

NASKAH KEBIJAKAN Bersama Membangun Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis



TIM INISIATOR KOLABORASI PENGELOLAAN TAMAN NASIONAL BATANG GADIS

Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Utara
Dinas Kehutanan Kabupaten Mandailing - Natal
Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II
Conservation International - Indonesia
Yayasan Batang Gadis
Konsorsium BITRA [Bitra Indonesia , Walhi Sumatera Utara, Pusaka, Samudra]





Disusun oleh :

**TIM INISIATOR
KOLABORASI PENGELOLAAN
TAMAN NASIONAL BATANG GADIS**

Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Utara
Dinas Kehutanan Kabupaten Mandailing - Natal
Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II
Conservation International - Indonesia
Yayasan Batang Gadis

Konsorsium BITRA [Bitra Indonesia , Walhi Sumatera Utara, Pusaka, Samudra]



Pendanaan didukung oleh :



CATATAN EDITORIAL DAN PENULISAN



Dokumen naskah akademik / kebijakan ini dihasilkan berdasarkan rangkuman dari berbagai sumber relevan yang meliputi kajian literatur, diskusi fokus dengan para pihak dan pengumpulan data primer multi disiplin ilmu di lapangan selama tahun 2003 sampai tahun 2005. Naskah ditulis dalam Bahasa Indonesia dengan Risalah Eksekutif dalam Bahasa Inggris. Kegiatan persiapan dan pencetakan dokumen ini terselenggara atas kerjasama pendanaan antara Departemen Kehutanan, Conservation International Indonesia melalui hibah Global Conservation Fund dan Critical Ecosystem Partnership Fund .

Edisi final dikerjakan oleh Erwin A Perbatakusuma, Didi Wuryanto PhD, Dr. Erwin. S Widodo, Iwan Wijayanto, Dr. Barita O Manullang, Abdulhamid Damanik dan Abu Hanifah Lubis (Conservation International Indonesia), Ir Memet Atik dan Ir. Djoner Sipahutar (Dishut Provinsi Sumatera Utara), Ir. Budi Ismoyo, Ir. Wahyu Hidayat dan Chardi Ruswandi (Dishut Kabupaten Madina), Ir. Luhut Sihombing dan Fitri Noor CH (BKSDA Sumatera Utara II), Drs. Safaruddin Siregar dan Yusriwiati (Konsorsium BITRA), Syarial Mukmin (Yayasan Batang Gadis)

Informasi lapangan, foto dan peta dalam naskah ini dikontribusikan oleh DS Rahayuningsih, Erwin A Perbatakusuma, Sunarto, Sugesti M Arif, dan Wirahan Dhito (Conservation International Indonesia)

Kata kunci:

Taman Nasional, comanagement, kolaborasi pengelolaan, Taman Nasional Batang Gadis, Kabupaten Mandailing - Natal

Penulisan kutipan pustaka :

Perbatakusuma, Erwin. A, Supriatna, Jatna, Wurjanto. Didi, Supriadi. Prie, Ismoyo. Budi, Wiratno, Sihombing. Luhut, Wijayanto. Iwan, Widodo. Erwin. S, Manullang. Barita O, Siregar. Safaruddin, Damanik. Abdulhamid dan Lubis. Abu, H. (2005): *Bersama Membangun Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis*. Naskah Kebijakan Tim Inisiator Kolaborasi Pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis. Proyek Kerjasama Departemen Kehutanan, Pemerintah Provinsi Sumatera Utara, Pemerintah Kabupaten Mandailing – Natal dan Conservation International Indonesia. Jakarta.

170 halaman



MANDAILING

O Mandailing Raya!
Tanah tempat aku dilahirkan
Yang diapit gunung yang tinggi
Yang ditatap gunung berasap
Asapnya mengepul terus

.....

Jika kupandang dari Bania
Kulihat air Batang Gadis
Berkelok-kelok alirannya
Kiri kanan juar berbaris

.....

Biarpun ia sungai yang keruh
Besar sekali manfaatnya
Segenap saluran penyiram sawah
Ke sanalah muaranya

.....

O.. pemilik sawah yang luas
Jika engkau tabur sebakul bibit
Engkau peroleh enam bakul kembali
Engkaulah yang paling kuat menjual padi

.....

Tinggallah sayang
Entah berapa tahun aku tidak tahu
Jika aku melihat engkau kembali
Janganlah lagi masih bodoh

Ketika kita berpisah
Aku masih berpesan kepadamu
Jangan lupa menasehati anak
Mencari ilmu yang benar

(Willem Iskandar, 1840-1876)

RISALAH EKSEKUTIF



Kawasan hutan alam Taman Nasional Batang Gadis (TNBG) memiliki arti strategis secara lokal, nasional maupun global karena mempunyai spektrum ekologis yang cukup lengkap yang meliputi hutan tropis dataran rendah sampai hutan tropis pegunungan dengan kandungan keanekaragaman hayati dan non hayati yang kaya dan unik serta memiliki potensi sumberdaya alam dan jasa-jasa lingkungan yang sangat kaya serta memberi daya tarik berbagai pihak untuk memanfaatkannya.

Secara normatif, kekayaan sumberdaya alam di kawasan pelestarian alam tersebut dikuasai oleh Negara untuk dikelola sedemikian rupa untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat, memberikan manfaat bagi generasi sekarang tanpa mengorbankan kebutuhan generasi yang akan datang untuk memanfaatkan sumberdaya TNBG. Ironisnya, sebagian besar tingkat kesejahteraan masyarakat yang bermukim di sekitar kawasan hutan TNBG justru masih menempati posisi ekonomi yang lemah dan posisinya semakin dilemahkan dengan adanya pemanfaatan sumber daya hutan yang tidak berkelanjutan. Secara garis besar dapat dinyatakan bahwa saat ini kehadiran dan pengelolaan TNBG belum dapat memberikan kemanfaatan yang berarti dan nyata bagi perbaikan penghidupan masyarakat setempat, sebagaimana umumnya juga terjadi di kawasan-kawasan konservasi lainnya di Indonesia. Hal ini salah satunya disebabkan kawasan-kawasan konservasi belum dikelola secara efektif, karena adanya berbagai keterbatasan Pemerintah dalam pengurusan kawasan konservasi.

Paradoksi pengelolaan TNBG tersebut, harus segera diakhiri. Langkah ke arah itu dimulai dengan salah satunya mengembangkan sistem kolaborasi pengelolaan kawasan taman nasional. Dengan sistem ini, diharapkan akan terwujud suatu sistem pengelolaan taman nasional yang lebih efektif, efisien, optimal, terkoordinasi, dan berkelanjutan.

Untuk mewujudkan sistem kolaborasi pengelolaan di TNBG, maka dipandang perlu memberikan landasan hukum tersendiri berupa Keputusan Menteri Kehutanan yang berkaitan dengan penyelenggaraan kolaborasi pengelolaan di TNBG. Ketentuan peraturan perundangan yang ada pada bidang konservasi alam dan konvensi internasional terkait belum cukup mengatur secara khusus tentang kolaborasi pengelolaan di TNBG guna mensinergikan berbagai upaya para pihak melestarikan TNBG dan memaduserasikan konservasi TNBG dengan pembangunan daerah dan pengembangan masyarakat setempat. Disamping itu, kebijakan yang ada belum memberikan kepastian hukum secara spesifik bagi para pihak guna kelancaran pelaksanaan kolaborasi pengelolaan di TNBG.

Selama ini, kegiatan ekonomi yang berlangsung di sekitar TNBG hanya dilakukan berdasarkan pendekatan sektoral yang didukung peraturan perundangan tertentu yang menguntungkan instansi sektor dan dunia usaha tertentu. Untuk mengintegrasikan berbagai perencanaan sektoral, mengatasi tumpang tindih pengelolaan dan pembangunan taman nasional, konflik pemanfaatan dan kewenangan, serta memberikan kepastian hukum, maka perlu disusun Naskah Akademik atau naskah kebijakan mengenai Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis.

Naskah kebijakan ini bertujuan untuk:

- a. Memberikan penjelasan secara akademik mengenai perlunya dan penilaian kelayakan penyelenggaraan kolaborasi pengelolaan di Taman Nasional Batang Gadis secara benar dan konsisten ;
- b. Mensosialisasikan dan memperkuat konteks pemahaman dari kolaborasi pengelolaan itu sendiri yang akan dikembangkan oleh para pihak di TNBG;
- c. Bahan pertimbangan yang dipergunakan oleh Tim Tim Inisiator untuk memprakasai penyusunan Keputusan Menteri Kehutanan;
- d. Memberikan bahan awal yang memuat gagasan-gagasan tentang urgensi, pendekatan, luas lingkup dan materi muatan suatu peraturan untuk menjadi bahan dasar bagi Menteri Kehutanan, Gubernur Sumatera Utara dan Bupati Mandailing Natal untuk menerbitkan Keputusan Menteri Kehutanan tentang Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis atau menentukan kebijakan-kebijakan lainnya;
- e. Merumuskan obyek dan lingkup pengaturan yang dibutuhkan dalam penyusunan materi dasar Keputusan Menteri Kehutanan tentang Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis;
- f. Menata keseimbangan antara kepentingan masyarakat, dunia usaha dan pemerintah dalam pemanfaatan yang berkelanjutan terhadap sumberdaya Taman Nasional Batang Gadis;

Penyusunan naskah ini merupakan upaya tindak lanjut dari Naskah Kesungguhan Kerjasama (*Letter of Intent*) ” Konservasi Keanekaragaman Hayati dan Pembangunan Berkelanjutan Taman Nasional Batang Gadis ”, khususnya pasal 2 yang menyatakan bahwa *para pihak menyetujui untuk berkolaborasi dalam kegiatan pengembangan manajemen atau manajemen kolaboratif yang bertujuan agar pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis (TNBG) dapat dilakukan secara efektif.* Naskah ini ditandatangani oleh Sekretaris Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, Bupati Kabupaten Mandailing - Natal dan Vice President Conservation International for Indonesia pada tanggal 17 Juni 2004 di Kota Panyabungan. Upaya ini ditindaklanjuti dengan diterbitkannya Keputusan Direktur Konservasi Kawasan Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam No. 01/Kpts/IV/2005 tentang Pembentukan Tim Inisiator Kolaborasi Pengelolaan Taman Nasional (TN) Batang Gadis. Salah satu tugas dari Tim Inisiator ini adalah menyiapkan naskah kebijakan / naskah akademik yang terkait isu sosial, ekologi dan ekonomi yang akan dipergunakan oleh para pihak dalam proses kolaborasi pengelolaan. Dan selanjutnya Menteri Kehutanan dalam kunjungan kerjanya pada tanggal 24 Pebruari 2005 di Panyabungan telah meresmikan pencanangan pembentukan Forum Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis.

Persiapan penyusunan naskah ini didanai oleh Departemen Kehutanan dan Conservation International melalui hibah dari *Global Conservation Fund (GCF)* dan *Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF)*. Draft naskah ini telah dikonsultasikan dengan para pemangku kepentingan utama pada 18 Desember 2004, 31 Maret 2005 dan 12 Mei 2005 di Medan. Disamping itu konsep kolaborasi pengelolaan telah disosialisasikan kepada pertemuan alim ulama tanggal 22 Agustus 2004 di Panyabungan, perwakilan masyarakat setempat yang berasal dari 71 desa di sekitar taman nasional pada tanggal 7 – 10 Januari 2005 di Panyabungan dan lembaga swadaya masyarakat pada tanggal 20 Pebruari 2005 di Medan dan Musyawarah Besar Anggota Forum Kelola Batang Gadis 15 – 19 Juni 2005.

Naskah ini memuat gagasan pengaturan suatu materi perundang-undangan (materi hukum) bidang tertentu yang telah ditinjau secara-holistik-futuristik dan dari berbagai aspek ilmu, dilengkapi dengan referensi yang memuat : urgensi, konsepsi, landasan, alas hukum dan prinsip-prinsip yang digunakan serta pemikiran tentang norma-norma yang akan dituangkan ke dalam bentuk pasal-pasal dalam Peraturan Menteri Kehutanan.

Substansi utama naskah ini terdiri dari pokok-pokok pikiran. *Pertama*, menguraikan latar belakang dari perlunya penerapan kolaborasi pengelolaan di TNBG. *Kedua*, memaparkan perlunya kepedulian bersama para pihak dalam membangun kerjasama baru dalam pengelolaan Kawasan Taman Nasional, *Ketiga* menguraikan kelayakan penerapan kolaborasi pengelolaan di TNBG ditinjau dari dimensi-dimensi hukum dan legal, politik, kelembagaan, sosial budaya serta keuangan dan finansial. *Keempat*, menjelaskan bagaimana arah strategi dan intervensi untuk menyelenggarakan kolaborasi pengelolaan di TNBG, termasuk mekanisme, obyek dan lingkup pengaturan dalam kolaborasi pengelolaan dan *Kelima*, menguraikan kesimpulan dan rekomendasi kebijakan yang perlu ditindaklanjuti.

Berdasarkan hasil pengkajian dari Tim Inisiator Kolaborasi Pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis yang melakukan penilaian mengenai kelayakan teknis pelaksanaan kolaborasi pengelolaan di Taman Nasional Batang Gadis (TNBG), maka tim inisiator menyimpulkan dan merekomendasikan hal-hal sebagai berikut:

1. TNBG atas prakarsa Pemerintah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) yang dilanjutkan dengan upaya sinergi dengan Departemen Kehutanan, Pemerintah Provinsi Sumatera Utara, masyarakat setempat dan lembaga-lembaga swadaya masyarakat, akhirnya dapat ditunjuk dan diresmikan penunjukannya oleh Menteri Kehutanan sebagai kawasan pelestarian alam yang meliputi luas 108.000 hektar berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.126/Menhut-II/2004. Penunjukan tersebut ke depannya menjadi sebuah tantangan besar, yaitu bagaimana mengelola TNBG lebih efisien dan efektif, sehingga mampu menyelamatkan modal jasa ekologis dan keunikan serta kekayaan keanekaragaman hayati yang terkandung di dalamnya? Dari hasil kajian yang tertuang dalam naskah ini disimpulkan bahwa kemajemukan konflik dan ancaman konservasi serta tantangan yang harus diatasi dan kebutuhan yang harus dipenuhi, merefleksikan, bahwa TNBG membutuhkan strategi alternatif dalam pengelolaannya dengan konteks yang

berbeda atau *special treatment* sebagaimana lazimnya yang dilakukan di kawasan-kawasan taman nasional di Indonesia;

2. Ada sembilan isu strategis yang dapat menjadi titik tolak untuk membangun minat dan pertimbangan bersama (*common interest*) para pihak kenapa kolaborasi pengelolaan menjadi penting. Dan sembilan isu tersebut dapat menjadi ikatan dalam rangka memulai proses pengelolaan TNBG secara kolaboratif. Isu –isu strategis tersebut adalah
 - a. Otonomi Daerah - desentralisasi dan dekonsentrasi;
 - b. Kurang tersedianya pendanaan pengelolaan;
 - c. Kolaborasi pengelolaan : apakah solusi untuk mengkomodasikan kepentingan para pihak ?;
 - d. Kebijakan dan institusi pengelolaan yang belum mengakomodasi aspirasi pihak lokal;
 - e. Hentikan perdebatan kewenangan;
 - f. Mendamaikan kepentingan konservasi TNBG dan pembangunan daerah;
 - g. Perlu tata kelola yang baik (*good governance*) dalam pengelolaan TNBG;
 - h. Perlu mempersiapkan pendanaan jangka panjang untuk mengelola TNBG;
 - i. Pendekatan ekosistem/lansekap/bioregion versus konservasi kawasan individual.
3. Dari hasil penilaian kelayakan teknis pada matra hukum dan legal, sosial budaya, sosial ekonomi, sosial politik, kelembagaan dan ketersediaan sumberdaya finansial, TNBG disimpulkan memenuhi syarat untuk dikelola melalui kolaborasi pengelolaan atau pengelolaan kolaboratif (*co-management* atau *collaborative management*) atau dalam konteks sekarang disebut oleh para pakar konservasi dunia sebagai tipe pengurusan *Co-managed Protected Areas (CMPAs)*. *Conference of Parties (COP) Convention of Biological Diversity (CBD)* pada tahun 2004 di Kuala Lumpur telah mengeluarkan keputusan yang mengakui tipe pengurusan CMPAs dalam Decision VII/28. Konsekuensinya: ada kewajiban dan konsekuensi hukum dari Pemerintah Indonesia untuk melaksanakannya pada saat ini, karena Republik Indonesia sebagai salah satu negara yang ikut meratifikasi *CBD* berdasarkan Undang-undang No.5 Tahun 1994 tentang Pengesahan Konvensi Perserikatan Bangsa Bangsa mengenai Keanekaragaman Hayati. Sebelumnya, tipe pengurusan CMPAs juga ditetapkan dalam Kongres Dunia Taman Nasional - *The World Conservation Union / IUCN* pada tahun 2003 di Durban, Afrika Selatan melalui Rekomendasi No. 25. Republik Indonesia yang diwakili Ditjen PHKA Departemen Kehutanan tercatat sebagai anggota (*non state members*) dari IUCN dan secara moral Pemerintah Indonesia berkewajiban melaksanakan CMPAs. Tuntutan kewajiban global tersebut telah dipenuhi oleh Pemerintah Indonesia dengan diterbitkannya Peraturan Menteri Kehutanan No. P.19/Menhut/II/2004 tentang Kolaborasi Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam pada tanggal 19 Oktober 2004;
4. Keterlibatan para pihak dalam kolaborasi pengelolaan (*co-management, collaborative management*) di TNBG diharapkan akan lebih mampu meningkatkan keseimbangan kontrol yang sama besar antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, organisasi-

organisasi non-pemerintah dan masyarakat setempat. Diharapkan TNBG dapat dikelola lebih efisien dan efektif dan keutuhan ekologisnya terlindungi dalam jangka panjang, sehingga tidak menjadi sumberdaya yang *open access*. Perlindungan jangka panjang TNBG akan memberi manfaat yang adil bagi kepentingan nasional, masyarakat setempat, pemerintah daerah dan masyarakat global;

5. Tim inisiator menyimpulkan perlu adanya paradigma baru dalam pengelolaan TNBG, yaitu “*beyond park boundary management*” sebagaimana diamanatkan oleh *The World Conservation Union*. Untuk itu perlu memperbesar skala geografis kegiatan perencanaan dan pengembangan pengelolaan TNBG dalam skala bentangan ekosistem (*ecosystem approach*). Pendekatan berbasis ekosistem dalam pengelolaan kawasan terlindungi (*protected areas*) seperti halnya kawasan taman nasional juga telah menjadi Keputusan *Convention of Biological Diversity (CBD) Decision VII/11* tentang *Ecosystem Approach*. Pembesaran skala ini juga mendapat aspek legal lainnya berdasarkan Keputusan CBD Decision VII/27 mengenai Keanekaragaman Hayati Pegunungan (*mountain biological diversity*), mengingat ekosistem TNBG terletak di Pegunungan Bukit Barisan;
6. Ada pun kesimpulan kelayakan teknis secara terperinci didasari atas kondisi-kondisi dan hasil penilaian kelayakan adalah sebagai berikut:
 - a. Ada dua faktor yang menjadi akar timbulnya masalah salah urus pengelolaan dan konflik di TNBG, yaitu belum efektifnya pengelolaan TNBG dan belum cukupnya pelibatan peranserta masyarakat dan pemerintah daerah untuk mendukung kegiatan konservasi TNBG. Faktor-faktor ini memicu konflik semakin tinggi dan sekaligus meningkatnya ancaman konservasi terhadap eksistensi TNBG dan mempengaruhi sumber penghidupan masyarakat setempat. Tim inisiator juga menyimpulkan bahwa ancaman terhadap TNBG dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) kelompok, yaitu *ancaman tidak langsung (direct threat)*, *ancaman langsung internal (internal direct threat)* dan *ancaman langsung eksternal (external direct threat)*. Ancaman tidak langsung baik yang bersifat internal dan eksternal merupakan faktor pendorong utama terjadinya ancaman langsung terhadap keutuhan hutan tropis TNBG. Ancaman tidak langsung teridentifikasi berupa lemahnya penegakan supremasi hukum oleh pemerintah pusat, pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten dalam memberantas penebangan dan peredaran kayu ilegal, perburuan satwa liar, perambahan hutan serta pelanggaran kebijakan kehutanan lainnya; terbatasnya pilihan investasi pembangunan ekonomi alternatif bagi masyarakat lokal dan pilihan peningkatan pendapatan asli daerah bagi pemerintah daerah yang lebih berkelanjutan; ketimpangan akses sumberdaya hutan dan kemiskinan pada masyarakat lokal; dan belum memadainya kontrol publik serta peranserta masyarakat setempat terhadap perumusan kebijakan dan pelaksanaan pengelolaan TNBG; serta belum terciptanya kondisi “*good environmental governance*” dalam pengurusan sumber daya alam. Ancaman tidak langsung tersebut menimbulkan terjadinya ancaman langsung internal, yaitu ancaman yang berasal dari masyarakat lokal. Ancaman itu berupa penebangan kayu ilegal dan perambahan hutan untuk pemukiman dan ekspansi lahan pertanian di enklave dan pinggiran TNBG dan

ekspansi areal tanaman perdagangan (karet, kayu manis, kopi) penebangan kayu ilegal sepanjang jalan yang memotong TNBG, usaha pemanfaatan hasil hutan kayu dan perburuan satwa liar. Sedangkan ancaman langsung eksternal, yaitu ancaman yang dilakukan oleh pihak masyarakat pendatang berupa, pembukaan hutan, khususnya oleh Suku Nias untuk pemukiman dan lahan pertanian di pinggiran dan di dalam TNBG, PT. Sorikmas Mining dengan rencana eksploitasi pertambangan emas dengan pola pertambangan terbuka, pertanian subsistensi dan ekspansi areal tanaman perdagangan, penebangan kayu oleh perusahaan pemegang HPH di sekitar TNBG yang mengabaikan prinsip kelestarian hutan; penebangan serta peredaran kayu ilegal dan perubahan budaya masyarakat lokal ke arah materialisme, ekonomi eksploitatif dan pragmatisme melalui pengaruh penduduk pendatang;

- b. Kemajemukan ancaman dan konflik dan tantangan yang harus diatasi dan kebutuhan yang harus dipenuhi merefleksikan pengelolaan TNBG memerlukan model alternatif yang berbeda dengan kawasan taman nasional di Indonesia. Kolaborasi pengelolaan adalah model yang logis untuk mengatasi konflik yang kontra produktif di TNBG. Model pengelolaan ini akan meningkatkan kontrol yang berimbang antara masyarakat dan pemerintah dalam pengelolaan sumberdaya alam TNBG dan mencegah sumberdaya alam ke arah “*sumber daya terbuka*” .
- c. Potret saat ini menunjukkan peranan ekosistem TNBG, bukan hanya sekedar melindungi sistem penyangga kehidupan bagi kelangsungan hidup masyarakat setempat dan kelanjutan pembangunan daerah. Peranan itu mencakup hal yang lebih luas, yaitu melindungi kepentingan konservasi global berupa kekayaan dan keunikan keanekaragaman hayati serta ekosistemnya. Hasil analisis dari faktor sosio biogeofisik TNBG dan ekosistemnya ditemukan tingginya kompleksitas interaksi faktor-faktor sosiobiogeofisik dalam upaya konservasi TNBG dan ekosistemnya. Hal tersebut menuntut adanya penanganan yang lebih *komprehensif, multi sektor, multi pihak, multi disiplin ilmu* dan *multi layers* yang mengaitkan dengan aspek-aspek sosial budaya, sosial ekonomi, sosial politik dan ekologi serta aspek dinamika otonomi daerah. Situasi di atas menunjukkan bahwa pengurusan ekosistem TNBG tidak cukup ditangani hanya *organisasi otoritas tunggal* seperti sekarang ini melalui Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II atau pun nantinya melalui Unit Pelaksana Teknis Konservasi Alam dari Ditjen PHKA di daerah atau Balai Taman Nasional. Karena pola penanganan konservasi TNBG sangat membutuhkan paradigma baru, yaitu “*beyond park boundary management*”. Paradigma ini berbentuk pola pengelolaan yang ke luar dari batas-batas yurisdiksi kawasan taman nasional dalam skala bentangan ekosistem/lansekap/bioregional;
- d. Pengurusan TNBG pada tataran ekosistem berkonsekuensi terhadap membesarnya skala perencanaan dan kegiatan pengembangan TNBG dan ekosistemnya secara geografis. Pembesaran skala diharapkan dapat memajukan efektivitas pengelolaan dan menempatkan TNBG sebagai bagian pertimbangan penting dalam rencana tata guna lahan atau tata ruang kabupaten/provinsi serta kebijakan pembangunan sektoral lainnya di daerah, seperti pertanian, perkebunan, pariwisata, kehutanan. Di sisi lain, pembesaran skala tersebut diharapkan lebih mampu mengakomodasikan

tiga pilar utama pembangunan berkelanjutan, yakni menegakkan keseimbangan kepentingan-kepentingan ekonomi, sosial budaya dan lingkungan/ekologi sebagaimana yang diamanatkan dalam Agenda 21 tentang Pembangunan Berkelanjutan;

- e. Adanya aktor non lokal sebagai *variable* yang sangat berpengaruh dengan mengekstraksi sumber daya alam hayati TNBG dan ekosistemnya secara tidak berkelanjutan, tanpa memperdulikan adat kebiasaan dan peraturan lokal serta peraturan perundangan yang berlaku. Di sisi lain, praktek pelestarian alam oleh masyarakat lokal dan penegakan supremasi hukum oleh pemerintah kurang mampu mengurangi tekanan destruktif ke dalam kawasan TNBG, sehingga pada saat ini belum dapat menciptakan kondisi keteraturan serta kepatuhan hukum bagi para pihak pengguna TNBG. Hal itu memunculkan situasi menuju status kawasan TNBG yang *open access* dan memperbesar ancaman pemusnahan sumberdaya hayati dan kerusakan ekosistemnya;
 - f. Adanya keinginan, komitmen, keterlibatan dan kontribusi dari para pihak pada tataran lokal, kabupaten, provinsi dan nasional untuk mengelola TNBG dan ekosistemnya lebih efektif. Disamping itu kepedulian lokal sangat kuat dalam mempengaruhi pengambilan keputusan pengelolaan TNBG;
 - g. Masih adanya perbedaan nilai, pandangan, sikap dan tindakan dalam pengurusan ekosistem TNBG dari para pihak yang harus diselaraskan dan disinergikan, sehingga lebih dapat memperkuat upaya-upaya pelestarian TNBG;
 - h. Di sisi lain kelayakan didasari juga atas adanya kepentingan pelestarian dan akses sumberdaya alam di TNBG guna mengamankan kelangsungan hidup dan sosial budaya masyarakat setempat dan kelanjutan pembangunan daerah.
7. Tim inisiator berdasarkan kesimpulan dari kajian kelayakan teknis tersebut diatas merekomendasikan serangkaian langkah kebijakan yang perlu diambil oleh pemerintah dan para pihak sebagai berikut:
- a. Dari hasil kajian hukum, perlu menerbitkan Peraturan Menteri Kehutanan tentang Kolaborasi Pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis berdasarkan rekomendasi persetujuan teknis yang diberikan oleh Gubernur Sumatera Utara, Bupati Mandailing Natal dan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam dan atau Kepala Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II. Keputusan ini akan menjadi arahan dan strategi pelaksanaan kolaborasi pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis, baik yang menyangkut organisasi pelaksanaan kolaborasi berupa Forum Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis (*Collaborative Management Council of Batang Gadis National Park*) atau disingkat Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis;
 - b. Memformulasikan dan mensahkan statuta Program Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis yang disingkat *Program Kelola Taman*

Nasional Batang Gadis yang dilanjutkan dengan penyusunan Rencana Strategis Kolaborasi Pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis, atau disingkat *Renstra Kelola Taman Nasional Batang Gadis* yang disahkan oleh Menteri Kehutanan untuk menjadi arah kebijakan dan pedoman kerja Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis dalam menyelenggarakan program dan kegiatan kolaborasi pengelolaan TNBG;

- c. Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis terdiri dari Komite Pengarah, Pengurus dan Penasehat Ilmiah. Para anggota dari Pengarah diusulkan terdiri dari Gubernur Sumatera Utara, Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam dan Ketua Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Mandailing Natal. Komite Pakar diusulkan beranggotakan Ketua Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Rektor Universitas Sumatera Utara, Pimpinan Conservation International Indonesia. Anggota dari Pengurus diusulkan terdiri dari Bupati Mandailing Natal sekaligus menjadi Ketua Pengurus, Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Utara, Kepala Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II, Kepala Dinas Kehutanan Kabupaten Madina, Ketua Bappeda Kabupaten Madina, Pimpinan NSC Conservation International Indonesia, Kepala Bapeldada Kabupaten Madina, Kepala Kantor Pemberdayaan Masyarakat Desa, Pimpinan Konsorsium BITRA (Yayasan Bitra Indonesia, Yayasan Pusaka, Walhi Sumatera Utara, Yayasan Samudra), perwakilan Forum Masyarakat Lokal untuk Pelestarian Ekosistem TNBG (*Frontlines Batang Gadis*) dan atau organisasi konservasi rakyat, Ketua Yayasan Batang Gadis dan para pihak lainnya yang dinilai mampu memberikan kontribusi positif dalam pengelolaan TNBG. Pengurus dalam menjalankan tugasnya akan dibantu oleh Sekretariat Forum yang dipimpin oleh seorang Sekretaris Eksekutif yang merangkap sebagai Koordinator Eksekutif dan beberapa orang staf. Institusi Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis ini tidak mengeliminasi peranan, tugas dan tanggung-jawab dari Departemen Kehutanan dalam mengelola kawasan konservasi alam sebagaimana yang telah diatur dalam ketentuan peraturan perundangan yang berlaku. Lembaga ini merupakan wadah dari para pemangku kepentingan (*stakeholders*) untuk terlibat dalam kolaborasi pengelolaan TNBG serta berperan sebagai mitra strategis guna memperkuat peranan Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam atau Unit Pelaksana Teknis TNBG atau Kantor Balai Konservasi Sumber Daya Alam dalam upaya melestarikan Taman Nasional Batang Gadis;
- d. Mengarusutamakan (*mainstreaming*) dan menginternalisasikan (*internalization*) Renstra Kelola Batang Gadis ke dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Satuan Kerja Perangkat Daerah (Renstra-SKPD) Kabupaten Madina, Rencana Pembangunan Jangka Panjang dan Menengah Daerah Kabupaten Madina, Rencana Kerja Pemerintah Daerah Kabupaten Madina, Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sumatera Utara dan Kabupaten Madina serta Rencana Pengelolaan Jangka Panjang (*Master Plan*) Taman Nasional Batang Gadis yang disusun oleh Departemen Kehutanan.

EXECUTIVE SUMMARY



The forest area of Batang Gadis National Park (BGNP= *Batang Gadis National Park*) covering the lowland and upland tropical rain forest is locally, nationally, and globally strategic because of its adequately complete ecological spectrum with various kinds of unique biodiversity and non-living natural resources and ecological services potential, that draw people's attention to exploit them.

Normatively, all natural resources found in this national park belong to the state to be managed in such a way to materialize people's welfare and to generate benefit for present generation without sacrificing the need of future generation. Ironically, the welfare of most community residing around BGNP is still economically below standard and even worst because of the unsustainable use of forest resources. Like what happens in the conservation areas in Indonesia, the existence of BGNP and its management, in general, are not able yet to generate a significant and meaningful contribution to improve the life of local community. One of the many reasons known is that the conservation areas are not yet effectively managed because the government still has various limitations.

The paradox of BGNP management must be immediately terminated. The steps taken to solve the problem begin with developing a collaboration system of national park area management. With this system, it is expected that a more effective, efficient, optimal, coordinated, and sustainable national park management system will be materialized.

To take place the collaborative management system in BGNP, it is imperative that a separate legal base in the form of decree of Minister of Forestry on the implementation of collaborative management in BGNP be made. Current legal regulations on natural conservation and related international conventions are not adequate enough to specially regulate the collaborative management in BGNP to put various attempts of the parties conserving BGNP into a synergy and to synchronize BGNP conservation with regional development and local community development. In addition, the currently available policy has not yet specifically given a legal certainty to the parties involved to smoothen the implementation of collaborative management in BGNP.

Up to now, the economic activity going in adjacent area of BGNP has been carried out based on only sectoral approach supported by certain legal regulation that benefits the agencies of certain business sector. To integrate various sectoral development, to solve the overlapping

management and development of national park and conflict of land use and authority, and to provide legal certainty, it is essential to make an academic paper or policy paper of BGNP collaborative management.

This policy paper aims at:

- a. Giving an academic explanation about the importance and correct and consistent evaluation of the properness of the implementation of collaborative management in BGNP;
- b. Socializing and enhancing the context of the understanding of collaborative management to be developed by the parties involved in BGNP;
- c. Providing insights to be used by the initiator teams in initiating the drafting of the Decree of Minister of Forestry;
- d. Providing initial draft containing the urgency, approach, scope, and contents of a legal regulation to be made basic considerations for Minister of Forestry, Governor of North Sumatra, and Head of Mandailing Natal District in issuing the Decree of Minister of Forestry on BGNP Collaborative Management or determining other related policies;
- e. Formulating the object and scope of the regulation needed in drafting the basic consideration of the Decree of Minister of Forestry on BGNP Collaborative Management;
- f. Balancing the interests of community, business, and the government in the sustainable use of resources found in BGNP;

The making of this paper is the attempt to follow-up the Letter of Intent on *Conservation of Biological Diversity and Sustainable Development of Taman Nasional Batang Gadis* especially Article 2 stating that *each party agrees to collaborate in the activity of co-management development or collaborative management that the management of BGNP can be effectively done*. This draft was signed by the Secretary to the Directorate General of Forest Protection and Natural Conservation, Head of Mandailing Natal District, and the Vice President of Conservation International for Indonesia on June 17, 2004 in Panyabungan. This attempt was followed up by the issuance of the Decree of the Director of Area Conservation, Directorate General of Forest Protection and Natural Conservation No.01/Kpts/IV/2005 on the Establishment of the Team of Initiator for BGNP Collaborative Management. One of the duties of this team of initiator is to prepare policy paper or academic paper related to social, ecological, and economic issues to be used by the parties involved in the process of collaborative management. Furthermore, Minister of Forestry, during his official visit in Panyabungan on February 24, 2005, officially announced the establishment of BGNP Ecosystem Collaborative Management Forum.

The preparation of drafting this academic paper was funded by the Department of Forestry and Conservation International through the grant provided by Global Conservation Fund (GCF) and Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF). The draft of policy paper was consulted with the primary stakeholders on December 18, 2004, March 31, 2007 and May, 12, 2005. Besides, the concept of collaborative management was socialized in the meeting with *alim ulama* (religious scholars of Moslems) in Panyabungan on August 22, 2004, the

representatives of local communities of 71 villages around BGNP in Panyabungan on January 7-10, 2005, and NGOs in Medan on February 20, in Medan and General Assembly of BGNP Collaborative Management in June, 15 – 19, 2005.

This policy paper contains the ideas of regulating the legal material of certain field which have been holistic-futuristically reviewed and looked at the aspects of various disciplines with references containing urgency, conception, foundation, legal base, and principles to be used and the thought on norms to be materialized in the form of the articles of the Decree of Minister of Forestry.

The main substance of this paper consists of thoughts explaining, *first*, the background of the importance of applying collaborative management in BGNP; *second*, the importance of mutual care among the parties involved in developing a new cooperation in managing National Park Area; *third*, the properness of the application of collaborative management in BGNP viewed from legal, political, institutional, socio-cultural, and financial dimensions; and *fourth*, the strategy and intervention to implement the collaborative management in BGNP including the mechanism, object, and scope of coordination in collaborative management; and *fifth*, the conclusion and policy recommendation which need to be followed-up.

Based on the result of study done by the Team of Initiator of BGNP Collaborative Management on the technical feasibility of the implementation of collaborative management in BGNP, the Team of Initiator concluded and recommended the following:

1. With the initiation of the District Government of Mandailing Natal followed with the attempts done by the Department of Forestry, the Provincial Government of North Sumatra, local communities, and NGOs, finally, Minister of Forestry officially appointed BGNP natural conservation area based on Decree of Minister of Forestry No. SK.126/Menhut-II/2004 which is cover 108.000 hectare. This appointment, from now on, becomes a big challenge of how to manage BGNP more efficiently and effectively that the ecological services, the uniqueness and richness of biological diversity found in it can be saved. From the study findings written in academic paper, it can be concluded that conflicts and conservation threat, challenges to solve and the needs to meet reflect that BGNP needs an alternative strategy in managing BGNP with different contexts or special treatment commonly applied in the areas of national parks in Indonesia;
2. There are nine strategic issues that can be starting point to build common interest on why collaborative management becomes important among the parties involved. The nine strategic issues that can be put into basic consideration in initiating the process of managing BGNP collaboratively are as follow:
 - a. Local autonomy – decentralization and deconcentration;
 - b. Inadequate management fund available;
 - c. Collaborative management: what is the solution to accommodating the interest of the parties involved ?;

- d. Policy and management institution has not yet accommodated local aspiration;
 - e. To stop management authority debate;
 - f. To reconcile the different interest of BGNP conservation and that of regional development;
 - g. The importance of good governance in managing BGNP;
 - h. The importance of having long term financing to manage BGNP;
 - i. Ecosystem/landscape/bioregional approach versus individual conservation area.
3. From the result of the evaluation of feasibility study on legal, socio-cultural, socio-economic, socio-political, institutional matters, and the availability of financial resources, it is concluded that BGNP meets the requirement to be managed through co-management or collaborative management or currently called *Co-managed Protected Areas (CMPAs)* type of management by the experts of world conservation. *Conference of Parties (COP)* and *Convention of Biological Diversity (CBD)* held in Kuala Lumpur in 2004 made and passed a decision that acknowledges the CMPAs management type in Decision VII/28. The consequence is that there are obligation and legal consequence from the Government of Republic of Indonesia to implement CBD now because Republic of Indonesia is one of the countries that ratified the CBD based on Law No.5/1994 on the Ratification of the United Nations Convention on Biological Diversity. Previously, CMPAs type of management was also decided in the International Congress on National Park – *The World Conservation Union/IUCN* held in Durban, South Africa, in 2003 through the Recommendation No.25. Republic of Indonesia represented by Directorate General Forest Protection and Natural Conservation is registered as a member (*non state members*) of IUCN and morally, Republic of Indonesia is obliged to implement CMPAs. The global obligation has been met by Republic of Indonesia by issuing the Regulation of Minister of Forestry No. P.19/Menhut/II/2004 of October 19, 2004 on Natural Conservation Area and Natural Reserve Area Collaborative Management;
 4. The involvement of many parties in the collaborative management in BGNP is expected to be able to improve the balance of the equal portion of control shared between central government, local government, NGOs, and local communities. It is also expected that BGNP can be managed more efficiently and more effectively and the totality of its ecology is protected for a long time that it will not become open access resources. Long term protection of BGNP will give fair benefits to national interest, local communities, local government, and global community;
 5. The team of initiator concluded that a new paradigm “*beyond park boundary management*” as commended by *The World Conservation Union* is needed in managing BGNP. For this purpose, the geographic scale of planning and developing BGNP management activities in the scale of ecosystem approach needs to be enlarged. The use of ecosystem approach in managing protected areas like national park area has been decided in the Convention of Biological Diversity (CBD) Decision VII/11 on Ecosystem Approach. This scale enlargement also gets the other legal aspect based on

CBD Decision VII/27 on mountain biological diversity considering the fact that BGNP ecosystem lies in the Bukit Barisan Mountain;

6. Detailed conclusion of technical feasibility is based on the conditions and the result of feasibility study as follows:
 - a. There are two main factors that may be the root of problems of mismanagement and neverending conflicts in BGNP , i.e., ineffective in park management and insufficient in involving local people and local government to support conservation management in BGNP. Both the factor have triggered conflict become everlasting with very high conflict intensity level and also increasing of conservation threat to existence of BGNP function and have influenced the livelihood resources of local society. The team of initiator concluded that the conservation threats can categorized as *indirect threat*, *internal direct threat* and *external direct threat*. Indirect threat represent impeller factor the happening of direct threat to perfection of tropical forest in BGNP. Indirect threat identified in the form of weakening of straightening of rule of law by central government fighting against illegal logging and timber trade and illegal wildlife hunting and trade, forest encroachment, limited development options and alternative sustainable economic development to local society and local government, inadequate public control and community participation in policy formulation and implementation in BGNP and lack of condition of good environmental governance. The indirect threats generate the happening of internal direct threat, that is threat coming from local society. That threat in the form of illegal logging in BGNP, forest clearing for the agriculture crop extensification (rubber, coffee, cinamomum) and inhabitant settlement in park adjacent areas and enclave, uncontrol and irresponsible exploiting of timber forest and wildlife resources. While external direct threat, that is threat conducted by migrant or outside community, e.g. Nias Tribe i.e. forest clearing for the settlement and subsistence agriculture and commercial crops expansion in park adjacent areas and inside the park, Sorikmas Mining Company i.e forest clearing for open pit gold mining, illegal logging, illegal timber trade, illegal wildlife hunting and illegal wildlife trade, timber concession around BGNP and social culture changes of local community toward to more exploitative economic, materialism and pragmatism through influences of migrant inhabitant;
 - b. Complexity of threat and conflict, challenge which must overcome, and requirement which must fulfill to reflect that management of BGNP require alternative model management of different national park as a rule which is done in Indonesia. This difference is needed to provide management effectiveness of BGNP. Collaborative management is the most logical model to be used in resolve contra-productive conflict in BGNP. This management model will create a balanced control between the community and government on natural resources in BGNP. Through this management model, the degradation of resources into “*open access resources*” can be prevented in BGNP;

- c. Current role of BGNP and its ecosystem demonstrates that it not only protects the supporting life system for the continuation of the life of local communities and regional development but also for the significance of global conservation in the form of rich and unique biological diversity and its ecosystem. The result of the analysis of socio-biogeophysic factor of BGNP and its ecosystem reveals that the high complexity of the interaction of socio-biogeophysic factors is found in the attempt of conserving BGNP and its ecosystem. This finding demands a solution which is more comprehensive, multi-sectoral, multi-stakeholder, multi-discipline, and multi-layer related to socio-cultural, socio-economic, socio-political, and ecological aspects and the dynamics of local autonomy. This situation explains that the management of BGNP ecosystem is not adequately managed by single authority only such as Natural Resources Conservation Agency of North Sumatra II or Technical Implementation Unit of Natural Conservation of Directorate General Forest Protection and Natural Conservation or National Park Office since the management of BGNP needs a new paradigm "*beyond park boundary management*". This paradigm is a pattern of management which goes out of the boundary of national park area jurisdiction with ecosystem approach;
- d. The consequence of BGNP management with the ecosystem approach is that the planning scale and the activity of BGNP and its ecosystem development are geographically enlarging. This scale enlargement is expected to be able to improve the management effectivity and to position BGNP as part of significant consideration in land use planning or regional spatial planning in a district and province level and the regional policy for the other sectoral development such as agriculture, estate plantation, tourism, and forestry. On the other hand, the scale enlargement is expected to be able to accommodate the three main pillars of sustainable development, namely, to maintain the balance of economic, socio-cultural, environmental, and ecological interests as instructed in the Agenda 21 on Sustainable Development;
- e. The existence of a non local actor as the very influencing variable who unsustainably extracts the biological resources of BGNP and its ecosystem without paying attention to local rules and culture and current legal regulations. On the other hand, the activity of natural conservation done by local communities and law enforcement by the government is not adequately effective to minimize the destructive activity in the area of BGNP that the orderly condition and legal obedience are not yet created for the users of BGNP. This condition leads to a situation in which BGNP is an open access resources and increases the threat of damaging its biological resources and ecosystem;
- f. The existence of will, commitment, involvement, and contribution of many local parties in district, provincial, and national levels to more effectively manage BGNP and its ecosystem. Besides, local interest is very strong and dominant in influencing the decision making of BGNP management;

- g. There are still differences in values, views, attitudes, and actions among the parties involved in managing BGNP ecosystem which should be synchronized and put into synergy that can strengthen the attempts taken in conserving BGNP;
 - h. On the other hand, feasibility is also based on the interest of conservation and access to natural resources in BGNP to save the sustainable livelihoods and socio-culture of local communities and the sustainability of regional development.
7. The initiator team, based on the conclusion of the technical feasibility study above, recommends the following set of policy to be taken by the government and the other parties involve;
- a. The finding of legal study done reveals that it is imperative to issue the Ministerial Directive of Minister of Forestry on BGNP Ecosystem Collaborative Management based on the recommendation of technical approval given by the Governor of North Sumatra, the Head of Mandailing Natal District, and the Directorate General of Forest Protection and Natural Conservation and or the Head of the Office of Natural Resources Conservation of North Sumatra II. This decision will be a guidance and strategy in implementing collaborative management in BGNP including the organization of collaboration implementation in the form of Collaborative Management Forum of Batang Gadis National Park Ecosystem or *Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis* for short;
 - b. To formulate and validate the status of BGNP Ecosystem Collaborative Management Program or *Program Kelola Taman Nasional Batang Gadis* for short and then continued with the arrangement of BGNP Collaborative Management Strategy Planning or *Renstra Kelola Taman Nasional Batang Gadis* for short which was approved by the Minister of Forestry to be policy direction and work guidance for *Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis* in implementing the program and activity of BGNP collaborative management;
 - c. The *Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis* comprises Steering Committee, Scientific Advisory Committee . Members of Board of Directors comprises the Governor of North Sumatra, Director General of Forest Protection and Natural Conservation and the Chairman of Legislative Assembly of Mandailing Natal District. The members of Scientific Advisory Committee comprises the Chairman of Indonesian Science Institution (LIPI), the Rector of the University of North Sumatra, and the President of Conservation International Indonesia. And the members of Board of Management comprises the Head of Mandailing Natal District who is also the Chairman of Board of Management, the Head of Sumatera Utara Forestry Office, the Head of Office of Natural Resources Conservation North Symatra II , the Head of Madina District Forestry Office, the Head of Madina Regional Planning and Development Agency, the Manager of NSC Conservation International Indonesia, the Head of Madina Regional Environmental Impact Control Agency Office, the Head of Rural Community Empowerment Office, the Manager of Consortium

BITRA (Bitra Indonesia, Yayasan Pusaka, Walhi Sumatera Utara, Yayasan Samudra), the Representative of Local Community Forum for BGNP Conservation (Frontlines Batang Gadis) and or people's conservation organization, the Manager of Batang Gadis Foundation, scientific institution and the other interest parties who are regarded having capability to give positive contributions for BGNP management. Board of Management in performing their day-to-day duties is assisted by Board of Secretary lead by an Executive Secretary who is also Executive Coordinator position and assisted by several staffs. The Forum Kelola Batang Gadis as an institution does not eliminate the role, duties, and responsibility of Department of Forestry in managing natural conservation area as stated in the current legal regulations. This institution is the place for the stakeholders to be involved in BGNP collaborative management and play a role as strategic alliances to reinforce the role of Directorate General of Forest protection and Natural Conservation or BGNP Technical Implementation Unit or the Office of Natural Resources Conservation in conserving BGNP;

- d. To mainstream and internalize Strategic Planning of BGNP Ecosystem Management into the Medium Term Development Plan of Madina District, Long and Medium Term Development Plan of Madina District, Work Plan of Madina District Government, Regional Spatial Plan of the Province of North Sumatra and District of Madina, and BGNP Long Term Management Plan (Master Plan) prepared by Department of Forestry.

KATA PENGANTAR



Naskah akademik atau naskah kebijakan teknis (*technical policy paper*) ini berisikan penilaian kelayakan penerapan kolaborasi pengelolaan (*co-management, collaborative management*) yang akan dilakukan di Taman Nasional Batang Gadis (TNBG). Penyusunan ini didasarkan Keputusan Direktur Konservasi Kawasan Ditjen PHKA Departemen Kehutanan No. 01/KptsIV/KK/2005 tanggal 21 Pebruari 2005.

Naskah akademik ini disusun dan didiseminasikan oleh Tim Inisiator Kolaborasi Pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis dengan sumber pendanaan dari Departemen Kehutanan dan Conservation International melalui hibah dari *Global Conservation Fund (GCF)* dan *Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF)*.

Naskah ini dihasilkan berdasarkan rangkuman dari berbagai sumber relevan yang meliputi kajian literatur, penelitian lapang, diskusi fokus dengan para pihak dan konsultasi Publik. Naskah akademik ini telah dikonsultasikan, disosialisasikan, dan disirkulasikan ke berbagai pemangku kepentingan kunci.

Proses penyusunan, konsultasi, dan penyempurnaan serta sosialisasi naskah ini dimulai sejak bulan Agustus 2004 sampai bulan Juni 2005. Selanjutnya Tim Inisiator menyepakati naskah ini menjadi dokumen resmi untuk menjadi bahan pertimbangan teknis dalam penyusunan dan penerbitan Peraturan Menteri Kehutanan tentang Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis.

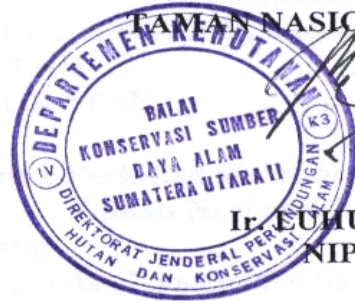
Tim inisiator mengucapkan terima kasih atas dukungan semua pihak dalam proses konsultasi, diskusi dan koleksi data dalam penyusunan naskah ini sampai pencetakan buku ini, khususnya kepada Bapak Ir. Prie Supriadi, MM, Bapak Ir. Budi Ismoyo, Jatna Supriatna PhD, Bapak Haji Anif, Bapak Amru Helmy Daulay SH dan Drs. Safaruddin Siregar dan rekan yang tergabung dalam Konsorsium BITRA serta rekan

kerja di Conservation International - Indonesia. Besar harapan dari tim inisiator, buku yang jauh dari sempurna ini dapat berguna bagi para pihak dalam pengurusan TNBG dan para praktisi konservasi lainnya agar pengelolaannya kawasan pelestarian alam dapat lebih efektif, demokratis, berkeadilan dan mendatangkan kemaslahatan umat manusia masa kini dan masa datang.

Medan, Juni 2005

**KEPALA
BALAI KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM
SUMATERA UTARA II
Selaku,**

**KETUA
TIM INISIATOR
KOLABORASI PENGELOLAAN
TAMAN NASIONAL BATANG GADIS**



**Ir. EHUHUT SIHOMBING
NIP. 710005998**

PENGANTAR TIM PENYUSUN



Desentralisasi dalam Pengelolaan Kawasan Konservasi

Perkembangan upaya-upaya konservasi alam di era desentralisasi di Indonesia semakin menarik dengan munculnya prakarsa Pemerintah Kabupaten dan masyarakat setempat di Kabupaten Mandailing - Natal dengan pimpinan Bupati Amru H Daulay membentuk kawasan konservasi baru seluas 108.000 hektar yang dinamakan Taman Nasional Batang Gadis. Sebab selama ini kegiatan pembentukan kawasan konservasi baru biasanya diprakasai oleh pemerintah pusat. Melalui jalan panjang dan berliku, akhirnya inisiatif ini telah direspon oleh Departemen Kehutanan dengan menunjuk kawasan hutan alam di Kabupaten Madina sebagai Kawasan Taman Nasional pada tahun 2004. Inisiatif Pemerintah Kabupaten Madina ini tidak hanya sebatas komitmen politik sesaat, tetapi secara nyata telah memberikan kontribusi dengan mengalokasikan APBD nya untuk pengembangan pengelolaan TNBG dan konsistensi komitmen politiknya dalam menyelamatkan eksistensi TNBG dengan melakukan perlawanan terhadap kegiatan penebangan liar dan kegiatan penambangan emas secara terbuka. Kondisi ini memang terbalik dibandingkan dengan masa dasawarsa yang lalu. Dalam kurun waktu tersebut, umumnya orang atau institusi yang berada di luar daerah itulah yang mendorong supaya ada kawasan konservasi alam di daerah mereka dan melakukan pencegahan kerusakan hutan alam.

Inisiatif ini telah mendorong pembentukan 20 kawasan konservasi baru di Indonesia yang usulannya berasal dari pemerintah-pemerintah daerah setempat. Prakarsa ini telah mendapat simpati dan penghargaan kepada Pemerintah Kabupaten Mandailing Natal, baik secara nasional maupun internasional dari penghargaan yang diberikan oleh Yayasan Kehati, World Wide Fund for Nature dan Critical Ecosystem Partnership Fund.

Karena Pemerintah Kabupaten Madina dan masyarakatnya yang berkeinginan untuk menjadikan kawasan konservasi, maka mempunyai konsekuensi bahwa masyarakat di Kabupaten Madina dan pemerintah setempat yang harus lebih berperan dalam menjaga keutuhan ekologis TNBG dan menerima kemanfaatan jangka pendek maupun jangka panjang dari eksistensi jasa ekologis yang disediakan secara gratis oleh TNBG, khususnya jasa penyedia hasil hutan bukan kayu seperti sumber air, pencegah banjir, penjaga kesuburan tanah, keindahan bentang alam dan kekayaan hayati untuk wisata ramah lingkungan maupun untuk sumber genetik dalam pengembangan industri obat dan farmasi.

Mereposisiikan peranan yang lebih besar bagi pemerintah daerah dan masyarakat setempat dalam mengurus TNBG dilakukan melalui penerapan konsep pengelolaan *Co-managed*


Protected Areas (CMPAs) atau kolaborasi pengelolaan kawasan terlindungi. CMPAs telah menjadi komitmen global karena telah diakui oleh negara-negara di dunia termasuk Indonesia yang telah meratifikasi Convention of Bio Diversity. Jadi disini ada konsekuensi hukum dan kewajiban negara bersama-sama para pihak lainnya untuk merealisasikan pengelolaan kolaborasi di TNBG.

Salah satu dasar pemikiran penerapan kolaborasi pengelolaan di TNBG, karena salah satu penyebab kegagalan kegiatan pelestarian keanekaragaman hayati dan sumberdaya alamnya di Pulau Sumatera ditunjukkan pada kenyataan, bahwa masyarakat setempat dan pemerintah pada tataran kabupaten selama ini belum cukup memperoleh manfaat dari kegiatan pelestarian jasa-jasa lingkungan, keanekaragaman hayati dan ekosistemnya. Dengan memajukan peranan aktor-aktor kunci di tataran lokal yang mencakup faktor-faktor kapasitas, koordinasi, insentif, kolaborasi dan kepentingan politiknya, kebijakan desentralisasi akan membuka banyak kesempatan dalam mengarustamakan kegiatan pelestarian keanekaragaman hayati pada tingkatan Pemerintah Kabupaten maupun tingkatan lebih bawahnya. Desentralisasi pengelolaan kawasan konservasi sebagaimana halnya yang sedang dilakukan di TNBG diharapkan mampu meningkatkan kesadaran dan komitmen masyarakat setempat dan Pemerintah Kabupaten untuk lebih bertanggung-jawab dan berperan dalam upaya pelestarian keanekaragaman hayati dan sumberdaya alam setempat.

Buku ini berperan untuk mensosialisasikan kepada publik yang secara panjang lebar tentang gagasan konsep kolaborasi pengelolaan dan hasil penilaian kelayakan penerapan kolaborasi pengelolaan di Taman Nasional Batang Gadis serta pertimbangan-pertimbangan dasar untuk memformulasikan lebih lanjut kebijakan kolaborasi pengelolaan di TNBG oleh Menteri Kehutanan. Hal itu dikarenakan dalam penerapan kolaborasi pengelolaan kawasan konservasi di Indonesia tidak dapat dilakukan dengan tata kelola yang seragam, tetapi harus disesuaikan dengan kebutuhan, tantangan dan tuntutan spesifik dari masing-masing kawasan pelestarian alam di daerah, baik dari dimensi sosial ekonomi, sosial budaya, sosial politik dan bentang alam biofisiknya. Sosialisasi ini diharapkan akan mampu mengkomunikasikan kesenjangan informasi yang terjadi tentang bagaimana masa depan pengelolaan TNBG dan bagaimana seharusnya kawasan pelestarian alam dapat dikelola lebih efektif agar memiliki kemampuan memberikan kemanfaatan jangka panjang secara lokal, regional, nasional maupun global.

Akhirnya, semoga buku ini dapat bermanfaat dan memberikan kontribusi dalam menentukan kebijakan menyelamatkan warisan alam dan keanekaragaman hayati yang terkandung di TNBG dan menunjukkan bahwa manusia dapat hidup harmonis dengan alam sekitarnya.

Jakarta, Juni, 2005

The image shows a handwritten signature in black ink, which appears to be 'Jatna Supriatna'. To the right of the signature is a blue logo for 'CONSERVATION INTERNATIONAL INDONESIA'. The logo features a stylized tree and the text 'CONSERVATION INTERNATIONAL' above 'INDONESIA'.

Jatna Supriatna, Ph.D
Vice President Conservation International for Indonesia

DAFTAR ISI



CATATAN EDITORIAL DAN PENULISAN	2
RISALAH EKSEKUTIF	4
EXECUTIVE SUMMARY	12
KATA PENGANTAR	20
PENGANTAR TIM PENYUSUN.....	22
DAFTAR ISI	24
DAFTAR TABEL, GAMBAR, DIAGRAM DAN LAMPIRAN	26
DAFTAR ISTILAH	27
DAFTAR SINGKATAN	33

Bagian Pertama : Perlukah Kolaborasi Pengelolaan di Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis ?

1. Latar Belakang	34
2. Status Kawasan dan Pengelolaan Saat Ini	
2.1 Status Yuridiksi Kawasan	38
2.2 Kronologis Penunjukan Kawasan Konservasi	38
2.3 Upaya Pengelolaan yang Sedang Berlangsung	42
3. Rona Sosio Bio Fisik Kawasan	
3.1 Bentang Alam Fisik	44
3.2 Koridor Biodiversitas dan Keanekaragaman Hayati	46
3.3 Sosial Budaya dan Ekonomi	55
4. Peranan dan Fungsi Taman Nasional	67
5. Tantangan dan Ancaman Konservasi Kawasan	68
6. Mengapa Kolaborasi Pengelolaan Suatu Kebutuhan?	72

Bagian Kedua : Perlunya Kepedulian Bersama dalam Membangun Kolaborasi Pengelolaan

1. Otonomi Daerah - desentralisasi dan dekonsentrasi	78
2. Kurang tersedianya pendanaan pengelolaan	79
3. Kolaborasi pengelolaan: apakah solusi untuk mengkomodasikan kepentingan para pihak ?	79
4. Kebijakan dan institusi pengelolaan yang belum mengakomodasi aspirasi pihak lokal	80
5. Hentikan perdebatan kewenangan : kewenangan milik bersama	81
6. Mendamaikan kepentingan konservasi TNBG dan pembangunan daerah	81
7. Perlu tata kelola yang baik (<i>good governance</i>) dalam pengelolaan TNBG	82

8. Perlu mempersiapkan pendanaan jangka panjang TNBG	82
9. Pendekatan ekosistem/lansekap/bioregion versus konservasi kawasan individual.....	83

Bagian Ketiga : Apakah Layak Jalan Kolaborasi Pengelolaan di Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis ?

1. Kelayakan Politik dan Legal	86
2. Kelayakan Kelembagaan	97
3. Kelayakan Kapasitas Ekonomi, Finansial dan Keahlian	98
4. Kelayakan Sosial Budaya	99

**Bagian Keempat : Kemanakah Harus Melangkah ?
Arah Strategi dan Intervensi**

1. Membentuk Tim Inisiator dan Fasilitator yang Dipercaya Para Pihak	100
2. Menjalankan mekanisme dan prinsip kolaborasi pengelolaan dengan benar dan konsisten	101
3. Persiapan Kolaborasi Pengelolaan	
3.1 Membangun Komunikasi Sosial dan <i>Mutual trust</i> Para Pihak	109
3.2 Membangun Prinsip dan Mekanisme Pengaturan	105
3.3. Para pihak dalam Konteks Kolaborasi Pengelolaan	114
4. Pelaksanaan Kolaborasi Pengelolaan : Pengorganisasian, Kelembagaan dan Kepemimpinan Multi Pihak	
4.1. Struktur Organisasi dan Mekanisme Hubungan Kerja	119
4.2. Mekanisme Pengambilan Keputusan	123
4.3. Tugas dan Tanggung Jawab	125
4.4. Menyusun Protokol Organisasi yang Disepakati Para Pihak	128
5. Pemantauan dan Evaluasi Kolaborasi Pengelolaan	130
6. Kontribusi Sumber Daya Para Pihak dan Pendanaan	131

**Bagian Kelima : Menuju Puncak : Kesimpulan dan Rekomendasi
Kebijakan bagi Para Pihak**

SENARAI PUSTAKA	139
LAMPIRAN-LAMPIRAN	143

DAFTAR TABEL, GAMBAR, DIAGRAM DAN LAMPIRAN



TABEL 1	Komposisi Luas Penggunaan Lahan di Kabupaten Madina	44
TABEL 2	Status Keterancam Jenis Dipterocarpaceae di TNBG Berdasarkan Daftar Merah IUCN	54
TABEL 3	Perbandingan Teori dan Praktek Perencanaan Tradisional dan Perencanaan Strategis	112
TABEL 4	Perbandingan Ciri-ciri Perencanaan Tradisional dan Perencanaan Strategis	113
GAMBAR 1	Pendekatan Bioregional/Ekosistem dalam Pengelolaan Kawasan Terlindungi (<i>protected areas</i>)	35
GAMBAR 2	Konsep Penguasaan Sumber Daya Alam Masyarakat Mandailing	59
GAMBAR 3	Hirarki Derajat Pengaturan Pengelolaan Kolaboratif	76
GAMBAR 4	Proses Pengelolaan Kolaboratif	103
GAMBAR 5	Struktur Organisasi Kolaborasi Pengelolaan dan Keterkaitannya antar Hubungan Lembaga, Program dan Sumber Dana	123
DIAGRAM 1	Hubungan Tingkat Kepercayaan dengan Tingkat Kolaborasi	105
DIAGRAM 2	Pola Pikir Penyusunan dan Pelaksanaan Rencana Strategis di TNBG ...	114
LAMPIRAN 1	Peta Taman Nasional Batang Gadis berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No. 126/Menhut-II/2004 tanggal 29 April 2004	143
LAMPIRAN 2	Daftar Jenis Mamalia di TNBG dan Sekitarnya dan Status Keterancamannya	144
LAMPIRAN 3	Daftar Jenis Burung di TNBG dan Daerah Sekitarnya dan Status Keterancamannya	147
LAMPIRAN 4	Daftar Jumlah Jenis Fauna (Mamalia, burung) yang Tercatat di TNBG dan Sekitarnya	157
LAMPIRAN 5	Daftar Jenis Tumbuhan di Hutan Dataran Rendah di Taman Nasional Batang Gadis	156
LAMPIRAN 6	Peta Tipe Vegetasi Taman Nasional Batang Gadis	164
LAMPIRAN 7	Peta Lokasi Jebakan Kamera dan Hasil Temuan Satwa	165
LAMPIRAN 8	Surat Keputusan Direktur Konservasi Kawasan Ditjen PHKA Nomor 01/Kpts/IV/2005 tentang Pembentukan Tim Inisiator Kolaborasi Pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis	166
LAMPIRAN 9	Rancangan Keputusan Menteri Kehutanan tentang Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis	169

DAFTAR ISTILAH



Agroforestri : sistim pertanian yang didasarkan pada hubungan timbal balik antara sekelompok manusia dan lingkungan fisiknya guna memungkinkan kelangsungan hidup sekelompok manusia itu.

Biogeografi : penyebaran tumbuhan dan binatang secara geografis di muka bumi.

Bioregional: kawasan atau lingkungan fisik yang pengelolaannya tidak ditentukan oleh batasan politik dan administrasi satu wilayah, tetapi dibatasi oleh kondisi geografi, komunitas manusia dan sistim ekologi. Dengan demikian bioregion juga mengandung pengertian ekoregional, yaitu pengelolaan kawasan yang didasarkan pada prioritas ekologi di dalam tipe-tipe habitat alami setempat pada kisaran biogeografi.

CBD (*Convention of Biological Diversity*) : perjanjian internasional tentang keanekaragaman hayati yang ditandatangani oleh 150 negara pada tahun 1992 di Rio de Janeiro. Indonesia telah meratifikasi konvensi ini melalui Undang-undang Nomor 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan Konvensi PBB tentang Keanekaragaman Hayati.

CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna*): perjanjian internasional untuk pelestarian jenis tumbuhan dan satwa liar yang disusun pada tanggal 3 Maret 1973 dan secara legal konvensi mulai diterapkan pada tanggal 1 Juli 1975. Tujuan konvensi ini adalah membangun sistem pengendalian perdagangan jenis-jenis satwa dan tumbuhan serta produk-produknya secara internasional. Indonesia telah meratifikasi konvensi ini berdasarkan Keputusan Presiden No. 43 Tahun 1978 dengan otoritas pengelola berada di Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam.

Comanagement : disebut juga *collaborative, joint, participatory* atau *multi-stakeholder management* adalah kemitraan antara lembaga pemerintah, komunitas lokal dan pengguna sumber daya, lembaga non-pemerintah dan kelompok kepentingan lainnya dalam bernegosiasi dan menentukan kerangka kerja yang tepat tentang kewenangan dan tanggung-jawab untuk mengelola daerah spesifik atau sumber daya. Berdasarkan pengertian-pengertian diatas, maka dapat diartikan '*pengelolaan kolaboratif*' bidang pengurusan kawasan konservasi adalah kemitraan diantara berbagai pihak kepentingan yang menyetujui untuk berbagi fungsi, wewenang dan tanggung-jawab pengelolaan

Daerah aliran sungai : suatu kawasan yang dibatasi oleh dua punggung gunung dengan curah hujan yang jatuh ke daerah tersebut mengalir ke satu saluran tertentu, yaitu sungai atau aliran air lainnya.

Daerah Burung Endemik : wilayah pengelompokan alami burung yang kisaran hidupnya terbatas.

Daerah penyangga taman nasional : daerah yang berada di luar patok batas definitif kawasan taman nasional yang mempunyai fungsi untuk menyangga kawasan taman nasional dari segala bentuk tekanan dan gangguan yang berasal dari luar dan atau dari dalam kawasan taman nasional yang dapat mengakibatkan perubahan keutuhan sumberdaya hayati dan ekosistemnya dan atau perubahan fungsi kawasan. Landasan hukum pengelolaan daerah penyangga diantaranya Keputusan Ditjen PHKA No. 129/Kpts/Dj-IV/1996 tentang Daerah Penyangga (Pola Pengelolaan), Keputusan Ditjen PHKA No. 49/Kpts/Dj-IV/1997 tentang Petunjuk Teknis Pengembangan Daerah Penyangga dan Surat Edaran Menteri Dalam Negeri No. 660.1/269/V/Bangda Tahun 1999 tentang Pengelolaan Daerah Penyangga Taman Nasional.

Debt for Nature Swap : inisiatif pendanaan untuk konservasi alam yang bersumber dari pertukaran utang luar negeri suatu negara dengan mobilisasi sumber pendanaan untuk kegiatan pelestarian alam.

Ekosistem : komponen biotik dan abiotik dalam suatu lingkungan yang saling berinteraksi sehingga menghasilkan energi dan daur hara.

Ekoturisme : jenis wisata lingkungan yang tidak semata-mata ditujukan agar wisatawan dapat menikmati keindahan atau keunikan fauna dan flora saja, tetapi berusaha untuk lebih memahami dan menghayati proses-proses yang terdapat di alam termasuk lingkungan manusianya yang mewujudkan keserasian dan keselarasan di alam. Lebih lanjut, diharapkan dapat menumbuhkan sikap dan perilaku yang mendukung pelestarian fungsi dan struktur lingkungan.

Eksplorasi : kegiatan yang dilakukan untuk mengambil manfaat baik secara ekonomi dan sosial dari sumber daya alam.

Endemik, endemisme : jenis tumbuhan atau binatang yang hanya terdapat di wilayah tertentu dan sering bersifat unik untuk daerah tersebut.

Habitat : tempat hidup alami bagi tumbuhan dan satwa.

ICDPs (*integrated conservation and development program*) : suatu model dalam mengelola kawasan terlindungi. Padanan lainnya adalah *Integrated Protected Areas System (IPAS)* atau Proyek Keterpaduan Konservasi dan Pembangunan. ICDP melaksanakan tiga kegiatan utama : mengelola kawasan terlindungi, mengembangkan daerah penyangga di sekitar kawasan

terlindungi dan pembangunan sosial ekonomi masyarakat setempat. ICDP di Indonesia telah diterapkan di TN Kerinci Seblat, TN. Lore Lindu, TN. Siberut, TN. Berbak dan TN. Leuser.

Kawasan terlindungi (*protected areas*) : kawasan yang ditetapkan secara geografis yang dirancang atau diatur dan dikelola untuk mencapai tujuan konservasi yang spesifik, misalnya kawasan taman nasional, suaka margasatwa, cagar alam, taman wisata alam.

Kawasan konservasi : kawasan-kawasan yang digolongkan dalam kawasan pelestarian alam, yaitu taman nasional, taman wisata alam dan taman hutan raya dan kawasan suaka alam, yaitu cagar alam, suaka margasatwa, hutan lindung dan taman buru. Istilah kawasan konservasi tidak dijumpai dalam Undang-undang No. 5 Tahun 1990. Sedangkan dalam Undang-undang No. 41 Tahun 1999 muncul pengelompokan hutan berdasarkan fungsinya, yaitu hutan konservasi, hutan lindung dan hutan produksi. Dan hutan konservasi dibagi ke dalam hutan suaka alam, hutan pelestarian alam dan taman buru.

Kawasan pelestarian alam: kawasan dengan ciri khas tertentu, baik di daratan maupun di perairan yang mempunyai fungsi perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa, serta pemanfaatan secara lestari sumber daya alam hayati dan ekosistemnya.

Keanekaragaman hayati : atau biodiversitas adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan keanekaragaman di antara makhluk hidup dari semua sumber termasuk diantaranya, daratan, lautan dan ekosistem akuatik lain serta kompleks-kompleks ekologi yang merupakan bagian dari keanekaragamannya; mencakup keanekaragaman didalam species, antara species dan ekosistem. Dengan demikian keanekaragaman hayati mencakup semua bentuk kehidupan di muka bumi, mulai dari makhluk yang paling sederhana seperti jamur atau bakteri sampai yang rumit seperti manusia atau satwa. Secara teknis ilmu biologi ada tingkatan keanekaragaman hayati, yaitu *keanekaragaman ekosistem*, *keanekaragaman jenis* dan *keanekaragaman genetik*. Kawasan yang mempunyai keanekaragaman ekosistem yang tinggi secara langsung akan memiliki keanekaragaman jenis dan genetik yang tinggi. Keanekaragaman ekosistem adalah mencakup keanekaragaman bentuk dan susunan bentang alam daratan maupun perairan dimana makhluk hidup berinteraksi dan membentuk keterkaitan dengan lingkungan fisiknya. Misalnya, ekosistem hutan hujan tropis di Sumatera, padang es di puncak gunung di Papua sampai hamparan padang rumput dan semak di Nusa Tenggara. Keanekaragaman jenis adalah keanekaragaman jenis makhluk hidup yang menempati suatu ekosistem di daratan maupun perairan. Misalnya, penyu hijau, penyu belimbing, orangutan, kera ekor panjang, burung enggang. Keanekaragaman genetik adalah keanekaragaman individu di dalam suatu jenis yang disebabkan perbedaan genetik antara individu. Gen adalah faktor pembawa sifat keturunan yang dimiliki setiap makhluk hidup dan dapat diwariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya. Misalnya varietas padi, ada varietas cianjur, rojolele atau mangga dengan varietas golek, harum manis, manalagi.

Kolaborasi : suatu hubungan kerjasama dalam upaya mencapai tujuan bersama dengan saling memberikan tanggungjawab, otoritas, dan tanggungjawab dengan berpegang pada

prinsip saling menghormati, saling percaya (*mutual trust*), saling menguntungkan (*mutual benefit*), serta saling memperkuat (*empowering*) di antara para pihak.

Kolaborasi pengelolaan: kolaborasi dalam rangka pengelolaan kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam adalah proses kerjasama yang dilakukan oleh para pihak yang bersepakat atas dasar prinsip-prinsip saling menghormati, saling menghargai, saling percaya dan saling memberikan kemanfaatan.

Kolaborasi Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam : pelaksanaan suatu kegiatan atau penanganan suatu masalah dalam rangka membantu meningkatkan efektifitas pengelolaan kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam secara bersama dan sinergis oleh para pihak atas dasar kesepakatan dan kesepakatan bersama sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku. Dalam prakteknya di Indonesia telah diterapkan di TN. Bunaken, TN. Bali Barat, TN. Kayan Mentarang, TN. Gede Pangrango, TN. Lore Lindu, TN. Komodo. Pengaturan pelaksanaan kolaborasi pengelolaan ini telah diatur dalam Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.19/Menhut-II/2004 tentang Kolaborasi Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam.

Konservasi : upaya perlindungan ekosistem penyangga kehidupan, pengawetan plasma nutfah, serta pemanfaatan keanekaragaman hayati berdasarkan prinsip-prinsip kelestarian.

Konsorsium BITRA : himpunan dari lembaga-lembaga swadaya masyarakat yang memiliki tujuan yang sama dalam membantu upaya-upaya pelestarian Taman Nasional Batang Gadis. Himpunan ini terdiri dari Bitra Indonesia, Walhi Sumatera Utara, Pusaka dan Samudra.

Koridor habitat : jalur-jalur lahan yang dilindungi untuk menghubungkan satu kawasan konservasi dengan satu kawasan konservasi lainnya. Dikenal juga dengan Koridor Konservasi atau Koridor Biodiversitas yang memungkinkan tumbuhan dan satwa berpindah dan menyebar sehingga memungkinkan aliran gen serta kolonisasi lokasi yang sesuai. Koridor ini berfungsi untuk membantu pelestarian satwa yang harus melakukan migrasi musiman diantara rangkaian habitat yang berbeda-beda.

Kriteria status flora dan fauna menurut IUCN : 1). Kritis (*critically endangered*) : jika taksa mengalami resiko kepunahan yang sangat ekstrim (tinggi) di alam dalam waktu dekat. Populasinya berkurang paling sedikit 80% selama 10 tahun terakhir dengan luas wilayah diperkirakan kurang dari 100 km², populasi dewasa kurang dari 250 individu, jumlah populasi diperkirakan kurang dari 50 individu dewasa dan kemungkinan punah di alam paling sedikit 50% dalam 10 tahun, 2). Gending atau terancam (*endangered*) : jika taksa tidak termasuk kriteria gending tetapi mengalami resiko kepunahan yang sangat tinggi di alam dalam waktu dekat. Populasinya berkurang paling sedikit 50% selama 10 tahun terakhir dengan luas wilayah diperkirakan kurang dari 5000 km² atau daerah yang ditempati kurang dari 500 km², populasi dewasa kurang dari 2500 individu, jumlah populasi diperkirakan kurang dari 250 individu dewasa dan kemungkinan punah di alam paling sedikit 20% dalam 20 tahun, 3). Rentan (*vulnerable*) : jika taksa tidak termasuk kriteria gending atau terancam, tetapi mengalami resiko kepunahan yang tinggi di alam dalam waktu dekat.

Populasinya berkurang paling sedikit 20% selama 10 tahun terakhir dengan luas wilayah diperkirakan kurang dari 20.000 km² atau daerah yang ditempati kurang dari 2000 km², populasi dewasa kurang dari 10.000 individu, jumlah populasi diperkirakan kurang dari 1000 individu dewasa dan kemungkinan punah di alam paling sedikit 10% dalam 100 tahun.

Lansekap (bentang alam) : ruang muka bumi yang memiliki nilai visual dan estetika pada suatu lingkungan tertentu dan terdiri atas sistem-sistem yang dibentuk oleh interaksi dan interpedensi antara bentuk lahan, batuan, bahan pelapukan batuan, tanah, air, udara, tumbuhan, binatang, laut, tepi sungai, energi dan manusia yang secara keseluruhan membentuk satu kesatuan kehidupan.

Networking : suatu proses pemeliharaan, penumbuhan serta pengintegrasian kemampuan-kemampuan terpilih, bakat-bakat, hubungan dan mitra kerja dengan mengembangkan hubungan kemitraan yang kreatif dan strategis bagi peningkatan kerja organisasi.

Pemanfaatan secara berkelanjutan : pemanfaatan komponen-komponen keanekaragaman hayati dengan cara dan pada laju yang tidak menyebabkan penurunannya dalam jangka panjang, dengan demikian potensinya dapat dipertahankan untuk memenuhi kebutuhan dan aspirasi generasi masa kini dan masa datang.

Pembangunan berkelanjutan : pola pembangunan yang mampu memenuhi kebutuhan generasi saat ini, tanpa melemahkan kemampuan pembangunan untuk memenuhi kebutuhan generasi mendatang.

Pulau-pulau habitat (*habitat islands*) : pengertian yang digunakan untuk menyebut habitat alami yang semula menyatu lalu terpecah-pecah atau terfragmentasi menjadi beberapa bagian habitat dan tidak dapat berhubungan lagi secara geografis maupun fungsional, seperti hutan alam yang terkotak-kotak akibat kegiatan-kegiatan konversi hutan alam (penambangan, hutan tanaman industri, perkebunan kelapa sawit, pembalakan kayu, perladangan, pemukiman manusia, pembangunan jalan).

Sistem penyangga kehidupan : satu proses alami dari berbagai unsur hayati dan non hayati yang menjamin kelangsungan kehidupan makhluk dan perlindungan sistem penyangga kehidupan ditujukan bagi terpeliharanya proses ekologis yang menunjang kelangsungan kehidupan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mutu kehidupan manusia, misalnya ketersediaan sumber air, keseimbangan iklim, kesuburan tanah, ketersediaan oksigen, pencegah longsor, banjir dan kekeringan.

Sumber daya hayati: mencakup sumber daya genetik, organisme atau bagiannya, populasi atau komponen biotik ekosistem-ekosistem lain dengan manfaat atau nilai yang nyata atau potensial untuk kemanusiaan.

Taman nasional: kawasan pelestarian alam yang mempunyai ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk keperluan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, pariwisata, dan rekreasi. Kawasan Taman Nasional

dikelola melalui upaya pengawetan dan pemanfaatan yang sesuai dengan sistem zonasi pengelolaannya. Zonasi tersebut dapat dibagi ke dalam zona inti, zona pemanfaatan, zona rimba dan zona lain yang karena pertimbangan kepentingan rehabilitasi kawasan, ketergantungan penduduk sekitar kawasan, dan dalam rangka mendukung upaya pelestarian sumber daya alam hayati dan ekosistemnya, dapat ditetapkan sebagai zona tersendiri, seperti zona pemanfaatan tradisional atau zona rehabilitasi. Zona inti dapat dimanfaatkan untuk keperluan : penelitian dan pengembangan yang menunjang pemanfaatan, ilmu pengetahuan, pendidikan; dan atau kegiatan penunjang budidaya. Zona pemanfaatan dapat dimanfaatkan untuk keperluan : pariwisata alam dan rekreasi, penelitian dan pengembangan yang menunjang pemanfaatan, pendidikan; dan atau kegiatan penunjang budidaya. Zona Rimba dapat dimanfaatkan untuk keperluan : penelitian dan pengembangan yang menunjang pemanfaatan, ilmu pengetahuan, pendidikan, kegiatan penunjang budidaya dan wisata alam terbatas.

Tata kelola : sebuah proses yang menunjukkan kepentingan-kepentingan politis dari berbagai pihak, pemerintah dan non pemerintah saling berinteraksi dalam praktek pengelolaan negara.

Tim Inisiator Kolaborasi Pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis : gugus kerja yang memprakasai proses kolaborasi pengelolaan dan mempersiapkan kemitraan para pihak kepentingan serta pengembangan rencana-rencana dan kesepakatan-kesepakatan para pihak lainnya dalam kolaborasi pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis. Tim ini bekerja berdasarkan Keputusan Direktur Konservasi Kawasan Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Nomor 01/Kpts/IV/2005 tentang Pembentukan Tim Inisiator Kolaborasi Pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis.

DAFTAR SINGKATAN



APBD	: Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah
APBN	: Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara
BAPPEDA	: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah
BITRA	: Yayasan Bina Ketrampilan Pedesaan Indonesia
BKSDA	: Balai Konservasi Sumber Daya Alam
CBD	: Convention of Biological Diversity
CEPF	: Critical Ecosystem Partnership Fund
CI-I	: Conservation International Indonesia
CITES	: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora
CMPAs	: Co-managed Protected Areas
COP	: Conference of the Parties
DAS	: Daerah Aliran Sungai
DITJEN PHKA	: Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam
DISHUT	: Dinas Kehutanan
DEPHUT	: Departemen Kehutanan
FORUM KELOLA BATANG GADIS	: Forum Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis
GCF	: Global Conservation Fund
FRONTLINES BATANG GADIS	: Forum Masyarakat Lokal untuk Pelestarian Taman Nasional Batang Gadis
HPH	: Hak Pengusahaan Hutan
IUCN	: International Union for the Conservation of Nature atau World Conservation Union
LSM	: Lembaga Swadaya Masyarakat
LIPI	: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
MADINA	: Mandailing Natal
PEMDA	: Pemerintah Daerah
RENSTRA	: Rencana Strategis
RENSTRA KELOLA BATANG GADIS	: Rencana Strategis Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis
TN	: Taman Nasional
TNBG	: Taman Nasional Batang Gadis
WALHI SU	: Wahana Lingkungan Hidup Indonesia Sumatera Utara

Perluakah Kolaborasi Pengelolaan di Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis ?



1. Latar belakang

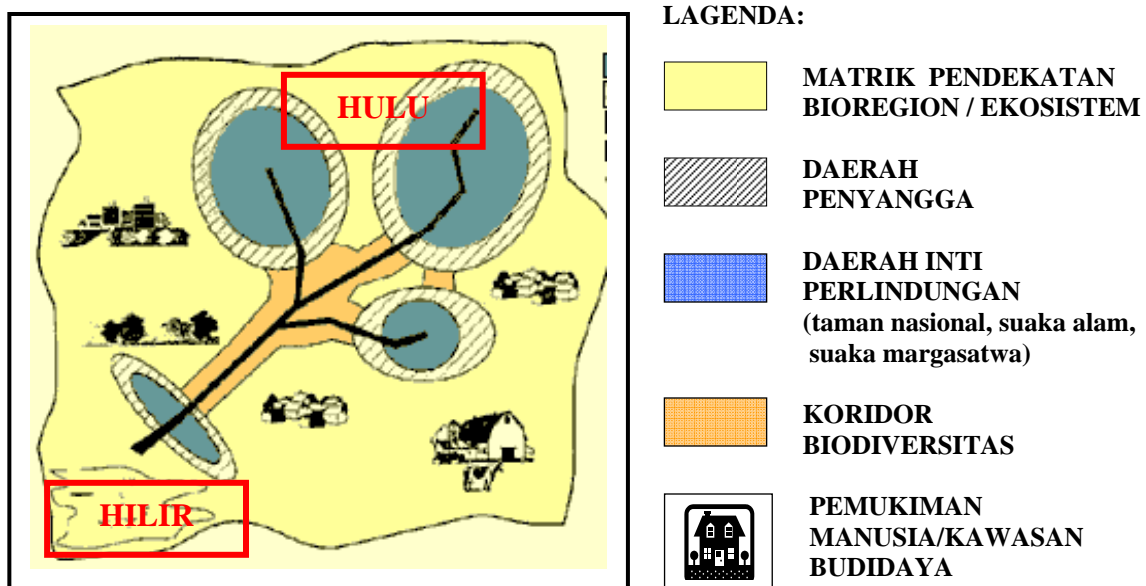
Pada tataran global, pengelolaan dan perencanaan kawasan terlindungi (*protected areas*), termasuk taman nasional telah mengalami evolusi untuk meningkatkan efektivitas pengelolaannya. Evolusi tersebut berlangsung pada tujuh tema sentral, yaitu kategori kawasan terlindungi, kawasan terlindungi dengan perencanaan terpadu, desentralisasi dan devolusi kelembagaan, kawasan terlindungi dengan pengembangan masyarakat, efektivitas pengelolaan, kerangka kerja hukum internasional dan perluasan dukungan pengelolaan.

Konsep perencanaan dan pengelolaan kawasan terlindungi telah bergeser dari fokus pengelolaan individual kawasan ke fokus pengelolaan jaringan kawasan terlindungi (*protected area management network*) pada tataran lebih luas dalam skala lansekap atau ekosistem. Tata pengelolaannya telah bergeser dari pengelolaan kawasan konservasi dari paradigma "*species and habitat protection*" menuju paradigma "*beyond boundary management*" dalam skala ekosistem/bioregion/lansekap. Hal ini disebabkan, pengelolaan individual kawasan terbukti kurang efektif di lapangan, karena dikelola layaknya sebuah pulau yang terisolasi dari konteks masalah sosial ekonomi, sosial politik dan sosial budaya. Dari titik pandang ini, maka evolusi konsep berkembang dari pengembangan daerah penyangga yang hanya memasukkan komponen pengembangan sosial ekonomi, dan pengelolaan biosfer yang memasukkan konteks sosial ekonomi dan budaya. Terakhir dengan pendekatan bioregional yang berbasis pada tataran ekosistem atau lansekap. Secara skematis konsep ini dapat dilihat di **GAMBAR 1**.

Di sisi lain, desentralisasi dan devolusi dalam pengelolaan kawasan terlindungi telah terjadi, sehingga tipe pengurusan lebih bervariasi, tidak semata-mata oleh pihak pemerintah pusat, tetapi pengelolaannya dapat dilakukan pihak pemerintah daerah, swasta, lembaga swadaya masyarakat (LSM), masyarakat setempat, atau dikelola bersama-sama oleh para pihak yang berkepentingan. Misalnya di negara-negara Spanyol, Australia, Brasilia, Columbia, Italia dan Inggris tanggung jawab pengelolaan kawasan tidak berada di pemerintah pusat, tetapi didelegasikan di tingkatan provinsi, kabupaten bahkan kecamatan. Organisasi-organisasi setempat telah menunjukkan kesuksesan mengelola kawasan terlindungi, seperti di Malaysia, Afrika Barat dan Kepulauan Karibia. Lembaga-lembaga swadaya masyarakat atau dewan

perwalian konservasi, seperti King Mahendra Trust, Conservation International dan The Nature Conservancy (TNC) telah mengurus beberapa kawasan konservasi yang berasal dari lahan pribadi di Amerika Latin, Nepal, Afrika dan Malaysia. Kondisi ini juga terdapat di Namibia, Afrika Selatan dan Zimbabwe. Di Swedia, perusahaan-perusahaan kayu secara sukarela bersedia mengurus perlindungan kawasan hutan dalam kawasan konsesinya.

GAMBAR 1. Pendekatan Bioregional/Ekosistem dalam Pengelolaan Kawasan Terlindungi (*protected areas*) (dimodifikasi dari Rao, 2004)



Pergeseran paradigma juga terjadi pada hubungan kawasan terlindungi dengan komunitas. Konflik dan kegagalan yang terjadi dalam pengelolaan kawasan terlindungi, salah satunya disebabkan oleh pendekatan eksklusif berbasis pada pengelolaan kawasan individual. Hal ini berdampak negatif terhadap akses sumberdaya alam dan subsistensi serta kelangsungan kehidupan masyarakat. Hubungan ini mengalami evolusi pula, dari penanganan konflik sampai kepada pelibatan masyarakat untuk berpartisipasi dalam perencanaan dan pengelolaan kawasan sebagaimana halnya dalam pengelolaan daerah penyangga dan keterpaduan konservasi dengan pembangunan.

Hubungan ini semakin dewasa berevolusi kepada hubungan kemitraan dan kolaborasi yang melibatkan lebih banyak pihak. Survey dari Komisi Dunia untuk Kawasan Terlindungi (*World Commission of Protected Areas*) memperlihatkan, bahwa hampir 20% kawasan terlindungi di Amerika Latin dikelola secara kolaboratif dan pendekatan ini secara cepat meluas ke kawasan benua Afrika dan Asia. [Rao, 2004]

Fakta-fakta tersebut diatas merefleksikan sebuah tantangan yang kompleks dan tidak dapat dilakukan oleh sebuah '*organisasi otoritas tunggal*' saja. Dengan demikian, dalam pengelolaan sebuah kawasan konservasi menuntut adanya inovasi dan kreasi untuk menciptakan hubungan kolaborasi pengelolaan yang setara dan *genuine* diantara berbagai kelompok kepentingan.

Disamping itu di banyak tempat di dunia terjadi pula pergeseran berupa peningkatan dari berbagai kelompok-kelompok sosial untuk memberikan sumbangan lebih besar terhadap upaya konservasi guna mendapatkan kembali manfaat dari usaha usaha. Setiap manfaat, misalnya aspek ekonomi tersebut itu diraih dari kesempatan untuk mengakses sumber alam berkelanjutan atau pembagian penerimaan dari berbagai usaha pihak swasta atau publik di kawasan konservasi. Misalnya, pungutan masuk kawasan konservasi, wirausaha wisata. Lainnya, pemanfaatan untuk kebutuhan budaya, misalnya, dengan memberikan penghargaan kepada lokasi-lokasi yang dikeramatkan (*sacred sites*) oleh masyarakat atau pengakuan hak mengurus sumber daya alam tertentu. Jadi secara teoritis sangat sederhana: *usaha konservasi alam akan berlanjut, ketika para pihak terkait mengakui manfaatnya lebih besar dari kerugian yang akan didapatkan dengan adanya kegiatan konservasi alam.*

Pergeseran paradigma tersebut sudah merupakan kecenderungan global. Sejak tahun 1996 reformasi pola pengurusan kawasan konservasi alam terus bergerak didukung dan difasilitasi oleh *IUCN Commission on Protected Areas – The World Conservation Union, United Nations Environment Program – The World Conservation Monitoring Center* dan terakhir oleh *Secretariat of the Convention on Biological Diversity*. Upaya reformasi pengurusan tersebut dalam Kongres Taman Nasional Dunia di Durban pada tahun 2003 - *The World Conservation Union* telah menjadi salah satu rekomendasi penting yang disetujui dari para pihak. Pola pengurusan disebut *Co-managed Protected Areas – CMPAs* (rekomendasi pasal 26) dan *Community Conserved Areas – CCAs* (rekomendasi pasal 25). Akhirnya, Para Pihak dalam Conference of Parties (COP) Convention of Biological Diversity (CBD)) ke 7 Tahun 2004 di Kuala Lumpur menetapkan keputusan yang tertuang dalam *Decision VII/28 Article 8 (a – e)* yang menyatakan bahwa pengurusan kawasan terlindungi (*protected areas*), selain tipe pengurusan yang diselenggarakan oleh pihak pemerintah dan swasta, tipe pengurusannya dapat berupa *Co-managed Protected Areas* dan *Local Community Conserved Areas*. (Borrini-Feyerabend, 2004). Republik Indonesia sebagai negara yang telah meratifikasi konvensi tersebut melalui Undang-undang No. 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Convention on Biological Diversity (Konvensi Perserikatan Bangsa Bangsa mengenai Keanekaragaman Hayati)*. Dan tentunya ratifikasi ini mempunyai konsekuensi hukum bagi pemerintah dan warga negara Republik Indonesia untuk menjalankan konvensi dan keputusan-keputusan yang dihasilkan oleh COP.

Kecenderungan global itu, pada saat ini telah mempengaruhi kebijakan pengelolaan kawasan suaka alam mau pun kawasan pelestarian alam di Indonesia dan memang kenyataannya pengelolaan kawasan konservasi di Indonesia belum dapat mencerminkan fungsinya sebagai wilayah perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya serta untuk pemanfaatan secara lestari sumber daya alam hayati dan ekosistemnya. Bahkan di beberapa lokasi taman nasional di Indonesia

telah mengalami kerusakan fungsi ekologis. Salah satu penyebabnya adalah keterbatasan pengurusan oleh pemerintah pusat dan pemerintah daerah dalam memelihara keutuhan ekosistem taman nasional.

Di tingkat internal, terdapat berbagai kendala bagi Ditjen PHKA beserta seluruh unit pelaksana teknis di daerah, antara lain semakin terbatasnya pendanaan taman-taman nasional, keterbatasan sistim penganggaran, belum efektifnya sistim monitoring dan evaluasi, kurangnya sarana dan prasarana pengelolaan, persoalan peningkatan jumlah dan kapasitas staf dalam berbagai aspek teknis dan manajerial, dan perencanaan, masih lemahnya kemitraan dan pembangunan jaringan kerja (*networking*) para pemangku kepentingan, belum dimantapkannya sistim karier, "*carrot and stick system*", dan lain sebagainya (Wiratno, *et al.*, 2004)

TNBSG telah ditunjuk sebagai kawasan pelestarian alam oleh Menteri Kehutanan yang prakarsa pembentukannya berasal dari Pemerintah Kabupaten Madina bersama masyarakat setempat. Upaya konservasi TNBSG pada masa depan tidak terlepas akan dihadapkan pada tantangan yang tidak kecil, yaitu mempertahankan integritas ekologis dan kekayaan serta keunikan hayati kawasan taman nasional, sehingga eksistensi jasa ekologis dapat dimanfaatkan berkelanjutan untuk kelangsungan hidup masyarakat dan pembangunan daerah.

Tantangan utama itu berasal dari penyusutan luasan hutan alam dan keanekaragaman hayati di TNBSG. Diantaranya akibat penebangan kayu liar, perluasan ekspansi perkebunan rakyat yang diikuti pemukiman penduduk, rencana eksploitasi pertambangan emas melalui pertambangan terbuka, perkembangan enklave, perburuan satwa liar, pembalakan kayu oleh pemegang IUPHHK yang kurang berkelanjutan di sekitar TNBSG dan kebijakan-kebijakan pembangunan ekonomi daerah yang belum diselaraskan dengan tujuan-tujuan pelestarian TNBSG.

Dalam rangka meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan TNBSG, perlu dilakukan usaha memperkuat pengelolaannya, antara lain melalui peningkatan kapasitas pengelola dan pelibatan para pihak yang berkepentingan secara bersama-sama dan setara. Hal itu akan menciptakan kondisi kontrol yang sama besar diantara para pihak berkepentingan terhadap kawasan TNBSG. Disamping itu menghindarkan pendayagunaan sumberdaya kawasan TNBSG secara terbuka (*open access*) oleh para pihak dengan cara memanfaatkannya secara berlebihan dan merusaknya.

Pada saat ini, di tingkat lapangan pengurusan taman nasional di Indonesia, Departemen Kehutanan telah mulai mencoba dan membuka ruang dengan melibatkan para pihak, khususnya pemerintah daerah, masyarakat setempat dan organisasi-organisasi non pemerintah untuk berkolaborasi dalam mendukung dan memperkuat pengelolaan kawasan konservasi. Praktek ini telah diterapkan di TN Kayan Mentarang, TN Bunaken, TN Komodo, TN Rinjani, TN Gunung Gede - Pangrango, TN Bali Barat, TN Lore Lindu, dan TN Bogani Nani Watabone.

2. Status kawasan dan pengelolaan saat ini

2.1 Status yuridiksi kawasan

Taman Nasional Batang Gadis (TNBG) dengan luas 108.000 hektar ditunjuk berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No.126/Menhut-II/2004 tentang Perubahan Fungsi dan Penunjukan Hutan Lindung, Hutan Produksi Terbatas dan Hutan Produksi Tetap di Kabupaten Madina Provinsi Sumatera Utara Seluas \pm 108.000 Hektar sebagai Kawasan Pelestarian Alam dengan Fungsi Taman Nasional. TNBG adalah kawasan taman nasional ke 42 di Indonesia. Landasan hukum TNBG semakin diperkuat dengan adanya Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.44/Menhut-II/2005 tentang Penunjukan Kawasan Hutan di Wilayah Provinsi Sumatera Utara seluas \pm 3.742.120 (Tiga Juta Tujuh Ratus Empat Puluh Dua Ribu Seratus Dua Puluh) Hektar. Dari luas kawasan Suaka Alam/Kawasan Pelestarian Alam seluas \pm 477.070 hektar yang telah ditunjuk dalam keputusan tersebut diantaranya adalah Taman Nasional Batang Gadis.

TNBG terbentuk dari kawasan-kawasan hutan lindung, hutan produksi terbatas dan hutan produksi tetap. Hutan Lindung yang dialih fungsikan menjadi fungsi taman nasional seluas 101.500 hektar, yaitu Hutan Lindung Register 4 Batang Gadis I, kelompok I, II dan III, Hutan Lindung Register 5 Batang Gadis II, kelompok I dan II, Hutan Lindung Register 27 Batang Natal I, Hutan Lindung Register 28 Batang Natal II, Hutan Lindung Register 29 Batahan Hulu dan Hutan Lindung Register 36 Batang Parlampungan I. Kawasan hutan lindung tersebut di atas telah ditetapkan oleh Pemerintah Hindia Belanda dalam kurun waktu antara tahun 1921 sampai tahun 1924. Kawasan hutan produksi yang dialih fungsikan menjadi taman nasional meliputi areal eks HPH PT Gunung Raya Utama Timber (Gruti) seluas \pm 5.500 hektar dan PT Aek Gadis Timber seluas \pm 1000 hektar. Alih fungsi hutan produksi ini menjadi kawasan pelestarian alam dengan fungsi taman nasional pada hakekatnya memberikan *kesempatan hutan untuk bernafas*, dengan melakukan jeda (*moratorium*) penebangan hutan alam di kawasan hutan produksi (Perbatakusuma dan Rahayuningsih, 2004).

Berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 923/Kpts/Um/12/1982 Tanggal 27 Desember 1982, sebelumnya kawasan hutan TNBG terdiri dari kawasan hutan lindung dan hutan produksi terbatas, sedangkan berdasarkan Peraturan Daerah Propinsi Sumatera Utara Nomor 7 Tahun 2003 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Propinsi (RTRWP), kawasan hutan TNBG tersebut merupakan hutan lindung, hutan produksi terbatas dan hutan produksi.

2.2 Kronologis penunjukan kawasan konservasi

Berbeda dengan pembentukan kawasan-kawasan taman nasional lain di Indonesia, TNBG dapat menjadi *trade mark* prakarsa lokal dan upaya sinergi para pihak dalam kegiatan pembentukan kawasan konservasi baru, khususnya Pemerintah Kabupaten Madina, Pemerintah Provinsi Sumatera Utara, Ditjen PHKA, Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II, masyarakat setempat, tokoh masyarakat Madina, seperti Bapak Haji Anif,

lembaga-lembaga swadaya masyarakat, seperti Conservation International – Indonesia, Lembaga Bina Lingkungan Hidup Indonesia, Yayasan Leuser Lestari, SKEPHI, LSM yang tergabung dalam Mitra Angkola dan Konsorsium Bitra. Prakarsa lokal ini telah mendorong inisiatif baru pemerintah-pemerintah daerah lainnya di Indonesia untuk membentuk kawasan konservasi baru. Tercatat pada Ditjen PHKA ada 20 usulan pembentukan kawasan konservasi baru dari pemerintah daerah.

Sinergi tersebut telah membuahkan kesadaran kolektif konservasi *multi layers* dari pusat sampai daerah dan selanjutnya menumbuhkan kekuatan baru yang besar dalam pembentukan TNBG. Hal ini merupakan *barang langka* dan dapat menjadi contoh dalam upaya konservasi alam selama ini di Indonesia. Upaya sinergi merupakan contoh hasil dari proses awal kolaborasi dan *networking* melalui proses komunikasi sosial yang efektif, sehingga mampu mencapai tingkatan kolaborasi yang paling tinggi dengan meningkatnya kepercayaan para pihak. Sinergitas ini perlu ditingkatkan, ketika melakukan kolaborasi lanjutan di antara para pihak untuk melakukan pengelolaan TNBG pada masa depan secara efektif dan efisien untuk mencapai kemanfaatan bersama yang berkelanjutan.

Tanpa sinergi, pembentukan TNBG adalah suatu keniscayaan tidak akan pernah terjadi penunjukan TNBG oleh Menteri Kehutanan dalam waktu relatif singkat. Hal ini dapat dibuktikan, karena ditinjau dari historisnya perjalanan usulan pembentukan kawasan pelestarian alam di Kabupaten Madina sebenarnya telah dimulai sejak tahun 1982. (Anonim, 1995)

Hal itu tertuang dalam Rencana Konservasi Nasional (*National Conservation Plan for Indonesia*) Departemen Kehutanan Tahun 1982 yang mengusulkan pembentukan Suaka Margasatwa Batang Gadis seluas 420.000 hektar yang meliputi Kabupaten Tapanuli Selatan dan Kabupaten Mandailing - Natal. Kemudian pada tahun 1995 dalam dokumen “*Diskripsi Usulan Penambahan Kawasan Konservasi*”, Ditjen PHKA juga telah mencadangkan kawasan hutan alam di Kabupaten Madina sebagai Kawasan Pelestarian Alam, yaitu Suaka Margasatwa Batang Parlampungan seluas 40.000 hektar dan Cagar Alam Tabuyung I dan II seluas 32.500 hektar. Upaya pembentukan tersebut sampai tersusunnya Revisi Rencana Konservasi Nasional (*National Conservation Plan for Indonesia: A Review and Update of the 1982 National Conservation Plan for Indonesia*) oleh Departemen Kehutanan pada tahun 1995 tidak dapat terlaksana (Anonim, 1995).

Pada tahun 1996, usaha ini dilanjutkan oleh ilmuwan yang dimotori oleh H.D. Rijksen yang dibiayai Golden Ark Foundation dengan mengusulkan Kawasan Hutan Belantara Angkola seluas 400.000 hektar sebagai taman nasional dan Suaka Orangutan Sumatera. Usulan oleh ilmuwan yang sama diajukan kembali pada tahun 2001 dengan mengusulkan kawasan hutan alam seluas 350.000 hektar di Hutan Belantara Angkola sebagai lokasi kegiatan konservasi keanekaragaman hayati dengan pemanfaatan yang berkelanjutan yang dikelola berdasarkan hak konsesi konservasi yang diberikan kepada lembaga non pemerintah. Kawasan ini juga diusulkan pula sebagai lokasi kegiatan keterpaduan konservasi dan kegiatan keterpaduan konservasi dengan pembangunan (*ICDP, integrated conservation and development project*) (Rijksen *et al.*, 1999; 2001).

Seluruh usulan tersebut mengalami kegagalan karena pada waktu itu pemerintah pusat dan pemerintah daerah belum memprioritaskan pembentukan kawasan konservasi baru di Hutan Belantara Angkola. Hal ini ditunjukkan dengan banyaknya ijin konsesi HPH yang diberikan yang berlokasi di kawasan yang diusulkan sebagai kawasan pelestarian alam dan kawasan hutan lindung. Pada masa itu di Kabupaten Tapanuli Selatan (termasuk Madina), pemerintah pusat telah menerbitkan tujuh Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (IUPHHK) dengan luasan mencapai 386.000 hektar kepada PT Bhara Induk, PT Keang Nam Development, PT Inanta Timber, PT Aek Gadis Timber, PT Mujur Timber, PT Multi Sibolga Timber dan PT Teluk Nauli. Banyak lokasi konsesi IUPHHK tersebut tumpang tindih dengan lokasi kawasan Hutan Lindung, diantaranya PT Bhara Induk atau PT Aek Gadis Timber (Perbatakusuma *et al.*, 2004).

Hasil analisis menyimpulkan bahwa kegagalan pembentukan kawasan konservasi baru di Kabupaten Madina pada waktu itu disebabkan kurangnya pemaduserasian aspek-aspek dukungan legal, dukungan sosial dan dukungan kebijakan dalam pembentukan kawasan pelestarian alam. Aspek-aspek tersebut diantaranya, pelibatan para pihak yang berkepentingan (*multi stakeholders engagement*), pengkajian akademis (biodiversity, kebijakan, sosial dan ekonomi), dialog/komunikasi publik dan intervensi kebijakan dan penjangkauan kesadartahuan konservasi alam kepada publik (*public conservation outreach and awareness*).

Pengalaman kegagalan di atas menjadi pembelajaran berharga bagi para pihak untuk mengubah metodologi pendekatan dalam proses pembentukan kawasan konservasi baru di Provinsi Sumatera Utara.

Pada tahun 2000 sampai 2001, tokoh masyarakat Madina seperti Haji Anif dan beberapa LSM, seperti Yayasan Leuser Lestari, SKEPHI dan Lembaga Bantuan Hukum Lingkungan Hidup Indonesia, kembali mengajukan gagasan kepada Pemerintah Kabupaten Madina agar perlunya pembentukan kawasan konservasi baru.

Kemudian pada tahun 2002, Conservation International - Indonesia mulai mengambil inisiatif dengan memfasilitasi pendekatan *multi pihak*, *multi disiplin* dan *multi layers*. Dimulai dengan kegiatan Pemetaan Visi Para Pihak (*multi stakeholders vision mapping*) untuk menyusun strategi selama 5 tahun untuk pengembangan koridor konservasi Sumatera bagian Utara, termasuk di dalamnya Ekosistem Angkola. Pada tahun 2003, inisiatif tersebut dilanjutkan dengan serangkaian kegiatan berupa kajian kebijakan dan ekonomi di koridor konservasi Sumatera bagian Utara, pengkajian konservasi dan rencana pengelolaan di Sumatera (*Conservation Assessment and Management Plan*), pengkajian bentang alam dan sosial budaya oleh LSM lokal (Yayasan Cipta Citra Lestari Indonesia, PeaceWork, Biota Lestari, Konsorsium Bitra). Beberapa kegiatan penting yang telah dilakukan juga meliputi penyadartahuan konservasi alam, penilaian keanekaragaman hayati secara cepat dan pendampingan para pihak serta pendampingan kepada lembaga-lembaga swadaya masyarakat, pemerintah pusat dan pemerintah daerah untuk membentuk kawasan konservasi baru di Provinsi Sumatera Utara. Metodologi ini telah membuahkan hasil diantaranya

Taman Nasional Batang Gadis yang sudah ditunjuk dan rencana pembentukan kawasan konservasi baru lainnya di Provinsi Sumatera Utara, diantaranya di Batang Toru, Sim Sim dan Barumon Raya yang masih dalam proses pengkajian dan pengusulan oleh lembaga-lembaga swadaya masyarakat.

Inisiatif pembentukan TNBG ini terkait dengan pembentukan Koridor Biodiversitas Sumatera bagian utara seluas 4.660.000 hektar yang meliputi Kawasan Belantara Angkola, Ekosistem Leuser, Danau Toba bagian Barat dan Hutan Warisan Seulawah. TNBG sendiri merupakan bagian dari Kawasan Angkola yang luasnya 400.000 hektar. (Perbatakusuma, 2004a; Perbatakusuma 2004e).

Atas dorongan lembaga-lembaga swadaya masyarakat dan tokoh masyarakat H. Anif, upaya sinergi tersebut membuahkan hasil dengan munculnya prakarsa dari Pemerintah Kabupaten Madina untuk membentuk TNBG. Prakarsa tersebut tertuang dalam Surat Bupati Madina No. 522/982/Dishut/2003 tertanggal 8 April 2003 dan kepada Gubernur Provinsi Sumatera Utara No. 522/1837/Dishut/2003 tertanggal 16 September 2003 dan No. 522/2036/Dishut/2003 tanggal 29 Oktober 2003. Usulan pembentukan TNBG ini juga diperkuat dengan surat pernyataan dukungan tertulis dari 24 (dua puluh empat) desa yang meliputi 5 (lima) kecamatan. Usulan ini mendapatkan dukungan positif dari pemerintah pusat maupun pemerintah provinsi.

Pada bulan Juli 2003, pemerintah pusat telah menugaskan tim pengkajian terpadu yang terdiri dari Departemen Kehutanan, Conservation International - Indonesia, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia dan Kantor Kementerian Lingkungan Hidup guna mengkaji kelayakan usulan Pemerintah Kabupaten Madina. Dilanjutkan pada bulan Oktober 2003, Pemerintah Provinsi Sumatera Utara juga menugaskan tim terpadu untuk mengkaji hal yang sama. Dukungan pembentukan TNBG semakin kuat setelah Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Madina memberikan persetujuan melalui Surat No. 170/1145/2003 tertanggal 20 November 2003. Berbagai unsur masyarakat menyatakan Deklarasi Pembentukan Taman Nasional Batang Gadis pada tanggal 31 Desember 2003 yang dihadiri kurang lebih 20.000 orang. Selain itu Gubernur Sumatera Utara telah menyatakan komitmennya untuk membentuk TNBG dalam acara United in Diversity Forum di Nusa Dua - Bali pada tanggal 8 Desember 2003. Presiden Republik Indonesia yang hadir pada waktu itu memberikan dukungan terhadap pembentukan TNBG.

Dalam proses menuju pembentukan TNBG, muncul persoalan tentang tumpang tindih antara kawasan eksplorasi pertambangan mas PT Sorikmas Mining dengan kawasan yang diusulkan sebagai taman nasional. Kawasan eksplorasi pertambangan tersebut seluas 55.000 hektar terletak di kawasan hutan lindung atau di kawasan usulan TNBG. Akan tetapi, setelah melalui dialog dengan berbagai pihak dan pengkajian mendalam pembentukan TNBG tetap dilanjutkan.

Dukungan penolakan pertambangan di kawasan hutan lindung dan lebih mengedepankan pembentukan TNBG berdatangan dari masyarakat setempat, pemerintah kabupaten, anggota DPR-RI, organisasi-organisasi lingkungan tingkat nasional dan daerah serta Wakil Presiden

Republik Indonesia. Pada tanggal 11 Maret 2004, tokoh-tokoh masyarakat di Kabupaten Madina telah mendeklarasikan penolakan pertambangan terbuka di kawasan hutan lindung dan tetap konsisten untuk pembentukan TNBG. Bupati Kabupaten Madina dalam suratnya No. 522/401/ Dishut/2004 tertanggal 12 Maret 2004 yang ditujukan kepada Menteri Kehutanan menegaskan kembali pembentukan TNBG dan menolak pertambangan terbuka PT Sorikmas Mining di hutan lindung.

Pada tanggal 2 Maret 2004 Gubernur Sumatera Utara melalui suratnya No. 050/1116 secara formal memberikan dukungan pembentukan TNBG. Kemudian disusul dengan terbitnya Surat Keputusan Menteri Kehutanan pada tanggal 29 April 2004 No. 126/Menhut-II/2004 tentang penunjukan TNBG. Walaupun TNBG gagal diresmikan oleh Presiden RI pada tanggal 21 Mei 2004, tetapi pada prinsipnya Presiden RI menyatakan pada waktu itu sangat mendukung inisiatif masyarakat Mandailing Natal dalam melestarikan hutan alam yang tersisa, khususnya pembentukan TNBG. Kendati gagal diresmikan oleh Presiden RI, tetapi pada hakekatnya status hukum TNBG telah memiliki pijakan hukum yang kuat yaitu Keputusan Menteri Kehutanan R.I. sebagai pihak yang mempunyai wewenang tertinggi dalam penunjukan status dan fungsi kawasan hutan berdasarkan Undang-undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan. Dan akhirnya pada tanggal 24 Pebruari 2005 di Panyabungan, Menteri Kehutanan meresmikan penunjukan Taman Nasional Batang Gadis melalui penandatanganan prasasti.

Inisiatif pembentukan TNBG tersebut juga sejalan dengan aspirasi masyarakat setempat, karena memang sejak lama masyarakat Madina telah memiliki rasa kepekaan terhadap alam dan kearifan konservasi lokal yang masih ditemukan dan bertahan sampai saat ini (Harahap, 2005)

2.3 Upaya pengelolaan yang sedang berlangsung

Berdasarkan peraturan perundangan yang berlaku, seperti pasal 34 dalam Undang-undang No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya dan pasal 35 Peraturan Pemerintah No. 68 Tahun 1998 tentang Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam, maupun pasal 2 ayat 3 (4) dalam Peraturan Pemerintah No. 25 Tahun 2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Propinsi sebagai Daerah Otonomi, wewenang dalam penyelenggaraan pengelolaan taman nasional dimiliki dan dilaksanakan oleh instansi pemerintah pusat, yaitu Departemen Kehutanan, khususnya Ditjen PHKA.

Berdasarkan Surat Keputusan Ditjen PHKA Nomor. SK. 140/IV/Set-3/2004 tanggal 30 Desember 2004 telah ditunjuk pengelola Taman Nasional Batang Gadis, yaitu Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II. Pada saat ini Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II sebagai Unit Pelaksana Teknis dari Ditjen PHKA telah menugaskan 5 (lima) orang tenaga Polisi Hutan (POLHUT) untuk menjalankan pengelolaan TNBG sehari-hari dengan dukungan sarana dan prasarana yang belum memadai.

Disisi lain, banyak pihak telah menunjukkan komitmennya dan sudah mulai terlibat untuk mendukung pengurusan TNBG. Pemerintah Kabupaten Madina pada tahun anggaran 2004 telah memberikan kontribusi sebesar Rp. 764.000.000 untuk kegiatan perencanaan dan sosialisasi TNBG serta pembangunan Kantor Bersama Pengelolaan TNBG. Yayasan Batang Gadis akan memberikan kontribusinya dalam pembentukan penjaga-penjaga hutan berbasis masyarakat lokal.

Conservation International - Indonesia (CI-I) dengan bantuan beberapa sumber pendanaan luar negeri memberikan komitmennya untuk membantu pembiayaan berbagai aspek pendukung pengelolaan TNBG. Saat ini CI-I terus melakukan pengumpulan informasi keanekaragaman hayati yang berguna untuk penataan kawasan dan mendampingi para pihak dalam membangun kolaborasi pengelolaan ekosistem TNBG.

Disamping itu lembaga-lembaga swadaya masyarakat setempat yang tergabung dalam Konsorsium BITRA, seperti Bitra Indonesia, Wahana Lingkungan Hidup Indonesia – Sumut, Yayasan Pusaka dan Yayasan Samudra akan memberikan dukungan kegiatan berupa pemberdayaan kapasitas masyarakat lokal dan pemerintah daerah dalam mengelola TNBG. Yayasan Batang Gadis juga akan memberikan kontribusinya berupa penguatan kemampuan masyarakat dalam pengamanan hutan.

Banyaknya pihak yang telah dan akan mendukung pengelolaan TNBG menunjukkan adanya tuntutan yang besar dalam mewujudkan kolaborasi pengelolaan TNBG. Pemerintah Provinsi Sumatera Utara melalui suratnya No.050/1116 tertanggal 2 Maret 2004 dan Pemerintah Kabupaten Madina secara formal telah menyampaikan bahwa pengelolaan TNBG dilaksanakan melalui pengelolaan kolaborasi. Disamping itu masyarakat 71 desa di TNBG juga menuntut hal yang sama sebagaimana tertuang dalam *Deklarasi Masyarakat tentang Penyalamatan Hutan Alam Milik Kita Bersama di Kabupaten Mandailing Natal* yang ditandatangani pada tanggal 9 Januari 2005.

Kesepahaman para pihak untuk menerapkan kolaborasi pengelolaan di TNBG juga tertuang pada pasal 2 dalam Nota Kesungguhan Kerjasama (*Letter of Intent*) ” *Konservasi Keanekaragaman Hayati dan Pembangunan Berkelanjutan Taman Nasional Batang Gadis* ”, yang menyatakan bahwa para pihak menyetujui untuk berkolaborasi dalam kegiatan pengembangan manajemen atau manajemen kolaboratif yang bertujuan agar pengelolaan TNBG dapat dilakukan secara efektif. Naskah ini ditanda tangani oleh Sekretaris Ditjen PHKA Dephut, Bupati Madina dan Vice President CI-I pada tanggal 17 Juni 2004 di Panyabungan. Penerapan kolaborasi pengelolaan di TNBG telah mendapat dukungan politis dari Menteri Kehutanan pada tanggal 24 Pebruari 2005 di Panyabungan melalui peresmian pencanangan pembentukan Forum Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis melalui penandatanganan prasasti.

3. Rona sosiobiofisik kawasan

3.1. Bentang alam fisik

TNBSG berada di Pegunungan Bukit Barisan Sumatera bagian Utara. TNBSG secara administrasi berlokasi di Kabupaten Mandailing - Natal (Madina) Provinsi Sumatera Utara yang meliputi 11 wilayah kecamatan dan bersinggungan dengan 71 desa dan satu desa diantaranya, yaitu Desa Batahan merupakan enklave di TNBSG. Secara geografis terletak diantara 99° 12' 45" sampai dengan 99° 47' 10" Bujur Timur dan 0° 27' 15" sampai dengan 1° 01' 57" Lintang Utara. Kabupaten Madina sendiri terdiri dari 17 kecamatan dan 366 desa dengan luas wilayah 6.620,70 km² atau 662.070 hektar dengan komposisi penggunaan lahan sebagaimana terlihat di **TABEL 1**.

TABEL 1. Komposisi Luas Penggunaan Lahan di Kabupaten Madina

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (ha)	%
1	Hutan	360,000	56.02
2	Sawah/Pertanian	0.00	0.00
3	Pekarangan/Bangunan	14,258	2.22
4	Tegal/Kebun	15,530	2.42
5	Ladang/Huma	4,633	0.72
6	Padang Rumput Penggembalaan	3,135	0.49
7	Sementara tidak ditanami	59,976	9.33
8	Semak Belukar	0.00	0.00
9	Perkebunan	67,707	10.54
10	Kolam/Tambak/Empang	797	0.12
11	Ladang yang Tidak Diusahakan	18,620	2.90
12	Rawa tidak ditanami	0.00	0.00
13	Lahan Kritis	0.00	0.00
14	Lahan Lain	97,964	15.24
	Total	642,620	100.00

Sumber : Kabupaten Madina dalam Angka 2001

Nama Taman Nasional Batang Gadis berasal nama sungai utama yang mengalir dan membelah Kabupaten Madina, yaitu Sungai Batang Gadis. Luas kawasan TNBSG meliputi 108.000 hektar atau 26% dari total luas kawasan hutan di Kabupaten Madina. TNBSG terletak pada kisaran ketinggian 300 sampai 2.145 meter di atas permukaan laut yang merupakan titik tertinggi di puncak gunung berapi Sorik Merapi.

Berdasarkan peta Daerah Aliran Sungai (DAS) kawasan TNBG berada dalam DAS Batang Gadis, DAS Batang Parlampungan, DAS Batang Batahan dan DAS Batang Natal. DAS Batang Gadis sendiri mempunyai luas kurang lebih 386.455 Ha atau 58,37% dari luas daratan kabupaten dan di DAS Batang Gadis mengalir \pm 943 sungai dan anak sungai. Kawasan TNBG sendiri menjadi sumber air dari sungai dan anak sungai yang jumlahnya kurang lebih \pm 1.175 buah (Ismoyo, 2004).

Dari hasil analisis geomorfologis, Kabupaten Madina mempunyai keunikan tersendiri. Sebelum 75.000 tahun yang lalu, Sungai Batang Gadis dan Batang Angkola mungkin mengalir ke utara bertemu dengan Sungai Batangtoru. Kemudian karena kekuatan tektonik dan letusan Gunung Berapi Toba pada 75.000 tahun yang lalu, sungai-sungai tersebut berubah arahnya dan terbentuk lembah dataran tinggi Sungai Batang Gadis atau Siondop yang membentang diantara dua daerah pegunungan bagian Barat dan Timur.

Diketahui lembah ini merupakan lembah *graben* – terbentuk akibat depresi memanjang yang terjadi ketika permukaan bumi tenggelam diantara dua garis patahan geologis. Selain graben-terbentuk pula dataran banjir berawa pada Dataran Tinggi Siondop yang diduga dahulu berupa danau. Dataran tinggi rawa Siondop disebut dataran *lacustrine* dalam lembah sungai geotektonik yang tertutup. Daerah lahan basah ini adalah rawa air tawar yang selalu mengalami banjir musiman dan dikelilingi pegunungan rendah dan daerah perbukitan yang mengandung petak hutan dataran rendah dan hutan batuan gamping, seperti Dolok Tarapung Godang (238 meter dpl), Dolok Nagor (260 meter dpl) dan Dolok Tanggasamulu (493 meter dpl). Jenis-jenis pohon di Dataran Tinggi Siondop yang letaknya di perbatasan TNBG telah beradaptasi dengan lingkungan yang selalu basah dan menghasilkan buah sepanjang tahun untuk penyediaan pakan buah bagi satwa liar (Perbatakusuma, 2004d; Perbatakusuma dan Rahayuningsih, 2004).

Selain kondisi geomorfologisnya yang unik, Kabupaten Madina punya masalah besar, karena dikategorikan '*daerah rawan bencana*'. Kondisi wilayahnya berada di daerah vulkanis aktif dan bagian dari Daerah Patahan Besar Sumatera (*Great Sumatran Fault Zone*) atau secara spesifik dikenal sebagai Sub patahan *Batang Gadis - Batang Angkola - Batang Toco*. Patahan ini terus bergerak, sehingga kerap kali menimbulkan gempa bumi besar. Misalnya gempa bumi yang terjadi di daerah tetangganya seperti Sarulla (1984) dan Tarutung (1987). Dan tidaklah aneh, jikalau jalan raya Tarutung – Sipirok – Padangsidempuan – Panyabungan di banyak tempat selalu rusak dan harus diperbaiki setiap tahunnya. Daerah vulkanis aktif ditunjukkan dengan adanya gunung api strato Sorik Merapi (2145 meter dpl) yang pernah meletus pada tahun 21 Mei 1892 yang mengakibatkan 180 orang meninggal dunia di Kampung Sibangor dan terakhir pada tahun 1980-an (Perbatakusuma *et al.*, 2004).

Berdasarkan sejarah kekuatan sumber gempa di Indonesia, aktivitas gempa bumi di Kabupaten Madina dikategorikan sebagai daerah aktif gempa bumi dengan kekuatan (magnitute) 7 Skala Richter dan di daerah lipatan dan retakan dengan kekuatan magnitude kurang dari 7 mungkin saja terjadi. Aktivitas vulkanis dan pergerakan lempeng bumi pada Patahan Besar Sumatera di Kabupaten Madina, juga telah membentuk berbagai jenis cekungan batuan sedimen dan di jalur gunung api akan terbentuk zona mineralisasi emas,

perak dan tembaga. Jadi tidak mengherankan, sejak abad ke 8 Kabupaten Madina terkenal sebagai penghasil emas yang dikelola secara tradisional oleh masyarakat dan mengekspornya ke berbagai negara dari Pelabuhan Natal pada waktu itu. Sekarang beberapa perusahaan tambang swasta mulai melakukan kegiatan eksplorasi di Kabupaten Madina, misalnya PT Sorikmas Mining dan PT Newmont Horas Nauli (Perbatakusuma *et al.*, 2004).

Hasil analisis menunjukkan pula umumnya pola aliran sungai di Kabupaten Madina mengikuti pola paralel, artinya pola aliran sungai bentuknya memanjang ke satu arah dengan cabang-cabang sungai kecil yang datangnya dari arah lereng-lereng bukit kemudian menyatu di sungai utama yang mengalir di lembahnya. Misalnya saja, Sungai Batang Gadis, Sungai Batang Parlampungan, Sungai Batang Batahan dan Sungai Batang Natal. 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 di daerah bagian hulu. Sungai-sungai kecil di hulu yang tersumbat kayu, batuan dan tanah akan membentuk bendungan alam yang mempunyai tenaga perusak yang besar bagi daerah di hilirnya dalam bentuk kejadian banjir gelodo atau banjir yang disertai material batuan dan tanah. Kejadian ini baru saja terjadi di Kecamatan Panyabungan Utara dan Kecamatan Bukit Malintang pada bulan Oktober tahun 2004 akibat meluapnya beberapa sungai, seperti Sungai Aek Mata dan Aek Batang Gadis.

Kombinasi curah hujan yang tinggi, dominasi kemiringan lereng $> 40\%$, kondisi topografi yang umumnya perbukitan dan pegunungan, terletak di daerah vulkanis aktif dengan kondisi geologis yang labil, jenis tanah yang peka erosi menjadikan eksistensi hutan alam di Kabupaten Madina, khususnya TNBG semakin krusial untuk dilindungi dan dilestarikan guna terjaganya sistim penyangga kehidupan, terutama perannya sebagai pengatur tata air, pengatur iklim dan pencegah erosi. (Perbatakusuma, 2004d).

3.2 Koridor biodiversitas dan keanekaragaman hayati

CI-I dan mitra kerjanya di Provinsi Sumatera Utara telah mengidentifikasi Kawasan belantara Angkola yang luasnya 400.000 hektar, termasuk di dalamnya TNBG sebagai bagian penting dari pembentukan koridor keanekaragaman hayati di Pulau Sumatera bagian Utara. Koridor Biodiversitas Sumatera bagian utara sendiri diperkirakan luasnya meliputi 4,6 juta hektar terdiri dari Kawasan Belantara Angkola, DAS Toba bagian Barat, Ekosistem Leuser dan Hutan Warisan Seulawah (Perbatakusuma, 2004e).

Pendekatan koridor biodiversitas diterapkan sebagai upaya konservasi dan penyelamatan hutan alam yang masih tersisa di Sumatera Bagian Utara. Pendekatan ini didasari atas, bahwa kehilangan dan fragmentasi habitat alami yang terjadi di berbagai skala ruang bentang alam diketahui sebagai penyebab utama merosotnya dan mengancam pelestarian keanekaragaman hayati di dunia. Guna mengurangi terjadinya isolasi habitat bagi satwa liar, banyak pakar biologi konservasi merekomendasikan perlunya pemeliharaan koneksitas bentang alam agar suatu spesies dapat berpindah antar habitat alami yang tersisa. Pada skala regional, hubungan antar kawasan inti dari hidupan liar yang besar dibutuhkan suatu koridor, yaitu lahan yang dikelola sehingga dapat berfungsi sebagai jalur pergerakan dan penyebaran

hidupan liar, baik fauna maupun flora. Pengertian koridor biodiversitas atau *linkage zones*, yaitu suatu jalur habitat atau mosaik lahan berupa berbagai penggunaan lahan dan terletak diantara kawasan yang dilindungi (*protected areas*) yang diperuntukkan untuk memfasilitasi terjadinya pergerakan satwa yang mempunyai daerah yang jelajah yang luas, penyebaran tumbuhan dan pertukaran genetik serta populasi dapat bergerak untuk merespon terjadinya perubahan lingkungan dan bencana alam dan populasi yang terancam punah dapat terpulihkan di kawasan lain (Perbatakusuma, 2004a).

Ditambahkan oleh Perbatakusuma (2004a), koridor biodiversitas atau koridor konservasi dalam konteks konservasi hidupan liar telah dibuktikan para peneliti bermanfaat dalam meningkatkan populasi jenis secara lokal dan regional, khususnya populasi yang kecil dan terisolasi dengan terlanjutkannya hubungan individu suatu jenis ketika fragmen-fragmen populasi dapat terkoneksi kembali. Selain itu pergerakan individu antar sub-populasi dapat mengurangi laju pemunahan jenis regional melalui beberapa mekanisme: berkurangnya inkonsistensi laju kelahiran dan kematian, meningkatnya laju rekolonisasi suatu jenis, berkurangnya depresi perkembangbiakan dengan meningkatnya aliran gen, meningkatkan variasi adaptasi genetik untuk pemeliharaan kesehatan populasi dan meningkatkan proses penyerbukan dan pemencaran biji tumbuhan. Pendekatan koridor biodiversitas di Sumatera bagian utara, tidak hanya menjaga kelangsungan hidup '*satwa dan tumbuhan liar*', tapi juga menjaga keselamatan hidup rakyat kebanyakan dan kelanjutan pembangunan di daerah yang membutuhkan eksistensi jasa ekologis dari hutan alam. Karena dengan terlindunginya kelangsungan hidup satwa besar, khususnya *umbrella species* seperti kambing hutan, gajah, orangutan, harimau dan tapir yang membutuhkan kawasan hutan alam yang luas dan relatif utuh untuk bertahan hidup. Dan secara bersamaan itu pula, kita telah menyelamatkan kelangsungan proses ekologis esensial dari hutan alam, seperti stabilisasi iklim, unsur hara dan tata air serta penjaga kesuburan tanah yang berperan dalam kelangsungan hidup masyarakat luas.

Inisiatif pembentukan TNBG oleh Pemerintah Kabupaten Madina merupakan langkah awal yang baik untuk mewujudkan koridor biodiversitas di Provinsi Sumatera Utara. Adalah suatu keniscayaan langkah ini diikuti kabupaten-kabupaten tetangganya, seperti Kabupaten-kabupaten Tapanuli Utara, Tapanuli Selatan, Tapanuli Tengah, Dairi dan Pakpak Bharat dengan hutan alam yang masih tersisa di Daerah Aliran Sungai (DAS) Danau Toba bagian Barat, khususnya kawasan hutan alam di DAS Batang Toru dan DAS Simpang Kiri.

Kawasan Angkola yang mencakup kawasan hutan di DAS Batang Gadis di bagian Selatan, termasuk TNBG sampai mendekati Sibolga di utara diyakini memiliki nilai ekologi yang luar biasa. Di daerah ini hidup semua jenis hidupan liar yang spektakuler di Sumatera seperti harimau, tapir, siamang dan mungkin badak (Rijksen *et al.*, 1999, 2001). Dari kawasan inilah orangutan pertama kali dideskripsikan dalam dunia ilmu pengetahuan modern pada tahun 1641. (Wich *et al.* 2003).

Keunikan dan variasi geomorfologis di Kabupaten Madina, termasuk TNBG memiliki konsekuensi di daerah ini mengandung variasi-variasi habitat yang kaya, seperti hutan rawa dataran tinggi, lahan basah, lembah sungai, hutan gamping, hutan dataran rendah perbukitan

dan hutan pegunungan. Adanya variasi habitat ini tentunya lebih dapat mendukung hidupan liar dan keanekaragaman hayati yang sangat kaya. (Perbatakusuma, 2004c)

Kawasan hutan tropis yang menjadi kawasan TNBG berdasarkan Peta Vegetasi Sumatera yang disusun oleh Laumonier *et al.* (1986) dapat dikategorikan menjadi 2 sub-tipe formasi hutan. Pertama, sub-tipe *Formasi Air Bangis – Singkil* 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*. Berdasarkan analisa peta citra satelit, diantaranya, 50 % atau sekitar 53.000 hektar merupakan hutan dataran rendah dengan Sub-tipe Formasi Air Bangis – Singkil. Lihat Peta di **LAMPIRAN 7**.

Kondisi geomorfologis yang ada menyebabkan terjadi pemisahan unit penyebaran fauna (*zoogeografi*) sebagai akibat adanya perintang geografis (*geographical barriers*), seperti pegunungan atau sungai. Kabupaten Madina dimasukkan dalam *Unit Zoogeografi Danau Toba bagian Selatan*. Unit ini berbatasan langsung dengan *Unit Zoogeografi Danau Toba bagian Utara*, *Unit Zoogeografi Pasaman* dan *Unit Zoogeografi Barumun – Rokan* (Perbatakusuma, 2004c).

Kandungan kekayaan hayati telah terungkap melalui hasil penelitian keanekaragaman hayati secara cepat (*rapid biodiversity assessment*) yang telah dilakukan oleh CI-I, Balitbang Kehutanan dan Konservasi Dephut, LIPI dan Pemerintah Kabupaten Madina pada tahun 2004. Berdasarkan kajian CI-I (2004a, 2004b) secara garis besar disimpulkan kondisi keanekaragaman hayati di Ekosistem TNBG sebagai berikut:

- **Ekosistem TNBG merupakan habitat bagi berbagai jenis satwa liar langka khas Sumatera dan memiliki nilai penting konservasi global.** Berdasarkan pengamatan langsung dan tak langsung, survei berhasil menambah secara signifikan catatan keberadaan mamalia di TNBG dan sekitarnya dari 26 menjadi 47 jenis. Di antara jenis mamalia yang tercatat dalam survei ini adalah harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*), kambing hutan (*Naemorhedus sumatrensis*), tapir (*Tapirus indicus*), beruang madu (*Helarctos malayanus*), rusa (*Cervus unicolor*), kijang (*Muntiacus muntjac*), empat jenis primata, serta beberapa jenis kucing hutan. Sementara masyarakat juga menginformasikan adanya anjing hutan/ajak (*Cuon alpinus*) dan dua jenis berang-berang di TNBG. Daftar jenis mamalia dapat dilihat di **LAMPIRAN 2, 4 dan 8**.

Dari hasil sensus jejak sepanjang lebih dari 25 km jalan kaki (termasuk ulangan) dalam areal 4,9 km², dapat diestimasikan bahwa populasi satwa berdasarkan jejak yang ditemukan, kepadatan populasi mamalia besar, tapir dengan kerapatan 2,5 individu per km², beruang 2,5 individu per km² dan harimau 0,4 individu per km², sedangkan kambing hutan yang sangat langka belum dapat diprediksi populasinya. Berdasarkan tiga lokasi survey, beruang dan tapir relatif tersebar di areal taman nasional termasuk kambing hutan sebagai jenis yang sangat langka. Keberadaan harimau dengan populasi 0,4 individu per km² didukung oleh populasi dan sebaran rusa, babi hutan serta mamalia kecil lainnya

seperti kancil, kijang yang menjadi sumber pakan, terutama populasi babi hutan yang relatif tinggi.

Konsep baru yang dipakai dalam pelestarian kawasan konservasi diantaranya menggunakan habitat satwa herbivora besar sebagai kunci dalam mendesain kawasan konservasi dalam skala luas. Pelestarian herbivora besar berkaitan dengan komposisi vegetasi, sehingga dapat dijadikan sebagai *species payung* bagi pelestarian fauna dan flora. Dalam konteks ini herbivora besar terestrial yang mendukung upaya pelestarian di TNBG adalah tapir dan kambing hutan. Kerapatan tapir di hutan primer berbukit dan sedikit terganggu oleh tebang pilih adalah 2,5 individu per km², sedangkan kambing hutan dengan keterbatasan perjumpaan jejak dan hasil jebakan kamera (*camera trapping*), populasinya belum dapat diestimasi, namun ada kecenderungan bahwa jenis ini cukup tersebar rata di TNBG.

Meskipun sebagian besar jenis satwa yang dilaporkan Rijksen, *et al.* (1999) di kawasan Belantara Angkola ditemukan di areal ini, namun beberapa jenis belum dapat dipastikan keberadaannya di TNBG, yaitu orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) dan badak Sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*). Untuk menyatakan bahwa kedua jenis tersebut tidak ada di TNBG, bagaimanapun juga belum dapat dipastikan.

Selain mamalia besar dan burung, survei ini juga membukukan catatan menarik bagi kelompok satwa lain. Untuk amfibia di antaranya yang tergolong menarik adalah perjumpaan dengan katak bertanduk tiga (*Megophrys nasuta*). Katak jenis ini merupakan penghuni dasar hutan primer di Sumatera dan Borneo. Selain itu ditemukan juga sesilia (*Ichtyophis* sp.), yaitu jenis amfibia tak bertungkai penghuni bawah permukaan tanah lantai hutan basah di Sumatera dan Sunda Besar. Jenis ini tergolong sulit ditemukan karena jarang sekali keluar dari persembunyiannya di tanah yang basah. Dari kelompok reptilia tim mencatat adanya king cobra (*Ophiophagus hannah*) yang merupakan jenis ular berbisa terbesar di dunia.

- **Ekosistem TNBG memiliki keanekaragaman jenis burung yang tinggi, di antaranya merupakan jenis yang langka dan terancam punah.** Survei berhasil menambah catatan keberadaan avifauna di TNBG dari 149 jenis menjadi menjadi 247 jenis burung. Catatan sebelumnya untuk seluruh daerah Hutan Belantara Angkola adalah 57 jenis (Rijksen, *et al.*, 1999,2001). Dari 247 jenis tersebut, 47 merupakan jenis burung yang dilindungi di Indonesia, tujuh jenis secara global terancam punah, 12 jenis mendekati terancam punah. Dari total jenis burung yang ditemukan 13 jenis merupakan burung yang memberi kontribusi pada terbentuknya *Daerah Burung Endemik (endemic bird areas)*, seperti *Dicrurus sumatranus*, *Lophura inornata* dan *Daerah Penting bagi Burung (important bird areas)*, seperti paok Schneider (*Pitta schneideri*), sepah gunung (*Pericrocotus miniatus*), sempidan Sumatera (*Lophura inornata*), kuau-kerdil Sumatera (*Polyplectron chalcurum*), tokhtor kopua (*Carpococcyx viridis*), ciung-mungkal Sumatera (*Cochoa beccarii*) dan meninting kecil (*Enicurus velatus*). Juga ditemukan dua jenis burung yang akibat terbatasnya informasi mengenai keberadaan jenis tersebut di dunia, dalam kriteria status flora dan fauna menurut IUCN dikategorikan sebagai

'kekurangan data' (*data deficient*), yaitu sikatan bubuk (*Muscicapa dauurica*) dan kutilang gelambir biru (*Pycnonotus nieuwenhuisii*).

Selain itu, kawasan ini juga dikunjungi jenis-jenis burung migran, seperti jenis elang dan burung air, misalnya cekakak Cina (*Halcyon pileata*), kirik-kirik laut (*Merops philippinus*), paok hijau (*Pitta sordida*), raja-udang erasia (*Alcedo atthis*) dan bentet loreng (*Lanius tigrinus*). Dengan adanya jenis-jenis burung migran ini menurut skala internasional menunjukkan bahwa TNBG memiliki tingkat kepentingan global yang sangat tinggi untuk dilestarikan fauna dan habitatnya. Disamping itu ada dua jenis yang eksistensinya di Pulau Sumatera masih diragukan, tapi di TNBG dapat ditemukan, yaitu pendandang kaki sirip (*Heliopais personata*) dan rajawali (*Aquila sp.*).

Dibandingkan dengan kawasan konservasi lain di Sumatera yang memiliki luas yang hampir sama, kekayaan jenis burung di TNBG tergolong sangat tinggi. Sebagai perbandingan, di kawasan Tesso Nilo seluas 188 ribu hektar tercatat 114 jenis (Prawiradilaga *et al.* 2003), sedangkan di TN Bukit Tigapuluh yang luasnya 127 ribu hektar tercatat 193 jenis (Prawiradilaga *et al.* 2003). Jumlah jenis yang tercatat di TNBG hanya selisih sedikit dari TN Bukit Barisan Selatan yang luasnya sekitar tiga kali lipat (356 ribu hektar), yakni 276 jenis (O'Brien & Kinnaird 1996). Dengan 247 jenis yang tercatat, berarti TNBG merupakan habitat bagi sekitar 40% jenis burung yang tercatat di Sumatera yang menurut pangkalan data Bird Life berjumlah 602 jenis atau 609 jenis menurut Holmes dan Rombang (2001).

Selain jumlah total jenis burung yang tinggi tercatat juga kekayaan jenis dari beberapa kelompok burung tertentu yang keberadaannya sangat tergantung pada kondisi habitat alami yang masih baik. Kelompok jenis-jenis burung seperti rangkong dari keluarga *Bucerotidae*, tercatat 8 jenis di TNBG atau 90% dari jenis rangkong yang ditemukan di Pulau Sumatera, diantaranya *Buceros rhinoceros*, *Rhinoplax vigil* dan *Aceros undulatus*., takur (keluarga *Capitonidae*, tercatat 5 jenis), pelatuk (*Picidae*, tercatat 12 jenis), dan luntur (*Trogonidae*, tercatat 3 jenis) dikenal sebagai burung-burung yang keberadaannya bergantung pada keberadaan hutan (*forest-dependent birds*). Sebaliknya, keberlanjutan fungsi hutan juga sangat dipengaruhi oleh keberadaan jenis-jenis burung seperti rangkong, yang dikenal sebagai penyebar biji-bijian tumbuhan hutan sehingga dapat membantu memperkaya keanekaragaman hayati dan regenerasi di kawasan hutan alam.

Catatan menarik lainnya adalah catatan tentang jenis-jenis burung pemangsa (*raptor species*). Sebanyak 14 jenis burung pemangsa tercatat di kawasan ini. Salah satu di antaranya, yakni baza hitam (*Aviceda leuphotes*) merupakan jenis pengunjung (*migratory species*). Memperhatikan kedudukan burung pemangsa yang berada di puncak piramid dari rantai makanan (*food web*), maka kekayaan jenis burung pemangsa di TNBG dapat mengindikasikan kondisi populasi mangsa yang cukup baik. Kita dapat menduga bahwa kondisi populasi mangsa yang baik tentu memerlukan kondisi habitat yang baik. Oleh karena perannya yang penting dalam ekosistem, semua jenis burung pemangsa telah dilindungi dalam peraturan perundangan Indonesia

Daftar jenis burung dapat dilihat di **LAMPIRAN 3 dan 4**.

- **Hasil kajian mengindikasikan kawasan TNBG bukan hanya memiliki kekayaan, fauna tetapi juga keunikan keanekaragaman hayatinya .** Keberadaan pedandang kaki-sirip (*Heliopais personata*) yang keberadaannya di Sumatera selama ini masih belum meyakinkan (MacKinnon *et al.* 1993) juga berhasil direkam dalam bentuk foto. Sementara itu, dua buah gambar elang terbang yang sangat menyerupai rajawali totol (*Aquila clanga*) juga berhasil diambil dengan kamera di daerah survei. Jenis elang ini di Sumatera selama ini baru tercatat sekali, yakni di daerah Sumatera Selatan (Holmes 1996). Sementara itu, dalam waktu yang relatif singkat, dengan perangkap kamera telah berhasil didokumentasikan adanya kambing hutan (*Naemorhedus sumatrensis*), kucing emas (*Catopuma temmincki*), dan harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*). Kambing hutan dan kucing emas merupakan dua jenis satwa langka yang selama ini sangat jarang ditemukan di hutan alam, bahkan oleh mereka yang telah bertahun-tahun mengoperasikan perangkap kamera di Pulau Sumatera.
- **Lebih jauh, hasil kajian mengarahkan pada dugaan sementara bahwa ekosistem TNBG kemungkinan merupakan zona hibridisasi (pertemuan/persilangan) dari jenis-jenis satwa khas Sumatera bagian Selatan, Utara dan Timur.** Hal itu sangat dimungkinkan karena secara biogeografis letak TNBG diantara *Unit Zoogeografi Danau Toba bagian selatan* yang berbatasan langsung dengan unit-unit zoogeografi *Danau Toba bagian utara, Pasaman dan Barumon – Rokan*. Pengamatan sekilas mengindikasikan adanya variasi morfologi/warna beberapa jenis satwa di sana dibanding dengan jenis yang sama di tempat lain, baik di Sumatera maupun di Indonesia. Sebagai contoh, jenis simpai/lutung/rekrek (*Presbytis* sp.) yang menghuni di TNBG ternyata tidak sama dengan yang diilustrasikan dalam berbagai publikasi dan buku panduan lapangan yang ada. Pola warna rekrek/lutung di TNBG cenderung lebih menyerupai kombinasi pola warna antara tiga jenis *Presbytis* yang hidup di daerah lain yang pernah diteliti, yakni *P. thomasi*, *P. femoralis* dan *P. melalophos*. Seperti diketahui, *P. thomasi* selama ini diyakini sebarannya ke bagian selatan Pulau Sumatera tidak melampaui Danau Toba, sedangkan *P. femoralis* di Sumatera hanya di bagian daratan dan pulau-pulau sebelah timur (Riau, Supriatna dan Wahyono 2000). Hal serupa juga terjadi pada jenis ungko/wau-wau/sarudung (*Hylobates* sp.). Pengamatan sekilas mengindikasikan bahwa jenis yang ada di TNBG adalah *H. agilis* yang lebih bervariasi dan memungkinkan terjadinya hibridisasi. Sejauh ini daerah Dairi diketahui sebagai mintakat hibridisasi antara *H. lar* dengan *H. agilis* (Gittins 1978). *H. agilis* selama ini dipercaya sebarannya di Sumatera ke utara tidak melewati Danau Toba, sedangkan *H. lar* di Sumatera sebarannya ke selatan tidak melewati Danau Toba (Supriatna dan Wahyono 2000). Semua itu semakin mengukuhkan pentingnya pelestarian kawasan itu bagi kepentingan biodiversitas global atau melindungi nilai ekonomis jasa lingkungan bagi masyarakat yang lebih luas yang tidak semata-mata hanya mengatur tata air bagi Kabupaten Madina, tapi juga bagi masyarakat konservasi internasional.
- **Hasil kajian menunjukkan ekosistem TNBG menyimpan keanekaragaman hayati flora dan keunikan yang sangat tinggi serta banyak dari jenis tersebut terancam punah sebelum diketahui manfaatnya bagi kesejahteraan umat manusia.** Berdasarkan hasil penelitian flora, dalam petak penelitian seluas 1 hektar petak cuplikan

di hutan dataran rendah (660 meter dpl) di TNBG terdapat 240 jenis tumbuhan berpembuluh (*vascular plant*) yang terdiri dari 47 suku atau sekitar 0,9% dari flora yang ada di Indonesia (sekitar 25.000 jenis tumbuhan berpembuluh di Indonesia). Nilai penting jenis untuk famili dari 10 famili yang paling seringkali ditemukan menunjukkan bahwa keluarga *Dipterocarpaceae* menempati urutan pertama dengan *Species Important Values for a Family (TSIVF)* sebesar 84,24% disusul secara berurutan keluarga-keluarga dari *Euphorbiaceae* 31.97%, *Burseraceae* 24.11%, *Myrtaceae* 15.89%, *Fagaceae* 13.72%, *Lauraceae* 11.62 %, *Sapotaceae* 11.51% , *Myristicaceae* 9.73%, *Moraceae* 9.09% dan *Clusiaceae* 7.44%.(Kartawinata, et al 2004)

Dari jumlah jenis flora yang dapat teridentifikasi diantaranya 184 jenis dalam 41 suku terdiri pohon berdiameter setinggi dada ≥ 10 cm. Jenis-jenis pohon di TNBG lebih kaya daripada di hutan dataran rendah lain di Sumatera Utara, tetapi lebih miskin daripada di Borneo dan Semenanjung Malaya. Selanjutnya kepadatan pohonnya sebanyak 583 pohon per-hektar lebih tinggi dibandingkan di Ketambe (Sumatera Utara), Bukit Lagong and Sungai Menyala (Semenanjung Malaysia), dan Ladan serta Belalong (Brunei), tetapi lebih rendah dibandingkan di Malinau dan Sebulu (Kalimantan Barat), Gunung Mulu (Sarawak) dan Andulau (Brunei). Jenis-jenis *Dipterocarpaceae* (meranti-merantian) mencakup 18.42 % dari semua jenis dengan luas bidang dasar 18.99 m² atau 46.82 % dari luas bidang dasar total dalam petak cuplikan Jenis yang menonjol adalah *Shorea gibbosa* Brandis, *Hopea beccariana* Burck, *Shorea acuminata* Dyer, *Dipterocarpus palembanicus* Sloot, *Hopea nigra* Burck dan *Shorea parvifolia* Dyer. *Hopea nigra* Burck yang dilaporkan jarang dan hanya terdapat di Bangka dan Belitung termasuk salah satu dari 10 jenis utama di sini. Hal menarik lainnya, penambahan jenis terus bertambah walaupun luas petak cuplikan telah mencapai 1 hektar (Kartawinata, et al 2004). Hal yang menarik lainnya, dalam petak cuplikan 200 meter² tercatat 222 jenis tumbuhan berpembuluh. Dengan demikian menurut Perbatakusuma, (2004c), angka-angka tersebut telah melampaui jumlah jenis dengan luas petak penelitian dan metoda yang sama dan saat ini diketahui tertinggi di dunia, yaitu di hutan dataran rendah Tesso Nilo di Provinsi Riau yang jumlahnya mencapai 218 jenis tumbuhan (Prawiradilaga, 2003). Daftar jenis flora dapat dilihat di **LAMPIRAN 5**.

Struktur hutan tropika dataran rendah di TNBG, berdasarkan *simulasi diagram profil* stratifikasi hutannya dapat diuraikan sebagai berikut: (a) lapisan mencuat (50 - 55 meter) , (b) kanopi atas (40 - 49,9 meter), (c) kanopi tengah (30 - 39,9 meter), (d) kanopi bawah (20 - 29,9 meter) dan (e) kanopi dasar (10 - 19,9 meter). Jenis-jenis *Dipterocarpaceae* menonjol pada lapisan mencuat, kanopi atas dan kanopi tengah. Lapisan mencuat (*emergent tress*) umumnya jenis-jenis *Dipterocarpaceae*, seperti *Shorea gibbosa* Brandis. Di lapisan kanopi atas, 60,7% adalah jenis-jenis *Dipterocarpaceae* seperti, *Dipterocarpus palembanicus* Sloot. *Hopea beccariana* Burck, *Shorea acuminata* Dyer, *Shorea exelliptica* Meijer, *Shorea gibbosa* Brandis, *Shorea parvifolia* Dyer and *Vatica micranta* Sloot. dan *Shorea gibbosa* Brandis. Di lapisan kanopi tengah hanya 36.2 % merupakan jenis-jenis *Dipterocarpaceae* seperti *Anisoptera costata* Korth., *Dipterocarpus palembanicus* Sloot., *Hopea beccariana* Burck, *Shorea acuminata* Dyer, *Shore gibbosa* Brandis, *Shorea parvifolia* Dyer dan *Shorea* spp.

Distribusi kelas diameter pohon di petak penelitian seluas satu hektar di TNBG mengikuti pola '*J terbalik*' atau distribusi eksponensial negatif yang menjadi salah satu karakter di hutan alam tropika yang belum terganggu. Hal itu mencerminkan struktur populasi dapat dianggap ideal stabil dan mandiri dalam mempertahankan struktur populasi. Karena tipe struktur kelas diameter ini memperlihatkan jumlah pohon berdiameter kecil lebih besar dibandingkan pohon berdiameter besar dan secara konstan jumlah pohon berdiameter kecil berkurang pada kelas diameter berikutnya. Karakter dari struktur populasi demikian dicirikan melimpahnya jenis yang tahan naungan (*shade-tolerant species*) yang berdiameter kecil dan jenis-jenis primer yang terpelihara melalui pertumbuhan pohon berdiameter kecil yang konstan. Dalam struktur populasi tersebut dianggap aman karena diasumsikan pohon dewasa yang mati akan tergantikan oleh individu pohon yang tumbuh dari kelas diameter yang lebih kecil. Struktur populasi tumbuhan dalam hutan tropis sangat dinamik dan sensitif mengalami perubahan jika terjadi gangguan dalam proses perbanyakan dan perkembangan anakan pohon (*seedling recruitment and establishment*). Misalnya, jika terjadi pembukaan kanopi hutan yang luas oleh pembalakan kayu, konversi hutan alam maupun perambahan hutan. Di hutan tropis jumlah individu suatu jenis tumbuhan adalah kecil, jadi berarti hilangnya sejumlah kecil individu akan mempunyai dampak yang besar terhadap keseimbangan biologi dan ukuran populasi suatu jenis dan proses regenerasi hutan (Perbatakusuma, *et al* , 2002)

Jenis-jenis yang teridentifikasi di hutan dataran rendah terdapat jenis bunga langka dan dilindungi yaitu Bunga Padma (*Rafflesia* sp.) jenis baru, *Nepenthes* sp. dan *Amorphaphalus* sp. Dan juga jenis-jenis endemik untuk Sumatera seperti *Baccaurea dulcis* Merr., *Hopea nigra* Burck , *Shorea platyclados* Sloot. ex Foxw. Selain itu, banyak jenis-jenis pohon komersil dari Dipterocarpaceae (meranti-merantian) telah masuk dalam Daftar Status Merah IUCN (*IUCN Red List*), sehingga penting diprioritaskan tindakan konservasinya agar jenis-jenis tersebut tidak punah (*conservation dependent*), seperti *Aglaia ganggo* Miq., *Hopea nigra* Burck, *Shorea gibbosa* Brandis, *Shorea platyclados* Sloot. ex Foxw., *Vatica perakensis* King, *Vatica mangachapoi* Blco, *Anisoptera costata* Korth., *Shorea acuminata* Dyer dan *Hopea beccariana* Burck Tingkatan ancaman kepunahan jenis bervariasi dari tingkat *critically endangered*, *endangered* sampai tingkatan *vulnerable* dengan penyebab pemusnahan jenis diakibatkan berbagai sumber berupa perusakan habitat alami, konversi atau hilangnya habitat alami sampai penebangan habis suatu jenis (IUCN, 2004). Di **TABEL 2** diperlihatkan status keterancaman kepunahan jenis dari keluarga *Dipterocarpaceae* di TNBG.

Selain itu lebih dari 100 jenis tumbuhan berpotensi untuk obat telah dikoleksi guna menyelamatkan jenis mikroba endofitik berupa mikroba jamur dan kapang yang hidup dalam jaringan tumbuhan (*xylem dan phloem*) dari kepunahan. Dan sampai saat ini telah dapat dikoleksi 1500 jenis mikroba yang terdiri dari jamur dan kapang. Konservasi mikroba dari hutan tropis Indonesia belum pernah dilakukan oleh lembaga mana pun sebelumnya. Mikroba ini banyak memberikan manfaat, antara lain sebagai sumber obat-obatan, pupuk organik, bio-insektisida ataupun bio-fungsida yang menunjang sektor pertanian maupun penghasil enzim dan hormon yang dibutuhkan oleh sektor industri.

Dari jenis mikroba yang dikumpulkan telah menghasilkan sejumlah 745 isolat mikroba endofitik murni yang terdiri dari 393 isolat jamur dan 352 isolat bakteri. Diantaranya dari 115 jenis isolat yang telah diuji hampir separuhnya teridentifikasi menghasilkan senyawa kimia aktif yang dapat memerangi beberapa bakteri pathogen yang menyebabkan penyakit pada manusia, seperti *Echerichia coli*, *Bacillus* sp. dan bakteri penyakit tanaman budidaya, seperti *Xanthomonas campestris* dan *Pseudomas solanaceum*. Disamping itu beberapa diantaranya mampu menghasilkan hormon tumbuh (*indole acetic acid*) dalam jumlah besar yang dapat digunakan untuk merangsang pertumbuhan tanaman budidaya (Sukirman, 2004).

Tingginya nilai kekayaan dan keunikan flora yang tinggi di TNBG menjadikan kawasan ini harus segera dilindungi karena masih banyak jenis-jenis tumbuhan yang secara ilmiah belum dikenal dan belum diketahui manfaatnya bagi kehidupan manusia, sehingga perlu dikaji lebih lanjut.

TABEL 2
Status Keterancaman Jenis Dipterocarpaceae di TNBG
Berdasarkan Daftar Merah IUCN

NAMA JENIS	STATUS IUCN	KATEGORI DAN KRITERIA IUCN	JENIS ANCAMAN
<i>Hopea nigra</i> Burck	Kritis untuk punah	CR A1c, B1+2c	Hilangnya dan menurunnya habitat
<i>Hopea beccariana</i> Burck	Kritis untuk punah	CR A1cd+2cd	Tidak diketahui
<i>Shorea gibbosa</i> Brandis	Kritis untuk punah	CR A1cd	Tidak diketahui
<i>Shorea acuminata</i> Dyer	Kritis untuk punah	CR A1cd	Hilangnya dan menurunnya habitat, ekstraksi, tebang habis
<i>Shorea platyclados</i> Sloot. ex Foxw	Terancam punah	EN A1cd	Hilangnya dan menurunnya habitat, ekstraksi, tebang habis
<i>Vatica perakensis</i> King	Terancam punah	EN A1c	Tidak diketahui
<i>Anisoptera costata</i> Korth	Terancam punah	EN A1cd+2cd	Konversi hutan alam untuk pertanian
<i>Vatica mangachapoi</i> Blco	Terancam punah	EN A1cd	Pembalakan kayu dan konversi hutan untuk pertanian

Sumber : IUCN (2004) : 2004 IUCN Red List of Threatened Species.

- **Hasil kajian menunjukkan perlindungan jenis satwa di TNBG menjadi penting karena terkait dengan perlindungan sistem penyangga kehidupan.** Eksistensi jenis satwa payung (*umbrella species*) maupun jenis satwa kharismatik, seperti harimau Sumatera, beruang madu, kambing hutan ataupun tapir membutuhkan kondisi hutan alam yang utuh dengan luasan tertentu untuk mereka dapat bertahan hidup dalam jangka panjang. Ini berarti dengan melindungi tempat hidup mereka, yaitu tutupan hutan alam sekaligus jasa-jasa ekologis hutan alam dan hasil hutan bukan kayu dapat terjaga, seperti sumber air, pencegah erosi/banjir atau keseimbangan iklim dan potensi wisata alam.
- **Taman Nasional Batang Gadis juga memenuhi syarat dan perlu untuk menyandang beberapa status kawasan konservasi baru.** Sebagai kawasan taman nasional yang berada di antara deretan tiga taman nasional lain di jalur pegunungan Bukit Barisan yang telah diakui sebagai Situs Warisan Dunia (*world heritage sites*) oleh UNESCO yaitu TN Kerinci Seblat, TN Gunung Leuser dan TN Bukit Barisan Selatan. Keunikan dan nilai pentingnya bagi masyarakat dunia, TNBG juga memenuhi syarat untuk menyandang status *Situs Warisan Dunia*. Selain itu, kawasan ini juga terlewatkan dalam *Daftar Daerah Penting bagi Burung* (DPB, Holmes dan Rombang 2001) di Sumatera, hanya karena tidak adanya informasi sebelum survei ini dilakukan. Salah satu kriteria DPB adalah adanya jenis burung terancam punah yang hidup di suatu kawasan. Hasil survei ini, terbukti TNBG juga memenuhi syarat sebagai DPB di Sumatera.

3.3 Sosial budaya dan ekonomi

3.3.1 Sosial budaya masyarakat

Kabupaten Madina terbentuk pada tanggal 23 November 1999 seiring dengan disahkannya Undang-undang Nomor 12 Tahun 1998 tentang Pembentukan Pemerintahan Kabupaten Madina menjadi Daerah Otonom. Sebelumnya kabupaten ini masih merupakan bagian dari wilayah administrasi Kabupaten Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatera Utara. Hampir 80 % penduduk Kabupaten Madina adalah *Sub etnis Batak Mandailing*. Karenanya, kehidupan sosial masyarakatnya diwarnai oleh dominansi norma-norma dan hukum adat Mandailing. Adat istiadatnya yang demokratis dimiliki oleh seluruh orang Mandailing merupakan warna kehidupan sosial masyarakat Mandailing.

Negeri Mandailing sendiri diyakini sudah ada sebelum abad ke-14. Karena dalam Pupuh XIII Kitab Negarakertagama, nama Mandailing bersama nama banyak negeri di Sumatera telah dituliskan oleh Mpu Prapanca pada tahun 1365 sebagai negara bawahan Kerajaan Majapahit. Tetapi karena nama Mandailing dalam kitab ini disebut-sebut bersama nama banyak negeri di Sumatera termasuk Pane dan Padang Lawas, kemungkinan sekali Negeri Mandailing sudah mulai ada pada abad ke-5 atau sebelumnya. Karena Kerajaan Pane sudah ada dalam catatan sejarah negeri Cina pada abad ke-6. Dugaan yang demikian ini dapat dihubungkan dengan bukti sejarah berupa reruntuhan candi yang terdapat di Simangambat di Kecamatan Siabu. Candi tersebut adalah Candi Siwa yang dibangun sekitar abad ke-8 yang lebih tua dibandingkan candi-candi di Portibi Kabupaten Tapanuli Selatan. Diduga candi di Simangambat merupakan peninggalan Kerajaan Mandala Holing/Koling yang dibangun oleh

orang Holing/Koling yang beragama Hindu. Orang Hindu tersebut berasal dari Kerajaan Kalingga di India dan datang ke Negeri Mandailing untuk mencari emas pada abad-abad pertama Masehi. Dengan ditemukan banyaknya emas, maka berdirilah Kerajaan Mandala Holing/Koling sampai abad ke-13. Dan diduga nama Mandailing sendiri berasal dari nama Mandala Holing. Bukti-bukti sejarah lainnya yang menunjukkan bahwa orang Hindu pernah menetap lama di Mandailing adanya tiang batu di Gunung Sorik Merapi yang bertarikh abad ke-13 dan lokasi persawahan yang bernama *Saba Biara* di Pidoli yang diduga merupakan runtuhan puluhan candi peninggalan Kerajaan Mandala Holing (Lubis, 2004).

Lubis (2004) juga menyatakan, bahwa keanekaragaman Bahasa Mandailing yang terdiri dari *hata somal, hata sibaso, hata parkapur, hata teas dohot jampolak* dan *hata andung* yang kosa katanya masing-masing berlainan menunjukkan budaya pribumi Mandailing sudah lama berkembang yang tentunya dihasilkan dari peradaban yang sudah tinggi yang tidak banyak dipengaruhi oleh budaya Hindu. Jadi dapat disimpulkan bahwa meskipun orang Hindu lama menetap dan mengembangkan budayanya, tetapi pribumi Mandailing tidak didominasi oleh orang-orang Hindu dan bebas mengembangkan budayanya sendiri. Adanya dua masyarakat, yaitu masyarakat pribumi Mandailing dan masyarakat Hindu yang masing-masing mengembangkan budayanya pada masa yang lalu di lingkungan alam yang subur dan kaya dengan emas diduga kemungkinan besar Mandailing merupakan pusat peradaban di Sumatera pada masa awal abad-abad Masehi. Salah satu bukti mengenai hal ini adalah adanya ragam bahasa yang sudah disebutkan di atas dan adanya Aksara Mandailing yang dinamakan *Surat Tulak-Tulak* yang kemudian berkembang ke arah utara mulai dari Toba, Simalungun sampai Karo dan Pakpak. Penelitian para pakar sudah membuktikan bahwa *Surat Tulak-Tulak* merupakan bahasa yang halus dan aksara tersebut hanya dimiliki oleh sesuatu bangsa yang sudah mempunyai peradaban yang tinggi

Pengaruh agama Islam sendiri di negeri Mandailing bermula dari Gerakan Kaum Paderi sebelum pecahnya Perang Paderi yang terjadi pada tahun 1816 antara Belanda dengan Kaum Paderi. Sebelumnya penduduk asli Mandailing masih menganut animisme yang dinamakan *Sipele Begu* (memuja roh) (Lubis, 2004)

Menurut Damanik (2004), orang Mandailing mengelompokkan diri mereka dalam beberapa marga, sebagai keturunan daripada seorang tokoh nenek moyang. Masing-masing kelompok marga mempunyai seorang tokoh nenek moyangnya sendiri yang 'berlainan asal'. Pendek kata, masyarakat Mandailing merupakan kesatuan beberapa marga yang berlainan asalnya. Tercatat ada 13 marga yang dimiliki masyarakat Madina. Ketiga belas marga tersebut adalah: *Nasution, Lubis, Hasibuan, Dalimunthe, Mardia, Pulungan, Rangkuti, Parinduri, Daulay, Matondang, Batubara, Tanjung dan Lintang*.

Sebelum masa pendudukan Belanda di Mandailing, dalam sistem pemerintahan Masyarakat Mandailing dijalankan secara demokratis melalui institusi yang disebut *Na Mora Na Toras* dan raja. *Na Mora Na Toras* ini terdiri dari para pemimpin yang mengatur adat istiadat, cerdas pandai dan agama. Lembaga *Na Mora Na Toras* ini masing-masing berada pada tingkatan Huta (sekarang disebut desa) yang dipimpin seorang raja yang disebut "Raja Pamusuk". Sedangkan pada tingkatan Benua yang membawahi beberapa Huta dipimpin oleh

“Raja Panusunan Bulung”. Pemerintahan yang demokratis ini dilambungkan oleh bangunan Sopo Godang sebagai balai sidang adat (pemerintahan) yang sengaja dibuat tidak berdinging agar rakyat dapat secara langsung melihat dan mendengar segala hal yang dibicarakan oleh para pemimpin mereka. Semuanya berlangsung secara transparan yang langsung disaksikan sendiri oleh rakyat. Setelah Belanda menjajah Mandailing, keadaan yang demikian itu mengalami banyak perubahan sehingga akhirnya muncul hal-hal yang feodalistis. Karena untuk memperkuat kedudukannya di Mandailing, Belanda berusaha mengembangkan hal-hal yang feodalistis untuk dapat menguasai rakyat Mandailing yang demokratis. Sifat rakyat Mandailing yang demokratis itu pada akhirnya mendorong munculnya pergerakan nasional di Mandailing sebagai pelopor pergerakan kemerdekaan di Sumatera Utara (Damanik, 2004; Lubis, 2004)

Dalam menjalankan pemerintahannya sehari-hari seorang kepala desa dibantu oleh para pemimpin informal lainnya. Mereka adalah *Hatobangon* yang mengurus adat istiadat, *Naposo Bulung* (yang merupakan tokoh pemuda), cerdik pandai dan alim ulama. Para kepala desa tidak dapat terlepas dari para pemimpin informal ini. Bahkan dalam prakteknya, keputusan kepala desa haruslah bersumber dari para pemimpin informal ini.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Anonim (2005), secara umum dapat dikatakan bahwa kapasitas kelembagaan tingkat desa di Kabupaten Madina masih lemah. Keberadaan lembaga formal banyak yang tidak disertai dengan optimalisasi fungsi sesuai dengan aturan organisasi. Sebaliknya, yang bertahan hidup adalah kelembagaan informal yang dalam banyak hal tidak memiliki satuan organisasi yang berciri modern, namun keberadaannya fungsional untuk menanggulangi persoalan warga. Berkaitan dengan itu, pimpinan lembaga formal tidak selalu menjadi tokoh yang dihormati atau memiliki pengaruh dalam kehidupan masyarakat. Sebaliknya, banyak tokoh yang dianggap berpengaruh dan dihormati warga justru adalah mereka yang tidak menduduki posisi dalam kelembagaan formal.

Agenda ke depan untuk memperkuat kapasitas kelembagaan desa adalah berusaha mempertemukan kedua kutub tersebut, atau membangun jalan tengah, untuk menemukan sebuah model kelembagaan yang berciri modern dan rasional tetapi juga diisi dengan “ruh” kolektivitas dan kohesivitas yang menjadi ciri lembaga informal. Dikotomi antara pemimpin formal dan pemimpin informal selayaknya harus dihapuskan, karena yang dibutuhkan masyarakat bukanlah pemimpin yang berlabel formal atau informal, melainkan seorang pemimpin. Pelibatan tokoh-tokoh yang berpengaruh di tingkat desa dalam proses pengawalan pengelolaan TNBG ke depan menjadi pintu masuk yang strategis untuk menuju terbangunnya perpaduan antara lembaga formal yang berciri modern dengan lembaga informal yang lebih berciri kegotongroyongan (Anonim, 2005).

Hal lain yang perlu diperhitungkan dalam konteks kelembagaan dan tokoh-tokoh berpengaruh di tengah komunitas desa di daerah Mandailing Natal adalah fakta bahwa tokoh berpengaruh tersebut tidak selalu muncul dari desa itu sendiri atau hanya sebatas mereka yang tinggal di desa. Dalam banyak kasus, tokoh berpengaruh di tingkat desa adalah mereka yang bermukim di rantau, atau warga yang berasal dari desa lain yang memiliki hubungan historis dan kultural dengan desa tertentu. Patut diingat bahwa desa-desa yang sekarang ada

di Kabupaten Madina dapat dikelompokkan menjadi beberapa kluster berdasarkan keterkaitan hubungan historis (asal muasal penduduknya) dan ikatan kultural. Dalam kaitan ini, kedudukan desa-desa induk di dalam suatu kluster pada umumnya masih menyisakan 'aura kewibawaan' tradisional, sehingga tokoh-tokoh masyarakat yang memiliki pengaruh di suatu desa induk biasanya masih dihormati di desa-desa anak di dalam kluster tersebut (Anonim, 2005).

Masyarakat adat Madina masih mengenal adanya konsep pembagian dan penguasaan wilayah tradisional yang arif. Prinsip-prinsip hukum adat yang mengatur pembagian wilayah dan penguasaannya dilakukan oleh lembaga pemerintahan lokal yang berada dalam Huta atau Banua. Pembagian dan penguasaan wilayah ditentukan oleh *Na Mora Na Toras* yang dipimpin seorang raja bergelar Raja Pamusuk. Sebuah Huta atau Banua memiliki suatu kesatuan wilayah dengan batas-batas teritorial yang jelas dan mutlak. Pembagian wilayah yang berada dalam penguasaan suatu Huta atau Banua dilakukan menurut pengetahuan kebudayaan mereka dengan arif. Model pemanfaatan sumber daya alam yang lestari dilakukan untuk kemakmuran rakyat sebuah Huta atau Banua. Sebuah Huta atau Banua dalam konsep masyarakat Madina harus mempunyai sumber air, kawasan hutan alam dan tempat penggembalaan. Cerita tentang sungai dan air tetap tak lepas dari dunia mitos dan realitas kehidupan warga masyarakat Mandailing. Orang-orang bermarga Lubis contohnya, mengenal betul hikayat *Namora Pande Bosi* yang menasihatkan anaknya Silangkitang dan Sibaitang, ketika mereka harus meninggalkan Kampung Hatongga, agar menyusuri Batang Gadis untuk membuka tempat pemukiman baru. Perkampungan masyarakat Mandailing hingga sekarang selalu didirikan berdekatan dengan sumber-sumber air, apakah sungai (*batang*), anak sungai (*ae*k), atau ranting sungai (*rura*), bahkan mata air (*mual*). Nama-nama sungai atau muaranya bahkan banyak dijadikan sebagai acuan nama pemukiman orang-orang Mandailing

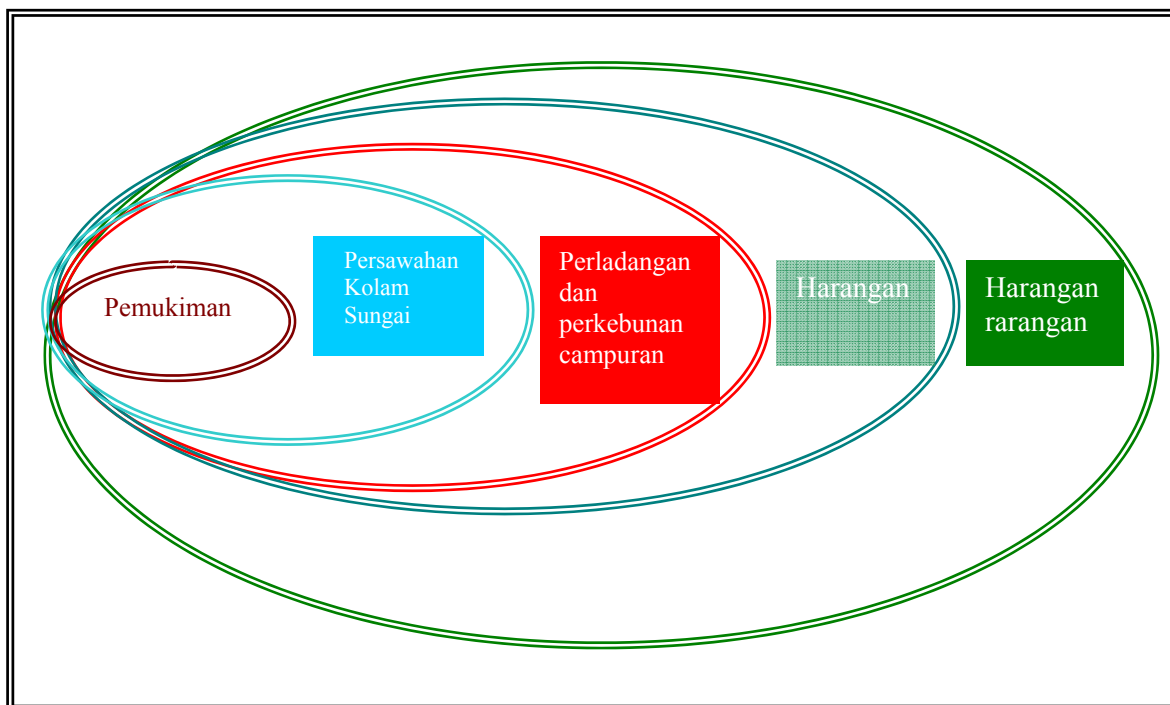
Sebuah kumpulan masyarakat yang berada dalam satu desa mempunyai pemukiman dengan rumah-rumah yang saling berdekatan. Pemukiman ini berada dalam lapisan pertama. Lapisan kedua adalah kawasan persawahan, kolam dan sungai. Selanjutnya adalah lapisan ketiga yang berupa perladangan dan perkebunan. Lapisan ketiga ini merupakan perkebunan rakyat yang sudah berusia ratusan tahun dan berbentuk agroforestri yang menyerupai mosaik hutan yang berlapis-lapis (*forest-like garden*). Komoditi utama yang mengisi dalam perkebunan rakyat ini adalah karet, surian, kopi, kulit manis, aren dan beberapa tanaman muda berbentuk kebun campur. Diluar itu ada yang disebut daerah *harangan*, yakni kawasan hutan. *Daerah harangan* ditetapkan sebagai sumber kebutuhan non-kayu seperti tempat tanaman obat, tempat berburu hewan, damar, madu, sayur-sayuran yang bisa dikonsumsi dan sebagai sumber bahan bangunan masyarakat. Sedangkan zona yang terakhir adalah kawasan *harangan rarangan*, yakni *semacam hutan larangan yang dianggap sakral dan tidak boleh dimasuki manusia*. Kawasan hutan larangan ini biasanya dipercayai memiliki kekuatan magis dan dianggap sebagai daerah sumber mata air atau daerah resapan air. Kawasan demikian oleh masyarakat Madina disebut '*Naborgo-borgo*' atau sebuah tempat yang memiliki nilai magis. Sebuah Huta atau Banua dalam konsep masyarakat Madina harus mempunyai sumber air, kawasan hutan alam dan tempat penggembalaan. Sampai sekarang masih dapat dilihat hampir semua kesatuan-kesatuan pemukiman

masyarakat di Madina selalu berada di sekitar sumber-sumber air seperti anak sungai dan sungai. (Damanik, 2004). Konsep pengelolaan sumberdaya alam secara ekologis dan ekonomis yang merupakan warisan nenek moyang masyarakat Mandailing dapat dilihat dalam penataan ruang kawasan pedesaan di **GAMBAR 2**.

Dalam menjalankan pemerintahannya sehari-hari seorang kepala desa dibantu oleh para pemimpin informal lainnya. Mereka adalah *Hatobangon* yang mengurus adat istiadat, *Naposo Bulung* yang merupakan tokoh pemuda, cerdas pandai dan alim ulama. Para kepala desa tidak dapat terlepas dari para pemimpin informal ini. Bahkan dalam prakteknya, keputusan kepala desa haruslah bersumber dari para pemimpin informal ini. (Damanik, 2004)

Meskipun struktur lembaga lokal telah hilang, kewibawaan *Na Mora Na Toras* di desa yang terdiri dari kepala *desa*, *hatobangan*, *naposo bulung*, *cerdik pandai* dan *alim ulama* masih tetap dihormati. Salah satu produk hukum adat yang dihasilkan lembaga adat desa dan sampai kini masih dipatuhi adalah "*lubuk larangan*". Di sepanjang aliran Batang Gadis dan Batang Natal masih dapat dilihat bagaimana '*sisa-sisa*' (*relic*) dari kapasitas masyarakat Mandailing sebagai komunitas yang masih mampu membangun sistem pengelolaan sumber daya alam secara ekologis, ekonomis dan sosial budaya.

GAMBAR 2. Konsep Penguasaan Sumber Daya Alam Masyarakat Mandailing



Karena demikian banyak kepentingan orang Mandailing dengan sumberdaya air, jadi tidak heran, sejak tahun 1980-an telah bermunculan 70-an komunitas desa di Kabupaten Madina dan sebagian di Kabupaten Tapanuli Selatan menyelenggarakan sistem pengelolaan sungai dengan model *lubuk larangan* (*river protected area*). Mulai dari Kecamatan Muara Sipongi sampai hulu Batang Gadis ke arah hilir Kecamatan Kotanopan hingga ke Kecamatan Panyabungan; dan juga dan juga di sepanjang Batang Natal dan beberapa anak sungai yang ada di Kecamatan Batang Natal, serta sepanjang Batang Selai sampai Danau Siasis di Tapanuli Selatan. Sebagian aliran sungai yang melintasi wilayah suatu desa oleh penduduk desa tersebut - tentunya berdasarkan kesepakatan bersama - kemudian ditetapkan sebagai wilayah yang terlarang untuk diambil hasil ikannya selama jangka waktu tertentu (berkisar 6-12 bulan), dan hasil pengelolaan lubuk larangan tersebut akan digunakan untuk berbagai keperluan pembangunan desa. Jadi konsep '*rarangan*' yang ada dalam khasanah budaya Mandailing dan Angkola telah ditransformasikan ke dalam bentuk baru yang lebih rasional oleh komunitas-komunitas desa di sepanjang aliran sungai-sungai Batang Gadis, Batang Natal dan Batang Selai.

Paling tidak ada dua hal yang istimewa dari munculnya fenomena pengelolaan sungai dengan sistem *lubuk larangan* tersebut. *Pertama*, kemampuan komunitas setempat di kawasan Mandailing melakukan perubahan radikal dalam konsepsi penguasaan sumberdaya alam, dari yang semula dipahami sebagai sumberdaya yang bisa diakses secara bebas oleh siapa pun (*open access*) menjadi sumberdaya yang dimiliki secara komunal (*community-owned natural resources*). Dengan perubahan konsepsi tersebut, maka kecenderungan eksploitasi berlebihan terhadap sumberdaya alam menjadi berkurang, sehingga gejala '*tragedi milik bersama*' (*tragedy of the common*) dalam pengelolaan sumberdaya yang bersifat akses terbuka dapat dihindari, khususnya dalam konteks pengelolaan sumberdaya yang ada di sungai. *Kedua*, komunitas-komunitas desa pengelola lubuk larangan di Kabupaten Madina mampu menanam dan mengembangkan investasi modal sosial (*social capital*) di antara mereka dalam pengelolaan sumberdaya '*milik bersama*' (*common property*). Komunitas desa pengelola lubuk larangan di Mandailing, sampai batas-batas tertentu mampu menyiasati kondisi yang tidak sehat itu, yang terlihat dari tetap kukuhnya mereka membangun sistem pengelolaan *lubuk larangan* yang relatif terbebas dari '*campur tangan pemerintah*' (Lubis, 2003)

Ditambahkan oleh Lubis (2003), hasilnya pengelolaan lubuk larangan cukup menarik, ketika setiap tahun pemerintah menyalurkan Dana Bangdes ke desa-desa melalui jalur formal, kita sudah banyak mengetahui apa hasil pembangunan yang bisa dicapai di desa-desa itu; tetapi pengelolaan lubuk larangan yang dibangun dengan mengandalkan modal sosial (bukan modal material dan finansial), mampu menghasilkan banyak hal di desa, misalnya mendirikan gedung madrasah, seperti di Desa Hutarim Baru dan Desa Singengu, Kecamatan Kotanopan; mesjid di banyak desa di Kecamatan-kecamatan Muara Sipongi, Kotanopan dan Batang Natal; menggaji guru SD Negeri di Kecamatan Batang Natal; menyantuni anak yatim dan fakir miskin di banyak desa Kecamatan Batang Natal, membangun jembatan, rambin dan jalan desa di Desa Koto Baringin, Kecamatan Muara Sipongi, Desa Husor Tolang Kecamatan Kotanopan, dan banyak lagi contoh lainnya. Ketika Dana Bangdes dan dana-dana pembangunan lainnya masuk ke desa, yang sering terjadi adalah konflik antar elit desa

bahkan konflik terbuka, dalam sistem pengelolaan dan pemanfaatan hasil lubuk larangan hal itu tidak ditemukan

Sistim '*lubuk larangan*' memerlukan dukungan kebijakan yang kondusif, khususnya dari pemerintah daerah, karena keberadaan air dan ikan di lubuk-lubuk yang ada di sepanjang sungai itu, yang kemudian dijadikan '*lubuk larangan*' oleh masyarakat, tidak terlepas dari keberadaan hutan alam yang utuh, pohon, sumberdaya hayati lainnya yang ada di luarnya., tidak kecuali kawasan hutan TNBG. Kebijakan pembentukan TNBG merupakan kebijakan yang tepat untuk melindungi eksistensi '*lubuk larangan*' dan sekaligus akan meraih dukungan komunitas desa yang luar biasa dalam melestarikan dan mengelola taman nasional, karena adanya manfaat kawasan konservasi bagi warga. Untuk itu perlu didorong sistim '*lubuk larangan*' diterapkan semua desa yang berinteraksi dan diutamakan dalam pengelolaan kawasan TNBG. Karena sistim ini akan lebih menjamin usaha-usaha konservasi TNBG secara jangka panjang. Karena secara teoritis sangat sederhana: *usaha konservasi alam akan berlanjut, ketika para pihak berkepentingan terhadap sumberdaya alam mengakui bahwa manfaat adanya kawasan konservasi alam lebih besar dari kerugian yang akan didapatkan dibandingkan tidak adanya kawasan konservasi alam* (Perbatakusuma, 2004b).

Menurut Perbatakusuma (2004b), ada tiga manfaat sosio ekologis dengan mengintegrasikan sistim '*lubuk larangan*' ke dalam pengelolaan taman nasional. *Pertama*, hutan alam pada zona inti dan zona rimba taman nasional akan lebih terlindungi, karena peranserta warga lokal dalam menjaga hutan alam pada zona-zona tersebut. *Kedua*, modal sosial yang terkandung dalam sistim '*lubuk larangan*' terkait dengan pengembangan daerah penyangga taman nasional, karena secara nyata akan meningkatkan penghidupan warga lokal yang sekaligus akan lebih menjaga keutuhan ekologi taman nasional dan identitas budaya serta penghidupan ekonomi masyarakat lokal. *Ketiga*, terciptanya peningkatan efektifitas usaha konservasi taman nasional melalui kolaborasi pengelolaan antara warga lokal dengan pemerintah – kontrol warga lokal dan pemerintah dalam pengurusan sumberdaya alam akan berlangsung secara seimbang dan setara, sehingga kerusakan hutan alam dapat dikurangi sekecil mungkin.

Dan berdasarkan kajian oleh Lubis (2003) untuk memajukan sistem pengelolaan "*lubuk larangan*" ke dalam sistim pengelolaan taman nasional. Kuncinya adalah kemampuan masyarakat desa pengelola lubuk larangan membangun kebersamaan di antara mereka. Dengan kata lain, mereka harus mampu menanamkan dan mengembangkan investasi modal sosial dalam sistem pengelolaan *lubuk larangan*. Aspek-aspek kunci dari modal sosial itu adalah: a). kemampuan merajut atau membangun pranata dan norma-norma (*crafting institutions*), b). kemampuan mengembangkan partisipasi yang setara dan adil (*equal participation*); dan c) kemampuan mengembangkan sikap saling percaya di antara warga suatu kelompok sosial (*mutual trust*). Kunci terakhir adalah pemerintah berkewajiban mempercayai dan mengakui secara legal sistim *lubuk larangan* tersebut menjadi bagian penting dalam pengelolaan TNBG.

Filosofi masyarakat Madina dalam perilaku kehidupannya sangat peka terhadap lingkungan. Kepekaan terhadap lingkungan ini mendasari sikap dan perilaku mereka dalam bergaul dengan alam. Dan hubungan masyarakat Madina dengan alam lingkungannya merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan, ini timbul karena 80% dari jumlah penduduk Madina adalah petani yang kehidupannya sangat tergantung kepada air yang bersumber dari hutan – hutan di sekitarnya. Sejak zaman Belanda di wilayah Madina telah ditetapkan hutan lindung register mulai tahun 1921 sampai dengan 1924 dan diperkuat oleh Keputusan Kuria pada tanggal 2 dan 11 Maret 1925 di Panyabungan dan tanggal 22 Maret di Kotanopan yang mendeklarasikan keputusan 18 butir atau pasal tentang pengelolaan, pemanfaatan dan pelestarian hutan, tanah dan sungai serta fauna dan flora, sehingga raja–raja dapat menghukum anggota masyarakatnya yang menebang hutan tanpa izin. Deklarasi ini ditandatangani oleh 11 Kuria dan keputusan itu berjudul ” *Grondenrecht en Zamelrecht in de Onderafdeeling Groot en Klein Mandailing Hoeloe en Pakantan*” . Adapun 11 Kuria yang menandatangani keputusan tersebut berasal dari Maga, Tambangan, Kotanopan, Manambin, Gunung Baringin, Pakantan Bukit, Tamiang, Panyabungan Julu, Pidoli Dolok, Hutasiantar, Panyabungan Tonga, Pakantan Lombang, Gunung Tua dan Ulu (Ismoyo, 2004, Harahap, 2005)

Bukti lain keeratn hubungan manusia dengan alam khususnya hutan di Madina adalah adanya *Bahasa Daun* masyarakat Mandailing. Kosa kata *Bahasa Daun* masyarakat Mandailing sesuai dengan nama daun tersebut dimana jenis – jenis daun tersebut terdapat tersebar di dalam kawasan hutan di kawasan Mandailing. Menurut Prof. C. A. Van Ophuysen dalam Harahap (2004, 2005), orang Mandailing adalah satu – satunya suku bangsa yang memiliki *Bahasa Daun*. Keberadaan bahasa daun mengisyaratkan betapa orang Mandailing sangat sensitif dan dekat dengan alam. Mereka mempunyai filosofi yang mendasari sikap dan perilaku mereka bergaul dengan alam, sehingga mereka pada dasarnya adalah pecinta dan pelestari alam sehingga tercapai ekologi alam dan manusia yang seimbang.

Uraian diatas menunjukan pembentukan TNBG dapat dianalogikan pula pengakuan negara atau penguatan terhadap tradisi lokal masyarakat Mandailing yang telah menjaga hutan alam dan sumber daya air nya selama ini. Dan segala bentuk kepekaan dan kearifan pelestarian alam yang tumbuh dalam komunitas masyarakat Mandailing, bukanlah sesuatu yang turun dari langit begitu saja tetapi merupakan kreasi budaya dari komunitas lokal itu sendiri yang lahir dalam bentuk adaptasi terhadap kondisi spesifik lingkungan alam dan lingkungan sosial yang berlaku pada saat itu. Catatan penting lainnya adalah komunitas lokal tak pernah berhenti melakukan kreasi dan rekayasa budaya, karena dengan berhenti mereka akan punah. Masalah utamanya, bagaimana komunitas lokal dapat melanjutkan kreasi dan rekayasa sosial budaya dalam konteks pengelolaan lingkungan yang mendukung pengelolaan TNBG, tetapi juga sekaligus melestarikan alam lingkungan sekitar mereka dan mempertahankan kelangsungan hidup mereka?

Kajian yang dilakukan oleh Anonim (2005) memperlihatkan bahwa kemampuan komunitas desa dalam memelihara tradisi-tradisi lama yang mengandung kearifan atau kebijaksanaan (*local wisdom*) dalam pengelolaan sumberdaya alam lokal secara lestari cukup bervariasi.

Tidak semua komunitas desa masih mampu mempertahankan nilai-nilai budaya '*pelestari alam*' yang pernah ada dalam budaya Mandailing tempo dulu. Pada beberapa lokasi ditemukan fakta bahwa tradisi-tradisi konservasi sumberdaya alam sudah punah berganti dengan sikap pragmatisme dan kecenderungan perilaku eksploitatif terhadap sumberdaya alam. Selain itu, di beberapa komunitas juga ditemukan suatu fenomena yang paradoks, dimana di satu sisi mereka masih mengetahui dan menyadari pentingnya memelihara kelestarian lingkungan, namun di sisi lain tidak berdaya untuk mengimplementasikannya dalam perilaku kolektif. Arus deras paham materialisme tampaknya menjadi faktor penting yang menghalangi keberdayaan warga untuk mempertahankan tradisi kerjasama kolektif dalam memelihara kelestarian sumber daya alam. Tradisi-tradisi kerjasama kolektif yang berciri kemampuan warga menguatkan modal sosial (*social capital*) di antara mereka semakin mengerucut hanya pada urusan-urusan sosial atau hubungan antar manusia, tetapi semakin melemah pada urusan-urusan hubungan antara manusia dengan lingkungan alamnya.

Menurut Anonim (2005), salah satu agenda penting ke depan untuk membangun sistem nilai budaya baru yang mungkin lebih rasional dalam konteks pengelolaan sumberdaya alam. Komunitas desa yang masih mewarisi sisa-sisa kearifan itu bisa dipertahankan dan didorong untuk menguatkan tradisi tersebut, dan diberikan insentif sebagai bentuk penghargaan terhadap mereka dalam memelihara kelestarian sumberdaya alam. Tetapi komunitas desa yang sudah melupakannya tidak perlu harus dipaksakan untuk kembali ke format budaya lama, dan akan lebih efektif, jika mereka didorong untuk membangun nilai-nilai budaya baru sepanjang fungsional bagi tujuan-tujuan pelestarian alam. Asumsinya, kebudayaan adalah sesuatu yang dinamis, tidak statis, oleh karena itu kecenderungan romantisisme dengan melakukan *retribalisasi* atau *revitalisasi* tidak selalu strategis dalam mencapai tujuan pelestarian alam. Biarkanlah yang lalu menjadi masa lalu, untuk komunitas yang ada sekarang perlu dikreasi budaya baru yang lebih rasional, seperti halnya komunitas-komunitas desa pengelola lubuk larangan yang telah memodifikasi aturan-aturan lokal agar sesuai dengan tuntutan zaman. Tradisi pengelolaan Lubuk Larangan di daerah Mandailing Natal sejak 1980-an memperlihatkan ciri yang lebih rasional, yang mereka sesuaikan secara bijaksana dengan kebutuhan-kebutuhan dan tantangan-tantangan masa kini (Anonim, 2005).

3.3.2. Sosial ekonomi masyarakat

Kabupaten Madina dengan luas 662.000 hektar dengan jumlah desa sebanyak 273 desa mempunyai jumlah penduduk 377.677 jiwa atau dengan kepadatan 55 jiwa per km². Dari hasil analisis persentase luas wilayah di Kabupaten Madina relatif jauh lebih besar daripada persentase jumlah penduduk. Artinya, sebagian besar potensi wilayah kabupaten belum maksimal dimanfaatkan khususnya di wilayah pantai barat Kabupaten Madina.

Dengan jumlah lebih dari 360.000 jiwa di Kabupaten Madina umumnya menggantungkan hidup dari sektor pertanian, khususnya 68 desa pada 10 kecamatan yang bertetangga dengan TNBG. Ketergantungan pada sektor pertanian dapat terlihat bahwa sebanyak 35% dari seluruh nilai PDRB (*Produk Domestik Regional Bruto*) kabupaten disumbangkan dari sektor pertanian. Kabupaten Madina adalah salah satu dari 19 kabupaten/kota di Provinsi Sumatera

Utara yang memiliki penduduk relatif miskin terbesar. Persentase penduduk pra sejahtera di Kabupaten Madina adalah 60,4 %

Berdasarkan data dalam Madina Dalam Angka 2001, penduduk usia produktif di kabupaten tersebut berjumlah 211.281 jiwa, yang terdiri dari 100.216 jiwa laki-laki dan 111.065 perempuan. Dengan asumsi bahwa pada usia 15 tahun ke atas seorang individu memiliki kemampuan untuk bekerja, maka kelompok usia 15-19 tahun merupakan jumlah usia produktif terbesar di Kabupaten Madina, yaitu 43.614 jiwa atau sebesar 20,6 persen dari jumlah penduduk usia produktif di Kabupaten tersebut (Greenomics Indonesia, 2003).

Total nilai PDRB Kabupaten Madina pada tahun 2001 mencapai 574,65 milyar, jadi sektor pertanian mendukung hingga 55,84 persen dari total nilai PDRB tersebut dan kelangsungan sektor ini sangat tergantung dari kelangsungan jasa ekologis yang diberikan oleh kawasan TNBG. Usaha industri di Madina masih didominasi industri kecil dan menengah, seperti industri makanan dan kerajinan. Perkembangan industri yang dimaksudkan memberi nilai tambah pada komoditas pertanian belum mampu berbicara banyak.

Secara ekonomi makro, dalam Program Pembangunan Daerah (Propeda) Provinsi Sumatera Utara 2001-2005 mengarahkan ekstensifikasi kegiatan investasi berbasis lahan di Kabupaten Madina dengan membuat kebijakan: a) perluasan lahan pertanian baru serta pemanfaatan lahan tidur dan lahan kurang produktif misalnya di Kabupaten Madina sebagai bagian dari program ketahanan pangan, dan b). perluasan areal tanaman dan lahan usaha pertanian serta optimalisasi lahan, hutan dan pesisir sebagai bagian dari program pengembangan agribisnis; dan pembangunan prasarana-sarana irigasi baru di lahan tadah hujan maupun pada lahan yang baru dibuka serta peningkatan jaringan reklamasi rawa sesuai permintaan petani dan organisasi masyarakat pengelolaan air dan kemampuan pemerintah kabupaten. Artinya, dari seluruh program pengembangan pertanian, pangan dan pengairan yang meliputi program ketahanan pangan, pengembangan agribisnis dan pengembangan dan pengelolaan pengairan guna mendukung kegiatan investasi berbasis lahan, semua program tersebut di atas tidak lepas dari keinginan melakukan ekstensifikasi lahan (Greenomics Indonesia, 2003).

Dalam pengelolaan sumber daya alam berbasis ekonomi-ekologi, pengelolaan sumber daya alam melalui kegiatan investasi berbasis lahan di kawasan budidaya di Kabupaten Madina belum maksimal dirancang sebagai bagian yang sangat bergantung pada keberlanjutan jasa ekologis yang diberikan oleh kawasan lindung, khususnya kawasan lindung di daerah hulu, khususnya eksistensi TNBG. Akibatnya, hingga saat ini belum ada jaminan bahwa ekstensifikasi lahan pertanian oleh masyarakat, khususnya masyarakat di wilayah hulu tidak akan meluas ke arah lahan di kawasan hutan lindung atau kawasan konservasi. Hal ini ditunjukkan dengan adanya ekspansi kegiatan pertanian masyarakat di beberapa desa dalam kecamatan-kecamatan Bukit Malintang, Batang Natal, Lembah Sorik Merapi, Muara Sipongi dan Kotanopan.

Sekitar 79 % masyarakat di Kabupaten Madina adalah petani. Mereka lebih banyak menggantungkan hidup dari hasil pertanian tanaman pangan dan perkebunan. Sekitar 17 persen penduduk Madina hidup dari perkebunan dan 62 persen dari pertanian tanaman

pangan. Tahun 2002, kontribusi sektor pertanian 55,7 persen dari total nilai kegiatan ekonomi yang Rp 1,68 triliun. Setiap tahun produksi padi rata-rata surplus 53.000 ton beras. Produksi karet yang tersebar di wilayah selatan Kabupaten Madina menempati urutan ketiga setelah Labuhan Batu dan Tapanuli Selatan dengan produksi sekitar 26.000 ton pada tahun 2001. Produksi kulit manis yang ditanam di hampir semua kecamatan saat ini masih belum menampakkan keuntungan yang maksimal. Secara ekonomis penanaman kulit manis di sela-sela tanaman karet masih merupakan usaha sampingan bagi masyarakatnya. Tetapi itu bukannya tidak mendatangkan hasil bagi masyarakat. Memang produksinya belum dapat menyamai hasil kebun karet atau gula aren (Damanik, 2004).

Tiga komoditas perkebunan yaitu karet, kopi dan kulit manis yang dihasilkan dari sistem agroforestri berupa kebun campur mirip hutan (*forest-like garden*) mempunyai potensi yang mampu nantinya secara fisik dan sosial berfungsi sebagai daerah penyangga berbentuk non hutan di TNBG. Sedangkan kawasan hutan produksi yang kurang terkelola dengan baik dan tidak diperpanjang kembali ijin usaha pemanfaatan hasil hutan kayu mempunyai potensi untuk dikembangkan menjadi daerah penyangga berbentuk hutan alam.

Keberadaan Kabupaten Madina yang berbatasan dengan Samudera Hindia juga memberikan keuntungan tersendiri. Pantai sepanjang 170 kilometer menyimpan potensi besar dan ini memang masih belum digarap serius. Peluang usaha perikanan laut masih terbuka.

Produksi pertanian tanaman keras seperti karet, aren, kulit manis, padi, dan kopi menjadi komoditas utama perdagangan. Petani menjual hasil pertanian kepada pedagang yang mayoritas terpusat di ibu kota kabupaten. Pedagang lokal mengumpulkan komoditas dan menjual ke pedagang besar di Medan yang membutuhkan waktu tempuh 10-12 jam atau Padang yang berjarak tempuh 4 – 5 jam. Melalui pedagang besar luar daerah itulah komoditas pertanian diekspor ke negara tetangga seperti Malaysia atau Singapura.

Pada sektor usaha hasil hutan non kayu (HHNK) lainnya, yakni sarang burung walet juga merupakan aset daerah yang sangat mendatangkan keuntungan untuk masyarakatnya, khususnya di Pantai Barat untuk menyebut menyebut Kecamatan Batahan, Natal, dan Muara Batang Gadis. Hasil sarang burung walet memberi kontribusi cukup besar. Tahun 2002 kontribusi PAD dari sarang walet adalah Rp 1,750 miliar atau sekitar 27 persen dari PAD.

Potensi HHNK lainnya adalah pariwisata alam. Kota Panyabungan merupakan daerah transit bagi wisatawan mancanegara yang berkunjung ke daerah pariwisata paling populer di Pulau Sumatera, yaitu Pulau Nias dan Danau Toba di Provinsi Sumatera Utara dan Bukit Tinggi di Sumatera Barat. Walaupun posisinya sangat strategis untuk pengembangan pariwisata alam, tetapi sampai saat ini potensi dan daya tarik obyek wisata, persiapan sosial, pengembangan produk kepariwisataan dan pemasarannya serta infrastruktur pendukung kepariwisataan belum lagi dikembangkan.

Menurut penelitian oleh Anonim (2005), kehidupan ekonomi beberapa komunitas desa yang menjadi lokasi penelitian mereka sangat bertumpu pada sektor pertanian, yaitu tanaman pangan dan perkebunan. Penguasaan lahan pertanian menjadi persoalan yang krusial ke

depan, karena di sebagian besar desa yang bersinggungan dengan rencana kawasan TNBG sudah mulai mengalami kelangkaan lahan, atau akan habis sampai ke batas kawasan lindung dalam beberapa tahun ke depan. Dalam kenyataannya penduduk di sebagian besar desa sudah mengelola lahan melampaui batas “rintis” atau patok kawasan hutan lindung yang ditetapkan sejak zaman Belanda. Oleh karena itu, dapat dipahami bahwa aspirasi yang kuat dari warga di semua desa dalam menyongsong kehadiran TNBG adalah adanya jaminan bagi mereka untuk mengelola lahan yang sudah ada, atau masih berpeluang untuk memiliki cadangan lahan pertanian bagi anak cucu mereka kelak. Akan menjadi ironi juga jika slogan TNBG “*upaya mewariskan hutan bagi anak cucu*” paradoks dengan kenyataan yang akan dihadapi generasi baru kelak yang tidak memiliki penguasaan lahan sebagai ruang bagi mereka mencari kehidupan di desa.

Pencarian alternatif pengembangan ekonomi untuk mengurangi ketergantungan warga desa terhadap sumberdaya alam yang akan bersinggungan kepentingan dengan TNBG, misalnya persinggungan karena ekspansi lahan pertanian dan pemanfaatan produk-produk ekstraktif dari hutan menjadi sebuah pekerjaan besar bagi Pemda dan Unit Pengelola TNBG. Pelibatan warga dalam sistem pengelolaan kolaboratif barangkali menjadi kunci utama dalam hal ini. Sekaitan dengan itu setidaknya ada tiga hal yang perlu menjadi perhatian. *Pertama*, sedapat mungkin alternatif-alternatif pengembangan ekonomi (ekonomi alternatif) tersebut tidak serta merta mencabut warga desa dari akar budaya agraris yang mereka lakoni selama ini. Dengan demikian, arah yang masih tetap perlu dipertahankan sejauh ini adalah pengembangan ekonomi berbasis pertanian. Solusi yang mungkin paling ideal adalah upaya untuk mengintensifkan sistem produksi dan meningkatkan produktivitas lahan-lahan pertanian yang ada, sembari secara perlahan mengenalkan inovasi-inovasi baru yang sesuai dengan kondisi lapangan. Untuk itu diperlukan modal material, pengetahuan, bimbingan dan pendampingan untuk memfasilitasi warga membangun jaringan kerja sama yang lebih luas, termasuk dalam konteks pemasaran hasil nantinya. Patut diperhatikan bahwa posisi tawar petani selama ini selalu berada di bawah elit-elit penguasa ekonomi setempat (terutama para toke). Namun harus pula diingat bahwa kelanggengan hubungan patron-klien yang terbangun antara petani dan toke selama ini juga merupakan sebuah ‘katup pengaman’ bagi petani khususnya dalam menghadapi masa-masa sulit. Oleh karena itu, upaya untuk melepaskan mereka dari belitan penguasaan ekonomi tersebut harus dilakukan secara cermat (Anonim, 2005).

Kedua, pengelolaan TNBG mungkin juga tidak boleh terlalu ‘kaku’ untuk memberlakukan larangan-larangan pemanfaatan hasil-hasil ekstraktif dari hutan TNBG, paling tidak untuk suatu periode waktu tertentu menunggu mapannya pengelolaan pertanian yang berciri intensif atau tumbuhnya alternatif-alternatif ekonomi baru. Perlu diingat bahwa pemberlakuan larangan-larangan secara kaku pada masa awal-awal pengelolaan TNBG akan menumbuhkan sikap resisten dari warga. Ungkapan mereka yang mengatakan “*kami mendukung TNBG, tapi tidak bisa menjamin keamanannya*” mencerminkan adanya kebutuhan yang besar di kalangan warga untuk substitusi sumber-sumber pendapatan yang bisa menjamin terpenuhinya kebutuhan ekonomi mereka (Anonim, 2005)

Ketiga, meskipun pada kenyataannya ketergantungan warga terhadap produk-produk ekstraktif tidak terlalu tinggi, tetapi pemanfaatan itu merupakan bagian dari budaya yang

sudah mereka jalankan selama ini. Oleh karena itu, perubahan budaya yang dituju yaitu reduksi relasi fungsional dengan sumberdaya-sumberdaya alamiah yang ada di dalam hutan TNBG, tidak bisa dipaksakan secara instan. Perubahan ke arah itu memerlukan proses yang akan memakan waktu lama, dan itu menuntut kesabaran kita sebagai pengawal pengelola TNBG untuk tidak segera mendefinisikan kelambanan perubahan yang mungkin terjadi nanti sebagai bentuk penolakan terhadap TNBG (Anonim, 2005)

4. Peranan dan fungsi taman nasional

Kehadiran hutan alam TNBG menjadi amat penting mengingat kawasan ini mempunyai manfaat tidak langsung (*indirect benefits*) sebagai sistim penyangga kehidupan, khususnya untuk memelihara tata-air, pencegah erosi dan banjir serta mengurangi dampak bencana gempa bumi bagi kawasan yang berada di sepanjang pantai barat Kabupaten Madina,

Kabupaten Tapanuli Selatan hingga Kabupaten Pasaman di Provinsi Sumatera Barat serta sepanjang lembah graben di Kabupaten Madina dan Kabupaten Tapanuli Selatan dan pantai timur Sumatera, khususnya Kabupaten Rokan Ulu di Provinsi Riau. Disisi lain, juga mempunyai manfaat langsung (*direct benefits*), misalnya pemanfaatan berkelanjutan dari hasil hutan bukan kayu dari TNBG, seperti rotan, sarang burung walet dan pariwisata alam.

TNBG merupakan Daerah Aliran Sungai (DAS) Batang Gadis. DAS ini mempunyai luas 386.455 hektar atau 58,8% dari luas Kabupaten Madina dan sangat penting artinya sebagai pengadaan air yang teratur untuk mendukung kelangsungan hidup dan kegiatan-kegiatan perekonomian masyarakat, seperti pengadaan air persawahan seluas 34.500 hektar dan perkebunan rakyat seluas 43.000 hektar (Perbatakusuma dan Rahayuningsih, 2004).

Kabupaten Madina dikategorikan sebagai kawasan rawan bencana. Hal itu menunjukkan eksistensi hutan alam TNBG dapat berperan mengurangi resiko tingkat dampak kerusakan dan jumlah korban jiwa manusia, ketika terjadinya bencana alam geologis bersamaan waktunya dengan terjadinya perluasan pembukaan tutupan hutan alam di TNBG (Perbatakusuma, 2004d).

TNBG menjadi semakin penting guna keberlanjutan pembangunan ekonomi dan peningkatan pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Madina. Hal itu dikarenakan adanya pengeluaran biaya '*mubazir*' yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah, ketika munculnya pengeluaran biaya pemulihan bencana alam sebagai konsekuensi rusaknya hutan alam sebagaimana yang terjadi di Kecamatan Panyabungan Utara, Kecamatan Bukit Malintang dan Kecamatan Siabu. Dengan pengertian, biaya pemulihan bencana alam akan mengalihkan biaya sektor produktif (pendidikan, perumahan, kesehatan, pengadaan pangan) menjadi biaya yang tidak produktif berupa biaya rehabilitasi sosial atau perbaikan infrastruktur paska bencana alam.

Dengan posisi hutan yang lestari dan terjaga fungsi ekologisnya (*pengatur iklim, penjaga kesuburan tanah, pengendali tata air*), fungsi keanekaragaman hayati dan fungsi ekonomi yang berkelanjutan, maka TNBG secara maksimal dapat dimanfaatkan sebagai modal alam

tanpa bayar (*unchanged natural capital*) dari serangkaian aktifitas perekonomian lokal secara jangka panjang, seperti pertanian, perkebunan, pariwisata alam, perikanan atau peternakan. Pemerintah kabupaten akan memetik manfaat dalam bentuk, *pertama* meningkatnya pertumbuhan ekonomi dan nilai Produk Domestik Regional Bruto (*PDRB*) kabupaten serta, *kedua*, penghematan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) atau terciptanya efisiensi APBD. *Kedua* petikan manfaat diatas dapat dijadikan indikator adanya peningkatan kesejahteraan masyarakat. (Perbatakusuma dan Rahayuningsih, 2004).

TNMG mempunyai potensi pengembangan ekonomi melalui pengembangan pariwisata alam atau pariwisata berdampak rendah yang lebih berkelanjutan, dibandingkan memanen hasil hutan kayu sekitar hutan. Hutan tropis dataran rendah dan pegunungan rendah, Sungai Batang Natal, Gua-gua alam, Danau Tinggal, Danau Sopobaru, Danau Cuenik, Puncak Gunung Sorik Merapi, panen *lubuk larangan*, sumber air panas dan rumah tradisional di Sibangor adalah beberapa potensi wisata alam dan budaya yang mudah diakses oleh wisatawan. Disamping itu, posisi geografis dari ibukota Kabupaten Madina atau Kota Penyambungan yang strategis, karena merupakan jalur lintasan yang menghubungkan daerah pusat kunjungan wisatawan mancanegara terpopuler di Sumatera, yaitu Danau Toba / Prapat — Pulau Nias — Kota Bukit Tinggi. Posisi ini dari titik tolak pemasaran pariwisata sangatlah menguntungkan, ketika Kabupaten Madina mampu mengembangkan daya tarik wisata di wilayahnya, sehingga wisatawan tidak hanya sekedar '*transit*', tetapi memberikan alternatif pendapatan ekonomi baru bagi masyarakat luas dan pemerintah daerah.

Walaupun belum dilakukan penilaian ekonomi yang menyeluruh (*economic valuation*), tetapi nilai ekonomi yang terkandung dalam jasa ekologis TNMG tentunya sangat besar di luar dugaan kita. Sebagai ilustrasi, TN Bunaken mempunyai nilai ekonomi dari pemanfaatan langsung maupun tak langsung sebesar US \$ 11 juta per-tahun, TN Gede Pangrango sebesar Rp. 280 juta per-hektar per-tahun, TN Bukit Raya sebesar Rp. 10 miliar per-tahun, TN Gunung Leuser US \$ 34,3 juta per-tahun, TN Togeang Rp. 205,4 miliar per-tahun dan di TN Kayan Mentarang selama 25 tahun adalah Rp. 110,04 miliar (Merril, *et al* 2001), di TN Siberut sebesar Rp 9,7 miliar per-tahun (Perbatakusuma, *et al*, 2002; Effendi dan Perbatakusuma, 2001). Sedangkan total nilai konservasi selama 30 tahun di Ekosistem Leuser bernilai US \$ 22,999 juta dibandingkan dengan nilai ekonomi deforestasi US \$ 16,875 juta, sehingga manfaat ekonomi yang diperoleh dengan melakukan konservasi Ekosistem Leuser bernilai US \$ 5,424 juta (Beukering *et al.*, 2002).

Dari sisi sosial budaya, kehadiran hutan alam TNMG akan melahirkan kembali dan memperkuat identitas budaya masyarakat Mandailing yang pada dasarnya sudah mempunyai kepekaan dan kearifan terhadap kelestarian alam. Misalnya saja, eksistensi sosial budaya yang terwujud dalam bentuk *lubuk larangan* dan *naborgo naborgo* atau pemanfaatan lahan yang ramah lingkungan seperti kebun campuran mirip hutan (*forest-like garden*) dapat terus dipertahankan dengan tujuan pelestarian TNMG.

Peranan TNMG juga tidak hanya sekedar sebagai pengatur tata-air dan pencegah erosi, tapi menjadi lebih luas, yaitu melindungi kekayaan dan keunikan hayati skala global guna

dimanfaatkan bagi umat manusia pada masa kini dan masa mendatang, baik untuk bahan baku obat, farmasi dan bahan pangan baru.

5. Tantangan dan ancaman konservasi kawasan

Tantangan utama konservasi di ekosistem TNBG yang akan dihadapi pada saat ini dan mendatang adalah berkurangnya luasan tutupan hutan alam yang menyebabkan kerusakan fungsi ekosistem TNBG dan menurunnya tingkat keanekaragaman hayati fauna maupun flora, sehingga berakibat berkurangnya modal ekologis guna mendukung kelangsungan hidup masyarakat dan kesinambungan pembangunan ekonomi daerah. Tantangan ini disebabkan hal-hal sebagai berikut :

- a. Perluasan areal perkebunan rakyat yang diikuti pemukiman penduduk;
- b. Belum adanya kejelasan dan disepakati patok batas tetap dan zonasi pengelolaan TNBG, sehingga kemungkinan menimbulkan konflik tenurial dengan masyarakat lokal dan kesulitan pengambilan tindakan penegakan hukum bagi para pelanggar;
- c. Belum jelasnya kesepakatan tentang akses pengelolaan sumberdaya alam TNBG bagi masyarakat setempat, khusus hasil hutan bukan kayu, seperti walet, wisata alam, getah-getahan, rotan;
- d. Masih adanya perbedaan pemahaman antara pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten, masyarakat lokal dan lembaga-lembaga swadaya masyarakat dengan pihak otoritas TNBG tentang pola perlindungan dan pemanfaatan TNBG;
- e. Kebijakan investasi ekonomi jangka pendek dari pemerintah pusat, seperti rencana pertambangan emas dengan sistim pertambangan terbuka dan pelaksanaan Hak Pengusahaan Hutan (HPH) sekitar TNBG yang belum menjalankan prinsip-prinsip pengelolaan hutan yang berkelanjutan;
- f. Kebijakan tata ruang daerah dan rencana strategis kabupaten yang belum mengakomodasikan kepentingan perlindungan eksistensi jasa ekologis dari TNBG;
- g. Pola penanganan konservasi TNBG belum mencakup skala lansekap/ekosistem /bioregion, misalnya belum memasukan kawasan hutan alam yang esensial untuk diintegrasikan ke dalam ekosistem TNBG, seperti kawasan hutan Gunung Bukit Kelabu di Kecamatan Muara Sipongi sebagai hulu Sungai Batang Gadis; kawasan hutan kerangas yang langka; kawasan hutan Bukit Malintang yang memiliki fenomena geologi unik Danau Tinggal di Kabupaten Pasaman dan kawasan hutan alam eks HPH Aek Gadis Timber yang mengandung petak-petak hutan dataran rendah, hutan gamping dan hutan rawa air tawar;
- h. Penebangan liar yang terorganisasi dengan memanfaatkan kondisi subsistensi masyarakat lokal, seperti yang terjadi di Desa Hutabargot Julu;

- i. Belum tersentuhnya penanganan enklave TNBG di Desa Batahan;
- j. Belum tersentuhnya penanganan jalan yang memotong kawasan TNBG seperti jalan yang menuju enklave Batahan dan bekas pembangunan jalan di Hutabargot;
- k. Migrasi penduduk pendatang yang diikuti konversi hutan untuk perladangan dan pemukiman di kawasan hutan, seperti Suku Nias ke dalam kawasan TNBG di Kecamatan Bukit Malintang atau Kecamatan Siabu; dan
- l. Masih belum maksimalnya kapasitas mengelola (*capacities to manage*) TNBG yang meliputi faktor-faktor kesadartahuan dan dukungan komunitas, pengurusan dukungan politik, peraturan dan disain sistim dari taman nasional, sumberdaya finansial, manusia dan infrastruktur.
- m. Perubahan sosial budaya masyarakat setempat ke arah ekonomi eksploitatif, materialisme dan pragmatisme.

Uraian di atas juga menunjukkan bahwa pada saat ini terdapat karakteristik konflik penggunaan sumberdaya alam hayati yang terjadi di Kabupaten Madina, termasuk TNBG, yaitu melibatkan banyak kelompok kepentingan yang masing-masing *memiliki keinginan, persepsi, kepentingan, pengetahuan, hak pemilikan, nilai tata nilai budaya dan perspektif* yang berbeda-beda terhadap penguasaan dan penggunaan sumberdaya alam TNBG dan sekitarnya. Karakteristik lainnya adalah sumber konflik umumnya terjadi di luar batas yuridiksi TNBG. Konflik kepentingan yang paling menonjol adalah *benturan kepentingan melindungi hutan alam ekosistem TNBG untuk kepentingan antar-generasi dengan kepentingan pemanfaatan sumberdaya hutan guna mengambil manfaat ekonomi sebanyak-banyaknya dalam waktu singkat*. (Perbatakusuma, *et al*, 2004)

Kepentingan untuk melindungi TNBG dimiliki oleh masyarakat lokal yang menjadi korban akibat penebangan hutan atau kelompok-kelompok yang berkeinginan untuk melestarikan hutan, kelompok kepentingan yang dirugikan atau disingkirkan akibat cara pemanfaatan hutan seperti sekarang ini, seperti institusi adat, kaum tani, beberapa lembaga-lembaga swadaya masyarakat internasional maupun lokal, aparat pemerintah provinsi dan kabupaten yang tidak memperoleh manfaat ekonomi dari pemanfaatan hasil hutan kayu. Sedangkan kepentingan mengambil manfaat ekonomi jangka pendek dibawa oleh oknum aparat dari pemerintah, pelaku bisnis lokal, oknum dari pihak politisi, kepolisian, militer dan kelompok pemboceng (*free rider*) lainnya, yaitu kelompok masyarakat yang diuntungkan secara ekonomi sesaat dengan adanya kegiatan penebangan kayu atau eksplorasi pertambangan emas seperti petani tidak berlahan, buruh penebang kayu/pertambangan, penadah kayu hasil penebangan liar.

Tim inisiator juga menyimpulkan bahwa ancaman terhadap TNBG dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) kelompok, yaitu *ancaman tidak langsung (direct threat)*, *ancaman langsung internal (internal direct threat)* dan *ancaman langsung eksternal (external direct threat)*.

Ancaman tidak langsung baik yang bersifat internal dan eksternal merupakan faktor pendorong utama terjadinya ancaman langsung terhadap keutuhan hutan tropis TNBG.

Ancaman tidak langsung teridentifikasi berupa lemahnya penegakan supremasi hukum oleh pemerintah pusat, pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten dalam memberantas penebangan dan peredaran kayu ilegal, perburuan satwa liar serta pelanggaran kebijakan kehutanan lainnya; terbatasnya pilihan investasi pembangunan ekonomi alternatif bagi masyarakat lokal dan pilihan peningkatan pendapatan asli daerah bagi pemerintah daerah yang lebih berkelanjutan; ketimpangan akses sumberdaya hutan dan kemiskinan pada masyarakat lokal; dan belum memadainya kontrol publik serta peranserta masyarakat setempat terhadap perumusan kebijakan dan pelaksanaan pengelolaan TNBG; serta belum terciptanya kondisi *'good environmental governance'* dalam pengurusan sumber daya alam.

Ancaman tidak langsung tersebut menimbulkan terjadinya ancaman langsung internal, yaitu ancaman yang berasal dari masyarakat lokal. Ancaman itu berupa penebangan kayu ilegal dan perambahan hutan untuk pemukiman dan ekspansi lahan pertanian di enklave dan pinggiran TNBG dan ekspansi areal tanaman perdagangan, penebangan kayu ilegal sepanjang jalan yang memotong TNBG, usaha pemanfaatan hasil hutan kayu dan perburuan satwa liar. Sedangkan ancaman langsung eksternal, yaitu ancaman yang dilakukan oleh pihak masyarakat pendatang berupa, pembukaan hutan, khususnya oleh Suku Nias untuk pemukiman dan lahan pertanian di pinggiran dan di dalam TNBG, rencana eksploitasi pertambangan emas dengan pola pertambangan terbuka, pertanian subsistensi dan ekspansi areal tanaman perdagangan, penebangan kayu oleh perusahaan pemegang HPH di sekitar TNBG yang mengabaikan prinsip kelestarian hutan; penebangan serta peredaran kayu ilegal dan perubahan budaya masyarakat lokal ke arah materialisme, ekonomi eksploitatif dan pragmatisme melalui para pendatang dan informasi.

Tantangan tersebut semakin besar dengan adanya tantangan berskala global dalam melindungi kawasan pelestarian alam di dunia, yaitu *mengatasi masa depan dunia yang tidak pasti (uncertain future world)*. Untuk itu pengelolaan kawasan terlindungi (*protected areas*) termasuk taman nasional mempunyai tantangan yang tidak kecil guna mewujudkan skenario yang dianggap ideal dalam pengelolaan kawasan terlindungi pada tahun 2023 yang dinamakan *Skenario Tiga Pilar Utama (the triple bottom line scenarios)*, dibandingkan dengan memilih *Skenario Pelangi (the rainbow scenarios)* yang pengelolaannya didominasi oleh masyarakat lokal atau *Skenario Membeli Taman Firdaus (the buy your eden scenarios)* yang pengelolaannya didominasi pihak bisnis swasta.

Pada skenario ideal, pengelolaan kawasan terlindungi, termasuk taman nasional terintegrasi dengan pencapaian tujuan tiga pilar prinsip dari Pembangunan Berkelanjutan, yaitu *keseimbangan sosial budaya, sosial ekonomi dan ekologi/lingkungan hidup*. Masyarakat setempat dan pemerintah lokal harus diberikan kesempatan untuk berperan serta dalam mengurus kawasan terlindungi dan pemerintah pusat masih berperan untuk menyelenggarakan kerangka pengaturan, menyusun standar, mengelola kawasan terlindungi yang penting secara nasional dan mendukung aspek kepentingan publik dalam sistem kawasan terlindungi. Dalam skenario ini Perserikatan Aliansi Global (*The United Global*

Alliance) sebagai institusi global baru yang terdiri dari pihak pemerintah, swasta dan masyarakat sipil akan mendukung kawasan terlindungi yang penting secara global dan berperan dalam pengambilan keputusan masa depan dunia, dibandingkan dengan Perserikatan Bangsa Bangsa. Disisi lain juga, pengelolaan kawasan terlindungi akan menjadi bagian tidak terpisahkan dengan perencanaan tata guna lahan dan pengelolaan lansekap yang produktif. Dan pendanaan kawasan terlindungi pada skenario ini lebih terjamin dalam jangka panjang melalui pengaturan kebijakan mengenai penyelenggaraan jasa lingkungan dan jasa sosial dari kawasan terlindungi. Tetapi disisi lain, tekanan-tekanan terhadap kawasan terlindungi juga meningkat, seperti perubahan iklim global, meningkatnya populasi manusia serta kebutuhan yang harus dipenuhi dan meningkatnya tekanan pariwisata. Tekanan ini dapat diatasi dengan kemauan politik dan dukungan publik yang kuat pada tataran lokal (Mc Nelly and Schutyser, 2003)

6. Mengapa kolaborasi pengelolaan suatu kebutuhan?

Kemajemukan konflik dan ancaman, tantangan yang harus diatasi, dan kebutuhan yang harus dipenuhi merefleksikan bahwa pengelolaan TNBG membutuhkan alternatif model pengelolaan taman nasional yang berbeda. Perbedaan ini diperlukan untuk memberikan efektifitas pengelolaan TNBG.

Setidak-tidaknya ada tiga kecenderungan dalam pola pengelolaan sumberdaya alam yang sedang terjadi saat ini di dalam dan sekitar kawasan TNBG yang akan bermuara ke arah pemusnahan sumberdaya alam TNBG secara perlahan tapi pasti terjadi, jika kecenderungan ini tidak dapat diubah pola arahnya.

Pertama, pola yang menunjukkan masyarakat setempat dan pemerintah secara bersama-sama tidak melakukan kontrol secara intensif terhadap pengelolaan sumberdaya alam di dalam dan sekitar kawasan TNBG, seperti halnya penanganan kawasan eks HPH sekitar TNBG, penanganan perburuan liar, penanganan penebangan dan peredaran kayu liar dan penanganan enklave. Hal itu menjadikan sumberdaya alam tersebut didayagunakan secara terbuka sebagaimana halnya suatu '*sumberdaya terbuka*' (*open access*). Dalam pola pengelolaan yang '*tidak ada yang mengelola*', justru akan mengundang terjadinya *the tragedy of the common* seperti yang ditesiskan oleh Hardin yang berujung pada pemusnahan sumberdaya alam tersebut, karena adanya pemanfaatan yang berlebihan oleh manusia yang melampaui daya dukung alam.

Kedua, pemerintah pusat melakukan kontrol mutlak terhadap pengelolaan sumberdaya alam di dalam TNBG sebagaimana yang diamanatkan dalam perundangan-undangan. Hal itu akan menghasilkan pola '*pengelolaan berbasis pemerintah pusat*' (*centralized government-based management*). Dalam pola ini, kecenderungannya adalah peranan masyarakat setempat dan Pemerintah daerah akan '*dikesampingan*', kalau adapun hanya bersifat simbolik dan dengan demikian masyarakat setempat dan pemerintah daerah akan kehilangan '*rasa memiliki*' dan '*rasa bertanggung-jawab*'. Padahal masyarakat setempat dan pemerintah daerah juga mempunyai kapasitas tertentu dalam mengelola sumberdaya TNBG. Karena itu, jika pola ini yang terjadi, maka masyarakat dan pemerintah daerah di sekitar TNBG merasa tidak

mempunyai kepentingan membantu pemerintah pusat untuk melakukan upaya-upaya pelestarian sumberdaya alam TNBG. Disamping itu pada saat ini, harus disadari pemerintah pusat juga mempunyai keterbatasan kapasitas dalam mengelola taman nasional. Pada akhirnya, pola ini akan terjebak pola pertama, yakni *pemusnahan sumberdaya alam hayati dan ekosistem TNBG*.

Ketiga, banyak kelompok-kelompok masyarakat setempat di perbatasan TNBG telah melakukan kontrol sepenuhnya terhadap pengelolaan sumberdaya alam dan pemanfaatan yang lestari, maka menghasilkan pola '*pengelolaan berbasis masyarakat*'. Masyarakat itu sendiri sebenarnya terdiri dari fragmen-fragmen yang cukup luas, ada masyarakat pengguna dan ada masyarakat di luar pengguna. Ketika masyarakat pengguna melakukan tindakan pengelolaan yang arif bijaksana, seringkali terdapat gangguan dari masyarakat lain atau faktor lain di luar teritorialnya serta akhirnya mereka kalah secara politik dan ekonomi. Jika intensitas gangguan itu meningkat, masyarakat pengguna tidak mampu lagi menanggungnya secara berdikari serta ditambah dengan tidak ada dukungan kebijakan dari pemerintah. Alhasil, pola ini pun akan kembali terperangkap pada pola pertama, yaitu *pemusnahan sumberdaya alam hayati dan ekosistem TNBG*.

Untuk itu diperlukan *pola keempat*, yaitu suatu pola alternatif dari ketiga pola tersebut diatas yang menciptakan suatu kondisi kontrol pemerintah, organisasi-organisasi non pemerintah dan masyarakat setempat yang lebih besar dalam pengurusan sumberdaya hayati TNBG dan ekosistemnya, dengan posisi masing-masing pihak yang setara dalam proses pengambilan keputusan pengelolaan TNBG. Pola pengurusan alternatif ini dikenal sebagai '*manajemen kolaboratif*' atau '*komanajemen*' dan saat ini dideklarasikan oleh para pakar konservasi di dunia sebagai *Co-managed Protected Areas (CMPAs)*. Secara empirik, inilah pola pengelolaan yang ideal dan masuk akal serta diperlukan saat ini dalam mengatasi tantangan dalam mengelola sebuah taman nasional. Pilihan ini akan menciptakan perimbangan kontrol diantara masyarakat setempat, pemerintah pusat dan pemerintah daerah yang sama besar dan setara terhadap pengelolaan sumberdaya di dalam maupun di sekitar TNBG. Hal ini menjadikan kawasan TNBG tidak terdegradasikan menjadi suatu '*sumberdaya terbuka*'.

Binarso, *et al.* (2004) menyatakan pengelolaan kolaboratif diperlukan juga karena beberapa pertimbangan sebagai berikut:

- a. Konservasi taman nasional memerlukan pendekatan yang *multi-disipliner*. Dengan demikian, efektivitas keberhasilan gerakan konservasi sangat ditentukan dengan seberapa besar tingkat sinergitas antar disiplin ilmu baik murni maupun terapan dalam mendukung upaya konservasi;
- b. Keberhasilan upaya konservasi taman nasional adalah keberhasilan kolektif para pihak. Sangat jarang terjadi konservasi taman nasional merupakan buah dari kerja individu maupun satu institusi. Keberhasilan kolektif hanya dapat dilakukan ketika telah mengkristal kesadaran kolektif konservasi dari para pihak untuk bersama-sama menjaga keutuhan taman nasional;

- c. Kesadaran kolektif konservasi adalah kesadaran akan '*conservation common agenda*' yang merupakan agenda bersama para pihak dalam konservasi taman nasional. Tanpa disepakatinya agenda bersama yang terbuka, partisipatoris dan bertanggung-gugat, maka gerakan kolektif konservasi di taman nasional kurang mendapatkan hasil yang berarti;
- d. Agenda bersama dalam konservasi taman nasional hanya bisa dibangun atas dasar *trust* di antara para pihak dalam konservasi taman nasional. Tanpa adanya *trust*, maka upaya konservasi alam tidak akan pernah memiliki pondasi yang mengakar pada tataran *grass-root* sekaligus menggantung pada tataran kebijakan. *Trust* hanya bisa dibangun melalui proses komunikasi sosial dan kolaborasi kegiatan yang mencerdaskan dan membebaskan para pihak; dan
- e. Konservasi taman nasional mensyaratkan pendekatan yang *lintas institusi dan lintas sektor pembangunan* yang *multi-layer*. Oleh karena itu, konservasi taman nasional perlu bergerak di tataran praktis sampai dengan tataran kebijakan; dari lokal ke regional, nasional dan global. Sebagai konsekuensinya, konservasi taman nasional sebaiknya dilakukan oleh jaringan praktisi-profesional di seluruh *layer* secara sinergis dan saling menguatkan.

IUCN – World Conservation Union dalam Resolusinya 1.42 Tahun 1996 menjelaskan gagasan dasar kolaborasi pengelolaan (juga disebut *co-management*, atau *joint, participatory* atau *multi-stakeholder management*) adalah *kemitraan antara lembaga pemerintah, komunitas lokal dan pengguna sumber daya, lembaga non-pemerintah dan kelompok kepentingan lainnya dalam bernegosiasi dan menentukan kerangka kerja yang tepat tentang kewenangan dan tanggung-jawab untuk mengelola daerah spesifik atau sumber daya*. Berdasarkan pengertian-pengertian diatas, maka dapat diartikan '*pengelolaan kolaboratif*' bidang pengurusan kawasan konservasi adalah kemitraan diantara berbagai pihak kepentingan yang menyetujui untuk berbagi fungsi, wewenang dan tanggung-jawab pengelolaan (Arsyad dan Perbatakusuma, 2002).

Dalam Peraturan Menteri Kehutanan No. 19/Menhut-II/2004 dalam pasal 4 dinyatakan bahwa kolaborasi dalam rangka pengelolaan kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam adalah *proses kerjasama yang dilakukan oleh para pihak yang bersepakat atas dasar prinsip-prinsip saling menghormati, saling menghargai, saling percaya dan saling memberikan kemanfaatan*.

Definisi lain dari dijabarkan oleh Wiratno *et al* (2004) "*Kolaborasi*" adalah sebagai berikut:

"suatu hubungan kerjasama dalam upaya mencapai tujuan bersama dengan saling memberikan tanggungjawab, otoritas, dan tanggunggugat dengan berpegang pada prinsip saling menghormati, saling percaya (mutual trust), saling menguntungkan (mutual benefit), serta saling memperkuat (empowering) di antara para pihak".

Dengan demikian kolaborasi bukan sekedar bekerjasama atau sama-sama bekerja., tetapi di dalamnya terkandung *common vision* atau tujuan bersama. Hal ini dapat dilakukan melalui

proses *shared vision*, yang dalam praktiknya tidak mudah dilakukan. Tujuan tersebut juga saling menguntungkan bagi para pihak yang bekerjasama. Dalam konteks kerjasama tersebut harus ada kejelasan pembagian tanggung jawab, kewenangan, dan tanggung gugat. Juga harus saling memperkuat di antara mereka yang berkolaborasi, atas dasar rasa saling menghormati dan saling percaya.

Ditinjau dari perspektif semantik, kolaborasi pengelolaan merupakan suatu bentuk resolusi konflik yang mengkomodasikan sikap koperatif dan asertif yang tinggi. Dengan demikian, kolaborasi itu merupakan resolusi konflik yang menghasilkan situasi *menang – menang* dan mekanisme kerja yang didorong oleh pengakuan terhadap hak-hak yang melekat pada setiap pihak yang bekerja bersama-sama.

Ada tiga alasan penting mengapa pendekatan kolaborasi pengelolaan didukung banyak pihak. *Pertama*, untuk memenuhi tuntutan publik dewasa ini akan kesetaraan, keadilan sosial, dan demokrasi dalam pengelolaan sumber daya alam. *Suara publik* dalam pengambilan keputusan dibutuhkan, sehingga manusia rela membayar harga dari konservasi dan pembangunan. *Kedua*, pengelolaan yang efektif, profesional, dan mandiri membutuhkan pengetahuan, kemampuan, sumberdaya, dan keunggulan komparatif dari berbagai pihak berkepentingan dan hanya dengan kolaborasi pengelolaan hal itu dapat dicapai. *Ketiga*, keinginan untuk mengakhiri konflik diantara para pihak berkepentingan tanpa adanya pihak yang dikalahkan dan merubah perilaku merusak sumber daya alam. (Borrini-Feyerabend *et al.*, 2000)

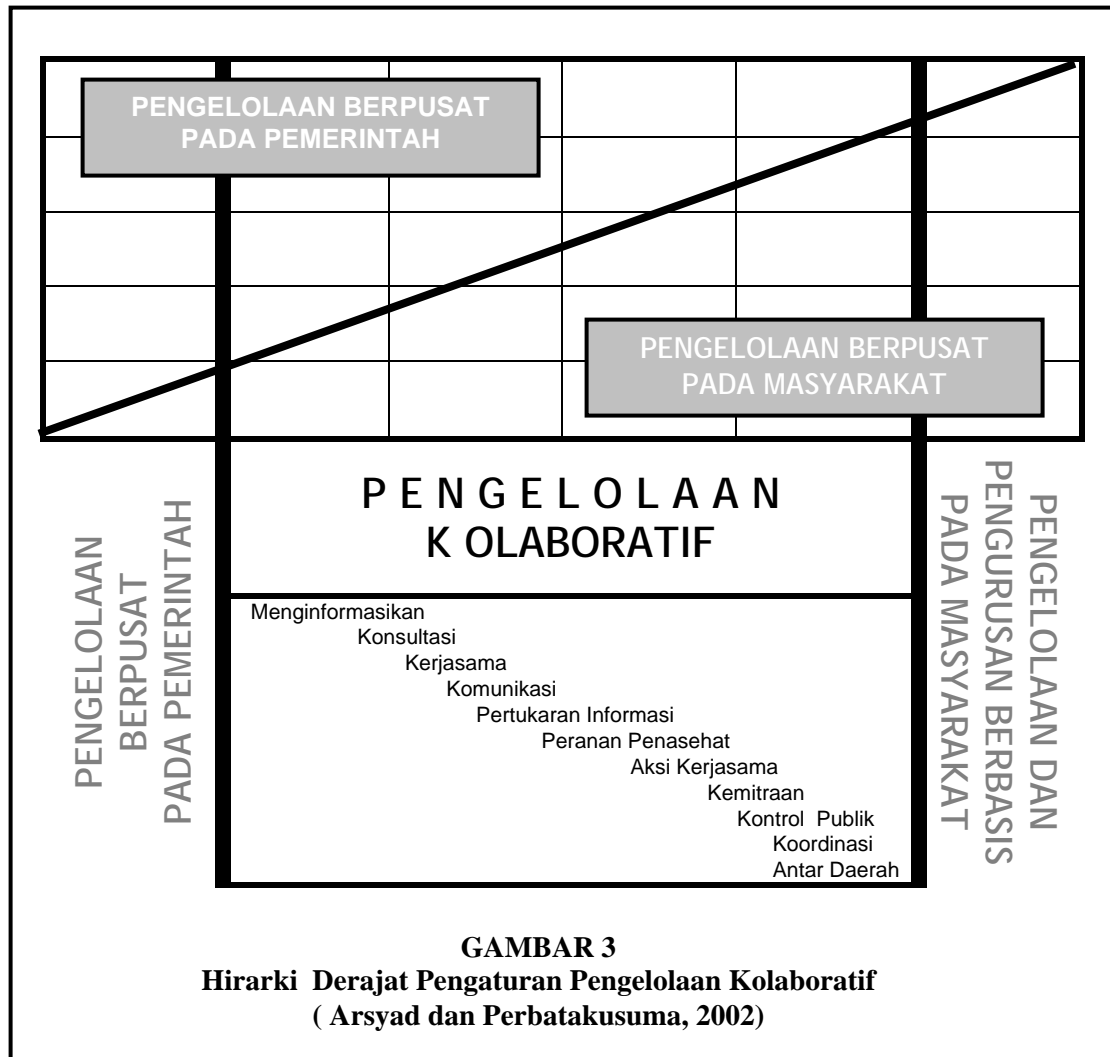
Kolaborasi pengelolaan berbeda dengan pengelolaan partisipatori lainnya atau dengan *'pengelolaan berbasis masyarakat'* (*community-based resources management*), karena menuntut adanya kesadaran dan distribusi tanggung-jawab pemerintah secara formal. Dalam konteks ini, konsultasi masyarakat dan perencanaan partisipatori ditujukan untuk menetapkan bentuk-bentuk peranserta yang lebih tahan lama, jujur, terukur dan setara dengan melibatkan seluruh kelompok-kelompok kepentingan terkait dan sah (*legitimate*) dalam mengelola dan melestarikan sumber daya alam.

Dalam pengertian yang luas, wilayah kolaborasi pengelolaan dapat dibayangkan berada *'ditengah-tengah'* atau *'jalan kompromistik'* antara manajemen di bawah kontrol penuh pemerintah dan dibawah kendali penuh masyarakat. Lihat **GAMBAR 3**. Kolaborasi pengelolaan hendaknya dibaca sebagai konsep yang luas yang mencakup berbagai cara di mana organisasi yang bertanggung jawab atas pengelolaan dan para *stakeholders* lain menerapkan pengelolaan kerjasama yang adaptif.

Adapun manfaat dan prospek dari implementasi kolaborasi pengelolaan di TNBG dapat dijabarkan diantaranya yang terpenting adalah:

- a. Manfaat spesifik dari semua pihak yang terlibat dapat dinegosiasikan dalam persetujuan, khususnya manfaat bagi masyarakat lokal yang terancam hidupnya atau memperoleh kompensasi atau insentif;

- b. Meningkatkan efektifitas pengelolaan sebagai konsekuensi pemanfaatan pengetahuan, kemampuan, sumber daya dan keunggulan komparatif dari para pihak yang terlibat;
- c. Memajukan kapasitas pengelolaan sumberdaya institusi pemerintah dan kelompok kepentingan lainnya sebagai konsekuensi adanya peningkatan komunikasi sosial dan suasana dialogis;



- d. Meningkatkan kepercayaan antara lembaga pemerintah dengan kelompok kepentingan lokal, pembagian *'kepemilikan'* proses kegiatan konservasi alam dan memperbesar komitmen untuk mengimplementasikan keputusan yang telah disepakati bersama;

- e. Mengurangi pengeluaran biaya penegakan hukum, karena adanya karakter kerelaan bertindak (*voluntary action*) diantara pihak yang terlibat;
- f. Meningkatkan rasa keamanan dan stabilitas kebijakan, sehingga meningkatkan kepercayaan berinvestasi, perspektif jangka panjang dan kelangsungan pengelolaan;
- g. Meningkatkan pengertian, kesepahaman, dan dapat mencegah terjadinya masalah atau sengketa dan penghamburan sumberdaya untuk penanggulangan pertikaian sosial;
- h. Kolaborasi antara institusi pemerintah dengan para pihak lokal lainnya akan mengurangi eksploitasi sumberdaya alam dari kepentingan non-lokal (*free-rider*) yang seringkali mewakili ancaman utama terhadap usaha konservasi alam di TNBG;
- i. Memperbesar legitimasi sistim pengelolaan TNBG diantara pengguna sumber daya alam;
- j. Memperbaiki perilaku pengguna sumberdaya dalam pengelolaan dan penggunaan sumberdaya alam di TNBG; dan
- k. Meningkatkan dan memperbaiki pengetahuan dan data sumberdaya dan pertukaran informasi diantara pengguna sumberdaya alam;

Perlunya Kepedulian Bersama dalam Membangun Kolaborasi Pengelolaan



Taman Nasional Batang Gadis (TNBG) adalah taman nasional pertama di Indonesia yang proses penunjukannya diprakasai dan didorong secara proaktif oleh pemerintah daerah. Pengelolaan TNBG di masa depan diharapkan dapat dilakukan dengan efektif. Dalam artian, keutuhan dan fungsi ekologis dan keanekaragaman hayati kawasan TNBG terjaga dengan baik, sehingga pengelolaannya secara signifikan mampu mengurangi tekanan destruktif atau gangguan dari kawasan budidaya ke dalam TNBG, seperti perburuan satwa liar, perambahan hutan alam, penebangan kayu liar dan pencemaran atau polusi. Dan sebaliknya juga pengelolaannya harus mampu mengurangi tekanan destruktif dari kawasan TNBG ke kawasan budaya, seperti gangguan satwa liar atau hama pengganggu tanaman budidaya, kekeringan, banjir, longsor dan kelangkaan cadangan plasma nutfah untuk pemenuhan kebutuhan manusia akan bahan baku obat atau bahan baku pangan.

Sekurang-kurangnya ada kebutuhan yang belum tersentuh berupa sembilan isu strategis yang dapat menjadi minat bersama (*common interest*) dari para pihak yang harus dipertimbangkan untuk menjadi ikatan dalam rangka memulai proses pengelolaan TNBG secara kolaboratif, yaitu:

1. Otonomi Daerah - desentralisasi dan dekonsentrasi

Departemen Kehutanan, khususnya Ditjen PHKA telah lama menyadari bahwa tidak mungkin kawasan taman nasional di kelola sendiri oleh unit pengelola pusat di daerah, terlebih dalam era otonomi daerah dan desentralisasi saat ini. Keterbatasan pemerintah pusat ini harus di respon dengan memberikan kewenangan yang lebih luas kepada unit pengelola di daerah dalam membangun kerjasama melalui proses '*negosiasi*' dalam pengelolaan taman nasional yang mengarah kepada desentralisasi dan dekonsentrasi. Mengelola TNBG membutuhkan peran dan tanggung jawab semua unsur dan tataran masyarakat, termasuk pemerintah daerah. Beberapa bagian dari pengelolaan TNBG bisa dilakukan oleh pemerintah kabupaten atau masyarakat setempat. Tugas-tugas yang bila dilakukan oleh pemerintah daerah akan lebih efektif dan bermanfaat kepada masyarakat luas bisa diberikan sebagian kewenangannya kepada pemerintah daerah melalui mekanisme desentralisasi atau dekonsentrasi. Sebut saja, misalnya pemanfaatan jasa lingkungan dari taman nasional,

pengembangan masyarakat sekitar kawasan taman nasional ataupun pengembangan wisata alam.

2. Kurang tersedianya pendanaan pengelolaan

Krisis ekonomi berkepanjangan di Indonesia berdampak sangat signifikan terhadap pembiayaan taman nasional. Anggaran taman nasional sangat dipengaruhi oleh memburuknya perekonomian Indonesia karena sumber utama pembiayaan operasional kantor taman nasional di daerah hanya berasal dari pemerintah pusat. Kondisi di atas diperparah dengan meningkatnya tekanan, gangguan, dan ancaman terhadap taman nasional. Departemen Kehutanan, terutama Ditjen PHKA, perlu memikirkan kembali strategi mobilisasi dan sistem penganggaran taman nasional untuk menghindari ketergantungan terhadap sumber pembiayaan yang berasal dari pemerintah saja, sehingga mampu mengantisipasi dampak eksternal terhadap keberlanjutan pembiayaan taman nasional.

Sebuah studi memperlihatkan bahwa selama periode fiskal 1995/96-2000, Ditjen PHKA mengalokasikan sumberdaya finansial untuk mengelola ancaman terhadap taman nasional darat sebesar Rp 176,3 milyar. Dengan kata lain, Ditjen PHKA menginvestasikan rata-rata Rp 32 milyar setiap tahun anggaran selama periode tersebut. Pertanyaan sederhana yang bisa dikemukakan di sini adalah *berapa investasi yang ideal yang seharusnya dilakukan guna mengelola berbagai ancaman yang muncul setiap hari terhadap taman nasional?* Pertanyaan ini memang cukup sulit dijawab mengingat cukup banyak faktor yang harus diperhatikan, tidak hanya masalah alokasi dan kurang efektifnya pengelolaan sumberdaya keuangan, institusi dan sumberdaya manusia juga merupakan faktor penting yang perlu mendapat perhatian serius. Jelasnya, jumlah anggaran di atas masih cukup terbatas jumlahnya untuk mengelola secara efektif untuk mengatasi berbagai ancaman yang dihadapi oleh taman nasional di Indonesia.

Uraian di atas mengindikasikan sangat tidak logis, jika Departemen Kehutanan hanya bergantung kepada sumber pendanaan dari alokasi Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) saja. Dana tambahan untuk konservasi (*additional funds for conservation*) harus disadari sebagai salah satu upaya yang perlu dieksplorasi oleh Ditjen PHKA dengan melibatkan para pihak terkait baik skala domestik maupun internasional. Terbatasnya pendanaan dari sumber APBN dan mekanisme pendanaan APBN dan Dana Reboisasi yang belum bisa mengakomodasi perkembangan dan kebutuhan pengelolaan di lapangan sering menjadi penghambat bagi otoritas taman nasional dalam menjalankan tugasnya. Kebutuhan dana tambahan ini juga harus dapat menjembatani kebutuhan lapangan yang sifatnya mendesak dan strategis.

3. Kolaborasi pengelolaan: apakah solusi untuk mengkomodasikan kepentingan para pihak ?

Memperkuat peranan dan tanggung jawab para pihak lokal dalam pengurusan TNBG merupakan prasyarat mutlak untuk menjamin keberadaan TNBG sebagai kelangsungan hidup masyarakat dan penunjang pembangunan berkelanjutan di daerah. Ancaman yang terus

meningkat terhadap keutuhan TNBG hanya akan bisa ditangani secara berkelanjutan oleh *kekuatan peran para pihak lokal*. Kebutuhan akan kerjasama dan berbagi peran tanggungjawab dalam mengatasi persoalan yang berkembang di TNBG sudah muncul dan terbangun melalui kerjasama dalam awal pengembangan TNBG dengan Pemerintah Kabupaten Madina dengan mengalokasikan anggaran pada Tahun Anggaran 2004 untuk kegiatan perencanaan dan sosialisasi TNBG serta pembangunan kantor TNBG. Inisiatif ini merupakan modal dalam mengembangkan kerjasama yang lebih luas dalam mengelola kawasan TNBG. Sumber daya berupa sumber daya manusia, keahlian dan finansial dari para pihak merupakan energi yang dapat meningkatkan efektifitas pengelolaan sehingga ancaman-ancaman terhadap kawasan dapat diminimalisasi.

Pendekatan '*security*' yang masih kerap kali diterapkan dalam mengelola kawasan-kawasan konservasi di Indonesia terbukti semakin menciptakan suasana kekerasan dan konflik sosial di kawasan-kawasan taman nasional, seperti yang terjadi di TN. Komodo, TN Bogani Nani Wartabone, TN. Tanjung Puting, TN. Lore Lindu, TN. Gunung Leuser. Disamping itu mendorong masyarakat setempat dan pemerintahan daerah kurang '*respect*' terhadap eksistensi taman nasional dan menjadikan taman nasional menjadi '*kawasan eksklusif*'. '*Collaborative management approach*' harus dibangun dengan melibatkan berbagai pihak terkait, termasuk mengembangkan model-model pengelolaan yang mengarah kepada '*multi-stakeholders based national park management*'. Pemerintah semestinya memberikan ruang lebih luas lagi kepada peran serta para pihak lokal yang mempunyai kepentingan, kewenangan sektoral, hajat hidupnya dan usahanya bergantung kepada kelestarian taman nasional. Komitmen pemerintah pusat ini harus dikomunikasikan dengan para pihak lokal melalui proses yang transparan, demokratis, partisipatif dan bertanggung-gugat.

4. Kebijakan dan institusi pengelolaan yang belum mengakomodasi aspirasi pihak lokal

Penataan kebijakan dan institusi pengelola TNBG perlu dibangun dengan menempatkan peranan para pihak lokal pada posisi yang semestinya. Ini merupakan syarat mutlak sebagai perwujudan adanya suatu proses penyesuaian dengan dinamika politik dan sosial budaya yang berkembang di tengah-tengah masyarakat. Penataan tersebut tentu harus melalui proses bertahap, konsultatif, terbuka, dan demokratis, dengan memperhatikan berbagai aspirasi para pihak lokal. Proses tersebut juga harus dilalui dengan *jadwal dan agenda kerja yang disepakati oleh para pihak*, sehingga mereka dapat melihat hal tersebut sebagai suatu '*janji bersama*' untuk mengurus TNBG secara bersama. *Nilai, visi, misi dan strategi bersama* dalam menyelamatkan dan mengembangkan pengelolaan ekosistem TNBG harus dikembangkan berdasarkan kesepakatan-kesepakatan para pihak. Janji bersama atau kesepakatan inilah dasar dalam mengembangkan kelembagaan dan kebijakan pengelolaan TNBG, karena janji bersama ini lebih mempunyai kekuatan dan dapat menjadi koridor yang menjaga komitmen para pihak dalam pengelolaan TNBG sesuai visi dan misi yang dibangun bersama.

5. Hentikan perdebatan kewenangan : kewenangan milik bersama

Perdebatan tentang kewenangan dalam mengelola taman nasional sering muncul semenjak era otonomi daerah. Keinginan daerah ini bila disikapi secara positif merupakan salah satu bentuk keprihatinan dan kepedulian daerah terhadap kerusakan kawasan-kawasan konservasi. Perdebatan tersebut seharusnya tidak perlu lagi mengemuka saat kita semua lebih mengedepankan kemanfaatan bersama daripada kekuasaan kosong. Salah satu pertanyaan para pihak lokal yang sering mengemuka adalah *siapa sebetulnya pemilik kewenangan mengurus TNBG?* Pertanyaan selanjutnya adalah, *perluakah dibagi-bagi kewenangan tersebut?* Bukankah kewenangan mengurus TNBG merupakan kewenangan milik bersama yang terdistribusi berdasarkan peranan dan tanggung jawab, hak dan kewajiban di antara para pihak yang disepakati bersama guna pencapaian kemanfaatan ekologis yang maksimal dari TNBG bagi semua pihak.

6. Mendamaikan kepentingan konservasi TNBG dan pembangunan daerah

Pengelolaan taman nasional, semestinya harus mengikuti perkembangan sosial, ekonomi, budaya, perubahan-perubahan pola penggunaan lahan di sekitarnya, arah kebijakan pembangunan daerah, serta aspirasi daerah khususnya di era otonomi daerah saat ini. Faktor-faktor tersebut sangat beragam dan dengan perubahan dinamika yang sangat cepat. Salah satu tuntutan yang berkembang di berbagai daerah antara lain adalah sorotan akan manfaat nyata (baik langsung maupun tidak langsung) keberadaan kawasan taman nasional bagi pemerintah daerah dan bagi masyarakat yang tinggal di dalam atau di sekitar taman nasional tersebut.

Pengurusan TNBG dihadapkan pada *kebutuhan daerah* untuk memperkuat kemampuan fiskalnya melalui peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Pilihan-pilihan pembangunan ekonomi jangka pendek melalui ekstraksi sumber daya di sekitar dan dalam TNBG bisa menjadi kontra-produktif dalam upaya mendukung efektivitas pengurusan TNBG, *jika kesepakatan para pihak tidak dibangun untuk menjawab kebutuhan rasional* di atas. Kebutuhan rasional yang dimaksud adalah adanya upaya daerah untuk memperkuat kemandirian fiskalnya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di wilayahnya melalui eksploitasi sumber-sumber penerimaan daerah. Jawabannya adalah pengelolaan TNBG harus terintegrasi dengan pembangunan daerah. Dasar pembangunan daerah, salah satunya rencana tata ruang wilayah kabupaten dan program pembangunan daerah kabupaten (*propedakab*). Pertumbuhan ekonomi dan upaya peningkatan PAD jangan dianggap hal yang akan mengancam kelestarian ekosistem TNBG, karena hal itu memang menjadi tanggungjawab pemerintah daerah dalam meningkatkan mutu pelayanan dan kesejahteraan kepada masyarakatnya.

7. Perlu tata kelola yang baik (*good governance*) dalam pengelolaan TNBG

Penerapan prinsip-prinsip tata kelola yang baik (*good governance*) merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi. Mekanisme *transparansi*, *partisipasi*, dan *akuntabilitas publik* harus direalisasikan dengan menetapkan mekanismenya berdasarkan kesepakatan bersama para pihak. Hal ini menjadi begitu penting, mengingat tuntutan masyarakat ke arah demokratisasi adalah suatu keniscayaan. Artinya, tidak ada lagi istilah '*rahasia*' atau semacamnya dalam pengelolaan TNBG. *Mutual respect* (*saling menghargai*), *mutual trust* (*saling percaya*) dan *mutual benefit* (*saling menguntungkan*) diantara para pihak yang berkolaboratif dapat dibangun melalui *good governance* ini. Pada saat *respect* dan *trust* diantara para pihak sudah hilang, maka harapan untuk mengelola ekosistem TNBG secara kolaborasi akan tidak pernah terwujud.

8. Perlu mempersiapkan pendanaan jangka panjang TNBG

Terbatasnya pendanaan merupakan salah satu faktor yang dapat menghambat pengelolaan kawasan konservasi secara efektif. Studi di Afrika pada tahun 1998 oleh *World Conservation Monitoring Center*, menyimpulkan bahwa rata-rata pembiayaan setiap tahun pengelolaan kawasan konservasi adalah US \$52 per km², sedangkan pada umumnya di negara-negara yang sedang berkembang rata-rata pembiayaan pengelolaan hanya US \$157 per km² per-tahun. Padahal untuk mengelola kawasan secara efektif dibutuhkan biaya US \$230 per km² per-tahun dan pada tahun 1999 di negara-negara maju pembiayaan pengelolaan kawasan telah mencapai rata-rata US \$2.058 per km² per-tahun (Rao, 2004).

Sementara itu, hasil kajian dari WWF Indonesia dan Departemen Kehutanan pada tahun 1999, pengelolaan TN Betung Kerihun seluas 800.000 hektar di Kalimantan Barat selama 25 tahun membutuhkan perkiraan biaya sebesar Rp. 120.824.000.000 atau Rp. 6041 per hektar per tahun atau hanya US \$ 0,6. Kajian lainnya yang dilakukan oleh Unit Manajemen Leuser pada tahun 2003 untuk mengelola Ekosistem Leuser per tahun per-hektarnya diperlukan biaya Rp. 10.000 atau US \$ 1,1. Pembiayaan ini tidak termasuk pengeluaran biaya perencanaan pengelolaan atau *master plan* taman nasional. Jika, nilai pembiayaan pengelolaan secara efektif (*US \$ 230 per-km² per-tahun*) dipakai untuk mengetahui pembiayaan pengelolaan TNBG seluas 108.000 hektar, maka perkiraan biaya yang diperlukan sebesar US \$ 2.484.000 per tahun atau Rp. 22.356.000.000 per-tahun.

Berdasarkan uraian di atas dan ditengah minimnya anggaran keuangan negara saat ini, pendanaan yang tidak kecil untuk mengelola kawasan taman nasional, menuntut adanya inovasi dari mekanisme pembiayaan pengelolaan taman nasional secara jangka panjang. Manfaat ekonomi sebenarnya dari taman nasional telah memberikan sumbangan yang tak ternilai bagi kelompok-kelompok kepentingan baik pada tingkat lokal, regional, nasional maupun global. Misalnya perlindungan ekosistem, daerah aliran sungai, penyerapan karbon dan debu. Padahal di lain pihak kawasan-kawasan taman nasional di Indonesia belum memperoleh distribusi biaya yang seimbang guna membiayai kegiatan-kegiatan

pelestariannya. Tantangan yang kini muncul adalah pembiayaan pengelolaan taman nasional belum dapat diatasi oleh pemerintah maupun oleh masyarakat internasional. Disisi lain, dewasa ini taman nasional menghadapi tekanan berat, berupa perusakan sumberdaya keanekaragaman hayati dan ekosistemnya. Intensitas tekanan ini semakin tinggi seiring dengan krisis ekonomi yang berkepanjangan. Untuk itu dibutuhkan sumber-sumber pendanaan baru melalui mekanisme pendanaan alternatif yang dinilai mempunyai kemampuan untuk mendukung pencapaian tujuan dan sasaran pengelolaan taman nasional yang lebih efektif dan efisien.

Pendanaan jangka panjang pengelolaan TNBG harus dibangun untuk menjamin keberlanjutan dukungan ekologis TNBG terhadap pencapaian pembangunan berkelanjutan di kawasan tersebut. Alternatif pendanaan inovatif pengelolaan TNBG harus dibangun melalui proses partisipatif, terbuka, dan bertanggung-gugat, sehingga pilihan terhadap alternatif pendanaan jangka panjang TNBG dapat menjadi suatu kesepakatan antar para pihak. Jaminan terhadap keberlanjutan kegiatan atau program sering menjadi prioritas paling belakang dalam pengelolaan suatu kawasan taman nasional. Kegagalan terhadap keberlanjutan dari implementasi proyek-proyek konservasi skala besar melalui penerapan model pengelolaan ICDP (*integrated conservation and development program*) di beberapa taman nasional di Indonesia dapat menjadi pelajaran kita bersama, seperti TN Siberut, TN Gunung Leuser atau TN Kerinci Seblat.

Untuk itu secara bertahap paradigma “*penerima manfaat yang membayar*” (*beneficiary pays principle*) bersifat desentralistik dapat diterapkan untuk menggalang dana tambahan baru bagi pengelolaan taman nasional dengan melibatkan penerima jasa lingkungan dari taman nasional. Mekanisme alternatif pendanaan ini sejalan dengan semangat desentralisasi dan reformasi, karena tidak hanya melibatkan pemerintah pusat, tetapi dana tersebut dapat digali dari setiap kelompok-kelompok kepentingan yang memperoleh manfaat dari taman nasional, termasuk masyarakat global, sektor swasta, daerah-daerah yang secara geografis berada di sekitar taman nasional, masyarakat setempat dan pengunjung.

Misalnya di Costa Rica, perusahaan swasta penyedia listrik secara reguler membayar US \$40 per km² per-tahun atas manfaat ketersediaan air yang diambil dari kawasan terlindungi. Dana jasa perdagangan karbon berasal dari negara-negara maju juga telah digunakan oleh Costa Rica untuk membiayai pengelolaan 20 Taman Nasional dan 80 kawasan terlindungi lainnya.

Mekanisme alternatif pendanaan tersebut dapat berupa perolehan dana melalui kemitraan dengan pihak swasta atau masyarakat lokal baik secara *natura* maupun *non-natura*, swadana (*self-financing*) melalui penerimaan bukan pajak, *debt for nature swaps*, pengembangan kesepakatan konservasi alam desa (*community-based conservation agreement*), perdagangan karbon (*carbon offsets*), ijin konsesi pengelolaan privatisasi semu atau dana abadi konservasi (*trust fund*). Kelayakan penerapannya tentunya sangat tergantung dari karakteristik pengelolaan TNBG meliputi tujuan pengelolaan masing-masing taman nasional, ancaman, kelompok penerima manfaat dan hasil studi valuasi ekonomi suatu kawasan taman nasional serta kesiapan berbagai pihak dalam mengelola sumber keuangan alternatif tersebut.

9. Pendekatan ekosistem/lansekap/bioregion versus konservasi kawasan individual

Selama ini konservasi keanekaragaman hayati difokuskan di kawasan ekosistem alami dengan menggunakan berbagai pendekatan, seperti sistim kawasan suaka alam maupun kawasan pelestarian alam atau *biodiversity hotspots*. Padahal luasan kawasan ini hanya meliputi 10% dari luas permukaan bumi. Konservasi keanekaragaman hayati di kawasan alami mempunyai resiko pemusnahan secara cepat akibat urbanisasi, pembangunan infrastruktur untuk memenuhi pertumbuhan populasi manusia dan kebutuhannya, produksi hasil hutan kayu dan kegiatan pembangunan oleh pemerintah dan swasta yang merusak.

Dalam lansekap yang telah menjadi pulau-pulau habitat (*habitas islands*) akibat terfragmentasi, kawasan konservasi menjadi terisolasi dikelilingi oleh kawasan budidaya manusia, seperti perkebunan, pemukiman manusia, pertanian, hutan produksi. Di sisi lain, sistim kawasan suaka alam maupun kawasan pelestarian alam, seperti taman nasional terlalu kecil untuk memenuhi seluruh kebutuhan habitat yang diperlukan untuk memelihara keanekaragaman fauna flora. Untuk itu diperlukan pendekatan baru yang disebut pendekatan bioregion/lansekap/ekosistem. Hal ini akan lebih dapat menjamin efektivitas konservasi keanekaragaman hayati di kawasan alami dalam jangka panjang yang menghendaki pemeliharaan proses dan dinamika interaksi dalam tingkat jenis, antar jenis, antara jenis dengan lingkungan abiotik mereka. Pendekatan ini menuntut adanya pelebaran skala geografis luasan kegiatan konservasi keanekaragaman hayati yang juga meliputi semua perwakilan ekosistem alam, bentang alam maupun ekosistem modifikasi buatan manusia serta melibatkan lagi banyak pihak dalam kegiatan konservasi keanekaragaman hayati (Perbatakusuma, 2004f).

Pendekatan ini semakin dibutuhkan karena adanya kekuatan-kekuatan diluar yuridiksi kawasan konservasi yang sangat mempengaruhi eksistensi kawasan konservasi. Kekuatan itu meliputi kekuatan birokrasi pemerintah, kekuatan sosial ekonomi lokal, regional, nasional dan global, kekuatan sosial politik dan kekuatan sosial budaya dan tata nilai setempat. Sehingga sudah menjadi kecenderungan global, konsep perencanaan dan pengelolaan kawasan terlindungi telah bergeser dari fokus pengelolaan individual kawasan ke fokus pengelolaan jaringan kawasan terlindungi (*protected area management network*) pada tataran lebih luas dalam skala lansekap atau ekosistem dan pengelolaannya telah bergeser dari pengelolaan kawasan konservasi dari paradigma "*species and habitat protection*" menuju paradigma "*beyond boundary management*" dalam skala ekosistem /bioregion/lansekap.

Dalam pendekatan bioregional/ekosistem/lansekap, cakupan wilayah konservasi keanekaragaman hayati akan terdiri dari beberapa kawasan terlindungi, seperti taman nasional atau hutan lindung dengan dikelilingi daerah penyangga dan selanjutnya saling berhubungan dengan daerah koridor biodiversitas atau daerah transisi dan daerah penyangga. Koridor biodiversitas, daerah penyangga dan daerah transisi pada umumnya terletak di luar yurisdiksi kawasan terlindungi, sehingga menuntut adanya kemitraan dan kesepakatan kerjasama pengelolaan yang melibatkan banyak pihak. Pelebaran lingkup visi ini tentunya membutuhkan pula pergeseran peranan, kegiatan dan kemampuan pada otoritas pengelolaan

kawasan konservasi. Jika pendekatan pengelolaan sebelumnya hanya mengurus perlindungan kawasan dan spesies serta pelayanan pengunjung atau wisatawan, maka pendekatan ekosistem atau bioregional tidak demikian. Pendekatan bioregional/ ekosistem/lansekap dalam konsepnya juga harus mampu bekerjasama dengan masyarakat setempat, swasta, pemerintah daerah, organisasi non pemerintah dan para pihak lainnya, menemukan resolusi konflik penggunaan sumber daya alam, bernegosiasi untuk membangun kesepakatan serta meningkatkan manfaat kawasan konservasi bagi pengembangan ekonomi dalam skala luas.

Apakah Layak Jalan Kolaborasi Pengelolaan di Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis ?



Selain membutuhkan isu-isu strategis sebagai perekat para pihak untuk memulai membangun kerjasama sebagaimana diuraikan pada Bagian Kedua dalam naskah ini kolaborasi pengelolaan perlu dinilai kelayakan teknis dan kebutuhannya pada tataran lapangan. Hal itu didekati dengan pertanyaan-pertanyaan kritis: *Apakah ada komitmen dan kontribusi kelompok-kelompok kepentingan yang diperlukan untuk efektivitas pengelolaan TNBG ? Apakah sumberdaya alam di TNBG sangat penting artinya bagi kelangsungan hidup dan budaya setempat?*

Sebagaimana telah diuraikan terdahulu, komitmen dan kontribusi para pihak, baik berupa dukungan finansial maupun politik telah dan terus mengalir untuk mendukung efektivitas pengelolaan TNBG, baik dari Pemerintah Kabupaten Madina, Pemerintah Provinsi Sumatera Utara, lembaga-lembaga swadaya masyarakat setempat maupun internasional dan dari Departemen Kehutanan sendiri. Komitmen dan kontribusi ini semestinya disinergikan.

Sebagaimana diuraikan pada bagian Bagian Kesatu dari naskah ini, manfaat dan peranan TNBG sangat penting artinya bagi kelangsungan hidup ekonomi masyarakat lokal dan mempertahankan identitas budaya “*pelestari dan peka terhadap kelestarian alam*” yang telah diyakini masyarakat setempat sejak lama, tetapi telah mengalami kemerosotan nilai-nilai yang terkandung didalamnya dan perlu direvitalisasikan kembali atau dirasionalisasikan. Disamping itu Pemerintah Madina berkepentingan menjaga eksistensi TNBG agar pembangunan ekonomi dapat terlanjutkan. Hal ini merupakan modal sosial dalam memperkuat pengelolaan TNBG di masa depan.

1. Kelayakan politik dan legal

Telah diakui banyak pihak bahwa masalah umum pengelolaan taman nasional di Indonesia adalah pengelola taman nasional belum mampu memposisikan *conservation-based policy* menjadi salah satu *main stream* yang diperhitungkan, mewarnai, dan saling disinergiskan dengan berbagai kebijakan berbagai sektor pembangunan di daerah, dalam tingkatan lansekap/bioregion/ekosistem. Akhirnya, pengelolaan kawasan konservasi belum dapat ditegakannya fungsi kawasan sebagai kawasan perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragam jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya serta untuk

pemanfaatan secara lestari sumber daya alam hayati dan ekosistemnya, bahkan di beberapa lokasi kawasan konservasi mengalami kemerosotan fungsinya secara drastis.

Salah satu penyebabnya adalah keterbatasan pemerintah pusat dan pemerintah daerah dalam menjaga keutuhan ekosistem taman nasional.

Adanya keterbatasan tersebut menyebabkan Departemen Kehutanan mengakui bahwa dalam rangka peningkatan pengelolaan taman nasional diperlukan suatu kebijakan yang mengarah pada upaya-upaya memperkuat pengelolaan, antara lain melalui peningkatan kapasitas pengelola dan pelibatan para pihak yang berkepentingan secara bersama-sama. Berdasarkan hal ini Menteri Kehutanan menerbitkan Peraturan Menteri Kehutanan No. P.19/Menhut/II/2004 tentang Kolaborasi Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam.

Peraturan ini dimaksudkan untuk menjadi acuan dan landasan *de jure* para pihak yang berkepentingan dalam pelaksanaan kolaborasi untuk meningkatkan efektivitas dan kemanfaatan pengelolaan kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam. Tujuannya dinyatakan dalam peraturan tersebut adalah terwujudnya persamaan visi, misi dan langkah-langkah strategis dalam mendukung dan memperkuat pengelolaan kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam sesuai dengan kondisi fisik, social, budaya dan aspirasi setempat.

Dalam Peraturan Menteri Kehutanan No. P.19/Menhut/II/2004 pada pasal 7 dinyatakan bahwa kolaborasi pengelolaan mengikuti ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

- a. Tidak merubah status kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam sebagai kawasan konservasi;
- b. Kewenangan penyelenggaraan pengelolaan kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam tetap berada pada Menteri Kehutanan; dan
- c. Pelaksanaan kegiatan dalam rangka kolaborasi yang dilakukan tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip kolaborasi dan peraturan perundang-undangan yang berlaku di bidang konservasi.

Di beberapa lokasi taman nasional di Indonesia, Departemen Kehutanan secara *de facto* telah memberi ruang publik cukup luas kepada para pihak untuk melakukan penerapan kolaborasi pengelolaan sesuai dengan kondisi lokasi taman nasional berada. Misalnya di TN Bunaken, TN Komodo, TN Lore Lindu, TN Lore Lindu, TN Gede - Pangrango, TN Bali Barat dan TN Kayan Mentarang.

Dalam konteks TNBG, penerapan kolaborasi pengelolaan di TNBG secara politis telah disetujui oleh Gubernur Sumatera Utara melalui surat No.050/1116 tertanggal 2 Maret 2004 kepada Menteri Kehutanan. Di lain pihak Departemen Kehutanan – Ditjen PHKA dan Pemerintah Kabupaten Madina juga telah menyepakati implementasi kolaborasi pengelolaan sebagaimana tertuang dalam Naskah Kesungguhan Kerjasama (*Letter of Intent*) ”*Konservasi Keanekaragaman Hayati dan Pembangunan Berkelanjutan Taman Nasional Batang Gadis*”, khususnya pasal 2 yang menyatakan bahwa para pihak menyetujui untuk berkolaborasi

dalam kegiatan pengembangan manajemen atau kolaborasi pengelolaan yang bertujuan agar pengelolaan TNBG dapat dilakukan secara efektif.

Secara lokasi spesifik, Menteri Kehutanan dengan ketentuan pasal 36 Peraturan Pemerintah No. 68 Tahun 1998 telah menerbitkan Keputusan Menteri Kehutanan No. 1215/Kpts-II/2002 untuk memberikan payung hukum Dewan Penentu Kebijakan Taman Nasional Kayan Mentarang sebagai wadah pengelolaan kolaborasi. Di TN Bunaken telah diterbitkan Keputusan Gubernur Sulawesi 233 Tahun 2000 tentang Dewan Pengelolaan Taman Nasional Bunaken yang secara politik telah diakui oleh Menteri Kehutanan pada waktu itu. Lain halnya di TN Lore Lindu dan TN Kerinci - Seblat "*Kesepakatan Konservasi Masyarakat Desa*" juga telah diakui oleh pihak Balai TN Lore Lindu sebagai acuan dalam pengelolaan taman nasional.

Disisi lain, sebenarnya ada peraturan perundangan yang berlaku yang dapat memperkuat landasan hukum dalam implementasi pengelolaan kolaboratif di TNBG sebagai berikut:

1.1 Undang-undang No. 5 Tahun 1994

Pada beberapa pasal dalam Undang-undang No.5 Tahun 1994 tentang Pengesahan Konvensi Perserikatan Bangsa Bangsa Mengenai Keanekaragaman Hayati dapat ditemukan substansi hukum yang dapat menjadi salah satu pertimbangan yuridis manajen kolaboratif dan ini secara hukum mengikat pemerintah dan warga negara Indonesia (*legally binding*), karena Indonesia telah meratifikasi konvensi ini pada tanggal 1 Agustus 1994. Dengan pengertian lain, konvensi dan undang-undang tersebut menimbulkan hak dan kewajiban bagi semua warga negara untuk melaksanakan aturan yang telah ditetapkan dalam konvensi.

Dalam pasal 8 tentang konservasi in-situ jelas dalam pengelolaan kawasan konservasi harus diarusutamakan (*mainstreaming*) dengan pembangunan yang berkelanjutan di daerah sekitarnya. Pasal 10 dalam undang-undang ini dengan lugas dijelaskan bahwa pelibatan penduduk lokal dan kerjasama para pihak kalangan pemerintah dan non-pemerintah dalam pemanfaatan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan. Dari kedua pasal ini jelas sudah peranserta komunitas lokal dan kerjasama para pihak sebagai esensi dalam proses manajemen kolaboratif telah mendapat posisinya dalam konteks yuridis. Adapun uraian dari pasal tersebut sebagai berikut :

KONSERVASI IN-SITU

Pasal 8

Sejauh dan sesuai mungkin, setiap pihak wajib:

- (e) Memajukan pembangunan berwawasan lingkungan dan berkelanjutan di kawasan yang berdekatan dengan kawasan lindung dengan maksud untuk dapat lebih melindungi kawasan-kawasan ini;*
- (j) Tergantung perundang-undangan nasionalnya, menghormati, melindungi dan mempertahankan pengetahuan, inovasi-inovasi dan praktek-praktek*

masyarakat asli dan lokal yang mencerminkan gaya hidup berciri tradisional, sesuai dengan konservasi dan pemanfaatan secara berkelanjutan keanekaragaman hayati dan memajukan penerapannya secara lebih luas dengan persetujuan dan keterlibatan pemilik pengetahuan inovasi-inovasi dan praktek-praktek tersebut semacam itu mendorong pembagian yang adil keuntungan yang dihasilkan dari pendayagunaan pengetahuan, inovasi-inovasi dan praktek-praktek semacam itu;

**PEMANFAATAN SECARA BERKELANJUTAN
KOMPONEN-KOMPONEN KEANEKARAGAMAN HAYATI**

Pasal 10

Sejauh dan sesuai mungkin, setiap pihak wajib:

- (c) Melindungi dan mendorong pemanfaatan sumber daya alam hayati yang sesuai dengan praktek-praktek budaya, tradisional, yang cocok dengan persyaratan konservasi atau pemanfaatan secara berkelanjutan;*
- (d) Mendukung penduduk setempat untuk mengembangkan dan melaksanakan upaya perbaikan kawasan yang rusak, yang keanekaragaman hayatinya telah berkurang; dan*
- (e) Mendorong kerjasama antara pejabat-pejabat pemerintah dan sektor swasta dalam mengembangkan metode pemanfaatan secara berkelanjutan sumber daya alam hayati*

Para Pihak dalam *Conference of Parties (COP) Convention of Biological Diversity (CBD)* ke 7 Tahun 2004 di Kuala Lumpur menetapkan keputusan yang tertuang dalam *Decision VII/28 Article 8 (a – e)* yang menyatakan bahwa pengurusan kawasan terlindungi (*protected areas*), selain tipe pengurusan yang diselenggarakan oleh pihak pemerintah dan swasta, tipe pengurusannya dapat berupa *Co-managed Protected Areas* dan *Local Community Conserved Areas*. Republik Indonesia sebagai negara yang telah meratifikasi konvensi tersebut melalui Undang-undang No. 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Convention on Biological Diversity* (Konvensi Perserikatan Bangsa Bangsa mengenai Keanekaragaman Hayati). Dan tentunya ratifikasi ini mempunyai konsekuensi hukum bagi Pemerintah dan warga negara Republik Indonesia untuk menjalankan konvensi dan keputusan-keputusan yang dihasilkan oleh COP.

**DECISION VII/28
PROTECTED AREAS
(Articles 8 (a) to (e))**

Suggested activities of the Parties

.....

1.1.4. *By 2006, conduct, with the full and effective participation of indigenous and local communities and relevant stakeholders, national-level reviews of existing and potential forms of conservation, and their suitability for achieving biodiversity conservation goals, including innovative types of governance for protected areas that need to be recognized and promoted through legal, policy, financial institutional and community mechanisms, such as protected areas run by government agencies at various levels, co-managed protected areas, private protected areas, indigenous and local community conserved areas.*

Selain itu, pendekatan ekosistem dalam pengelolaan TNBG juga merupakan salah satu butir dari keputusan COP 7 sebagaimana di bawah ini

**DECISION VII/11
ECOSYSTEM APPROACH**

.....

10. *Recommends that Parties and other Governments, facilitate the full and effective participation of indigenous and local communities and other stakeholders and continue or start implementation of the ecosystem approach, including the implementation guidelines and annotations to the rationale as outlined in annex I to the present decision, and:*

.....

1.2 Undang-undang No. 23 Tahun 1997

Dalam Undang-undang No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, aspek peranserta masyarakat mendapat landasan legalnya pada pasal 5.

HAK, KEWAJIBAN, DAN PERAN MASYARAKAT

Pasal 5

1. *Setiap orang mempunyai hak yang sama atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.*
2. *Setiap orang mempunyai hak atas informasi lingkungan hidup yang berkaitan dengan peran dalam pengelolaan lingkungan hidup.*
3. *Setiap orang mempunyai hak untuk berperan dalam rangka pengelolaan lingkungan hidup sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.*

Pasal 6

1. *Setiap orang berkewajiban memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup serta mencegah dan menanggulangi pencemaran dan perusakan lingkungan hidup.*

2. *Setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan berkewajiban memberikan informasi yang benar dan akurat mengenai pengelolaan lingkungan hidup.*

Pasal 7

1. *Masyarakat mempunyai kesempatan yang sama dan seluas luasnya untuk berperan dalam pengelolaan lingkungan hidup*
2. *Pelaksanaan ketentuan pada ayat 1 di atas, dilakukan dengan cara:*
 - a. *meningkatkan kemandirian, keberdayaan masyarakat, dan kemitraan;*
 - b. *menumbuhkembangkan kemampuan dan kepeloporan masyarakat*
 - c. *menumbuhkan ketanggapsegeraan masyarakat untuk melakukan pengawasan sosial;*
 - d. *memberikan saran pendapat;*
 - e. *menyampaikan informasi dan/atau menyampaikan laporan.*

1.3 Undang-undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan

Dalam Undang-undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan juga terdapat kausal yang menyatakan bahwa pemerintah pusat dapat memberikan kewenangan kepada pemerintah daerah dalam pengurusan sektor kehutanan. Undang-undang ini juga menjamin hak masyarakat untuk berpartisipatif sebagaimana uraian di bawah ini.

PENYERAHAN KEWENANGAN

Pasal 66

- (1) *Dalam rangka penyelenggaraan kehutanan, pemerintah menyerahkan sebagian kewenangan kepada pemerintah daerah.*
- (2) *Pelaksanaan penyerahan sebagian kewenangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertujuan untuk meningkatkan efektifitas pengurusan hutan dalam rangka pengembangan otonomi daerah.*

PERANSERTA MASYARAKAT

Pasal 68

- (1) *Masyarakat berhak menikmati kualitas lingkungan hidup yang dihasilkan hutan.*
- (2) *Selain hak sebagaimana dimaksud pada ayat (1), masyarakat dapat:*
 - a. *memanfaatkan hutan dan hasil hutan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;*
 - b. *mengetahui rencana peruntukan hutan, pemanfaatan hasil hutan, dan informasi kehutanan;*
 - c. *memberi informasi, saran, serta pertimbangan dalam pembangunan kehutanan; dan*

- d. *melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan pembangunan kehutanan baik langsung maupun tidak langsung.*

Dalam upaya memberi landasan hukum mengenai kolaborasi pengelolaan, maka pada tanggal 19 Oktober 2004 Departemen Kehutanan telah menerbitkan Peraturan Menteri Kehutanan No. P.19/Menhut/II/ 2004 tentang Kolaborasi Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam yang menjadi acuan dan landasan bagi para pelaksana dan pihak yang berkepentingan dalam pelaksanaan kolaborasi kegiatan pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam.

1.4 Undang-undang No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah

Pada Pasal 2 dalam Undang-undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah disebutkan bahwa ada hubungan antara pemerintah pusat dengan pemerintah daerah, baik Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten mengenai bidang pemanfaatan sumber daya alam dalam. Hubungan itu meliputi kewenangan, keadilan dan keselarasan serta yang menimbulkan dampak administrasi dan kewilayahan. Dan pada Pasal 17 diatur lebih terperinci mengenai hubungan Pemerintah Pusat dengan Pemerintah Daerah dalam hal-hal kewenangan, tanggung-jawab, pemanfaatan, pemeliharaan, pengendalian dampak, budidaya dan pelestarian sumber daya alam serta penyerasian lingkungan dengan tata ruang. Hal ini memperlihatkan bahwa kegiatan konservasi alam bukan semata-mata wewenang pemerintah pusat sebagaimana ketentuan peraturan perundangan sebelumnya, tapi juga tanggung jawab dan wewenang Pemerintah Daerah.

1.5 Resolusi No. 1.42 Tahun 1996 IUCN – World Conservation Union

Republik Indonesia diwakili Ditjen PHKA Dephut sudah lama menjadi anggota non-negara (*non-stated member*) dari organisasi global IUCN – World Conservation Union. Organisasi inilah satu-satunya di dunia yang secara resmi mengeluarkan resolusi tentang manajemen kolaborasi yang dikaitkan dengan konservasi dan pengelolaan sumberdaya alam. Dalam Resolusi 1.4.2 Tahun 1996 tentang *Kolaborasi Pengelolaan Untuk Konservasi*. IUCN meminta semua anggotanya mengembangkan pemahaman dari proses pengelolaan kolaboratif melalui analisis pengalaman masa lalu dan masa kini serta memetik pelajaran dari pengalaman tersebut. IUCN juga meminta kepada semua anggotanya untuk memberikan pertimbangan pendekatan-pendekatan dan metodologi kolaborasi pengelolaan dan aplikasinya pada semua tahapan pengelolaan dan konservasi sumberdaya.

IUCN's Resolution on Collaborative Management for Conservation

1.4.2 Collaborative Management for Conservation

RECALLING Resolution 19.1 of the 19th Session of the General Assembly on the Strategy of IUCN – The World Conservation Union, and Resolution 19.23 on the Importance of Community-based Approaches;

DEFINING collaborative management (also referred to as co-management, or joint, participatory or multi-stakeholder management) as a partnership in which government agencies, local communities and resource users, non-governmental organizations and other stakeholders negotiate, as appropriate to each context, the authority and responsibility for the management of a specific area or set of resources;

CONSIDERING that such partnership involves an agreement on the functions, rights and responsibilities of each party, building upon the complementarity of their knowledge, skills, practices and resources;

REAFFIRMING the value of participatory democratic processes through which people are fully informed about the legislation, policies and rules of concern to them and directly involved in the decisions and actions that affect them;

RECOGNIZING that collaborative management can provide effective means to deal with complex interests and relationships, and with conflicts; that it can promote the participation of groups and communities which are frequently marginalized in conventional resource management and development processes, and that it can contribute to the broad objectives of participatory democracy and participatory development;

NOTING also that collaborative management can promote the use of indigenous and local knowledge and skills, as well as further the protection and enhancement of the rights of indigenous peoples as well as minorities and disenfranchised groups;

.....

The World Conservation Congress at its 1st Session in Montreal, Canada, 14–23 October 1996:

1. **URGES** all members and components of IUCN to develop a greater understanding of collaborative management processes through the analysis of present and past experiences and lessons learned from them;

2. **URGES** all IUCN members and partners to give due consideration to the approaches and methods of collaborative management, and to their application in all stages of resource conservation and management;

.....

Dalam Kongres Taman Nasional Se-dunia – *World Conservation Union* pada tahun 2003 di Durban, Para Pihak termasuk Pemerintah Indonesia sepakat membuat rekomendasi tentang CMPAs sebagaimana tertuang dalam Rekomendasi No. 25.

Recommendation 25

Co-management of Protected Areas

The benefits of promoting and strengthening partnerships for conservation have been repeatedly stressed by IUCN, from Council Resolution 22 of 1952 to Resolution 1.42 of the IUCN World Conservation Congress in Montreal (1996) and Resolution 2.15 of the IUCN World Conservation Congress Amman (2000). They have also been emphasised by the Convention on Biological Diversity, the Millennium Development Goals and the WSSD plan of action.

Co-managed protected areas (CMPAs) are defined as protected areas (as per IUCN categories I-VI) where management authority, responsibility and accountability are shared among two or more stakeholders, including government bodies and agencies at various levels, indigenous and local communities, non-governmental organizations and private operators, or even among different state governments as in the case of trans-boundary protected areas.

In the 21st Century the size, number, and complexity of protected areas systems has increased to impressive proportions. In accordance with good governance principles, consolidating, expanding and improving this global system of protected areas should be done while respecting the rights, interests and concerns of all stakeholders, including their right to participate in decision-making in the establishment and management of protected areas. The sharing of protected area management authority, responsibilities, benefits and costs should be distributed among relevant actors, according to legitimate entitlements. Such entitlements should be defined through a negotiation process that specifically involves disadvantaged groups, and results in stronger engagement of civil society in conservation.

Are governments alone able to ensure the accomplishment of all their protected areas conservation objectives and social requirements? Some estimate this to be plainly impossible. Fortunately, there is a substantial wealth and diversity of conservation-relevant knowledge, skills, resources and institutions at the disposal of indigenous, mobile and local communities, local governments, NGOs, resource users, and the private sector. Co-management settings are one of the most effective ways to mobilise such conservation-relevant resources, but are they successfully enlisted and implemented?

1. Current efforts to involve indigenous peoples, mobile peoples and local communities in protected area management are often limited to consulting them, asking their help in implementing predetermined activities or assigning to them some “benefits” (often unrelated to the costs incurred), without effective discussion and negotiation of options. This may be due to various causes, but lack of supportive policies and capacities are at the roots of many failures. Actions are needed to facilitate: Understanding the potential of, and obstacles to, co-management approaches;

2. Undertaking co-management processes;

3. Negotiating co-management agreements;

4. *Developing co-management organizations;*

5. *Integrating adaptive governance approaches with more familiar adaptive management exercises; and*

6. *Learning by doing through participatory monitoring and evaluation.*

The diversity of co-management approaches makes them capable of fitting different contexts. If properly understood and adopted, co-management can lead towards more effective and transparent sharing of decision-making powers, a more active, conservation-friendly and central role of indigenous, mobile and local communities in protected area management, and a better synergy of the conservation capacities.

Therefore, PARTICIPANTS in the Communities and Equity Cross-Cutting Theme at the Vth World Parks Congress in Durban, South Africa (8-17 September 2003): RECOMMEND international conventions, governments, protected area agencies, donor agencies, conservation NGOs, communities, and the private sector, and in particular IUCN - The World Conservation Union as potential inspirer and leader of well coordinated and synergistic efforts, to:

1. *SUPPORT the review, consolidation, strengthening and expansion of existing experiences of co-management of protected areas;*
2. *PROMOTE the participation of stakeholders in decision-making concerning protected area management, with particular regards to indigenous, mobile and local communities, and disadvantaged groups via a range of mechanisms including information generation and sharing; joint visioning and participatory assessment exercises; support to stakeholder organising and capacity building; negotiated management agreements and benefit sharing; and full empowerment and accountability for conservation in effectively co-managed and community-managed areas;*
3. *CREATE or strengthen enabling legal and policy frameworks for co-management in protected areas;*
4. *UNDERTAKE programmes to develop and strengthen institutional and human capacities for co-management of protected areas as part of efforts towards good governance and more effective management, including setting up basic training and refresher courses for natural resource managers, national and international exchange visits and joint learning initiatives among PA institutions and sites engaged in co-management efforts;*
5. *PROMOTE participatory action-research in co-managed protected areas with emphasis on stakeholder identification, social communication initiatives, negotiation processes, consensus-based decision making, co-management outcomes and impacts, and legislation and policies for a supporting environment;*
6. *EXPAND the sharing of experience and lessons learned on co-management of protected areas at national, regional and international levels including by strengthening the work of the Co-management Working Group (CMWG) of the IUCN Commission on Environmental, Economics and Social Policy (CEESP) and of the joint World Commission on Protected Areas/CEESP Theme on*

Indigenous and Local Communities, Equity and Protected Areas (TILCEPA); and

7. *CALL upon the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity to address co-management issues in their programme of work for protected areas, in particular with regard to enabling legal and policy framework, capacity building, participatory action-research and exchanges of experiences and lessons learned.*

Walaupun rekomendasi IUCN tersebut diatas tidak mempunyai kekuatan hukum tetap, tetapi Republik Indonesia sebagai anggota (*non-state member*) yang sudah cukup lama menjadi anggota IUCN, Pemerintah Indonesia khususnya Departemen Kehutanan dan atau Ditjen PHKA memang sudah seharusnya memiliki kewajiban moral untuk memenuhi permintaan IUCN tersebut.

1.6 Tumpang tindih kebijakan

Tumpang tindih kebijakan dan peraturan masih terjadi dalam pengurusan TNBG. Pemerintah pusat mengeluarkan kebijakan kontroversial dan kurang populer di kalangan pemerhati konservasi dengan mengizinkan 13 perusahaan pertambangan di Indonesia melakukan kegiatan pertambangan terbuka di kawasan hutan lindung. Padahal menurut Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan menyatakan melarang pertambangan terbuka di Kawasan Hutan Lindung.

Salah satu perusahaan dari 13 perusahaan tersebut adalah PT Sorikmas Mining yang lokasi eksplorasinya tumpang tindih dengan Kawasan TNBG seluas 55.000 hektar. TNBG telah mempunyai dasar hukum yang kuat berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No. 126/Menhut-II/2004. Hal ini diperkuat secara politis oleh Menteri Kehutanan dalam kunjungan kerjanya pada tanggal 24 Pebruari 2005 di Panyabungan yang telah meresmikan penunjukan kawasan hutan seluas 108.000 hektar di Kabupaten Madina sebagai Taman Nasional Batang Gadis melalui penandatanganan sebuah prasasti.

Keputusan ini tumpah tindih dengan Keputusan Presiden No. 41 /2004 tentang Perijinan atau Perjanjian di Bidang Pertambangan yang berada di Kawasan Hutan yang merupakan peraturan pelaksana dari Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang (Perppu) No. 1 Tahun 2004 tentang Perubahan atas Undang-undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan.

Berdasarkan kebijakan tersebut Menteri Kehutanan adalah pihak yang paling berwenang untuk memberikan izin kegiatan eksplorasi/studi kelayakan dan ijin pinjam pakai kawasan hutan untuk kegiatan eksploitasi/produksi/kontruksi pertambangan. Hal ini dilandasi melalui Peraturan Menteri Kehutanan No. P.12/Menhut-II/2004 tentang Penggunaan Kawasan Hutan Lindung untuk Kegiatan Pertambangan. Tetapi dalam peraturan ini hanya berlaku untuk kawasan hutan lindung, tidak untuk kawasan pelestarian alam seperti halnya TNBG. Artinya, kegiatan eksplorasi maupun eksploitasi pertambangan oleh PT Sorikmas Mining dilarang di dalam kawasan TNBG dan hanya diperbolehkan di kawasan hutan lindung atau areal penggunaan lain yang letaknya berbatasan dengan TNBG. Ditinjau dari pengelolaan

ekosistem/lansekap, walaupun kegiatan pertambangan terbuka tidak dilakukan di kawasan TNBG, tetapi akan memiliki dampak penting terhadap keutuhan ekosistem TNBG dan keanekaragaman hayatinya, karena sebagian besar kawasan rencana eksploitasi pertambangan bersinggungan dengan TNBG.

Kebijakan ini tumpang tindih dengan kebijakan Pemerintah Kabupaten Madina dan aspirasi masyarakat setempat yang menolak pertambangan terbuka di kawasan hutan lindung, khususnya kawasan Taman Nasional Batang Gadis. Hal ini tertuang dalam Surat Bupati No. 522/998/Dishut/2004 tertanggal 15 Juni 2004 yang ditujukan kepada Menteri Kehutanan dan Surat Pernyataan Sikap Bersama Masyarakat Madina pada tanggal 11 Maret 2004 dan Dokumen Pernyataan Sikap Masyarakat Mandailing Natal (Deklarasi II) tentang *“Perlawanan terhadap Penebangan Kayu Liar dan Perambahan Kawasan Hutan”* tanggal 24 Pebruari 2005 yang ditandatangani oleh Bupati dan Ketua DPRD Mandailing Natal dan perwakilan masyarakat. Disamping itu, masyarakat dari 71 desa yang berbatasan dengan TNBG, menyatakan sikap yang sama menolak pertambangan emas dilakukan di kawasan TNBG sebagaimana tertuang dalam Deklarasi Masyarakat tentang *“Penyelamatan Hutan Milik Kita Bersama di Kabupaten Mandailing Natal”* yang ditandatangani pada tanggal 9 Januari 2005.

Dari sisi Departemen Kehutanan, Kepala Badan Planologi Kehutanan melalui suratnya No. S.548/VII-KP/2004 tertanggal 6 September 2004 yang ditujukan kepada Ditjen Geologi dan Sumber Daya Mineral menyatakan bahwa kawasan hutan TNBG tidak dapat lagi dilakukan kegiatan eksplorasi maupun eksploitasi pertambangan oleh PT. Sorikmas Mining. Areal eksplorasi pertambangan yang tumpang tindih dengan TNBG tersebut mencakup luasan kurang lebih 33.721 hektar. Departemen Kehutanan hanya memperbolehkan perusahaan tersebut melakukan kegiatan eksplorasi di kawasan hutan lindung seluas 20.927 hektar, hutan produksi terbatas seluas 10.106 hektar dan areal penggunaan lain (APL) seluas 1.446 hektar.

Disamping itu, kebijakan Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sumatera Utara Tahun 2003 – 2018 dan Kabupaten Madina Tahun 2001 – 2005 belum mengakomodasikan dan memposisikan secara khusus kawasan TNBG menjadi bagian dalam kebijakan rencana tata ruang wilayah baik pada tataran provinsi maupun kabupaten.

2. Kelayakan kelembagaan

Departemen Kehutanan sebagai organisasi pemegang otoritas tertinggi dalam penyelenggaraan pengelolaan kawasan-kawasan konservasi di Indonesia telah mulai memberikan ruang desentralisasi pengurusan taman nasional kepada para pihak di daerah untuk bersama-sama mengelola kawasan taman nasional.

Di TN Bunaken, Departemen Kehutanan menyetujui pembentukan Dewan Pengelolaan TN Bunaken sebagai wadah aspirasi para pihak di daerah yang bertujuan memperkuat pengelolaan taman nasional tersebut. Dewan ini dipimpin oleh Gubernur Sulawesi Utara dan diantaranya beranggotakan Forum Masyarakat Peduli Taman Nasional Bunaken, dan lembaga swadaya masyarakat seperti Wahana Lingkungan Hidup. Di TN Kayan Mentarang,

Menteri Kehutanan membentuk organisasi Dewan Penentu Kebijakan TN Kayan Mentarang yang dipimpin Bupati untuk mencapai tujuan yang sama. Dalam organisasi dewan terdapat unsur masyarakat adat yang dihimpun dalam bentuk Forum Musyawarah Masyarakat Adat (Fomma).

Pemerintah Kabupaten Madina telah menyetujui pengurusan TNBG dilakukan secara kolaborasi telah menunjukkan komitmennya untuk bekerjasama dengan para pihak dalam mengelola TNBG. Komitmen tersebut diwujudkan dengan memberikan kontribusi pendanaan untuk pengembangan taman nasional pada tahun anggaran 2004. Berdasarkan Surat Bupati Madina tertanggal 8 Oktober 2004, komitmen ini semakin diperkuat dengan persetujuannya untuk mengalokasikan pendanaan daerah setiap tahunnya untuk mendukung pengurusan TNBG. Selain itu, pemerintah kabupaten juga menyepakati untuk memaduserasikan kegiatan-kegiatan pembangunan ekonominya sesuai dengan tujuan-tujuan pelestarian TNBG. Pemerintah kabupaten melalui kegiatan sosialisasi pembangunan TNBG yang dilakukan oleh para ulama diharapkan dapat memetakan simpul-simpul masyarakat lokal yang akan dilibatkan dalam pengurusan TNBG.

Dalam Peraturan Menteri Kehutanan No. P.19/Menhut-II/2004 pasal 6 (3) dinyatakan bahwa dalam pelaksanaan kolaborasi pengelolaan dapat dibentuk lembaga guna memperlancar pelaksanaan kolaborasi.

Dari sisi unsur lembaga non-pemerintah, CI-I telah mempunyai komitmen menyumbangkan kemampuan kapasitasnya (sumberdaya manusia, keahlian dan finansial) dalam membangun proses kolaborasi pengelolaan di TNBG. Konsorsium BITRA akan memberikan kontribusinya melalui kegiatan-kegiatan yang difokuskan pada pemberdayaan kapasitas masyarakat lokal dan pemerintah daerah dalam mengelola TNBG, khususnya membangun kesepakatan-kesepakatan konservasi alam pada tataran komunitas lokal dan pengembangan ekonomi alternatif..

Selama ini interaksi komunikasi antar institusi yang akan terlibat dalam pengurusan TNBG telah terjalin dan mulai mengkrystal dalam bentuk *trust* para pihak untuk berkolaborasi. Departemen Kehutanan, Pemerintah Kabupaten Madina dan organisasi non pemerintah yang diwakili oleh Conservation International - Indonesia telah menyepakati implementasi manajemen kolaborasi sebagaimana yang tertuang dalam pasal 2 dari Nota Kesungguhan Kerjasama "*Konservasi Keanekaragaman Hayati dan Pembangunan Berkelanjutan Taman Nasional Batang Gadis*" yang menyatakan bahwa *para pihak menyetujui untuk berkolaborasi dalam kegiatan pengembangan manajemen atau manajemen kolaboratif yang bertujuan agar pengelolaan TNBG dapat dilakukan secara efektif.*

Dan selanjutnya Menteri Kehutanan memberikan legitimasi politiknya tentang kolaborasi pengelolaan TNBG. Dalam kunjungan kerjanya pada tanggal 24 Pebruari 2005 di Panyabungan, Menteri Kehutanan telah meresmikan pencaanangan pembentukan Forum Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis melalui penandatanganan sebuah prasasti..

3. Kelayakan kapasitas ekonomi, finansial dan keahlian

Pada saat dimulainya proses persiapan sampai pengembangan kesepakatan antar para pihak membutuhkan biaya transaksi yang tinggi, seperti waktu, finansial dan sumberdaya manusia. Karena alternatif penyelesaian masalah dalam pengurusan TNBG bersifat kolaboratif, maka membutuhkan waktu yang lama bernegosiasi untuk mendapatkan titik temu dan sinergi dari para pihak berkepentingan. Sumberdaya manusia yang dibutuhkan harus profesional dengan kemampuan khusus, seperti analisis kelompok kepentingan atau fasilitasi proses partisipatori.

Sebagaimana diungkapkan sebelumnya pada Bagian Kesatu dari dokumen ini, kemampuan investasi beberapa pihak telah cukup memadai untuk memulai dan menjalankan proses kolaborasi pengelolaan TNBG, seperti Departemen Kehutanan melalui dana rutin APBN, Pemerintah Kabupaten Madina melalui APBD, Conservation International melalui pendanaan dari *Global Conservation Fund (GCF)*, *CEPF*, *Coffee Cocoa Program (Starbuck Coffee)* dan kemungkinan dari *Save The Tiger Fund*, sedangkan sumber pendanaan Konsorsium BITRA berasal dari *Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF)*.

4. Kelayakan sosial budaya

Dalam Bagian Kesatu telah diuraikan tentang sosial budaya masyarakat Madina yang memang sejak lama telah mempunyai '*rasa peka dan kearifan terhadap kelestarian alam*'.

Bentuk-bentuk kearifan lama maupun kepekaan terhadap pelestarian alam tidak dapat sekaligus dapat direplikasi dalam konteks waktu, kondisi lingkungan, dan kerangka sosial ekonomi maupun sosial politik yang berlaku pada masa sekarang. Referensi ideologis dan bangunan struktur sosial ekonomi, sosial politik, sosial budaya, bahkan kerangka hukum telah banyak mengalami perubahan yang menyebabkan terjadinya kemerosotan luar biasa terhadap nilai-nilai yang terkandung dalam kearifan dan kepekaan alam lingkungan pada masyarakat Mandailing.

Dan yang dibutuhkan sekarang adalah perumusan ulang tentang bagaimana sebaiknya membangun hubungan yang mutualistik dan lebih rasional antara komunitas lokal dan kelompok-kelompok berkepentingan lainnya terhadap alam lingkungan sekitarnya, termasuk kawasan TNBG, sebagaimana pengelolaan Lubuk Larangan. Secara konseptual, kerangka struktural yang bisa digunakan untuk memfasilitasi penataan ulang tersebut, salah satunya adalah mengadopsi model pengelolaan sumberdaya alam secara *collaborative management* atau *co-management*. Kerangka ini struktural ini harus disepakati bersama dan selanjutnya dilumasi dengan suatu modal sosial (*social capital*) agar dapat berjalan dengan baik, seperti membangun kepercayaan (*trust building*), kemampuan membangun pranata (*institution building*), menumbuhkan partisipasi dalam sebuah jaringan sosial (*networking creating*).

Kemanakah Harus Melangkah ? Arah Strategi dan Intervensi



1. Membentuk tim inisiator dan fasilitator yang dipercaya para pihak

Dalam kondisi untuk menuju kondisi saling percaya (*mutual trust*) para pihak sebagai modal awal berkolaborasi, ada kebutuhan membentuk tim inisiator dan fasilitator yang handal untuk memfasilitasi proses kolaborasi pengelolaan. Tim ini berperan sebagai *driver* dan *enabler*. Peranan sebagai *driver* adalah mengembangkan gagasan, memberi arah dan menemukan hal-hal baru. Peranan sebagai *enabler* adalah memecahkan masalah, menyebarkan gagasan dan melakukan negosiasi. Dalam Peraturan Menteri Kehutanan No. P.19/Menhut/II/ 2004 pada pasal 4 (4) dinyatakan bahwa dalam proses terwujudnya kolaborasi pengelolaan kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam para pihak dapat bertindak sebagai inisiator, fasilitator maupun pendampingan.

Tim Inisiator adalah kelompok kerja yang memprakasai proses mempersiapkan kemitraan para pihak kepentingan serta mengembangkan rencana dan kesepakatan para pihak dalam kolaborasi pengelolaan kawasan taman nasional. Komposisi tim ini dapat berasal dari pemerintah tingkat pusat atau daerah, lembaga swadaya masyarakat, lembaga riset, lembaga donor, atau kelompok masyarakat. Tugas tim sebagaimana dijabarkan pada Bagian Keempat Sub bagian 2.1.1 dan 2.2.1 dalam naskah ini. Tim ini setidaknya-tidaknya memiliki karakteristik kredibel, adil, multi disiplin ilmu dan keragaman, mampu berkomunikasi sosial dan mendengarkan secara aktif, mempunyai motivasi, terbuka, aktif menyelesaikan konflik untuk membangun konsensus dan kolaborasi, efisien dan tidak mendominasi proses membangun komitmen bersama. Personalia tim ini dapat berasal dari lembaga pemerintah maupun non pemerintah. Tim ini dalam menjalankan tugasnya dapat didasari atas Keputusan Bersama Bupati Madina dan Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II dan atau Keputusan Ditjen PHKA.

Tim Fasilitator adalah kelompok kerja yang membantu tim inisiator dalam mengembangkan rencana dan kesepakatan para pihak dalam manajemen kolaboratif kawasan taman nasional. Fasilitator dapat berasal dari pemerintah tingkat pusat atau pemerintah daerah, lembaga swadaya masyarakat, lembaga donor maupun lembaga penelitian. Tahapan pengembangan kesepakatan para pihak adalah jantungnya manajemen kolaboratif, maka keberhasilannya sangat tergantung dari peranan fasilitator eksternal yang andal dalam memfasilitasi semua

pertemuan para pihak. Fasilitator harus berkemampuan untuk tidak memihak, bertanggung-jawab, menghargai para pihak yang bertikai, peka, peduli, kreatif, mampu menjadi pendengar yang baik, mampu membangun pertanyaan dan kata kunci, berpikir positif dan mempunyai informasi dan pengetahuan pengelolaan sumberdaya alam atau isu spesifik. Fasilitator bertugas untuk menginventarisasi dan mengidentifikasi isu strategis yang dapat menjadi perhatian bersama, menetapkan prakondisi yang harus dipersiapkan sebelum memulai proses, memotivasi stakeholders, menyiapkan pertemuan, konsinyasi, menjembatani komunikasi, membangun solidaritas para pihak dan mekanisme resolusi konflik. Tugas terperinci bagi fasilitator sebagaimana dijabarkan pada Bagian Keempat Sub bagian 2.2.1 dalam naskah ini.

Tim fasilitator dibentuk dengan tujuan mengakomodasi keterwakilan aneka unsur kepentingan, peraka ulang tata ruang kawasan yang koordinatif, pelancar mekanisme resolusi konflik kepentingan (kebijakan, institusi, dan masyarakat), inisiator, lahirnya kebijakan baru melalui konsultasi publik yang demokratis, penekan kuat dan mangkus untuk penataan hukum segala pihak, pendorong munculnya inisiatif-inisiatif lokal untuk terlibat dalam pengurusan TNBG dan ekosistem sekitarnya serta fasilitator diferensiasi kemampuan spesifik dari pihak-pihak yang ingin terlibat.

2. Menjalankan mekanisme dan prinsip kolaborasi pengelolaan dengan benar dan konsisten

Sebagai suatu kesepakatan, kolaborasi pengelolaan memerlukan proses penyesuaian selalu (*adjustment process*). Umumnya ada 3 (tiga) fase utama dari proses kolaboratif, yaitu *mempersiapkan kemitraan para pihak, mengembangkan kesepakatan kolaboratif para-pihak dan terakhir implementasi dan kaji ulang (review) kesepakatan kolaboratif*. Lihat **GAMBAR 4.**

Secara ringkas rincian proses dari pengelolaan kolaboratif diuraikan sebagai berikut :

2.1 Tahapan mempersiapkan para pihak

- 2.1.1 Tahapan pertama ini dilakukan oleh tim inisiator yang diberi mandat danditunjuk oleh para pihak yang meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut:
 - a. Penilaian kebutuhan dan kelayakan kolaborasi pengelolaan di kawasan taman nasional;
 - b. Penilaian ketersediaan sumberdaya finansial dan sumberdaya manusia untuk implementasi pengelolaan kolaboratif;
 - c. Kajian ulang penggunaan lahan dan sumberdaya alam dan pemetaan konflik penggunaan sumberdaya alam;
 - d. Analisis kelompok kepentingan yang relevan dan kapasitas kelembagaan;
 - e. Melancarkan dan memelihara insiatif komunikasi sosial dengan para pihak;
 - f. Menyelenggarakan penilaian sosi-biofisik secara partisipatif;
 - g. Membantu para pihak kepentingan untuk mengorganisasikan dirinya, mengidentifikasi perwakilan kelompok dan mengembangkan konsensus internal.

Kegiatan yang dilakukan tahapan tersebut diatas menghasilkan keluaran (*output*) kegiatan sebagai berikut:

- a. Informasi dan perangkat (peta) tentang isu sosial dan ekologi terkoleksi dan dipergunakan oleh para pihak dalam proses negosiasi;
- b. Laporan singkat tentang pengelolaan sumberdaya alam lokal;
- c. Usulan satu atau lebih unit pengelolaan sumberdaya alam yang akan dikelola berdasarkan pertimbangan sosial dan ekologi;
- d. Analisis pendahuluan tentang para pihak kepentingan meliputi klaim, konflik tenurial atau penggunaan sumberdaya alam diantara mereka, perbedaan kekuatan;
- e. Pengertian proses kolaborasi pengelolaan valid secara kultural, dipahami dan diterima para pihak;
- f. Komunikasi sosial dua arah antara tim inisiator dengan para pihak kepentingan terbuka dan terpelihara;
- g. Kelompok-kelompok kepentingan terinformasi dengan baik, terorganisasi dan dapat menetapkan perwakilannya dan siap bernegosiasi mengenai rencana manajemen kolaboratif dan membangun kesepakatan-kesepakatan lainnya;
- h. Adanya aturan prosedur yang disarankan dalam proses negosiasi melalui pertemuan para pihak yang terorganisasi;
- i. Adanya ide dan usulan kongkrit untuk membangun kesetaraan dan keterbukaan dalam proses negosiasi.

2. 2 Tahapan mengembangkan rencana dan kesepakatan para pihak

2.2.1 Tahapan ini dilakukan oleh tim inisiator dan tim fasilitator indenpenden yang meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut :

- a. Menetapkan fasilitator independen yang disepakati para pihak;
- b. Menyelenggarakan pertemuan awal untuk menetapkan dan mensahkan aturan main dan prosedur negosiasi para pihak;
- c. Menyelenggarakan konsultasi dan pertemuan perencanaan antara pihak berkepentingan untuk mengembangkan dan meritualisasikan nilai, visi bersama, misi
- d. Mengkaji-ulang (*review*) kondisi sosial ekologi dan kecenderungannya;
- e. Menyepakati tantangan, misi, strategi untuk mencapai visi bersama;
- f. Menegosiasikan Rencana Strategis dan kesepakatan-kesepakatan setiap komponen strategi yang dipilih;
- g. Menyetujui kelembagaan khusus untuk memelihara proses kolaborasi pengelolaan;
- h. Mensahkan dan mempublikasikan rencana kolaboratif, kesepakatan-kesepakatan dan kelembagaan kolaborasi pengelolaan.

2.2.2. Kegiatan yang dilakukan tahapan kedua tersebut di atas menghasilkan keluaran (*output*) kegiatan sebagai berikut:

- a. Visi yang ingin dicapai pada masa depan dihasilkan, disahkan dan dihormati para pihak yang relevan;
- b. Analisis situasi, isu dan masalah pengelolaan sumberdaya alam dihasilkan;
- c. Tantangan dan strategi untuk pencapaian visi bersama teridentifikasi dan terkatagorisasi ke dalam sub-komponen strategi dengan obyektif yang jelas;
- d. Rencana Strategis (Rencana Kolaboratif) dan kesepakatan lainnya dinegosiasikan diantara para pihak dalam bentuk serangkaian tindakan spesifik (obyektif dan kegiatan) pada setiap komponen strategi yang dipilih;
- e. Terbagi pembagian fungsi, hak dan tanggung-jawab yang adil dalam pengelolaan sumber daya alam diantara para pihak;
- f. Rencana Strategis dan kesepakatan yang dibangun secara kolektif digaransi oleh para pihak dan dirinci lebih lanjut melalui kerangka kerja logis sederhana (*log-frame*) atau dalam bentuk surat kontrak kegiatan;
- g. Kelembagaan kolaborasi pengelolaan dibentuk oleh para pihak sesuai fungsi dan peran yang telah ditetapkan guna menjalankan kegiatan dan menindak-lanjuti Rencana Strategis dan kesepakatan-kesepakatan bersama lainnya;
- h. Rencana Strategis, kesepakatan-kesepakatan bersama dan organisasi multi pihak tersosialisasi dan terlegitimasi secara sosial dan berkekuatan hukum, misalnya dengan Keputusan Menteri Kehutanan/Keputusan Bupati atau Peraturan Daerah;
- i. Protokol tindak lanjut untuk memantau dan pembelajaran dari pelaksanaan manajemen kolaboratif dan kesepakatan, termasuk indikator, metodologi, pelaku pemantau dan kerangka waktunya;
- j. Adanya proses berbagi pengalaman dalam analisis, perencanaan dan pengambilan keputusan antar para pihak dalam mengurus sumberdaya alam.

2.3 Tahapan implementasi rencana dan kesepakatan para pihak

2.3.1 Tahapan ini dilakukan oleh kelembagaan multi-pihak yang telah dibentuk meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut :

- a. Menyusun rencana kerja untuk mengimplementasikan Rencana Strategis, kesepakatan-kesepakatan dan menjalankan organisasi pengelolaan multi-pihak;
- b. Implementasi rencana kerja dan kesepakatan-kesepakatan lainnya;
- c. Mengkoleksi data dan informasi yang terkandung dalam protokol tindak lanjut;
- d. Mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang berdampak pada sumberdaya alam dan kelompok kepentingan serta eksperimen yang inovatif;
- e. Evaluasi bersama pelaksanaan Rencana Strategis, kesepakatan-kesepakatan dan organisasi multi-pihak. Jika diperlukan adakan perubahan dan kembali menyusun rencana dan kesepakatan-kesepakatan baru.

2.3.2 Kegiatan yang dilakukan tahapan ketiga tersebut di atas menghasilkan keluaran (*output*) kegiatan sebagai berikut :

- a. Rencana Strategis dan kesepakatan-kesepakatan bersama diimplementasikan dan dijalankan secara benar;
- b. Kelembagaan multi-pihak dan aturan dioperasikan dan nilai dan perilaku baru para pihak terlembagakan (*institutionalisasi*);
- c. Adanya klarifikasi dan penyesuaian hak dan tanggung-jawab para pihak kepentingan yang terlibat;
- d. Data dan informasi terkoleksi, dianalisis dan tersedia untuk memantau hasil pelaksanaan rencana manajemen kolaboratif dan kesepakatan-kesepakatan;
- e. Dampak positif dan negatif dari kegiatan dan proses pembelajaran termonitor, dianalisa dan dievaluasi;
- f. Kegiatan kembali pada ke tahapan kedua, rencana dan kesepakatan dimodifikasi dan diperbarui berdasarkan hasil pemantauan dan evaluasi.

Selain menjalankan mekanisme kerja kolaboratif dengan benar dan konsisten, prinsip-prinsip kolaborasi harus menjadi '*roh*' dalam menjalankan mekanisme tersebut. maka harus dikembangkan dan dikristalisasi nilai-nilai yang menjadi prinsip dasar dari kolaborasi pengelolaan di ekosistem TNBG . Prinsip-prinsip tersebut antara lain:

- **Prinsip Saling Menghargai, Saling Percaya dan Saling Memberi Kemanfaatan**
Prinsip ini diperlukan untuk membangun *kemitraan yang efektif para pihak* dalam mengelola TNBG. Kemitraan tidak akan pernah bisa berkembang ketika yang muncul adalah ketidakpercayaan atau kecurigaan para pihak yang ingin berkolaborasi. Oleh karena itu perlu diupayakan kearah suasana yang saling menghargai dan kesadaran bahwa hanya dengan bekerjasama dan berkolaborasi inilah akan tercapai tujuan bersama yang telah disepakati. Terakhir, bahwa kemitraan juga harus bisa saling menguntungkan. Apabila dalam kemitraan terdapat pihak-pihak yang justru malah dirugikan, maka runtuhlah upaya menuju kemitraan yang baik..
- **Prinsip Keterbukaan**
Prinsip ini penting dikembangkan dengan membuka diri terhadap berbagai masukan para pihak khususnya bagi pengelolaan taman nasional yang lebih baik. Keterbukaan dapat dikembangkan untuk mendukung proses perencanaan partisipatif dan multi pihak.
- **Prinsip Kemitraan**
Disadari bahwa pengelolaan taman nasional tidak akan pernah dapat dilakukan secara soliter-parsial. Sifat sumberdaya dan manfaat taman nasional yang melewati batas-batas kawasan konservasi dalam skala lansekap/ekosistem/bioregion. Hal ini terkait dengan dukungan keahlian multi disiplin menjadi dasar untuk mengembangkan kemitraan sesuai dengan kepedulian, prioritas, keahlian dan sumber daya lainnya dari masing-masing pihak secara sinergis, berdayaguna dan berhasil guna bagi para pihak yang bermitra atau berkolaborasi.

- **Prinsip Kesetaraan**

Prinsip ini sangat penting untuk mengembangkan saling percaya, saling menghargai di antara para pihak yang akan bekerja sama dalam mendorong aktif kolektif yang sinergis. Prinsip ini juga tidak berarti sama rata sama rasa, tetapi lebih bersifat psikologis untuk memudahkan pengembangan komunikasi multi arah yang mencerahkan dan mendidik.

- **Prinsip Kolektivitas**

Harus disadari bahwa pengelolaan kawasan taman nasional multi pihak akan membawa implikasi bahwa keberhasilan atau kegagalan yang terjadi merupakan hasil (*resultante*) dari tindakan kolektif di mana secara terus menerus akan berlangsung proses pembelajaran para pihak dalam seluruh rantai kolaborasi: identifikasi masalah/potensi bersama → perumusan tujuan bersama → persiapan kegiatan → pelaksanaan kegiatan bersama → pemantauan kegiatan bersama → evaluasi bersama → perumusan masalah/potensi bersama

- **Prinsip Akuntabilitas Multi Pihak**

Dengan dikembangkannya sistem perencanaan partisipatif, maka akuntabilitas terhadap hasil-hasil kerja bersama lebih diutamakan dilakukan kepada para pihak yang telah bersepakat secara horisontal. Namun demikian, hal ini tidak menghilangkan pentingnya pertanggung jawaban vertikal unit pelaksana teknis di daerah ke pusat.

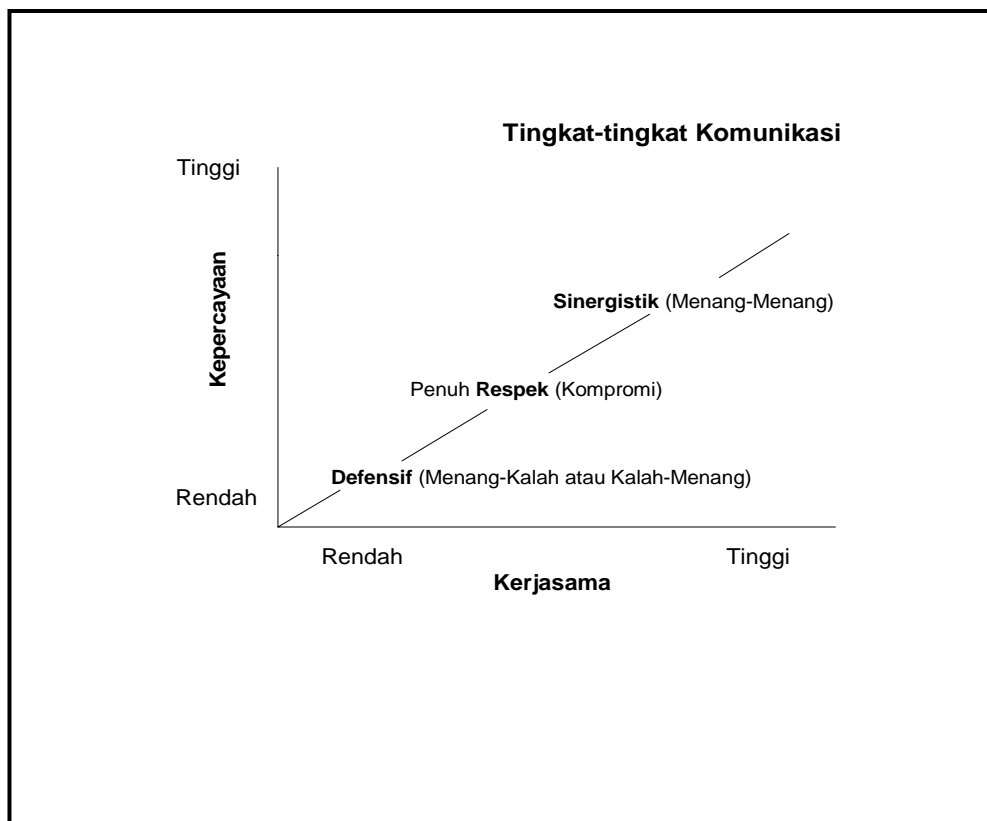


DIAGRAM 1 Hubungan Tingkat Kepercayaan dengan Tingkat Kolaborasi

- **Prinsip Sinergitas**

Sinergi merupakan kondisi solusi *win-win*, situasi menang-menang inilah yang seharusnya dapat dicapai dalam setiap tingkatan kolaborasi. Sinergi merupakan resultan dari tingginya kuantitas dan kualitas kerjasama atau kolaborasi dengan semakin meningkatnya kepercayaan para pihak yang melakukan kerjasama tersebut., sebagaimana digambarkan dalam **DIAGRAM 1**. Sinergitas tersebut juga dapat diwujudkan di dalam interseksi kegiatan-kegiatan, yaitu antara kegiatan berbasis konservasi di Balai Taman Nasional atau Balai KSDA dengan kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh berbagai Dinas Pemerintah di daerah maupun pihak swasta atau lembaga-lembaga swadaya masyarakat maupun organisasi masyarakat lokal. Misalnya, kegiatan bersama ini dapat dilakukan di daerah penyangga taman nasional.

3. Persiapan kolaborasi pengelolaan

3.1 Membangun komunikasi sosial dan *mutual trust* para pihak

Guna membangun saling sikap saling percaya dari para pihak untuk berkolaborasi dibutuhkan inisiatif komunikasi sosial yang efektif, sehingga terbangun kembali suasana komunikasi dialogis para pihak. Prakarsa ini dapat dimulai melalui peranan tim inisiator untuk mendorong sebanyak mungkin dialog para pihak relevan, baik secara kuantitas dan kualitasnya. Komunikasi sosial diartikan efektif, apabila para pihak yang diajak berkomunikasi *menerima, memahaminya, mengingatnya dan menanggapi secara benar* terhadap pesan yang disampaikan.

Dalam memperlancar komunikasi sosial diperlukan aspek lain, yaitu *mendengarkan aktif* diantara para pihak. Hal ini bermanfaat untuk a). memberikan kesempatan para pihak untuk mengeluarkan gagasan dan perasaannya, memberi apa yang mereka inginkan, b) merasa saling dihargai, diakui, dipahami dan diterima diantara para pihak, c). mengembangkan kompetensi para pihak, khususnya meningkatkan kemampuan para pihak untuk mengidentifikasi masalah dan solusi serta memperbaiki alasan dan penilaian, d). meningkatkan tanggung-jawab para pihak, dan e). membangun hubungan kerjasama yang lebih baik.

Dalam proses persiapan pengelolaan kolaboratif, komunikasi sosial dengan para pihak juga harus didorong dalam bentuk debat terbuka dan pemahaman kritis untuk menjawab pertanyaan “*Apa pengelolaan kolaboratif? Apakah hal tersebut memang dibutuhkan di TNBG? Bagaimana mengembangkan pengelolaan kolaboratif?*”

Salah satu sasaran inisiatif komunikasi sosial ini adalah terinformasinya keterkaitan konsep pengelolaan kolaboratif dengan praktek pada tataran lokal. Inisiatif ini berbeda dengan inisiatif informasi dan edukasi yang dilakukan secara konvensional yang hanya sekedar ‘*menyampaikan suatu pesan*’. Komunikasi sosial mendorong terjadinya pemahaman kritis dan menciptakan pra-kondisi pengambilan keputusan para pihak dengan informasi yang cukup melalui saling berbagi informasi, diskusi dan pembelajaran interaktif, sehingga dapat

memperoleh pemahaman baru, membangun kesepakatan baru dan melakukan tindakan bersama.

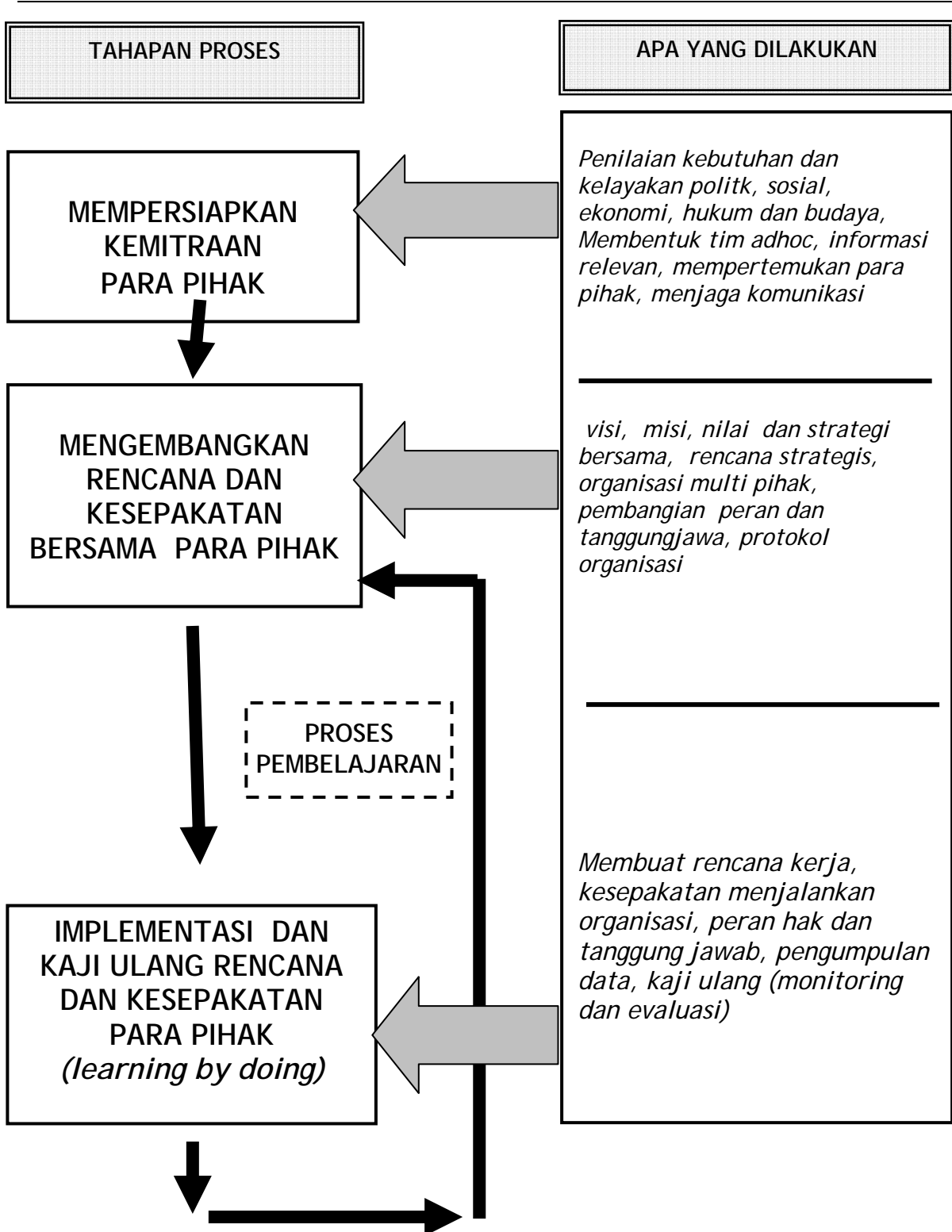
Delapan isu strategis sebagaimana telah diuraikan pada Bagian Kedua dalam naskah ini dapat menjadi *common interest* yang harus dipertimbangkan dalam rangka memulai proses dialogis diantara para pihak tentang kolaborasi pengelolaan di ekosistem TNBG, yaitu:

- a. Otonomi Daerah - desentralisasi dan dekonsentrasi;
- b. Kurang tersedianya pendanaan pengelolaan;
- c. Kolaborasi pengelolaan: apakah solusi untuk mengkomodasikan kepentingan para pihak?;
- d. Kebijakan dan institusi pengelolaan yang belum mengakomodasi aspirasi pihak lokal;
- e. Hentikan perdebatan kewenangan – kewenangan milik bersama;
- f. Mendamaikan kepentingan konservasi TNBG dan pembangunan daerah;
- g. Perlu tata kelola yang baik (*good governance*) dalam pengelolaan TNBG;
- h. Perlu mempersiapkan pendanaan jangka panjang TNBG; dan
- i. Pendekatan ekosistem/lansekap/bioregion versus konservasi kawasan individual.

Kunci dari kolaborasi pengelolaan adalah *kemitraan yang efektif para pihak* dalam mengelola TNBG. Tanpa hal ini proses kolaborasi kegiatan pengelolaan TNBG tidak akan terjadi. Membangun kemitraan yang efektif harus didasarkan pada tiga prinsip dasar, yaitu: *saling menghargai (mutual respect)*, *saling mempercayai (mutual trust)*, dan *saling menguntungkan (mutual benefit)*.

Kemitraan tidak akan pernah bisa berkembang ketika yang muncul adalah ketidakpercayaan atau kecurigaan para pihak yang ingin berkolaborasi. Oleh karena itu perlu diupayakan kearah suasana yang saling menghargai dan kesadaran bahwa hanya dengan bekerjasama dan berkolaborasi inilah akan tercapai tujuan bersama yang telah disepakati. Terakhir, bahwa kemitraan juga harus bisa saling menguntungkan. Apabila dalam kemitraan terdapat pihak-pihak yang justru malah dirugikan, maka runtuhlah upaya menuju kemitraan yang baik. Tumbuhnya sikap saling percaya itu hanya dibangun melalui hubungan kerjasama kegiatan yang semakin meningkat dalam kuantitas dan kualitas. Demikian juga bahwa hanya dengan kerjasama yang erat maka akan tumbuh sikap saling mempercayai para pihak. Dari situasi *'kalah-menang'* menuju situasi yang lebih baik, yaitu saling berkompromi dan saling menghargai. Berkompromi tentang tujuan-tujuan bersama (*common agenda*). Tujuan bersama inilah yang menjadi pondasi terbangunnya kesepakatan, saling pengertian untuk menuju situasi *"menang-menang"*, situasi yang sinergis, di mana semua pihak yang bermitra merasakan manfaat dari kemitraan itu. Saat itu, mereka juga berbagi keuntungan atau manfaat dalam arti luas.

GAMBAR 4
PROSES PENGELOLAAN KOLABORATIF



3.2 Membangun prinsip dan mekanisme pengaturan

3.2.1 Memformulasikan nilai, visi, misi dan strategi bersama

Kelembagaan multi pihak harus memiliki nilai (*value*). Nilai-nilai inilah yang akan selalu menjadi *spirit of the organization*. Nilai adalah sesuatu yang setiap orang berkeinginan untuk mendapatkannya, sesuatu yang diharapkan bersama. Oleh karenanya, nilai-nilai ini juga sesuatu yang harus menjadi pedoman bagi setiap personil dalam melakukan semua langkah yang dilakukannya. Beberapa contoh dari nilai-nilai suatu organisasi itu misalnya “*transparansi*” atau keterbukaan atau ‘*akuntabilitas*’ Apabila suatu organisasi sepakat menjalankan nilai ini, maka setiap langkahnya, lembaga harus selalu memegang nilai ini.

Nilai ini misalnya akan diwujudkan dalam proses perencanaan program yang dilakukan secara lebih terbuka, agar terbangun agenda bersama. Lembaga yang tidak menganut nilai ini akan selalu tertutup di dalam setiap langkahnya. Kita mengetahui banyak sekali lembaga yang bersifat ‘*soliter-tertutup*’ seperti ini. Nilai lain misalnya ‘*networking*’ atau jejaring kerja. Bila organisasi memiliki nilai ini, maka di setiap langkahnya akan selalu mencari mitra dalam bekerja, bahkan sejak dalam perencanaan program sudah dimulai dicari siapa saja mitra yang tertarik dengan bidang yang sedang direncanakan. Pola ini akan merubah total ‘*citra*’ lembaga menjadi lebih *egaliter-terbuka-fleksibel*, tanpa harus kehilangan identitasnya. Keterbukaan hanya bisa dilakukan dan harus dilakukan pada bagian-bagian yang sudah menjadi agenda bersama. Pemahaman ini perlu direnungkan agar setiap lembaga yang bermitra juga masih memiliki identitas dan kemandirian sesuai dengan mandatnya masing-masing.

Wiratno (2005) menjelaskan bahwa nilai-nilai institusi tidak dapat dilepaskan dari pokok bahasan ‘*modal sosial*’. Modal sosial adalah seperangkat hubungan horizontal antara orang-orang. Adalah jaringan keterikatan sosial yang diatur oleh norma-norma yang menentukan produktivitas suatu kelompok masyarakat atau komunitas. Dua dimensi dari modal sosial yaitu *pertama* dimensi kognitif, berkaitan dengan nilai-nilai, sikap dan keyakinan yang mempengaruhi kepercayaan, solidaritas dan resiprositas yang mendorong ke arah terciptanya kerjasama dalam masyarakat guna mencapai tujuan bersama (*common goals atau common agenda*); *kedua* adalah dimensi kultural, di mana kelompok etnik tertentu memiliki nilai-nilai budaya sebagai modal sosial yang memungkinkan terpeliharanya hubungan yang harmonis; *ketiga* adalah dimensi struktural, yang berupa susunan, ruang lingkup lembaga dan lembaga-lembaga masyarakat lokal, yang mewadahi terjadinya kegiatan-kegiatan kolektif yang bermanfaat bagi seluruh warga masyarakat

Lembaga harus mampu mengidentifikasi modal sosial baik yang ada dalam organisasinya maupun modal-modal sosial yang dimiliki oleh para mitra maupun masyarakat di mana organisasi itu akan melakukan kegiatannya. Dengan demikian, kehadiran lembaga tersebut akan dapat menggunakan modal sosial yang telah ada dan sekaligus meningkatkannya untuk kepentingan-kepentingan kolektif, termasuk membangun *common agenda* yang menyangkut kepentingan-kepentingan bersama. Modal sosial ini akan menjadi faktor penting di dalam proses membangun perencanaan strategis yang dilakukan secara partisipatif.

Sejak dilahirkan TNBG, selain pemerintah pusat sejumlah organisasi-organisasi non pemerintah dan pemerintah kabupaten serta pemerintah provinsi memiliki kepentingan untuk memberikan kontribusi dalam pengelolaan TNBG.

Ditengah-tengah tantangan perubahan-perubahan peta politik, sosial, ekonomi, budaya yang cenderung penuh ketidakpastian, maka kelembagaan dalam kolaborasi pengelolaan TNBG sudah seharusnya membangun budaya baru. Beberapa tahapan yang diusulkan untuk membenahi dan membangun kapasitas kelembagaan tersebut adalah dengan menetapkan arahan strategis (*strategic direction*) melalui perumusan nilai, visi, misi, strategi, dan penyusunan rencana strategis lembaga secara bersama-sama (Wiratno, 2005). Uraian berikut berusaha untuk memberikan masukan dan koridor tentang terminologi dan koridor yang perlu dipertimbangkan dalam membangun organisasi multi pihak.

Visi adalah rumusan umum mengenai keadaan yang diinginkan pada akhir periode perencanaan. Visi adalah merupakan representasi dari keyakinan kita tentang bagaimana seharusnya bentuk pengelolaan TNBG pada masa depan dalam pandangan para pihak. Visi bisa bersifat intuitif pada awal mulanya. Visi sebaiknya dirumuskan oleh para pihak. Proses untuk mendapatkan kesepakatan ini seringkali memerlukan waktu lama (*visioning process*). Namun hasilnya diharapkan merupakan hasil kesepakatan (*shared-vision*) yang menjadi impian atau cita-cita bersama. Pernyataan visi diformulasikan secara:

- ringkas,
- menarik perhatian dan mudah diingat,
- memberikan inspirasi dan tantangan bagi prestasi masa depan,
- dapat dipercaya dan konsisten dengan nilai strategis, dan pernyataan misi,
- berfungsi sebagai titik temu dengan stakeholder penting,
- secara jelas menyatakan esensi mengenai seperti apakah seharusnya organisasi,
- memungkinkan fleksibilitas dan kreativitas dalam pelaksanaannya.

Banyak sekali rumusan visi tidak “*dibeli*” oleh orang lain dan terjebak menjadi jargon semata. Menurut Harefa (2003) dalam Wiratno (2005) terdapat 17 kemungkinan sebagai berikut:

- visi itu tidak cukup jelas;
- visi itu tidak cukup dikomunikasikan;
- visi itu tidak cukup menarik perhatian;
- visi itu tidak sesuai dengan harapan dan keinginan banyak orang;
- visi itu tidak cukup sederhana untuk dapat diingat;
- visi itu tidak cukup ambisius;
- visi itu tidak cukup memotivasi;
- visi itu tidak sesuai dengan nilai-nilai yang dianut sebagian besar orang;
- visi itu tidak menginspirasi antusiasme;
- visi itu, kalau tercapai, tidak memberikan rasa bangga;

- visi itu tidak mampu memberikan makna dalam kaitannya dengan kehidupan sehari-hari;
- visi itu tidak merefleksikan keunikan;
- visi itu tidak diyakini dapat dicapai;
- visi itu tidak membuat orang bersedia berkorban;
- visi itu tidak “bernafas” atau tidak “hidup”;
- visi itu tidak dirumuskan secara positif;
- visi itu tidak dipelihara baik-baik oleh penggagasnya.

Selanjutnya misi adalah rumusan umum mengenai upaya-upaya yang akan dilaksanakan untuk mewujudkan visi. Diartikan pula sebagai langkah-langkah lembaga secara garis besar dalam kurun waktu tertentu dalam mencapai visinya. Misi juga harus menunjukkan “daftar dan lingkup” kegiatan utama lembaga kolaborasi pengelolaan. Misi dirancang untuk memberikan tuntunan yang teguh dalam pengambilan keputusan manajemen yang penting.

Pernyataan misi harus bisa menjawab empat pertanyaan yang mengandung alasan mengapa organisasi itu ada : *Siapa kita? Apa yang kita lakukan? Untuk siapa kita melakukannya? Mengapa kita melakukannya?*

Selanjutnya ditegaskan pula bahwa pernyataan misi memiliki fungsi: *Pertama*, menetapkan sasaran organisasi. *Kedua*, bermanfaat untuk mengkoordinasikan tindakan dan usaha.

Dan selanjutnya strategi adalah langkah-langkah atau upaya taktis berisikan program-program indikatif untuk mewujudkan visi dan misi. Dalam mencapai visi dan misinya, lembaga kolaborasi pengelolaan TNBG harus memiliki suatu strategi. Menurut Wiratno (2005) ada 14 karakter strategi yang efektif, yakni:

- a. Dapat mengenali kecenderungan (*trend*) dan arah dari lingkungan berpengaruh yang dominan, apa yang organisasi dapat dan tidak dapat lakukan; apa yang organisasi miliki atau tidak dimiliki;
- b. Mampu menentukan skenario ke depan yang paling mungkin terjadi dalam kaitannya dengan reposisi lembaga;
- c. Mengidentifikasi strategi berdasarkan visi, nilai, dan preferensi;
- d. Menembak sasaran terpilih, tidak menghamburkan sumberdaya;
- e. Lembaga mengarahkan sumberdayanya untuk melaksanakan strategi terpilih;
- f. Seluruh komponen institusi harus bergerak mendukung tercapainya strategi terpilih;
- g. Mampu menghindari *mismatch* antara alokasi sumberdaya manusia, struktur lembaga, sistem, tujuan, strategi terpilih, dan tugas dari organisasi;
- h. Mampu menetapkan tujuan yang terjangkau dalam durasi waktu tertentu;
- i. Harus *do-able* atau dapat dilaksanakan oleh lembaga;
- j. Diantara variabel yang dipekerjakan harus saling mendukung, bukan saling menjatuhkan;
- k. Mampu memantau apakah “*action*” bergerak menuju tujuannya;
- l. Strategi harus diterjemahkan ke dalam dampak yang dapat dirasakan atau dikenali;

- m. Perlu melakukan perubahan, penyesuaian atau merubah seluruh strategi terkait dengan perubahan lingkungan internal maupun eksternal;
- n. Lembaga harus bertanggung jawab terhadap hasil dan bertanggung gugat bagi kelompok sasaran atau kelompok layanan. Lembaga tidak hanya berorientasi pada masukan (*input*) dan tugas (*task*). Harus yakin bahwa *input* dan *task* mengarah pada keluaran kegiatan (*outputs*) dan hasil akhir kegiatan (*outcomes*).

3.2.2 Rencana Strategis

Salah satu kunci pokok dalam membangun kelembagaan multi pihak adalah adanya suatu dokumen *Rencana Strategis* atau *Renstra*. Dokumen inilah yang akan menjadi mercu suar organisasi tersebut menuju visi dan tujuan yang telah ditetapkan. Dan dengan dokumen inilah perilaku lembaga itu dipantau apakah berjalan pada koridor yang telah disepakati bersama. Rencana Strategis di TNBG dapat dinamakan *Rencana Strategis Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis* atau disingkat *Renstra Kelola Batang Gadis*. Para pihak harus menyepakatinya sebagai janji bersama dan mengesahkannya sebagai program bersama para pihak yang dinamakan *Program Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis* atau disingkat *Program Kelola Batang Gadis*. Tentunya hal ini sangat berbeda dari perencanaan tradisional sebagaimana di bawah ini.

TABEL 3. Perbandingan Teori dan Praktek Perencanaan Tradisional dan Perencanaan Strategis

Perencanaan Tradisional	Perencanaan Strategis
<ul style="list-style-type: none"> 1. Jangka panjang 2. Isu-isu terbatas 3. Isu-isu organisasi 4. Hirarkis dan birokratis 5. Keterlibatan <i>stakeholders</i> rendah 6. Berdasarkan arahan <i>atas - bawah</i> 7. Orientasi ke staff 8. Kesadaran staff 9. Fokus pada operasional teknikal 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Jangka pendek dan menengah 2. Beragam isu 3. Isu-isu organisasi dan komunitas 4. Tidak hirarkis dan fleksible 5. Keterlibatan <i>stakeholders</i> tinggi 6. Berdasarkan konsensus para pihak 7. Orientasi ke masyarakat 8. Kesadaran publik 9. Fokus pada kebijakan

Pertanyaan mendasar yang perlu diajukan adalah bagaimana sebaiknya suatu Renstra disusun?. Apakah cukup disusun oleh konsultan perencanaan, dan organisasi tersebut hanya menerima hasilnya untuk dilaksanakan? Atau ada cara lain yang lebih baik dari sekedar mengontrakkannya? Uraian berikut adalah satu upaya untuk mencari dasar-dasar teori dan praktik-praktik menyusun Renstra dalam pengelolaan TNBG.

Dalam bahasa yang sederhana, Renstra harus bisa menjawab minimal empat pertanyaan fundamental, yaitu a) kemana kita akan pergi (*vision-mission*), b) bagaimana kita sampai ke sana (*strategies*), c) sumberdaya apa yang kita miliki untuk melakukan aktivitas (manusia dan pembiayaan), dan d) bagaimana kita tahu bahwa kita pada jalur yang benar (pemantauan, kontrol, evaluasi). Menurut Wiratno (2005) ciri-ciri Renstra dibandingkan dengan perencanaan tradisional, menurut beberapa ahli sebagaimana dalam TABEL 3.

Perbandingan tersebut mengindikasikan bahwa proses di dalam menyusun Renstra lebih terbuka dan justru dengan keterbukaan itu yang dicirikan dengan keterlibatan stakeholder dalam proses penyusunan, kita akan menemukan berbagai simpul jaringan, potensial mitra, aspirasi publik, bahkan kecaman publik terhadap lembaga.

Perubahan-perubahan di masyarakat, apalagi saat ini di Indonesia sangat tidak bisa diprediksi. Lembaga harus melihat masa depan lebih sebagai kesempatan dan bukan ancaman. Perencanaan yang tepat akan membantu kita untuk “*mengeksploitasi*” ketidakpastian masa depan itu, dengan cara membatasi ancaman eksternal, mengambil keuntungan dari kesempatan yang ada, dan mampu merespon isu-isu dan masalah di masyarakat dengan cara yang bertanggungjawab dan tindakan yang bijak.

TABEL 4. Perbandingan Ciri-ciri Perencanaan Tradisional dan Perencanaan Strategis

Perencanaan Tradisional	Perencanaan Strategis
1. Menekankan stabilitas	1. Dinamis dan berorientasi pada perubahan
2. Berorientasi tradisional	2. Berorientasi pada misi
3. Cetak biru bagi pengambilan keputusan ke depan	3. Visi ke depan merupakan arahan pengambilan keputusan saat ini
4. Reaktif	4. Proaktif
5. Cenderung tidak bertindak menghadapi ketidakpastian	5. Berorientasi tindakan menghadapi ketidakpastian
6. Fokus ke dalam	6. Fokus ke luar
7. Bergantung pada percobaan dan testing	7. Menekankan inovasi dan kreativitas
8. Proses tertutup	8. Berlanjut, terus menerus, pembelajaran
9. Penekanan pada fakta dan kuantitatif	9. Penekanan pada pilihan dan kualitatif
10. Berorientasi pada efisiensi	10. Berorientasi pada efektivitas

Perencanaan tradisional akan cepat menjadi absolut dan kaku dalam situasi kompleksitas lingkungan luar yang berubah cepat. Sedangkan perencanaan strategis lebih proaktif, berorientasi ke publik, dengan mencakup berbagai isu, tidak hirarkis, dan mendorong konsensus publik untuk berbagai isu penting atau permasalahan yang dihadapi.

Kerangka kerja proses penyusunan rencana strategis menunjukkan ruang lingkup analisis yang melewati batas-batas yurisdiksi (*beyond boundary*), yang melebar kepada analisis *external environment* yang diprediksi berpotensi berpengaruh mengancam (*threat*), tetapi bisa saja juga menjadi merupakan kesempatan (*opportunity*) yang perlu diraih.

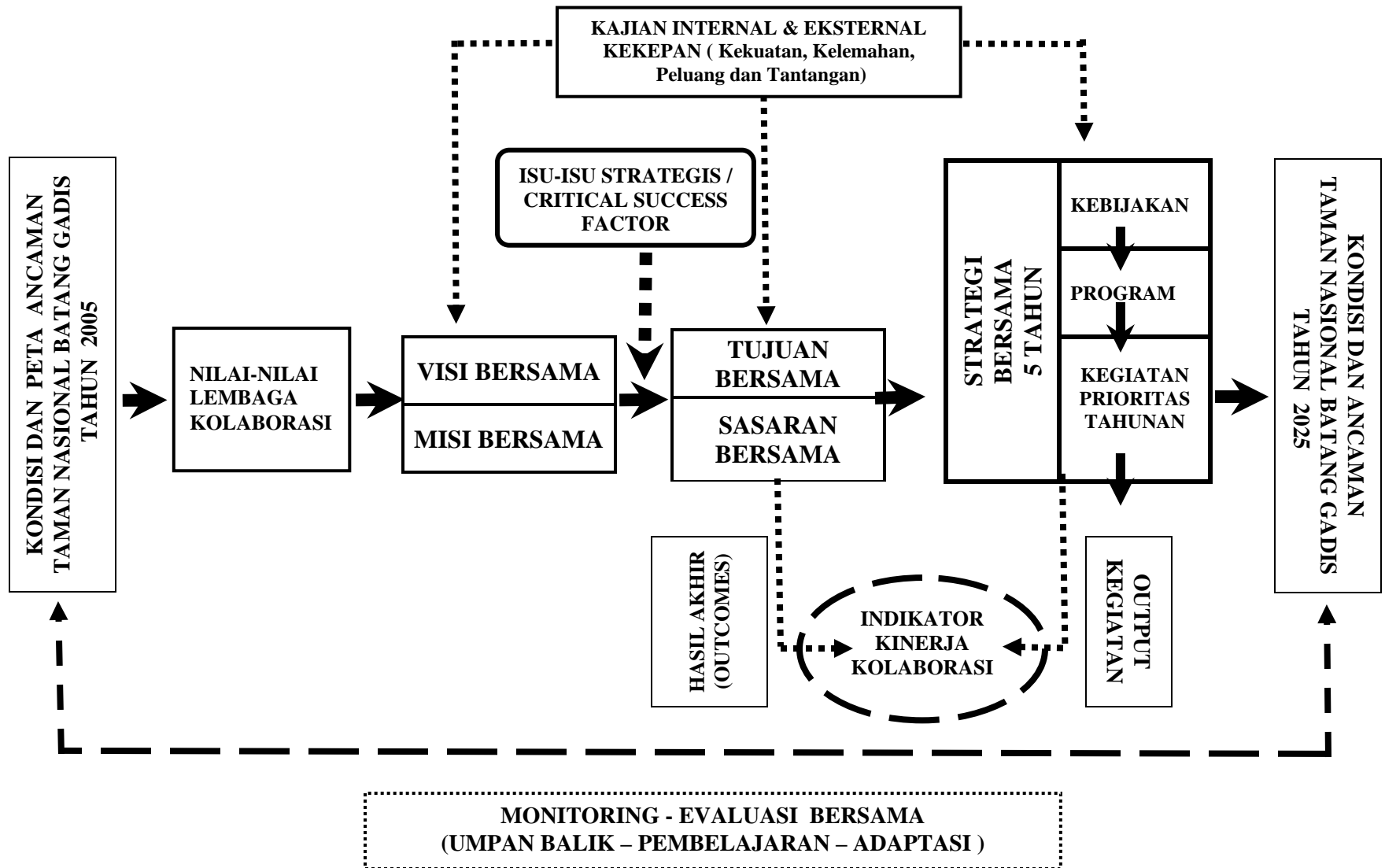
Sebagaimana digambarkan dalam **DIAGRAM 2**, maka pola pikir dalam penyusunan dan pelaksanaan Rencana Strategis dapat dimulai dari kondisi saat ini, kajian internal, kajian eksternal, dikaitkan dengan menentukan nilai-nilai lembaga, serta visi dan misinya. Selanjutnya dari analisis keterkaitan antara nilai lembaga, visi, misi, kondisi internal, dan kondisi eksternal, akan diperoleh dan diidentifikasi isu-isu strategis yang harus dikerjakan oleh lembaga. Isu-isu strategis tersebut dapat dijadikan *core competency* atau agenda bersama lembaga yang bersangkutan dan kemudian dijadikan *seed programs* atau program awal. Seluruh energi dan sumber daya lembaga harus dicurahkan untuk menangani isu-isu strategis yang telah dijadikan program awal tersebut.

Dari proses penyusunan Renstra inilah dapat diinventarisasi dan diidentifikasi secara rinci jenis program/kegiatan yang akan menjadi fokus kolaborasi pengelolaan para pihak di TNBG. Tetapi secara garis besar program/kegiatan yang akan dikolaborasikan sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kehutanan No. P.19/Menhut-II/2004 mencakup hal-hal sebagai berikut :

- a. Penataan kawasan taman nasional;
- b. Penyusunan rencana jangka panjang pengelolaan taman nasional;
- c. Pembinaan daya dukung kawasan taman nasional;
- d. Pemanfaatan kawasan taman nasional;
- e. Penelitian dan pengembangan potensi kawasan taman nasional ;
- f. Perlindungan dan pengamanan kawasan taman nasional;
- g. Pengembangan sumber daya manusia dalam rangka mendukung pengelolaan taman nasional;
- h. Pembangunan sarana dan prasarana dalam rangka menunjang pelaksanaan kolaborasi;
- i. Pengembangan partisipasi masyarakat

Jenis kegiatan yang dilakukan dalam proses penyusunan Renstra dapat berupa survei lapangan, curah pendapat, diskusi teknis, konsultasi/wawancara, kompilasi data sekunder, analisis data bersama para pihak, lokakarya partisipatif, kajian intensif bersama para pihak dan asistensi ahli, penyusunan dan produksi dokumen Renstra dan pengesahan Renstra oleh para pihak.

DIAGRAM 2. POLA PIKIR PENYUSUNAN DAN PELAKSANAAN RENSTRA DI TNBG



3.2.3 Kajian internal dan eksternal

Kajian internal dilakukan terhadap kekuatan dan kelemahan dalam lembaga. Termasuk di dalamnya adalah sumberdaya manusia, struktur lembaga, anggaran, sistim perencanaan, leadership, dan sebagainya. Evaluator dari luar kalau perlu diminta untuk menilai organisasi dan performa organisasi. Dengan demikian, diharapkan dapat melihat secara fair tentang kondisi kekuatan dan terutama kelemahan yang ada dalam lembaga. Kekuatan yang diidentifikasi akan dijadikan faktor pendorong pelaksanaan program-program atau kegiatan-kegiatan prioritas. Sedangkan kelemahan-kelemahan harus segera dicarikan upaya pemecahannya, baik jangka pendek maupun jangka menengah. Diskusi mengenai analisis faktor-faktor internal ini harus dilakukan secara terbuka, partisipatif, yang melibatkan para pihak bahkan bisa saja dengan mengundang fasilitator dari luar, apabila memang diperlukan dan kondisi psikologis lembaga memungkinkan dilakukan hal seperti itu.

Kajian eksternal dilakukan terhadap peluang, ancaman maupun tantangan. Eksternal berarti yang di luar lingkup lembaga. Mulai dari yang dekat sampai yang jauh atau makro. Kajian juga dapat dilakukan terhadap pesaing dan sekaligus calon mitra kita. Perhatikan peluang yang terkait dengan kekuatan kita untuk meraih peluang tersebut. Perhatikan pula ancaman yang mengarah pada kelemahan kita. Kajian ini lebih sulit dilakukan dan sangat tergantung kepada proses konsultasi kita dengan berbagai pihak di luar untuk mengidentifikasi potensial mitra kerja. Ini yang disebut sebagai analisis stakeholders. Analisis peluang diarahkan pada seberapa besar kemungkinan lembaga bermitra dengan para pihak lainnya. Analisis ancaman juga diarahkan pada kemungkinan apa saja yang bisa menjadi hambatan atau ancaman?, ketika lembaga akan melaksanakan program-programnya dan bagaimana melakukan antisipasi terhadap hal tersebut?

3.2.4 Isu-isu strategis

Hasil dari kajian internal dan kajian eksternal adalah diidentifikasikannya isu-isu strategis yang harus diperhatikan. Kemudian dibuat skala prioritas terhadap isu-isu strategis tersebut, khususnya yang berkaitan erat dengan visi, misi, dan nilai-nilai lembaga. Hal ini dilakukan dengan memperhatikan pula ketersediaan sumberdaya (dana dan sumber daya manusia). Idealnya, seleksi prioritas isu-isu strategis tersebut juga dilakukan bersama dengan stakeholders. Isu-isu strategis dapat mencakup permasalahan strategis yang harus diselesaikan dan potensi-potensi yang dapat dikembangkan oleh organisasi dan mitranya dalam membangun *organization image* atau *organization culture* dan *trademark* ke depan.

Formulasi dari isu-isu strategis itu kemudian dapat berubah bentuk menjadi *seed programs*, yaitu program-program bersama yang bersifat masih sangat awal. Program-program awal tersebut merupakan komitmen bersama antara para pihak, baik dalam lembaga maupun dengan para mitra kerja. Oleh karena itu, diharapkan bahwa dalam pelaksanaan program *bersama (common agenda)* tersebut akan mendapatkan dukungan dari para mitra.

3.2.5 Monitoring dan evaluasi bersama

Implikasi dari proses penyusunan Renstra ini adalah dilakukannya monitoring dan evaluasi bersama-sama para pihak yang memiliki komitmen. Monitoring dan evaluasi bersama ini merupakan kultur baru yang tidak mudah dilaksanakan. Dengan pola baru ini, kemungkinan penyimpangan kegiatan baik dari segi keuangan dan substansi akan dikontrol oleh pihak-pihak lain. Apabila ini dapat dilaksanakan, maka apa yang disebut sebagai “*build-in control*” ini dapat dilaksanakan dengan efektif. Kemungkinan penyelewengan akan dapat diantisipasi dan kegiatan dapat dilaksanakan sesuai dengan rencana.

Dalam proses ini maka akan terjadi proses pembelajaran organisasi. Hal inilah yang dipandang penting, agar semua pihak yang sudah membangun komitmen akan bersedia belajar bersama, kenapa suatu kegiatan dapat diterima oleh masyarakat dan mampu membangun kemandirian dan kesadaran di tingkat masyarakat, dan kenapa di tempat lain terjadi sebaliknya.

Dari pembelajaran selama pelaksanaan kegiatan dan evaluasi di akhir kegiatan secara bersama, maka organisasi dengan mitranya akan memberikan input perbaikan terhadap prioritas kegiatan ke depan, strategi yang ditempuh, dan bahkan dapat melakukan evaluasi kritis terhadap program bersama yang telah disepakati.

Proses pembelajaran bersama ini juga bisa dijadikan alat ukur untuk mengetahui seberapa besar komitmen mitra, termasuk staf organisasi kita terhadap program. Proses ini akan terjadi apabila lembaga memiliki kapasitas kepemimpinan yang kuat. Proses ini juga menjadi ajang komunikasi multi arah dan selanjutnya akan membangun *trust* untuk menuju situasi “*menang-menang*”. Situasi yang sinergis dan membuat semua pihak merasakan manfaat yang lebih besar daripada sekedar bekerja secara bersama-sama.

3.2.6 Konsultasi para pihak

Disain yang benar dalam menyusun rencana strategis adalah melalui konsultasi para pihak. Bukan dilakukan oleh konsultan atau peneliti, tetapi proses penyusunannya dibantu oleh para fasilitator yang handal. Tugas pokok fasilitator adalah membantu memperlancar proses dialog multipihak yang akan melahirkan kesadaran baru para pihak dan kesepakatan serta kesepakatan bersama tentang isu-isu strategis yang selanjutnya akan dijadikan program bersama (*common agenda*).

Di masa lalu, rencana-rencana yang dilakukan dengan menggunakan jasa konsultan. Proses konsultasi yang terdiri dari para pakar di bidangnya. Proses ini sebenarnya bukannya tidak baik. Tetapi kekurangan yang sangat signifikan adalah rendahnya konsultasi dengan para pihak, termasuk dengan masyarakat yang di kemudian hari akan merima dampak dari pelaksanaan program-program yang ditetapkan dalam perencanaan tersebut. Sebagai akibatnya, hanya organisasi itu sendiri yang mengetahui semua kegiatan yang akan dilakukan. Akhirnya yang hanya mementingkan pertanggung jawaban administrasi semata, seperti keuangan dan laporan pelaksanaan fisik atau kegiatan, tidak akan pernah mengarah

kepada hasil akhir yang mempunyai dampak substansial kegiatan terhadap kelompok layanannya.

3.3 Para pihak dalam konteks kolaborasi pengelolaan

Dalam proses persiapan kolaborasi pengelolaan penting diinventarisasi dan diidentifikasi para pihak yang akan berkolaborasi. Pengalaman selama ini menunjukkan bahwa dalam pengelolaan kawasan taman nasional, masing-masing kelompok kepentingan cenderung bersifat sektoral dan atau mempertahankan kepentingannya, dan oleh karenanya, seringkali terdapat benturan kepentingan (*conflict of interest*) antar lembaga atau kelompok yang terlibat dalam pengembangan kawasan taman nasional. Untuk menghindari terjadinya benturan kepentingan, diperlukan klarifikasi dan identifikasi secara jelas tentang tugas dan wewenang masing-masing lembaga dalam menjalankan fungsinya. Selain masalah tabrakan kepentingan, masalah lain yang umum terjadi dalam pengelolaan sumber daya yang melibatkan banyak lembaga adalah masalah kerjasama dan koordinasi antar lembaga. Oleh karena itu, pengaturan kelembagaan dan regulasi yang mengatur mekanisme kerja antar lembaga tersebut harus disiapkan dengan matang sehingga dapat menghasilkan pola kerjasama dan koordinasi yang optimal.

Menyadari adanya keterbatasan dalam hal kapasitas kelembagaan dan besarnya tingkat kesulitan dalam melaksanakan pengaturan kelembagaan dalam pengelolaan kawasan taman nasional, terutama dalam sistem pengelolaan yang mengandalkan pada pola kolaboratif dan koordinasi antar lembaga, maka hal pertama yang perlu dilakukan adalah:

- a. Melakukan identifikasi dan memetakan seluruh lembaga dan para pihak yang terkait (*stakeholders*) beserta kapasitasnya (*institutional and capacities mapping*) dengan pelaksanaan pengelolaan kawasan taman nasional termasuk masyarakat yang diperkirakan akan terkena dampak atas pelaksanaan kegiatan pengelolaan taman nasional;
- b. Melakukan identifikasi tugas, hak dan wewenang masing-masing lembaga dan pihak yang terlibat (*stakeholders*);
- c. Merumuskan bentuk lembaga atau badan pengelola multi-pihak yang sesuai dengan kondisi spesifik dan letak geografis kawasan taman nasional

Untuk itu mendefinisikan, menemukenali dan mendiskripsikan secara benar para pemangku kepentingan terkait dengan proses manajemen kolaboratif merupakan hal yang krusial. Berbagai lembaga, kelompok sosial dan individu yang memiliki secara langsung, berarti dan khusus kepentingannya dalam kawasan taman nasional dikenal *kelompok pemangku kepentingan (stakeholders)*.

Kepentingan tersebut dapat berupa pemilik mandat institusi, interes ekonomi, ketergantungan penghidupan, historis, kedekatan geografis serta variasi kapasitas dan kepedulian lainnya. Secara umum, kelompok kepentingan mempunyai karakteristik, selalu peduli terhadap kepentingannya dalam pengelolaan kawasan konservasi alam, walaupun mereka mungkin tidak peduli pada semua isu dan problem pengelolaan. Kelompok

kepentingan juga mempunyai kapasitas khusus (pengetahuan atau kemampuan) dan keunggulan komparatif, seperti mandat atau kedekatan wilayah serta berkeinginan untuk berinvestasi secara khusus (uang, waktu atau otoritas politik).

Guna menjaga kepentingan efektifitas dan kesetaraan proses kolaborasi pengelolaan, maka dibutuhkan pembatasan dalam menentukan kelompok-kelompok kepentingan utama (*primary stakeholder*) dan sekunder yang akan diikutsertakan dalam proses kolaborasi pengelolaan berdasarkan kriteria tertentu, antara lain:

- a. Adanya hak-hak sumberdaya alam dan tanah yang masih ada;
- b. Kelangsungan hubungan, seperti penduduk versus pengunjung dan turis;
- c. Pengetahuan dan kemampuan yang unik dalam mengelola sumberdaya alam;
- d. Hubungan historis dan budaya dengan sumberdaya alam;
- e. Hubungan kehilangan dan kerusakan yang ditimbulkan dalam pengelolaan;
- f. Tingkat ekonomi dan kelenturan sosial terhadap sumberdaya alam;
- g. Tingkat upaya dan interes dalam pengelolaan;
- h. Kesetaraan akses terhadap sumberdaya dan distribusi manfaat;
- i. Kompatibilitas keinginan dan kegiatan kelompok kepentingan terhadap kebijakan nasional konservasi dan kebijakan pembangunan;
- j. Adanya dampak saat ini dan dampak potensial kegiatan-kegiatan berbasis sumber daya alam yang dilakukan oleh kelompok kepentingan.

4. Pelaksanaan kolaborasi: pengorganisasian, kelembagaan dan kepemimpinan multi pihak

4.1. Struktur organisasi dan mekanisme hubungan kerja

4.1.1 Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis

Dewasa ini pengembangan kawasan taman nasional memiliki berbagai tantangan ke depan yang tidak kecil. Proses negosiasi dan implementasi rencana pengelolaan kolaboratif dan kesepakatan yang dibangun merupakan proses yang tidak pernah selesai. Hal tersebut menghendaki adanya perangkat institusi pendukung otoritas taman nasional yang telah ada dan bersifat multi-pihak berbasis konstituen. Perangkat organisasi pendukung (*institutional supporting system*) tersebut bertindak menjadi wahana untuk membangun proses partisipasi para konstituen atau kelompok-kelompok kepentingan dalam kolaborasi pengelolaan taman nasional.

Kolaborasi pengelolaan di TNBG pada dasarnya merupakan pengelolaan partisipasi para pihak dalam melakukan kegiatan-kegiatan pengelolaan ekosistem taman nasional yang telah disepakati bersama. Melalui pengelolaan partisipasi para pihak yang diselenggarakan oleh badan multi-pihak yang dibangun, diantara kelompok kepentingan akan lebih saling

mempercayai, rasa memiliki atau *sense of belonging*, ada keterbukaan, mempunyai rasa tanggung jawab dan saling mempunyai ketergantungan (*interdependency*). Persamaan persepsi yang dibangun akan mengembangkan suatu ketertautan antar lembaga (*institutional crafting*) yang tangguh dan kerja bersama (*networking*) yang erat.

Kelembagaan yang diusulkan adalah Forum Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis (*Collaborative Management Forum of Batang Gadis National Park Ecosystem*) atau disingkat *Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis* merupakan lembaga non pemerintah berbasis konstituen dan non partisan yang merupakan himpunan dari lembaga-lembaga pemerintah maupun non-pemerintah dan atau pribadi-pribadi yang dianggap mampu memberikan kontribusi positif dalam pengelolaan TNBG dan dapat mewakili kepentingan dari para pemangku kepentingan di daerah serta mempunyai visi yang sejalan dengan pemajuan pengelolaan TNBG. Lembaga ini merupakan wadah dari para pemangku kepentingan (*stakeholders*) untuk terlibat dalam pengelolaan TNBG yang berperan sebagai mitra strategis guna memperkuat peranan Ditjen PHKA/Unit Pelaksana Teknis Konservasi Alam Ditjen PHKA atau Balai Konservasi Sumber Daya Alam dalam upaya-upaya pelestarian TNBG.

Struktur kelembagaan Forum Kelola TNBG adalah berbasis konstituen. Artinya, memiliki basis dukungan organisasi/individu yang jelas dari para pihak yang tentunya sangat beragam. Beragam jenis organisasi, beragam kepentingan, beragam cara pendekatan terhadap sesuatu dan beragam latar belakang. Keragaman ini bertujuan satu menggalang kekuatan, menggalang kapital yang tersedia pada masing-masing konstituen untuk bergerak bersama mencapai cita-cita, yaitu bersama-sama menjaga dan melestarikan TNBG. Keragaman adalah kekuatan, jika hal tersebut dibiasakan, dilatih dan diupayakan akan menjadi kekuatan. Konstituen program yang beragam akan menjadi kekuatan, jika keragaman ini dinilai sebagai kapital yang bisa saling mengisi, memberi dan menerima serta memperkuat.

Visi dari kelembagaan multi pihak ini diharapkan dapat menjadi tambahan energi dan kapital sosial untuk memposisikan sebagai lembaga mitra strategis dari Unit Pelaksana Teknis/Balai TNBG yang memiliki basis konstituen dan legitimasi publik yang kuat dan bekerja berdasarkan prinsip-prinsip pengurusan yang baik (*good governance*) .

Kepemimpinan dan organisasi Forum Kelola TNBG dilaksanakan dengan mempedomani prinsip-prinsip tata kelola CMPAs (*good co-managed protected areas governance*) yang baik , yaitu :

- a. Keterbukaan;
- b. Partisipasi;
- c. Berbagi sumberdaya;
- d. Unjuk kinerja;
- e. Berbagi peran, tanggung jawab dan kewenangan yang jelas;
- f. Akuntabilitas;
- g. Berkeadilan;
- h. Kesamaan visi dan tujuan;
- i. Kesetaraan;

- j. Adanya kelengkapan protokol yang mengatur sistim keterwakilan dan peran serta yang seimbang;
- k. Adanya kelengkapan protokol aturan pengambilan keputusan dan penyelesaian sengketa;
- l. Dikelola secara professional dan legal;
- m. Mampu mengakomodasikan dan memfasilitasi norma dan institusi sosial setempat;
- n. Menerapkan prinsip-prinsip dan norma hukum dalam rangka pengelolaan ekosistem taman nasional;
- o. Mengacu pada Renstra Kelola TNBG dan Rencana Pengelolaan Taman Nasional lainnya yang sah.

Tim inisiator mengusulkan pembentukan kelembagaan Forum Kelola TNBG yang terdiri Komite Pengarah, Komite Pakar dan Pengurus Harian yang masing-masing memiliki tugas dan dan tanggung jawab berbeda.

Untuk pertama kalinya keanggotaan Forum Kelola TNBG ditentukan oleh Tim Inisiator dan ditetapkan dalam Pertemuan Besar Anggota Forum Kelola Batang Gadis dan Keputusan Menteri Kehutanan. Dalam proses pengambilan keputusannya dalam Pertemuan Anggota harus mempertimbangkan keseimbangan suara dari kelompok-kelompok pemerintah, swasta, masyarakat lokal, lembaga-lembaga swadaya masyarakat dan pemerhati TNBG lainnya

Forum adalah lembaga non pemerintah (non struktural) yang merupakan himpunan dari lembaga-lembaga pemerintah maupun non-pemerintah dan atau pribadi-pribadi yang dianggap mampu dapat memberikan kontribusi positif dan berarti dalam pengelolaan TNBG dan mampu mewakili kepentingan dari para pemangku kepentingan di daerah serta mempunyai kesamaan visi dan misi dalam pengelolaan kawasan pelestarian alam TNBG. Lembaga ini merupakan wadah dari para pemangku kepentingan (*stakeholders*) untuk terlibat dalam pengelolaan TNBG yang berperan sebagai mitra strategis guna memperkuat peranan Ditjen PHKA/Unit Pelaksana Teknis TNBG/Balai Konservasi Sumber Daya Alam Provinsi Sumatera II dalam upaya-upaya pelestarian dan pemanfaatan berkelanjutan TNBG.

Forum Kelola TNBG terdiri dari Pengarah, Pengurus Harian dan Penasehat Ilmiah.

4.1.2 Pengarah

Pengarah diusulkan terdiri dari Gubernur Sumatera Utara, Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam dan Ketua Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Mandailing Natal. Pengarah berfungsi untuk memberikan arahan kebijakan secara umum bagi Pengurus

4.1.3 Penasehat Ilmiah

Penasehat Ilmiah diusulkan beranggotakan Ketua Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Rektor Universitas Sumatera Utara, Pimpinan Conservation International Indonesia. Penasehat Ilmiah berfungsi untuk memberikan masukan-masukan ilmiah dan teknis bagi

Forum Kelola Batang Gadis. Keanggotaannya merupakan institusi maupun individu yang dinilai ahli dalam bidang yang berkaitan dengan pengelolaan TNBG. Kebutuhan dukungan logistik akan difasilitasi oleh Sekretariat Forum Kelola Batang Gadis.

4.1.4 Pengurus Harian

Pengurus Harian diusulkan terdiri dari Bupati Mandailing Natal sekaligus menjadi Ketua Pengurus Harian, Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Utara, Kepala Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II, Kepala Dinas Kehutanan Kabupaten Madina, Ketua Bappeda Kabupaten Madina, Pimpinan NSC Conservation International Indonesia, Kepala Bapeldada Kabupaten Madina, Kepala Kantor Pemberdayaan Masyarakat Desa, Konsorsium BITRA (Bitra Indonesia, Yayasan Pusaka, Walhi Sumatera Utara, Yayasan Samudra), perwakilan Forum Masyarakat Lokal untuk Pelestarian TNBG (*Frontlines Batang Gadis*) dan atau organisasi konservasi rakyat, Yayasan Batang Gadis dan para pihak lainnya yang dinilai mampu memberikan kontribusi positif dalam pengelolaan TNBG.

Frontlines Batang Gadis adalah singkatan dari Forum Masyarakat Lokal untuk Pelestarian Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis. Forum ini merupakan kelompok kepentingan utama yang harus diperhitungkan untuk dilibatkan dalam seluruh proses kolaborasi pengelolaan, karena merekalah yang akan pertama menerima dampak dari eksistensi TNBG, baik manfaat yang ditimbulkan dari terjaganya Ekosistem TNBG maupun kerugian yang ditimbulkan akibat rusaknya fungsi ekologis TNBG. Forum ini terdiri dari individu-individu yang berasal dari desa-desa yang berinteraksi dengan TNBG untuk mewakili dan memperjuangkan kepentingan masyarakat desa dalam urusan pengelolaan TNBG. Pelibatan perwakilan masyarakat setempat harus mendapat mandat resmi dari tokoh-tokoh pemimpin tradisional (*Na Mora Na Toras*) di desa yang terdiri dari *Kepala Desa*, *Hatobangon*, tokoh yang mengurus adat istiadat dan *Naposo Bulung* yang merupakan tokoh pemuda, cerdik pandai dan alim ulama. *Frontlines Batang Gadis* berperan sebagai penyalur aspirasi masyarakat dan jembatan komunikasi antara masyarakat setempat dengan Forum Kelola Batang Gadis.

Struktur organisasi Pengurus dari Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis terdiri dari masing-masing seorang Ketua merangkap anggota dibantu oleh beberapa Wakil Ketua merangkap anggota, Bendahara merangkap anggota dan seorang Sekretaris Eksekutif merangkap anggota dan Koordinator Eksekutif dari Sekretariat Pengurus. Keanggotaan Pengurus sifatnya terbuka dan jumlahnya disesuaikan dengan keterwakilan kepentingan untuk pengelolaan TNBG. Untuk pertama kalinya, Ketua dan anggota Pengurus ditentukan oleh Tim Inisiator dan ditetapkan dalam Musyawarah Besar atau Rapat Pleno Anggota Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis dan ditetapkan oleh Peraturan Menteri Kehutanan.

4.1.5 Sekretariat Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis

Sekretariat Forum Kelola Batang Gadis merupakan gugus atau unit kerja berupa atau badan pelaksana harian yang membantu tugas Pengurus sehari-hari dan dipimpin oleh seorang Sekretaris Eksekutif yang merangkap sebagai Koordinator Eksekutif. Gugus kerja ini terdiri dari kelompok-kelompok kerja profesional dan fungsional yang dibentuk sesuai kebutuhan. Unit ini mempunyai fungsi kesekretariatan dari Forum dan memberikan dukungan dan mengkoordinasikan semua aspek usaha pengelolaan TNBG. Anggaran operasional, berasal dari APBD Kabupaten Madina, APBN dan sumber pendanaan lainnya.

Ada pun usulan struktur organisasi, mekanisme keterkaitan hubungan kerja, program dan pendanaan dalam kolaborasi pengelolaan TNBG dapat dilihat di **GAMBAR 5**

4.2 Mekanisme pengambilan keputusan

Mekanisme pengambilan keputusan dalam kelembagaan kolaborasi pengelolaan TNBG dilakukan melalui rapat-rapat yang terdiri dari :

- a. Musyawarah Besar atau Rapat Pleno Anggota Forum Kelola TNBG
- b. Pertemuan Anggota Luar Biasa Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis
- c. Rapat Pleno Pengurus
- d. Rapat Kerja Sekretariat Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis

Musyawarah Besar Anggota Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis merupakan forum pengambilan keputusan tertinggi yang terbuka bagi umum dalam kegiatan kolaborasi pengelolaan dan dilaksanakan sekali dalam lima tahun untuk:

- a. Menerima dan mensahkan pertanggung jawaban Ketua Pengurus ;
- b. Mengevaluasi pelaksanaan kolaborasi pengelolaan yang telah dilakukan selama satu periode kerja;
- c. Menetapkan dan mensahkan Statuta Forum Kelola Batang Gadis;
- d. Memilih dan menetapkan Ketua dan anggota dari Forum Kelola TNBG;
- e. Menetapkan Rencana Strategis Kolaborasi Pengelolaan TNBG atau Renstra Kelola Batang Gadis 5 (lima) tahunan yang merupakan Garis Besar Haluan Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem TNBG;
- f. Mensahkan ketetapan penerimaan dan pemberhentian keanggotaan Forum Kelola Batang Gadis;
- g. Mengesahkan rencana kerja 5 (lima) tahun dan anggarannya.

Pertemuan Luar Biasa Anggota Forum Kelola Batang Gadis merupakan forum pengambilan keputusan dalam kolaborasi pengelolaan TNBG yang diselenggarakan dalam hal terjadinya hal-hal yang luar biasa, sehingga mengancam eksistensi kelangsungan kegiatan kolaborasi pengelolaan TNBG dalam bentuk:

- a. Terjadinya pelanggaran Statuta Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis oleh anggota Forum atau Koordinator ;

- b. Ketua Pengurus dari Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis mengundurkan diri atau berhalangan tetap;
- c. Adanya tuntutan publik penghentian Program Kelola Batang Gadis .

Pertemuan Luar Biasa Anggota Forum Kelola Batang Gadis menetapkan kebijakan dan keputusan-keputusan yang berkaitan tentang:

- a. Pertanggungjawaban dan pemberhentian Ketua Pengurus ;
- b. Pertanggungjawaban Ketua Pengurus yang mengundurkan diri sebelum akhir masa jabatan;
- c. Mengevaluasi pelaksanaan Program Kelola TNBG yang telah dilaksanakan sampai Pertemuan Anggota Luar Biasa;
- d. Membahas dan mensahkan Statuta dan kelengkapan protokol organisasi lainnya jika dianggap perlu;
- e. Memilih dan menetapkan Ketua Pengurus;
- f. Mensahkan penghentian Program Kelola TNBG .

Rapat Pleno Pengurus adalah forum pengambilan keputusan yang diadakan setiap 6 (enam) bulan yang diusulkan pada bulan Mei atau Juni untuk:

- a. Membahas dan mengesahkan usulan rencana kegiatan dan anggaran satu tahun yang diajukan oleh Ketua Forum ;
- b. Membahas hasil pemantauan dan pengawasan terhadap pelaksanaan program oleh Sekretariat Forum ;
- c. Memantau dan mengevaluasi pelaksanaan Renstra Kelola TNBG oleh Ketua Pengurus dan mengambil tindakan manajemen yang diperlukan;
- d. Memberhentikan dan mengangkat anggota Forum pengganti antar waktu.

Rapat Kerja Sekretariat Forum adalah forum pengambilan keputusan yang diselenggarakan setiap 6 (enam) bulan untuk:

- a. Memutuskan strategi pelaksanaan kegiatan tahunan;
- b. Mengendalikan pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja dalam Sekretariat Forum ;
- c. Memantau dan mengevaluasi pelaksanaan kegiatan yang sudah berjalan serta menyusun perencanaan kegiatan satu tahun berikut anggarannya;

4.3 Tugas dan tanggung jawab

4.3.1 Musyawarah Besar Anggota

Tugas utama Musyawarah Besar Anggota adalah menyusun dan menetapkan kebijakan umum dan Renstra Kelola Batang Gadis serta menetapkan Ketua Pengurus dari Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis .

Tanggung-jawab Musyawarah Besar Anggota adalah

- a. Menetapkan dan mengubah statuta atau kelengkapan protokol organisasi Program Kelola TNBG;
- b. Memilih dan menetapkan ketua dan anggota Pengurus ;
- c. Menerima atau menolak pertanggung jawaban Ketua Pengurus untuk masa bakti tertentu;
- d. Mengevaluasi kegiatan Pengurus yang telah dilakukan selama satu periode;
- e. Merumuskan strategi dan kebijakan dasar Program Kelola TNBG ;
- f. Menetapkan Rencana Strategis Kelola TNBG 5 (lima) tahunan dan anggarannya yang merupakan bagian dari Garis Besar Haluan Program Kelola TNBG;
- g. Mensahkan ketetapan penerimaan dan pemberhentian keanggotaan Pertemuan Besar Anggota yang telah di putuskan oleh Pengurus;

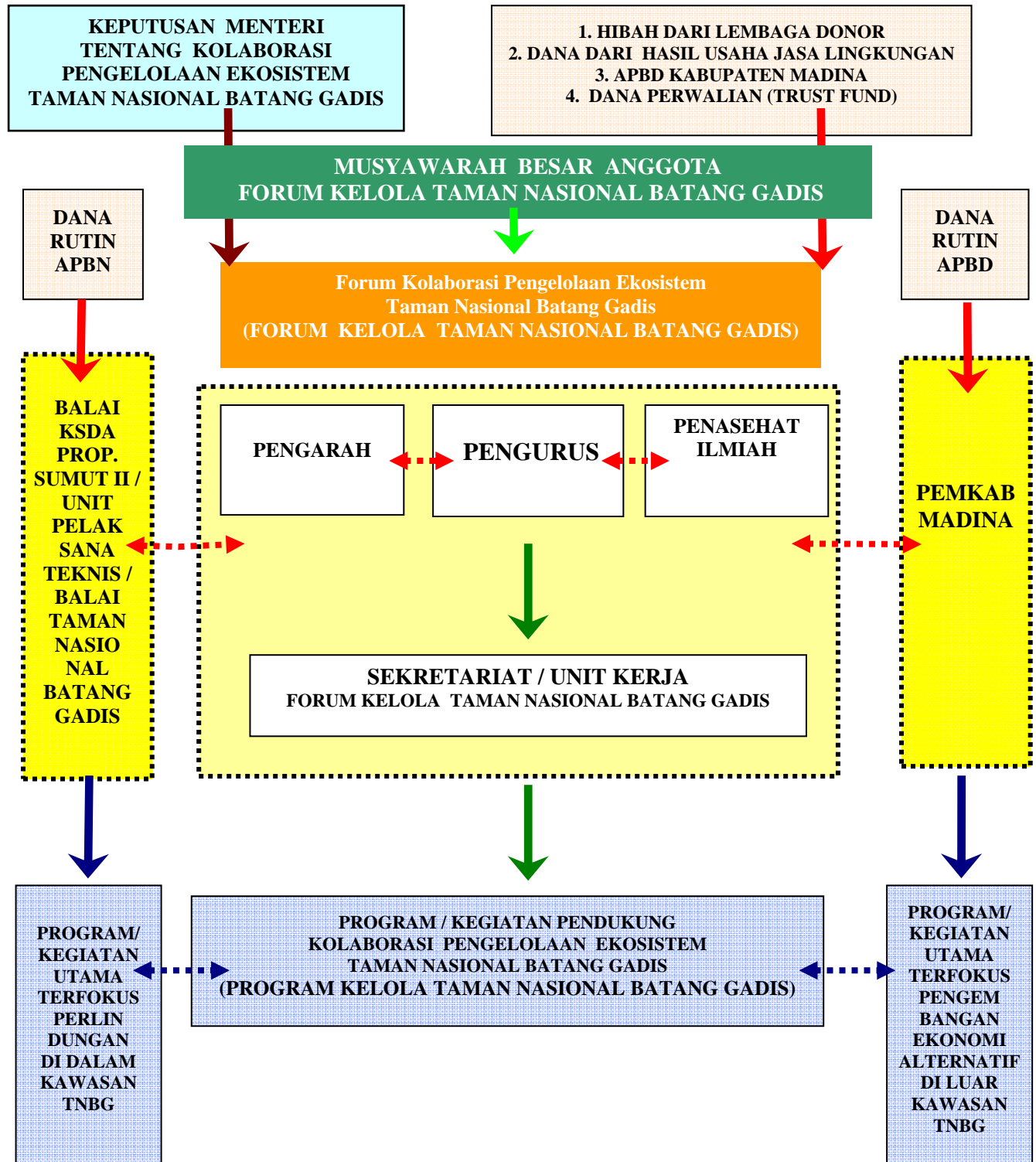
4.3.2 Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis

Tugas utama Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis adalah memperkuat peranan pemerintah mengelola TNBG, melaksanakan kebijakan-kebijakan yang telah ditetapkan oleh Pertemuan Besar Anggota dan melakukan koordinasi dalam penyeleenggaraan Program Kelola TNBG, termasuk meningkatkan peran serta para pihak.

Tanggung-jawab Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis adalah

- a. Memilih, mengangkat dan menetapkan dan memberhentikan Koordinator Pengurus Harian;
- b. Melaksanakan Renstra Kelola TNBG;
- c. Dalam pelaksanaan kegiatan organisasi sehari-hari, Forum berperan sebagai perangkat pengawas terhadap kegiatan yang diselenggarakan oleh Sekretariat Forum ;
- d. Mengelola seluruh sumberdaya organisasi dan mengarahkan kegiatan lembaga;
- e. Menyusun rencana kerja 5 (lima) tahunan dan anggarannya;
- f. Menyetujui dan mengesahkan rencana kerja dan anggaran tahunan yang diajukan oleh Sekretariat Forum ;
- g. Bertindak untuk dan atas nama organisasi di depan maupun diluar sidang pengadilan, yaitu menandatangani dokumen dan surat-surat;

GAMBAR 5. STRUKTUR ORGANISASI KOLABORASI PENGELOLAAN DAN KETERKAITANNYA ANTAR HUBUNGAN ANTAR LEMBAGA, PROGRAM DAN SUMBER DANA



KETERANGAN : Integrasi program / kegiatan Garis koordinatif dan konsultatif

- h. Membentuk dan menetapkan gugus kerja untuk menyelesaikan pekerjaan tertentu;
- i. Menyusun dan menetapkan standar prosedur kerja (*term of reference*) bagi Sekretariat Forum yang meliputi aspek kesekretariatan, keuangan, pembentukan kelompok kerja fungsional, komunikasi, informasi, personalia dan sarana kerja;
- j. Mempresentasikan rencana kerja jangka panjang, jangka menengah dan jangka pendek kepada instansi yang berkaitan dan publik melalui publikasi, seminar atau presentasi khusus;
- k. Melakukan usaha peningkatan kapasitas, kemandirian dan profesionalisme Forum ;
- l. Melakukan penggalian dana tambahan bagi pengelolaan TNBG dan mengelolanya;
- m. Menyelenggarakan Musyawarah Besar Anggota Forum , Pertemuan Luar Biasa Anggota, Rapat Pleno Forum ;
- n. Memberikan kebijakan dan teknis kepada instansi terkait pengelolaan TNBG setelah berkonsultasi dengan Pengarah dan Penasehat Ilmiah;
- o. Memberikan laporan pertanggung-jawaban kepada :
 - 1. Menteri Kehutanan dan Ditjen PHKA secara konsultatif
 - 2. Gubernur dan Bupati secara teknik operasional
 - 3. Ketua DPRD Kabupaten Madina secara konsultatif
 - 4. Kepala Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II / Unit Pelaksana Teknis Konservasi Alam Ditjen PHKA secara koordinatif
 - 5. Publik secara akuntabilitas melalui publikasi laporan tahunan (*annual report*) Forum
 - 6. Musyawarah Besar Anggota Forum , Pertemuan Luar Biasa Anggota Forum dan Rapat Pleno Forum ;
- p. Memediasi dan mengelola konflik kepentingan dalam pengelolaan TNBG;
- q. Memberikan pertimbangan teknis dalam rangka pemberian ijin kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan TNBG dan atau memberikan dampak penting terhadap keutuhan TNBG;
- r. Menerima aspirasi publik dan memberikan respon tindakan secara cepat tentang pengelolaan TNBG;
- s. Melakukan pengkajian berbasis ilmu pengetahuan untuk mendukung pengelolaan TNBG;
- t. Melakukan edukasi dan kesadartahuan konservasi yang berkaitan dengan pelestarian TNBG;
- u. Membantu tugas Ditjen PHKA / Balai Konservasi Sumberdaya Alam Sumatera Utara II / Unit Pelaksana Teknis TNBG dalam pengamanan dan penataan kawasan TNBG serta penyusunan Rencana Pengelolaan Jangka Panjang (*Master Plan*) TNBG dan rencana-rencana lainnya;
- v. Melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi kebijakan pengelolaan TNBG sebagai usaha pengawasan publik terhadap pengelolaan TNBG;
- w. Mempertanggungjawabkan pelaksanaan keputusan-keputusan kepada Musyawarah Besar Anggota Forum periode berikutnya;
- x. Mengawasi kinerja Sekretariat Forum dalam rangka menjamin bahwa kinerjanya bersesuaian dengan mandat Musyawarah Besar Anggota dan Program Kelola Batang Gadis;

4.3.3 Sekretariat Forum

Tugas utama Sekretariat Forum adalah melaksanakan tugas sehari-hari yang menjadi tugas dan tanggung-jawab Pengurus.

Tanggung jawab Sekretariat Forum meliputi:

- a. Menetapkan bentuk dan susunan unit-unit kerja dari Sekretariat Forum ;
- b. Menyusun rencana kerja, anggaran pendapatan dan belanja tahunan organisasi;
- c. Menetapkan peraturan-peraturan lain yang dianggap perlu untuk memelihara, menjaga dan mengawasi tata tertib, kelancaran dan kelangsungan usaha maupun kekayaan organisasi;
- d. Melaksanakan segala kebijakan yang ditetapkan oleh Pengurus;
- e. Sekretariat Forum bertanggung jawab untuk melakukan segala upaya guna mencapai terwujudnya maksud dan tujuan organisasi serta bertanggung jawab penuh terhadap pemeliharaan kekayaan organisasi dengan sebaik-baiknya dengan mengindahkan semua ketentuan dalam Statuta;
- f. Sekretariat Forum berkewajiban melaksanakan keputusan-keputusan organisasi, termasuk keputusan-keputusan Musyawarah Besar Anggota ;
- g. Memberikan laporan kegiatan 6 (enam) bulanan dan laporan tahunan secara berkala kepada Pengurus;
- h. Bersama-sama dengan Pengurus menggalang sumber dana pembiayaan program dan organisasi

4.4. Menyusun protokol organisasi yang disepakati para pihak

Protokol organisasi dalam bentuk Statuta (peraturan dasar) atau anggaran dasar dan anggaran rumah tangga dari Forum Kelola Batang Gadis yang memiliki aspek legalitas dan pada prinsipnya memuat kumpulan dari kesepakatan-kesepakatan yang dicapai melalui proses yang partisipatif, transparan, demokratis dan bertanggung-gugat. Protokol organisasi ini harus menjadi acuan bersama dalam berkomunikasi, berkoordinasi dan bekerjasama dalam membangun kolaborasi pengelolaan di TNBG. Secara umum beberapa hal yang perlu aturan main yang disepakati meliputi substansi sebagai berikut:

- a. Mukadimah yang berisi pengertian dari beberapa hal dan istilah yang digunakan dalam konteks konservasi kawasan pelestarian alam dan kolaborasi pengelolaan di TNBG, tujuan dari dibuatnya protokol dan kondisi-kondisi yang mendukung disusunnya protokol berupa dasar pemikiran, dasar hukum, kesepakatan-kesepakatan yang sudah dicapai, nilai-nilai budaya setempat yang mendukung;
- b. Apa nama, sifat, kedudukan dan bentuk kelembagaan;
- c. Memuat visi, misi, peranan dan strategi lembaga;

- d. Prinsip dan azas lembaga serta ruang lingkup kegiatan;
- e. Tujuan dan sasaran bersama para pihak yang ingin dicapai;
- f. Keanggotaan dari lembaga atau organisasi yang akan dikembangkan, persyaratan menjadi anggota, kategori keanggotaan, prosedur pemberhentian dan pengangkatan anggota, hak dan kewajiban anggota dan mekanisme verifikasi anggota;
- g. Bagaimana mekanisme pergantian antar waktu fungsionaris lembaga?;
- h. Apa saja perangkat organisasi dan bagaimana struktur organisasi lembaga dan kepengurusan?; bagaimana kewenangan, tugas dan fungsi dari masing-masing perangkat organisasi? Bagaimana komposisi keanggotaan dalam perangkat lembaga?;
- i. Bagaimana peranan, wewenang dan tanggung jawab para pihak?;
- j. Bagaimana kontribusi sumberdaya masing-masing para pihak?;
- k. Bagaimana hubungan kerja dengan Balai TNBG / Balai KSDA / Departemen Kehutanan / Pemerintah Daerah atau dengan para pihak lainnya?;
- l. Mekanisme keanggotaan dalam mengaktualisasi diri dan pengambilan keputusan, bagaimana hak suara dari masing-masing anggota, bagaimana mekanisme pembuatan keputusan? Bagaimana apabila ada kebutuhan dalam merespon kebutuhan lapangan? Apa saja sarana dalam proses pengambilan keputusan?;
- m. Bagaimana mekanisme koordinasi antar anggota?;
- n. Bagaimana mekanisme transparansi bisa terwujud dalam pengelolaan kolaborasi? ;
- o. Implementasi kegiatan pengelolaan TNBG berbasis multi pihak dilakukan melalui apa saja, bagaimana operasional kegiatan rutin dan operasional tambahan (*additional*), bentuk-bentuk kegiatan operasional bersama / kolaboratif, apa yang menjadi prioritas kegiatan kolaboratif, apa dasar pelaksanaan kegiatan kerja kolaboratif, siapa yang mengimplementasikan kegiatan kolaboratif, bagaimana apabila ada kebutuhan yang mendadak, bagaimana mekanismenya?;
- p. Bagaimana mekanisme keuangan kolaboratif yang dibangun, apakah dikelola oleh forum multi pihak atau unit kolaborasi pengelolaan, sumber-sumber potensial pendanaan kegiatan kolaboratif dari mana saja, siapa yang bertanggungjawab untuk menyusun mekanisme pendanaan alternatif, apakah perlu ada distribusi atau pembagian manfaat dalam bentuk uang, kalau iya - bagaimana caranya, bagaimana mekanisme pendanaan kegiatan, bagaimana pengelolaan keuangan, apabila terjadi pembubaran maka bagaimana harta kekayaan yang dimiliki akan digunakan;

- q. Bagaimana mekanisme monitoring dan evaluasi dalam kolaborasi pengelolaan di TNBG?;
- r. Bagaimana pola hubungan diantara para pihak yang berkolaborasi, tata cara pengambilan keputusan? Apakah perlu ada pelaporan kepada pihak-pihak tertentu dan bagaimana caranya?;
- s. Bagaimana mekanisme perubahan protokol organisasi ?;
- t. Bagaimana mekanisme pemberian sanksi bagi anggota lembaga?;
- u. Apabila kesepakatan untuk bekerjasama sudah tidak bisa dipertahankan dan para pihak menginginkan kerjasama diakhiri, maka apa saja yang harus dilakukan dan bagaimana mekanismenya

5. Pemantauan dan evaluasi kolaborasi pengelolaan

Monitoring kolaborasi pengelolaan kawasan taman nasional adalah proses pengamatan data dan fakta yang pelaksanaannya dilakukan oleh para pihak secara periodik dan terus menerus terhadap masalah : a). jalannya kegiatan, b). penggunaan input, c). hasil akibat kegiatan yang dilaksanakan (*output*), dan d) faktor luar atau kendala yang mempengaruhinya.

Sedangkan evaluasi kolaborasi pengelolaan adalah proses pengamatan dan analisis data dan fakta, yang pelaksanaannya dilakukan menurut kepentingannya mulai dari penyusunan rencana program, pelaksanaan program dan pengembangan program kolaborasi pengelolaan. Hasil evaluasi pada pengembangan program akan berguna sebagai umpan balik dalam memperbaiki rencana bersama para pihak dan membangun kembali kesepakatan-kesepakatan baru para kelompok kepentingan.

Indikator kemajuan proses kolaborasi pengelolaan yang dipergunakan dalam proses monitoring dan evaluasi perlu ditentukan sebagai basis perbaikan strategi, rencana kerja dan kesepakatan bersama. Indikator tersebut harus meliputi dimensi ekologi, kelembagaan dan sosial, antara lain:

- a. Kepedulian para pihak kepentingan terhadap isu, jadwal kerja, hak dan tanggung-jawab;
- b. Eksistensi dari mekanisme penyebaran informasi dan forum komunikasi serta negosiasi kesepakatan;
- c. Kesiediaan inisiator dan fasilitator untuk membantu dalam mediasi konflik, berhubungan dengan berbagai tingkatan aktor dalam masyarakat serta mengadakan pertemuan;
- d. Keterlibatan aktif para pihak berkepentingan dalam memajukan kesepakatan kolaborasi pengelolaan, seperti berperanserta dalam pertemuan, ekspresi dan mempertahankan '*posisi*' tawar menawar;

- e. Eksistensi kesepakatan kolaborasi pengelolaan diantara para pihak;
- f. Definisi spesifik tentang fungsi, hak dan tanggung-jawab para pihak kepentingan dalam kesepakatan kolaborasi pengelolaan ;
- g. Kerelawanan para pihak dalam memenuhi hak dan tanggung-jawab yang disepakati;
- h. Kepuasan para pihak kepentingan terhadap rencana dan kesepakatan manajemen kolaboratif;
- i. Eksistensi badan tandingan untuk melakukan banding atau kontrol sosial terhadap kasus konflik dalam kolaborasi pengelolaan;
- j. Keikutsertaan para pihak kepentingan dalam perubahan kebijakan dan hukum untuk mendukung kesepakatan kolaboratif;
- k. Perluasan substansi rencana dan kesepakatan kolaboratif dalam skala geografis dan tingkatan kompleksitasnya;
- l. Indikator ekologi, meliputi keanekaragaman hayati dan komponen ekosistem penting lainnya, dampak spesies tunggal terhadap pemanenan manusia dan alternatif yang dapat dilaksanakan;
- m. Indikator kelembagaan, meliputi sikap komunitas lokal, perubahan ukuran sumberdaya, tingkatan kebijakan pendukung dan tingkatan konflik;
- n. Indikator ekonomik, meliputi perubahan harga, prosentase keterlibatan komunitas, perubahan pendapatan keluarga, perubahan kualitas pasar, volume perdagangan komunitas;
- o. Indikator sosiologi, meliputi pertanyaan-pertanyaan kritis, antara lain: Sukses kolaborasi pengelolaan untuk siapa? Siapa yang berperan serta? Siapa yang banyak bicara dalam setiap pertemuan? Siapa yang memberikan persetujuan dan menetapkan output kegiatan? Apa saja hubungan kolaboratif antara komunitas dengan lembaga pemerintah? Siapa yang mempunyai pengetahuan dan pemahaman tentang komunitas? Apakah semakin '*buruk*' atau makin '*baik*' keadaan pengelolaan sumberdaya alam taman nasional dan sesudah inisiatif kolaborasi pengelolaan?

6. Kontribusi sumberdaya para pihak dan pendanaan

Salah satu keunggulan dari kolaborasi pengelolaan adalah adanya kewajiban para pihak untuk memberikan kontribusi sumberdayanya sesuai dengan kemampuan atau kapasitas institusi yang dimiliki. Sumberdaya tersebut dapat berupa keahlian, finansial, informasi,

kemampuan teknis, dukungan politik dan kebijakan, dukungan program mau pun sumberdaya manusia.

Adanya kontribusi sumberdaya ini akan mencegah terjadinya penghamburan sumberdaya yang mubazir dalam pengelolaan taman nasional yang tentunya tidak efisien dan efektif. Misalnya, tumpang tindih program/ kegiatan. Tentunya hal ini akan meningkatkan efektifitas pengelolaan taman nasional sebagai konsekuensi pemanfaatan pengetahuan, kemampuan, sumber daya dan keunggulan komparatif dari masing-masing pihak yang terlibat. Disamping itu mengurangi biaya transaksi sosial dan pengeluaran biaya penegakan hukum, karena adanya karakter kerelaan (*voluntary*) diantara pihak yang terlibat.

Secara terperinci kontribusi para pihak ini akan terangkum sewaktu penyusunan Renstra Kelola Batang Gadis. Dan secara garis baris dapat dilihat pada **GAMBAR 5**.

Menuju Puncak: Kesimpulan dan Rekomendasi Kebijakan bagi Para Pihak



Tim Inisiator Kolaborasi Pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis yang melakukan penilaian mengenai kelayakan teknis pelaksanaan kolaborasi pengelolaan di Taman Nasional Batang Gadis (TNBG), maka menyimpulkan dan merekomendasikan hal-hal sebagai berikut:

1. TNBG atas prakarsa Pemerintah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) yang dilanjutkan dengan upaya sinergi dengan Departemen Kehutanan, Pemerintah Provinsi Sumatera Utara, masyarakat setempat dan lembaga-lembaga swadaya masyarakat, akhirnya dapat ditunjuk dan diresmikan penunjukannya oleh Menteri Kehutanan sebagai kawasan pelestarian alam yang meliputi luas 108.000 hektar berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.126/Menhut-II/2004. Penunjukan tersebut ke depannya menjadi sebuah tantangan besar, yaitu bagaimana mengelola TNBG lebih efisien dan efektif, sehingga mampu menyelamatkan modal jasa ekologis dan keunikan serta kekayaan keanekaragaman hayati yang terkandung di dalamnya? Dari hasil kajian yang tertuang dalam naskah ini disimpulkan bahwa kemajemukan konflik dan ancaman konservasi serta tantangan yang harus diatasi dan kebutuhan yang harus dipenuhi, merefleksikan, bahwa TNBG membutuhkan strategi alternatif dalam pengelolaannya dengan konteks yang berbeda atau *special treatment* sebagaimana lazimnya yang dilakukan di kawasan-kawasan taman nasional di Indonesia;
2. Ada sembilan isu strategis yang dapat menjadi titik tolak untuk membangun minat dan pertimbangan bersama (*common interest*) para pihak kenapa kolaborasi pengelolaan menjadi penting. Dan sembilan isu tersebut dapat menjadi ikatan dalam rangka memulai proses pengelolaan TNBG secara kolaboratif. Isu–isu strategis tersebut adalah
 - a. Otonomi Daerah - desentralisasi dan dekonsentrasi;
 - b. Kurang tersedianya pendanaan pengelolaan;
 - c. Kolaborasi pengelolaan : apakah solusi untuk mengkomodasikan kepentingan para pihak ?;
 - d. Kebijakan dan institusi pengelolaan yang belum mengakomodasi aspirasi pihak lokal;
 - e. Hentikan perdebatan kewenangan;
 - f. Mendamaikan kepentingan konservasi TNBG dan pembangunan daerah;

- g. Perlu tata kelola yang baik (*good governance*) dalam pengelolaan TNBG;
 - h. Perlu mempersiapkan pendanaan jangka panjang untuk mengelola TNBG;
 - i. Pendekatan ekosistem/lansekap/bioregion versus konservasi kawasan individual.
3. Dari hasil penilaian kelayakan teknis pada matra hukum dan legal, sosial budaya, sosial ekonomi, sosial politik, kelembagaan dan ketersediaan sumberdaya finansial, TNBG disimpulkan memenuhi syarat untuk dikelola melalui kolaborasi pengelolaan atau pengelolaan kolaboratif (*co-management* atau *collaborative management*) atau dalam konteks sekarang disebut oleh para pakar konservasi dunia sebagai tipe pengurusan *Co-managed Protected Areas (CMPAs)*. *Conference of Parties (COP) Convention of Biological Diversity (CBD)* pada tahun 2004 di Kuala Lumpur telah mengeluarkan keputusan yang mengakui tipe pengurusan CMPAs dalam Decision VII/28. Konsekuensinya: ada kewajiban dan konsekuensi hukum dari Pemerintah Indonesia untuk melaksanakannya pada saat ini, karena Republik Indonesia sebagai salah satu negara yang ikut meratifikasi *CBD* berdasarkan Undang-undang No.5 Tahun 1994 tentang Pengesahan Konvensi Perserikatan Bangsa Bangsa mengenai Keanekaragaman Hayati. Sebelumnya, tipe pengurusan CMPAs juga ditetapkan dalam Kongres Dunia Taman Nasional - *The World Conservation Union / IUCN* pada tahun 2003 di Durban, Afrika Selatan melalui Rekomendasi No. 25. Republik Indonesia yang diwakili Ditjen PHKA Departemen Kehutanan tercatat sebagai anggota (*non state members*) dari IUCN dan secara moral Pemerintah Indonesia berkewajiban melaksanakan CMPAs. Tuntutan kewajiban global tersebut telah dipenuhi oleh Pemerintah Indonesia dengan diterbitkannya Peraturan Menteri Kehutanan No. P.19/Menhut/II/2004 tentang Kolaborasi Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam pada tanggal 19 Oktober 2004.
 4. Keterlibatan para pihak dalam kolaborasi pengelolaan (*co-management, collaborative management*) di TNBG diharapkan akan lebih mampu meningkatkan keseimbangan kontrol yang sama besar antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, organisasi-organisasi non-pemerintah dan masyarakat setempat. Diharapkan TNBG dapat dikelola lebih efisien dan efektif dan keutuhan ekologisnya terlindungi dalam jangka panjang, sehingga tidak menjadi sumberdaya yang *open access*. Perlindungan jangka panjang TNBG akan memberi manfaat yang adil bagi kepentingan nasional, masyarakat setempat, pemerintah daerah dan masyarakat global;
 5. Tim inisiator menyimpulkan perlu adanya paradigma baru dalam pengelolaan TNBG, yaitu "*beyond park boundary management*" sebagaimana diamanatkan oleh *The World Conservation Union*. Untuk itu perlu memperbesar skala geografis kegiatan perencanaan dan pengembangan pengelolaan TNBG dalam skala bentangan ekosistem (*ecosystem approach*). Pendekatan berbasis ekosistem dalam pengelolaan kawasan terlindungi (*protected areas*) seperti halnya kawasan taman nasional juga telah menjadi Keputusan *Convention of Biological Diversity (CBD)* Decision VII/11 tentang *Ecosystem Approach*. Pembesaran skala ini juga mendapat aspek legal lainnya berdasarkan Keputusan CBD Decision VII/27 mengenai Keanekaragaman

Hayati Pegunungan (*mountain biological diversity*), mengingat ekosistem TNBG terletak di Pegunungan Bukit Barisan;

6. Ada pun kesimpulan kelayakan teknis secara terperinci didasari atas kondisi-kondisi dan hasil penilaian kelayakan adalah sebagai berikut:
 - a. Ada dua faktor yang menjadi akar timbulnya masalah salah urus pengelolaan dan konflik di TNBG, yaitu belum efektifnya pengelolaan TNBG dan belum cukupnya pelibatan peranserta masyarakat dan pemerintah daerah untuk mendukung kegiatan konservasi TNBG. Faktor-faktor ini memicu konflik semakin tinggi dan sekaligus meningkatnya ancaman konservasi terhadap eksistensi TNBG dan mempengaruhi sumber penghidupan masyarakat setempat. Tim inisiator juga menyimpulkan bahwa ancaman terhadap TNBG dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) kelompok, yaitu *ancaman tidak langsung (direct threat)*, *ancaman langsung internal (internal direct threat)* dan *ancaman langsung eksternal (external direct threat)*. Ancaman tidak langsung baik yang bersifat internal dan eksternal merupakan faktor pendorong utama terjadinya ancaman langsung terhadap keutuhan hutan tropis TNBG. Ancaman tidak langsung teridentifikasi berupa lemahnya penegakan supremasi hukum oleh pemerintah pusat, pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten dalam memberantas penebangan dan peredaran kayu ilegal, perburuan satwa liar, perambahan hutan serta pelanggaran kebijakan kehutanan lainnya; terbatasnya pilihan investasi pembangunan ekonomi alternatif bagi masyarakat lokal dan pilihan peningkatan pendapatan asli daerah bagi pemerintah daerah yang lebih berkelanjutan; ketimpangan akses sumberdaya hutan dan kemiskinan pada masyarakat lokal; dan belum memadainya kontrol publik serta peranserta masyarakat setempat terhadap perumusan kebijakan dan pelaksanaan pengelolaan TNBG; serta belum terciptanya kondisi *‘good environmental governance’* dalam pengurusan sumber daya alam. Ancaman tidak langsung tersebut menimbulkan terjadinya ancaman langsung internal, yaitu ancaman yang berasal dari masyarakat lokal. Ancaman itu berupa penebangan kayu ilegal dan perambahan hutan untuk pemukiman dan ekspansi lahan pertanian di enklave dan pinggiran TNBG dan ekspansi areal tanaman perdagangan (karet, Kayu manis, kopi) penebangan kayu ilegal sepanjang jalan yang memotong TNBG, usaha pemanfaatan hasil hutan kayu dan perburuan satwa liar. Sedangkan ancaman langsung eksternal, yaitu ancaman yang dilakukan oleh pihak masyarakat pendatang berupa, pembukaan hutan, khususnya oleh Suku Nias untuk pemukiman dan lahan pertanian di pinggiran dan di dalam TNBG, rencana eksploitasi pertambangan emas dengan pola pertambangan terbuka, pertanian subsistensi dan ekspansi areal tanaman perdagangan, penebangan kayu oleh perusahaan pemegang HPH di sekitar TNBG yang mengabaikan prinsip kelestarian hutan; penebangan serta peredaran kayu ilegal dan perubahan budaya masyarakat lokal ke arah materialisme, ekonomi eksploitatif dan pramagisme melalui pengaruh dari penduduk pendatang;
 - b. Kemajemukan ancaman dan konflik dan tantangan yang harus diatasi dan

kebutuhan yang harus dipenuhi merefleksikan pengelolaan TNBG memerlukan model alternatif yang berbeda dengan kawasan taman nasional di Indonesia. Kolaborasi pengelolaan adalah model yang logis untuk mengatasi konflik yang kontraproduktif di TNBG. Model pengelolaan ini akan meningkatkan kontrol yang berimbang antara masyarakat dan pemerintah dalam pengelolaan sumberdaya alam TNBG dan mencegah sumberdaya alam menuju “*sumber daya terbuka*” ;

- c. Potret saat ini menunjukkan peranan ekosistem TNBG, bukan hanya sekedar melindungi sistem penyangga kehidupan bagi kelangsungan hidup masyarakat setempat dan kelanjutan pembangunan daerah. Peranan itu mencakup hal yang lebih luas, yaitu melindungi kepentingan konservasi global berupa kekayaan dan keunikan keanekaragaman hayati serta ekosistemnya. Hasil analisis dari faktor sosio biogeofisik TNBG dan ekosistemnya ditemukan tingginya kompleksitas interaksi faktor-faktor sosiobiogeofisik dalam upaya konservasi TNBG dan ekosistemnya. Hal tersebut menuntut adanya penanganan yang lebih *komprehensif, multi sektor, multi pihak, multi disiplin ilmu* dan *multi layers* yang mengaitkan dengan aspek-aspek sosial budaya, sosial ekonomi, sosial politik dan ekologi serta aspek dinamika otonomi daerah. Situasi di atas menunjukkan bahwa pengurusan ekosistem TNBG tidak cukup ditangani hanya *organisasi otoritas tunggal* seperti sekarang ini melalui Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II atau pun nantinya melalui Unit Pelaksana Teknis Konservasi Alam Ditjen PHKA di daerah atau Balai Taman Nasional. Karena pola penanganan konservasi TNBG sangat membutuhkan paradigma baru, yaitu “*beyond park boundary management*”. Paradigma ini berbentuk pola pengelolaan yang ke luar dari batas-batas yurisdiksi kawasan taman nasional dalam skala bentangan ekosistem/lansekap/bioregional;
- d. Pengurusan TNBG pada tataran ekosistem berkonsekuensi terhadap membesarnya skala perencanaan dan kegiatan pengembangan TNBG dan ekosistemnya secara geografis. Pembesaran skala diharapkan dapat memajukan efektivitas pengelolaan dan menempatkan TNBG sebagai bagian pertimbangan penting dalam rencana tata guna lahan atau tata ruang kabupaten/provinsi serta kebijakan pembangunan sektoral lainnya di daerah, seperti pertanian, perkebunan, pariwisata, kehutanan. Di sisi lain, pembesaran skala tersebut diharapkan lebih mampu mengakomodasikan tiga pilar utama pembangunan berkelanjutan, yakni menegakkan keseimbangan kepentingan-kepentingan ekonomi, sosial budaya dan lingkungan/ekologi sebagaimana yang diamanatkan dalam Agenda 21 tentang Pembangunan Berkelanjutan;
- e. Adanya aktor non lokal sebagai *variable* yang sangat berpengaruh dengan mengekstraksi sumber daya alam hayati TNBG dan ekosistemnya secara tidak berkelanjutan, tanpa memperdulikan adat kebiasaan dan peraturan lokal serta peraturan perundangan yang berlaku. Di sisi lain, praktek pelestarian alam oleh masyarakat lokal dan penegakan supremasi hukum oleh pemerintah kurang mampu mengurangi tekanan destruktif ke dalam kawasan TNBG, sehingga pada saat ini belum dapat menciptakan kondisi keteraturan serta kepatuhan hukum bagi

para pihak pengguna TNBG. Hal itu memunculkan situasi menuju status kawasan TNBG yang *open access* dan memperbesar ancaman pemusnahan sumberdaya hayati dan kerusakan ekosistemnya;

- f. Adanya keinginan, komitmen, keterlibatan dan kontribusi dari para pihak pada tataran lokal, kabupaten, provinsi dan nasional untuk mengelola TNBG dan ekosistemnya lebih efektif. Disamping itu kepedulian lokal sangat kuat dalam mempengaruhi pengambilan keputusan pengelolaan TNBG;
 - g. Masih adanya perbedaan nilai, pandangan, sikap dan tindakan dalam pengurusan ekosistem TNBG dari para pihak yang harus diselaraskan dan disinergikan, sehingga lebih dapat memperkuat upaya-upaya pelestarian TNBG;
 - h. Di sisi lain kelayakan didasari juga atas adanya kepentingan pelestarian dan akses sumberdaya alam di TNBG guna mengamankan kelangsungan hidup dan sosial budaya masyarakat setempat dan kelanjutan pembangunan daerah.
7. Tim inisiator berdasarkan kesimpulan dari kajian kelayakan teknis tersebut diatas merekomendasikan serangkaian langkah kebijakan yang perlu diambil oleh pemerintah dan para pihak sebagai berikut:
- a. Dari hasil kajian hukum, perlu menerbitkan Peraturan Menteri Kehutanan tentang Kolaborasi Pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis berdasarkan rekomendasi persetujuan teknis yang diberikan oleh Gubernur Sumatera Utara, Bupati Mandailing Natal dan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam dan atau Kepala Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II. Keputusan ini akan menjadi arahan dan strategi pelaksanaan kolaborasi pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis, baik yang menyangkut organisasi pelaksanaan kolaborasi berupa Forum Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis (*Collaborative Management Council of Batang Gadis National Park*) atau disingkat Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis;
 - b. Memformulasikan dan mensahkan statuta Program Kolaborasi Pengelolaan Ekosistem Taman Nasional Batang Gadis yang disingkat *Program Kelola Taman Nasional Batang Gadis* yang dilanjutkan dengan penyusunan Rencana Strategis Kolaborasi Pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis, atau disingkat *Renstra Kelola Taman Nasional Batang Gadis* yang disahkan oleh Menteri Kehutanan untuk menjadi arah kebijakan dan pedoman kerja Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis dalam menyelenggarakan program dan kegiatan kolaborasi pengelolaan TNBG;
 - c. Forum Kelola Taman Nasional Batang Gadis terdiri dari Pengarah, Pengurus dan Penasehat Ilmiah Pengarah diusulkan terdiri dari Gubernur Sumatera Utara, Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam dan Ketua Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Mandailing Natal. Penasehat Ilmiah diusulkan beranggotakan Ketua Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Rektor Universitas

Sumatera Utara, Pimpinan Conservation International Indonesia. Anggota-anggota dari Pengurus terdiri dari Bupati Mandailing Natal sekaligus diusulkan menjadi Ketua Pengurus, Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Utara, Kepala Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II, Kepala Dinas Kehutanan Kabupaten Madina, Ketua Bappeda Kabupaten Madina, Pimpinan NSC Conservation International Indonesia, Kepala Bapeldada Kabupaten Madina, Kepala Kantor Pemberdayaan Masyarakat Desa, Pimpinan Konsorsium BITRA (Yayasan Bitra Indonesia, Yayasan Pusaka, Walhi Sumatera Utara, Yayasan Samudra), perwakilan Forum Masyarakat Lokal untuk Pelestarian Ekosistem TNBG (*Frontlines Batang Gadis*) dan atau organisasi konservasi rakyat, Ketua Yayasan Batang Gadis dan para pihak lainnya yang dinilai mampu memberikan kontribusi positif dalam pengelolaan TNBG. Pengurus dalam menjalankan tugasnya akan dibantu oleh Sekretariat Forum yang dipimpin oleh seorang Sekretaris Eksekutif yang merangkap juga sebagai Koordinator Eksekutif dan beberapa orang staf. Institusi Forum Kelola Batang Gadis ini tidak mengeliminasi peranan, tugas dan tanggung-jawab dari Departemen Kehutanan dalam mengelola kawasan konservasi alam sebagaimana yang telah diatur dalam ketentuan peraturan perundangan yang berlaku. Lembaga ini merupakan wadah dari para pemangku kepentingan (*stakeholders*) untuk terlibat dalam kolaborasi pengelolaan TNBG serta berperan sebagai mitra strategis guna memperkuat peranan Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam atau Unit Pelaksana Teknis Konservasi Alam Ditjen PHKA atau Kantor Balai Konservasi Sumber Daya Alam dalam upaya melestarikan Taman Nasional Batang Gadis;

- d. Mengarusutamakan (*mainstreaming*) dan menginternalisasikan (*internalization*) Renstra Kelola Batang Gadis ke dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Satuan Kerja Perangkat Daerah (Renstra-SKPD) Kabupaten Madina, Rencana Pembangunan Jangka Panjang dan Menengah Daerah Kabupaten Madina, Rencana Kerja Pemerintah Daerah Kabupaten Madina, Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sumatera Utara dan Kabupaten Madina serta Rencana Pengelolaan Jangka Panjang (*Master Plan*) Taman Nasional Batang Gadis yang disusun oleh Departemen Kehutanan.

SENARAI PUSTAKA



Anonim (1995) : *National Conservation Plan for Indonesia. A Review and Update of the 1982 National Conservation Plan for Indonesia*. Vol 3B Sumatra Utara Province. Second Forestry Institution and Conservation Project FICP II. IBRD/WB 3423-IND (Package B-IND 286). Anzdec Consultant. Ltd and Amythas Experts & Associates. Ministry of Forestry Directorate of Forest Protection and Nature Conservation.

_____ (2001) : *Rekomendasi Lokakarya – Pengelolaan Kolaboratif di Indonesia*. Ditjen PHKA – Departemen Kehutanan. Jakarta Tidak Dipublikasikan.

_____ (2003) : *Manajemen Kolaboratif Kawasan Konservasi di Indonesia*. Materi Ekspose Dirjen PHKA – Departemen Kehutanan. Jakarta Tidak Dipublikasikan.

_____ (2003) : *Naskah Akademik untuk Manajemen Kolaboratif di Kawasan Pelestarian Alam dan Kawasan Suaka Alam*. PHKA – Departemen Kehutanan. Jakarta Tidak Dipublikasikan.

_____ (2004) : *Peraturan Menteri Kehutanan No. P.19/Menhut-II/2004 tentang Kolaborasi Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam*. Menteri Kehutanan R.I. Jakarta.

_____ (2005): *Assesment Sosial Ekonomi, Sosial Budaya dan Kelembagaan untuk Pengelolaan Kolaboratif Taman Nasional Batang Gadis (TNBG) Kabupaten Mandailing Natal*. Yayasan Pusaka. Medan.

Arsyad, Idam dan Perbatakusuma, Erwin .A (2002) : *Naskah Kebijakan Teknis - Membangun Kembali Perdamaian Di Kawasan Konservasi Di Indonesia Melalui Manajemen Kolaboratif - Prinsip, Kerangka Kerja Dan Panduan Implementasi*. NRM EPIQ – USAID. Jakarta. Tidak Dipublikasikan.

Beukering, Pieter. JH, Cesar H.S.J and Janssen M.A (2003): *Analysis Economic Valuation of the Leuser National Park on Sumatra Indonesia* . Ecological Economics 44: 43-62.

Binarso Eko, Arsyad, Idam dan Perbatakusuma Erwin, A (2004) *Manajemen Kolaboratif Untuk Meningkatkan Efektivitas Pengelolaan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan*. Rakata Indonesia. Jakarta. Tidak Dipublikasikan.

Borrini-Feyerabend, G., Farvar, M. T., Nguinguiri, J. C. & Ndangang, V. A. (2000): *Co-management of Natural Resources: Organizing, Negotiating and Learning-by-Doing*. GTZ and IUCN, Kasperek Verlag, Heidelberg Germany. Tidak Dipublikasikan.

Borrini-Feyerabend, G (2004): *Governance of Protected Areas, Participation and Equity*. In *Biodiversity Issues for Consideration in the Planning, Establishment and Management of Protected Area Sites and Networks*. CBD Technical Series No. 15. Secretariat of the Convention on Biological Diversity. Montreal.

Conservation International Indonesia (2004a): *Survey Awal Keanakeragaman Hayati Taman Nasional Batang Gadis Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara*. Laporan Teknik. Northern Sumatra Corridor Program. Medan. Tidak Dipublikasikan.

Conservation International Indonesia (2004b): *Keanekaragaman Jenis Mamalia dan Burung Sa di Kawasan Taman Nasional Batang Gadis*. Laporan Teknik. Northern Sumatra Corridor Program. Medan. Tidak Dipublikasikan.

Damanik, Abdulhamid. (2004): *Kondisi Sosial Ekonomi dan Budaya Masyarakat Kabupaten Madina Menyikapi Pembentukan Taman Nasional Batang Gadis*. Conservation International Indonesia. Medan Tidak Dipublikasikan.

Effendi Elfian dan Perbatakusuma, E.A (2001): *Kelayakan Implementasi Koneksi Konservasi Di Hutan Tropis Pulau Siberut Sumatera Barat*. Laporan Final Critical Ecosystem Partnership Fund. Greenomics – Yayasan Bina Alam Indonesia. Jakarta Tidak Dipublikasikan.

Gittins, S.P. (1978): *The species range of the gibbon Hylobates agilis*. Dalam: *Recent advances in primatology*, Vol 3: Evolution (D. J. Chivers, dan K. A. Joysey, eds.) Academic Press, London: 319-321.

Greenomics Indonesia (2003): *Studi Awal Ekonomi dan Kebijakan Wilayah Northern Sumatra Biodiversity Corridor*. Laporan Teknik kepada Conservation International Indonesia. Jakarta Tidak Dipublikasikan.

Harahap, Basyral H (2004): *Pemerintah Kabupaten Madina Membangun Masyarakat yang Madani : Suatu Studi Perbandingan*. Pemerintah Kabupaten Mandailing Natal. Panyabungan.

Harahap, Basyral H (2005): *Rakyat Mendaulat Taman Nasional Batang Gadis*. Pemerintah Kabupaten Mandailing Natal. Panyabungan.

Holmes, D.A. (1996): *Sumatra Bird Report*. Kukila 8: 9-56

Holmes, D. dan Rombang, W.M. (2001): *Daerah penting bagi burung: Sumatera*. PKA/BirdLife International Indonesia Programme, Bogor.

Ismoyo, Budi (2004): *Kebijakan Konservasi Pengelolaan Hutan di Daerah (Praktek Mengwujudkan Kawasan Konservasi Baru Taman Nasional Batang Gadis)*. Kertas Kerja dalam Dies Natalis Universitas Gajah Mada. Tidak Dipublikasikan.

IUCN - The World Conservation Union. (1997) : *Resolutions and Recommendations: World Conservation Congress*. 12-23 October 1996, Montreal, Canada.

IUCN - - The World Conservation Union. (2003) : *Recommendations : World Conservation Congress*. Durban. South Africa.

IUCN (2004): *2004 IUCN Red List of Threatened Species* www.redlist.org

Laumounier, Y, Purnadjaja and Setiabudhi. (1986). *Vegetation Map of Sumatra: Central Sumatra. ICTP and Seameo-Biotrop*. Bogor

Lubis, Pangaduan (2004) : *Mandailing dalam Lintasan Sejarah*. <http://www.mandailing.org>

Lubis, Zulkifli B (2003): Menumbuhkan (Kembali) Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam di Tapanuli Selatan. Makalah dalam Workshop “Membangun Partisipasi Masyarakat dalam Penyelamatan Hutan di Tapanuli Selatan.” Pusaka, Walhi, Samudra dan Partnership for Governance Reform. 21 – 23 April 2003. Sipirok. Tidak Dipublikasikan

Merril, Reed, Rothberg, D dan Effendi, E (2001). : *Meningkatkan Pendanaan Taman Nasional: Memperkuat Sistem Pengelolaan Taman Nasional Dalam Era Transisi dan Otonomi Daerah*. NRM/EPIC Program. Jakarta.

Mc Nelly, Jeffrey, A and Frederic Schutyser (Eds) (2003): *Protected Areas in 2023: Scenarios for An Uncertain Future*. IUCN. Gland. Switzerland.

O’Brien, T.G. dan Kinnaid, M.F (1996): *Birds and mammals of the Bukit Barisan Selatan National Park*, Sumatra, Indonesia. *Oryx* 30(3): 207-217.

Perbatakusuma. Erwin A, Rico. H, Kristiastomo. T, Taufik, KR and Proklamasi SA (2002): *Inventarisasi Cadangan Kayu Komersial dan Potensi Dampak Sosio Biofisik Pembalakan Hutan pada Areal Pencadangan HPHA PT. Salaki Summa Sejahtera di Pulau Siberut Kabupaten Mentawai*. Laporan Teknis PeaceWork.CEPPF-CI/GEF-World Bank/ Mac Arthur. Jakarta.. Tidak Dipublikasikan.

Perbatakusuma, Erwin.A., Wardoyo Tri W, Rico Handiman. dan Hasibuan Ferry. (2004) *Konflik, Strategi Konservasi dan Prakarsa Koridor Konservasi di Hutan Angkola Sumatera*. Peace Work. Laporan Teknik Critical Ecosystem Partnership Fund. Tidak Dipublikasikan. Medan.

Perbatakusuma, Erwin A dan Rahayuningsih, Diah S (2004): *Taman Nasional Batang Gadis : Upaya Mewariskan Hutan bagi Anak Cucu*. Conservation International Indonesia, Pemerintah Kabupaten Madina dan Departemen Kehutanan. Medan.

Perbatakusuma Erwin, A (2004a): *Inisiatif Madina dan Koridor Biodiversitas*. *Tropika*. Vol.8. No.2. Halaman 25. Conservation International Indonesia. Jakarta.

Perbatakusuma, Erwin, A (2004b): *Kearifan Tradisional Lubuk Larangan*. *Tropika* Vol.8 No.1 Halaman 12-13. Conservation International Indonesia. Jakarta.

Perbatakusuma, Erwin, A (2004c) : *Penilaian Secara Cepat Keanekaragaman Hayati Taman Nasional Batang Gadis*. Laboran Teknis Conservation International Indonesia. Tidak Dipublikasikan

Perbatakusuma Erwin, A (2004d) : *Bentang Alam Fisik Taman Nasional Batang Gadis. Laporan Teknik*. Conservation International Indonesia. Medan. Tidak Dipublikasikan

Perbatakusuma Erwin A (2004e) : *About the Batang Gadis National Park Ecosystem*. Working Paper contributed presented for World Bank and CEPF Mission. October 2004. Panyabungan. Tidak Dipublikasikan

Perbatakusuma Erwin A and Tjahjadi, Riza. V (2004f) : *Making the Links : Bioregional Sustainability, Agrobiodiversity and Food Security*. Working paper on Terra Madre -- World Meeting of Food Communities, Turin – Italy , October 20 – 23, 2004.

Prawiradilaga, D. M., A. Suyanto, W. A. Noerdjito, A. Saim, Purwaningsih, I. Rachmatika, S. Susiarti, I. Sidik, A. Marakarmah, A. Mun'im, M. H. Sinaga, E. Cholik, Ismail, M. Maharani, Y. Purwanto, dan E.. B. Waluyo. (2003): *Survey report on biodiversity of Tesso Nilo*. LIPI-WWF Indonesia. Tidak Dipublikasikan

Rao, K. (2004) : *Lessons from the Global Experience in Protected Areas Planning and Management*. IUCN – Asian Region. Tidak Dipublikasikan

Rijksen HD, Meyaard, Erik, Junaid, Hasrul and Dijkstra, B (1999) : *The Angkola Wilderness (Siondop, Batang Gadis Tapanuli Selatan Sumatra). Proposal for a New Orangutan Sanctuary*. IFAW Technical Memorandum No. 2. Tidak Dipublikasikan

Rijksen HD, Meijaard, Erik , Junaid, Hasrul and Dijkstra, B (2001) : *The Angkola Wilderness : Siondop - Batang Gadis Catchment Area. Proposal for Investigating the Feasibility of a Development Project*. IFAW Technical Memorandum No. 3. Tidak Dipublikasikan

Sukirman, H (2004): *Potensi Mikroba Endofik Taman Nasional Batang Gadis*. Tropika Vol 8 No. 4. Halaman 40-41. Conservation International Indonesia. Jakarta

Wich, S.A., I. Singleton, s.S. Utami-Atmoko, M.L. Geuters, H.D. Rijksen and C.P. van Schaik. 2003. *The Status of the Sumatera Orang-utan Pongo abelii and Update*. Oryx Vol 37 No. 1 January 2003.

Wiratno (2005): *Nakhoda: Leadership dalam Organisasi Konservasi*. Conservation International Indonesia-Departemen Kehutanan. Jakarta.

Wiratno, Wells, P, Waldemar, Tasman N, Marsudi E, Suherry, Nitibaskara, U, Bayu, Sartono D, Kuncoro , W, Setiono, Andayani, N , Alexander H , Amalia, N, Suyana, W, Suratni R, Husbani, F (2004) : *Kolaboratif Manajemen dalam Pembangunan Taman Nasional*. Kertas Kerja. Jakarta. Tidak Dipublikasikan

LAMPIRAN 2 . DAFTAR JENIS MAMALIA DI TNBG DAN SEKITARNYA DAN STATUS KETERANCAMANNYA

NO	ORDO	FAMILI	NAMA ILMIAH	NAMA INDONESIA	IUCN	CITES	STATUS PERLINDUNGAN	CATATAN
1	Artiodactyla	Bovidae	<i>Naemorhedus sumatraensis</i>	Kambing hutan	EN	App I	Dilindungi	Literatur
2	Artiodactyla	Cervidae	<i>Cervus unicolor</i>	Rusa sambar			Dilindungi	Survei terkini
3	Artiodactyla	Cervidae	<i>Muntiacus muntjak</i>	Kijang muncak			Dilindungi	Survei terkini
4	Artiodactyla	Suidae	<i>Sus scrofa</i>	Babi				Survei terkini
5	Artiodactyla	Tragulidae	<i>Tragulus javanicus</i>	Pelanduk kancil			Dilindungi	Survei terkini
6	Artiodactyla	Tragulidae	<i>Tragulus napu</i>	Pelanduk napu			Dilindungi	Survei terkini
7	Carnivora	Canidae	<i>Cuon alpinus</i>	Anjing hutan/Ajak	VU	App II	Dilindungi	Info
8	Carnivora	Felidae	<i>Catopuma temminckii</i>	Kucing emas	LR	App I	Dilindungi	Survei terkini
9	Carnivora	Felidae	<i>Felis bengalensis</i>	Kucing kuwuk		App I	Dilindungi	Survei terkini
10	Carnivora	Felidae	<i>Felis marmorata</i>	Kucing batu	DD	App I	Dilindungi	Literatur
11	Carnivora	Felidae	<i>Neofelis nebulosa</i>	Macan dahan	VU	App I	Dilindungi	Survei terkini
12	Carnivora	Felidae	<i>Panthera tigris sumatrae</i>	Harimau Sumatera	CR	App I	Dilindungi	Survei terkini
13	Carnivora	Mustelidae	<i>Aonyx cinerea</i>	Sero ambrang	LR	App II		Info
14	Carnivora	Mustelidae	<i>Lutra perspicillata</i>	Berang-berang wregul				Info
15	Carnivora	Mustelidae	<i>Martes flavigula</i>	Musang leher-kuning	EN			Survei terkini
16	Carnivora	Mustelidae	<i>Mustela nudipes</i>	Musang kepala-putih				Survei terkini
17	Carnivora	Ursidae	<i>Helarctos malayanus</i>	Beruang madu	DD	App I	Dilindungi	Survei terkini
18	Carnivora	Viverridae	<i>Arctictis binturong</i>	Binturong			Dilindungi	Survei terkini

NO	ORDO	FAMILI	NAMA ILMIAH	NAMA INDONESIA	IUCN	CITES	STATUS PERLINDUNGAN	CATATAN
19	Carnivora	Viverridae	<i>Arctogalidia trivirgata trivirgata</i>	Musang akar				Literatur
20	Carnivora	Viverridae	<i>Paguma larvata</i>	Musang galing				Survei terkini
21	Chiroptera	Pteropodidae	<i>Pteropus vampyrus</i>	Kalong besar		App II		Survei terkini
22	Dermoptera	Cynocephalidae	<i>Cynocephalus variegatus</i>	Kubung			Dilindungi	Info
23	Perissodactyla	Tapiridae	<i>Tapirus indicus</i>	Tapir	VU	App I	Dilindungi	Survei terkini
24	Pholidota	Manidae	<i>Manis javanica</i>	Trenggiling peusing	LR	App II	Dilindungi	Survei terkini
25	Primata	Cercopithecidae	<i>Macaca fascicularis</i>	Monyet ekor-panjang	LR	App II		Survei terkini
26	Primata	Cercopithecidae	<i>Macaca nemestrina</i>	Monyet beruk	VU	App II		Survei terkini
27	Primata	Cercopithecidae	<i>Presbytis cristata</i>	Lutung kelabu				Literatur
28	Primata	Cercopithecidae	<i>Presbytis melalophos</i>	Lutung simpai		App II		Survei terkini
29	Primata	Hylobatidae	<i>Hylobates agilis</i>	Ungko tangan-hitam	LR	App I	Dilindungi	Survei terkini
30	Primata	Hylobatidae	<i>Hylobates lar</i>	Ungko tangan-putih	LR	App I	Dilindungi	Literatur
31	Primata	Hylobatidae	<i>Symphalangus syndactylus</i>	Siamang	LR	App I	Dilindungi	Survei terkini
32	Primata	Lorisidae	<i>Nycticebus coucang</i>	Kukang bukung+D56		App II	Dilindungi	Info
33	Rodentia	Hystriidae	<i>Hystrix brachyura</i>	Landak raya	VU		Dilindungi	Survei terkini
34	Rodentia	Muridae	<i>Leopoldamys sabanus</i>	Tikus-raksasa ekor-panjang				Survei terkini
35	Rodentia	Muridae	<i>Maxomys rajah</i>	Tikus-duri coklat				Survei terkini
36	Rodentia	Muridae	<i>Maxomys whiteheadi</i>	Tikus-duri ekor-pendek				Survei terkini
37	Rodentia	Muridae	<i>Niviventer rapit</i>	Tikus-pohon ekor-panjang				Survei terkini
38	Rodentia	Muridae	<i>Sundamys muelleri</i>	Tikus-besar lembah				Survei terkini
39	Rodentia	Sciuridae	<i>Callosciurus prevostii</i>	Bajing tiga-warna				Literatur

NO	ORDO	FAMILI	NAMA ILMIAH	NAMA INDONESIA	IUCN	CITES	STATUS PERLINDUNGAN	CATATAN
40	Rodentia	Sciuridae	<i>Dremomys everetti</i>	Bajing gunung				Survei terkini
41	Rodentia	Sciuridae	<i>Lariscus insignis</i>	Bajing-tanah bergaris-tiga			Dilindungi	Literatur
42	Rodentia	Sciuridae	<i>Ratufa affinis</i>	Jelarang bilalang		App II		Survei terkini

Keterangan:

IUCN : CR = Kritis; DD = Kekurangan Data; EN = Gending; LR = Resiko rendah; VU = Rentan;

Info : Infomasi Masyarakat; Literatur : Rijksen (1999);

Survey terkini : Survey lapangan yang dilakukan CI , Balitbang Kehutanan & Konservasi, LIPI, Pemkab Madina pada tahun 2004

LAMPIRAN 3. DAFTAR JENIS BURUNG DI TNBG DAN DAERAH SEKITARNYA DAN STATUS KETERANCAMANNYA

NO	NAMA ILMIAH	NAMA INGGRIS	FAMILI	SEBARAN	STATUS	IUCN	EBA	STATUS PERLINDUNGAN	CATATAN
1	<i>Bubulcus ibis</i>	Cattle Egret	Ardeidae	<>	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
2	<i>Ardeola speciosa</i>	Javan Pond-heron	Ardeidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
3	<i>Butorides striatus</i>	Striated Heron	Ardeidae	<>	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
4	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Black-crowned Night-heron	Ardeidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
5	<i>Aviceda leuphotes</i>	Black Baza	Accipitridae	<	Migran		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
6	<i>Pernis ptilorhyncus</i>	Oriental Honey-buzzard	Accipitridae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
7	<i>Macheiramphus alcinus</i>	Bat Hawk	Accipitridae	< P	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
8	<i>Elanus caeruleus</i>	Black-winged Kite	Accipitridae	< P	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
9	<i>Milvus migrans</i>	Black Kite	Accipitridae	<>	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
10	<i>Haliaeetus leucogaster</i>	White-bellied Sea-eagle	Accipitridae	<>	Penetap		Tidak	Dilindungi	Info
11	<i>Ichthyophaga ichthyaetus</i>	Grey-headed Fish-eagle	Accipitridae	<	Penetap	Mendekati	Tidak	Dilindungi	Literatur
12	<i>Spilornis cheela</i>	Crested Serpent-eagle	Accipitridae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
13	<i>Ictinaetus malayensis</i>	Black Eagle	Accipitridae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
14	<i>Hieraaetus kienerii</i>	Rufous-bellied Eagle	Accipitridae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
15	<i>Spizaetus cirrhatus</i>	Changeable Hawk-eagle	Accipitridae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
16	<i>Spizaetus alboniger</i>	Blyth's Hawk-eagle	Accipitridae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
17	<i>Microhierax fringillarius</i>	Black-thighed Falconet	Falconidae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
18	<i>Falco peregrinus</i>	Peregrine Falcon	Falconidae	<>	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
19	<i>Rollulus rouloul</i>	Crested Partridge	Phasianidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Info
20	<i>Lophura inornata</i>	Salvadori's Pheasant	Phasianidae	Endemik	Penetap	Rentan	Ya	Tidak	Info
21	<i>Lophura ignita</i>	Crested Fireback	Phasianidae	<	Penetap	Rentan	Tidak	Tidak	Info
22	<i>Gallus gallus</i>	Red Junglefowl	Phasianidae	< F	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
23	<i>Polyplectron chalcurom</i>	Bronze-tailed Peacock-pheasant	Phasianidae	Endemik	Penetap	Mendekati	Ya	Tidak	Survei terkini
24	<i>Argusianus argus</i>	Great Argus	Phasianidae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
25	<i>Turnix suscitator</i>	Barred Button-quail	Turnicidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
26	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	White-breasted Waterhen	Rallidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini

NO	NAMA ILMIAH	NAMA INGGRIS	FAMILI	SEBARAN	STATUS	IUCN	EBA	STATUS PERLINDUNGAN	CATATAN
27	<i>Heliopais personata</i>	Masked Finfoot	Heliornithidae	<	Migran	Rentan	Tidak	Tidak	Survei terkini
28	<i>Tringa hypoleucos</i>	Common Sandpiper	Scolopacidae	<>	Migran		Tidak	Tidak	Survei terkini
29	<i>Treron capellei</i>	Large Green Pigeon	Columbidae	<	Penetap	Mendekati	Tidak	Tidak	Survei terkini
30	<i>Treron curvirostra</i>	Thick-billed Green Pigeon	Columbidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Info
31	<i>Treron olax</i>	Little Green Pigeon	Columbidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Literatur
32	<i>Treron vernans</i>	Pink-necked Green Pigeon	Columbidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
33	<i>Ducula aenea</i>	Green Imperial Pigeon	Columbidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
34	<i>Ducula badia</i>	Mountain Imperial Pigeon	Columbidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
35	<i>Macropygia unchall</i>	Barred Cuckoo-dove	Columbidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
36	<i>Macropygia emiliana</i>	Ruddy Cuckoo-dove	Columbidae	B	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
37	<i>Streptopelia chinensis</i>	Spotted Dove	Columbidae	< F	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
38	<i>Geopelia striata</i>	Zebra Dove	Columbidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Literatur
39	<i>Chalcophaps indica</i>	Emerald Dove	Columbidae	<>	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
40	<i>Psittinus cyanurus</i>	Blue-rumped Parrot	Psittacidae	<		Mendekati	Tidak	Tidak	Survei terkini
41	<i>Loriculus galgulus</i>	Blue-crowned Hanging-parrot	Psittacidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
42	<i>Cuculus micropterus</i>	Indian Cuckoo	Cuculidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
43	<i>Cuculus saturatus</i>	Oriental Cuckoo	Cuculidae	<>	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
44	<i>Cacomantis sonneratii</i>	Banded Bay Cuckoo	Cuculidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
45	<i>Cacomantis merulinus</i>	Plaintive Cuckoo	Cuculidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
46	<i>Cacomantis sepulcralis</i>	Rusty-breasted Cuckoo	Cuculidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
47	<i>Surniculus lugubris</i>	Drongo Cuckoo	Cuculidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
48	<i>Phaenicophaeus diardi</i>	Black-bellied Malkoha	Cuculidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
49	<i>Phaenicophaeus sumatranus</i>	Chestnut-bellied Malkoha	Cuculidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
50	<i>Phaenicophaeus tristis</i>	Green-billed Malkoha	Cuculidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
51	<i>Phaenicophaeus chlorophaeus</i>	Raffles's Malkoha	Cuculidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
52	<i>Phaenicophaeus javanicus</i>	Red-billed Malkoha	Cuculidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
53	<i>Phaenicophaeus curvirostris</i>	Chestnut-breasted Malkoha	Cuculidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
54	<i>Carpococcyx viridis</i>	Sunda Ground-cuckoo	Cuculidae	Endemik	Penetap	Kritis	Ya	Tidak	Info
55	<i>Centropus sinensis</i>	Greater Coucal	Cuculidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
56	<i>Centropus bengalensis</i>	Lesser Coucal	Cuculidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
57	<i>Tyto alba</i>	Barn Owl	Tytonidae	<>	Penetap		Tidak	Tidak	Literatur

NO	NAMA ILMIAH	NAMA INGGRIS	FAMILI	SEBARAN	STATUS	IUCN	EBA	STATUS PERLINDUNGAN	CATATAN
58	<i>Phodilus badius</i>	Oriental Bay Owl	Tytonidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Literatur
59	<i>Otus rufescens</i>	Reddish Scopsowl	Strigidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Literatur
60	<i>Batrachostomus stellatus</i>	Gould's Frogmouth	Podargidae	<	.		Tidak	Tidak	Info
61	<i>Eurostodopus temminckii</i>	Malaysian Eared Nightjar	Caprimulgidae	<	.		Tidak	Tidak	Survei terkini
62	<i>Collocalia maxima</i>	Black-nest Swiftlet	Apodidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
63	<i>Collocalia linchi</i>	Linchi Swiftlet	Apodidae	B	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
64	<i>Hirundapus cochinchinensis</i>	Silver-backed Needletail	Apodidae	<	Migran		Tidak	Tidak	Info
65	<i>Apus nipalensis (affinis)</i>	Little Swift	Apodidae	<>	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
66	<i>Cypsiurus balasensis</i>	Asian Palm-swift	Apodidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
67	<i>Hemiprocne comata</i>	Whiskered Tree-swift	Hemiprocnidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
68	<i>Harpactes diardii</i>	Diard's Trogon	Trogonidae	<			Tidak	Dilindungi	Survei terkini
69	<i>Harpactes duvaucelii</i>	Scarlet-rumped Trogon	Trogonidae	<			Tidak	Dilindungi	Survei terkini
70	<i>Harpactes oreskios</i>	Orange-breasted Trogon	Trogonidae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
71	<i>Alcedo atthis</i>	Common Kingfisher	Alcedinidae	<>	Migran		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
72	<i>Alcedo meninting</i>	Blue-eared Kingfisher	Alcedinidae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Literatur
73	<i>Alcedo euryzona</i>	Blue-banded Kingfisher	Alcedinidae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Info
74	<i>Ceyx erithacus</i>	Oriental Dwarf Kingfisher	Alcedinidae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
75	<i>Pelargopsis capensis</i>	Stork-billed Kingfisher	Alcedinidae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Literatur
76	<i>Lacedo pulchella</i>	Banded Kingfisher	Alcedinidae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Info
77	<i>Halcyon coromanda</i>	Ruddy Kingfisher	Alcedinidae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Literatur
78	<i>Halcyon smyrnensis</i>	White-throated Kingfisher	Alcedinidae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
79	<i>Halcyon pileata</i>	Black-capped Kingfisher	Alcedinidae	<	Migran		Tidak	Dilindungi	Literatur
80	<i>Todirhamphus chloris</i>	Collared Kingfisher	Alcedinidae	<>	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
81	<i>Actenoides concretus</i>	Rufous-collared Kingfisher	Alcedinidae	<	.		Tidak	Dilindungi	Info
82	<i>Merops philippinus</i>	Blue-tailed Bee-eater	Meropidae	<>	Migran		Tidak	Tidak	Survei terkini
83	<i>Merops viridis</i>	Blue-throated Bee-eater	Meropidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
84	<i>Nyctyornis amictus</i>	Red-bearded Bee-eater	Meropidae	<	.		Tidak	Tidak	Survei terkini
85	<i>Eurystomus orientalis</i>	Common Dollarbird	Coraciidae	<>	Migran		Tidak	Tidak	Literatur
86	<i>Aceros comatus</i>	White-crowned Hornbill	Bucerotidae	<			Tidak	Dilindungi	Survei terkini
87	<i>Anorrhinus galeritus</i>	Bushy-crested Hornbill	Bucerotidae	<			Tidak	Dilindungi	Survei terkini
88	<i>Aceros corrugatus</i>	Wrinkled Hornbill	Bucerotidae	<		Rentan	Tidak	Dilindungi	Literatur
89	<i>Aceros undulatus</i>	Wreathed Hornbill	Bucerotidae	<	Penetap	.	Tidak	Dilindungi	Survei ini

NO	NAMA ILMIAH	NAMA INGGRIS	FAMILI	SEBARAN	STATUS	IUCN	EBA	STATUS PERLINDUNGAN	CATATAN
90	<i>Anthracoceros malayanus</i>	Black Hornbill	Bucerotidae	<	.	Mendekati	Tidak	Dilindungi	Literatur
91	<i>Anthracoceros albirostris</i>	Asian Pied Hornbill	Bucerotidae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
92	<i>Buceros rhinoceros</i>	Rhinoceros Hornbill	Bucerotidae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
93	<i>Buceros vigil</i>	Helmeted Hornbill	Bucerotidae	<		Mendekati	Tidak	Dilindungi	Survei terkini
94	<i>Megalaima chrysopogon</i>	Gold-whiskered Barbet	Capitonidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
95	<i>Megalaima rafflesii</i>	Red-crowned Barbet	Capitonidae	<		Mendekati	Tidak	Tidak	Survei terkini
96	<i>Megalaima oorti</i>	Black-browed Barbet	Capitonidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
97	<i>Megalaima australis</i>	Blue-eared Barbet	Capitonidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
98	<i>Calorhamphus fuliginosus</i>	Brown Barbet	Capitonidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
99	<i>Sasia abnormis</i>	Rufous Piculet	Picidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Literatur
100	<i>Celeus brachyurus</i>	Rufous Woodpecker	Picidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Info
101	<i>Picus canus</i>	Grey-faced Woodpecker	Picidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
102	<i>Picus mentalis</i>	Checker-throated Yellownape	Picidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
103	<i>Picus puniceus</i>	Crimson-winged Yellownape	Picidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
104	<i>Dinopium javanense</i>	Common Goldenback	Picidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Info
105	<i>Dinopium rafflesii</i>	Olive-backed Woodpecker	Picidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
106	<i>Mulleripicus pulverulentus</i>	Great Slaty Woodpecker	Picidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
107	<i>Dendrocopos canicapillus</i>	Grey-capped Woodpecker	Picidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
108	<i>Hemicircus concretus</i>	Grey-and-buff Woodpecker	Picidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
109	<i>Blythipicus rubiginosus</i>	Maroon Woodpecker	Picidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
110	<i>Reinwardtipicus validus</i>	Orange-backed Woodpecker	Picidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
111	<i>Corydon sumatranus</i>	Dusky Broadbill	Eurylaimidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
112	<i>Cymbirhynchus macrorhynchus</i>	Black-and-red Broadbill	Eurylaimidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
113	<i>Eurylaimus javanicus</i>	Banded Broadbill	Eurylaimidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
114	<i>Eurylaimus ochromalus</i>	Black-and-yellow Broadbill	Eurylaimidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
115	<i>Serilophus lunatus</i>	Silver-breasted Broadbill	Eurylaimidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
116	<i>Psarisomus dalhousiae</i>	Long-tailed Broadbill	Eurylaimidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
117	<i>Calyptomena viridis</i>	Green Broadbill	Eurylaimidae	<			Tidak	Tidak	Info
118	<i>Pitta schneideri</i>	Schneider's Pitta	Pittidae	Endemik		Rentan	Ya	Dilindungi	Survei terkini
119	<i>Pitta sordida</i>	Hooded Pitta	Pittidae	< P	Migran		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
120	<i>Hirundo rustica</i>	Barn Swallow	Hirundinidae	<>	Migran		Tidak	Tidak	Survei terkini

NO	NAMA ILMIAH	NAMA INGGRIS	FAMILI	SEBARAN	STATUS	IUCN	EBA	STATUS PERLINDUNGAN	CATATAN
121	<i>Hirundo tahitica</i>	Pacific Swallow	Hirundinidae	<>	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
122	<i>Motacilla flava</i>	Yellow Wagtail	Motacillidae	<>	Migran		Tidak	Tidak	Survei terkini
123	<i>Motacilla cinerea</i>	Grey Wagtail	Motacillidae	<>	Migran		Tidak	Tidak	Survei terkini
124	<i>Anthus novaeseelandiae</i>	Richard's Pipit	Motacillidae	<>	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
125	<i>Lalage nigra</i>	Pied Triller	Campephagidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
126	<i>Pericrocotus solaris</i>	Grey-chinned Minivet	Campephagidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
127	<i>Pericrocotus miniatus</i>	Sunda Minivet	Campephagidae	Endemik	Penetap		Ya	Tidak	Literatur
128	<i>Pericrocotus flammeus</i>	Scarlet Minivet	Campephagidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
129	<i>Hemipus picatus</i>	Bar-winged Hemipus	Campephagidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
130	<i>Hemipus hirsuticeps</i>	Black-winged Hemipus	Campephagidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
131	<i>Tephrodornis gularis</i>	Large Wood-shrike	Campephagidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
132	<i>Pycnonotus melanoleucus</i>	Black-and-white Bulbul	Pycnonotidae	<			Tidak	Tidak	Info
133	<i>Pycnonotus atriceps</i>	Black-headed Bulbul	Pycnonotidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
134	<i>Pycnonotus melanicterus</i>	Black-crested Bulbul	Pycnonotidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
135	<i>Pycnonotus squamatus</i>	Scaly-breasted Bulbul	Pycnonotidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
136	<i>Pycnonotus cyaniventris</i>	Grey-bellied Bulbul	Pycnonotidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
137	<i>Pycnonotus nieuwenhuisii</i>	Blue-wattled Bulbul	Pycnonotidae	Endemik		Kurang data	Ya	Tidak	Survei terkini
138	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Yellow-vented Bulbul	Pycnonotidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
139	<i>Pycnonotus plumosus</i>	Olive-winged Bulbul	Pycnonotidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
140	<i>Pycnonotus simplex</i>	Cream-vented Bulbul	Pycnonotidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
141	<i>Pycnonotus brunneus</i>	Red-eyed Bulbul	Pycnonotidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
142	<i>Pycnonotus erythrophthalmos</i>	Spectacled Bulbul	Pycnonotidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
143	<i>Alophoixus ochraceus</i>	Ochraceous Bulbul	Pycnonotidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
144	<i>Alophoixus bres</i>	Grey-cheeked Bulbul	Pycnonotidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
145	<i>Alophoixus phaeocephalus</i>	Yellow-bellied Bulbul	Pycnonotidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
146	<i>Hemixos flavala</i>	Ashy Bulbul	Pycnonotidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
147	<i>Aegithina tiphia</i>	Common Iora	Irenidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
148	<i>Aegithina viridissima</i>	Green Iora	Irenidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
149	<i>Chloropsis sonnerati</i>	Greater Green Leafbird	Irenidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
150	<i>Chloropsis cyanopogon</i>	Lesser Green Leafbird	Irenidae	<			Tidak	Tidak	Info
151	<i>Chloropsis cochinchinensis</i>	Blue-winged Leafbird	Irenidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini

NO	NAMA ILMIAH	NAMA INGGRIS	FAMILI	SEBARAN	STATUS	IUCN	EBA	STATUS PERLINDUNGAN	CATATAN
152	<i>Chloropsis aurifrons</i>	Golden-fronted Leafbird	Irenidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
153	<i>Chloropsis venusta</i>	Blue-masked Leafbird	Irenidae	Endemik		Mendekati	Ya	Tidak	Survei terkini
154	<i>Irena puella</i>	Asian Fairy Bluebird	Irenidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Info
155	<i>Lanius tigrinus</i>	Tiger Shrike	Laniidae	<	Migran		Tidak	Tidak	Survei terkini
156	<i>Lanius cristatus</i>	Brown Shrike	Laniidae	<	Migran		Tidak	Tidak	Literatur
157	<i>Lanius schach</i>	Long-tailed Shrike	Laniidae	< P	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
158	<i>Brachypteryx montana</i>	White-browed Shortwing	Turdidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
159	<i>Copsychus saularis</i>	Oriental Magpie-robin	Turdidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survey terkini
160	<i>Copsychus malabaricus</i>	White-rumped Shama	Turdidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Info
161	<i>Cinclidium diana</i>	Sunda Blue Robin	Turdidae	Endemik	Penetap		Ya	Tidak	Survei terkini
162	<i>Enicurus velatus</i>	Lesser Forktail	Turdidae	Endemik	Penetap		Ya	Tidak	Survei terkini
163	<i>Enicurus ruficapillus</i>	Chestnut-naped Forktail	Turdidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
164	<i>Enicurus leschenaulti</i>	White-crowned Forktail	Turdidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
165	<i>Cochoa beccarii</i>	Sumatran Cochoa	Turdidae	Endemik		Rentan	Ya	Tidak	Info
166	<i>Myiophonus glaucinus</i>	Sunda Whistling-thrush	Turdidae	B	Penetap		Tidak	Tidak	Info
167	<i>Myiophonus caeruleus</i>	Blue Whistling-thrush	Turdidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Info
168	<i>Zoothera citrina</i>	Orange-headed Thrush	Turdidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
169	<i>Eupetes macrocerus</i>	Rail-babbler	Orthonychidae	<			Tidak	Tidak	Info
170	<i>Pellorneum capistratum</i>	Black-capped Babbler	Timaliidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
171	<i>Malacocincla malaccensis</i>	Short-tailed Babbler	Timaliidae	<			Tidak	Tidak	Info
172	<i>Trichastoma rostratum</i>	White-chested Babbler	Timaliidae	<		Mendekati	Tidak	Tidak	Survei terkini
173	<i>Malacocincla sepiarium</i>	Horsfield's Babbler	Timaliidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Info
174	<i>Malacopteron magnirostre</i>	Moustached Babbler	Timaliidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
175	<i>Malacopteron affine</i>	Sooty-capped Babbler	Timaliidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
176	<i>Malacopteron cinereum</i>	Scaly-crowned Babbler	Timaliidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
177	<i>Malacopteron magnum</i>	Rufous-crowned Babbler	Timaliidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
178	<i>Pomatorhinus montanus</i>	Chestnut-backed Scimitar-babbler	Timaliidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
179	<i>Stachyris nigriceps</i>	Grey-throated Babbler	Timaliidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
180	<i>Stachyris maculata</i>	Chestnut-rumped Babbler	Timaliidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
181	<i>Stachyris leucotis</i>	White-necked Babbler	Timaliidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
182	<i>Stachyris nigricollis</i>	Black-throated Babbler	Timaliidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini

NO	NAMA ILMIAH	NAMA INGGRIS	FAMILI	SEBARAN	STATUS	IUCN	EBA	STATUS PERLINDUNGAN	CATATAN
183	<i>Stachyris erythroptera</i>	Chestnut-winged Babbler	Timaliidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
184	<i>Macronous gularis</i>	Striped Tit-babbler	Timaliidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
185	<i>Macronous ptilosus</i>	Fluffy-backed Tit-babbler	Timaliidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
186	<i>Garrulax palliatus</i>	Sunda Laughing-thrush	Timaliidae	B			Ya	Tidak	Survei terkini
187	<i>Garrulax leucolophus</i>	White-crested Laughing-thrush	Timaliidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
188	<i>Garrulax lugubris</i>	Black Laughing-thrush	Timaliidae	<			Ya	Tidak	Survei terkini
189	<i>Garrulax mitratus</i>	Chestnut-capped Laughing-thrush	Timaliidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
190	<i>Heterophasia picaoides</i>	Long-tailed Sibia	Timaliidae	<			Tidak	Tidak	Info
191	<i>Prinia atrogularis</i>	Hill Prinia	Sylviidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
192	<i>Prinia familiaris</i>	Bar-winged Prinia	Sylviidae	Endemik	Penetap		Tidak	Tidak	Literatur
193	<i>Prinia flaviventris</i>	Yellow-bellied Prinia	Sylviidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
194	<i>Orthotomus atrogularis</i>	Dark-necked Tailorbird	Sylviidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
195	<i>Orthotomus sericeus</i>	Rufous-tailed Tailorbird	Sylviidae	<			Tidak	Tidak	Literatur
196	<i>Orthotomus ruficeps</i>	Ashy Tailorbird	Sylviidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
197	<i>Orthotomus sutorius</i>								Survei terkini
198	<i>Rhinomyias umbratilis</i>	Grey-chested Rhinomyias	Muscicapidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
199	<i>Muscicapa dauurica</i>	Asian Brown Flycatcher	Muscicapidae	<	Migran	Kurang data	Tidak	Tidak	Survei terkini
200	<i>Eumyias thalassina</i>	Verditer Flycatcher	Muscicapidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
201	<i>Cyornis concretus</i>	Dark Blue Flycatcher	Muscicapidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
202	<i>Cyornis unicolor</i>	Pale Blue Flycatcher	Muscicapidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
203	<i>Culicicapa ceylonensis</i>	Grey-headed Flycatcher	Muscicapidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
204	<i>Philentoma pyrhopterum</i>	Rufous-winged Philentoma	Monarchidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
205	<i>Hypothymis azurea</i>	Black-naped Monarch	Monarchidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
206	<i>Terpsiphone paradisi</i>	Asian Paradise-flycatcher	Monarchidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
207	<i>Rhipidura javanica</i>	Pied Fantail	Monarchidae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
208	<i>Rhipidura perlata</i>	Spotted Fantail	Monarchidae	<			Tidak	Tidak	Info
209	<i>Parus major</i>	Great Tit	Paridae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Literatur
210	<i>Sitta frontalis</i>	Velvet-fronted Nuthatch	Sittidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
211	<i>Prionochilus percussus</i>	Crimson-breasted Flowerpecker	Dicaeidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
212	<i>Prionochilus thoracicus</i>	Scarlet-breasted Flowerpecker	Dicaeidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini

NO	NAMA ILMIAH	NAMA INGGRIS	FAMILI	SEBARAN	STATUS	IUCN	EBA	STATUS PERLINDUNGAN	CATATAN
213	<i>Dicaeum agile</i>	Thick-billed Flowerpecker	Dicaeidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
214	<i>Dicaeum chrysorrheum</i>	Yellow-vented Flowerpecker	Dicaeidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
215	<i>Dicaeum trigonostigma</i>	Orange-bellied Flowerpecker	Dicaeidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
216	<i>Dicaeum concolor</i>	Plain Flowerpecker	Dicaeidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
217	<i>Dicaeum trochileum</i>	Scarlet-headed Flowerpecker	Dicaeidae	Endemik	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
218	<i>Anthreptes simplex</i>	Plain Sunbird	Nectariniidae	<			Tidak	Dilindungi	Survei terkini
219	<i>Hypogramma hypogrammicum</i>	Purple-naped Sunbird	Nectariniidae	<			Tidak	Dilindungi	Survei terkini
220	<i>Nectarinia jugularis</i>	Olive-backed Sunbird	Nectariniidae	<>	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
221	<i>Arachnothera longirostra</i>	Little Spiderhunter	Nectariniidae	<	Penetap		Tidak	Dilindungi	Survei terkini
222	<i>Arachnothera crassirostris</i>	Thick-billed Spiderhunter	Nectariniidae	<			Tidak	Dilindungi	Survei terkini
223	<i>Arachnothera flavigaster</i>	Spectacled Spiderhunter	Nectariniidae	<			Tidak	Dilindungi	Survei terkini
224	<i>Erythrura prasina</i>	Pin-tailed Parrot-finch	Estrildidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
225	<i>Lonchura striata</i>	White-rumped Munia	Estrildidae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
226	<i>Lonchura leucogastroides</i>	Javan Munia	Estrildidae	Endemik	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
227	<i>Lonchura punctulata</i>	Scaly-breasted Munia	Estrildidae	< F	Penetap		Tidak	Tidak	Literatur
228	<i>Lonchura malacca</i>	Chestnut Munia	Estrildidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Info
229	<i>Lonchura maja</i>	White-headed Munia	Estrildidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
230	<i>Ploceus hypoxanthus</i>	Asian Golden Weaver	Ploceidae	<	Penetap	Mendekati	Tidak	Tidak	Info
231	<i>Ploceus philippinus</i>	Baya Weaver	Ploceidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Info
232	<i>Ploceus manyar</i>								Survei terkini
233	<i>Gracula religiosa</i>	Hill Myna	Sturnidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
234	<i>Oriolus chinensis</i>	Black-naped Oriole	Oriolidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Literatur
235	<i>Oriolus xanthonus</i>	Black-hooded Oriole	Oriolidae	<			Tidak	Tidak	Info
236	<i>Dicrurus leucophaeus</i>	Ashy Drongo	Dicruridae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
237	<i>Dicrurus annectans</i>	Crow-billed Drongo	Dicruridae	<	Migran		Tidak	Tidak	Survei terkini
238	<i>Dicrurus aeneus</i>	Bronzed Drongo	Dicruridae	<			Tidak	Tidak	Survei terkini
239	<i>Dicrurus remifer</i>	Lesser Racquet-tailed Drongo	Dicruridae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
240	<i>Dicrurus sumatranus</i>	Sumatran Drongo	Dicruridae	Endemik		Mendekati	Ya	Tidak	Survei terkini
241	<i>Dicrurus paradiseus</i>	Greater Racquet-tailed Drongo	Dicruridae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini
242	<i>Dicrurus macrocerus</i>								Survei terkini
243	<i>Platylophus galericulatus</i>	Crested Jay	Corvidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini

NO	NAMA ILMIAH	NAMA INGGRIS	FAMILI	SEBARAN	STATUS	IUCN	EBA	STATUS PERLINDUNGAN	CATATAN
244	<i>Platysmurus leucopterus</i>	Black Magpie	Corvidae	<		Mendekati	Tidak	Tidak	Survey terkini
245	<i>Dendrocitta occipitalis</i>	Sunda Treepie	Corvidae	B			Tidak	Tidak	Info
246	<i>Corvus enca</i>	Slender-billed Crow	Corvidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Literatur
247	<i>Corvus macrorhynchos</i>	Large-billed Crow	Corvidae	<	Penetap		Tidak	Tidak	Survei terkini

Keterangan:

SEBARAN: Endemik adalah untuk Indonesia

EBA : Endemic Bird Area

Juga ditemukan di tempat lain : < = Negara lain di sebelah barat Indonesia ; > = Negara lain di sebelah timur Indonesia, B = Daerah lain di Borneo; P = Phillipina

CATATAN : Info = Informasi masyarakat; Literatur = Rijksen (1999)

Survey terkini : Survey lapangan yang dilakukan CI , Balitbang Kehutanan & Konservasi, LIPI, Pemkab Madina pada tahun 2004

LAMPIRAN 4. DAFTAR JUMLAH JENIS FAUNA (MAMALIA, BURUNG) YANG TERCATAT DI TNBG DAN SEKITARNYA

Jenis Satwa Liar	Catatan sebelumnya untuk Belantara Angkola*	Hasil Survei Terbaru	Catatan baru dari survei ini		Total****
			Catatan langsung**	Informasi masyarakat***	
Mamalia	26	35	16	4	42
Burung	57	190	156	34	247

* Informasi dari Rijksen (1999) di kawasan Belantara Angkola

** Meliputi jenis yang belum tercatat pada survei sebelumnya. Termasuk di sini adalah jenis hasil pengamatan baik secara langsung pada keberadaan satwa maupun dari tanda-tandanya (suara, jejak), dari hasil perangkap kamera, serta dari hasil perangkap mamalia

*** Jenis yang tidak tercatat pada survei sebelumnya maupun pada survei ini namun diinformasikan oleh masyarakat tentang keberadaannya di kawasan Batang Gadis. Informasi diperoleh dari masyarakat yang berpengalaman di hutan dan menjadi asisten lapangan selama survei ini. Informasi yang diterima di-*cross check* dengan beberapa pertanyaan kunci. Informasi diabaikan jika dianggap tidak cukup akurat. Meski demikian, survei lebih mendalam masih diperlukan untuk memastikan keabsahan informasi tersebut.

**** Total jumlah jenis yang tercatat dari survei di seluruh Belantara Angkola ditambah jenis baru dalam survei ini. Beberapa informasi dari survei sebelumnya yang dianggap kurang meyakinkan, yakni orangutan dan gajah, tidak dicantumkan dalam jumlah total.

**LAMPIRAN 5. DAFTAR JENIS TUMBUHAN DI HUTAN DATARAN RENDAH
DI TAMAN NASIONAL BATANG GADIS**

NO	NAMA SUKU	NO.	NAMA JENIS
1	Actinidiaceae	1	<i>Saurauia pendula</i> Bl.
2	Alangiaceae	2	<i>Alangium javanicum</i> (Bl.) Wang.
3	Anacardiaceae	3	<i>Buchanania sessilifolia</i> Bl.
		4	<i>Mangifera swintonioides</i> Kosterm.
		5	<i>Mangifera laurina</i> Bl.
		6	<i>Melanochyla caesia</i> (Bl.) Ding Hou
		7	<i>Melanochyla bracteata</i> King
		8	<i>Swintonia glauca</i> Engl.
4	Annonaceae	9	<i>Annonaceae 1</i>
		10	<i>Annonaceae 2</i>
		11	<i>Cyathocalyx biovulatus</i> Boerl.
		12	<i>Cyathocalyx</i> sp.1
		13	<i>Melodorum kentii</i> Hook. f. & Thoms.
		14	<i>Mezzetia parviflora</i> Becc.
		15	<i>Polyalthia cauliflora</i> Hook. f. & Thoms.
		16	<i>Polyalthia lateriflora</i> (Bl.) King
		17	<i>Polyalthia sumatrana</i> King
		18	<i>Polyalthia subcordata</i> Bl
		19	<i>Popowia pisocarpa</i> Endl.
		20	<i>Polyalthia</i> sp.1
		21	<i>Polyalthia</i> sp. 2
		22	<i>Sageraea elliptica</i> Hook. f & Thoms
		23	<i>Sageraea lanceolata</i> Miq.
		24	<i>Xylopia malayana</i> Hook. f et Th.
		25	<i>Unidentified</i> ,;
5	Apocynaceae	26	<i>Alstonia angustiloba</i> Miq
6	Areceaceae	27	<i>Oncosperma horridum</i> Scheff. <i>Pinanga</i> sp
7	Asteraceae	28	<i>Vernonia arborea</i> Buch.-Ham.
8	Bombacaceae	29	<i>Durio malaccensis</i> Planch. & Mast.
		30	<i>Durio oxleyanus</i> Griff.
		31	<i>Durio zibethinus</i> Murray
		32	<i>Neesia altissima</i> (Bl.) Bl.
9	Burseraceae	33	<i>Canarium littorale</i> Bl.
		34	<i>Canarium patentinervium</i> Miq.
		35	<i>Dacryodes laxa</i> (Benn.) H.J. Lam

NO	NAMA SUKU	NO.	NAMA JENIS
		36	<i>Dacryodes incurvata</i> (Engl.) Lam
		37	<i>Dacryodes rostrata</i> (Bl.) Lam
		38	<i>Dacryodes</i> sp.1
		39	<i>Santiria apiculata</i> Benn.
		40	<i>Santiria laevigata</i> Bl.
		41	<i>Santiria tomentosa</i> Bl.
10	Celastraceae	42	<i>Kokoona littoralis</i> Laws.
11	Clusiaceae	43	<i>Calophyllum</i> sp
		44	<i>Calophyllum rigidum</i> Miq.
		45	<i>Cratoxylon arborescens</i> Bl.
		46	<i>Garcinia gaudichaudii</i> Planch. & Triana
		47	<i>Garcinia havilandii</i> Stapf.
		48	<i>Garcinia parvifolia</i> Miq.
		49	<i>Garcinia</i> sp. 1
		50	<i>Mesua coriacea</i> Stevens
		51	<i>Mesua ferrea</i> L.
		52	<i>Mesua</i> sp.1
12	Cornaceae	53	<i>Mastixia trichotoma</i> Bl.
13	Convolvulaceae	54	<i>Erycibe</i> sp
14	Crypteroniaceae	55	<i>Crypteronia</i> sp.
15	Dipterocarpaceae	56	<i>Anisoptera costata</i> Korth. *
		57	<i>Dipterocarpus palembanicus</i> Sloot.
		58	<i>Hopea beccariana</i> Burck *
		59	<i>Hopea nigra</i> Burck *
		60	<i>Shorea acuminata</i> Dyer *
		61	<i>Shorea exelliptica</i> Meijer
		62	<i>Shorea gibbosa</i> Brandis *
		63	<i>Shorea parvifolia</i> Dyer
		64	<i>Shorea platyclados</i> Sloot. ex Foxw. *
		65	<i>Shorea</i> sp. 1
		66	<i>Shorea</i> sp. 2
		67	<i>Shorea</i> sp. 3
		68	<i>Shorea</i> sp.4
		69	<i>Vatica mangachapoi</i> Blco. *
		70	<i>Vatica micrantha</i> Sloot.
		71	<i>Vatica perakensis</i> King *
16	Ebenaceae	72	<i>Diospyros pseudo-malabarica</i> Bakh.
		73	<i>Diospyros frutescens</i> Bl
		74	<i>Diospyros</i> sp. 1
		75	<i>Diospyros</i> sp. 2

NO	NAMA SUKU	NO.	NAMA JENIS
		76	<i>Diospyros sumatrana</i> Miq.
17	Elaeocarpaceae	77	<i>Elaeocarpus mastersii</i> King
		78	<i>Elaeocarpus parvifolius</i> Wall.
18	Euphorbiaceae	79	<i>Aporusa antennifera</i> (Airy Shaw) Airy Shaw
		80	<i>Aporusa cf. prainiana</i> King ex Gage
		81	<i>Aporusa falcifera</i> Hook.f.
		82	<i>Aporusa grandistipula</i> Merr
		83	<i>Aporusa maingayi</i> Hook.f.
		84	<i>Aporusa symplocoides</i> (Hook.f.) Gage
		85	<i>Baccaurea brevipes</i> Hook.f.
		86	<i>Baccaurea dulcis</i> Merr.
		87	<i>Baccaurea javanica</i> Muell. Arg
		88	<i>Baccaurea minutiflora</i> Muell. Arg.,
		89	<i>Baccaurea multiflora</i> Burck ex J.J. Smith
		90	<i>Blumeodendron tokbrai</i> (Bl.) Kurz
		99	<i>Drypetes longifolia</i> (Bl.) Pax. ex Hoffm.
		100	<i>Glochidion</i> sp
		101	<i>Macaranga gigantea</i> (Reichb. f. & Zoll.) Muell. Arg.
		102	<i>Macaranga hosei</i> King ex Hook.f.
		103	<i>Macaranga hypoleuca</i> (Reichb. f. & Zoll.) Muell. Arg.
		104	<i>Macaranga lowii</i> King ex Hook. f.
		105	<i>Mallotus macrostachyus</i> Muell. Arg
		106	<i>Mallotus penangensis</i> Muell. Arg.
		107	<i>Neoscortechinia kingii</i> (Hook.f.) Pax. ex Hoffm.
		108	<i>Pimeleodendron griffithianum</i> (Muell. Arg.) Hook.f.
		109	<i>Ptychophyxis kingii</i> Ridley
		110	<i>Sapium baccatum</i> Roxb.
		111	<i>Sauropus rhamnoides</i> Bl
		112	<i>Trigonostemon serratus</i> Bl
19	Fabaceae	113	<i>Archidendron</i> sp. 1
		114	<i>Archidendron bubalinum</i> (Jack) Nielsen
		115	<i>Dialium indum</i> L
		116	<i>Fabaceae</i> (Liana)
		117	<i>Koompassia malaccensis</i> Maing.
		118	<i>Ormosia sumatrana</i> Prain. ex King
		119	<i>Parkia speciosa</i> Hassk.
20	Fagaceae	120	<i>Castanopsis</i> sp. 1
		121	<i>Castanopsis</i> sp. 2
		122	<i>Lithocarpus bennetii</i> (Miq.) Rehd.
		123	<i>Lithocarpus cyclophorus</i> (Endl.) A. Camus
		124	<i>Lithocarpus elegans</i> (Bl.) Hatus. ex Soepadmo

NO	NAMA SUKU	NO.	NAMA JENIS
		125	<i>Lithocarpus hystrix</i> (Korth.) Rehd.
		126	<i>Lithocarpus lucidus</i> (Roxb.) Rehd.
		127	<i>Lithocarpus</i> sp. 1
		128	<i>Lithocarpus</i> sp. 2
		129	<i>Quercus argentata</i> Korth.
		130	<i>Quercus gemelliflora</i> Bl.
		131	<i>Quercus subsericea</i> A. Camus
21	Flacourtiaceae	132	<i>Ryparosa caesia</i> Bl.
22	Icacinaceae	133	<i>Platea excelsa</i> Bl.
23	Lauraceae	134	<i>Alseodaphne peduncularis</i> Hook.f.
		135	<i>Actinodaphne</i> sp
		136	<i>Beilschmiedia dictyoneura</i> Kosterm.
		137	<i>Beilschmiedia madang</i> Bl.
		138	<i>Cinnamomum cuspidatum</i> Miq
		139	<i>Cryptocarya ferrea</i> Bl.
		140	<i>Cryptocarya</i> sp. 1
		141	<i>Lindera caesia</i> Reinw. ex Villar
		142	<i>Litsea firma</i> Hook. f.
		143	<i>Litsea lanceolata</i> (Bl.) Kosterm
		144	<i>Litsea odorifera</i> Valetton
		145	<i>Litsea oppositifolia</i> Gibbs
		146	<i>Litsea pedunculata</i> (Diels) Yang & Huang
		147	<i>Litsea resinosa</i> Bl.
		148	<i>Litsea</i> sp. 1
		149	<i>Litsea</i> sp. 2
		150	<i>Litsea</i> sp. 3
		151	<i>Litsea</i> sp. 4
		152	<i>Litsea</i> sp. 5
24	Melastomataceae	153	<i>Memecylon oligoneurum</i> Bl.
		154	<i>Pternandra azurea</i> (DC.) Burkill
		155	<i>Pternandra cordata</i> Baill.
		156	<i>Pternandra rostrata</i> (Cogn.) Nayar
		157	<i>Pternandra</i> sp. 1
25	Meliaceae	158	<i>Aglaia ganggo</i> Miq.
		159	<i>Aglaia odoratissima</i> Bl.
		160	<i>Aglaia palembanica</i> Miq
		161	<i>Aglaia</i> sp. 1
		162	<i>Chisocheton patens</i> Bl.
		163	<i>Dysoxylum cauliflorum</i> Hiern.
		164	<i>Dysoxylum</i> sp.
		165	<i>Lansium domesticum</i> Corr
		166	<i>Reinwardtiodendron humile</i> (Hassk.) Mabb

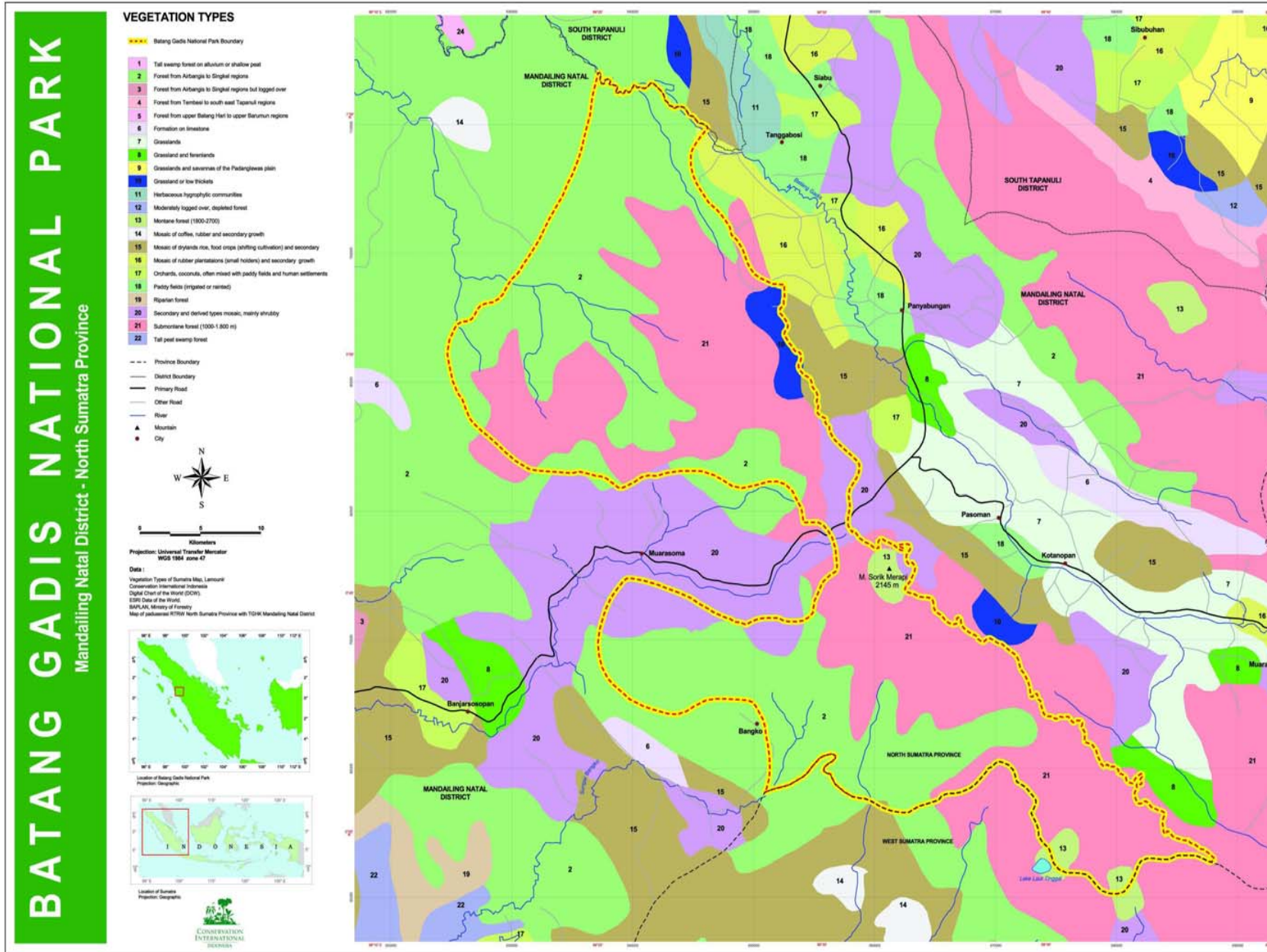
NO	NAMA SUKU	NO.	NAMA JENIS
		167	<i>Sandoricum koetjape</i> Merr.
26	Moraceae	168	<i>Artocarpus kemando</i> Miq.
		169	<i>Artocarpus nitida</i> Trec.
		170	<i>Ficus drupacea</i> Thunb.
		171	<i>Ficus uncinulata</i> Corner
		172	<i>Ficus</i> sp
27	Myristicaceae	173	<i>Horsfieldia polyspherula</i> (Hook.f.) Sinclair
		174	<i>Knema cinerea</i> (Poir.) Warb.
		175	<i>Knema latericia</i> Elmer
		176	<i>Knema laurina</i> (Bl.) Warb
		177	<i>Myrtistica iners</i> Bl.
28	Myrsinaceae	178	<i>Ardisia nagelii</i> Mez
		179	<i>Ardisia sanguinolenta</i> Bl
		180	<i>Embelia</i> sp. 1
29	Myrtaceae	181	<i>Rhodamnia cinerea</i> Jack,
		182	<i>Syzygium acuminatum</i> Miq.
		183	<i>Syzygium antisepticum</i> (Bl.) Merr. & Perry.
		184	<i>Syzygium chloranthum</i> (Duthie) Merr. & Perry
		185	<i>Syzygium confertum</i> (Korth.) Merr. Perry.
		186	<i>Syzygium cymosum</i> DC.
		187	<i>Syzygium fastigiatum</i> (Bl.) Merr. & Perry
		188	<i>Syzygium flosculifera</i> (M.R. Hend.) P.V. Sreekumar
		189	<i>Syzygium griffithii</i> (Duthie) Merr. & Perry
		190	<i>Syzygium racemosum</i> DC.
		191	<i>Syzygium spicatum</i> DC
		192	<i>Syzygium</i> sp. 1
		193	<i>Syzygium</i> sp. 2
		194	<i>Syzygium</i> sp. 3
		195	<i>Syzygium</i> sp. 4
		196	<i>Syzygium</i> sp. 5
30	Olacaceae	197	<i>Strombosia ceylanica</i> Gardn.
31	Oleaceae	198	<i>Chionanthus nitens</i> K. et V.
32	Podocarpaceae	199	<i>Podocarpus neriifolius</i> D.Don
33	Polygalaceae	200	<i>Xanthophyllum affine</i> Korth. ex Miq
		201	<i>Xanthophyllum rufum</i> A.W. Benn.
34	Proteaceae	202	<i>Helicia serrata</i> Bl.

NO	NAMA SUKU	NO.	NAMA JENIS
35	Rosaceae	203	<i>Atuna racemosa</i> Rafin.
		204	<i>Prunus arborea</i> (Bl.) Kalkman
		205	<i>Prunus grisea</i> (Bl. ex C. Muell.) Kalkman
36	Rubiaceae	206	<i>Aidia racemosa</i> (Cav.) Tirveng.
		207	<i>Canthium glabrum</i> Bl.
		208	<i>Ixora pseudojavanica</i> Bremek.
		209	<i>Lasianthus stipularis</i> Bl
		210	<i>Saprosma arboreum</i> Bl
		211	<i>Urophyllum glabrum</i> Jack ex Wall
		212	<i>Tricalysia singularis</i> K. Schum
		213	<i>Unidentified</i>
37	Rutaceae	214	<i>Euodia glabra</i> Bl
38	Santalaceae	215	<i>Scleropyrum wallichianum</i> (Wight & Arn.) Arn.
39	Sapindaceae	216	<i>Nephelium chryseum</i> Bl.
		217	<i>Nephelium cuspidatum</i> Bl.
		218	<i>Nephelium lappaceum</i> L.
		219	<i>Xerospermum laevigatum</i> Radlk.
40	Sapotaceae	220	<i>Palaquium gutta</i> Burck
		221	<i>Palaquium hexandrum</i> Engl.
		222	<i>Palaquium quercifolium</i> Burck
		223	<i>Palaquium rostratum</i> Burck.
		224	<i>Payena leerii</i> Kurz
		225	<i>Planchonella nitida</i> Dubard
		226	<i>Pouteria malaccensis</i> (Clarke) Baehni
41	Sterculiaceae	227	<i>Heritiera sumatrana</i> (Miq.) Kosterm.
		228	<i>Sterculia urceolata</i> Sm.
42	Stryracaceae	229	<i>Stryrax paralleloneurus</i> Perk.
43	Symplocaceae	230	<i>Symplocos</i> sp. 1
44	Theaceae	231	<i>Adinandra dasyantha</i> Choisy
		232	<i>Gordonia singaporioana</i> Wall.
		233	<i>Pyrenaria serrata</i> Bl.
		234	<i>Ternstroemia</i> sp
		235	<i>Thea</i> sp. 1
45	Thymelaeaceae	236	<i>Aquilaria malaccensis</i> Lam.
		237	<i>Gonystylus forbesii</i> Gilg.
46	Tiliaceae	238	<i>Microcos crassifolia</i> Burret.

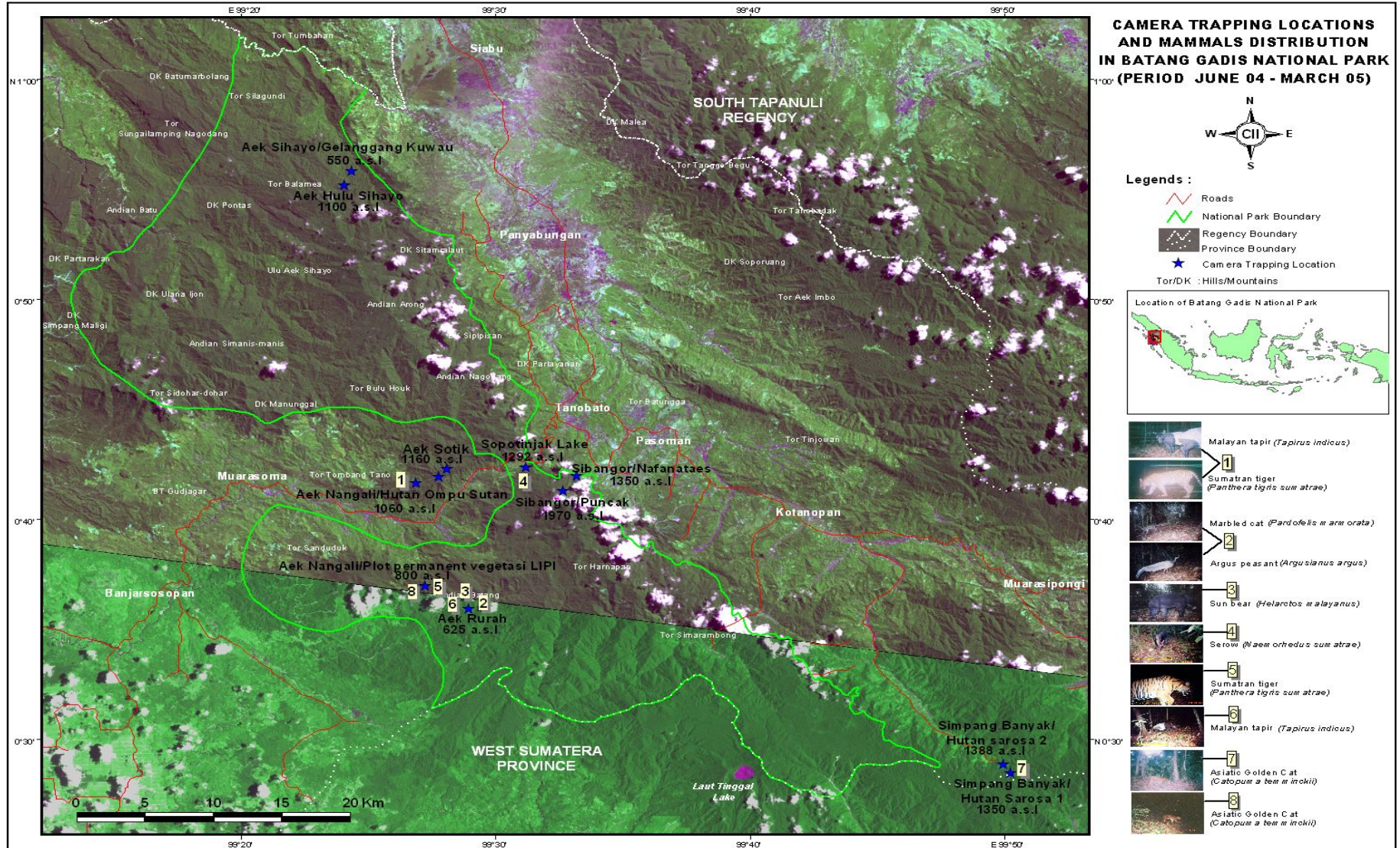
NO	NAMA SUKU	NO.	NAMA JENIS
47	Verbenaceae	239	<i>Vitex quinata</i> (Lour.) F.N. Will.
48	Unidentified family	240	<i>Unidentified species</i>

KETERANGAN : * = kritis atau mendekati terancam punah secara global berdasarkan IUCN Red List tahun 2004

LAMPIRAN 6. PETA TIPE VEGETASI TAMAN NASIONAL BATANG GADIS



LAMPIRAN 7. PETA LOKASI JEBAKAN KAMERA DAN HASIL TEMUAN SATWA MAMALIA



LAMPIRAN 8. KEPUTUSAN DIREKTUR KONSERVASI KAWASAN DITJEN PHKA
NO. 01/Kpts/IV/2005 TENTANG PEMBENTUKAN TIM INISIATOR
KOLABORASI PENGELOLAAN TAMAN NASIONAL BATANG
GADIS



DEPARTEMEN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL PERLINDUNGAN HUTAN DAN KONSERVASI ALAM
DIREKTORAT KONSERVASI KAWASAN
Gedung Manggala Wanabakti Blok VII Lantai 7, Jl. Jend. Gatot Subroto, Telp./Fax. (021) 5720229 JAKARTA

KEPUTUSAN DIREKTUR KONSERVASI KAWASAN
NOMOR : 01/Kpts/IV/2005

TENTANG
PEMBENTUKAN TIM INISIATOR
KOLABORASI PENGELOLAAN TAMAN NASIONAL (TN) BATANG GADIS

DIREKTUR KONSERVASI KAWASAN

- Menimbang : a. bahwa berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No. 126/Menhut-II/2004 tanggal 29 April 2004 telah ditunjuk kawasan hutan alam seluas 108.000 hektar di Kabupaten Mandailing Natal sebagai TN Batang Gadis;
- b. bahwa berdasarkan hasil keputusan rapat konsultasi Kolaborasi Pengelolaan TN Batang Gadis tanggal 18 Desember 2004 di Medan perlu dibentuk tim sosialisasi Kolaborasi Pengelolaan TN Batang Gadis.
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana huruf a dan b tersebut di atas, maka perlu ditetapkan Keputusan Direktur Konservasi Kawasan tentang Pembentukan Tim Inisiator Kolaborasi Pengelolaan TN Batang Gadis.
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya
2. Undang-undang Nomor 12 Tahun 1998 tentang Pembentukan Kabupaten Daerah Tingkat II Toba Samosir dan Kabupaten Daerah Tingkat II Mandailing Natal
3. Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan
4. Undang-undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah
5. Peraturan Pemerintah Nomor 68 Tahun 1998 tentang Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam
6. Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2001 tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Provinsi sebagai Daerah Otonom
7. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.19/Menhut-II/2004 tentang Kolaborasi Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam;
8. Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.126/Menhut-II/2004 tentang Perubahan Fungsi dan Penunjukan Hutan Lindung, Hutan Produksi Terbatas dan Hutan Produksi Tetap di Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara Seluas ± 108.000 (Seratus Delapan Ribu)

Hektar sebagai Kawasan Pelestarian Alam dengan Fungsi Taman Nasional dengan Nama Taman Nasional Batang Gadis.

Memperhatikan : Naskah Nota Kesungguhan Kerjasama (Letter of Intent) " *Konservasi Keanekaragaman Hayati dan Pembangunan Berkelanjutan Taman Nasional Batang Gadis*", tanggal 17 Juni 2004 yang ditanda tangani oleh Sekretaris Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, Bupati Mandailing Natal dan Vice President Conservation International for Indonesia.
Hasil Rapat Konsultasi Kolaborasi Pengelolaan TN Batang Gadis pada tanggal 18 Desember 2004 di Medan

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR KONSERVASI KAWASAN TENTANG PEMBENTUKAN TIM INISIATOR KOLABORASI PENGELOLAAN TN BATANG GADIS

KESATU : Membentuk Tim Inisiator Kolaborasi Pengelolaan TN Batang Gadis, dengan susunan sebagaimana terlampir yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari keputusan ini .

KEDUA : Tujuan dibentuknya tim inisiator adalah untuk memfasilitasi terwujudnya bentuk kolaborasi pengelolaan TN Batang Gadis.

KETIGA : Tugas dan tanggung jawab tim inisiator adalah sebagai berikut :

- a. Mempersiapkan kolaborasi pengelolaan TN Batang Gadis;
- b. Melakukan inventarisasi dan identifikasi para pihak, fungsi dan peran para pihak berdasarkan sumberdaya yang dimiliki, serta analisis hubungan dan mekanisme kerja para pihak;
- c. Mengidentifikasi program pengelolaan TN Batang Gadis untuk bahan acuan penyusunan rencana pengelolaan lebih lanjut;
- d. Melakukan pertemuan, koordinasi dan konsultasi dengan para pihak terkait;
- e. Menyiapkan naskah kebijakan dan informasi tentang isu sosial, ekologi dan ekonomi, yang akan dipergunakan oleh para pihak dalam proses kolaborasi pengelolaan;
- f. Memfasilitasi penyusunan Rencana Strategi Kolaborasi pengelolaan TN Batang Gadis;
- g. Memfasilitasi pengesahan dan publikasi rencana kolaborasi pengelolaan dan kesepakatan lainnya.

KEEMPAT : a. Dalam melaksanakan tugas tim inisiator bertanggung jawab kepada Direktur Konservasi Kawasan;
b. Tim inisiator senantiasa memelihara koordinasi dan konsultasi dengan pimpinan daerah (propinsi dan kabupaten) dan pimpinan dinas instansi terkait di daerah;
c. Dalam melaksanakan tugas, tetap mengacu pada SK Menhut No. P.19/Menhut-II/2004 sebagaimana amar ketujuh.

KELIMA : Masa tugas tim inisiator adalah 6 (enam) bulan sejak tanggal ditetapkannya keputusan ini dan dapat diperpanjang berdasarkan hasil evaluasi dari Direktorat Jendral Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam.

KEENAM : Segala biaya yang timbul akibat keputusan ini dibebankan pada anggaran Departemen Kehutanan, Pemerintah Daerah, Conservation International Indonesia dan sumber dana lainnya yang tidak mengikat.

KETUJUH : Hal-hal yang belum cukup diatur dalam Keputusan ini akan diatur kemudian.

Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : JAKARTA
Pada tanggal : 21 Februari 2005

DIREKTUR KONSERVASI KAWASAN,

Dr. ADI SUSMIANTO, MSc.

Salinan Surat Keputusan ini disampaikan kepada Yth :

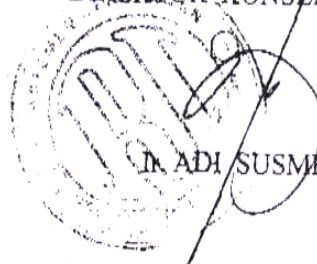
- 1 Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam
- 2 Bappeda Sumatera Utara
- 3 Sekditjen PHKA
- 4 Bupati Kabupaten Mandailing Natal di Panyabungan
- 5 Bappeda Kabupatèn Mandailing Natal di Panyabungan
- 6 Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Utara
- 7 Kepala Dinas Kehutanan Kabupaten Mandailing Natal di Panyabungan
- 8 Kepala Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II di Medan
- 9 Para Anggota Tim Inisiator Kolaborasi Pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis
- 10 Manager NSC, CI - Indonesia

Lampiran : Keputusan Direktur Konservasi Kawasan
Nomor : 01/Kpts/IV/KK/2005
Tanggal : 11 Februari 2005

**SUSUNAN PERSONALIA
TIM INISIATOR KOLABORASI PENGELOLAAN
TAMAN NASIONAL BATANG GADIS**

NO	NAMA JABATAN/INSTITUSI	JABATAN DALAM TIM
1.	Kepala Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara II	Ketua Tim
2.	Manajer NSC Conservation International Indonesia	Sekretaris merangkap Anggota
3.	Kasubdin Bina Program Dishut Provinsi Sumatera Utara	Anggota
4.	Kasubdin Bina Program Dishut Madina	Anggota
5.	Kepala Seksi Konservasi Wilayah II Balai KSDA Sumut II	Anggota
6.	Pimpinan Konsorsium LSM Bitra (Bitra Indonesia, Walhi, Samudra dan Pusaka)	Anggota
7.	Pimpinan Yayasan Batang Gadis	Anggota
8.	Ahli Kebijakan NSC Conservation International Indonesia	Anggota

DIREKTUR KONSERVASI KAWASAN,



IR. ADI SUSMIANTO, MSc.