



Kementerian
Lingkungan Hidup dan Kehutanan
Republik Indonesia

SERI-B MANUAL SERIAL FOLU
Nomor: B-08/GAKKUM/05/2023

MANUAL OPERASI PENGAMANAN KAWASAN HUTAN, PEMBALAKAN LIAR, PEREDARAN HASIL HUTAN DAN TUMBUHAN SATWA LIAR ILEGAL





MANUAL OPERASI PENGAMANAN KAWASAN HUTAN, PEMBALAKAN LIAR, PEREDARAN HASIL HUTAN DAN TUMBUHAN SATWA LIAR ILEGAL

EDITOR IN CHIEF:

Siti Nurbaya, Alue Dohong

REVIEWERS:

Agus Justianto, Ruandha Agung Sugardiman, Bambang Hendroyono, Hanif Faisol Nurofiq, Haruni Krisnawati, Naresworo Nugroho, Sigit Sunarta, Efransjah, Kirsfianti L. Ginoga, Elias, Subarudi

ASSOCIATE EDITORS:

Sustyo Iriyono, Dadang Suganda.

CONTRIBUTORS:

Dadang Suganda, Maman, Dady Lesmana, Bagus Rama Primadian.

FACILITATORS:

Romilla Sari, Hasnawati Hamzah, Agung Bayu Nalendro, Puri Puspita Sari, Danny Armando Wikongko, Purna Fitria, Claudia Meitrivane Silalahi, Yoga Wanda Pratama, Nunung Parlinah, Choirul Akhmad, Mega Lugina, Indartik, Elvida Y. Suryandari, Galih Kartika Sari, Aneka Prawesti Suka, Irfan Malik Setiabudi, Arif Muhsin F, Kuncoro Ariawan.

ISBN:

--

Diterbitkan oleh:

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

© 2023 Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan



Kementerian
Lingkungan Hidup dan Kehutanan
Republik Indonesia

SERI-B MANUAL SERIAL FOLU
Nomor: B-08/GAKKUM/05/2023

Manual Operasi Pengamanan Kawasan Hutan, Pembalakan Liar, Peredaran Hasil Hutan Dan Tumbuhan Satwa Liar Ilegal





Kata Pengantar

Pembangunan hutan berkelanjutan memerlukan upaya yang sungguh-sungguh karena masih terjadi berbagai tindak kejahatan kehutanan, seperti pembalakan liar, penambangan tanpa izin, dan perkebunan tanpa izin. Kejahatan itu telah menimbulkan kerugian negara dan kerusakan kehidupan sosial budaya dan lingkungan hidup yang telah menjadi isu nasional, regional, dan internasional.

Perusakan hutan terus terjadi tidak hanya di hutan produksi, tetapi juga telah merambah ke hutan lindung ataupun hutan konservasi. Perusakan hutan telah berkembang menjadi suatu tindak pidana kejahatan yang berdampak luar biasa dan terorganisasi serta melibatkan banyak pihak, baik nasional maupun internasional.

Salah satu penanganan perusakan hutan adalah melalui upaya kegiatan operasi pengamanan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan dan tumbuhan satwa liar ilegal. Kegiatan operasi pengamanan tersebut merupakan kegiatan penegakan hukum yang bersifat non yustisia untuk mengurangi, menekan atau menghentikan tindak pidana kehutanan yang dilakukan oleh seseorang atau kelompok terorganisir.

Manual ini dimaksudkan sebagai prinsip kerja yang berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi serta pengalaman lapangan (empirik) dalam melaksanakan operasi pengamanan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan dan tumbuhan satwa liar ilegal. Tujuan dari manual ini adalah sebagai arahan dan memudahkan pelaksanaan kegiatan operasi pengamanan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan dan tumbuhan satwa liar ilegal secara efektif dan efisien. Manual ini juga dapat menjadi rujukan bagi akademisi dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Diucapkan terima kasih kepada tim penyusun, dan semua pihak yang terlibat dalam proses penyusunan, pembahasan dan review manual ini. Semoga memberi manfaat yang luas bagi semua pihak.

Jakarta, Juli 2023
Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan

Siti Nurbaya



Daftar Isi

1. Pendahuluan	1
2. Tujuan	2
3. Ruang Lingkup	2
4. Istilah dan Pengertian	2
5. Landasan Teori dan Empirik	6
6. Penanggung Jawab	12
7. Uraian dan Petunjuk Pelaksanaan Pekerjaan	
7.1 Persiapan Operasi	20
7.2 Pelaksanaan Operasi	23
7.3 Pasca operasi pengamanan hutan	27
8. Skenario Pemecahan Masalah	27
9. Peringatan kesehatan dan keselamatan	28



1. Pendahuluan

Hutan memiliki arti sangat strategis bagi lingkungan kehidupan manusia, kelangsungan hidup suatu bangsa dan negara. Dengan kemampuannya sebagai penghasil oksigen, penyeimbang iklim global, pengatur tata air, hutan merupakan sistem penyangga kehidupan. Hutan juga sumber kemakmuran rakyat dan pendapatan negara, sumber plasma nutfah serta berperan sebagai faktor pemungkin (*enabling factor*) untuk pembangunan sektor lain.

Indonesia memiliki luas hutan sebesar 120,26 juta hektar atau 64% dari luas total wilayah Indonesia dan dikategorikan menjadi tiga fungsi hutan yaitu Hutan Produksi (68,8 juta hektar), Hutan Lindung (29,6 juta hektar) dan Hutan Konservasi (22,1 juta hektar) (KLHK, 2021).

Indonesia menjadi negara mega biodiversity terbesar ketiga setelah Brazil dan Kolombia, dengan 13 tipe ekosistem daratan dan enam tipe ekosistem perairan (Butler, 2016).

Pembangunan hutan berkelanjutan memerlukan upaya yang sungguh- sungguh karena masih terjadi berbagai tindak kejahatan kehutanan, seperti pembalakan liar, penambangan tanpa izin, dan perkebunan tanpa izin. Kejahatan itu telah menimbulkan kerugian negara dan kerusakan kehidupan sosial budaya dan lingkungan hidup yang sangat besar serta telah meningkatkan pemanasan global yang telah menjadi isu nasional, regional, dan internasional.

Akhir-akhir ini perusakan hutan semakin meluas dan kompleks. Perusakan itu terjadi tidak hanya di hutan produksi, tetapi juga telah merambah ke hutan lindung ataupun hutan konservasi. Perusakan hutan telah berkembang menjadi suatu tindak pidana kejahatan yang berdampak luar biasa dan terorganisasi serta melibatkan banyak pihak, baik nasional maupun internasional. Tahun 2020 diketahui bahwa laju deforestasi di kawasan hutan seluas 0,12 juta ha/ tahun (KLHK, 2020). Kerusakan yang ditimbulkan telah mencapai tingkat yang sangat mengkhawatirkan bagi kelangsungan hidup bangsa dan negara. Perusakan hutan semakin meluas dan kompleks. Perusakan itu terjadi tidak hanya di hutan produksi, tetapi juga telah merambah ke hutan lindung ataupun hutan konservasi. Perusakan hutan telah berkembang menjadi suatu tindak pidana kejahatan yang berdampak luar biasa dan terorganisasi serta melibatkan banyak pihak, baik nasional maupun internasional. Kerusakan yang ditimbulkan telah mencapai tingkat yang sangat mengancam terhadap pencapaian *Indonesia's FOLU (Forestry and Other Land Use) Net Sink 2030* melalui perwujudan aksi mitigasi sektor kehutanan dan lahan bagi kelangsungan hidup bangsa dan negara. Oleh karena itu, penanganan perusakan hutan harus dilakukan. Salah satu penanganan tersebut melalui upaya kegiatan operasi pengamanan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan dan tumbuhan satwa liar ilegal. Kegiatan operasi pengamanan tersebut merupakan kegiatan penegakan hukum yang bersifat non yustisia untuk mengurangi, menekan atau menghentikan tindak pidana kehutanan yang dilakukan oleh seseorang atau kelompok terorganisir.

2. Tujuan

Manual ini dimaksudkan sebagai prinsip kerja yang berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi serta pengalaman lapangan (empirik) dalam melaksanakan operasi pengamanan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan dan tumbuhan satwa liar ilegal.

Tujuan dari manual ini adalah sebagai arahan dan memudahkan pelaksanaan kegiatan operasi pengamanan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan dan tumbuhan satwa liar ilegal secara efektif dan efisien.

3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pelaksanaan operasi pengamanan hutan, peredaran hasil hutan dan tumbuhan satwa liar ilegal, yang meliputi:

- Persiapan Operasi
- Pelaksanaan Operasi.
- Pelaksanaan Pasca Operasi.

4. Istilah dan Pengertian

Kehutanan	Sistem pengurusan yang bersangkutan paut dengan hutan, kawasan hutan, dan hasil hutan yang diselenggarakan secara terpadu.
Hutan	Suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam komunitas alam lingkungannya yang tidak dapat dipisahkan antara yang satu dan yang lainnya.
Kawasan hutan	Wilayah tertentu yang ditetapkan oleh Pemerintah untuk dipertahankan keberadaannya sebagai Hutan Tetap.
Hutan negara	Hutan yang berada pada tanah yang tidak dibebani hak atas tanah.
Hutan hak	Hutan yang berada pada tanah yang dibebani hak atas tanah.
Hutan adat	hutan yang berada dalam wilayah masyarakat hukum adat.

Masyarakat Hukum Adat yang selanjutnya disingkat MHA	Masyarakat tradisional yang masih terkait dalam bentuk paguyuban, memiliki kelembagaan dalam bentuk pranata dan perangkat hukum adat yang masih ditaati, dan masih mengadakan pemungutan hasil Hutan di wilayah Hutan sekitarnya yang keberadaannya dikukuhkan dengan Peraturan Daerah.
Wilayah Adat	tanah adat yang berupa tanah, air, dan/atau perairan beserta sumber daya alam yang ada di atasnya dengan batas-batas tertentu, dimiliki, dimanfaatkan, dan dilestarikan secara turun-temurun dan secara berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan hidup Masyarakat yang diperoleh melalui pewarisan dari leluhur mereka atau gugatan kepemilikan berupa tanah ulayat atau Hutan Adat.
Hutan produksi	kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok memproduksi hasil hutan.
Hutan lindung	kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah.
Perusakan hutan	Proses, cara, atau perbuatan merusak hutan melalui kegiatan pembalakan liar, penggunaan kawasan hutan tanpa izin atau penggunaan izin yang bertentangan dengan maksud dan tujuan pemberian izin di dalam kawasan hutan yang telah ditetapkan, yang telah ditunjuk, ataupun yang sedang diproses penetapannya oleh Pemerintah.
Pembalakan liar	adalah semua kegiatan pemanfaatan hasil hutan kayu secara tidak sah yang terorganisasi.
Penggunaan kawasan hutan secara tidak sah	kegiatan terorganisasi yang dilakukan di dalam kawasan hutan untuk perkebunan dan/atau pertambangan tanpa izin Menteri.
Pencegahan perusakan hutan	segala upaya yang dilakukan untuk menghilangkan kesempatan terjadinya perusakan hutan.
Pemberantasan perusakan hutan	Segala upaya yang dilakukan untuk menindak secara hukum terhadap pelaku perusakan hutan baik langsung, tidak langsung, maupun yang terkait lainnya. (Pasal 1, angka 8, UU 18/2013 tentang P3H).

Hasil hutan	benda-benda hayati, non-hayati dan turunannya, serta jasa yang berasal dari hutan.
Hasil hutan kayu	hasil hutan berupa kayu bulat, kayu bulat kecil, kayu olahan, atau kayu pacakan yang berasal dari kawasan hutan.
Tumbuhan liar	adalah tumbuhan yang hidup di alam bebas dan/ atau dipelihara, yang masih mempunyai kemurnian jenisnya.
Satwa liar	semua binatang yang hidup di darat, di air, dan/ atau di udara yang masih mempunyai sifat-sifat liar, baik yang hidup bebas maupun yang dipelihara oleh manusia.
Perlindungan Hutan	Usaha untuk mencegah dan membatasi kerusakan hutan, kawasan hutan dan hasil hutan yang disebabkan oleh perbuatan manusia, ternak, kebakaran, daya-daya alam, hama dan penyakit serta mempertahankan dan menjaga hak-hak negara, masyarakat dan perorangan atas hutan, kawasan hutan, investasi dan perangkat yang berhubungan dengan pengelolaan hutan. (Pasal 1, angka 1, PP 45/ 2004 Tentang Perlindungan Hutan.
Kegiatan preemtif	Kegiatan yang ditujukan guna mencegah, menghilangkan, mengurangi, menutup niat seseorang atau kelompok untuk melakukan tindak pidana kehutanan, melalui penyadartahuan, penyuluhan, pendampingan dan pembinaan masyarakat.
Kegiatan preventif	Kegiatan yang ditujukan guna mencegah, menghilangkan, mengurangi, menutup kesempatan seseorang atau kelompok untuk melakukan tindak pidana kehutanan, melalui kegiatan Patroli/ perondaan, penjagaan, identifikasi gangguan dan ancaman kerawan hutan.
Kegiatan represif	adalah kegiatan penegakan hukum yang bersifat non yustisia untuk mengurangi, menekan atau menghentikan tindak pidana kehutanan yang dilakukan oleh seseorang atau kelompok, melalui Operasi Penegakan Hukum.

Pengamanan hutan	Usaha untuk mencegah dan membatasi kerusakan hutan, kawasan hutan dan hasil hutan yang disebabkan oleh perbuatan manusia, serta mempertahankan dan menjaga hak - hak negara, masyarakat dan perorangan atas hutan, kawasan hutan, hasil hutan, investasi serta perangkat yang berhubungan dengan pengelolaan hutan.
Pengawasan Kehutanan	serangkaian kegiatan yang dilaksanakan oleh Polisi Kehutanan dan/atau pengawas Kehutanan untuk mengetahui, memastikan, dan menetapkan tingkat ketaatan pemegang Perizinan Berusaha atau persetujuan pemerintah yang ditetapkan dalam Perizinan Berusaha atau persetujuan pemerintah dan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang Kehutanan. (PP 23/2021)
Operasi Gabungan Pengamanan Hutan	Kegiatan operasi penegakan hukum yang dilaksanakan oleh unsur gabungan dalam satu kesatuan komando.
Laporan	Pemberitahuan yang disampaikan oleh seseorang karena hak atau kewajiban berdasarkan undang - undang kepada pejabat yang berwenang tentang telah atau sedang atau diduga akan terjadinya peristiwa pidana.
Laporan Kejadian	Suatu laporan tertulis yang dibuat oleh penyidik pegawai negeri sipil menurut jabatannya tentang suatu kejadian peristiwa yang karena sifatnya berdasarkan pertimbangan maupun ketentuan hukum yang berlaku, memerlukan tindakan hukum, pelayanan / pertolongan yang harus dilaksanakan.
Tertangkap tangan	tertangkapnya seorang pada waktu sedang melakukan tindak pidana, atau dengan segera sesudah beberapa saat tindak pidana itu dilakukan, atau sesaat kemudian diserukan oleh khalayak ramai sebagai orang yang melakukannya, atau apabila sesaat kemudian padanya ditemukan benda yang diduga keras telah dipergunakan untuk melakukan tindak pidana itu yang menunjukkan bahwa ia adalah pelakunya atau turut melakukan atau membantu melakukan tindak pidana itu. (Pasal 1 angka 19, uu 8 tahun 1981 tentang KUHAP.
Penyidikan	serangkaian tindakan penyidik dalam hal dan menurut cara yang diatur dalam undang-undang ini untuk mencari serta mengumpulkan bukti yang dengan bukti itu membuat terang tentang tindak pidana yang terjadi dan guna menemukan tersangkanya.

Barang Bukti Tindak Pidana Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Segala benda yang patut diduga terkait dengan suatu tindak pidana lingkungan hidup dan kehutanan yang ditemukan di tempat kejadian perkara maupun di tempat lainnya.
Barang Bukti Temuan Tindak Pidana Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Barang bukti yang tidak diketahui identitas pemiliknya atau yang menguasai barang bukti tersebut.
Barang Bukti Sitaan Tindak Pidana Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Barang bukti yang disita oleh penyidik sesuai dengan ketentuan Hukum Acara Pidana.
Pemerintah Pusat	Presiden Republik Indonesia yang memegang kekuasaan pemerintahan negara Republik Indonesia yang dibantu oleh Wakil Presiden dan menteri sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
Pemerintah Daerah	kepala daerah sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.
Kementerian	kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang lingkungan hidup dan kehutanan.
Menteri	menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang lingkungan hidup dan kehutanan.

5. Landasan Teori dan Empirik

Pengalaman pengelolaan kawasan hutan dalam hal penyelesaian permasalahan perusakan hutan berupa pembalakan liar, penggunaan kawasan hutan tanpa izin (konflik lahan) dan peredaran tumbuhan satwa liar illegal baik di dalam kawasan hutan maupun di luar kawasan hutan tidak ada solusi tunggal karena permasalahan tersebut dipicu berbagai faktor. Faktor-faktor terjadinya perusakan hutan antara lain:

- a. Pada dasarnya dinamika praktik pembalakan liar sangat ditentukan oleh dinamika aktor-aktor dan interaksi sosialnya. Menurut Luhmann (1989) manakala ada interaksi sosial yang membedakan diri dari lingkungan di luarnya maka interaksi ini akan membentuk sebuah sistem sosial. Interaksi ini bisa bergerak secara autopoiesis (berkembang atau mereproduksi dengan sendirinya) yang dicirikan adanya self-regulation untuk menyesuaikan perubahan lingkungan (luar batas sistem). Terminologi autopoiesis dicetuskan oleh Maturana & Varela (1980) yang mendefinisikan sistem autopoiesis sebagai suatu sistem yang secara rekursif mereproduksi elemen-elemen dalam sistem melalui elemen itu sendiri. Fenomena pembalakan liar di Indonesia pada skala yang relatif besar pada kurun dua dekade terakhir terjadi di Papua, yang secara administratif meliputi

Provinsi Papua dan Provinsi Papua Barat. Pengamatan Barri et al. (2019) terhadap fenomena pembalakan liar, memperlihatkan angka deforestasi pada kurun waktu dekade terakhir adanya pergeseran yang relatif cepat dari wilayah Indonesia bagian barat ke arah wilayah timur. Selama periode tahun 2006-2017, kawasan hutan yang terdeforestasi di Papua mencapai seluas ± 478.936 ha atau rerata ± 43.540 ha/tahun (Ditjen Penegakan Hukum, 2019). Fenomena pergeseran ini sejalan dengan penurunan potensi sumber daya hutan wilayah barat (Sumatera) dan bagian tengah (Kalimantan). Fakta lain ditunjukkan oleh pengamatan tutupan lahan berbasis citra satelit yang dilakukan oleh Ditjen Penegakan Hukum (2019) memperlihatkan bahwa area bukaan lahan di Papua berada di pinggir pantai hingga wilayah pegunungan. Wilayah yang diduga terjadi pembalakan liar antara lain Jayapura, Keerom, Boven Digul, Merauke, Nabire, Manokwari, Bintuni, Kaimana, Sorong Selatan, dan Sorong.

- b. Hasil kajian dalam disertasi penanganan pembalakan liar di Papua melalui tata kelola hutan kolaboratif Sustyo Iriyono (2023) menunjukkan bahwa praktik pembalakan liar di Papua telah menjadi sistem sosial yang mampu mereproduksi autopoesis untuk menembus seluruh sistem dalam konstelasi sistem pengelolaan hutan lestari melalui keterlibatan aktor-aktornya. Dinamika reproduksi autopoesis menyebabkan kompleksitas masalah pembalakan liar tumbuh secara masif, dan tidak tertangani oleh sistem penanganan yang kaku dan birokratis. Dalam menghadapi masalah ini, diperlukan transformasi sistem penanganan birokrasi menjadi sistem tata kelola kolaboratif. Model Collaborative Governance Regimes (CGRs) yang diarahkan secara eksternal dan diimplementasikan melalui kerangka integratif Emerson dan Nabatchi (2015) merupakan pilihan yang rasional dan realistis. Penanganan pembalakan liar di Papua menjadi lebih serius manakala Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) bersama Pemerintah Provinsi Papua misalnya, pada tanggal 1 Maret 2018 telah mendeklarasikan “Rencana Aksi Penyelamatan Sumber Daya Alam” di Papua (dikenal dengan Deklarasi Penyelamatan Sumber Daya Alam) pada 29 kabupaten/kota. Sementara, KLHK pada Bulan September 2018 telah membentuk Tim Tindak Lanjut Deklarasi Penyelamatan Sumber Daya Alam dalam menangani pembalakan liar di Provinsi Papua dan Provinsi Papua Barat. Salah satu tugas Tim tersebut adalah melakukan post audit seluruh industri primer kayu yang kapasitasnya dibawah 6.000 m³/tahun, post audit terhadap pemanfaat stok kayu Non Police Line, dan penegakan hukum terhadap peredaran kayu ilegal dari Papua (Surat KPK Nomor. B/KSP.00/01-16/05/2018 dan Surat Menteri LHK Nomor. S.408/Menlhk/Setjen/Gkm.2/12/2018).
- c. Kartodihardjo (2005) melihat sisi penting yang meletakkan kehutanan sebagai suatu sistem yang bersangkutan paut dengan hutan, kawasan hutan, hasil hutan, manusia dan masyarakat, serta pengurusannya. Kartodihardjo menekankan bahwa manusia dan masyarakat sebagai sumber dinamika perubahan perlu menjadi inti dalam proses pembangunan kehutanan. Manusia dan masyarakat perlu membangun pranata dan kelembagaan serta organisasi yang mampu mengatur atau mengendalikan saling hubungan antar manusia dan masyarakat terhadap hutan. Pengaturan atau pengendalian tersebut harus mampu mewujudkan perilaku para pihak yang terkait dengan hutan sejalan dengan tuntutan keberadaan dan kelestarian fungsi hutan bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Kelemahan pengelolaan hutan secara internal karena belum optimalnya aspek pengamanan hutan berupa tidak deteksi dini, pre-emptif, preventif dan represif baik non

yustisia maupun yustisia. contoh kasus perambahan Taman Nasional Gunung Leuser, murni akibat dari kelemahan pengelolaan secara internal. Secara eksternal dipicu dengan merebak dan meningkatnya permintaan tandan buah segar (TBS) sawit sejak era 1990 sampai dengan saat ini. Eks-pengungsi dari Aceh Timur hanya dijadikan tameng oleh para perambah kaya untuk menguasai dan memperjualbelikan tanah dan sawit. Penegakan hukum sejak 1990 dan 2006-2007 telah berhasil memenjarakan 17 orang, namun sayangnya tidak diikuti dengan pendekatan partisipatif dan penggalangan masyarakat setempat (yang tidak turut merambah) untuk turut menjaga kawasan. Penegakan hukum. Sebanyak 30 kepala keluarga eks-pengungsi telah berhasil dipindahkan ke Kabupaten Muba, dan berhasil meningkatkan taraf hidupnya. Terdapat kekosongan penegakan hukum sejak akhir 2007 sampai 2010 dan baru pada akhir tahun 2011 dilakukan lagi, namun belum mampu menyelesaikan persoalan secara tuntas, walaupun telah didukung oleh TNI, Polri, dengan penumbangan sawit dan penanaman kembali (Wiratno et.al, 2009).

- d. **Masyarakat lapar lahan sebagai fenomena “land seeking society”, kelompok haus lahan untuk penanaman sawit yang tentu saja didukung oleh kelompok pemodal di belakangnya.** Kasus ini menunjukkan anatomi kawasan-kawasan eks HPH di Sumatera yang tidak dikelola dan sekaligus sama sekali tidak ada upaya penegakan hukum dalam waktu yang lama. Ketika kawasan ini ditunjuk sebagai bagian dari perluasan Taman Nasional Teso Nilo (TNTN), persoalan perambahan menjadi bagian dari tanggungjawab Balai TNTN, dengan tambahan beban yang semakin berat. Fenomena masyarakat lapar lahan untuk penanaman sawit didukung oleh kelompok pemodal. Di beberapa desa di sekitar TNTN, terjadi fenomena meningkatnya pertambahan penduduk yang sangat tinggi. Hal ini berkorelasi langsung dengan adanya kawasan eks HPH yang seolah-olah lahan terlantar, sehingga kesempatan untuk menduduki dan menggarap lahan tersebut sangat terbuka. Dinamika sosial ini harus menjadi bagian dari analisis perambahan di kawasan Taman Nasional TNTN dan di banyak kawasan konservasi lainnya (Wiratno et.al, 2009). Kartodihardjo (2005) melihat sisi penting yang meletakkan kehutanan sebagai suatu sistem yang bersangkutan paut dengan hutan, kawasan hutan, hasil hutan, manusia dan masyarakat, serta pengurusannya. Kartodihardjo (2005) menekankan bahwa manusia dan masyarakat sebagai sumber dinamika perubahan perlu menjadi inti dalam proses pembangunan kehutanan. Manusia dan masyarakat perlu membangun pranata dan kelembagaan serta organisasi yang mampu mengatur atau mengendalikan saling hubungan antar manusia dan masyarakat terhadap hutan. Pengaturan atau pengendalian tersebut harus mampu mewujudkan perilaku para pihak yang terkait dengan hutan sejalan dengan tuntutan keberadaan dan kelestarian fungsi hutan bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.
- e. **Masyarakat lapar lahan karena kemiskinan,** kasus ini terjadi di Blok Ciawet Suaka Margasatwa (SM) Cikepuh-Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. Akar masalah terjadi konflik tenurial di blok Ciawet, SM Cikepuh diakibatkan oleh banyak faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain: bencana banjir yang disebabkan kerusakan lingkungan, penyempitan lahan pertanian akibat pertumbuhan penduduk yang cepat sehingga mereka harus berbagi lahan, tingkat pengetahuan yang rendah mengakibatkan rendahnya produktivitas lahan dan sultinya mencari mata pencaharian lain. Hasil wawancara

(Maman, 2003, anggota Tim Satgas Operasi Gabungan SM Cikepuh) dengan para pelaku perambahan diperoleh informasi bahwa para pelaku perambahan sebelumnya tinggal di Kp. Ciawet, Desa Mandrajaya, Kec. Ciemas, Kabupaten Cianjur. Lokasi rumah mereka berada ditepi sungai Ciawet sekitar tahun 1960 an telah terjadi banjir disungai tersebut. Banjir tersebut mengakibatkan terendam pemukiman Kp. Ciawet dan persawahan yang menimbulkan kerugian material relatif besar. Pasca banjir tersebut surut masyarakat Kp. Ciawet sepakat untuk mencari lahan yang lebih tinggi dari lahan yang mereka tempati karena khawatir terjadi banjir lagi. Kemudian masyarakat menemukan lahan yang lebih tinggi dari lahan mereka sebelumnya yang mereka tempati. Jarak lahan tersebut sekitar jarak 300 meter dari pemukiman. Namun, lahan tersebut bukan lahan milik tetapi kawasan hutan larangan yang telah ditunjuk oleh pemerintah Belanda. Pemerintah Belanda telah menetapkan kawasan Cikepuh menjadi kawasan hutan berdasarkan Keputusan GB. Nomor 26 tanggal 7 Juli 1927 yang menunjukkan bahwa Kompleks Hutan Cikepuh dan sekitarnya terletak di Kabupaten Sukabumi Daerah Provinsi Jawa Barat telah ditetapkan sebagai kawasan hutan. Seiring waktu kawasan yang mereka tempati telah mengalami peningkatan status menjadi Suaka Margasatwa Cikepuh berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : 523/Kpts/Um/10/1973 tanggal 20 Oktober 1973 tentang Peningkatan Status Komplekss Kawasan Hutan Cikepuh dan Sekitarnya seluas 8.127,50 ha yang terletak di Kabupaten Sukabumi Daerah Propinsi Jawa Barat Menjadi Suaka Margasatwa. “Actus Non Facit Reum Nisi Mens Sit Rea” yang memiliki arti bahwa suatu perbuatan tidak membuat seseorang bersalah, kecuali dengan sikap batin yang salah. Dalam hal ini untuk dapat dipidananya seseorang harus dipenuhi dua hal yaitu actus reus (physical element) dan mens rea (mental element)¹

Tim Balai KSDA Jawa Barat bersama dengan Kepala Desa Setempat berhasil memindahkan pemukiman masyarakat Kampung Ciawet di Blok Ciawet SM Cikepuh ke lahan milik melalui Upaya persuasif atau penyelesaian konflik dengan cara penyelesaian diluar pengadilan atau non litigasi. Menurut Soekanto (2006) konflik merupakan suatu proses sosial di mana individu atau kelompok berusaha untuk memenuhi tujuannya dengan jalan menantang pihak lawan yang disertai dengan ancaman atau kekerasan (Soekanto, 2006).

- f. **Adanya Aktor intelektual yang didukung pemodal (cukong) dan para penggerak lapangan diperparah adanya krisis Multi dimensi (politik, ekonomi dan keamanan) pasca era reformasi pada tahun 1998**, perambahan kawasan hutan terjadi secara masif di beberapa daerah, contoh di SM Cikepuh – Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat telah terjadi perambahan secara besar-besaran mengakibatkan kerusakan kawasan hutan seluas 5000 hektar yang dilakukan oleh masyarakat yang didominasi masyarakat para eks-transmigrasi yang pulang dari luar Jawa, tahun 1998 sd. 2003. Kembalinya para transmigran tersebut karena adanya permasalahan keamanan di lokasi transmigrasi. Situasi tersebut dimanfaatkan oleh aktor intelektual dengan membentuk para penggerak lapangan dan para cukong penampung kayu pembalakan liar. Para penggerak lapangan

bertugas menawarkan kepada masyarakat tersebut bahwa dapat memiliki lahan seluas 2 hektar per kepala keluarga dengan biaya sekitar Rp. 2 juta/ ha di SM Cikepuh. Balai KSDA Jawa Barat (saat ini Balai Besar KSDA Jawa Barat) telah melakukan berbagai upaya pendekatan pengamanan hutan secara persuasif melalui tahapan : Pre-emptif dan preventif, namun upaya tersebut tidak berhasil. Balai KSDA Jawa Barat pada saat itu bekerjasama dengan pemerintah daerah kabupaten Sukabumi, Kepolisian Resor Sukabumi, Komando Distrik Militer Sukabumi melakukan operasi represif dan dilanjutkan penyidikan, tahun 2003. Langkah – langkah operasi tersebut meliputi : operasi intelijen (pemetakan peran aktor intelektual, penggerak lapangan dan potens ikonik), pelaksanaan operasi melakukan penangkapan secara tertangkap tangan para penggerak lapangan sebanyak 15 orang. Kemudian para pelaku dilakukan proses penyidikan dengan tersangka 15 orang para pelaku penggerak lapangan dan 1 aktor intelektual. Sedangkan bagi masyarakat sekitar 5.000 Kepala Keluarga dilakukan penyadartahuan dan kembali ke asal daerah asal. Pasca operasi ke 15 orang penggerak lapangan dan 1 aktor intelektual di vonis oleh hakim Pengadilan Negeri Sukabumi terbukti bersalah, (sumber: Maman, 2003, anggota Tim Satgas Operasi Gabungan SM Cikepuh).

Ditinjau dari sudut pandang governance, praktik pembalakan liar merupakan kendala bagi perwujudan good forestry governance. Praktik pembalakan liar berkelindan dengan jaringan bisnis kayu ilegal yang melibatkan pemodal atau cukong pembalak kayu, pengusaha transportasi kayu, pedagang kayu, industri pengolahan kayu, dan oknum aparat dalam birokrasi, serta sebagian masyarakat yang rentan untuk dimobilisasi melakukan praktik pembalakan liar (Nurrochmat dan Hasan, 2010). Seringkali para cukong kayu memperlak masyarakat lokal, membujuk untuk melakukan kolusi dan korupsi dengan aparat pemerintah (Hidayat, 2007).

Kegiatan pengamanan hutan merupakan usaha – usaha mencegah dan membatasi kerusakan hutan, kawasan hutan, dan hasil hutan yang disebabkan oleh perbuatan manusia sertamempertahankan dan menjaga hak-hak negara, masyarakat, dan perorangan atas hutan, kawasan hutan, hasil hutan, investasi serta perangkat yang berhubungan dengan pengelolaan hutan.

Kegiatan pengamanan hutan tersebut akan berhasil optimal apabila dilakukan secara terpadu melalui tahapan – tahapan:

- a. **Kegiatan Deteksi Dini** merupakan segala usaha, pekerjaan dan kegiatan yang dilakukan secara terencana dan terarah dalam rangka mencari dan mengumpulkan bahan keterangan (Data dan Informasi) di bidang ideologi, politik, ekonomi, sosial, budaya dan keamanan (Ipoleksosbudkam), selanjutnya diolah dan disajikan kepada pimpinan guna menentukan kebijakan. Kegiatan deteksi dini antara lain:
 1. Pengumpulan Data dan Informasi melalui kegiatan Inventarisasi atau identifikasi gangguan dan ancaman kerawanan hutan.
 2. Pengelompokan atau tipologi pelaku tindak pidana (kluster 1 terorganisir dan kluster 2 masyarakat sekitar hutan yang tergantung hidupnya dari kawasan hutan).

- b. **Kegiatan Pre – emptif** merupakan kegiatan yang ditujukan guna mencegah, menghilangkan, mengurangi, menutup niat seseorang atau kelompok untuk melakukan tindak pidana kehutanan, melalui penyadartahuan, penyuluhan, pendampingan dan pembinaan masyarakat. Kegiatan Pre – emptif ini antara lain:
1. Penyadartahuan
 2. Penyuluhan
 3. Pendampingan masyarakat sekitar hutan
 4. Pembinaan masyarakat
- c. **Kegiatan Preventif** merupakan Kegiatan yang ditujukan guna mencegah, menghilangkan, mengurangi, menutup kesempatan seseorang atau kelompok untuk melakukan tindak pidana kehutanan, melalui kegiatan Patroli/perondaan dan penjagaan. Kegiatan Preventif pengamanan hutan antara lain :
1. Penanganan Pengaduan Permasalahan LHK.
 2. Pengawasan Perizinan Berusaha dan Persetujuan Penggunaan Pengumpulan Data dan Informasi Tindak Pidana LHK.
 3. Patroli Siber Perdagangan TSL
 4. Patroli
 5. Penjagaan
- d. Kegiatan Represif adalah kegiatan penegakan hukum yang bersifat non yustisia untuk mengurangi, menekan atau menghentikan tindak pidana kehutanan yang dilakukan oleh seseorang atau kelompok.
1. Kegiatan represif non yustisia antara lain :
 - a. Pengenaan Sanksi Administrasi
 - b. Operasi Pengamanan Hutan
 2. Sasaran operasi pengamanan hutan:
 - a. Perbuatan perusakan hutan secara terorganisasi merupakan kegiatan yang dilakukan oleh suatu kelompok yang terstruktur, yang terdiri atas 2 (dua) orang atau lebih, dan yang bertindak secara bersama- sama pada waktu tertentu dengan tujuan melakukan perusakan hutan.
 - b. Kelompok terstruktur tidak termasuk kelompok masyarakat yang bertempat tinggal di dalam dan/atau di sekitar kawasan hutan yang melakukan perladangan tradisional dan/atau melakukan penebangan kayu di luar kawasan hutan konservasi dan hutan lindung untuk keperluan sendiri dan tidak untuk tujuan komersial.
 3. Penyelenggaraan Perlindungan Hutan menjadi tanggung jawab sesuai kewenangannya :
 - a. Pemerintah Pusat menyelenggarakan Perlindungan Hutan pada hutan negara (Hutan Konservasi dan Taman Buru kecuali Tahura yang tidak dibebani perizinan berusaha) sesuai kewenangannya.
 - b. Pemerintah Daerah menyelenggarakan Perlindungan Hutan pada hutan negara (Hutan Produksi dan Hutan Lindung dan Taman Hutan Raya yang tidak dibebani Perizinan Berusaha) sesuai kewenangannya.

- c. Badan usaha milik negara bidang Kehutanan menyelenggarakan Perlindungan Hutan pada wilayah pengelolaan Hutan sesuai kewenangannya.
 - d. Pemegang Hak menyelenggarakan Perlindungan Hutan pada wilayah Hutan Hak.
 - e. Pemegang persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan, pengelolaan Perhutanan Sosial atau Perizinan Berusaha, menyelenggarakan Perlindungan Hutan pada areal kerjanya.
 - f. Pemegang Perizinan Berusaha di luar Kawasan Hutan menyelenggarakan Perlindungan Hutan pada areal di luar Kawasan Hutan.
 - g. Pemerintah Daerah sesuai kewenangannya menyelenggarakan Perlindungan Hutan pada areal di luar Kawasan Hutan yang tidak dibebani Perizinan Berusaha
4. Biaya pelaksanaan kegiatan operasi dibebankan kepada anggaran pengelola kawasan hutan, Pemegang persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan, pengelolaan Perhutanan Sosial atau Perizinan Berusaha pada areal kerjanya di Hutan Produksi, Hutan Lindung dan Hutan Konservasi (Taman Nasioanl, Suaka Margasatwa, Taman Wisata Alam, Taman Buru, Tahura).
 5. Apabila pengelola tidak memiliki personil yang mempunyai kewenangan dalam melaksanakan kegiatan operasi pengamanan hutan maka pengelola Kawasan Hutan atau Pemegang Persetujuan Penggunaan kawasan hutan, pengelolaan Perhutanan Sosial dapat meminta dukungan kepada Direktur Jenderal Penegakan Hukum LHK melalui Direktur Pencegahan dan Pengamanan LHK. Permintaan dukungan pelaksanaan Direktorat Jenderal Gakkum disampaikan secara tertulis dengan dilengkapi: hasil penetapan klasifikasi gangguan, urgensi operasi dan anggaran.

Kegiatan Penyidikan merupakan serangkaian tindakan penyidik dalam hal dan menurut cara yang diatur dalam undang-undang ini untuk mencari serta mengumpulkan bukti yang dengan bukti itu membuat terang tentang tindak pidana yang terjadi dan guna menemukan tersangkanya.

6. Penanggung Jawab

Institusi penanggung jawab operasi pengamanan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan dan tumbuhan satwa liar illegal, sebagai berikut:

Unit Pelaksana Teknis (UPT) Balai Penegakan Hukum LHK; UPT Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (KSDAE) Meliputi : Balai Besar/ Balai KSDA dan Balai Besar/ Balai Taman Nasional; UPT Pengelolaan Hutan Lestari (PHL); UPT Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Hutan Lindung (PDASHL); UPT Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan (PKTL); UPT Pengendalian Perubahan Iklim (PPI); UPT Perhutanan Sosial dan Kementerian Lingkungan (PSKL); Perum Perhutani; Dishut Provinsi (KPHP, KPHL dan Tahura); UPTD Tahura Kab/Kota; Dinas LH Provinsi; Dinas LH Kab/Kota; Polri; TNI.

Tata Hubungan Kerja antara para pihak sebagai penanggung jawab, sebagai berikut:

a. Penanggung jawab Pengumpulan Data dan Informasi Ancaman dan Gangguan Keamanan Hutan:

No.	Para Pihak	Tanggung Jawab
1.	Unit Pelaksana Teknis (UPT) Balai Penegakan Hukum LHK	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan dan/atau memfasilitasi operasi pengamanan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan berupa operasi pengamanan tingkat tapak, dan/atau operasi gabungan. Mengumpulkan data dan informasi tentang ancaman dan gangguan keamanan dari berbagai pihak; Menerima data dan informasi dari para pihak
2	UPT Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (KSDAE) Meliputi : Balai Besar/ Balai KSDA dan Balai Besar/ Balai Taman Nasional	<ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan data dan informasi tentang ancaman dan gangguan keamanan di dalam kawasan konservasi; Menyampaikan data dan informasi kepada Kepala UPT Gakkum/Kepala Seksi/Pos Gakkum
3	UPT Pengelolaan Hutan Lestari (PHL)	<ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan data dan informasi tentang kondisi kawasan hutan yang dibebani izin; Menyampaikan data dan informasi tentang potensi kerugian akibat gangguan kepada Kepala UPT Gakkum/Kepala Seksi/Pos Gakkum
4	UPT Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Hutan Lindung (PDASHL)	<ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan data dan informasi tentang gangguan terhadap tanaman rehabilitasi hutan/reboisasi yang masih dalam kegiatan pemeliharaan; Menyampaikan data dan informasi kepada Kepala UPT Gakkum/Kepala Seksi/Pos Gakkum
5	UPT Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan (PKTL)	<ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan data dan informasi tentang batas-batas kawasan hutan; Menyampaikan data dan informasi
6	UPT Pengendalian Perubahan Iklim (PPI)	<ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan data dan informasi tentang gangguan keamanan kawasan hutan Perhutanan Sosial (PS); Menyampaikan data dan informasi kepada pemangku kawasan dan Kepala UPT Gakkum/Kepala Seksi/Pos Gakkum

No.	Para Pihak	Tanggung Jawab
7	UPT Perhutanan Sosial dan Kementerian Lingkungan (PSKL)	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data dan informasi tentang gangguan keamanan kawasan hutan Perhutanan Sosial (PS); • Menyampaikan data dan informasi.
8	Perum Perhutani	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data dan informasi tentang gangguan keamanan kawasan hutan Perhutani; • Menyampaikan data dan informasi
9	Dishut Provinsi (KPHP, KPHL dan Tahura)	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data dan informasi tentang gangguan keamanan kawasan hutan di KPHP, KPHL dan Tahura lintas kab/kota; • Menyampaikan data dan informasi
10	UPTD Tahura Kab/Kota	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data dan informasi tentang gangguan keamanan kawasan hutan Taman Hutan Raya; • Menyampaikan data dan informasi gangguan kepada Dinas Kehutanan Provinsi.
11	Dinas LH Provinsi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data dan informasi tentang pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup di dalam kawasan hutan lintas kab/kota; • Menyampaikan data dan informasi
12	Dinas LH Kab/Kota	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data dan informasi tentang pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup di dalam kawasan hutan kab/kota; • Menyampaikan data dan informasi
13	Polri	<ul style="list-style-type: none"> • Mendukung pengumpulan data dan informasi ancaman dan gangguan keamanan kawasan hutan
14	TNI	<ul style="list-style-type: none"> • Mendukung pengumpulan data dan informasi ancaman dan gangguan keamanan kawasan hutan

b. Penanggung jawab Pengolahan dan Analisis Data Ancaman dan Gangguan Keamanan Hutan:

No.	Para Pihak	Tanggung Jawab
1.	UPT Balai Penegakan Hukum LHK	Melaksanakan dan/atau memfasilitasi operasi pengamanan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan berupa operasi pengamanan tingkat tapak, dan/atau operasi gabungan. Mengolah data ancaman dan gangguan keamanan kawasan hutan; Menyampaikan hasil analisis data kepada Dit PPLHK guna penetapan intervensi operasi pengamanan hutan
2	UPT KSDAE (KSDA dan TN)	Mengolah data ancaman dan gangguan keamanan kawasan hutan; Menyampaikan hasil analisis data kepada UPT Gakkum guna penetapan intervensi operasi pengamanan hutan
3	UPT PHL	Menyediakan data pendukung tentang pengelolaan hutan produksi
4	UPT PDASHL	Bertukar informasi terhadap pengelolaan data ancaman dan gangguan keamanan kawasan hutan
5	UPT PKTL	Menyediakan data pendukung tentang analisa spasial kawasan
6	UPT PPI	Menyediakan data pendukung tentang kebakaran hutan dan lahan
7	UPT PSKL	Menyediakan data pendukung tentang analisa potensi konflik tenurial
8	Perum Perhutani	Menyediakan data pendukung tentang pengelolaan kawasan yang dikelola Perum Perhutani
9	Dishut Provinsi (KPHP, KPHL dan Tahura)	Mengolah data ancaman dan gangguan keamanan kawasan hutan di provinsi; Menyampaikan hasil analisis data kepada UPT Gakkum guna penetapan intervensi operasi pengamanan hutan

No.	Para Pihak	Tanggung Jawab
10	UPTD Tahura Kab/Kota	Mengolah data ancaman dan gangguan keamanan kawasan Tahura; Menyampaikan hasil analisis data kepada UPT Gakkum guna penetapan intervensi operasi pengamanan hutan
11	Polri	Bertukar informasi terhadap pengelolaan data ancaman dan gangguan keamanan kawasan hutan
12	TNI	Bertukar informasi terhadap pengelolaan data ancaman dan gangguan keamanan kawasan hutan

c. Penanggung jawab penyusunan rencana:

No.	Para Pihak	Tanggung Jawab
1	UPT Balai Penegakan Hukum LHK	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan dan/atau memfasilitasi operasi pengamanan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan berupa operasi pengamanan tingkat tapak, dan/atau operasi gabungan. Menerima permohonan pelaksanaan operasi pengamanan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan; Melaksanakan dan memfasilitasi rapat koordinasi penyusunan rencana operasi
2	UPT KSDAE (KSDA dan TN)	<ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan permohonan pelaksanaan operasi pengamanan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan; Menyusun rencana operasi di bawah koordinasi dan fasilitasi UPT Gakkum; Mengikuti rapat koordinasi penyusunan rencana operasi pengamanan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan.
3	Perum Perhutani	<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan data pendukung tentang pengelolaan kawasan yang dikelola Perum Perhutani

No.	Para Pihak	Tanggung Jawab
4	Dishut Provinsi (KPHP, KPHL dan Tahura)	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan rapat koordinasi penyusunan rencana operasi; Mengikuti rapat koordinasi penyusunan rencana operasi pengamanan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan pada hutan lindung, hutan produksi dan tahura.
5	UPTD Tahura Kab/Kota	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan rapat koordinasi penyusunan rencana operasi; Mengikuti rapat koordinasi penyusunan rencana operasi pengamanan tahura
6	Polri	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti rapat koordinasi penyusunan rencana operasi
7	TNI	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti rapat koordinasi penyusunan rencana operasi

d. Penanggung jawab pelaksanaan operasi:

No.	Para Pihak	Tanggung Jawab
1	UPT Balai Penegakan Hukum LHK	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan dan/atau memfasilitasi operasi pengamanan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan berupa operasi pengamanan tingkat tapak, dan/ atau operasi gabungan. Mengendalikan operasi pengamanan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan; Mengikuti operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan berupa operasi gabungan di bawah koordinasi Dit PPLHK
2	UPT KSDAE (KSDA dan TN)	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan mandiri tingkat tapak di bawah koordinasi dan fasilitasi UPT Gakkum/Dit PPLHK; Mengikuti operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan berupa operasi gabungan di bawah koordinasi Dit PPLHK

No.	Para Pihak	Tanggung Jawab
3	UPT PHL	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan pada hutan produksi
4	UPT PDASHL	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan pada hutan lindung
5	Perum Perhutani	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan
6	Dishut Provinsi (KPHP, KPHL dan Tahura)	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan,
7	UPTD Tahura Kab/Kota	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan
8	Polri	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan
9	TNI	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan

e. Penanggung jawab Evaluasi:

No.	Para Pihak	Tanggung Jawab
1.	UPT Balai Penegakan Hukum LHK	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan dan/atau memfasilitasi operasi pengamanan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan berupa operasi pengamanan tingkat tapak, dan/ atau operasi gabungan. Melaksanakan evaluasi operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan; Mengikuti evaluasi operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan

No.	Para Pihak	Tanggung Jawab
2	UPT KSDAE (KSDA dan TN)	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan evaluasi operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan pada hutan konservasi; Mengikuti evaluasi operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan
3	UPT PHL	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti evaluasi operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan pada hutan produksi; Melaksanakan hasil analisa sesuai dengan kewenangannya
4	UPT PDASHL	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti evaluasi operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan pada hutan lindung; Melaksanakan hasil analisa sesuai dengan kewenangannya
5	UPT PPI	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti evaluasi operasi pemulihan kawasan hutan terkait kebakaran hutan
6	UPT PSKL	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti evaluasi operasi pemulihan kawasan hutan terkait konflik tenurial
7	Perum Perhutani	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan evaluasi operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan di Perhutani;; Mengikuti evaluasi operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan
8	Dishut Provinsi (KPHP, KPHL dan Tahura)	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan evaluasi operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan di KPHP, KPHL dan Tahura lintas kabupaten/kota;; Mengikuti evaluasi operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan
9	UPTD Tahura Kab/Kota	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti evaluasi operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan
10	Polri	<ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan analisa dan evaluasi operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan
11	TNI	<ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan analisa dan evaluasi operasi pemulihan kawasan hutan, pembalakan liar, peredaran hasil hutan

7. Uraian dan Petunjuk Pelaksanaan Pekerjaan

7.1 Persiapan Operasi :

1) Pengumpulan Data dan Informasi (Puldasi) Ancaman dan Gangguan Keamanan Kawasan Hutan.

Sumber Puldasi Ancaman dan Gangguan Keamanan Kawasan Hutan berasal dari :

- a) Hasil kegiatan Puldasi yang dilakukan oleh Tim Gakkum LHK.
- b) Menerima data dan informasi dari berbagai pihak antara lain : UPT KSDAE, UPT PHL, UPT PKTL, UPT PPT, UPT PSKL, PERUM PERHUTANI, Dinas Kehutanan Provinsi (KPH dan Tahura), UPT Tahura Kab/Kota, Dinas LH Provinsi, Dinas LH Kabupaten/Kota, Polri, TNI.

2) Pengolahan dan analisis data Ancaman dan Gangguan Keamanan Kawasan Hutan.

Hasil pengolahan dan analisis data tersebut diperoleh informasi yang akurat meliputi:

- a) Sasaran target
- b) Waktu yang tepat untuk pelaksanaan operasi;
- c) Kekuatan personil yang dibutuhkan dan instansi dapat dilibatkan dalam kegiatan operasi;
- d) Taktik dan teknik yang digunakan;
- e) Rute yang ditempuh dan kondisi medan/wilayah;
- f) Sarana prasarana dan logistik;
- g) Prediksi terkait gejolak sosial yang mungkin terjadi dan bimbingan dari oknum aparat penegak hukum;
- h) Besaran dan sumber pembiayaan.

3) Menyusun rencana operasi pengamanan hutan

Sistematika rencana operasi pengamanan hutan memuat:

- a) Judul rencana operasi pengamanan hutan : untuk menyamakan kegiatan operasi dari pihak luar sebaiknya judul operasi menggunakan kata sandi, misalnya “operasi 57 tanah papua”
- b) Kondisi dan permasalahan
- c) Waktu dan daerah operasi
- d) Metode dan sarana prasarana operasi
- e) Metode operasi termasuk membahas strategi operasi, taktik dan teknik operasi, system kendali, komandan operasi dan pergerakan operasi. Daftar bahan dan peralatan yang dibutuhkan dalam operasi
- f) kendaraan yang digunakan disesuaikan dengan medan lapangan
- g) jumlah personil;
- h) instansi terkait yang terlibat;
- i) sketsa rute tempuh dan kondisi TKP;
- j) sarana dan peralatan termasuk kandang angkut dan kandang transport;
- k) Tempat penitipan tumbuhan dan/atau satwa liar;
- l) alat angkut barang bukti hasil operasi.

4) Melakukan koordinasi

Sebelum pelaksanaan operasi, pelaksana operasi dapat melakukan koordinasi dengan Aparat Penegak Hukum disesuaikan tingkatan operasi pengamanan hutan tingkat tapak, provinsi dan nasional (Mabes Polri/Kepolisian Daerah/ Kepolisian Resor, Polisi Militer, Pemerintah Daerah setempat). Adapun tujuan koordinasi tersebut bertujuan untuk menyamakan persepsi dari berbagai pihak sehingga keputusan yang diambil merupakan keputusan bersama maka semua pihak saling berkomitmen dalam pelaksanaan keputusan yang sudah disepakati. Kegiatan koordinasi tersebut dapat diselenggarakan melalui rapat koordinasi atau secara langsung.

5) Penyiapan Administrasi Operasi

Persiapan Administrasi yang diperlukan paling sedikit :

- a) Surat Permintaan Bantuan Personil ke Instansi terkait (bila diperlukan);
- b) Surat Permintaan Bantuan Sarana dan prasarana Pendukung ke Instansi terkait;
- c) Surat Tugas (ST);
- d) Konsep Berita Acara Pengamanan Barang Bukti;
- e) Surat ijin angkut senjata api;
- f) Surat izin pemegang senpi.

6) Persiapan sarana dan peralatan yang diperlukan antara lain :

- a) Peralatan dan perlengkapan serta blanko (form) administrasi pengamanan barang bukti;
- b) Peralatan untuk Tindakan Pertama pada Tempat Kejadian Perkara;
- c) Senjata api dan amunisi;
- d) Alat komunikasi: handy talky atau handphone.
- e) Alat navigasi: peta lokasi, peta kerja, kompas, GPS untuk penentuan titik koordinat TKP dan penentuan rute patroli,
- f) Kamera saku;
- g) Buku identifikasi jenis;
- h) Kandang angkut satwa
- i) Alat transportasi;
- j) Obat-obatan P3K;
- k) Perlengkapan diri: Pakaian Dinas Lapangan, KTA Polhut, Borgol, Ransel, Ponco, buku saku dan pensil.
- l) Peralatan memasak dan bahan makanan, seperti : Trangia atau Nasting dan bahan makanan secukupnya;
- m) Kendaraan roda 4 jenis 4 WD
- n) Trailer alat angkut alat berat
- o) Kendaraan air speed boot kapasitas muatan minimal 30 orang
- p) Drone
- q) Printer portable
- r) Inverter
- s) Genset

- t) Tenda batalyon
- u) Plastic kabel
- v) Sarung tangan dan masker

7) Rapat Persiapan Pelaksanaan Operasi

Melakukan rapat persiapan pelaksanaan operasi yang dipimpin oleh pimpinan satuan kerja atau yang mewakili. Rapat ini membahas persiapan pelaksanaan operasi agar kegiatan dapat berjalan sesuai dengan rencana operasi, yang meliputi:

- a) Target Operasi
- b) Kondisi lokasi sasaran
- c) Waktu dan tempat pelaksanaan
- d) Teknik dan taktik operasi yang akan digunakan
- e) Urutan pelaksanaan kegiatan
- f) Hal-hal yang kemungkinan menjadi hambatan
- g) Pembagian tugas
- h) Pengecekan kesiapan personil, alat dan bahan

8) Melakukan pengamatan dan penggalangan

Tim intelijen dilakukan sebelum pelaksanaan operasi melakukan pengamatan dan pemantauan pelaku, pengamanan kegiatan serta penggalangan masyarakat yang menjadi oposisi.





7.2 Pelaksanaan operasi

1) Tim Intelijen :

- Melakukan pengamatan dan pemetaan posisi para pelaku dan peralatan yang digunakan untuk melakukan tindak pidana LHK.
- Menyampaikan informasi kepada Tim Operasi tentang waktu mulai bergerak, titik pasukan bergerak di TKP, lokasi para pelaku dan peralatan yang digunakan untuk melakukan tindak pidana LHK.
- Melakukan pengamanan agar operasi dapat berjalan lancar tanpa hambatan dari para pelaku atau massa.
- penggalangan massa.

2) Apel Gelar Pasukan meliputi kegiatan :

- Pengecekan personil dan pembagian tugas anggota Operasi
- Pengecekan administrasi operasi (Surat Tugas dan administrasi lainnya);
- Pengecekan kendaraan angkut personil dan kendaraan angkut barang bukti;
- Pengecekan kandang angkut (TSL).
- Pengecekan personal use personil (senpi dll),
- Arahan penanggung jawab/ Komandan operasi meliputi: cara bertindak operasi dan pengendalian operasi.

3) Pergeseran Tim Operasi

Pergeseran Tim Operasi dari markas komando/kantor/pos/tempat menginap ke lokasi sasaran memperhatikan hal sebagai berikut:

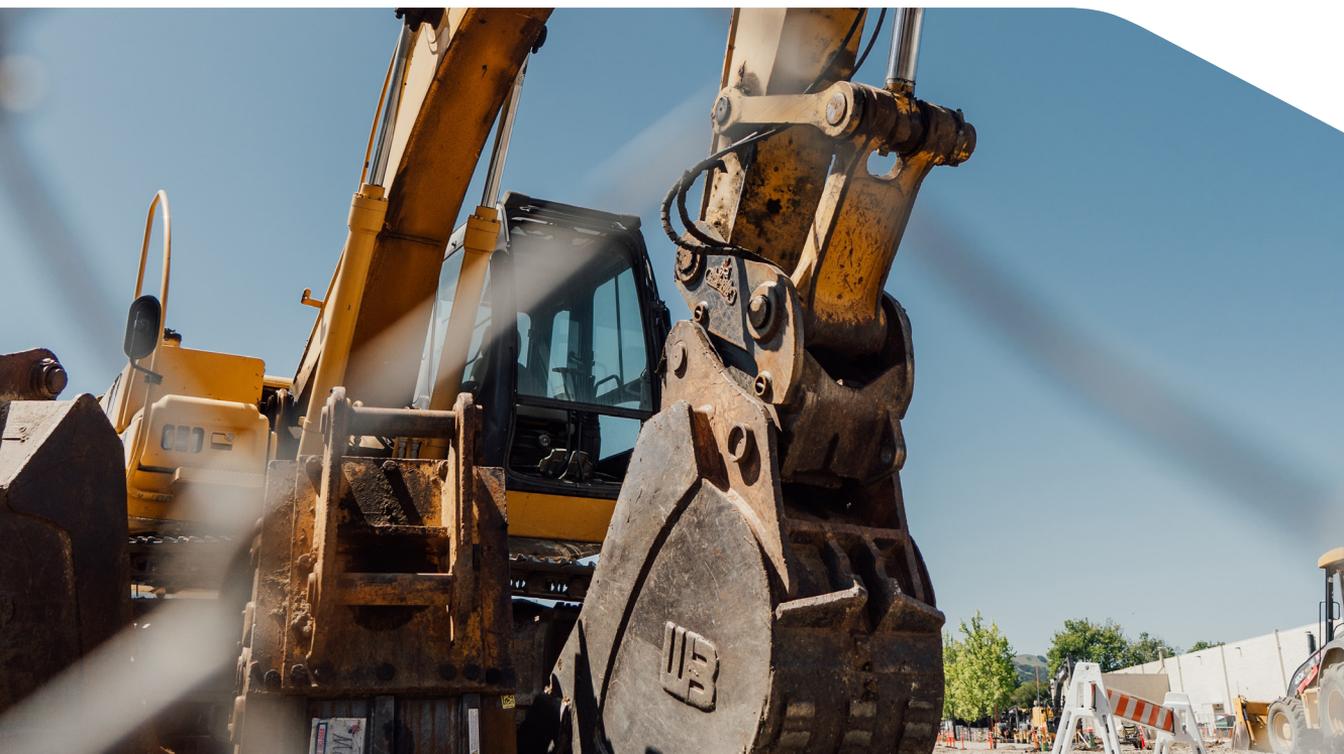
- Apabila medan yang akan dilalui memungkinkan untuk menggunakan kendaraan, maka sebaiknya menggunakan mobil patroli atau motor, tetapi kalau tidak memungkinkan maka dilakukan dengan jalan kaki
- Hindari pergerakan Tim yang memungkinkan para pelaku mengetahui pergerakan Tim dikecualikan pada kegiatan pra kondisi operasi.

4) Penindakan saat Operasi di TKP

Pergeseran Tim Operasi dari markas komando/kantor/pos/tempat menginap ke lokasi sasaran memperhatikan hal sebagai berikut:

a) Sasaran Operasi Penggunaan Kawasan Hutan Tanpa Izin untuk pertambangan meliputi :

- Melakukan kegiatan penindakan di TKP berupa tindakan menangkap pelaku apabila tertangkap tangan dan pemeriksaan awal terhadap identitas ara tersangka dan saksi-saksi.
- Pengamanan tersangka berupa pengawalan tersangka dari TKP sampai dengan penyerahan tersangka kepada PPNS di Kantor UPT Gakkum LHK/ KSDA/PHL/PSKL/ Polri terdekat atau kantor pemerintah setempat.
- Melakukan identifikasi awal barang bukti untuk menentukan jenis, jumlah dan/atau ukuran barang bukti di tempat barang bukti ditemukan terhadap barang bukti diduga ada kaitannya dengan tidak pidana LHK. kemudian setiap kegiatan identifikasi barang bukti dibuatkan berita acara.
- Pengamanan barang bukti tidak bergerak berupa: areal hutan, bangunan, jalan dan areal tambang. Kegiatan pengamannya mengambil titik koordinat, pemasangan plang, dan pemasangan Police Line/ Polhut Line. Kegiatan tersebut dilakukan dokumentasi foto dan/atau vedio selanjutnya membuat Berita Acara pengamanan barang bukti tidak bergerak.
- Pengamanan barang bukti bergerak berupa : alat kerja (excavator), alat angkut (dump truck), hasil tambang, dokumen/surat/peta. Kegiatan pengamanan tersebut meliputi: pengawalan dari TKP sampai lokasi penyimpanan barang bukti dan penjagaan di lokasi penyimpanan sementara barang bukti.



b) Sasaran Operasi Penggunaan Kawasan Hutan Tanpa Izin untuk Perkebunan meliputi:

- Melakukan kegiatan penindakan di TKP berupa tindakan menangkap pelaku apabila tertangkap tangan dan pemeriksaan awal terhadap identitas para tersangka dan saksi-saksi.
- Pengamanan tersangka berupa pengawalan tersangka dari TKP sampai dengan penyerahan tersangka kepada PPNS di Kantor UPT Gakkum LHK/ KSDA/PHL/PSKL/ Polri terdekat atau kantor pemerintah setempat.
- Melakukan identifikasi awal barang bukti untuk menentukan jenis, jumlah dan/atau ukuran barang bukti di tempat barang bukti ditemukan terhadap barang bukti diduga ada kaitannya dengan tindak pidana LHK. kemudian setiap kegiatan identifikasi barang bukti dibuatkan berita acara.
- Pengamanan barang bukti tidak bergerak berupa: areal hutan, bangunan, jalan dan areal kebun. Kegiatan pengamannya mengambil titik koordinat, pemasangan plang, dan pemasangan Police Line/ Polhut Line. Kegiatan tersebut dilakukan dokumentasi foto dan/atau video selanjutnya membuat Berita Acara pengamanan barang bukti tidak bergerak.
- Pengamanan barang bukti bergerak berupa : alat kerja (excavator), alat angkut (dump truck, tractor), hasil kebun, dokumen/surat/peta. Kegiatan pengamanan tersebut meliputi: pengawalan dari TKP sampai lokasi penyimpanan barang bukti dan penjagaan di lokasi penyimpanan sementara barang bukti.

c) Sasaran operasi pembalakan liar meliputi :

- Melakukan kegiatan penindakan di TKP berupa tindakan menangkap pelaku apabila tertangkap tangan dan pemeriksaan awal terhadap identitas para tersangka dan saksi-saksi.
- Pengamanan tersangka berupa pengawalan tersangka dari TKP sampai dengan penyerahan tersangka kepada PPNS di Kantor UPT Gakkum LHK/ KSDA/PHL/PSKL/ Polri terdekat atau kantor pemerintah setempat.
- Melakukan identifikasi awal barang bukti untuk menentukan jenis, jumlah dan/atau ukuran barang bukti di tempat barang bukti ditemukan terhadap barang bukti diduga ada kaitannya dengan tindak pidana LHK. kemudian setiap kegiatan identifikasi barang bukti dibuatkan berita acara.
- Pengamanan barang bukti tidak bergerak berupa: areal hutan, bangunan, jalan dan areal pembalakan liar . Kegiatan pengamannya mengambil titik koordinat, pemasangan plang, dan pemasangan Police Line/ Polhut Line. Kegiatan tersebut dilakukan dokumentasi foto dan/atau video selanjutnya membuat Berita Acara pengamanan barang bukti tidak bergerak.
- Pengamanan barang bukti bergerak berupa : alat kerja (excavator, Chain Sawa), alat angkut (truck), Kayu log atau Kayu Gergajian , dokumen/ surat/peta. Kegiatan pengamanan tersebut meliputi: pengawalan dari TKP sampai lokasi penyimpanan barang bukti dan penjagaan di lokasi penyimpanan sementara barang bukti.

d) Operasi Peredaran Hasil Hutan meliputi :

- Melakukan kegiatan penindakan di TKP berupa tindakan menangkap pelaku apabila tertangkap tangan dan pemeriksaan awal terhadap identitas para tersangka dan saksi-saksi.
- Pengamanan tersangka berupa pengawalan tersangka dari TKP sampai dengan penyerahan tersangka kepada PPNS di Kantor UPT Gakkum LHK/ KSDA/PHL/PSKL/ Polri terdekat atau kantor pemerintah setempat.
- Melakukan identifikasi awal barang bukti untuk menentukan jenis, jumlah dan/atau ukuran barang bukti di tempat barang bukti ditemukan terhadap barang bukti diduga ada kaitannya dengan tindak pidana LHK. kemudian setiap kegiatan identifikasi barang bukti dibuatkan berita acara.
- Pengamanan barang bukti bergerak berupa : alat angkut (truck), kayu log/ kayu gergajian/ kayu olahan, dokumen/surat angkutan kayu (SKSHH-KB/ KO). Kegiatan pengamanan tersebut meliputi: pengawalan dari TKP sampai lokasi penyimpanan barang bukti dan penjagaan di lokasi penyimpanan sementara barang bukti.
- Mengambil titik koordinat TKP dan lokasi administrative pemerintahan kemudian dibuat sket dan berita acara.

e) Operasi Peredaran Tumbuhan dan Satwa Liar Ilegal meliputi:

- Melakukan kegiatan penindakan di TKP berupa tindakan menangkap pelaku apabila tertangkap tangan dan pemeriksaan awal terhadap identitas para tersangka dan saksi-saksi.
- Pengamanan tersangka berupa pengawalan tersangka dari TKP sampai dengan penyerahan tersangka kepada PPNS di Kantor UPT Gakkum LHK/ KSDA/PHL/PSKL/ Polri terdekat atau kantor pemerintah setempat.
- Melakukan identifikasi awal barang bukti untuk menentukan jenis TSL dilindungi atau tidak dilindungi, jumlah dan/atau ukuran barang bukti di tempat barang bukti ditemukan terhadap barang bukti diduga ada kaitannya dengan tindak pidana LHK. kemudian setiap kegiatan identifikasi barang bukti dibuatkan berita acara.
- Pengamanan barang bukti bergerak berupa : alat angkut (kendaraan roda 2 atau roda 4), TSL hidup atau mati dan bagian-bagian, kandang satwa, dokumen/surat angkutan tumbuhan/ satwa Dalam Negeri / Luar Negeri (SATDN/ SATLN). Kegiatan pengamanan tersebut meliputi: pengawalan dari TKP sampai lokasi penyimpanan barang bukti dan penjagaan di lokasi penyimpanan barang bukti satwa : kandang satwa milik lembaga konservasi, kandang satwa milik instansi pemerintah, kandang satwa milik badan usaha yang bergerak di bidang LHK atau tempat tertentu yang dijadikan sebagai tempat penyimpanan/pengumpulan barang bukti.
- Mengambil titik koordinat TKP dan lokasi administrative pemerintahan kemudian dibuat sket dan berita acara.



7.3 Pasca operasi pengamanan hutan

1. Penanggung Jawab Operasi melakukan evaluasi kegiatan operasi dan membuat laporan hasil kegiatan operasi kepada pimpinan satuan kerja sebagai dasar untuk menyusun perencanaan dan kebijakan/langkah lebih lanjut.
2. PPNS melakukan serangkaian tindakan penyidikan setelah dilakukan penyerahan para pelaku kejahatan yang tertangkap tangan dan barang bukti diserahkan kepada PPNS.
3. Pengelola kawasan hutan sesuai dengan hasil evaluasi melaksanakan kegiatan pasca operasi diantaranya:
 - a) Penjagaan TKP
 - b) Patroli
 - c) Pemulihan/restorasi
 - d) Skema perhutanan sosial (pelibatan masyarakat dalam pengelolaan sesuai dengan fungsinya).

8. Skenario Pemecahan Masalah

- a) Kegiatan operasi bocor atau di ketahui oleh target operasi
Hal ini dapat diantisipasi dengan menyamarkan nama kegiatan operasi dan merahasiakan terkait target operasi kepada pihak luar yang ikut dalam kegiatan operasi dan pada saat pelaksanaan semua handphone personil operasi di kumpulkan dan diamankan
- b) Adanya perlawanan dari masyarakat
Hal ini dapat diantisipasi dengan melakukan pendalaman intelijen dan jika diperlukan melakukan penyusupan dalam rangka penggalangan terhadap masyarakat yang berpotensi akan melakukan perlawanan sehingga dapat dilakukan teknik pecah belah dan melakukan pengurai masa dengan melibatkan Polri

- c) Adanya baking dari oknum aparat TNI atau Polri
Hal ini dapat diantisipasi dengan melibatkan personil Propam Polri atau Provost TNI dalam kegiatan operasi
- d) Adanya barang hasil operasi hilang seperti eskavator, dump truck, chainsaw
Hal ini dapat diantisipasi dengan mengamankan barang hasil operasi dengan membawanya ke Rumah Penyimpanan Benda Sitaan Negara (setelah barang bukti diserahkan kepada Penyidik Pegawai Negeri Sipil).
- e) Barang hasil tangkapan berupa satwa liar mati
Hal ini dapat diantisipasi dengan menitipkan satwa hasil tangkapan kepada Lembaga Konservasi.

9. Peringatan Kesehatan dan Keselamatan

Pelaksanaan rangkaian kegiatan agar memenuhi syarat-syarat Penerapan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) di tempat kerja tertuang dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan SNI ISO 45001:2018 Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di antaranya sebagai berikut :

- Mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja.
- Mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran.
- Memberi jalur evakuasi keadaan darurat.
- Memberi P3K Kecelakaan Kerja.
- Memberi APD (Alat Pelindung Diri) pada tenaga kerja.
- Mencegah dan mengendalikan Penyakit Akibat Kerja (PAK) dan keracunan.
- Penggunaan, penyimpanan, perawatan senjata api dan amunisi harus sesuai dengan SOP penggunaan senjata api



DAFTAR PUSTAKA

- Butler, R.A. 2016. The top 10 most biodiverse Status Hutan dan Kehutanan Indonesia 2018 Daftar Pustaka 159 countries: What are the world's most biodiverse countries? Mongabay, 21 May 2016. <https://news.mongabay.com/2016/05/top-10-biodiverse-countries/>, accessed 10 January 2018.
- Dirga. (2021) Pengertian Dinamika Sosial Menurut Para Ahli Sosiologi. Diakses pada 27 November 2021 <https://id.scribd.com/document/325024808/Pengertian-Dinamika-Sosial-Menurut-Para-Ahli-Sosiologi>
- Hidayat, H. (2007). Dynamics of Illegal Logging from The Soeharto Regime to Regional Autonomy. *Jurnal Kependudukan Indonesia*. Vol. II, No. 2, 2007
- Iriyono,S. (2023). Penanganan Pembalakan Liar di Papua Melalui Tata Kelola Hutan Kolaboratif. Disertasi. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Kartodihardjo, H. (2005). Pembalakan Liar di Indonesia: Besaran, Dampak, Penyebab; Arah Solusinya.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. 2020. Rencana Strategis KLHK Tahun 2020-2024. Biro Perencanaan, Sekretariat Jenderal KLHK.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. 2021. Rekalkulasi penutupan lahan Indonesian Tahun 2020. Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan.
- Luhman, N. (1989). *Ecological communication*. The University of Chicago Press
- Maturana, HR., and Varela, FJ. (1980). *Autopoiesis and Cognition: The realization of the living*. Reidel Publishing Company.
- Nurrochmat, D., dan Hasan, MF. (2010). *Ekonomi Politik Kehutanan: Mengurai Mitos dan Fakta Pengelolaan Hutan*. Institute for Development of Economic and Finance (INDEF). Jakarta.
- Soekanto, S. 2006. *Sosiologi Suatu Pengantar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Wiratno et.al. (2009) *Penataan Kawasan Konservasi : Menuju Pengelolaan Berbasis Resort*. Working Document. Subdit Pemolaan dan Pengembangan, Direktorat Konservasi Kawasan, Ditjen PHKA, Departemen Kehutanan.
- Zainal Abidin Farid, *Hukum Pidana 1*, Sinar Grafika, Jakarta, 2014, hlm. 35.





Kementerian
Lingkungan Hidup dan Kehutanan
Republik Indonesia