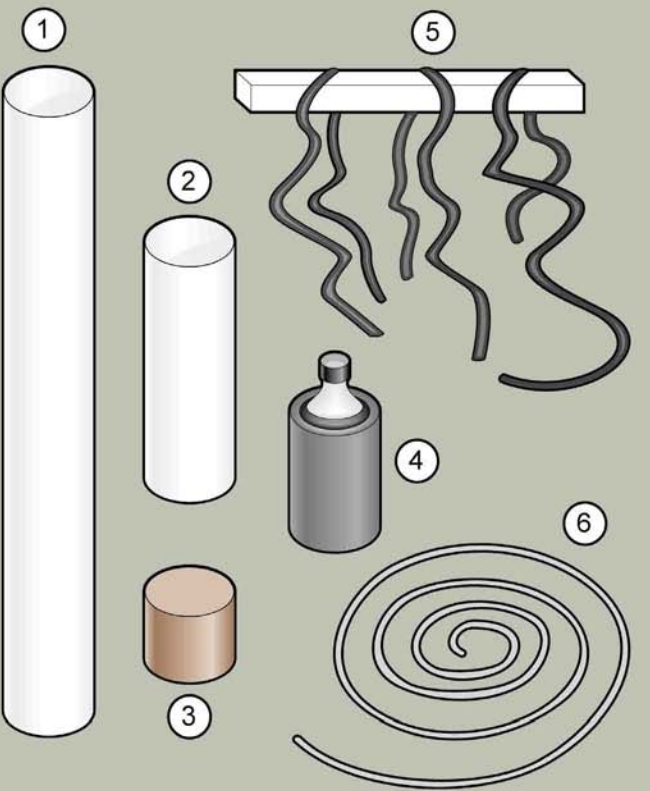


Praktik-Praktik Pengurangan Konflik Gajah dan Manusia



No	TINDAKAN	KEUNTUNGAN	KERUGIAN
1	MEMBUAT PENGHALANG		
	Pagar dari tali yang dioleskan cabe dan tembakau Pagar tanpa aliran listrik Pagar listrik Parit	Relatif tidak mahal dan mudah membuatnya Relatif tidak mahal dan mudah membuatnya Semi-permanen dan serbaguna Semi-permanen dan serbaguna	Efeknya belum terukur Efeknya belum terukur Memerlukan pemeliharaan intensif Cocok di daerah datar dan kering, pembuatan/pemeliharaannya mahal
2	MEMBUAT BAHAN PENOLAK / ANTI		
	Bahan penghasil asap Api unggun/lampu minyak tanah di sekeliling kebun Jebakan bunyi menggunakan mercon atau drum	Murah dan mudah dalam operasionalnya Murah dan mudah dalam operasionalnya Murah dan mudah dalam operasionalnya	Efeknya sulit diukur Efeknya sulit diukur Efeknya sulit diukur
3	PATROLI DAN PENGUSIRAN		
	Mengusir gajah secara bersama-sama menggunakan berbagai alat bunyi-bunyian Mengoperasikan Flying Squad	Relatif tidak mahal dan efeknya cepat Efektif mengusir gajah dan efeknya cepat	Efeknya sementara dan berbahaya Efek sementara
4	PENJAGAAN		
	Pembuatan menara penjagaan permanen	Efektif mengetahui kedatangan gajah	Harus ditindaklanjuti dengan tindakan lain
	Pembuatan menara penjagaan di pohon	Efektif mengetahui kedatangan gajah	Harus ditindaklanjuti dengan tindakan lain
	Pembuatan pondok penjagaan	Efektif mengetahui kedatangan gajah	Harus ditindaklanjuti dengan tindakan lain
	Pembuatan alat penyampai informasi menggunakan sirine, drum kaleng, dll.	Efektif mengetahui kedatangan gajah	Harus ditindaklanjuti dengan tindakan lain.
5	PENANGKAPAN GAJAH (PILIHAN TERAKHIR)		
	Penangkapan untuk dipindahkan ke Pusat Latihan Gajah	Efek jangka panjang jika seluruh kelompok gajah dipindahkan	Efeknya sementara jika yang dipindahkan beberapa gajah, sangat mahal, berbahaya, komitmen memelihara gajah sampai akhir
	Penangkapan untuk dipindahkan ke tempat lain	Efek jangka panjang jika seluruh kelompok gajah dipindahkan	Efeknya sementara jika yang dipindahkan beberapa gajah, sangat mahal, berbahaya, adanya masalah setelah translokasi

BAHAN-BAHAN UNTUK PEMBUATAN MERIAM PARALON



- 1. Pipa paralon ukuran 3 inci panjang 1 m.
- 2. Pipa paralon ukuran 3 inci panjang 40 cm.
- 3. Kayu bulat ukuran 3 inci, panjang 10 cm.
- 4. Kaleng bekas minyak Rem mobil ukuran besar
- 5. Tali pengikat dari ban dalam motor roda dua
- 6. Kawat pengikat

TAHAPAN PROSES PEMBUATAN MERIAM PARALON

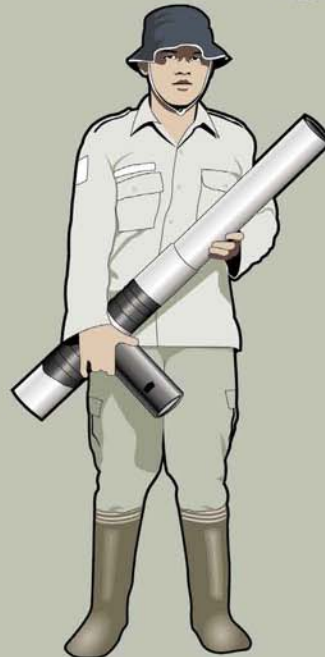


Teknik Lain Mitigasi Konflik Gajah

Flying Squad tim WWF-BKSDA Riau juga mengembangkan beberapa peralatan yang diadopsi dari teknik-teknik tradisional yang dapat digunakan untuk memperkecil KMG, seperti :

(1) **Meriam Paralon**, alat ini dapat menghasilkan bunyi yang keras sehingga dapat digunakan untuk mengusir gajah liar. Kelebihan lain yaitu dapat mengeluarkan semburan api layaknya meriam, biaya pembuatan murah, ringan sehingga mudah dibawa oleh operatornya sekalipun di atas gajah flying squad, selain aman, dan tahan lama.

2) **Bahan penghasil asap**, bahan ini berasal dari campuran kotoran gajah, cabe busuk, serbuk gergajian, air perasan tembakau, belerang dan tepung tapioka. Bahan-bahan ini dicampur kemudian dicetak dan kemudian dikeringkan. Untuk upaya pencegahan masuknya gajah liar ke perkebunan, alat ini dibakar yang akan menghasilkan asap yang berbau yang tidak disukai gajah.



for a living planet

WWF Riau Elephant Conservation Program
Komp. Grand Sudirman Blok B-1 - Jl. Datuk Setia Maharaja,
PEKANBARU - RIAU 28282 - Tel. (0761) 855006



Upaya Mitigasi Konflik Manusia dan Gajah

Flying Squad di Taman Nasional Tesso Nilo berupaya mengurangi konflik yang terjadi antara manusia dan gajah.





Keterangan foto:
Konflik antara Manusia dan Gajah sering berakibat kerugian bagi manusia dan gajah.

Upaya Mitigasi Konflik Manusia - Gajah

Luas hutan alam di Provinsi Riau semakin berkurang sehingga habitat gajah semakin sempit dan terfragmentasi. Perluasan areal Hutan Tanaman Industri, perkebunan kelapa sawit, pembalakan liar, kebakaran hutan, dan pembangunan pemukiman menjadi penyebab berkurangnya luas hutan alam. Dalam kurun waktu 20 tahun terakhir, luas hutan alam di Provinsi Riau berkurang sekitar 56,8 %, atau setiap tahunnya berkurang sekitar 182.140 ha. Hingga akhir 2005 hutan alam yang tersisa di Provinsi Riau seluas 2.743.198 ha atau sekitar 33% dari luas Riau daratan. Dari 33 % ini hanya sekitar 10 % yang layak sebagai habitat gajah, antara lain blok hutan Tesso Nilo dan Bukit Tigapuluh, sedangkan yang lainnya berupa daerah rawa yang tidak disukai gajah. Kondisi ini menyebabkan konflik manusia dan gajah (KMG) terjadi dan cenderung semakin meningkat di masa datang.

Mengurangi konflik manusia dan gajah (KMG) harus bermula dari akar masalahnya yaitu menghentikan perubahan fungsi hutan alam, untuk itu perlu komitmen kuat dari pemerintah dan *stakeholder* terkait. Salah satu bentuk komitmen tersebut adalah dengan menunjukan sebagian kawasan Tesso Nilo menjadi Taman Nasional (TNTN) oleh Menteri Kehutanan berdasarkan SK Nomor : 255/Menhut-II/2004, pada tanggal 19 Juli 2004 dengan luas 38.576 hektar. TNTN secara administrasi terletak di Kabupaten Pelalawan dan Indragiri Hulu, Provinsi Riau. Taman Nasional ini dalam proses usulan perluasan menjadi kurang lebih 100.000 ha.

Taman Nasional ini akan didisain menjadi kawasan konservasi gajah. Untuk mewujudkan hal tersebut pengelolaan yang akan dilakukan diarahkan kepada tiga hal;

1. Mengimplementasikan upaya mitigasi (pengurangan) konflik manusia-gajah. Ada tiga strategi program yang sedang dan akan dilakukan yaitu :
 - (-) Penanganan jangka pendek; melakukan patroli dan pengusiran gajah liar bersama masyarakat dengan menggunakan pendekatan Flying Squad yang dilengkapi berbagai alat dan cara,
 - (-) Penanganan jangka menengah; membangun pembatas berupa parit, pagar listrik atau kombinasi keduanya,
 - (-) Penanganan jangka panjang; melakukan penyesuaian sistem penggunaan tanah di kawasan penyangga
2. Mengelola kawasan TNTN sehingga mempunyai kapasitas dan daya dukung sebagai kawasan konservasi gajah.
3. Mendirikan fasilitas Pusat konservasi Gajah (PKG) yang menjadi tempat pelatihan, pemeliharaan, pengobatan, dan penampungan gajah-gajah yang berkonflik dan tidak dapat dilepaskan ke alam.

Pemanfaatan ruang disekitar hutan Tesso Nilo dikelilingi oleh hutan tanaman industri dan perkebunan sawit. Pada kawasan TNTN dan perluasannya, daerah-daerah yang sering terjadi konflik manusia-gajah telah diidentifikasi. Sebagian besar kawasan di bagian Utara dan Timur TNTN berbatasan langsung dengan perkebunan kelapa sawit perusahaan dan masyarakat, serta pemukiman sehingga hal ini memungkinkan konflik manusia dan gajah terjadi.

WWF Indonesia - Program Riau bekerjasama dengan Balai Konservasi Sumber Daya Alam Riau telah berupaya mengurangi KMG di lapangan khususnya di Tesso Nilo dengan menerapkan beberapa tehnik, salah satunya dikenal dengan nama “**Flying Squad**”.



Apakah Flying Squad ?

Flying Squad adalah satu tim yang terdiri beberapa ekor gajah terlatih dan pelatihnya atau dikenal dengan istilah *mahout* yang dilengkapi dengan beberapa peralatan. Tim ini berfungsi untuk mengusir gajah-gajah liar yang memasuki areal pertanian masyarakat kembali ke habitatnya.

Flying Squad WWF-BKSDA Riau terdiri dari empat ekor gajah; dua jantan dan dua betina serta delapan orang *mahout*. Tim ini telah diujicobakan sejak 26 April 2004 dan ditempatkan di Desa Lubuk Kembang Bunga dan sebagian wilayah Desa Air Hitam Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau, salah satu desa yang berbatasan langsung dengan Taman Nasional Tesso Nilo. Wilayah operasinya meliputi Desa Lubuk Kembang Bunga dan Air Hitam, dua desa dari 22 desa yang terletak di sekitar Tesso Nilo.

Tujuan Pengoperasian Tim Flying Squad:

- 1.) Mengurangi gangguan gajah liar terhadap masyarakat melalui pengusiran gajah liar kembali ke habitatnya, serta memberikan pengetahuan kepada masyarakat cara-cara pengurangan gangguan gajah liar.
- 2.) Membantu pengelolaan kawasan Taman Nasional melalui monitoring batas kawasan dari kegiatan pembalakan liar.
- 3.) Mendayagunakan gajah tangkap yang dipelihara oleh pemerintah menjadi gajah Flying Squad.
- 4.) Upaya persuasif kepada masyarakat agar mereka mempunyai kemampuan dan kepercayaan diri melindungi areal pertanian mereka secara swadaya.



Keterangan foto:
Pagar listrik dan parit untuk penghalang gajah.

Manfaat Flying Squad

Pada pertengahan 2003 WWF melakukan survei pada daerah disekitar TNTN yang memiliki intensitas konflik gajah manusia yang tinggi untuk menghitung kerugian masyarakat akibat konflik tersebut yang terjadi dari tahun 2000 hingga 2003. Survei tersebut menunjukkan total kerugian masyarakat disekitar dua desa dimana tim Flying Squad dioperasikan sebesar 1,99 milyar rupiah.

Setelah pengoperasian tim ini, kerugian masyarakat akibat gangguan gajah berkurang secara signifikan. Dalam kurun dua puluh bulan pengoperasian, tidak kurang dari 61 kali kedatangan gajah liar ke areal perkebunan masyarakat. Tidak semua kegiatan pengusiran tersebut berjalan lancar karena kadangkala gajah liar masih sempat memakan tanaman di kebun masyarakat. Namun menurut perhitungan, kerugian yang diderita oleh masyarakat akibat konflik gajah setelah pengoperasian Flying Squad berkurang sekitar 94 % dibanding kerugian pada periode yang sama sebelum pengoperasian, atau 19 kali lebih kecil dari periode sebelumnya.

Dilain pihak, gajah-gajah Flying Squad dapat dipelihara dengan lebih baik tanpa banyak memerlukan makanan tambahan. Gajah-gajah Flying Squad juga akan dapat digunakan untuk menunjang kegiatan ekowisata di TNTN.

Bagaimana Tim Flying Squad Bertugas?

Tim Flying Squad bertugas memonitor kedatangan gajah liar untuk kemudian mengusirnya kembali ke habitatnya. Secara sistematik bentuk kerja tim ini adalah:

1. Patroli dengan gajah. Patroli ini dilakukan dua kali seminggu dengan mengendarai gajah yang bertujuan untuk mengidentifikasi tanda-tanda keberadaan gajah liar sehingga upaya pengusiran dapat dilakukan lebih awal.
2. Patroli dengan kendaraan, diluar jadwal patroli dengan mengendarai gajah, tim melakukan patroli dengan berkendara sepeda motor. Patroli menggunakan kendaraan ini juga menjadi pilihan utama bila melakukan pengusiran gajah liar pada malam hari.
3. Pengusiran Gajah liar, berdasarkan informasi mengenai keberadaan gajah liar yang didapat dari : (a) hasil patroli dengan gajah, (b) hasil patroli dengan kendaraan dan (c) laporan masyarakat, tim Flying Squad akan menentukan strategi pengusirannya.

Kolaborasi dalam Mitigasi Konflik Gajah-Manusia

Untuk mengoptimalkan pengelolaan kawasan konservasi gajah Taman Nasional Tesso Nilo dan usulan perluasannya diperlukan kerjasama dari semua pihak. WWF telah menginisiasi kolaborasi penanganan KMG dengan perusahaan-perusahaan yang beroperasi di sekitar kawasan TNTN. Pada bulan Oktober 2005 PT. Riaupulp, BKSDA Riau, dan Yayasan WWF Indonesia telah

bersepakat membentuk satu tim Flying Squad yang lain untuk mengurangi gangguan gajah liar di TNTN. Bentuk kerjasama seperti ini juga tengah dikembangkan dengan perusahaan-perusahaan lainnya, terutama perusahaan perkebunan kelapa sawit yang berada di sekitar kawasan Tesso Nilo.

Diperkirakan untuk mengurangi KMG di Taman Nasional Tesso Nilo dan usulan perluasannya diperlukan minimal enam tim Flying Squad. Hingga pertengahan 2006, dua perusahaan sawit yang ada di sekitar Tesso Nilo yaitu PT. Inti Indosawit Subur dan PT. Musim Mas telah berkomitmen untuk mengadopsi dan mengimplementasikan pendekatan Flying Squad.

Skema Pendanaan Dalam Operasi Flying Squad di Sekitar TNTN

Operasi satu tim Flying Squad membutuhkan biaya dan komitmen pendanaan jangka panjang sehingga kontribusi pendanaan dari banyak pihak dalam mengoperasikan tim Flying Squad ini sangat penting.

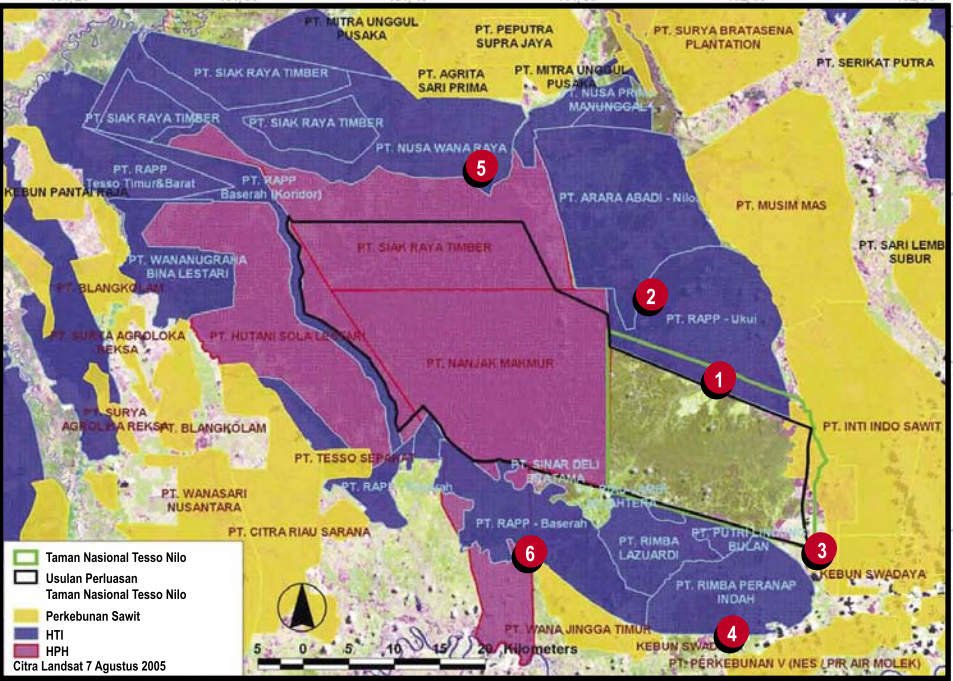
Beberapa skema penanggungjawab operasi tim dan pendanaannya :

1. FS dioperasikan oleh WWF dengan sumber dana dari WWF sendiri.
2. FS dioperasikan oleh perusahaan dengan sumber dana dari perusahaan itu sendiri.
3. FS dioperasikan oleh BKSDA dengan sumber dana dari Yayasan TNTN, pemerintah atau perusahaan.
4. FS dioperasikan oleh LSM lain dengan sumber dana dari Yayasan TNTN, perusahaan, dan dari sumber dana lain.

Upaya pengurangan konflik manusia-gajah harus dilakukan berkelanjutan dengan cara menangani konflik tersebut pada tingkat yang bisa ditoleransi. Penanganan konflik secara bersama akan lebih efektif dibanding penanganan konflik secara sendiri-sendiri. Inovasi dalam berbagai teknik penanganan konflik manusia-gajah harus terus dikembangkan dan memerlukan dukungan dari pemerintah. Penyediaan kawasan lindung untuk habitat gajah yang diikuti dengan pengelolaan kawasan penyangganya merupakan solusi dari akar permasalahan konflik manusia dan gajah.



1. FS Pebekalan Camp
2. FS Elang Mas Camp
3. FS Sebakul Camp
4. FS Semilintang Camp
5. FS Medang Camp
6. FS Onangan Camp



Rencana lokasi penempatan tim Flying Squad (lokasi no. 1 dan 2 sudah terwujud).