

LAPORAN KEGIATAN

Pengelolaan Sumber Daya Alam di

Konsesi Usaha Perusahaan Swasta :

**Penekanan Pada Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi di
Lansekap Hutan Batang Toru – Taman Nasional Batang Gadis**

**PROGRAM INISIATIF KONSERVASI DAN KONEKTIVITAS
KORIDOR LANSEKAP HUTAN BATANG TORU –
TAMAN NASIONAL BATANG GADIS**

[PROGRAM IKON KORIDOR TO SIGADIS]

Dipublikasikan Oleh :

KONSORSIUM IKON KORIDOR TO SIGADIS

JULI, 2011

LAPORAN KAJIAN

Pengelolaan Sumber Daya Alam di Konsesi Usaha Perusahaan Swasta : Dengan Penekanan Pada Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi di Lanskap Hutan Batang Toru – Taman Nasional Batang Gadis

Erwin A Perbatakusuma dan Abdulhamid Damanik

1. LATAR BELAKANG

Lanskap Hutan Batang Toru-Taman Nasional Batang Gadis (TNBG) yang terletak di Kabupaten Tapanuli Utara, Tapanuli Tengah, Tapanuli Selatan dan Mandailing Natal merupakan salah satu kawasan sangat penting karena memiliki keanekaragaman hayati dan nilai jasa lingkungan yang tinggi. Kawasan hutan ini merupakan salah satu yang masih tersisa di Sumatera Utara. Lanskap ini sangat penting perannya bagi kelangsungan hidup semua makhluk hidup:

1. Masyarakat lokal. Setidaknya ada sekitar 344.520 jiwa petani di sekitar kawasan Hutan Batang Toru dan 380.546 jiwa petani di sekitar TNBG yang menggantungkan hidupnya dari kelestarian lanskap hutan alam ini.
2. Harimau Sumatera sangat terancam punah: Lanskap dianggap oleh banyak pakar harimau dan pakar konservasi sebagai satu dari lanskap-lanskap konservasi. Harimau Sumatera merupakan satu-satunya dari subspecies Harimau yang masih tersisa di Indonesia. Saat ini diperkirakan berkisar 400-500 ekor yang masih tersisa di alam. Harimau sumatera (*Panthera tigris sumatrae*) terdapat di kawasan Hutan Batang Toru dan populasi lainnya ditemukan di Kawasan Taman Nasional Batang Gadis dan daerah sekitarnya.
3. Orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) terancam punah: Orang utan hanya ditemukan di wilayah hutan hujan tropis Asia Tenggara tepatnya di pulau Kalimantan dan pulau Sumatra. Populasi mereka terdapat di 13 daerah terpisah secara geografis. Saat ini hampir semua orang utan Sumatra hanya ditemukan di Provinsi Sumatra Utara dan Provinsi Aceh. Dua lokasi yang populasinya relatif kecil di Sumatera Utara berada di Hutan Batang Toru Barat dan Timur. Di lanskap ini populasinya diperkirakan hanya sekitar 400-500 ekor lagi.

Dalam catatan perkembangan terkini, kawasan lanskap Hutan Batang Toru-TNBG mengalami tekanan cukup serius. Tekanan nyata menunjukkan bahwa lanskap ini sudah semakin terfragmentasi atau terpisah satu sama lain. Terdapat 9 blok hutan yang tidak lagi bersambungan secara ekologis yakni antara Hutan Batang Toru Barat , Hutan Batang Toru Blok Timur/Sarulla

(HBTBT), Taman Nasional Batang Gadis (TNBG), Barumon, Aek Siriam, Danau Tinggal, Hutan Lindung Batang Gadis I dan II dan Siondop Selatan. Ke-9 blok hutan yang sangat penting ini memiliki luas 550.000 hektar dan karena terfragmentasi telah menurunkan kualitas ekologis masing-masing blok hutan.

Selain telah terfragmentasi, lansekap hutan Batang Toru-TNBG saat ini juga mengalami ancaman. Beberapa ancaman bahkan telah menyebabkan deforestasi dan degradasi terhadap 9 blok hutan penting tersebut. Di kawasan Batang Toru pada tahun 2003 – 2007 telah terdeteksi areal yang terdeforestasi seluas 882 hektar dengan 669 lokasi yang berbeda. Di TNBG sendiri telah terdeteksi kawasan hutan alam yang terdeforestasi meliputi areal 219 hektar dengan 55 lokasi yang berbeda.

Sumber ancaman lain yang sangat berpotensi merusak integritas ekologis bentang alam Hutan batang Toru-TNBG adalah izin usaha untuk industri-industri berbasis lahan seperti pemegang konsesi (Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (IUPHHK), Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Taaman Industri (IUPHTI) dan Kontrak Karya Pertambangan, pengembangan pemukiman dan perkebunan subsisten masyarakat. Beberapa pemegang izin konsesi tersebut yang berada didalam lansekap Hutan Batang Toru-TNBG antara lain PT. Panei Lika Sejahtera, PT. Agincourt-G Resources, HGU PT. Madina Agro Lestari, IUPHHTI PT. Siondop Jati Lestari, HGU Dipta Agro Lestari, HGU Austindo Nusantara Jaya Agri dan Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Tanaman Industri PT. Anugerah Rimba Makmur, Kontrak Karya Pertambangan Sorikmas Mining/Sihayo Gold Ltd.

Sulit untuk tidak menyetujui sebuah konsep tentang pembangunan berkelanjutan. Sebuah gagasan yang menopang tiga pilar utama, yaitu masyarakat berkembang seiring dengan kesejahteraan yang bertambah, sementara lingkungan hidup terlindungi dan kemajuan sosial terus berjalan, tentunya adalah sesuatu yang pasti menarik bagi kita semua. Namun ketika diimplementasikan hingga kepada teknik rinci yang kita tempatkan ke dalam berbagai persetujuan dan praktik tertentu, maka mulailah disadari adanya pertukaran yang terjadi diantara ketiga pilar pembangunan berkelanjutan tersebut. Semakin banyak kebutuhan manusia, maka semakin banyak pula produk ekonomi yang harus dihasilkan. Sementara produk yang dihasilkan, oleh perusahaan atau industri harus pula mengambilnya dari alam. Terdapat kontradiksi antara usaha untuk memenuhi kebutuhan bahan baku industri berbasis seperti kehutanan atau pertambangan dengan upaya konservasi alam. Karena itu antara konservasi alam dan pembangunan ekonomi harus berjalan seimbang.

Berkaitan dengan penerapan strategi konservasi lansekap Hutan Batang Toru-TNBG melalui pembangunan koridor antar lansekap maka keberadaan sektor swasta seperti pemegang konsesi (Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (IUPHHK), Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Taaman Industri (IUPHTI) dan Kontrak Karya Pertambangan harus menjadi bagian yang

dipertimbangkan. Artinya, bahwa keberadaannya berkaitan dengan kepentingan nasional. Namun demikian dalam rangka konservasi lansekap perusahaan harus memiliki kebijakan operasional berbasis konservasi alam untuk mendukung kelangsungan ekologis, perekonomian berkelanjutan dan kesinambungan produksi perusahaan itu sendiri.

Hal itu mensyaratkan pemegang IUPHHK, IUPHTI dan Kontrak Karya Pertambangan yang ada dalam lansekap Hutan Batang Toru-TNNG diharapkan dapat menerapkan kebijakan praktek-praktek terbaik (*Best Management Practices/ BMP*) yang berdasarkan kepada perlindungan nilai-nilai konservasi alam. BMP merupakan kebijakan atau komitmen perusahaan yang utama dalam mengelola sumber daya alam.

Secara essensial, penerapan BMP merupakan upaya nyata tanggung jawab perusahaan IUPHHK, IUPHTI dan pertambangan dalam mengelola lingkungan hidup dan pemulihan areal konsesi untuk mencapai kondisi sediakala. Termasuk di dalamnya, menciptakan kondisi dan dinamika kerja berbasis keselamatan dan kesehatan manusia. Oleh karena itu, BMP merupakan salah satu indikator performa perusahaan dilihat dari kaca mata lingkungan hidup (fisik dan sosial).

Ada beberapa pendekatan dalam BMP yang dapat diterapkan dalam operasional perusahaan yang ada dalam lansekap HBTBB-TNNG, antara lain:

- Pedoman pengelolaan dan pemantauan kawasan Hutan Bernilai Konservasi Tinggi (High Conservation Value Forests (HCVF)). Perangkat ini menyediakan alat untuk mengidentifikasi High Conservation Values (HCV) pada tingkat bentang alam atau lanscape.
- Pedoman mitigasi konflik manusia dengan hidupan liar. Perangkat ini menyediakan pedoman untuk mengatasi konflik manusia dengan hidupan liar. Hal ini mencakup pedoman untuk penetapan dan/atau pemeliharaan koridor bagi hidupan liar, kawasan bantaran sungai atau hutan.

Konsep HCVF (*High Conservation Value Forest*) sendiri atau Hutan Bernilai Konservasi Tinggi muncul pada tahun 1999 sebagai ‘Prinsip ke 9’ dari standar pengelolaan hutan yang berkelanjutan yang dikembangkan oleh Majelis Pengurus Hutan (*Forest Stewardship Council / FSC*). Konsep HCVF saat ini sering disebut sebagai ‘pendekatan HCV’ atau ‘proses HCV’ (HCV = *High Conservation Value* atau NKT= Nilai Konservasi Tinggi) untuk mencerminkan pemakaian istilah ini diluar penebangan kayu berlisensi pemerintah, seperti pertambangan, hutan tanaman industri, perkebunan kelapa sawit berkelanjutan. Nilai Konservasi Tinggi sendiri didefinisikan sesuatu yang bernilai konservasi tinggi pada tingkat lokal, regional atau global yang meliputi nilai-nilai ekologi, jasa lingkungan, sosial dan budaya.

Konsep HCV yang didisain dengan tujuan untuk awalnya membantu para pengelola hutan dan kemudian berkembang pada sektor-sektor swasta non kehutanan dalam usaha-usaha peningkatan keberlanjutan sosial dan lingkungan hidup dalam kegiatan produksi. Pendekatan dilakukan dua tahap, yaitu: 1) mengidentifikasi areal-areal di dalam atau di dekat suatu Unit Pengelolaan (UP) yang mengandung nilai-nilai sosial, budaya dan/atau ekologis yang luar biasa penting, dan 2) menjalankan suatu sistem pengelolaan dan pemantauan untuk menjamin pemeliharaan dan/atau peningkatan nilai-nilai tersebut.

Salah satu prinsip dasar dari konsep HCV adalah bahwa wilayah-wilayah dimana dijumpai atribut yang mempunyai nilai konservasi tinggi tidak selalu harus menjadi daerah di mana pembangunan tidak boleh dilakukan. Sebaliknya, konsep HCV mensyaratkan, agar pembangunan dilaksanakan dengan cara yang menjamin pemeliharaan dan/atau peningkatan HCV tersebut. Dalam hal ini, pendekatan HCV berupaya membantu masyarakat mencapai keseimbangan rasional antara keberlanjutan lingkungan hidup dengan pembangunan ekonomi jangka panjang.

Di sektor swasta, penggunaan konsep HCV menunjukkan komitmen perusahaan untuk melakukan praktek pengelolaan terbaik (*best management practice*) yang seringkali melebihi daripada apa yang disyaratkan oleh peraturan atau undang-undang, dan sekaligus memberikan jalan bagi perusahaan untuk menunjukan diri sebagai warga dunia usaha swasta yang bertanggung-jawab terhadap pelestarian lingkungan. Konsep HCV bahkan telah memperoleh kekuatan di sektor keuangan, dengan banyaknya pemberi pinjaman dana komersil yang mensyaratkan penilaian HCV sebagai bagian dari kewajiban peminjam dalam evaluasi pinjaman kepada sektor-sektor yang memiliki riwayat dampak-dampak negatif pada lingkungan hidup dan komunitas-komunitas lokal. Dengan demikian konsep HCV yang berawal sebagai alat untuk meningkatkan keberlanjutan produksi kayu dengan memperhatikan aspek-aspek sosial, budaya dan keanekaragaman hayati telah berkembang menjadi konsep yang memiliki implikasi luas bagi masyarakat dan sektor bisnis non kehutanan.

Untuk menjawab latar belakang ini maka diperlukan sebuah kajian secara cepat yang dapat digunakan untuk menunjukkan apakah keberadaan perusahaan swasta seperti pemegang konsesi IUPHHK, IUPHTI dan pertambangan emas ini signifikan dengan strategi konservasi lansekap Hutan Batang Toru-TNBSG. Atau juga sebuah kajian dapat dijadikan sebagai dasar membangun kesepakatan dengan perusahaan IUPHHK, IUPHTI dan Kontrak Karya Pertambangan.

2. OBYEKTIF

Adapun tujuan dari pengkajian adalah untuk:

- a). menilai dan menentukan potensi kehadiran kawasan NKT secara umum dalam wilayah konsesi usaha sektor swasta dan mendapatkan ide dari status dan tingkat ancaman

- b). upaya untuk menggambarkan daerah-daerah yang mengandung nilai-nilai NKT secara umum,
- c). memberikan saran tindak lanjut bagaimana penilaian NKT secara lengkap dapat dilakukan

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi dan waktu kajian

Berdasarkan informasi dasar akademik sebelumnya, lokasi kajian dibatasi pada pada kegiatan perusahaan-perusahaan yang sudah dapat diperkirakan memiliki dampak sangat penting dan luas bagi ekosistem hutan alam dan keanekaragaman hayatinya di lansekap Hutan Batang Toru – Taman Nasional Batang Gadis, khususnya keberadaan spesies payung orangutan Sumatera dan harimau Sumatera pada lansekap tersebut. Perusahaan-perusahaan tersebut adalah PT. Anugerah Rimba Makmur (PTARN), PT. Agincourt G Resources (PTAR) dan PT. Teluk Nauli (PTTN). Pengkajian lapangan dilakukan pada tanggal 13 Juli sampai 27 Juli 2011.

3.2 Metodologi dan Pendekatan

Sebelumnya Forest Steward Council (FSC) pada tahun 1999 mengembangkan pedoman untuk Hutan Bernilai Konservasi Tinggi (*high conservation value forest*) dan dimasukkan ke dalam prinsip-prinsip dan kriteria dalam penerbitan Sertifikasi Hutan (Kriteria No.9.4) bagi perusahaan-perusahaan kayu global untuk mendukung pencapaian pengelolaan produksi hasil hutan kayu yang berkelanjutan. Namun banyak praktisi menemukan bahwa panduan ini tidak cukup melindungi ekologi dan sosial hutan yang penting dalam banyak situasi, terutama di daerah tropis. Pada tahun 2004, Pro Forest dan Smart Wood mengembangkan Pedoman HCVF Toolkit dalam versi bahasa Indonesia sebagai panduan untuk mengidentifikasi, mengelola dan memantau Nilai Konservasi Tinggi dalam konteks Indonesia. Pedoman ini direvisi pada tahun 2008 melalui dialog multi-pihak dan masukan teknis komprehensif dengan batas dan konteks yang lebih spesifik serta sesuai diterapkan di Indonesia. Dan pengkajian ini mengacu pada Panduan Identifikasi Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi di Indonesia yang diterbitkan oleh Konsorsium Revisi HCV Toolkit Indonesia pada tahun 2008.

Dalam kajian ini penentuan NKT adalah berdasarkan Revisi Panduan diatas yang menetapkan 6 (enam) NKT yang terdiri 13 (tiga belas) sub-nilai yang dikelompokan dalam tiga kategori sebagai berikut.

1. Aspek Keanekaragaman Hayati yang meliputi sub-kategori NKT 1, 2 dan 3
2. Aspek Jasa Lingkungan yang meliputi sub-kategori NKT 4
3. Aspek Sosial dan Budaya yang meliputi NKT 5 dan 6

NKT 1–3 bertujuan untuk memberikan perhatian khusus kepada berbagai aspek dari keanekaragaman hayati (kehati) yang berada dalam sebuah bentang alam (bentang alam) ataupun luasan yang lebih kecil, misalnya areal produksi sebuah konsesi hutan. Dalam konteks ini kehati didefinisikan sebagai variabilitas diantara organisme hidup yang berasal dari semua sumber termasuk ekosistem inter alia daratan, laut dan perairan serta kompleksitas ekologis dimana kehati menjadi bagiannya.

NKT 4 bertujuan untuk menjamin kelangsungan penyediaan berbagai jasa lingkungan alami yang sangat penting (*key environmental services*) yang secara logis dapat dipengaruhi oleh pemanfaatan lahan dalam sebuah bentang alam, seperti simpanan karbon, air, satwa pemencar biji, satwa penyerbuk bunga, kesuburan tanah.

NKT 5 (sosial ekonomi) dan NKT 6 (budaya) bertujuan untuk mengakui dan memberikan ruang kepada masyarakat lokal dalam rangka menjalankan pola hidup tradisionalnya yang tergantung pada hutan atau ekosistem lainnya. Kawasan yang dimaksudkan dalam kedua NKT ini tidak terbatas pada klaim hak milik terhadap atas suatu wilayah, namun bisa lebih luas lagi, pada hak guna masyarakat terhadap wilayah tertentu. Penilaian dan pendokumentasian hak-hak masyarakat ini didasarkan pada konsultasi langsung bersama masyarakat.

Adapun uraian Nilai Konservasi Tinggi yang dipergunakan sebagai rujukan dalam pengkajian ini dijelaskan dibawah ini :

Kategori/ Sub Kategori NKT	Pengertian NKT
NKT 1	Kawasan yang mempunyai tingkat keanekaragaman hayati yang penting
NKT.1.1	Kawasan yang mempunyai atau memberikan fungsi pendukung keanekaragaman hayati bagi kawasan lindung dan/atau konservasi
NKT 1.2	Spesies hampir punah
NKT 1.3	Kawasan yang merupakan habitat bagi populasi spesies yang terancam, penyebaran terbatas atau dilindungi yang mampu bertahan hidup (Viable Population)
NKT 1.4	Kawasan yang merupakan habitat bagi spesies atau sekumpulan spesies yang digunakan secara temporer
NKT 2.	Kawasan bentang alam yang penting bagi dinamika ekologi secara alami
NKT 2.1	Kawasan bentang alam luas yang memiliki kapasitas untuk menjaga proses dan dinamika ekologi
NKT 2.2	Kawasan bentang alam yang berisi dua atau lebih ekosistem dengan garis

	batas yang tidak terputus (berkesinambungan)
NKT 2.3	Kawasan yang mengandung populasi dari perwakilan spesies alami
NKT 3.	Kawasan yang mempunyai ekosistem langka atau terancam punah
NKT 4.	Kawasan yang menyediakan jasa-jasa lingkungan alami
NKT 4.1	Kawasan atau ekosistem yang penting sebagai penyedia air dan pengendalian banjir bagi masyarakat hilir
NKT 4.2	Kawasan yang penting bagi pengendalian erosi dan sedimentasi
NKT 4.3	Kawasan yang berfungsi sebagai sekat alam untuk mencegah meluasnya kebakaran hutan atau lahan
NKT 5.	Kawasan yang mempunyai fungsi penting untuk pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat lokal
NKT 6.	Kawasan yang mempunyai fungsi penting untuk identitas budaya tradisional komunitasL lokal

Kegiatan penilaian awal merupakan kegiatan awal yang terdiri atas pengumpulan data dan informasi sekunder, analisis terhadap data dan informasi tersebut, dan penentuan pendekatan dan metode yang akan dipakai dalam melakukan penilaian terhadap suatu kawasan. Pengumpulan data sekunder adalah kegiatan pengumpulan data dan informasi (sosial, ekonomi, kehati dan lain-lainnya) yang sudah tersedia terkait dengan kawasan yang akan dinilai serta unit pengelolanya. Data dan informasi tersebut dapat berupa: laporan hasil penelitian, laporan statistik, demografi wilayah, peta, dan data audio visual. Data dan informasi ini dapat diperoleh dari pihak Unit Pengelola (perusahaan), instansi pemerintah, perguruan tinggi, lembaga swadaya, masyarakat setempat dan berbagai situs web di internet.

Setelah data dan informasi sekunder terkumpul, langkah selanjutnya adalah melakukan verifikasi dan analisis data (termasuk pemetaan awal). Verifikasi dilakukan untuk menguji kebenaran dan keabsahan data dan informasi yang diperoleh, sedangkan analisis data dilakukan untuk mendapatkan gambaran umum mengenai areal studi dan potensi kawasan bernilai konservasi tinggi secara tentatif yang kemudian dapat digunakan sebagai dasar dalam penentuan metode pengambilan data di lapangan.

Kegiatan pengumpulan data primer merupakan kegiatan pengambilan data langsung di lapangan atau di wilayah studi berdasarkan metode yang sudah dirancang dalam tahap persiapan studi. Data dan informasi ini diperlukan sebagai bahan utama kegiatan analisis dan pemetaan dalam tahap selanjutnya. Selain itu kegiatan pengumpulan data dilapangan dapat digunakan untuk melakukan cek-silang secara langsung terhadap data, informasi sekunder yang telah dikumpulkan dan pengecekan hasil pemetaan awal.

Analisis dan pemetaan merupakan tahapan yang paling penting dan krusial pada proses penilaian kawasan yang mungkin mempunyai NKT. Pada tahap analisis dilakukan kajian dan telaah secara komprehensif dan mendalam terhadap informasi sekunder dan data primer yang diperoleh dari lapangan, yang meliputi aspek fisik, tata ruang, flora, fauna, sosial dan budaya. Hasil analisis tersebut kemudian digunakan untuk mengidentifikasi wilayah yang mempunyai NKT, yang kemudian akan dipetakan dengan bantuan perangkat lunak sistem informasi geografis (GIS).

4. HASIL DAN DISKUSI

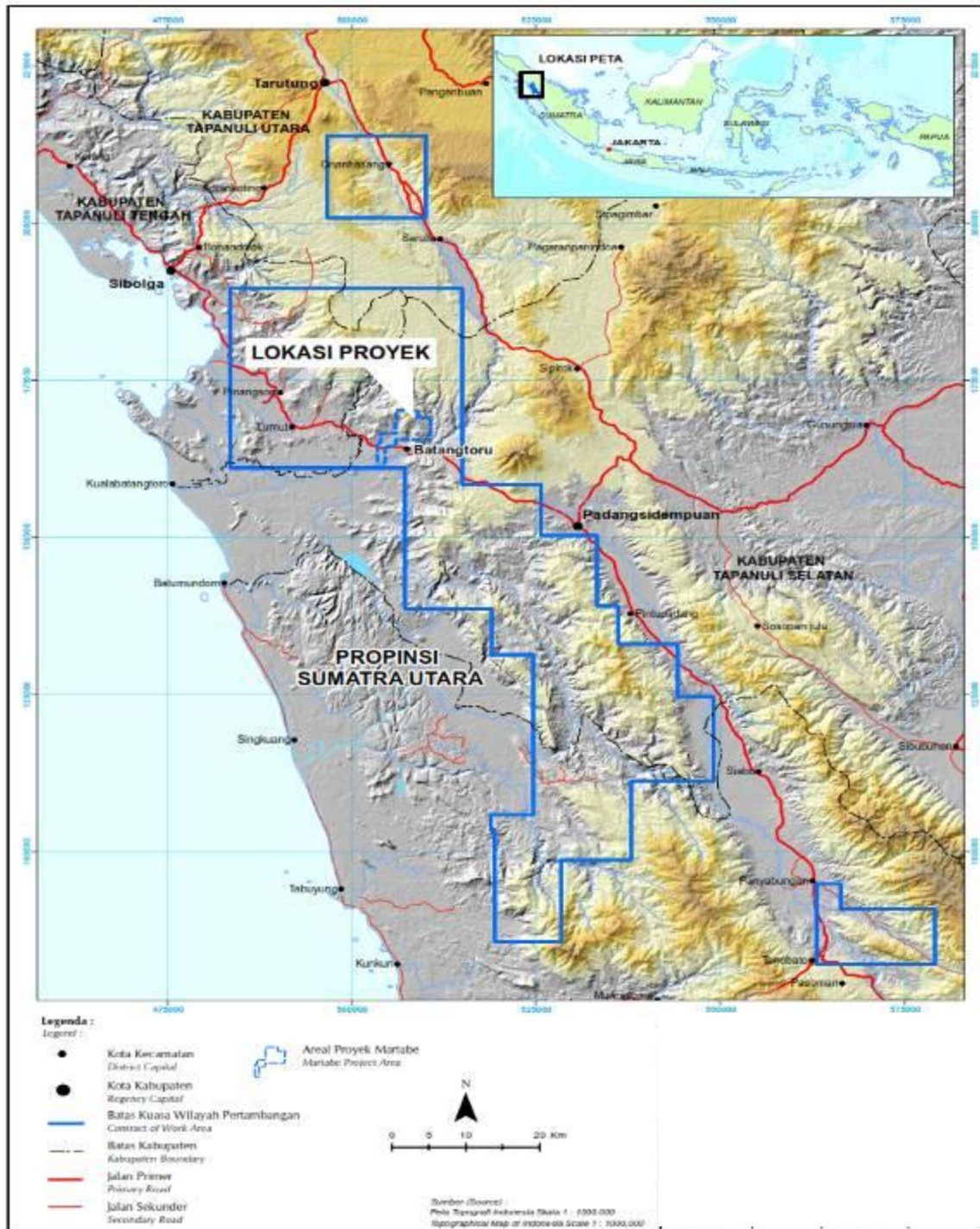
4.1 Profil Bentang Alam Konsesi Usaha

4.1.1. PT. Agincourt G Resources

Wilayah konsesi usaha pertambangan difokuskan pada Proyek Tambang Emas Martabe yang dikelola PTAR. Lokasinya secara geografis terletak pada 1°31' Lintang Utara dan 99°09' Bujur Timur di Provinsi Sumatera Utara. Lihat PETA 1. Dari pusat pemukiman, wilayah usaha PTAR ini terletak 2 km di utara Kota Kecamatan Batangtoru, 27 km di barat-laut Kota Padangsidempuan, 40 km di tenggara Sibolga dan 235 km di selatan-tenggara Kotamadya Medan.

PTAR telah memperoleh Kontrak Karya (KK) berdasarkan Keputusan Presiden No.B-143/Pres/1997 tertanggal 17 Maret 1997, Kontrak Karya tersebut telah mengalami dua kali pensiutan, saat ini mencakup areal seluas 2.563 km² atau 256.000 hektar. Luas wilayah kegiatan eksploitasi yang diusulkan oleh PTAR adalah 28,6 km² atau 2.860 hektar meliputi wilayah dalam satu kecamatan, yaitu Kecamatan Batangtoru, Kabupaten Tapanuli Selatan, Propinsi Sumatera Utara. Proyek Martabe yang akan dieksploitasi, digolongkan sebagai Areal Penggunaan Lain (APL), area proyek akan menempati kurang lebih 2.860 ha (28,6 km²). Menurut status APL, penggunaan terbesar adalah Persawahan, Perkebunan Karet Rakyat, Perkebunan Karet dan Kelapa Sawit Swasta, dan Perkebunan Aek Pahu. Sedangkan wilayah kuasa pertambangan PTAR yang luasnya 256.000 hektar meliputi Areal Penggunaan Lain, Hutan Produksi dan Hutan Lindung (Anonim, 2008a)

Peta lokasi dan situasi dari wilayah konsesi usaha PTAR dapat dilihat pada PETA 1



PETA 1. Peta Lokasi Situasi Wilayah Kuasa Pertambangan dan Konsesi Eksploitasi Pertambangan Emas “Proyek Martabe “ yang dikelola oleh PT. Agincourt G Resources



Oxiana Ltd. (OXR) mengakuisisi AGC dan hak-hak untuk meneruskan pengembangan Proyek bulan April 2007 melalui pengambilalihan perusahaan. Sejak Juli 2007, Saham PTAR dipegang 95% oleh Agincourt Resources Singapore (ARS) yang dikuasai Oxiana Ltd (OXR) 100% melalui akuisisi AGC; dan 5% secara bersyarat oleh perusahaan Indonesia, PT Artha Nugraha Agung (ANA). Kepemilikan saham minoritas 5% yang dimiliki oleh ANA ditujukan untuk dialihkan ke Pemerintah setempat. Sekarang ini Proyek Martabe dikelola oleh G Resources Hongkong. Saat ini Proyek Martabe dalam fase eksploitasi dan kontruksi (Anonim, 2008a)

Wilayah eksploitasi emas Proyek Martabe yang memiliki sumberdaya 6,5 juta ons emas dan 66 juta ons perak dan merupakan aset utama G-Resources. Martabe ditargetkan untuk memulai produksi di akhir tahun 2011 dengan kapasitas per tahun sebesar 250,000 ons emas dan 2-3 juta ons perak berbiaya rendah sebesar US\$ 280 per ons emas. Cadangan (reserves) dan sumber daya (resources) ada di tiga sumber tambang blok Martabe, yakni Purnama (Pit 1), Barani, dan Ramba Joring. Tiga area deposit lainnya terletak di Uluala Hulu, Tor Uluala, dan Horas. Keenam lokasi ini memiliki panjang 7 kilometer (km) dengan luas wilayah kontrak karya 1.639 km persegi (km²). Saat ini, blok Martabe mempekerjakan 1.500 orang bekerja. Sebanyak 70% dari pekerja tersebut berasal dari sepuluh desa di sekitar daerah tambang. (Septamto, komunikasi pribadi Juli 2011).

Kawasan hutan alam yang menjadi wilayah kuasa pertambangan PTAR, khususnya di kawasan Batang Toru Barat secara ilmiah terbukti mengandung keanekaragaman hayati yang tinggi dan unik. Di kawasan ini masih ditemukan jenis-jenis satwa liar yang terancam punah secara global seperti harimau Sumatera (*Panthera*

FOTO 1,2,3,4 Peninjauan dan situasi lapangan fase eksploitasi dan kontruksi tambang emas PT. Agincourt G Resources

harimau Sumatera (*Panthera*

tigris sumatrae), orangutan Sumatera (*Pongo abelli*) (Perbatakusuma, et al, 2004, OCSP, 2008)

Disisi lain, wilayah usaha pertambangan PTAR yang terletak di Kawasan Hutan Batang Toru Barat memiliki kandungan jasa lingkungan esensial atau sistim penyangga kehidupan yang sangat peting, seperti penyedia air yang teratur bagi Pembangkit Listrik Tenaga Air, kawasan persawahan, air minum, pencegah bencana kekeringan, banjir dan longsor, penyimpan karbon untuk membersihkan udara kotor, pemencaran biji tumbuhan.



FOTO 5,6,7, dan 8. Tidak seluruh tutupan vegetasi dilakukan pembukaan lahan untuk kegiatan eksploitasi pertambangan emas PTAR. Di beberapa lokasi masih ditemukan tutupan vegetasi hutan yang berpotensi untuk dikelola sebagai Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi

PTAR dalam Rencana Pengelolaan Lingkungan dan hubungannya dengan praktek pengelolaan lingkungan terbaik (best management practices) belum memasukan prosedur pengelolaan dan pemantauan kawasan bernilai konservasi tinggi dan prosedur mitigasi konflik dengan satwa liar khususnya harimau Sumatera dan orangutan Sumatera dalam mengelola wilayah kuasa pertambangan dan wilayah eksploitasi sekarang ini, khususnya Proyek Martabe.

Walaupun kegiatan eksploitasi tambang mas telah dilakukan dan sedang berlangsung sampai saat ini. Dan dari hasil peninjauan lapangan ditunjukkan bahwa tidak seluruhnya kawasan yang masih berhutan dibuka untuk kegiatan pembangunan kontruksi pertambangan. Di beberapa tempat masih ditemukan lokasi-lokasi berhutan atau bervegetasi, seperti di sumber-sumber air dan sempadan sungai.

4.1.2 IUPHHK PT. Teluk Nauli

PT. Teluk Nauli adalah pemegang Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Hutan Alam (IUPHHK-HA) yang diberikan berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.414/Menhut-II/2004. IUPHHK ini mempunyai seluas \pm 83.143 Hektar dengan jangka waktu perijinan selama 55 tahun,

IUPHHK PT. Teluk Nauli terdiri dari 4 (empat) Unit Blok Hutan, yaitu blok-blok Anggoli, Aek Siriam, Tana Bala dan Aek Kolang. Dari 4 blok hutan ini yang menjadi fokus kajian adalah dua blok hutan. Pertama, Blok Hutan Anggoli yang secara geografis terletak di $98^{\circ}56' - 99^{\circ}09'$ Bujur Timur dan $1^{\circ}30' - 1^{\circ}52'$ Lintang Utara dengan luas 30.520 hektar dalam wilayah administrasi Kabupaten Tapanuli Utara, Tapanuli Tengah dan Tapanuli Utara. Kedua, Blok Aek Siriam yang terletak pada $98^{\circ}59' - 99^{\circ}02'$ Bujur Timur dan $1^{\circ}03' - 1^{\circ}81'$ Lintang Utara dengan luas 26.290 hektar dalam wilayah administrasi di Kabupaten Mandailing Natal

PT. Teluk Nauli mulai melakukan pengusahaan hutan alam sejak tahun 1973 dan berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No. 503/Kpts-VI/1999 tentang Persetujuan Sementara Pembaharuan Hak Pengusahaan Hutan PT. Teluk Nauli Provinsi Sumatera Utara dengan areal 81.000 hektar dan telah berakhir pada tahun 2001. Selanjutnya berdasarkan Keputusan Direktur Jendral Bina Produksi Kehutanan No. 41/Kpts/VI-PHP/2003, PT. Teluk Nauli telah ditetapkan sebagai salah satu obyek penilaian kinerja Pemanfaatan Hutan Produksi Lestari (PHPL) sebagai bahan untuk menyetujui atau menolak permohonan perpanjangan IUPHHK pada hutan alam. Dan berdasarkan Keputusan Dit.Jen Bina Produksi Hutan No.45/Kpts/VIPHP/2003, telah ditunjuk PT. Rensa Kerta Mukti untuk melakukan penilaian kinerja PT. Teluk Nauli.

Pemanfaatan Hutan Produksi Lestari (PPHL) ditetapkan sebagai kebijakan pemanfaatan hutan alam dan sebagai kewajiban sebagaimana diatur dalam pasal 15 ayat (4) Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2002 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan,

Pemanfaatan Hutan dan Penggunaan Kawasan Hutan dan Keputusan Menteri Kehutanan No. 208/Kpts-II/2003 tentang Tata Cara Penilaian Kinerja Usaha Pemanfaatan Hutan Hasil Hutan Kayu pada Hutan Alam Di Unit Manajemen dalam Rangka Pengelolaan Hutan Secara Lestari. PPHL diartikan sebagai pengelolaan hutan yang mencakup aspek ekonomi, sosial, dan ekologi, yang antara lain meliputi : (a) kawasan hutan yang mantap, (b) produksi yang berkelanjutan, (c) manfaat sosial bagi masyarakat disekitar hutan; dan (d) lingkungan yang mendukung sistem penyangga kehidupan.



FOTO 9,10,11,12. Blok hutan Aek Siriam (atas) dan Blok Hutan Anggoli (bawah) dalam kawasan IUPHHK PT. Teluk Nauli yang berpotensi dikelola sebagai Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi

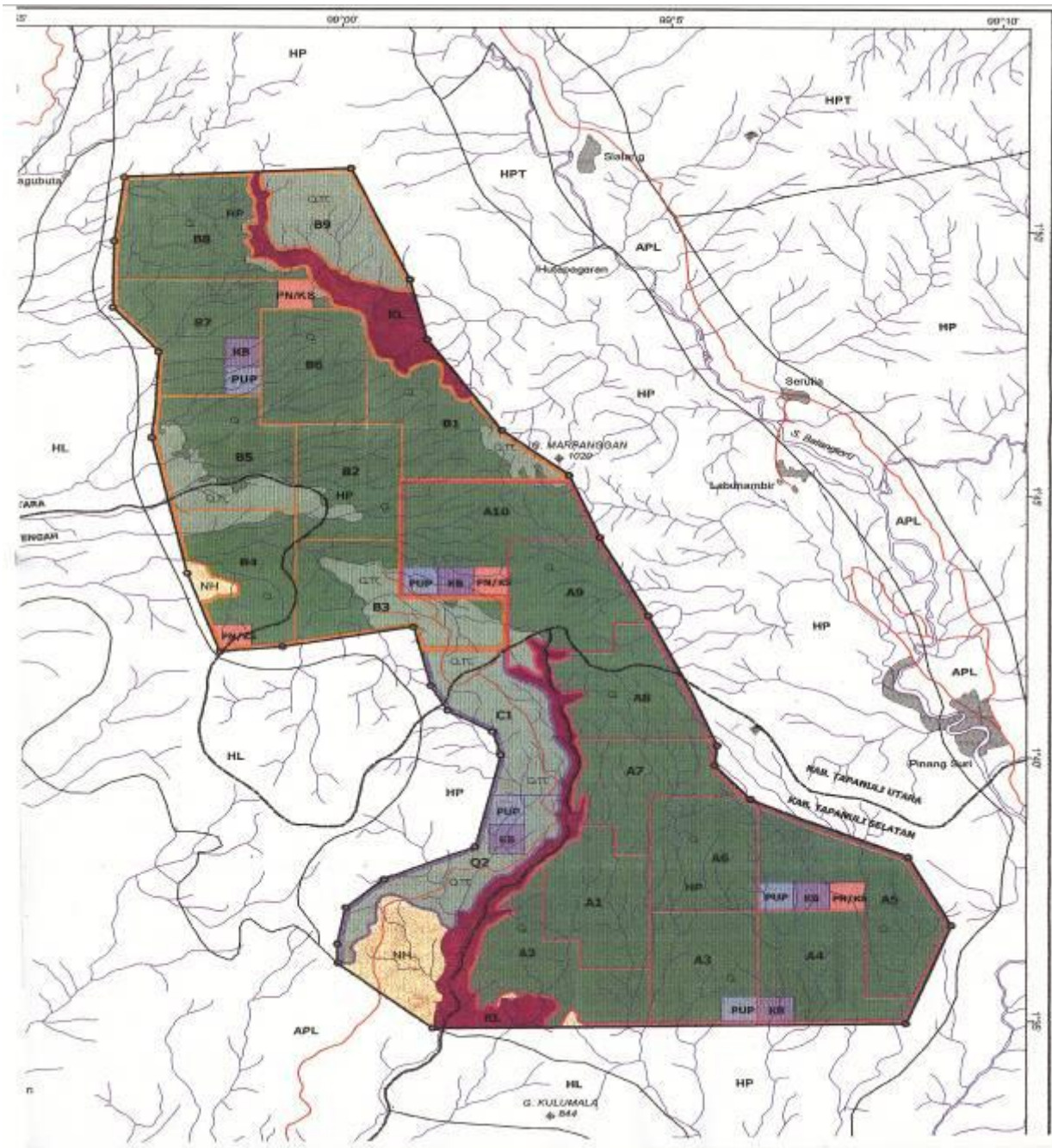
Kebijakan Menteri Kehutanan pada waktu itu yang memperpanjang IUPHHK-HA kepada PT. Teluk Nauli, khususnya pada Blok Anggoli, jika dianalisis lebih jauh kurang mempertimbangkan kondisi fisik bentang alam dan ekologi kawasan, khususnya kondisi kekayaan dan keunikan keanekaragaman hayati termasuk keberadaan populasi orangutan Sumatera dengan jumlah individu yang dapat dipertahankan dalam jangka panjang dan habitat harimau Sumatera.

Disamping itu kebijakan tersebut tidak konsisten mengikuti rekomendasi penting yang diberikan oleh PT. Rensa Kerta Mukti terhadap Blok Hutan Anggoli. PT. Rensa Kerta Mukti sebagai pihak penilai PHPL sebetulnya sudah memberikan rekomendasi bahwa Blok Anggoli bukan areal efektif untuk produksi dan dikategorikan dalam **tipologi rawan ekologi dan sosial**. Sehingga blok ini dikategorikan juga hutan areal kerjanya dengan tipologi “**ekologi konservatif**”. Sehingga tidak dapat dilakukan kegiatan produksi dan dicadangkan sebagai **kawasan lindung**. Rekomendasi ini didasari atas kondisi fisik areal yang rawan, yakni kondisi topografinya yang sebagian besar curam, karakteristik tanah yang gembur dengan curah hujan yang tinggi dan sifat arus sungai yang cepat berpola dendritik, sehingga mempunyai dengan potensi erosi dan sedimentasi yang tinggi sehingga apabila kegiatan produksi dilanjutkan akan membahayakan bagi keselamatan lingkungan (ekologi) (Anonim, Jadi sebenarnya Blok Anggoli lebih sesuai untuk menjaga sistim penyangga kehidupan pada ekosistem di bawahnya.

Sekarang, PT. Teluk Nauli sudah menyelesaikan Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Dalam Hutan Alam Pada Hutan Produksi 10 Tahun 2008 – 2017. Kegiatan eksploitasi hutan telah dilakukan untuk blok Tanabala untuk memasok bahan baku industri kayu moulding di Medan. Sedangkan Blok Hutan Anggoli di Kawasan Batang Toru dan Blok Hutan Aek Siriam belum dilakukan eksploitasi hutan. Dokumen Rencana Kerja Usaha dimaksud diatas akan direvisi terkait dengan belum adanya Inventarisasi Hutan Berkala Menyeluruh (IHBM) sebagaimana peraturan yang berlaku (Ismet Yunan, komunikasi pribadi, Juli 2011).

Dari empat blok hutan yang diberikan IUPHHK, diantaranya 32.000 hektar yang berada di Blok Anggoli yang saat ini telah diketahui bertumpang tindih dengan kawasan habitat orangutan Sumatera dan harimau Sumatera (Anonim, 2005, Perbatakusuma et al, 2006). Dan blok hutan lainnya Blok Aek Siriam seluas 26.000 hektar bertumpang tindih dengan habitat harimau Sumatera dan jenis-jenis primata dan burung yang dilindungi lainnya (Conservation International, 2010).

Dalam konteks kebijakan Pemanfaatan Hutan Alam Lestari (PHPL), maka PT. Teluk Nauli telah menetapkan kawasan lindung dalam wilayah IUPHHK. Kawasan lindung ini berupa kawasan dengan kelerengan > 40%, sempadan sungai, Kantong Plasma Nutfah dan Kantong Satwa. Di Blok Anggoli telah ditetapkan 5.700 hektar sebagai Kawasan Lindung dan di Blok Aek Siriam seluas 3400 sebagai Kawasan Lindung. (Anonim 2008b). Lihat PETA 2 dan PETA 3



PETA 2. PT. Teluk Nauli pada Unit Hutan Anggoli telah menetapkan pengelolaan kawasan lindung berupa Kawasan Sempadan Sungai ditunjukkan dengan warna merah maron dan Kantong Plasma Nutfah/Kantong satwa liar berwarna merah muda



PETA 3. PT. Teluk Nauli pada Unit Hutan Aek Siriam telah menetapkan pengelolaan kawasan lindung berupa sempadan sungai ditunjukkan dengan warna merah maron dan Kantong Plasma Nutfah/Kantong satwa liar berwarna merah muda

PT. Teluk Nauli dalam Rencana Usaha Sepuluh Tahunan dalam kaitannya dengan praktek pengelolaan lingkungan terbaik (*best management practices*) belum memasukan prosedur pengelolaan dan pemantauan kawasan bernilai konservasi tinggi dan prosedur mitigasi konflik dengan satwa liar khususnya harimau Sumatera dan orangutan Sumatera dalam mengelola wilayah IUPHHK, khususnya Blok Anggoli dan Blok Aek Siriam yang telah diketahui merupakan habitat satwa langka seperti harimau Sumatera dan orangutan Sumatera

4.1.3. PT. Anugerah Rimba Makmur

PT. Anugerah Rimba Makmur (PTARM) memperoleh Ijin Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu pada Hutan Tanaman Industri dalam Hutan Tanaman pada Hutan Produksi (IUPHHK-HT) dengan Keputusan Kementerian Kehutanan No. S-346/Menhut-VI/2009 dengan luas 49.555 hektar. Di dalam kawasan IUPHHK-HT status hutannya terdiri Hutan Produksi Terbatas dan Hutan Lindung. IUPHHK-HT ini langsung berbatasan dengan kawasan pelestarian alam Taman Nasional Batang Gadis.

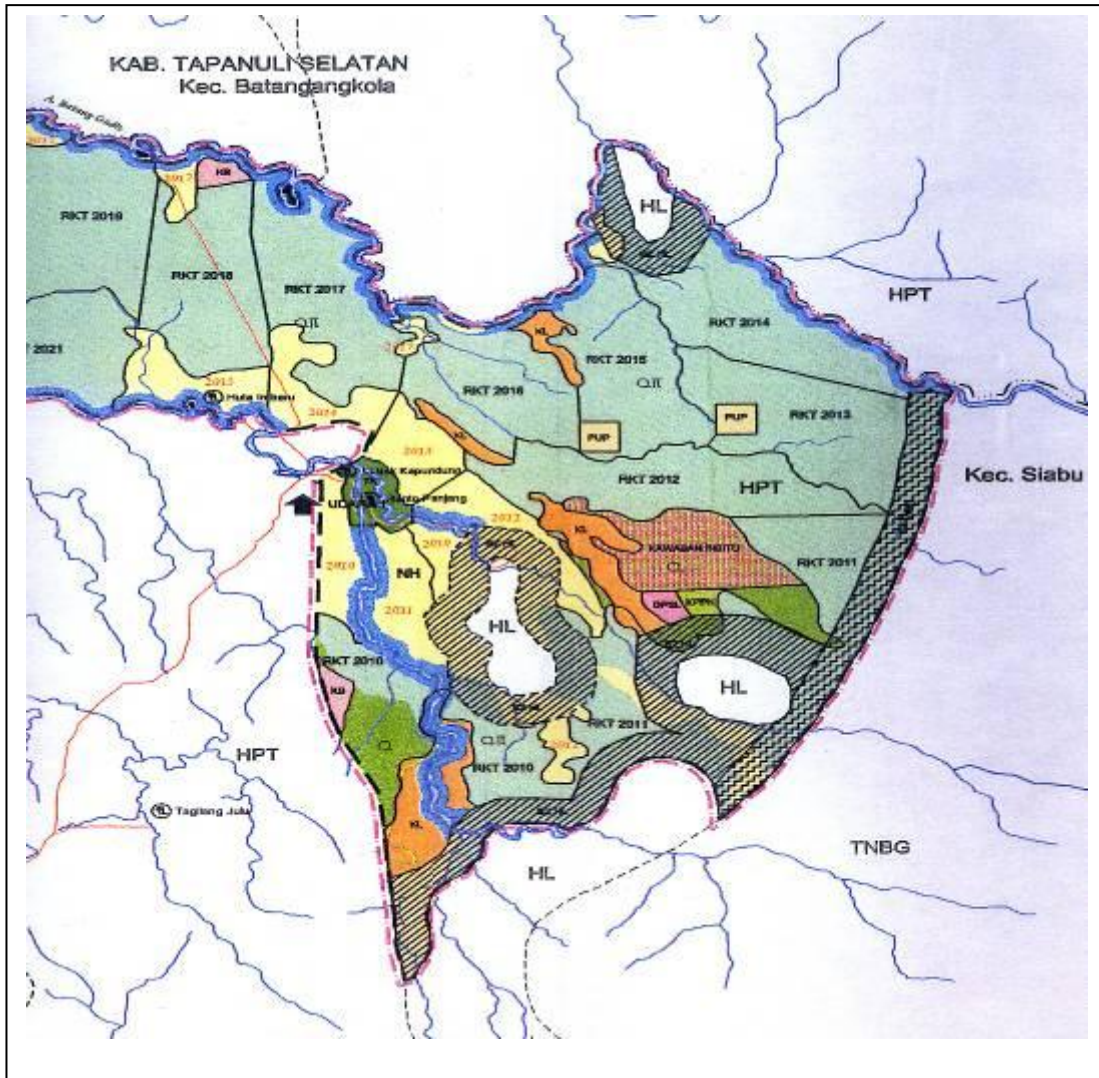
Berdasarkan wilayah kelompok hutannya, lokasinya berada di Kelompok Hutan Sungai Batang Gadis – Sungai Parlampungan. Berdasarkan lokasi geografisnya, lokasi IUPHHK-HT berada pada posisi 99^o 02' 12" – 99^o 21' 45" Bujur Timur dan 0^o 51' 10" - 1^o 17' 35" dan termasuk wilayah administrasi Kabupaten Mandailing Natal. Teridentifikasi hanya 4 (empat) desa dengan lokasi IUPHHK-HTI, yaitu Desa Singkuang 2, Desa Rantau Panjang, Desa Hutaimbaru, Desa Lubuk Kapundung, Desa Lubuk Kapundung 2 dan Desa Hutaimbaru

PTARM akan menerapkan 2 (dua) teknik silvikultur dalam proses produksinya. Silvikultur Tebang Pilih Tanam Indonesia (TPTI) Intensif yang akan dilaksanakan areal yang masih berhutan (Hutan Bekas Tebangan dan Hutan Primer) mencakup areal 33.986 hektar dengan luas areal efektif 30.652 hektar dan 11.749 hektar diakokasikan sebagai Kawasan Lindung. Jenis tanaman yang akan dikembangkan adalah jenis-jenis Meranti yang cepat tumbuh, seperti *Shorea ovata*, *Shorea leprosula*, *Shorea parvifolia*, *Shorea johorensis*. Teknik silvikultur Sistem Tebang Habis Permudaan Buatan (TPHB) dengan tanaman pokok *Acasia mangium* dan jenis tanaman kehidupan – Karet. Sistem yang akan diterapkan pada areal yang kondisinya penutupan lahannya sudah terbuka yang mencakup areal 7.750 hektar dengan luas efektif 3.335 hektar dan selebihnya 4.340 hektar dialokasikan sebagai Kawasan Lindung. (Anonim, 2009)

Anonim (2009) bahwa lokasi IUPHHK-HT PTARM mengandung jenis-jenis satwa liar langka dan dilindungi oleh undang-undang seperti rangkong gading (*Rhinoplax vigil*), rangkong badak (*Buceros rhinoceros*), harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*), beruang madu (*Helarctos malayanu*), tapir Asia (*Tapirus indicus*). Kehadiran harimau Sumatera ditunjukkan dengan kerap kali jatuhnya korban manusia dimangsa harimau di dalam kawasan PTARM, khususnya di Kawasan Siulang-aling. Dari tahun 2004 sampai 2009 sudah 5 (lima) korban meninggal dunia berasal dari Desa-desa Rantau Panjang dan Lubuk Kapundung. (Kepala Desa Hutaimbaru, komunikasi pribadi Juli 2011).

Hal ini menunjukkan bahwa konsesi IUPHHK-HT PTRAM mengandung Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi. Kawasan ini berbentuk kawasan penyangga Taman Nasional Batang Gadis dan Hutan Lindung Parlampungan, sempadan sungai, kelerengan > 40%., kawasan minum satwa,

kawasan pelestarian plasma nutfah, kawasan konsrvasi insitu, kawasan kantong satwa liar dan koridor khusus lintasan harimau Sumatera ke Taman Nasional Batang Gadis. Tetapi secara spesifik PTARM dalam Rencana Pengelolaan Lingkungan, belum memiliki panduan mitigasi konflik manusia dengan satwa liar, khususnya harimau Sumatera. Disamping itu belum mempunyai pengelolaan dan pemantauan kawasan bernilai konservasi tinggi.



PETA 4. Potensi kawasan bernilai konservasi tinggi di dalam IUPHHK-HT PTARM. Bentuknya diantaranya berupa Kawasan Sempadan Sungai berwarna ‘Biru’ atau Kawasan Penyangga Taman Nasional atau Hutan Lindung berwarna ‘Hitam Bergaris’



FOTO 13, 14,15,16 Beberapa wilayah IUPHHK-HT PTARM mengandung Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi seperti hutan sempadan sungai, sumber air, pencegah bencana banjir dan longsor, sumber protein hewani

4.2. Temuan Potensi Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi

Berdasarkan kriteria penentuan Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi sebagaimana metodologi yang diterapkan dalam kajian ini, maka secara ringkas dibawah ini pada TABEL 1 dijelaskan kandungan tipologi Nilai Kawasan Tinggi dengan alasan scientific pada masing-masing wilayah konsesi usaha yang menjadi fokus kajian ini,

TABEL 1. Tipologi dan Penampakan Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi

TIPOLOGI NKT	DESKRIPSI NILAI KONSERVASI TINGGI	Penampakan Faktual Nilai Konservasi Tinggi		
		PT. Agincourt G Resources	PT. Teluk Nauli	PT. Anugerah Rimba Makmur
NKT 1	Kawasan yang mempunyai tingkat keanekaragaman hayati yang penting	Ditemukan	Ditemukan	Ditemukan
NKT 2	Kawasan bentang alam yang penting bagi dinamika ekologi secara alami	Ditemukan	Ditemukan	Tidak Ditemukan
NKT 3.	Kawasan yang mempunyai ekosistem langka atau terancam punah	Ditemukan	Ditemukan	Tidak Ditemukan
NKT 4.	Kawasan yang menyediakan jasa-jasa lingkungan alami	Ditemukan	Ditemukan	Ditemukan
NKT 5.	Kawasan yang mempunyai fungsi penting untuk pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat lokal	Ditemukan	Ditemukan	Ditemukan
NKT 6.	Kawasan yang mempunyai fungsi penting untuk identitas budaya tradisional komunitas lokal	Tidak Ditemukan	Ditemukan	Tidak Ditemukan

4.2.1 Kawasan NKT 1

Kawasan NKT 1 ditemukan di wilayah IUPHHK-HA PT. Teluk Nauli, Kontrak Karya Pertambangan PT. Agincourt G Resources dan IUPHHK-HT PT. Anugerah Rimba Makmur.

Kawasan NKT 1 yang ditemukan dalam IUPHHK-HA PT. Teluk Nauli dan Kontrak Karya Pertambangan PT. Agincourt G Resources terletak di Kawasan Hutan Batang Toru Barat.

Kawasan NKT 1 ini mempunyai atau memberikan fungsi pendukung keanekaragaman hayati bagi kawasan lindung dan/atau konservasi. Disamping itu mengandung spesies hampir punah dan merupakan habitat bagi populasi spesies yang terancam, penyebaran terbatas atau dilindungi yang mampu bertahan hidup (*viable population*). Kawasan ini juga merupakan habitat bagi spesies atau sekumpulan spesies yang digunakan secara temporer.

Sistem kawasan lindung dan konservasi di Indonesia mencakup luasan lebih dari 22.300.000 hektar (PHPA 1999). Setiap kawasan tersebut ditetapkan dengan tujuan untuk mempertahankan ciri-ciri khusus, seperti fungsi-fungsi ekologis, keanekaragaman hayati, perlindungan sumber air, populasi hewan yang mampu bertahan hidup (*viable population*) maupun kombinasi dari unsur-unsur tersebut. NKT ini berfokus pada dipertahankannya status kawasan tersebut termasuk juga fungsi pendukung terhadapnya yang dapat diperankan sebuah Unit Pengelola (UP) dalam membantu kawasan lindung atau konservasi mencapai tujuan yang ditentukan. Fungsi pendukung yang dimaksudkan dalam NKT adalah fungsi yang berdampak pada status konservasi keanekaragaman hayati didalam sebuah kawasan lindung atau konservasi. Jika UP (i) mempunyai kawasan lindung atau konservasi didalamnya, (ii) diperkirakan memberikan fungsi pendukung keanekaragaman hayati kepada kawasan lindung atau konservasi, atau (iii) kegiatan UP diperkirakan akan berdampak pada fungsi konservasi keanekaragaman hayati dalam sebuah kawasan lindung atau konservasi yang dekat dengannya, maka kondisi tersebut akan dianggap NKT 1. Kegiatan pengelolaan di dalam UP harus memastikan agar fungsi pendukung tersebut dipertahankan atau bahkan ditingkatkan.

Di kawasan hutan Batang Toru dapat ditemukan 67 jenis mamalia, 287 jenis burung, 110 jenis herpetofauna dan 688 jenis tumbuhan. Disamping itu orangutan Sumatera di kawasan hutan Batang Toru Barat juga menyimpan populasi satwa dan tumbuhan yang terancam punah secara global lainnya, yaitu harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*), tapir (*Tapirus indicus*), kambing hutan (*Naemorhedus sumatraensis*), elang Wallecea (*Spizateu nanus*), bunga terbesar dan terpanjang di dunia, yaitu *Rafflesia gadutnensis* dan *Amorphophalus baccari* dan *Amorphophalus gigas* (Perbatakusuma, et al 2006).

Berdasarkan status konservasinya, teridentifikasi 20 spesies mamalia yang dilindungi, berdasarkan Peraturan Pemerin tah No. 7 Tahun 1999, 12 spesies yang terancam punah berdasarkan kategori IUCN dan 14 spesies termasuk dalam kategori CITES (*Convention International of Trade of Endagered Species*). Untuk spesies burung, tercatat 51 spesies masuk dalam daftar satwa yang dilindungi sebagai mana Peraturan Pemerin tah No. 7 Tahun 1999, 61 spesies masuk kategori IUCN sebagai satwa yang terancam punah secara global dan 8 spesies masuk dalam daftar CITES. Disamping itu dari jenis burung tersebut, diantaranya 21 jenis burung

migran, 8 jenis endemik dan 4 jenis berkontribusi dalam pembentukan kawasan EBA (*Endemic Bird Area*). Jenis-jenis satwa liar yang terancam bahaya kepunahan dan dilindungi, diantaranya orangutan Sumatra (*Pongo abelii*), harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*), beruang madu (*Helarctos malayanus*), kukang (*Nycticebus coucang*), kambing hutan Sumatera (*Naemorhedus sumatrensis*), Tapir (*Tapirus indicus*), kucing emas (*Pardofelis marmorata*), simpai (*Presbytis melalophos*), owa (*Hylobates agilis*), siamang (*Symphalangus syndactylus*), lutung (*Trachypithecus cristatus*), rusa (*Muntiacus muntjac*), beberapa jenis rangkong (*Buceros rhinoceros*, *B.bicornis*, *Rhinoplax vigil*, *Rhyticeros comatus*), beberapa jenis elang (*Ictinaetus malayensis*, *Spilornis cheela*, *Accipiter virgatus*)

Dari sisi herpetofauna, diantaranya 4 jenis bersifat endemik, 5 jenis terancam punah secara global dan 7 jenis digolongkan kedalam daftar CITES. Dari 688 jenis tumbuhan yang diketahui, diantaranya 138 jenis diketahui dapat menjadi sumber pakan orangutan Sumatera dan 9 jenis tumbuhan merupakan jenis baru. Disamping 8 jenis diantaranya terancam bahaya kepunahan, 3 jenis endemik untuk Sumatera dan 4 jenis dilindungi oleh Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999, diantaranya 2 jenis tumbuhan endemik dan langka, yaitu Bunga raksasa *Amorphophalus baccari* dan *Amorphophalus gigas* dan tumbuhan langka lainnya *Rafflesia gadutensis* Meijer dan 3 jenis tumbuhan kantong semar yang terancam bahaya kepunahan, yaitu *Nepenthes sumatrana*, *Nepenthes eustachya* dan *Nepenthes albomarginata*. (Perbatakusuma, et al, 2006).

Secara khusus Orangutan Sumatera (*Pongo abelii* Lesson, 1827) adalah salah satu jenis kera besar di dunia yang tempat hidupnya salah satunya di Hutan Batang Toru dikategorikan terancam punah dan dilindungi oleh perundangan nasional maupun konvensi global. Orangutan Sumatera telah didaftar dalam *IUCN Red List of Threatened Species* (IUCN, 2004) sebagai satwa yang kritis terancam punah secara global (*Critically Endangered*).

Secara historis, Gustav Schneider adalah orang pertama yang memulai penelitian dan melaporkan penemuan eksistensi orangutan di pedalaman Sibolga, yaitu Anggolia dan muara Sungai Badiri atau sekarang dikenal sebagai Sungai Batang Toru pada tahun 1905. Hampir seratus tahun kemudian populasi orangutan di hutan Batang Toru kembali diteliti, yang ditandai dengan laporan R. Djodjoasmoro dari Universitas Indonesia dan rekan-rekannya yang menemukan 23 orangutan di Cagar Alam Dolok Sibualbuali Kabupaten Tapanuli Selatan pada 2001. Hal ini diperkuat hasil penelitian SA. Wich dan ML. Geurts tahun 2002 yang memperkirakan, Blok Hutan Batang Toru Barat seluas 600 km² dapat menampung populasi orangutan sebanyak 400 individu dan Blok Hutan Batang Toru/Sarulla Timur seluas 375 km² dapat mendukung ketersediaan habitat sebanyak 150 individu orangutan.

Populasi ini telah terisolasi dari populasi bagian Utara Danau Toba, ketika Gunung Berapi Toba meletus 70.000 tahun yang lalu. Analisis terakhir dari pola genetik DNA menunjukkan populasi

Batang Toru secara genetik berbeda dengan populasi di bagian Utara Danau Toba dan bentuk mitokondria DNA yang diwariskan secara matrinerial lebih menyerupai populasi Kalimantan. Temuan baru ini menegaskan bahwa populasi orangutan Batang Toru mempunyai nilai konservasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan populasi orangutan lainnya (Tata, et al, 2010). Dan untuk itu, orangutan Sumatera di Hutan Batang Toru penting mendapatkan sistem perlindungan habitat alamiahnya yang lebih baik.

Dan hasil pengkajian dari LIPI, Newmont Horas Nauli dan Hartfield (2005) memperkirakan bahwa densitas populasi orangutan di Kawasan hutan alam Batang Toru Barat, khususnya di lokasi Prospek Pertambangan Emas Martabe PT. Agincourt G Resources i, hutan lindung dan konsesi PT. Teluk Nauli berkisar 0.1 sampai 1 individu/km². Sedangkan hasil penelitian oleh Kuswanda (2006) menyebutkan dugaan total populasi yang ada di kawasan hutan alam DAS Batangtoru adalah 170 individu dengan kepadatan di bagian Barat 0,8 individu /km² dan di bagian timur sebesar 0,3 individu/km². Hasil ini, tidak berbeda jauh dengan survey terbaru yang difasilitasi oleh Conservation International yang dilakukan pada 16 lokasi dengan total panjang jalur pengamatan 40,6 km pada tahun 2005 – 2006 yang meliputi tiga kabupaten . Diestimasi populasi melalui ekstrapolasi empat tipe habitat dengan citra LANDSAT ETM+ tahun 2001 menghasilkan populasi orangutan di Batang Toru bagian Barat sekitar 380 individu dengan kepadatan populasi berkisar 0,47 – 0,82 individu per-km². (Perbatakusuma, et al, 2007)

Umumnya ada indikasi 60% keberadaan orangutan berada pada status kawasan hutan non-konservasi seperti hutan produksi terbatas, hutan konversi, dan hutan masyarakat. Selain itu pada bagian tengah kawasan dengan kondisi hutan masih cukup baik merupakan area konsesi HPH Teluk Nauli dan eksplorasi perusahaan tambang PT. Agincourt G Resources .

Orangutan merupakan "*umbrella species*" dalam konservasi hutan hujan tropis di Indonesia, khususnya hutan Sumatera dan Kalimantan. Mengingat kondisi hutan sebagai habitat alami orangutan dan kebutuhan akan daerah jelajah yang luas serta keanekaragaman jenis flora fauna hidup bersamanya, orangutan dapat dianggap sebagai wakil terbaik dari struktur keanekaragaman hayati hutan hujan tropis yang berkualitas tinggi. Di Kawasan batang Toru sendiri ditemukan 173 jenis dari 378 jenis pohon atau sekitar 45,8% merupakan sumber pakan orangutan (Onrizal dan Perbatakusuma, 2011). Ini menunjukkan bahwa keberadaan dan kepadatan populasi orangutan dapat digunakan sebagai ukuran konservasi hutan hujan tropis tanpa analisis yang lebih jauh mengenai struktur keanekaragaman jenis flora dan fauna di suatu kawasan tertentu. Hutan yang dihuni orangutan dengan kepadatan 1-5 ekor/km² dapat menyediakan habitat bagi paling sedikit 5 jenis burung rangkong (*hornbills*), 50 jenis pohon buah-buahan, 15 jenis liana, dan berbagai jenis hewan lainnya. Walaupun ada kemajemukan ancaman dan sumber ancaman terhadap upaya mempertahankan. Hal ini dapat berarti bahwa konservasi populasi

orangutan liar identik dengan melakukan konservasi terhadap ekosistem hutan hujan tropis yang memiliki struktur keanekaragaman yang unik (Rijksen & Meijaard 1999).



FOTO.17 dan 18 Orangutan Sumatera dan Harimau Sumatera target spesies penetapan NKT 1

Kawasan NKT 1 lainnya adalah Blok Hutan Aek Siriam di Kabupaten Mandailing Natal. Kawasan ini adalah bagian IUPHHK PT. Teluk Nauli. Di kawasan ini dari 65 jenis tumbuhan ditemukan 11 jenis yang sangat kritis (critical endangered) dari keluarga Dipterocarpaceae, 6 jenis lainnya genting (endangered) terdiri dari 5 jenis dari keluarga Dipterocarpaceae dan satu jenis dari Fagaceae. Selain itu terdapat 16 jenis terdaftar dalam Appendix CITES, diantaranya 11 dari keluarga Nephentaceae, 4 dari Orchidaceae dan 1 jenis dari Thmelaeeae. Kawasan ini juga memiliki 3 jenis tumbuhan endemis, yaitu dari jenis jenis kantong semar, seperti: *Nephtentes adnata*, *N. eustachya* dan *N. sumatranae*. Di kawasan belantara hutan hujan tropis perbukitan dataran rendah ini tempat yang baik untuk menampung keaneka ragaman hidupan liar, dari hasil survey yang dilakukan ditemukan sebanyak 24 jenis mamalia, 103 jenis burung, 13 jenis amphi, 24 jenis untuk reptile dan 31 jenis ikan air tawar. Terdapat 3 jenis mamalia yang berstatus konservasi genting (endangered), yaitu Siamang, Ungko, dan Tapir, 7 jenis lainnya masuk dalam kategori rentan (vulnerable), seperti Beruk, Simpai, Macan Dahan, Beruang, Kukang, Landak, dan Kambing Hutan. 1 jenis dikategorikan kritis (critical endangered) adalah harimau Sumatera. (Supriatna, et al, 2010).

Terakhir di Kawasan NKT 1 yang ditemukan dalam wilayah IUPHHK-HT PT. Anugerah Rimba Makmur dapat ditemukan jenis fauna dilindungi dan langka, seperti harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*), Tapir (*Tapirus indicus*), Ungko (*Hylobates agilis*), Beruang Madu (*Helarctos malayanus*), Rangkong Badak (*Buceros rhinoceros*), Rangkong Gading (*Rhinoplax vigil*), Kuau Raja (*Argusianus argus*), Bintorong (*Artictis binturong*) (Anonim, 2009)

Berdasarkan penjelasan diatas, maka PT. Agincourt G Resources dan PT. Teluk Nauli di Kawasan Batang Toru berpotensi untuk mendukung mengelola daerah inti populasi orangutan Sumatera dan harimau Sumatera serta kawasan Hutan Lindung dan Cagar Alam sekitarnya, seperti Cagar Alam Sibuali-buali dan Hutan Lindung Batang Toru. Selanjutnya, PTARM yang berdampingan dengan Kawasan Pelestarian Taman Nasional Batang Gadis dan Hutan Lindung

Parlampungan melalui penetapan daerah penyangga di kedua kawasan tersebut akan mampu meningkatkan dan mendukung konservasi kawasan konservasi tersebut.

4.2.2 Kawasan NKT 2

Kawasan NKT 2 yang ditemukan dalam IUPHHK-HA PT. Teluk Nauli dan Kontrak Karya Pertambangan PT. Agincourt G Resources terletak di Kawasan Hutan Batang Toru Barat. Kawasan NKT 2 adalah kawasan bentang alam yang penting bagi dinamika ekologi secara alami. Kawasan ini merupakan bentang alam luas yang memiliki kapasitas untuk menjaga proses dan dinamika ekologi dan berisi dua atau lebih ekosistem dengan garis batas yang tidak terputus (berkesinambungan) serta mengandung populasi dari perwakilan spesies alami.

Sebuah Unit Pengelola (UP) berada di dalam lansekap yang bisa terbangun secara alami, atau dengan campur tangan manusia, atau kombinasi keduanya. Lansekap terdiri dari mozaik geografis berbagai ekosistem yang saling berinteraksi dan merupakan hasil pengaruh faktor gabungan antara geologi, topografi, tanah, iklim, komponen biotik dan pengaruh manusia. Regim pengelolaan yang diterapkan dalam sebuah UP sepenuhnya akan berpengaruh terhadap semua nilai yang melekat pada lansekap, termasuk nilai konservasi tingginya jika ada. NKT ini mendefinisikan fungsi ekologi lansekap alami dalam bentang alam yang luas yang harus dipelihara agar proses ekologi alam dapat berjalan sebagaimana mestinya dengan cara menjaga kelangsungan ekosistem jangka panjang, konektivitas ekosistem dan komponen spesiesnya. NKT adalah untuk mengidentifikasi dan menjaga kawasan hutan dalam bentang alam yang memiliki (i) areal inti (*core area*) di dalamnya (>20000 ha) di mana proses alam dapat berlangsung dan (ii) konektivitas di antara komponen ekosistemnya, di mana arus bahan dan energi serta organisme menyebar/bergerak secara bebas.

Kawasan Hutan Batang Toru memiliki spektrum ekologi cukup lengkap dan berkesinambungan. Berdasarkan tipe Vegetasi Sumatera yang disusun oleh Laumonier et al. (1987) Hutan Batang Toru dapat dikategorikan menjadi 2 sub-tipe formasi hutan. Pertama, sub-tipe Formasi Air Bangis – Bakongan yang menjadi bagian dari tipe Formasi Bukit Barisan Barat perbukitan berelevasi menengah (300 sampai 1000 meter di atas permukaan laut). Kedua, sub-tipe Hutan Montana (1000 – 1800 meter di atas permukaan laut) yang menjadi bagian dari tipe Formasi Bukit Barisan di atas 1000 meter dari permukaan laut. Disamping itu mengandung tipe-tipe habitat hutan Dipterocarpaceae pada elevasi menengah dan tinggi di blok hutan Batang Toru Barat, hutan bergambut, hutan peralihan (bergambut- hutan Dipterocarpaceae), tegakan murni *Pinus merkusii strain Tapanuli* di blok hutan Batang Toru Timur dan hutan pegunungan pada elevasi rendah di blok hutan Batang Toru Barat (Perbatakusuma, et al,2007). Di Hutan Gambut, empat jenis atau 50% dari delapan jenis yang teridentifikasi di habitat Hutan Gambut sebagai pakan Orangutan, dimakan bagian kulit kayunya, seperti jenis-jenis *Ganua spp*, *Palaquium spp*,

Alseodaphne spp.* Kulit kayu merupakan makanan tetap bagi Orangutan dengan jumlah yang tersedia tidak banyak dengan variasi dari musim ke musim. Banyak di antara kulit kayu yang dimakan adalah spesies yang umum dijumpai pada habitatnya. Tipe habitat Hutan Gambut menyediakan sumber pakan kulit kayu yang selalu tersedia sepanjang tahun, sementara sumber pakan berupa buah hanya terdapat pada musim-musim dan lokasi-lokasi tertentu. Fakta ini menunjukkan tipe habitat hutan gambut di Hutan Batang Toru memiliki kapasitas menyediakan sumber pakan orangutan Sumatera terus menerus dalam jumlah mencukupi, termasuk pada saat tidak terdapat pohon yang berbuah. Hilangnya hutan gambut tentunya berimplikasi pada proses ekologis orangutan Sumatera (Onrizal dan Perbatakusuma, 2011).

Disamping itu, kawasan Batang Toru Barat memiliki keanekaragaman flora yang tinggi, namun dengan kerapatan setiap individu spesies tumbuhan yang rendah. Hal ini akan berimplikasi pada tingginya tingkat sensitifitas spesies flora pohon terhadap gangguan proses ekologisnya, misalnya konversi hutan alam melalui kegiatan-kegiatan perladangan, eksploitasi melalui pembalakan kayu. Berdasarkan sebaran kelas diameter pohon kerapatan pohon menurun secara eksponensial dari pohon berdiameter kecil ke pohon berdiameter besar, seperti kurva “L”. Hal ini berarti bahwa populasi flora pohon di kawasan hutan Batang Toru terdiri atas campuran seluruh kelas diameter dengan didominasi oleh pohon berdiameter kecil, sehingga dapat menjamin keberlangsungan tegakan di masa mendatang. Tegakan hutan dengan distribusi diameter pohon seperti kurva “L” disebut sebagai hutan dalam kondisi seimbang (*balanced forest*) dengan tingkat sensitivitas ekologi yang tinggi dan mengikuti pola ini banyak spesies yang saat ini dijumpai di hutan alam Batang Toru diperkirakan akan hilang dari tegakan di masa mendatang apabila hutan di kawasan tersebut mendapat gangguan proses ekologisnya, misalnya pembukaan hutan skala luas. (Perbatakusuma, et al, 2006).

Berdasarkan penjelasan diatas, maka PT. Agincourt G Resources dan PT. Teluk Nauli di Kawasan Batang Toru berpotensi untuk mendukung mengelola daerah inti populasi orangutan Sumatera dan harimau Sumatera yang luasnya lebih dari 20.000 hektar.

Selanjutnya, PTARM yang berdampingan dengan Kawasan Pelestarian Taman Nasional Batang Gadis dan Hutan Lindung Parlampungan melalui penetapan daerah penyangga di kedua kawasan tersebut akan mampu meningkatkan dan mendukung konservasi kawasan konservasi tersebut.

4.2.3 Kawasan NKT 3

Kawasan NKT 3 ditemukan dalam areal kerja IUPHHK-HA PT. Teluk Nauli dan Kontrak Karya Pertambangan PT. Agincourt G Resources di Kawasan Hutan Batang Toru. NKT 3 adalah kawasan yang mempunyai ekosistem langka atau terancam punah.

Kawasan hutan alam di dalam Ekosistem Batang Toru, berdasarkan kategori yang dilakukan oleh Worldwide Fund for Nature masuk golongan 200 ekoregion di dunia yang harus diperhatikan serius aspek konservasinya. Ekoregion itu meliputi ekoregion hutan dataran rendah Sumatera, hutan montana Sumatera dan hutan tusam Sumatera.

Sumatera adalah salah satu pulau terbesar di Indonesia yang memiliki nilai keanekaragaman hayati yang tinggi. Secara zoogeografik, pulau ini memiliki 18 region secara ekologis yang membedakan karakteristik konservasi spesiesnya. Hal ini menjadikan adanya spesies-spesies yang khas pada masing-masing wilayah zoogeografik tersebut. Salah satu daerah yang mempunyai karakter ekologi yang khas di pulau Sumatera adalah kawasan hutan Daerah Aliran



FOTO 19 .Kelangkaan lansekap Batang Toru sebagai kawasan transisi biogeografis Danau Toba bagian Utara dan Selatan

Sungai Batang Toru, karena diperkirakan merupakan kawasan transisi biogeografis antara kawasan biogeografis Danau Toba Bagian Utara dan Danau Toba bagian Selatan. Sehingga kawasan ini mempunyai keunikan tersendiri dan langka. Terjadinya kawasan transisi biogeografis ini kemungkinan disebabkan kekuatan tektonik dan letusan Gunung Berapi Toba pada 150.000 tahun yang lalu. Bukan hanya sungai saja, di Daerah Aliran Sungai (DAS) Batang Toru telah terbentuk penghalang karakter ekologis lainnya (*ecological barrier*), seperti pegunungan yang tinggi, perbukitan, habitat yang spesifik (rawa dan danau) serta tingkat

perbedaan intensitas matahari pada wilayah basah dan kering. Adanya kawasan transisi ini, memiliki konsekuensi tingginya nilai kekayaan dan keunikan keanekaragaman hayatinya. Fenomena ini diindikasikan, bahwa fauna khas bagian Utara Danau Toba, yaitu orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) yang tidak dapat ditemukan di bagian selatan dapat ditemukan di kawasan transisi tersebut, selain ditemukan di bagian Utara Danau Toba. Sebaliknya, satwa khas bagian Selatan, yakni tapir Sumatera (*Tapirus indicus*), kambing hutan Sumatera (*Capricornis sumatraensis*) yang tidak ditemukan di bagian Utara Danau Toba dapat dijumpai dikawasan transisi ini.

Ekosistem langka yang terkandung di Hutan Batang Toru ini terancam punah, karena masih adanya deforestasi dan degradasi hutan. Sampai tahun 2009 tutupan kawasan hutan alam masih meliputi 151.000 hektar atau 61% dari total kawasan Batang Toru. Sejak tahun 1994, kehilangan hutan alam, baik yang hutan belum terganggu dan hutan telah terganggu mencapai 11.000 hektar. Pada tahun 1994 masih meliputi areal 162.000 hektar, kemudian menyusut luasan menjadi 151.000 hektar tahun 2009. Dalam periode 1994 – 2009, kehilangan hutan alam 1.17% pertahun,

kehilangan hutan alam belum terganggu dan hutan terganggu 0,5% atau 5 % dari total luas bentang alam Batang Toru. Degradasi hutan juga terjadi, yaitu seluas 13.000 hektar pada tahun 2005 dan 17.000 hektar pada tahun 2009 (Kaprawi dan Perbatakusuma, 2011).

4.2.4 Kawasan NKT 4

Kawasan NKT 4 dijumpai di wilayah IUPHHK-HA PT.Teluk Nauli, Kontrak Karya Pertambangan PT. Agincourt G Resources dan IUPHHK-HT PT. Anugerah Rimba Makmur.

NKT 4 adalah kawasan yang menyediakan jasa-jasa lingkungan alami. Suatu kawasan atau ekosistem yang penting sebagai penyedia air dan pengendalian banjir bagi masyarakat hilir. Disamping itu kawasan yang penting bagi pengendalian erosi dan sedimentasi dan berfungsi sebagai sekat alam untuk mencegah meluasnya kebakaran hutan atau lahan.

NKT 4 ini ditemukan di Kawasan Hutan Batang Toru yang merupakan wilayah konsesi IUPHHK-HA PT.Teluk Nauli, Kontrak Karya Pertambangan PT. Agincourt G Resources.



FOTO 20 . Salah satu jasa lingkungan dari Hutan Batang Toru sebagai sumber Pembangkit Tenaga Listrik Sipansihaporas

Dari sisi hidrologi, pola aliran sungai di Ekosistem Batang Toru mengikuti pola paralel, artinya pola aliran sungai bentuknya memanjang ke satu arah dengan cabang-cabang sungai kecil yang datangnya dari arah lereng-lereng bukit terjal kemudian menyatu di sungai utamanya, yaitu Batang Toru yang mengalir di lembahnya. Pola aliran ini mempunyai resiko membawa bencana banjir dan longsor yang tinggi, jika terjadi pembalakan kayu, konversi hutan alam atau pembuatan jalan memotong punggung bukit yang menyebabkan aliran sungai di daerah hulu tersumbat

kayu, batuan dan tanah dan selanjutnya akan membentuk bendungan alam dengan tenaga perusak yang besar bagi daerah di hilir dan lembah dalam bentuk kejadian banjir gelodo atau banjir yang disertai limpasan material batuan dan tanah (Perbatakusuma, et al, 2006).

Disisi lain, kawasan hutan alam Batang Toru Barat memiliki kepentingan strategis secara regional untuk daerah hilir, karena merupakan daerah tangkapan air bagi Pembangkit Tenaga Listrik Air (PLTA) Sipansihaporas yang berkekuatan 50 Mega Watt dan memiliki sumber

energi panas bumi sebesar 330 MW di Blok Hutan Sarulla Kabupaten Tapanuli Utara. Selain itu merupakan sumber air bagi 3 kabupaten yang berpenduduk lebih dari 1,3 juta jiwa yang sebagian besar sumber penghidupannya bertumpu pada sektor pertanian tanaman pangan dan perkebunan.

4.2.5 Kawasan NKT 5

Kawasan NKT 5 dijumpai dalam wilayah konsesi IUPHHK-HA PT. Teluk Nauli, Kontrak Karya Pertambangan PT. Agincourt G Resources dan IUPHHK-HT PT. Anugerah Rimba Makmur.

NKT 5 adalah kawasan yang mempunyai fungsi penting untuk pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat lokal. Manusia dalam menjalani kehidupannya membutuhkan berbagai jenis barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhannya. Antara kebutuhan tersebut ada yang bersifat pokok (kebutuhan dasar) dan ada yang bersifat pelengkap. Kawasan yang mempunyai fungsi penting sebagai sumber penghidupan bagi masyarakat lokal terutama dalam pemenuhan kebutuhan dasar adalah kawasan yang memiliki NKT 5. Kebutuhan dasar termasuk pangan, air, sandang, bahan untuk rumah dan peralatan, kayu bakar dan obat-obatan dan pakan hewan.



FOTO 21. Sungai Parlampungan dalam IUPHHK-HT PT. Anugerah Rimba Makmur berperan penting untuk transportasi rakyat

durian – coklat, agroforestri jeruk – coklat, agroforestri kemenyan – kopi arabika, agroforestri salak – durian, agroforestri karet – salak, agroforestri salak – karet, monokultur salak dan monokultur kayu manis. Pertanian berbasis pohon tersebut memiliki implikasi selain menjadi sumber penghidupan masyarakat, juga mempunyai fungsi jasa lingkungan konservasi tanah dan air serta menjaga keanekaragaman hayati. Hilangnya jasa-jasa lingkungan dari hutan, khususnya ketersediaan air akan berdampak pada masyarakat luas, khususnya masyarakat petani yang tinggal disekitar kawasan hutan yang merupakan sebagai penerima manfaat primer. Menurut

Diperkirakan 90 % penduduk disekitar kawasan hutan Batang Toru telah mengembangkan berbagai bentuk sistim pertanian berbasis pohon secara dinamis untuk menyesuaikan kondisi kelerengan yang curam dengan tanah relative kurang subur di bentang alam sekitar habitat orangutan Sumatera. Bentuk sistim-sistim pertanian berbasis pohon tersebut berupa agroforestri karet / wanatani karet tua, agroforestri durian, monokultur karet, pekarangan rumah berbasis tanaman coklat, agroforestri pinang –coklat, agroforestri gmelina – jati – kayu manis, agroforestri padi ladang – pisang – ubi – coklat, monikultur kopi arabika, agroforestri pisang – coklat, agroforestri rambutan –

Anggraeni dan Midora (2006), ada 16 kecamatan seluas 458.679 hektar pada tiga kabupaten dengan jumlah penduduk 344.520 jiwa atau 81.870 Kepala Keluarga yang akan menerima manfaat atau kerugian yang ditimbulkan oleh eksistensi atau hilangnya hutan alam di kawasan Batang Toru

Dalam konsesi IUPHHK-HT PTARM, Sungai Selai, Sungai Batang Gadis dan Sungai Parlampungan mempunyai peranan penting sebagai sistim penyangga kehidupan bagi masyarakat lokal. Ketiga sungai ini peran krusial untuk mendukung aktivitas perekonomian dan mobilitas penduduk sehari-hari. Selain sebagai jalur transportasi, sungai-sungai tersebut menjadi sumber penghasil protein ikan dan aktivitas MCK

4.2.6 Kawasan NKT 6



FOTO 22 . Lubuk Larangan digolongkan dalam NKT 6, karena merupakan kearifan lokal Desa Rianiate untuk mengkonservasi sumber air dan Ikan Jurung (ikan Mera).

Kawasan NKT 6 ditemukan di lokasi IUPHHK-HA PT. Teluk Nauli Blok Aek Siriam. NKT 6 bertujuan untuk mengidentifikasi kawasan yang mempunyai fungsi penting untuk identitas budaya tradisional atau khas komunitas lokal, dimana kawasan tersebut diperlukan untuk memenuhi kebutuhan budaya mereka. Keterkaitan komunitas dengan kawasan diwujudkan dengan adanya ide-ide, gagasan-gagasan, norma-norma, nilai-nilai, aktivitas dan pola tindakan, serta lingkungan, sumberdaya alam atau benda-benda yang mendasari perilaku kolektif anggota komunitas dan yang mengatur hubungan antara komunitas dengan kawasan tersebut.

Masyarakat sekitar kawasan Danau Siais yang letaknya dengan Blok Hutan Siriam teridentifikasi memiliki sistem pengelolaan sumber daya alam yang arif sesuai dengan asas konservasi sumber daya alam, selain pemahaman Jurung Keramat yang dipertahankan untuk tidak memanen ikan Jurung yang berada di sungai belakang masjid di Desa Rianiate, karena dipercaya jika ikan-ikan

tersebut habis dikonsumsi, akan mendatangkan malapetaka. Kepercayaan ini berkembang sejak sekitar tahun 1940an, ikan itu dulunya dilepas seorang syekh yang berasal dari Tabuyung, yang tinggal di mesjid dekat sungai tersebut, karena melihat sungai yang kotor padahal airnya akan dipergunakan untuk berwudhu. Beliau menebar ikan jurung di sungai tersebut sebagai pembersih air, sehingga airnya dapat digunakan untuk berwudhu. Ikan-ikan tersebut terus berkembang dan hingga kini ikan- ikan tersebut masih tetap ada.

5. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan pengkajian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan dan direkomendasikan hal-hal sebagai berikut :

1. Lokasi-lokasi IUPHHK-HA PT. Teluk Nauli, Wilayah Kuasa Pertambangan PT. Agincourt G Resources dan IUPHHK-HT PT. Anugerah Rimba Makmur telah dapat teridentifikasi secara awal dan ditemukan mengandung Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi yang mencakup tipologi NKT 1, NKT 2, NKT 3, NKT 4 , NKT 5. Dan NKT 6
2. Dalam Rencana Pengelolaan Lingkungan pada tiga perusahaan yang dikaji, belum menerapkan praktek terbaik pengelolaan lingkungan (*best management practices*), seperti pengelolaan dan pemantauan Kawasan Konservasi Bernilai Tinggi, prosedur mitigasi konflik satwa liar, khususnya terhadap orangutan Sumatera dan harimau Sumatera
3. Direkomendasikan ketiga perusahaan tersebut melakukan pengkajian komprehensif tentang Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi berdasarkan Panduan Identifikasi Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi yang berlaku saat ini. Dan selanjutnya melakukan kegiatan pengelolaan dan pemantauan terhadap Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi yang telah ditetapkan oleh perusahaan.
4. Direkomendasikan ketiga perusahaan tersebut menetapkan dan menerapkan prosedur mitigasi konflik satwa liar, khususnya bagi satwa orangutan Sumatera dan harimau Sumatera.

6. RUJUKAN PUSTAKA

Anonim 2003. Penilaian Kinerja Pengelolaan Hutan Alam Produksi Lestari (PHAPL) PT. Teluk Nauli Sumatera Utara. Laporan Akhir. Rensa Kerta Mukti. Departemen Kehutanan Jakarta

Anonim .2005. Survey of Terrestrial Ecology, Air Quality and Noise for the Martabe Project Area, North Sumatra Indonesia. PT. Newmont Horas Nauli, LIPI, Hatfield.

Anonim 2008a, Analisis Dampak Lingkungan. Proyek Tambang Emas Martabe. Kecamatan Batangtoru Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatera Utara. Laporan Utama. PT. Agincourt G Resources. Environmental Resources Management .Jakarta

Anonim 2008b. Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Dalam Hutan Alam Pada Hutan Produksi Sepuluh Tahunan 2008 – 2017. PT. Teluk Nauli. Jakarta

Anonim 2009. Analisis Dampak Lingkungan Hidup Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Pada Hutan Tanaman Industri (IUPPHK-HTI) PT. Anugerah Rimba Makmur di Kecamatan Muara Batang Gadis Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara. Laporan Utama PT. Anugerah Rimba Makmur PT.Studiotama Maps Konsultan.

Kaprawi, F dan Perbatakusuma EA. 2011. Kajian Spasial Lahan Kritis Berbasis Sistem Informasi Geografis untuk Rehabitasi Kawasan Koridor Satwa Liar dan Harangan Desa di Kawasan Hutan Batang Toru Provinsi Sumatera Utara. Laporan Penelitian. Program Ikon Koridor To Sigadis – Tropical Forest Conservation Action. Medan

OCSP. 2008. Dokumen Dasar hutan Batang Toru Blok Barat. Orangutan Conservation Services Program – USAID, Medan.

Onrizal dan Perbatakusuma, EA 2011. Potensi Pohon Sumber Pakan Orangutan Sumatera untuk Kegiatan Rehabilitasi Di Blok Barat dan Timur Hutan Batang Toru, Khususnya Kawasan Koridor Orangutan Batang Toru Provinsi Sumatera Utara. Laporan Penelitian. Program Ikon Koridor To Sigadis – Tropical Forest Conservation Action. Medan

Perbatakusuma, EA, Supriatna, J, Siregar, RS.E, Wurjanto, D, Sihombing, L, dan Sitaparasti, D 2006 . Mengarustamakan Kebijakan Konservasi Biodiversitas dan Sistem enyangga Kehidupan di Kawasan Hutan Alam Sungai Batang Toru Provinsi Sumatera Utara. Laporan Teknik. Program Konservasi Orangutan Batang Toru. Conservation International Indonesia - Departemen Kehutanan.

Perbatakusuma, EA, Siregar, RS, Siringo Ringo, J.B, Panjaitan, L, Wurjanto, D, Adhikerana, A dan Sitaparasti, Dhani (Eds). 2007a. Membangun Kolaborasi Strategi Konservasi Habitat Orangutan Sumatera di Ekosistem Batang Toru. Laporan Lokakarya Para Pihak. Conservation International – Departemen Kehutanan. Sibolga.

Perbatakusuma, EA, Siregar, R and Adhikerana, A. 2007b Development of Collaborative Orangutan Habitat Protection in Batang Toru Watershed, North Sumatera. Technical Report. Conservation International. USAID Cooperative Agreement 497-A-00-05-00036-00

Supriatna, J ., Wijayanto IW, Mangunjaya, F, Yanuar, A , Kemp N dan Azmi, K 2010. Studi Kelayakan : Perubahan Fungsi Kawasan Hutan disekitar Danau Siais Kecamatan Angkola Sangkunur Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatera Utara Menjadi Kawasan Pelestarian Alam (KPA) Taman Hutan Raya (TAHURA) Siais Angkola, Conservation International Indonesia . Jakarta

Rijksen, H.D. and Meijaard, E. 1999. Our Vanishing Relative: Status of Wild Orangutan at the Twentieth Century. Kluwer Academic Publisher, Dordrecht, Netherlands.

Tata HL, van Noordwijk M, Mulyoutami, E, Rahayu S, Widayati A and Mulia, R (2010). Human Livelihoods, Ecosystem Services and the Habitat of the Sumatran orangutan: Rapid Assessment in Batang Toru and Tripa, World Agroforestry Center (ICRAF) Southeast Regional Office, Bogor.

Tropenbos International Indonesia Programme. 2009 Panduan Identifikasi Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi di Indonesia. Konsorsium Revisi HCV Toolkit Indonesia, Jakarta

LAMPIRAN PETA

