

**KETIDAKLAYAKAN EKOLOGIS DAN EKONOMIS  
PEMANFAATAN HASIL HUTAN KAYU:  
STUDI KASUS IUPHK PT. TELUK NAULI DI BLOK HUTAN ANGGOLI  
DAERAH ALIRAN SUNGAI BATANG TORU <sup>1</sup>  
Erwin A Perbatakusuma dan Abu Hanifah Lubis<sup>2</sup>**

**PENDAHULUAN**

Kawasan hutan alam di Daerah Aliran Sungai Batang Toru diketahui mempunyai tingkat kekayaan dan keunikan keanekaragaman hayati bernilai tinggi serta berperan penting menopang sistem penyangga kehidupan bagi masyarakat luas di Kabupaten-kabupaten Tapanuli Selatan, Tapanuli Utara dan Tapanuli Tengah.

Kawasan ini semakin penting, karena merupakan habitat dari populasi bagian selatan orangutan Sumatera (*Pongo abelii*, Lesson 1827) yang mampu hidup dalam jangka panjang (*viable population*), apabila habitatnya aman dari berbagai ancaman. Orangutan Sumatera telah didaftar dalam IUCN Red List of of Threatened Species (IUCN, 2004) sebagai satwa yang kritis terancam punah secara global (Critically Endangered). Di Pulau Sumatera dalam kurun waktu 25 tahun populasinya menurun hingga 80% dan saat ini populasinya diperkirakan tinggal 6624 individu yang hidup terbatas dalam 21 unit habitat dan diantaranya 17 unit habitat merupakan kawasan prioritas termasuk kawasan hutan Batang Toru (Wich, et all, 2008). Hal ini terkait habitat orangutan berupa hutan alam telah menurun secara drastis akibat berbagai ancaman kehilangan dan kerusakan habitatnya.

Salah satu ancaman paling kritis terhadap populasi orangutan Sumatera di Hutan Batang Toru adalah keberadaan Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (IUPHHK) PT. Teluk Nauli yang lokasinya bertumpang tindih dengan habitat orangutan Sumatera. Kondisi ini akan menyebabkan terjadinya fragmentasi hutan alam skala besar yang membentuk populasi-populasi kecil orangutan, sehingga akan meningkatkan percepatan pemusnahan populasi orangutan Sumatera.

Kertas kerja ini menguraikan kasus inkonsistensi dan tumpang tindih kebijakan antara kepentingan konservasi orangutan Sumatera dengan pemanfaatan hasil hutan kayu.

**KONDISI HABITAT DAN POPULASI ORANGUTAN DI BATANG TORU**

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

---

<sup>1</sup> Kertas kerja disampaikan dalam Pelatihan “Commencing Forest Monitoring Function to Strengthen Certification and Legality Verification Initiatives that’s Support Orangutan Conservation in North Sumatra” di Brastagi pada tanggal 16 – 20 Maret 2009 yang diseleenggarakan oleh Orangutan Conservation Services Program-USAID, Lembaga Ekolabel Indonesia dan Forest Watch Indonesia.

<sup>2</sup> Bekerja di Conservation International – Program Sumatera berkedudukan di Medan.

Pertambangan Emas Martabe PT. Agincourt Newmont Horas Nauli (sekarang Oxiana Ltd), hutan lindung Batang Toru Reg.15 dan konsesi IUPHHK PT. Teluk Nauli berkisar 0.1 sampai 1 individu/km<sup>2</sup>. 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 – 2007 yang meliputi tiga kabupaten.

Hasil kajian terhadap keberadaan dan distribusi orangutan Sumatera oleh Conservation International (2006), menunjukkan bahwa keberadaan orangutan di kawasan hutan alam dalam DAS Batang Toru secara administrasi ditemukan di kabupaten-kabupaten Tapanuli Selatan, Tapanuli Utara dan Tapanuli Tengah. Berdasarkan fungsi hutannya, sebarannya diketahui juga mencakup hutan produksi, hutan suaka alam dan hutan lindung. Dan juga sebaran ini tumpang tindih dengan areal konsesi IUPHHK PT. Teluk Nauli, Daerah Tangkapan Air PLTA Sipansihaporas, areal eksplorasi pertambangan emas oleh PT. Agincourt Newmont Horas Nauli dan, areal eksplorasi/ eksploitasi panas bumi PT. Medco Geothermal Indonesia. Lihat Peta 1.

Pola penyebaran orangutan di Hutan Batang Toru bagian Barat dipengaruhi oleh faktor-faktor ketersediaan pakan, ketinggian, aliran sungai, dan tingkat kerusakan hutan. Berdasarkan kajian Conservation International (2007), karakteristik populasi dan pola penyebaran orangutan di Hutan Batang Toru disimpulkan sebagai berikut :

1. Estimasi populasi melalui ekstrapolasi empat tipe habitat dengan citra LANDSAT ETM+ tahun 2001 menghasilkan populasi orangutan di Hutan Batang Toru bagian Barat sekitar 380 individu dengan kepadatan populasi berkisar 0,47 – 0,82 individu per-km<sup>2</sup>. Menurut PHVA (2004), populasi tersebut mampu untuk bertahan hidup apabila tidak ada mortalitas yang berkaitan dengan kehadiran manusia, hilangnya habitat atau kejadian kejadian luar biasa yang tidak dapat diperkirakan.
2. Populasi terendah ditemukan di hutan dataran rendah dan populasi tertinggi ditemukan di hutan dataran tinggi yang berlumut pada ketinggian sampai 1200 meter diatas permukaan laut. Individu orangutan maupun sarang yang terdeteksi umumnya berada pada hutan dataran tinggi dengan ketinggian antara 700 dan 900 m dpl. Kepadatan orangutan di Hutan Batang Toru bagian Barat cenderung meningkat dengan pertambahan ketinggian. Pada hutan dataran tinggi berlumut dengan ketinggian 900-1200 m dpl memiliki kepadatan lebih tinggi (0,82 individu/km<sup>2</sup>) jika dibandingkan dengan hutan dataran rendah dengan ketinggian 100-400 m dpl (0.47 individu/km<sup>2</sup>). Faktor ketinggian merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberadaan orangutan. Orangutan umumnya hidup di dataran rendah dengan kepadatan tertinggi dijumpai pada ketinggian sekitar 200-400 m dpl. Kepadatan orangutan di Hutan Batang Toru cenderung meningkat dengan pertambahan ketinggian. Hal ini berbeda dengan penelitian van Schaik & Azwar (1991) yang menyatakan bahwa sebaran orangutan umumnya berada pada hutan dataran rendah. Hal itu mungkin disebabkan oleh adanya gangguan terhadap habitat pada hutan dataran rendah. Sebagai akibatnya, ketersediaan pohon sumber pakan dan pohon tempat bersarang menjadi terbatas. Selanjutnya, orangutan

akan bergerak menuju habitat yang lebih baik dan lebih tinggi dengan ketersediaan pakan dan tempat bersarang yang cukup.

**TABEL 2.** Estimasi populasi orangutan di Ekosistem Batang Toru berdasarkan analisis luasan tipe hutan pada peta Citra Landsat tahun 2001

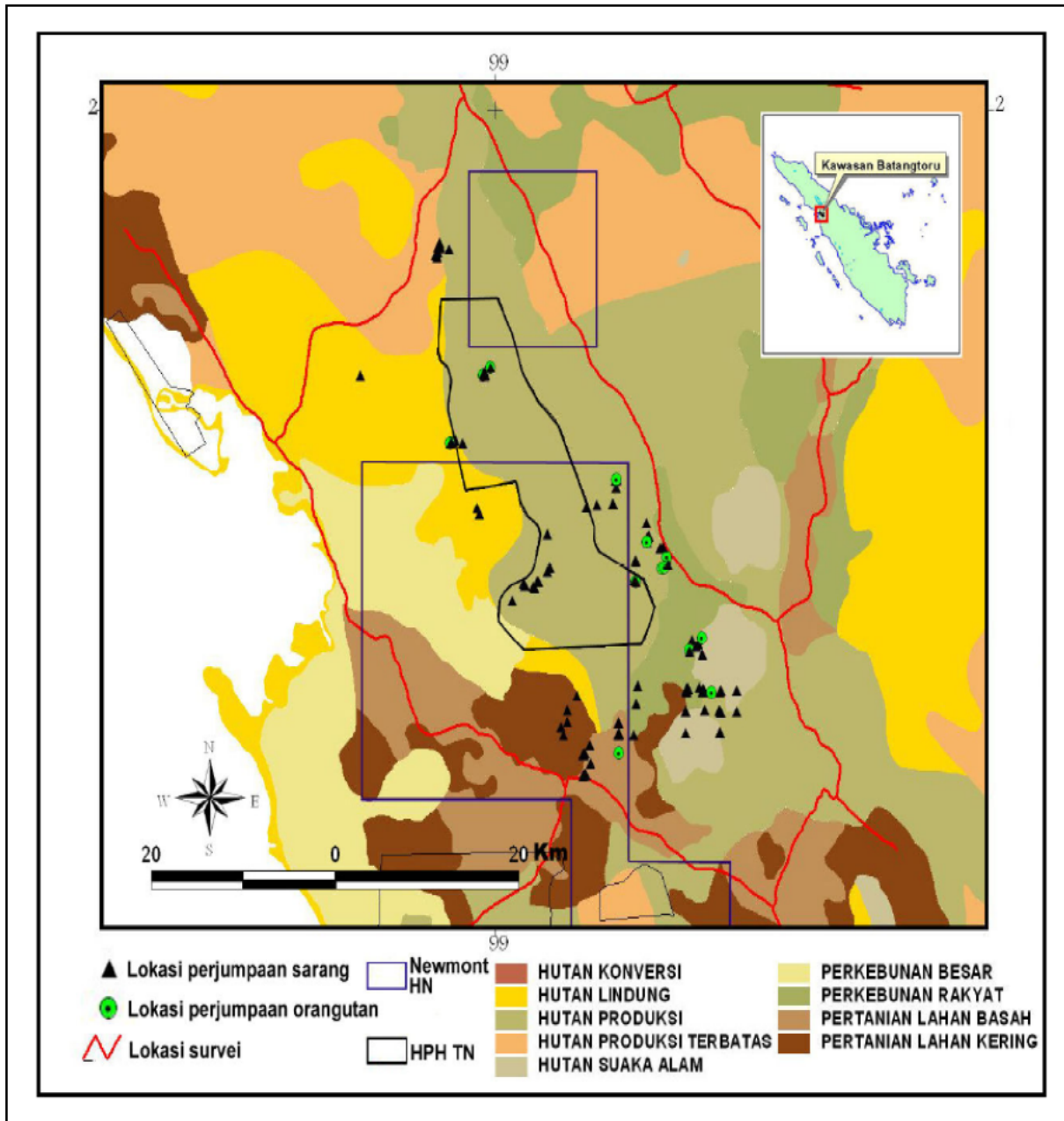
Tipe hutan	Total area (km <sup>2</sup> )	% dari total area	Estimasi densitas (ind/km <sup>2</sup> )	Estimasi populasi
Hutan dataran rendah (100-400 m)	184,81	24,68	0,47	94
Hutan campuran (400-700 m)	213,37	28,50	0,26	55
Hutan dataran tinggi, sekunder (700-900 m)	247,06	32,99	0,60	146
Hutan dataran tinggi, sekunder berlumut (900-1200 m)	103,62	13,83	0,82	85

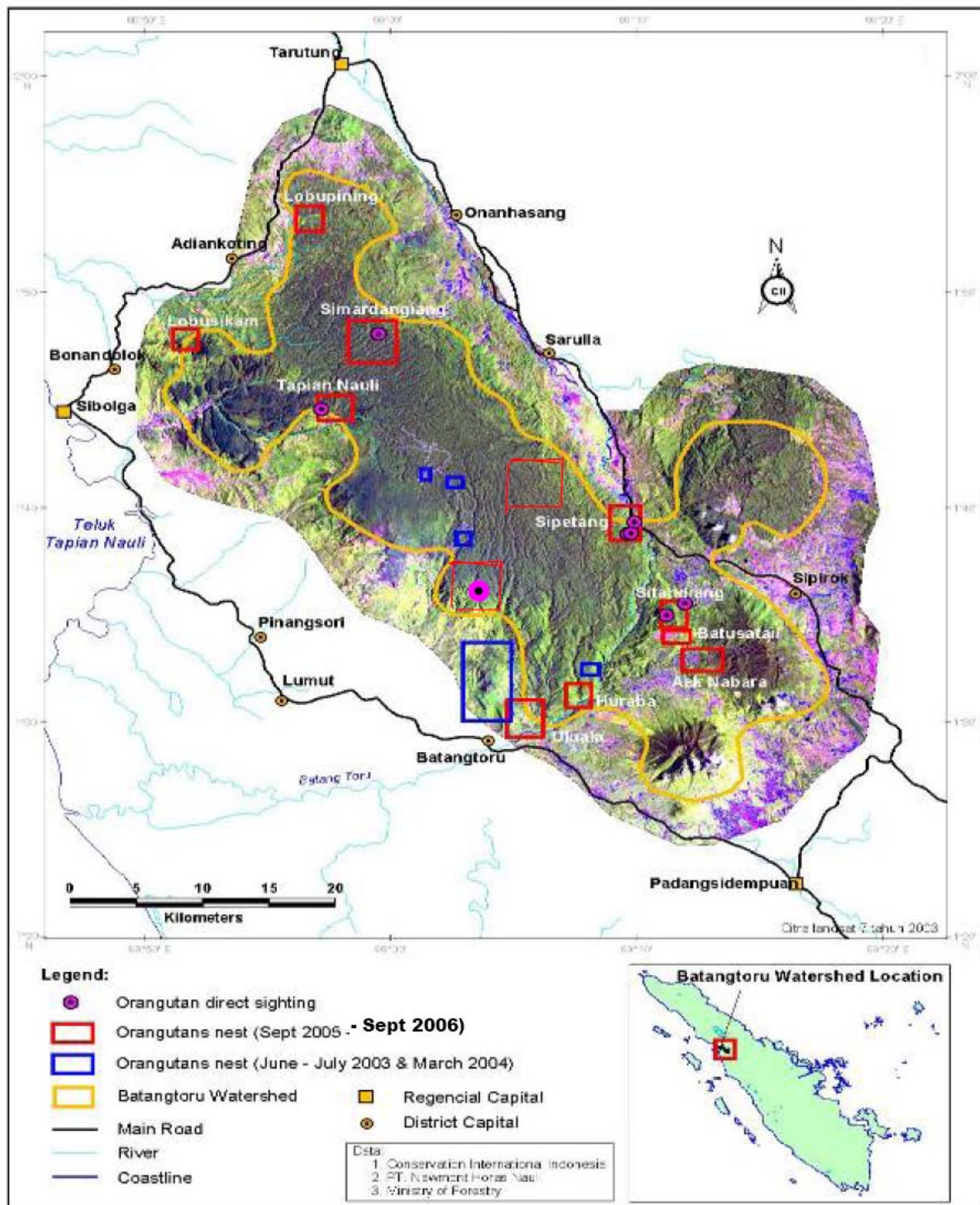
3. Perjumpaan dengan orangutan umumnya ditemukan pada hutan di sekitar aliran sungai. Habitat orangutan biasanya berupa dataran aluvial atau daerah sepanjang sungai dan rawa dataran rendah dan juga daerah perbukitan. Bentuk dataran dan aliran sungai merupakan faktor yang menentukan pola sebaran orangutan. Hampir semua lokasi penemuan sarang dan individu orangutan berdekatan atau berada pada jalur aliran sungai yang cukup sulit untuk dijangkau. Jarak terdekat perjumpaan sarang dengan sungai adalah 2,8 meter dan jarak terjauh adalah 674 meter. Pada lokasi tersebut terlihat masih terdapat fragmen-fragmen hutan yang memiliki kerapatan vegetasi yang cukup baik. Diperkirakan habitat di sepanjang aliran sungai memberikan keanekaragaman jenis tumbuhan penghasil buah yang tinggi. Selain itu juga berkaitan dengan faktor keamanan bagi orangutan dengan memilih lokasi bersarang di lereng lereng terjal perbukitan dekat aliran sungai akan sulit untuk terdeteksi oleh pemangsa orangutan dan manusia.
4. 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 IUPHHK PT. Teluk Nauli dan eksplorasi perusahaan tambang PT. Oxiana. Sebaran sarang orangutan di Hutan Batang Toru umumnya berada pada hutan sekunder (83 %) yang berbatasan dengan perkebunan dan ladang masyarakat. Sarang dan individu orangutan ditemukan pada lokasi dengan kondisi vegetasi yang masih cukup baik, meskipun juga ada hutan yang terfragmentasi menjadi kebun dan ladang masyarakat. Kondisi tersebut

mengindikasikan bahwa pada lokasi dengan tekanan perubahan fungsi lahan dari hutan menjadi non-hutan cukup tinggi, orangutan di Hutan Batang Toru masih dapat ditemukan.

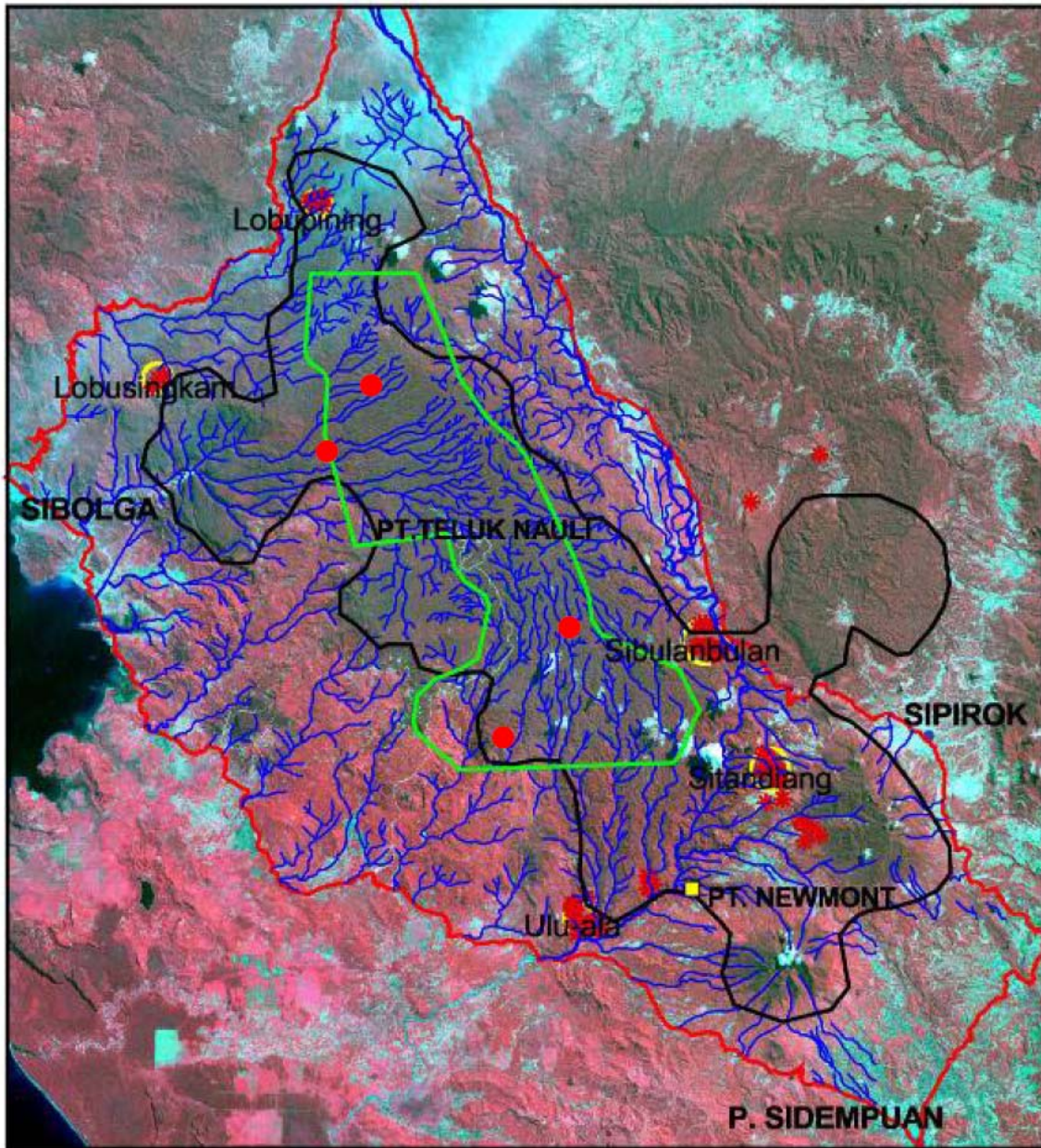
5. Pola sebaran sarang, di Ekosistem Batang Toru cenderung membentuk pengelompokan (*clumped*). Demikian pula pengelompokan terjadi pada kelimpahan buah berdaging lunak dan kerapatan pohon rambung pencekik (*Ficus sp.*) sebagai sumber pakan orangutan. Hal ini berarti bahwa ketersediaan pohon pakan bagi orangutan tidak bersifat homogen atau merata pada habitatnya. Faktor musim buah yang tidak merata di setiap lokasi mungkin merupakan alasan mengapa sebaran orangutan adalah pola sebaran kelompok.
6. Hasil kajian menunjukkan bahwa orangutan lebih banyak ditemukan di bagian selatan Hutan Batang Toru bagian Barat. Hasil pengamatan kualitatif di daerah tersebut menunjukkan kelimpahan pohon pakan yang cukup dibandingkan di bagian tengah dan utara. Sebaran lokal orangutan berhubungan dengan kelimpahan pohon pakan. Orangutan juga dapat dijumpai di luar habitat alami, jika ketersediaan makanan mulai berkurang atau pada saat pohon di habitatnya tidak sedang dalam musim berbuah. Selain itu sebagian besar masyarakat pada bagian selatan merupakan penganut Islam, sehingga tekanan perburuan terhadap orangutan untuk dikonsumsi lebih rendah. Di daerah tersebut, orangutan lebih dianggap sebagai hama yang mengambil hasil kebun masyarakat. Selama masyarakat tidak membuka kebunnya di hutan yang menjadi habitat orangutan, perburuan hampir tidak terjadi. Hasil pelapisan peta status hutan dengan keberadaan sarang dan individu orangutan menunjukkan bahwa sebaran orangutan umumnya berada pada hutan non-konservasi dengan status hutan produksi, hutan konversi, dan hutan masyarakat. Kondisi tersebut tentunya merupakan potensi ancaman bagi habitat dan populasi orangutan di Hutan Batang Toru.
7. Orangutan banyak ditemukan di bentang alam yang masih mempunyai tipe vegetasi yang masih baik dan rapat yang mengandung hutan tua yang mengandung dengan jenis-jenis pohon buah berbuah banyak. Lihat Tabel 2. Tipe vegetasi hutan ini diperlukan orangutan guna mendukung pergerakan di atas pohon (*arboreal*), migrasi mencari makanan, membuat sarang dan orangutan lebih menyukai sumber pakan yang berbuah banyak dan berdaging lunak seperti jenis pohon *Ficus spp.* Kelimpahan pohon buah berdaging lunak dan rambung pencekik berkorelasi dengan kepadatan orangutan di hutan Batang Toru. Pada tipe vegetasi kurang baik dengan kerapatan yang masih dapat ditemukan populasi orangutan, tapi pada tipe vegetasi yang tidak baik dengan kerapatan yang jarang tidak ditemukan orangutan Sumatera. Ini memperlihatkan orangutan membutuhkan hutan alam yang masih relatif utuh. Lihat Peta 4. Secara umum pada 7 lokasi survey yang dilakukan di wilayah ini keberadaan orangutan di Blok Barat Batangtoru bagian Barat terdapat pada wilayah hutan yang relatif utuh dan sudah terdegradasi. Hutan terdegradasi merupakan hutan sekunder (tua dan muda) yang sudah pernah dieksploitasi. Hutan yang relatif utuh yang menjadi habitat orangutan umumnya berada di kawasan hutan produksi yang dikelola PT. Teluk Nauli, kawasan suaka alam dan kawasan hutan lindung. Lihat Peta 2.

PETA 2. Peta Status Pemanfaatan Kawasan Hutan dalam Habitat Orangutan

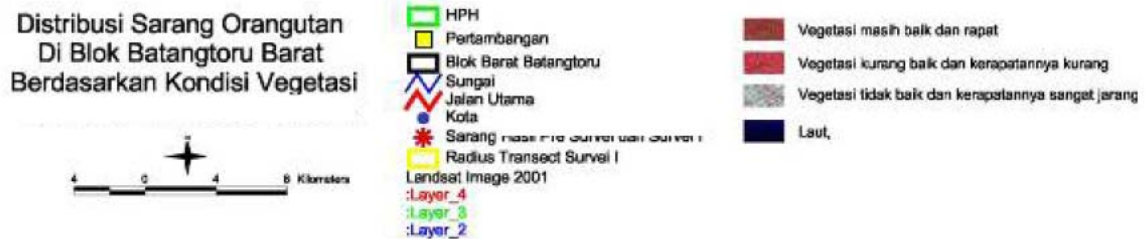




Peta 4. Lokasi penemuan sarang orangutan dan individu orangutan di DAS Batang Toru



Distribusi Sarang Orangutan Di Blok Batangtoru Barat Berdasarkan Kondisi Vegetasi



Peta 5. Distribusi lokasi penemuan sarang orangutan berdasarkan kondisi tutupan vegetasi hutan

## **KETIDAKLAYAKAN EKONOMIS PEMANFAATAN HASIL HUTAN KAYU**

Berdasarkan perspektif ekonomi regional, keberadaan kawasan hutan Batang Toru sebagai habitat orangutan Sumatera mempunyai peran an ekonomi yang kuat bagi masyarakat setempat yang hidupnya tergantung dari jasa-jasa lingkungan yang disediakan dari kawasan hutan Batang Toru, khususnya untuk ketersediaan air minum, air pertanian dan perikanan. Tambahan pula kabupaten kabupaten yang terletak di kawasan hutan Batang Toru, sektor perekonomiannya sangat tergantung dari sektor pertanian. Hal itu dapat dilihat dari kontribusi PDRB pada tahun 2005 yang umumnya didominasi dari sektor pertanian masing-masing sebesar Kabupaten Tapanuli Utara (55%), Kabupaten Tapanuli Tengah (46%) dan Kabupaten Tapanuli Selatan (46%). Sehingga faktor penyediaan jasa lingkungan air menjadi penting bagi keberlanjutan sektor ini.

Ditambahkan oleh Budidarsono (2006), bahwa kenyataannya 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 – 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.

Uraian diatas jelas menunjukkan, bahwa ketersediaan dan hilangnya jasa-jasa lingkungan dari hutan, khususnya pasokan air akan berdampak pada masyarakat luas, khususnya masyarakat petani yang tinggal disekitar kawasan hutan yang merupakan sebagai penerima manfaat primer. Menurut 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 Hutan Batang Toru.

Dari hasil valuasi nilai ekonomi di kawasan hutan Batang Toru yang dilakukan Conservation International (2006) menyimpulkan total Nilai Ekonomi Nilai Guna Tak Langsung Hutan Batang Toru seperti untuk penahan bencana, pengatur air, pencegah erosi adalah Rp. 69.212.225.920 pertahunnya secara berkesinambungan apabila hutan terjaga baik. Nilai ini sangat jauh berbeda dari Nilai Guna Langsung Hasil Hutan Kayu yang akan diperoleh dari PT. Teluk Nauli sebesar Rp. 7.503.650 per-tahunnya yang sifatnya jangka pendek selama 55 tahun. Lihat pada Tabel yang menggambarkan rincian nilai ekonomi di Hutan Batang Toru.



**TABEL 4. Nilai Ekonomi Barang dan Jasa Yang Dihasilkan Ekosistem Batang Toru**

Jenis Barang dan Jasa	Tehnik Valuasi	Nilai Ekonomi Per Tahun	NPV (10%, 25 tahun)
<b>NILAI GUNA LANGSUNG</b>			
Hasil hutan kayu	Harga Pasar	7,503,650,000	75,614,581,332,79
Hasil hutan non kayu (kemenyan)	Harga Pasar	21,127,195,000	212,899,589,487.94
Hasil tambang emas	Harga Pasar	66,600,000,000	671,130,865,214.08
Hasil tambang panas bumi (PLTP) <sup>1</sup>	Harga Pasar	3,306,100,212,000	4,407,139,687,941.82
Suplai air bagi kebutuhan rumah tangga	Harga Pasar	20,622,967,200	207,818,465,769.03
Suplai air bagi kebutuhan pertanian irigasi	Harga Pasar	3,084,900,000	31,086,660,752.24
Suplai air bagi pendukung perikanan	Harga Pasar	38,412,246,675	387,081,746,934.07
Potensi pariwisata alam	Asumsi & Estimasi	370,200,000	373,052,214.75
Pembangkit Listrik Tenaga Air	Harga Pasar	99,257,309,253	1,000,219,877,444
<b>TOTAL NILAI GUNA LANGSUNG</b>		3,563,078,680,128	35,905,286,447,750
<b>NILAI GUNA TAK LANGSUNG</b> (pengatur iklim, proteksi bencana alam, pembentukan tanah, siklus nutrisi, pengendali erosi, pengatur tata air, pengatur suplai air, pengelolaan limbah, budaya, rekreasi, produksi pangan, sumber genetika, bahan baku)	Benefit Transfer	69,212,225,920	697.454.370.347
<b>TOTAL NILAI EKONOMI</b>		3,632,290,906,048	36,602,740,818,096.20

SUMBER : Anggraini dan Midora (2007)

#### **KETIDAKLAYAKAN EKOLOGIS PEMANFAATAN HASIL HUTAN KAYU**

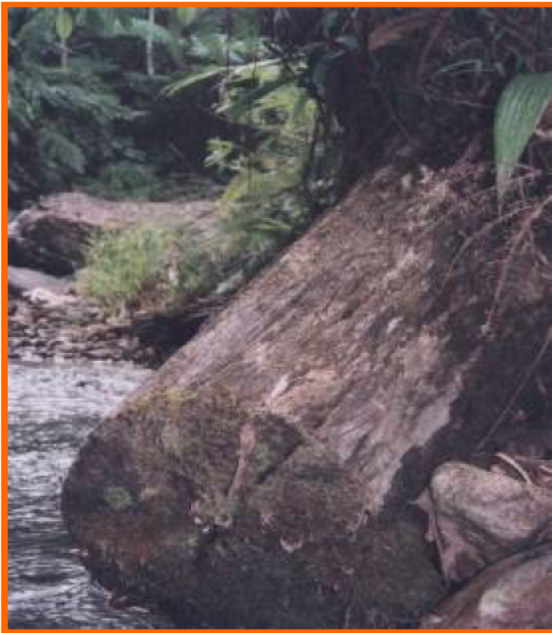
Kawasan habitat orangutan Sumatera, kekayaan dan keunikan keanekaragaman hayati khususnya di kawasan hutan alam DAS Batang Toru Barat semakin terancam oleh kemungkinan adanya fragmentasi hutan alam skala luas, sebagai akibat diterbitkan perpanjangan Ijin Usaha Pemanfaatan

Hasil Hutan Kayu (IUPHHK) selama 55 tahun oleh Menteri Kehutanan kepada PT. Teluk Nauli seluas ± 83.143 Hektar berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.414/Menhut-II/2004. Salah satu blok hutan yang akan diusahakan hasil hutan kayunya, yaitu Blok Anggoli seluas 32.000 hektar. Blok hutan alam letaknya tumpang tindih dengan Daerah Tangkapan Air PLTA Sipansihaporas yang mempunyai luasan 42.600 hektar. Walaupun sudah diterbitkan IUPHHK, sampai saat ini setelah IUPHHK diterbitkan, PT. Teluk Nauli belum melakukan pengusahaan hasil hutan kayu, karena belum adanya dan disahkannya Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (RKUPHHK) oleh Departemen Kehutanan. Hal ini disebabkan adanya kesulitan pemodal usaha PT. Teluk Nauli (Kusumawardhani, komunikasi pribadi, 2006). Tentunya hal ini telah melanggar ketentuan yang terdapat dalam Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.414/Menhut-II/2004.

Disamping itu hasil pantauan lapangan oleh Yayasan Leuser Lestari (2006) banyak ditemukan pelanggaran yang dilakukan oleh PT. Teluk Nauli, seperti penebangan kayu dipinggir sungai, penyumbatan air sungai, koridor jalan saradan kayu tidak sesuai aturan yang berlaku, penanaman kembali hanya dilakukan ditepi jalan dan tanpa dilakukan perawatan, adanya perambahan kawasan hutan berupa perladangan masyarakat sampai KM 15 yang dilakukan masyarakat Hutagurgur, Sukarame dan Simanosor dan terjadinya penebangan kayu liar dalam konsesi PT. Teluk Nauli oleh masyarakat sekitar yang dimodali toke kayu dan didukung oleh oknum aparat pemerintahan dan kepolisian.

PT. Teluk Nauli mulai melakukan pengusahaan hutan alam sejak tahun 1973 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-VI-PHP/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 penyanga kehidupan.



**Foto 11**  
Berbagai jenis pelanggaran telah dilakukan oleh PT. Teluk Nauli, seperti terjadinya perambahan kawasan hutan tidak terkendali, penebangan kayu ditepi sungai, penebangan liar dan pembuatan jalan saradan kayu yang lebar

Penerbitan perpanjangan IUPHHK kepada PT. Teluk Nauli didasari penilaian Departemen Kehutanan melalui Lembaga Penilai Independen (LPI) – PT. Rensa Kerta Mukti (2003) yang dinilai telah memenuhi syarat untuk dikelola dan dapat diperpanjang IUPHHK sebagai unit manajemen pengelolaan hutan secara lestari dengan mendapat **penilaian sedang atau 169** .

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 kawasan penting bagi biodiversitas. Blok Hutan Anggoli berdasarkan Tata Guna Hutan Kesepakatan merupakan Hutan Produksi Terbatas dan merupakan Kawasan Hutan Produksi Tetap berdasarkan Perda No.7 Tahun 2003 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sumatera Utara Tahun 2003 – 2018 dan Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.201/Menhut-II/2006 tentang Perubahan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK 44/Kpts-II/2005 Tanggal 16 Pebruari 2006 dan Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan di Wilayah Provinsi Sumatera Utara. Secara administrasi terletak di Kabupaten-kabupaten Tapanuli Selatan, Tapanuli Utara dan Tapanuli Tengah.

Kebijakan Menteri Kehutanan pada waktu itu yang memperpanjang IUPHHK kepada PT. Teluk Nauli, khususnya pada Blok Anggoli, jika dianalisis lebih dalam, maka 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. Disamping itu kebijakan tersebut tidak konsisten mengikuti rekomendasi penting yang diberikan oleh PT. Rensa Kerta Mukti terhadap Blok Hutan Anggoli. Seharusnya Blok Anggoli ini tidak dimasukkan dalam perpanjangan IUPHHK dan dikeluarkan dari hak konsesi unit manajemen perusahaan hutan PT. Teluk Nauli dengan penjelasan dan alasan-alasan sebagai berikut :

### **1. Rawan ekologi dan sosial**

Struktur hutan alam di Batang Toru bagian Barat memiliki lapisan tajuk yang lengkap, mulai dari stratum A sampai E dengan lapisan serasah yang tebal di lantai hutan. Kawasan hutan Batang Toru merupakan induk dari banyak sungai yang kemudian bergabung pada sungai Batang Toru dan sungai Sipan Sipahoras yang melalui empat kabupaten/kota di Sumatera Utara. Kondisi ini menyebabkan hutan di kawasan tersebut berperan sebagai penyimpan air bersih dan pencegah erosi dan longsor.

Secara fisik, dari luasan hutan di Blok Anggoli, 82% mempunyai tingkat kelerengan agak curam sampai dengan sangat curam dengan kondisi fisiografis bergelombang dan berbukit dengan ketinggian tempat berkisar 320 – 1170 meter di atas permukaan laut dengan curah hujan yang tinggi dapat mencapai 3000 mm/tahun. Ditambahkan pula, kawasan hutan alam ini merupakan daerah tangkapan air bagi kelangsungan beroperasinya Pembangkit Listrik Tenaga Air Sipansihaporas dan rencana pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Sarulla. Berdasarkan situasi fisik sebenarnya kawasan hutan ini tidak layak diproduksi secara ekonomis karena tingkatan kesulitan produksi yang tinggi.

Walaupun berdasarkan penilaian PT. Rensa Kerta Mukti (2003) menyatakan potensi tegakan kayu niagawi lebih besar sebagaimana yang dipersyaratkan dalam Keputusan Menteri No. 8711/Kpts-II/2002. Di sisi lain, PT. Rensa Kerta Mukti (2003) sebetulnya sudah memberikan rekomendasi bahwa Blok Anggoli bukan areal efektif untuk produksi hasil hutan kayu dan kawasan tersebut digolongkan dalam **tipologi rawan ekologi dan sosial**. Sehingga blok ini **agar tidak 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). Jadi sebenarnya Blok Anggoli lebih sesuai untuk menjaga sistem penyangga kehidupan pada ekosistem di bawahnya.

### **2. Kurang mempertimbangkan kepentingan konservasi keanekaragaman hayati**

Pemberian perpanjangan IUPHHK kepada PT. Teluk Nauli oleh Menteri Kehutanan pada waktu itu dinilai kurang mempertimbangkan keberadaan jenis-jenis fauna dan flora yang terancam bahaya punah secara global. Kekurangan ini didasari atas lemahnya rekomendasi yang diberikan PT. Rensa Kerta Mukti kepada Menteri Kehutanan pada aspek penggalan potensi kekayaan dan keunikan keanekaragaman hayati. Dalam laporan penilaian kinerjanya, PT. Rensa Kerta Mukti (2003) tidak dapat mengidentifikasi, bahwa kawasan hutan alam di Blok Anggoli menyimpan jenis-jenis satwa dan tumbuhan liar yang terancam punah secara global.

Hal berbeda dari hasil kajian biodiversitas dan pemantauan populasi orangutan oleh Conservation International (2006) menunjukkan kawasan hutan Blok Anggoli telah ditemukan populasi orangutan liar dan jenis satwa liar lainnya yang terancam bahaya kepunahan secara global. Begitu pula dengan hasil riset yang dilakukan oleh PT. Newmont Horas Nauli, LIPI, Hatfield pada tahun 2005 menunjukkan kawasan hutan Batang Toru Barat, termasuk Blok Anggoli dapat ditemukan 60 jenis satwa liar, diantaranya 15 jenis satwa liar yang terancam punah secara global, diantaranya orangutan Sumatra (*Pongo abelii*), harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*), kambing hutan Sumatera (*Naemorhedus sumatrensis sumatrensis*), Tapir (*Tapirus indicus*), landak (*Hystrix brachyura*), beruk (*Macaca nemestrina*), beruang madu (*Helarctos malayanus*), kucing emas (*Pardofelis marmorata*). Disamping jenis tumbuhan langka lainnya bunga raksasa *Rafflesia gadutnensis*.

Berdasarkan hal tersebut, maka dari sudut pandang aspek konservasi kawasan dan keanekaragaman hayati, Blok Hutan Batang Toru Barat termasuk Blok Anggoli merupakan kawasan penting bagi pelestarian biodiversitas (*a key biodiversity area*). Disamping itu juga didukung oleh tutupan hutan alam yang masih relatif utuh dan tidak terfragmentasi, sehingga dapat mendukung kelangsungan hidupan liar. Berdasarkan hasil penafsiran citra satelit (2000), diantaranya 99,7 % atau 31.908 hektar dari Blok Anggoli masih berupa hutan primer dan sisanya berupa bekas tebangan dan tidak berhutan. Kondisi tutupan hutan alam yang utuh dengan nilai konservasi yang tinggi menjadikan Blok Hutan Anggoli sebenarnya lebih sesuai fungsinya menjadi fungsi Kawasan Pelestarian Alam daripada fungsi Kawasan Hutan Produksi.

### **3. Sensitifitas tinggi terhadap gangguan**

Hasil survey terkini oleh Conservation International menunjukkan bahwa kawasan hutan alam Batang Toru bagian Barat termasuk Blok Anggoli yang dikelola oleh PT. Teluk Nauli merupakan hutan yang sangat kaya akan spesies flora pohon, dimana dengan luas areal pencuplikan yang hanya 25% dari tipe hutan yang sama di pulau Sumatera namun kekayaannya spesies yang dijumpai adalah sebanding.

Hal ini juga diperkuat dengan temuan bahwa sebagian besar spesies flora pohon di kawasan hutan Batang Toru hanya memiliki kelas frekuensi spesies kurang atau sama dengan 20% dan sebagian besar dari spesies flora tingkat pohon tersebut juga memiliki kerapatan yang rendah, yakni hanya 1–10 individu/ha, namun kerapatan total seluruh spesies di Batang Toru mencapai dua kali lipat dibandingkan dengan lokasi lain di Sumatera.

Kondisi keanekaragaman yang tinggi, namun kerapatan setiap individu spesies yang rendah berimplikasi pada tingginya tingkat sensitifitas spesies flora pohon di kawasan Batang Toru terhadap gangguan, misalnya eksploitasi melalui pembalakan, apalagi saat ini kawasan tersebut berstatus sebagai hutan produksi. Hal ini berarti bahwa penebangan pohon diameter berukuran besar meskipun dalam intensitas yang rendah sekalipun akan menyebabkan kerusakan dan kematian pada banyak spesies permudaan pohon di mana pohon besar tersebut tumbang. Dan tentunya hal tersebut memberi dampak berantai pada kehidupan jenis satwa liar yang menjadikan kawasan hutan di DAS Batang Toru sebagai habitatnya.

Selain, itu dengan kerapatan individu total dari semua jenis yang tinggi dan kelengkapan lapisan tajuk pohon, mulai dari starum A sampai E di kawasan tersebut beserta lapisan serasah yang tebal dilantai hutan menjadikan kawasan tersebut sebagai reservoir dan pengatur tata air, pencegah erosi dan tanah longsor dan sekaligus habitat bagi berbagai satwa.

Tingginya keanekaragaman hayati flora di kawasan tersebut memungkinkan berbagai satwa liar untuk bertahan hidup dalam jangka panjang dan mendapatkan sumber pakannya. Tingkat sensitifitas ekosistem hutan di kawasan tersebut terhadap gangguan sebagaimana sudah dijelaskan sebelumnya, memerlukan penanganan yang tepat. Hal dikarenakan, gangguan terhadap kawasan selain akan menyebabkan rusak dan turunnya secara drastis keanekaragaman flora beserta fungsi lindungannya, juga akan mengancam keanekaragaman biota lain, termasuk satwa penting yang menjadikan kawasan hutan Batang Toru sebagai habitatnya, seperti orangutan Sumatera. Harimau Sumatera tapir dan kambing hutan.

## REFERENSI

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

Angraeni, D dan Midora, L (2006) Valuasi Ekonomi Sumber Daya Alam di Kawasan Hutan Batang Toru. Laporan Teknis. Conservation International.

Onrizal dan Ismail 2006. Keanekaragaman Flora Pohon di Kawasan Hutan Batang Toru. Laporan Penelitian kepada Conservation International. Tidak Dipublikasikan.

Perbatakusuma, Erwin. A, Supriatna, Jatna, Siregar, Rondang S.E, Wurjanto, Didy, Sihombing, Luhut, dan Sitaparasti, Dhani (2006) : *Mengarustamakan Kebijakan Konservasi Biodiversitas dan Sistem Penyangga Kehidupan di Kawasan Hutan Alam Sungai Batang Toru Provinsi Sumatera Utara*. Laporan Teknik. Program Konservasi Orangutan Batang Toru. Conservation International Indonesia Departemen Kehutanan. Pandan.

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