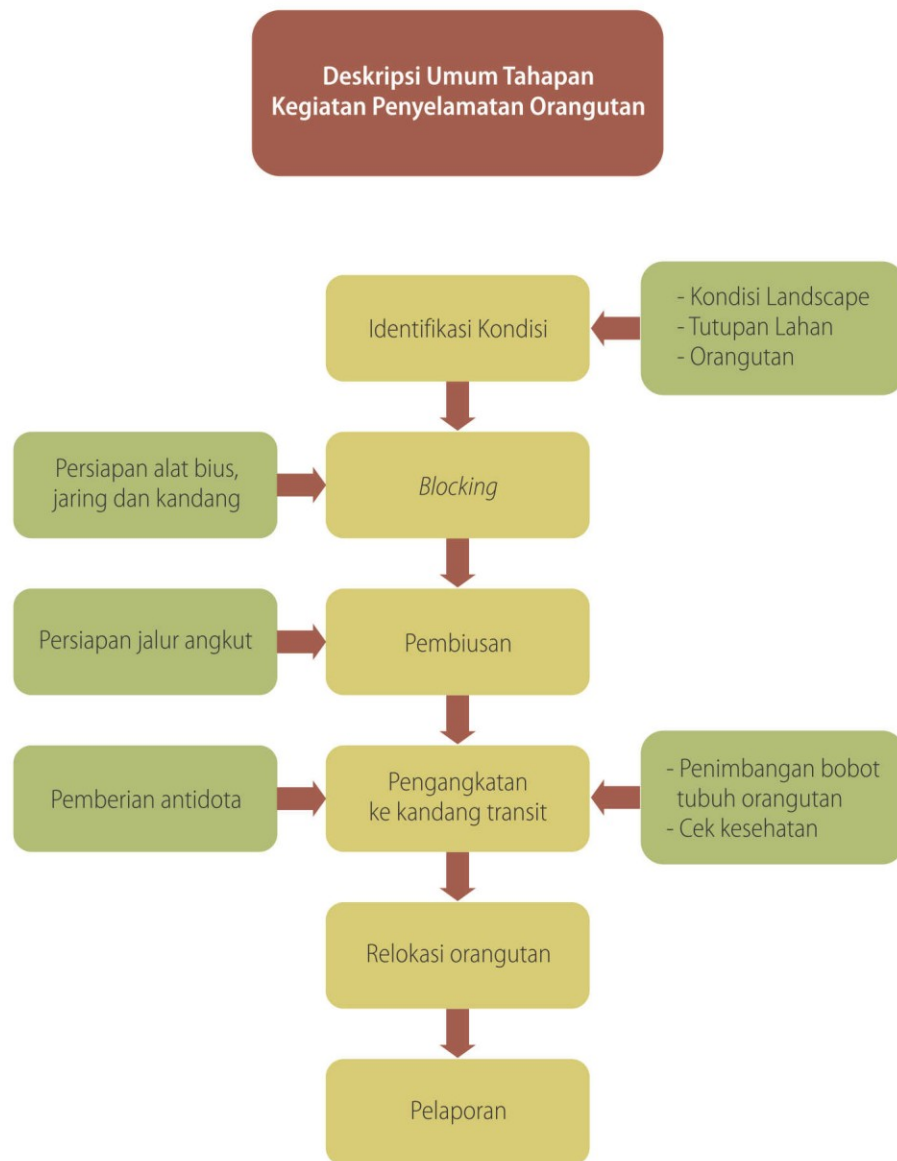
Tabel III.2 Perlengkapan dan Peralatan Bius

No.	Alat	No.	Alat
1	 Senjata bius laras panjang	2	 Sumpit bius (<i>blow pipe</i>)
3	 Sprit Senjata S30B	4	 Sprit Disposable 3 cc
5	 Tabung Gas CO ² untuk senjata	6	 <i>Portable Surgical for Animal</i>
7	 Telescope Laser	8	 <i>Tool Kit Box Medical for Animal</i>
9	 <i>Stetoskop for Animal</i>	10	 <i>Flexible Banded For Animal</i>

No.	Alat	No.	Alat
11	 <i>Temporary Tato for Animal</i>	12	 <i>Xylazine 10%</i>
13	 <i>Ketamin 10%</i>	14	 <i>Reverzyn 10%</i>

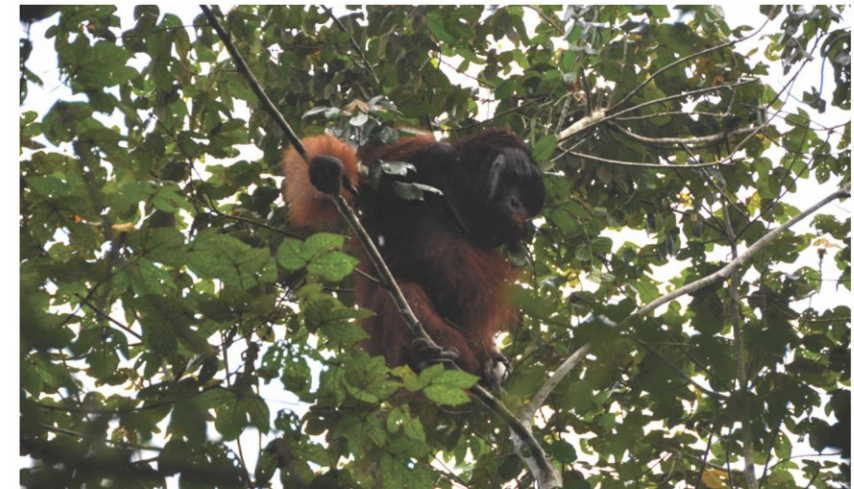
B. Kegiatan Penyelamatan Orangutan

Dalam pelaksanaan kegiatan penyelamatan dan relokasi orangutan diharuskan untuk mencatat dan mendokumentasikan seluruh rangkaian kegiatan yang dilakukan. Hal ini dilakukan untuk mengevaluasi seluruh tahapan kegiatan yang telah dilakukan. Adapun gambaran umum kegiatan penyelamatan orangutan hingga relokasi dan pelaporan dapat dilihat pada Gambar III.3 berikut ini.



Gambar III.3. Gambaran umum tahapan kegiatan relokasi orangutan dari mulai identifikasi lokasi dan individu hingga kegiatan relokasi dan pelaporan.


Hal pertama yang perlu diperhatikan ketika akan melakukan penyelamatan adalah mengidentifikasi situasi lapangan (seperti kondisi *landscape* dan vegetasi) maupun kondisi posisi orangutan (apakah terjebak atau bebas). Jika ditemukan dua orangutan yang terjebak/akan diselamatkan, orangutan pertama berada dikawasan berhutan yang relatif luas dan memiliki pohon yang tinggi dan orangutan kedua terjebak di tengah kawasan tanaman sawit, maka yang lebih diprioritaskan untuk diselamatkan adalah orangutan kedua. Kawasan berhutan diasumsikan lebih layak bagi orangutan untuk hidup dibandingkan di tengah kawasan perkebunan sawit. Selain itu, tim Satgas akan lebih mudah untuk mengeksekusi atau *handling* orangutan yang berada di tengah kebun sawit dibandingkan kawasan berhutan yang memiliki tegakan pohon yang tinggi.




Gambar III.4. Orangutan yang terjebak di tengah kawasan hutan terfragmentasi sekitar perkebunan sawit.

Sebelum melakukan penyelamatan orangutan, tim Satgas perlu mengidentifikasi individu target orangutan yang akan diselamatkan. Beberapa hal yang diidentifikasi adalah perkiraan bobot badan, jenis kelamin dan jumlah individu. Informasi bobot badan diperuntukkan sebagai dasar dosis bius sedangkan jenis kelamin dan jumlah individu sebagai informasi dalam pertimbangan kegiatan penyelamatannya. Untuk induk dan anak (2 individu) disarankan tidak dipaksakan untuk dieksekusi karena khawatir kemungkinan ketidaksengajaan anak terkena bius atau kemungkinan anak terlepas dari induk ketika induk dieksekusi. Untuk selanjutnya, teknik *handling* orangutan secara umum dijelaskan pada Tabel III.3.

Tabel III.3 Peanganan/*Handling* Orangutan Berdasarkan Rentang Umur

BAYI DAN ANAK-ANAK	
<p>Sifat hidupnya:</p> <p>a. Lahir -- menyusui</p> <p>b. Fungsi sosial: proteksi, emosi, dependen, sangat sosial</p> <p>c. Kemampuan sosial: menghormati dewasa, komunikasi, tradisi, status dalam grup</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>a. Menyusui -- pubertas</p> <p>b. Fungsi sosial: semi independen, afiliasi > kompetisi, sangat sosial.</p> <p>c. Kemampuan sosial: punya kawan-kawan diluar induk, ada kawan sebaya, bermain vs kekuasaan (dominan)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Berat badan bayi orangutan antara 4 sampai dengan 8 kg</p>	<p>a) Usahakan untuk tidak melakukan bias.</p> <p>b) Pastikan induk dalam keadaan pingsan dan jangan pisahkan bayi dari induk.</p> <p>c) Pegang lengan (pergelangan), pangkal bahu (apabila berontak), tahan agar tidak melarikan diri dari tubuh induk (memanjat pohon, ranting).</p> <p>d) Siapkan makanan dan peluk bayi (seperti memegang bayi manusia) apabila individu orangutan tersebut dapat dihandle (jinak, tidak berusaha melarikan diri).</p> <p>e) Lihat napas dan perilaku bayi (jangan sampai stress berat).</p> <p>f) Letakkan bayi dalam selimut, dedaunan atau tubuh induk.</p> <p>g) Bayi tidak tertindih tubuh sang induk.</p> <p>h) Beri ruangan yang cukup udara, cek/beri air minum (apabila induk belum bangun).</p> <p>i) Minimalisir kontak dengan bayi orangutan, walaupun harus kontak jangan berpindah-pindah tangan.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Gambar III.5. Cara membawa bayi atau anak orangutan.</p>

REMAJA	
<p>Sifat hidupnya:</p> <p>a. Pubertas untuk kemudian mempersiapkan fungsi kawin dan melahirkan.</p> <p>b. Fungsi sosial: Mandiri (lepas dari induk), masuk dunia dewasa (pacaran, memaksa, mengambil resiko), sangat sosial.</p> <p>c. Kemampuan sosial yang dimiliki adalah meningkatnya perilaku seks, perilaku untuk berkompetisi dan afiliasi, sebaya/dewasa, mencari kawasan sendiri.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Berat badan di perkirakan antara 8 sampai dengan 18 kg</p>	<p>a) Jaga jarak dan observasi apakah orangutan tersebut jantan atau betina remaja.</p> <p>b) Prediksi, bersihkan jalur untuk evakuasi dan lari apabila keadaan tidak dapat dikontrol.</p> <p>c) Lihat respons orangutan kalau kita mendekat, kalau responnya takut lanjutkan menakuti orangutan dengan cara memukul batang pohon dengan batang kayu.</p> <p>d) Tekan orangutan ke tanah lalu tarik kaki dan lengannya sekuat mungkin.</p> <p>e) Kalau tidak memungkinkan lakukan tindakan bias.</p> <p>f) Apabila sudah terbias, tarik perlahan dan biarkan orangutan tidur dalam jaring.</p> <p>g) Masukkan orangutan ke dalam kandang transit dengan posisi kaki terlebih dahulu.</p> <p>h) Cek dan beri minum apabila dalam perjalanan jauh.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Gambar III.6. Cara penanganan orangutan remaja.</p>

DEWASA

Sifat hidupnya:

- Betina dewasa biasanya bersama anak atau bersama jantan dewasa
- Untuk jantan dewasa cenderung *soliter*.



Berat badan betina dewasa antara 20 – 45 kg sedangkan berat badan jantan dewasa antara 60 – 80 kg.

- Lakukan tindakan pembiusan untuk kemudian lakukan tahapan seperti pada kolom penanganan orangutan remaja.



Gambar III.7. Cara pengangkutan orangutan dewasa yang telah terbius.

1. pembiusan

Alat bius yang digunakan ada dua jenis, sesuai dengan jarak jangkauan, yaitu untuk pembiusan jarak jauh dengan senjata (*tellinject*) dan pembiusan jarak dekat dengan sumpit (*blowpipe*).

a) Persiapan Obat bius

Untuk pembiusan orangutan atau primata biasanya menggunakan dua macam obat bius yaitu :

- Ketamin*
- Xylazin*

Keduanya dicampur dengan perbandingan khusus, ini lebih aman dari pada hanya menggunakan salah satu saja dari keduanya, karena setiap obat bius memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing. Untuk pembiusan orangutan per-kilogram berat badan bisa menggunakan *Xylazin* dan *Ketamin* dengan dosis formula.

Xylazin (10%) 0.01 ml/kg + Ketamin (10%) 0.04 ml/kg

Obat bius yang dipakai biasanya dalam konsentrasi 10 %, ini lebih mudah dan praktis karena dengan volume sedikit tetapi konsentrasi tinggi, disesuaikan dengan volume spuit senjata yang hanya mampu untuk 3 – 5 ml sehingga untuk orangutan yang besar cukup dengan sekali pembiusan saja.

b) Antidota

Untukantisipasi adanya *overdosis* (kelebihan dosis) atau gangguan lain seperti depresi akibat obat bius, maka harus selalu dibawa antidotanya. Antidota yang digunakan biasanya; *Reverzyn (yohimbin)*, *Dopram*, atau *effortil* tergantung kondisi.

Obat bius dan antidota yang harus dibawa adalah sebagai berikut :

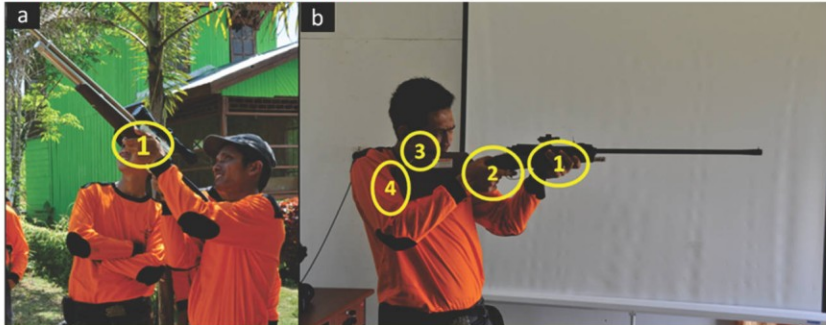
- | | |
|-----------------------------|---------|
| a. <i>Ketamin</i> 10% 10 ml | 5 botol |
| b. <i>Rompun</i> 10% 5 ml | 5 botol |
| c. <i>Reverzyn</i> 50 ml | 2 botol |
| d. <i>Dopram</i> | 1 botol |
| e. <i>Effortil</i> | 1 botol |
| f. <i>Aquabides</i> 100 ml | 1 botol |

Catatan :

Selalu perhatikan *expdate*/tanggal kadaluarsa pada setiap obat dan juga kotak kemasan khusus untuk obat-obat yang mudah pecah akibat benturan dan goyangan waktu perjalanan.

2. Cara Melakukan Telinjeksi

Telinjeksi Menggunakan Senapan



Keterangan:

1. Posisi tangan yang tidak menembak memegang *foregrip*.
2. Tangan yang dipergunakan untuk menembak, memegang *pistol grip* dan telunjuk diletakkan di pelatuk.
3. Pipi penembak harus ditempatkan di posisi popor membidik.
4. Popor di pangkal bahu.

Gambar III.8. Cara menembak dan posisi tembakan, a. Posisi menembak diagonal, b. Posisi menembak datar.

Telinjeksi Menggunakan Pipa Sumpit (*Blow Pipe*)

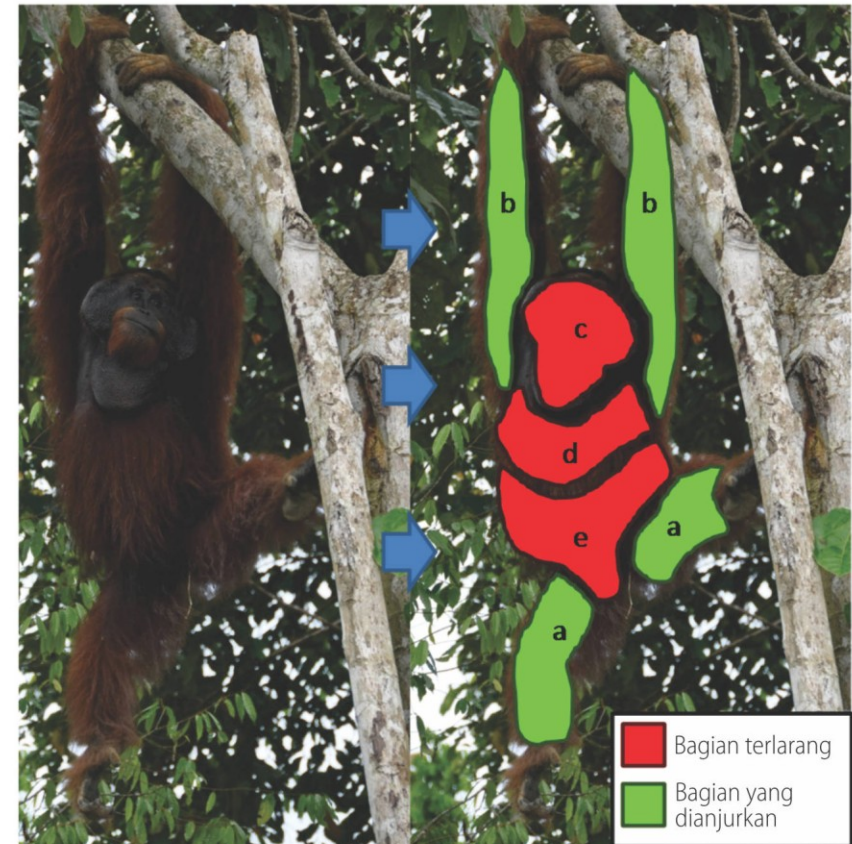


Keterangan:

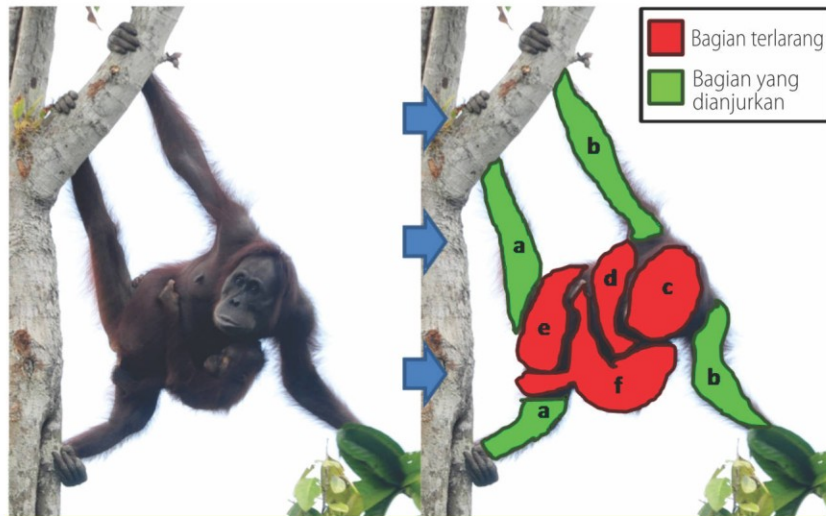
1. Posisi badan harus tegak menyamping, atau tegak dengan dada membusung.
2. Masukkan seluruh permukaan bibir ke dalam *mouthpiece* (seperti mencium) agar mendapat tekanan angin yang maksimal.
3. Tangan tumpuan tidak terlalu dekat dengan dada.
4. Pipa sumpit sejajar dengan individu orangutan dan penembak.

Gambar III.9. Posisi dan teknik menggunakan *Blow Pipe*

Bagian Anggota Tubuh Orangutan yang Dapat Menjadi Sasaran



Telinjeksi Menggunakan Senapan



Keterangan:

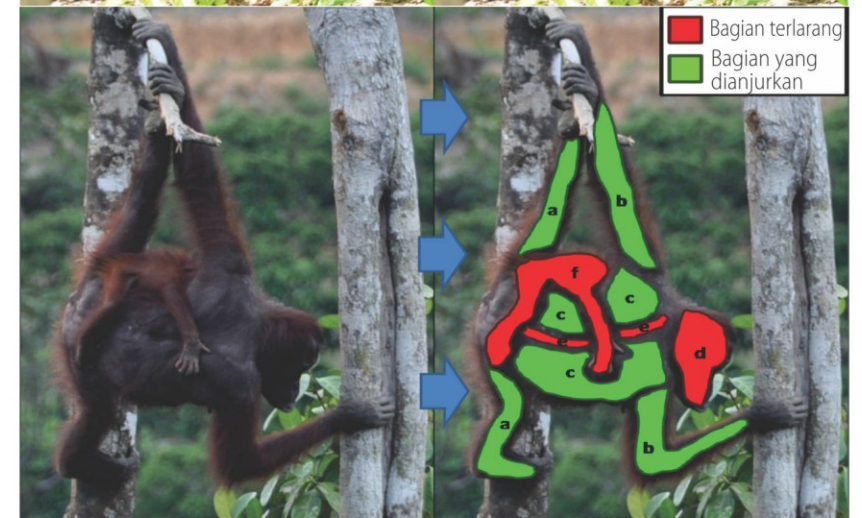
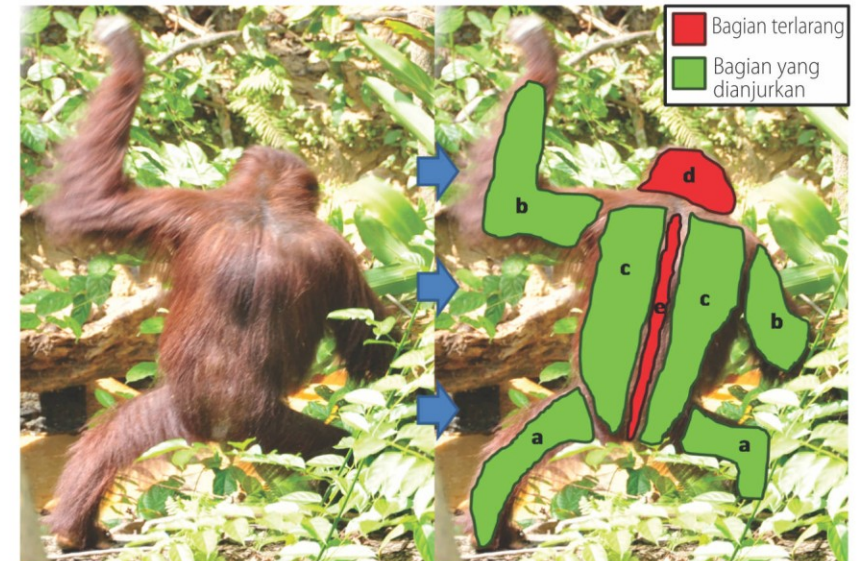
Bagian yang dianjurkan (warna hijau) : Bagian terlarang (warna merah):

- a. Kedua otot paha (kiri & kanan)
- b. Kedua lengan (kiri & kanan)
- c. Semua bagian kepala
- d. *Thorax* (dada)
- e. *Abdomen*
- f. Anak orangutan

***Catatan:**

Menyelamatkan orangutan induk dan anak harus dilakukan dengan hati-hati. Jangan sampai bius mengenai anak orangutan.

Gambar III.10. Tubuh orangutan bagian depan yang dapat dijadikan sasaran (warna hijau), bagian terlarang (warna merah) dan bagian yang diwaspadai (warna coklat) untuk dijadikan sasaran pembiusan.



Keterangan:

Bagian yang dianjurkan (warna hijau) : Bagian terlarang (warna merah):

- a. Kedua otot paha belakang (kiri & kanan)
- b. Kedua lengan bagian belakang
- c. Punggung & Panggul
- d. Semua bagian kepala
- e. Sepanjang tulang vertebrata
- f. Anak orangutan

Gambar III.11. Tubuh orangutan bagian belakang yang dapat dijadikan sasaran (warna hijau) dan bagian terlarang (warna merah) untuk dijadikan sasaran pembiusan.

3. Blocking dan Handling

Ketika merasa di dalam kondisi tidak aman, orangutan cenderung mencari tempat di mana dia bisa menghindari dan bersembunyi (contoh, areal berhutan atau pohon yang tinggi). Agar orangutan tetap pada posisi mudah dibius maka tim perlu melakukan *blocking* (Gambar III.12). Selain itu, *chainsawman* juga dibutuhkan untuk merubuhkan pohon-pohon yang berpotensi sebagai media orangutan untuk melarikan diri dan juga untuk mempermudah tim Satgas melakukan tellinjeksi.



Gambar III.12. a. Teknik *blocking* sebelum melakukan penembakan bius, b. Team medis menyiapkan bius untuk senapan dan sumpit, c. Tim *rescue* menyiapkan jaring penangkap setelah orangutan tertembak bius.

Ketika sebagian team *rescue* melakukan *blocking*, sebaiknya tim medis Satgas mengisi amunisi dengan bius sesuai dengan umur/berat orangutannya. Begitu juga jika posisi orangutan yang telah terbius masih berada di atas pohon maka sebagian tim harus menyiapkan jaring penangkap tepat dibawah jatuhnya orangutan tersebut (Gambar III.12).

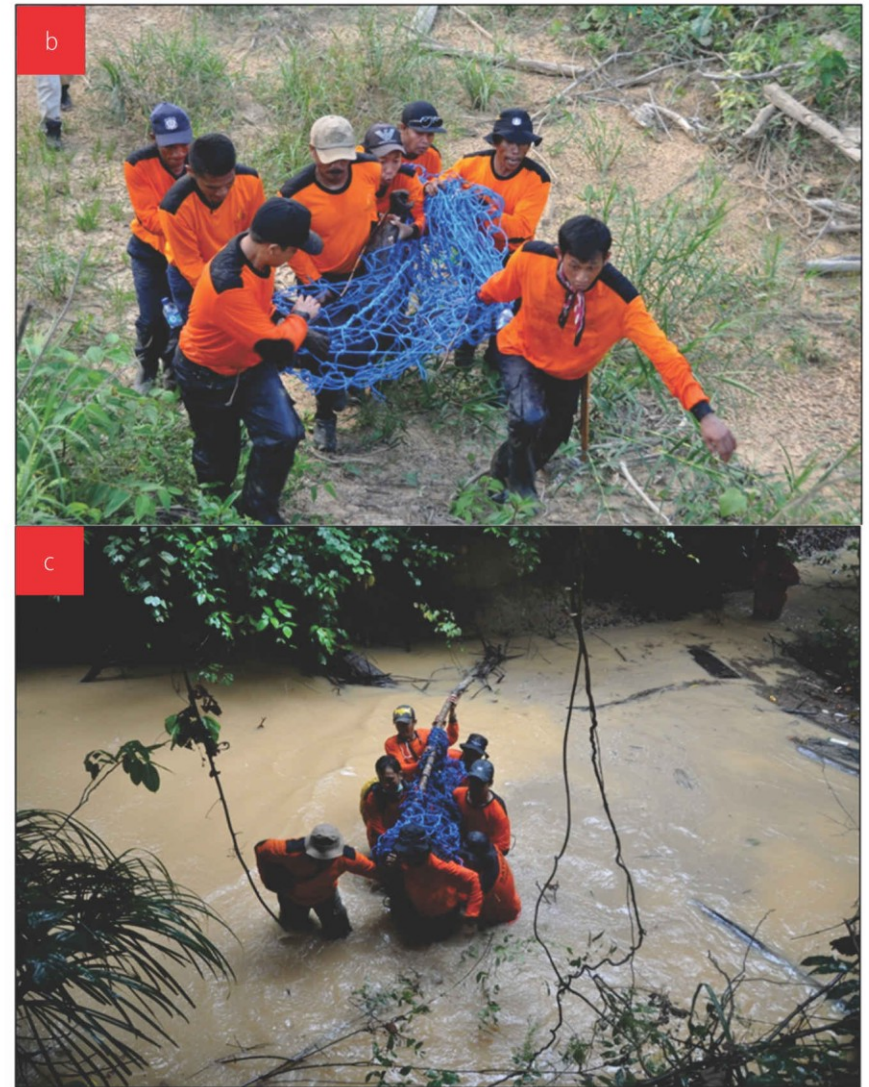


Gambar III.13. a. Teknik menjerat orangutan remaja dengan jaring penangkap, b. Teknik *handling* orangutan remaja dengan menarik kedua tangan dan kakinya serta menekan punggungnya ke arah tanah.

Untuk orangutan remaja yang berada di atas tanah dan memungkinkan untuk ditangani tanpa menggunakan bius maka tim dapat secara langsung melemparkan jaring penangkap ke arah orangutan secara melebar (Gambar III.13), namun untuk orangutan dewasa, sebaiknya melakukan *handling* dalam keadaan terbius.

4. Pengangkutan ke Kandang Transit

Setelah orangutan dalam keadaan terbius maka dilakukan pengangkutan ke kandang transit seperti yang dapat dilihat pada Gambar III.14. Apabila lokasi pembiusan relatif landai dan jarak ke kandang transit tidak terlalu jauh, maka orangutan dapat secara langsung pada kedua kaki dan tangan serta kepalanya hingga lebih tinggi dari badan orangutan. Namun apabila lokasi pembiusan jauh dari tempat kandang transit, topografi lapangan berbukit atau mengharuskan melewati anak sungai maka pengangkutan dapat dilakukan dengan melilitkan jaring penangkap keseluruhan tubuh orangutan agar dapat lebih banyak orang yang bisa membantu mengangkat orangutan hanya dengan menarik salah satu simpul jaring. Dapat juga menggunakan batang kayu sebagai alat bantu untuk mengangkat bobot orangutan agar orangutan terbaring pada posisi dan ketinggian yang sama. Teknik pengangkutan orangutan harus disesuaikan dengan kondisi lapangan.



Gambar III.14. a. pengangkutan orangutan secara langsung, b. pengangkutan orangutan pada lokasi yang berbukit dengan menggunakan jaring penangkap, c. Pengangkutan orangutan melewati anak sungai dengan menggunakan jaring penangkap dan alat bantu batang kayu.

Setelah orangutan sampai di kandang transit maka yang dilakukan selanjutnya adalah memasukkan orangutan ke dalam kandang. Gambar III.15 menunjukkan bagaimana teknik memasukkan orangutan ke dalam kandang.



a



b

Keterangan:

- a. Masukkan kaki terlebih dahulu, badan menyandar tutup kandang atau tubuh terbaring dengan kepala dan pundak lebih dekat dengan tutup kandang.
- b. Untuk orangutan remaja/anak dapat memasukkan kepala terlebih dahulu dengan mengunci tangan dan tetap memegang erat kaki orangutan.

Gambar III.15. a. Teknik memasukkan orangutan dewasa ke dalam kandang transit, b. Teknik memasukkan orangutan remaja ke dalam kandang transit.

5. Pemeriksaan Kesehatan

Setelah melakukan pembiusan terhadap orangutan, perlu dilakukan pemeriksaan pernapasan, detak jantung dan juga pemeriksaan pada seluruh tubuh orangutan apakah terdapat jarum bius yang masih melekat. Apabila kondisinya normal maka orangutan bisa langsung diangkut dan dimasukkan ke dalam kandang transit. Namun jika kondisi orangutan dalam keadaan tidak normal maka perlu diberikan antidota. Pemeriksaan dapat dilakukan secara langsung setelah pembiusan, sebelum dan setelah orangutan dimasukkan ke dalam kandang atau ketika kondisi dianggap perlu melakukan pemeriksaan. Estimasi waktu orangutan terbius adalah 20 hingga 30 menit terhitung ketika tubuh orangutan sepenuhnya lumpuh. Antidota diberikan apabila orangutan masih dalam keadaan terbius lebih dari 30 menit.



Gambar III.16. a. Pemeriksaan kesehatan yang dilakukan sebelum orangutan dimasukkan ke dalam kandang, b. Pemeriksaan kesehatan yang dilakukan setelah kegiatan pengangkutan melewati anak sungai, c. Pemberian antidota (*Reverzyn*) kepada orangutan yang telah terbius.

6. Penimbangan Orangutan

Sebelum melakukan kegiatan relokasi, perlu dilakukan penimbangan bobot badan orangutan. Berat orangutan adalah salah satu informasi yang dicantumkan di dalam Berita Acara (BA) penangkapan dan relokasi satwa sebagai informasi identitas satwa yang diselamatkan.



Gambar III.17. Tim Satgas sedang menimbang berat badan orangutan.

7. Relokasi Orangutan

Kegiatan relokasi orangutan dilakukan pada areal hutan yang telah dikaji kondisi dan kualitas habitatnya seperti tutupan dan luas kawasan, ketersediaan pohon pakan, status kawasan, maupun keamanan. Selain itu juga perlu dilakukan pengukuran kepadatan populasi orangutan liar pada areal tersebut sebagai salah satu data/parameter kelayakan kawasan hutan relokasi. Apabila persyaratan di atas telah dipenuhi, maka kegiatan relokasi orangutan liar dapat dilakukan pada kawasan tersebut. Penandaan lokasi menggunakan GPS perlu dilakukan untuk mengetahui koordinat lokasi relokasi untuk informasi yang akan dicantumkan di dalam Berita Acara (BA) Relokasi Satwa.



Keterangan:

a. Orangutan yang direlokasi

b. Pohon terdekat

Tempatkan kandang transit dengan arah sejajar menghadap pohon disekitar lokasi relokasi karena ketika kandang transit dibuka, orangutan akan langsung menuju kepada pohon terdekat.

Gambar III.18. Proses relokasi orangutan liar ke hutan alam yang dilakukan oleh Tim Satgas Penyelamatan orangutan.



Bab IV

PELAPORAN
DAN
EVALUASI

A. Mekanisme Pelaporan

Adapun gambaran umum yang berhubungan dengan mekanisme dan format laporan dapat dilihat pada Lampiran 1 dan Lampiran 2.

B. Evaluasi dan Monitoring

- a. Evaluasi dilakukan setelah langkah penyelamatan dan translokasi oleh Tim Satgas Penyelamatan Orangutan.
- b. Monitoring/pemantauan pasca translokasi/relokasi dilakukan di areal yang ditentukan sebagai lokasi relokasi untuk memastikan individu yang diselamatkan tidak menyebabkan/menimbulkan konflik yang sama di lokasi yang baru.



Bab V

PENUTUP

Uraian Penutup

1. SOP Satgas Penyelamatan Orangutan untuk kegiatan konservasi orangutan di perkebunan sawit sangat penting untuk dijadikan acuan bersama bagi pihak manajemen perusahaan maupun tim Satgas Penyelamatan Orangutan.
2. SOP ini disusun mengacu kepada hasil kajian lapangan dan kondisi kekinian terhadap kondisi orangutan dan habitat orangutan di dalam perkebunan kelapa sawit, yang pada umumnya sudah terfragmentasi ke dalam beberapa unit kawasan hutan yang kondisi penutupan kawasan hutannya sangat bervariasi.
3. SOP ini bertujuan dalam rangka penyelamatan orangutan dan pengamanan perkebunan kelapa sawit dari potensi konflik yang muncul antara orangutan dan perkebunan sawit akibat adanya persaingan terhadap sumberdaya yang sama, dimana perusahaan menanam kelapa sawit dan orangutan memakan bagian umbut kelapa sawit.
4. Untuk situasi tertentu, SOP ini dapat di *improve* di tingkat lapangan, namun tetap tujuan utamanya adalah dalam rangka penyelamatan orangutan dan keselamatan manusia.
5. SOP ini merupakan satu kesatuan dengan SK Satgas Penyelamatan Orangutan dan Permenhut No 53 Tahun 2014, sehingga apabila terdapat hal-hal yang belum tercantum di dalam SOP ini maka dapat menggunakan standar penyelamatan sesuai dengan kebijakan yang ada.



Permenhut P.53/Menhut-II/2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri No P.48/Menhut-II/2008 tentang pedoman Penanggulangan Konflik Antara Manusia dan Satwaliar.



LAMPIRAN

Lampiran

A. Formulir Laporan / Informasi

**SATUAN TUGAS PENYELAMATAN ORANGUTAN
BALAI KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM**

Jl. Tlp.

LAPORAN/INFORMASI ORANGUTAN BERMASALAH

1. Nama Pelapor :
2. Lokasi orangutan yang dilaporkan :
3. Waktu terakhir orangutan dilihat :
4. Sudah berapa lama terlihat :
5. Aktivitas orangutan ketika dilihat pelapor :
6. Jumlah orangutan :
7. Kondisi fisik/kesehatan orangutan :
 - a. Kelamin : jantan/betina
 - b. Umur : bayi/anak/muda/dewasa
 - c. Ukuran tubuh : besar/sedang/kecil
8. Informasi mengenai areal/lokasi :
 - a. Penggunaan lahan : Perkebunan/HTI/lainnya
 - b. Status kepemilikan : Perusahaan/masyarakat
 - c. Luas :
 - d. Jarak dari lokasi ke perkampungan :
9. Kondisi hutan di sekitar lokasi :
10. Aksesibilitas ke lokasi : Jalanbesar/jalan setapak/lewai air atau sungai
11. Yang bisa dihubungi di lokasi :
 - a. Nama :
 - b. Alamat :
12. Penunjuk Jalan : ada/tidak ada
13. Camp perkebunan/HTI atau rumah penduduk : ada/tidak ada
14. Jaringan komunikasi : telepon/telepon selular

B. Berita Acara Penangkapan Satwa

**KOP SATGAS/BKSDA/BTN
BERITA ACARA PENYELAMATAN SATWA**

Pada hari ini....., tanggal....., bulan.....,
tahun....., bertempat di.....

Kami yang bertandatangan di bawah ini:

Nama :

NIP :

Pangkat/Golongan :

Jabatan :

Bersama -sama dan disaksikan langsung oleh : dan
....., telah melakukan penyelamatan satwa
..... yang menyebabkan konflik di
Dusun/desa....., Kecamatan.....,
Kabupaten Propinsi.....

Hasil penyelamatan satwa dimaksud adalah sebagai berikut:

Tehnik/metoda penyelamatan :

Waktu penyelamatan :

Lokasi penyelamatan : (.....)

Kawasan konservasi : (.....)

Kawasan non konservasi : (.....)APL

Koordinat GPS :

Lokasi rehabilitasi :

Keterangan lain :

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenarnya, mengingat sumpah jabatan,
kemudian ditutup dan ditandatangani pada waktu dan tempat tersebut diatas.

Yang melakukan relokasi/translokasi,

SAKSI-SAKSI :

1.
2.

C. Berita Acara Relokasi/Translokasi Satwa

**KOP SATGAS/BKSDA/BTN
BERITA ACARA RELOKASI/TRANSLOKASI SATWA**

Pada hari ini....., tanggal....., bulan.....,
tahun....., bertempat di.....

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :
NIP :
Pangkat/Golongan :
Jabatan :

Bersama -sama dan disaksikan langsung oleh : dan
....., telah melakukan relokasi/translokasi
satwa..... yang menyebabkan konflik di
Dusun/desa....., Kecamatan.....,
Kabupaten Propinsi.....

Hasil relokasi/translokasi satwa dimaksud adalah sebagai berikut:

Tempat relokasi/translokasi :
Waktu relokasi :
Lokasi relokasi : (.....)
Kawasan konservasi : (.....)
Kawasan non konservasi : (.....)APL
Koordinat GPS :
Keterangan lain :

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenarnya, mengingat sumpah jabatan,
kemudian ditutup dan ditandatangani pada waktu dan tempat tersebut diatas.

Yang melakukan relokasi/translokasi,

.....

SAKSI-SAKSI :

1.
2.





AMIR MA'RUF, lahir di Kulon Progo pada tanggal 28 Desember 1970. Lulus profesi dokter hewan tahun 2007 dan Master di bidang hukum tahun 2007 di Universitas Gadjah Mada (UGM) Yogyakarta. Mengawali karir tahun 1997 hingga 2002 di Borneo Orangutan Survival Foundation (BOSF) sebagai Medical Manager. Mulai tahun 2002 hingga sekarang bekerja di Balitek KSDA sebagai Peneliti Muda dengan bidang kepakaran Konservasi Sumber Daya Alam. Selain itu aktif sebagai anggota Persatuan Dokter Hewan Indonesia dan Instruktur SATGAS Orangutan dalam penanganan konflik di perusahaan tambang batubara (PT. Indominco), perkebunan sawit (PT. Teladan Prima Group) dan HTI (PT. Surya Hutani Jaya). Buku tentang "Keanekaragaman Hayati Hutan Rintis Wartono Kadri" merupakan buku pertama penulis.



Dr. YAYA RAYADIN, Meraih gelar Doktor dibidang Ekologi dan Konservasi Satwa Liar, khususnya Konservasi Orangutan, di Graduate School of Environmental Science, Hokkaido University, Jepang (2006 sd 2009). Saat ini bekerja sebagai dosen bidang konservasi Biodiversity dan Satwa Liar di Fakultas Kehutanan UNMUL (2002 sd sekarang) dan Scientific Coordinator untuk beberapa kegiatan konservasi orangutan dan biodiversity di Ecology and Conservation Center for Tropical Studies (Ecositrop). Pernah menjadi dosen tamu di Universitas Hokkaido, Gakuen University, Jepang; Universitas Texas at El Paso, dan Universitas Wisconsin Oshkosh, USA.

Dalam upaya konservasi orangutan, penulis telah bekerjasama dengan beberapa perusahaan perkebunan sawit, pertambangan dan HTI, khususnya yang berada di Kalimantan dan menjadi peneliti pendamping dari beberapa peneliti yang berasal Universitas di Jepang, Canada, Inggris dan USA. Beberapa publikasi internasional yang telah diterbitkan antara lain: 1) Yaya Rayadin & Stephanie Spehar, 2015. Body mass of wild Bornean orangutans living in human-dominated landscapes: implications for understanding their ecology and conservation pada American J. of Anthropology; 2) Lauren Gilhooy, Yaya Rayadin & Susan Cheyne, 2015. A Comparison of Hylobatid survey Methods using Traingulation on Mullers Gibbon (*Hylobates mulleri*) in Sungai wain Protection Forest East Kalimantan Indonesia pada International J Primatology; 3) Stephanie Spehar, Brent Loken, Yaya Rayadin & Andrew Royle, 2015. Comparing spatial Capture-recapture modeling and nest count methods to estimate orangutan densities in the Wehea Forest, East Kalimantan Indonesia pada Biological Conservation;





