



5

Kawasan Hutan, Mata Pencaharian dan Kemiskinan

Jika penderitaan orang miskin bukan disebabkan karena hukum alam, tetapi karena sistim kelembagaan kita, alangkah besarnya dosa kita.

Charles Darwin

Suatu hari, cucu-cucu kita akan mengunjungi museum untuk melihat seperti apakah kemiskinan itu.

*Muhammed Yunus
Pemenang Hadiah Nobel untuk Perdamaian tahun 2006*

Untuk memahami bagaimana kawasan hutan Indonesia harus dikelola untuk dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dengan lebih baik, khususnya para penduduk miskin, maka perlu memahami penyebaran penduduk dan hubungan antara kemiskinan dengan lahan hutan. Perlu dipahami juga bagaimana penduduk memanfaatkan kawasan yang berhutan dan tidak berhutan untuk memperoleh manfaat ekonomi. Bab ini membahas tinjauan hukum dan kebijakan yang terkait dengan kehutanan dan pengurangan kemiskinan, menganalisis penyebaran regional penduduk Indonesia, dan menyajikan perkiraan tentang hubungan antara kemiskinan dan tutupan hutan. Bab ini juga menguraikan kerangka pemahaman tentang kontribusi hutan terhadap pengurangan kemiskinan dan menyajikan beberapa perkiraan tentang potensi lapangan kerja dalam sistem industri kehutanan dan *agroforestry*. Selain itu, dianalisa pula beberapa opsi kebijakan untuk mengurangi kemiskinan.

Setiap upaya untuk memperbaiki keadaan atau meningkatkan lapangan kerja bagi penduduk miskin atau rentan melalui pemanfaatan atau alokasi lahan hutan harus mengenali dahulu ketimpangan mendasar dalam penyebaran populasi di Indonesia yaitu sebab besar penduduk berada di Jawa dan kebanyakan miskin lahan. Beberapa Bab di Indonesia merupakan areal pertanian dengan pemukiman padat, sedangkan beberapa wilayah lainnya merupakan kawasan perbatasan dengan sumberdaya dan pemukiman yang lebih jarang. Hal ini mempersulit alokasi sumberdaya pembangunan secara menyeluruh, khususnya penyediaan layanan untuk wilayah miskin yang terpencil. Pada saat yang sama, terdapat jutaan hektar lahan rusak yang sebenarnya dapat dialih fungsikan untuk penggunaan yang lebih produktif agar bermanfaat bagi perekonomian dan penduduk miskin. Masalah lahan, mata pencaharian dan kemiskinan begitu penting dalam diskusi reformasi kebijakan yang sedang berjalan dan tata kelola di Indonesia. Bab ini terutama menitik beratkan pada masalah kemiskinan dan kehutanan, sementara potensi pemanfaatan lahan, alokasi, dan penatausahaan, tidak semuanya diuraikan secara rinci. Namun demikian, disampaikan beberapa rekomendasi yang lebih umum, yang didasarkan atas saran-saran Bank Dunia yang disampaikan kepada Pemerintah Indonesia pada bulan Oktober 2004.

5.1. Masyarakat, Mata Pencaharian dan Pengentasan Kemiskinan

Hutan dan kehutanan memainkan peranan penting dalam upaya pengentasan kemiskinan dengan menaikkan pendapatan, meningkatkan keamanan pangan, mengurangi kerentanan, dan memperbaiki kelestarian sumberdaya alam. Kesemuanya ini memberikan kontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat (Warner, 2000). Disamping kebutuhan kayu bakar untuk memasak, "hutan memberikan kontribusi untuk mata pencaharian masyarakat dengan menyediakan bahan baku untuk bangunan, pembuatan keranjang, struktur penyimpanan, alat pertanian, pembuatan perahu serta perlengkapan untuk berburu dan menangkap ikan. Hutan juga merupakan sumber dalam sistem peternakan, seperti menyediakan pakan dan jerami, memberikan kontribusi terhadap sistem daur-ulang unsur hara dalam kawasan, membantu melestarikan kawasan dan air dan memberikan perlindungan dan naungan untuk tanaman dan ternak". Di luar pangan dan bahan bangunan, hutan juga memberikan kontribusinya terhadap mata pencaharian dengan cara yang seringkali tidak langsung, yaitu dengan mengurangi resiko atau meningkatkan keamanan pangan, yang mungkin sangat berharga bagi penduduk miskin. Colchester (2006) mengingatkan bahwa penduduk hutan juga bisa turut menambah sumber mata pencaharian yang berbasis hutan dengan bekerja sebagai buruh pada perusahaan kayu atau di luar hutan. Potensi sumber mata pencaharian dan kontribusinya terhadap pengurangan kemiskinan, juga dipengaruhi oleh perbedaan gender dalam pemanfaatan hasil hutan.

Walaupun kontribusi hutan terhadap sumber mata pencaharian cukup berarti, namun sulit untuk dikuantifikasi karena banyak yang mereka kumpulkan langsung dimanfaatkan oleh penduduk. Jumlahnya bervariasi menurut musim dan lokasi, dan statistik nasional biasanya tidak mencatat pemanfaatan tingkat rumah tangga dari seluruh jenis produk hasil hutan (Warner, 2000). Selain itu, angka statistik tidak menunjukkan dampak nilai jaminan yang diberikan hutan terhadap perubahan yang mungkin dan bisa terjadi secara tiba-tiba. Demikian pula, nilai-nilai ekonomi tentang kontribusi sumber mata pencaharian mungkin tidak dapat memasukkan nilai-nilai yang berbeda pada musim yang berbeda berdasarkan atas kelangkaan atau kerentanan relatif penduduk lokal. Colchester juga mencatat bahwa kurangnya informasi tentang jumlah penduduk yang kehidupannya bergantung pada hutan dan cara mereka untuk memperoleh mata pencahariannya merupakan gejala dari marjinalisasi mereka. Untuk meningkatkan kontribusi hutan terhadap penduduk miskin, Warner menganjurkan pendekatan yang terpusat pada masyarakat, menjamin akses terhadap sumberdaya hutan, insentif penanaman pohon dan pengelolaan, dan memperbaiki peluang-peluang yang ada. Warner juga mencatat bahwa kriteria kemiskinan yang hanya didasarkan atas ambang batas pendapatan atau konsumsi, tidak mencakup kompleksitas dan dinamika lokal dari kemiskinan atau potensi sumberdaya.

Apa yang dilakukan oleh Mukherjee, Hardjono dan Carriere (2002), telah membantu meletakkan gambaran kemanusiaan tentang kemiskinan melalui berbagai studi kasus yang dilakukan terhadap masyarakat miskin dengan menggunakan kerangka Mata Pencaharian Lestari. Kerangka tersebut menggarisbawahi bahwa mata pencaharian dan kesejahteraan tidak hanya dilihat dari ukuran pendapatan atau konsumsi saja, tetapi juga harus diperhitungkan modal atau aset manusianya, fisik, sosial dan alam. Kajian mereka yang mendalam tentang masyarakat petani Dayak di pedesaan pinggiran hutan memberikan wawasan penting terhadap kondisi penduduk miskin serta persepsi dan rekomendasi mereka sendiri untuk penyelesaian masalah kemiskinan. Berbagai temuan dari satu lokasi ternyata senada dengan hasil-hasil dari lokasi yang lain, dan diperkuat oleh kajian dalam beberapa literatur tentang kemiskinan dan kehutanan (Colfer dan Byron, 2001; Kusumanto, dkk 2005).

Aset dan Hambatan. Menurut Mukherjee dkk., penduduk miskin pedesaan memiliki banyak aset mata pencaharian, termasuk keterikatan sosial, kelembagaan tradisional, sumberdaya fisik (sekolah atau puskesmas), dan lahan serta alam. Mereka percaya bahwa LSM setempat telah membantu mereka dalam pemetaan atau pelatihan, perencanaan kredit mikro lokal (misalnya arisan), kelembagaan gotong royong tradisional, praktek pemberantasan hama secara tradisional, bantuan kesehatan, persalinan dan keluarga berencana, pembuatan jalan, pemilihan pimpinan secara tradisional, dan mengundang orang luar yang bersedia membayar harga yang lebih tinggi untuk hasil musiman yang berharga (misalnya durian). Akan tetapi mereka juga menghadapi banyak hambatan dan tantangan terhadap keberlanjutan sumber mata pencahariannya, termasuk berkurangnya akses terhadap sumberdaya alam, menurunnya kualitas sumberdaya alam dan lingkungan pada umumnya, tidak terjangkaunya biaya kesehatan dan keluarga berencana, maupun kesempatan untuk bersekolah dan mengembangkan ketrampilan, kerentanan terhadap bencana alam (kadang-kadang disebabkan oleh masyarakat lain atau praktek pemanfaatan lahan di hutan yang berdekatan), bimbingan yang kurang memadai dari penyuluh lapangan dan orang luar, kebijakan anti-penduduk miskin dari Pemerintah Pusat atau lokal, dan eksploitasi oleh pemilik, perantara, orang luar dan pembuat kebijakan.

Dalam banyak kasus, norma-norma kebudayaan telah membuat kaum perempuan bahkan lebih rentan. Di desa Dayak, kaum laki-laki dan perempuan melihat akar masalah kemiskinan yang berbeda dan memberikan penilaian yang berbeda pula tentang kerentanan mereka terhadap kemiskinan. Menurut kaum perempuan, masalah utamanya

ialah tentang pengaturan tata air (banjir dan kekeringan), hama dan penyakit tanaman, adanya pembelian secara monopoli untuk hasil-hasil produk mereka, dan tidak adanya atau tidak terjangkau anjuran keluarga berencana dan pelayanan kesehatan. Sementara laki-laki melihat masalah utamanya karena terlalu mengandalkan pada masukan bahan kimia, kekeringan, penyakit, pendidikan yang rendah, keluarga besar, dan lahan pertanian yang kecil. Kaum perempuan dan laki-laki memiliki perbedaan pendapat dalam menentukan prioritas bantuan dari luar yang mereka perlukan maupun inisiatif swadaya dari mereka sendiri.

Upaya Terpadu. Kajian tsb juga mengemukakan bahwa “masalah kelestarian sumberdaya alam sulit untuk ditangani sendiri oleh masyarakat,” dan mungkin memerlukan kegiatan yang dikoordinasikan oleh beberapa kelompok masyarakat, perubahan kebijakan, atau dukungan dari Pemerintah lokal dan lembaga-lembaga penegak hukum. Penduduk miskin tidak mampu memperbaiki mata pencaharian mereka sendiri, tetapi bantuan yang tepat dari luar berbeda baik jenis maupun banyaknya. Oleh karena itu, direkomendasikan intervensi bantuan untuk berbagai aspek dan dapat dilakukan pada berbagai tingkatan.

Kepercayaan dan Intervensi. Berbagai kebijakan Pemerintah, termasuk Departemen Kehutanan, semakin banyak yang menggarisbawahi pentingnya pemberdayaan masyarakat dan penduduk miskin. Hal ini dengan sendirinya akan melibatkan pembagian kewenangan antara penduduk miskin, elit tradisional, dan para birokrat Pemerintahan setempat. Kajian Mukherjee sarat dengan contoh tentang bagaimana hubungan kekuasaan yang berbeda antara penduduk miskin dan pemilik lahan, penyuluh lapangan, mediator, petugas kesehatan dan Pemerintah justru semakin memperkuat status kemiskinan mereka, dan bukan mengurangnya. Ketidakpastian juga mempengaruhi mata pencaharian. Kebijakan Pemerintah dapat meningkatkan ketidakpastian apabila aturan perizinan, aturan pemanfaatan dan akses lahan, dan proses pembuatan keputusan tidak transparan atau sering berubah-ubah setiap saat (seperti yang berlangsung tidak lama setelah terjadinya krisis ekonomi di Indonesia).

Penduduk miskin di pedesaan sangat skeptis terhadap program dan upaya yang dirancang oleh pihak luar (Pemerintah atau LSM) dengan maksud untuk membantu mereka (misalnya, varietas tanaman yang lebih baik, dana beasiswa), tetapi dilakukan tanpa konsultasi atau pemahaman mendasar tentang integrasi masalah yang mereka hadapi. Paket bantuan (peningkatan varietas tanaman atau bantuan pengendalian banjir) biasanya berlangsung singkat atau menimbulkan konsekuensi yang tidak diharapkan yang justru menurunkan kesejahteraan hidup mereka. Bantuan langsung (beras subsidi atau dana beasiswa) sering dialihkan oleh elit lokal kepada penerima manfaat yang bukan seharusnya. Kurangnya kepercayaan dan komunikasi ini merupakan hambatan utama dalam pembuatan kebijakan *pro-poor* dan pelaksanaan program bantuan atau intervensi *pro-poor*. Transformasi kelembagaan – melalui desentralisasi yang terus berlanjut, pemberdayaan, dan pendekatan partisipatif – merupakan kunci utama peningkatan mata pencaharian dalam jangka panjang.

Legalitas Berdampak Pada Mata Pencaharian. Upaya untuk memperbaiki mata pencaharian yang dilakukan dengan memperhatikan sistem perundang-undangan dan kelembagaan yang sah dan diakui – mulai dari hukum adat sampai dengan perjanjian internasional – akan berdampak besar terhadap penduduk miskin yang memanfaatkan hutan (Colchester, 2006). Hak pemilikan dan pemanfaatan lahan oleh masyarakat seringkali tidak diakui, atau aturannya sendiri mungkin berlawanan atau tidak sesuai. Dalam hal pemanfaatan hutan secara ‘legal’ tidak dapat disepakati, maka aturan hukum dapat diterapkan secara selektif untuk membatasi akses dan pemanfaatan hutan oleh masyarakat lokal. Sebaliknya, perusahaan kehutanan yang berskala besar mungkin diperlakukan lain oleh Undang-undang kehutanan atau pelaksanaan dan pemberlakuannya dikenakan secara selektif.

5.2. Konteks Kebijakan untuk Memajukan Mata Pencaharian Masyarakat dan Mengurangi Kemiskinan²⁰

Undang-Undang Kehutanan. Seperti diuraikan dalam Bab 2, memajukan mata pencaharian masyarakat dan mengurangi kemiskinan merupakan salah satu tujuan utama pemanfaatan dan pengelolaan hutan di Indonesia. UU Kehutanan tahun 1999 mewajibkan bahwa hutan harus dikelola untuk dapat memberikan manfaat ganda kepada banyak pihak dan untuk kesejahteraan rakyat. Walaupun Pemerintah mengendalikan, mengatur dan menyelenggarakan kegiatannya di dalam kawasan hutan, pengendalian tersebut diharapkan menghargai hukum adat, mendorong partisipasi masyarakat dalam kegiatan kehutanan dan memberlakukan partisipasi tersebut melalui bantuan forum pemangku kepentingan kehutanan. "Masyarakat hukum adat" mempunyai hak untuk mengumpulkan hasil hutan untuk keperluan sehari-hari, untuk melakukan pengelolaan hutan, dan untuk diberdayakan demi memperbaiki kesejahteraan mereka. Sejalan dengan semangat perundang-undangan, Departemen Kehutanan telah memprioritaskan pembangunan ekonomi bagi masyarakat lokal di dalam dan sekitar hutan didalam rencana jangka menengah untuk periode 2005-2009 (lihat boks teks di halaman berikut dan Lampiran C) dan di dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Kehutanan 2006-2025.

Namun demikian, kendati telah ada mandat legal dan pengaturan tersebut, pencadangan kawasan hutan yang khusus digunakan untuk mengurangi ketidakadilan atau untuk memperbaiki kesejahteraan masyarakat dan meningkatkan mata pencahariannya belumlah ditetapkan. Sebaliknya, 75% kawasan hutan telah dialokasikan untuk mendukung pembangunan ekonomi (biasanya dalam penguasaan hutan komersial berskala besar) dan melindungi jasa lingkungan. Para pengelola kawasan hutan produksi diharapkan tidak saja memproduksi hasil hutan, akan tetapi juga pemerataan manfaat yang lebih luas dan lebih banyak untuk penduduk dan masyarakat di sekitarnya. Efisiensi dan keadilan alokasi tersebut dapat dipertanyakan mengingat besarnya jumlah penduduk miskin di pedesaan dan luasnya wilayah lahan yang diklaim negara. Pada 2004, sekitar 16% penduduk Indonesia berada dalam keadaan miskin, dua pertiga penduduk miskin ini hidup di daerah pedesaan dan 48 juta hidup di dalam kawasan hutan yang diklaim negara.

20 Bank Dunia (2001) mendefinisikan kemiskinan sebagai pencabutan hak yang mencolok atas kesejahteraan terkait dengan kurangnya pendapatan atau konsumsi materi, rendahnya tingkat pendidikan dan kesehatan, kerentanan dan keterbukaan terhadap resiko, tidak mempunyai kesempatan untuk didengar, dan tidak berdaya.

Program Departemen Kehutanan dan Kemajuan Upaya Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat di Dalam dan Luar Kawasan Hutan (lihat Lampiran C)

Program

- Memajukan pengembangan ekonomi masyarakat di dalam dan di luar kawasan hutan;
- Memperbaiki iklim usaha kecil dan menengah dan akses terhadap hutan;
- Memberikan jaminan tersedianya bahan baku untuk UKM bidang kehutanan; dan
- Melanjutkan pembangunan "Perhutanan Sosial".

Kemajuan

- Pendidikan bagi penduduk pedesaan di 552 desa sekitar konsesi hutan alam dan 2.619 desa di sekitar konsesi hutan tanaman;
- PHBM di 5.699 desa di sekitar wilayah pengelolaan jati Perum Perhutani;
- Pembangunan hutan rakyat di beberapa provinsi seluas 50.644 ha; dan
- Pengembangan perhutanan sosial (SF) di 17 tempat di berbagai provinsi di Jawa dan luar Jawa, bekerjasama dengan 8 Departemen terkait.

Inisiatif legislatif. Seperti dibahas dalam Bab 2, Dewan Perwakilan Rakyat mengakui perlunya pembaharuan dan rasionalisasi pemanfaatan lahan hutan, sebagaimana dinyatakan dalam Ketetapan MPR No. 9 tahun 2001. Ketetapan tersebut berisikan tentang perlunya melakukan reformasi undang-undang sumberdaya alam dan peraturan agraria. Undang-undang ini mengharuskan Pemerintah untuk mengkaji ulang dan mengharmonisasikan undang-undang tentang lahan dan sumberdaya alam, merevisi atau mencabut undang-undang yang bertentangan dan berdampak negatif terhadap kemiskinan dan sumberdaya, dan membangun sarana kelembagaan untuk mengatasi konflik pertanahan dan sumberdaya melalui proses yang berkeadilan. Pelaksanaan berbagai ketentuan ini berjalan lambat. Ketetapan tersebut menyerukan pembangunan agenda reformasi agraria secara menyeluruh melalui proses konsultatif dan dengar-pendapat publik. Seperti diulas dalam Bab 2, BAPPENAS (2005) telah merancang Kerangka Kebijakan Pertanahan Nasional yang baru, yang sekarang sedang dikonsultasikan untuk mencapai strategi pembangunan kebijakan pertanahan yang disepakati bersama.

Saat ini, sedang direvisi beberapa peraturan pelaksanaan pokok dari UU Kehutanan tahun 1999 dan sedang dibahas penataan alternatif tentang penggunaan dan pengawasan lahan hutan, khususnya untuk areal tanpa tutupan hutan. Beberapa upaya telah diambil untuk merevisi UU Agraria tahun 1960 dan UU Kehutanan tahun 1999, yang keduanya mengatur masalah lahan dan akses. Departemen Kehutanan telah membentuk Kelompok Kerja tentang Penguasaan Lahan (*Land tenure working group*) sejak tahun 2001. Para peneliti, organisasi pendukung, dan lembaga-lembaga internasional telah menawarkan berbagai analisis dan rekomendasi untuk reformasi akses dan penguasaan lahan (misalnya, *Forest Trends/ACRAF*, 2005; *CIFOR/Bank Dunia* 2004; Ringkasan Kebijakan Bank Dunia, 2004).

Badan Pertanahan Nasional (BPN) juga telah merancang revisi UU Pokok Agraria (UUPA tahun 1960) dan melakukan konsultasi dengan para pemangku kepentingan. Dengan dukungan Bank Dunia, Pemerintah juga meluncurkan suatu Program Pengelolaan Kawasan dan Kebijakan Pembangunan untuk melaksanakan agenda reformasi yang komprehensif tentang pengelolaan dan pengurusan kawasan, dengan tujuan untuk memodernisasi pengurusan

pertanahan dan meningkatkan kapasitas Pemerintah lokal untuk melaksanakan fungsi-fungsi barunya dibidang pengelolaan lahan.

Strategi Pengentasan Kemiskinan Indonesia (September 2004) mengakui bahwa pengentasan kemiskinan merupakan tujuan mendasar UUD. Strategi tersebut dimaksudkan untuk “memastikan komitmen bersama dalam menangani kemiskinan melalui pendekatan berbasis hak, untuk membangun konsensus, untuk mengutamakan kebijakan *pro-poor*, dan untuk menegaskan komitmen dalam mencapai Tujuan Pembangunan Milenium (*Millenium Development Goal*).” Strategi tersebut didasarkan atas konsultasi para pihak dan dipadukan dalam rencana pembangunan nasional. Strategi Pengentasan Kemiskinan mengakui beberapa masalah utama yang berbasis sumberdaya alam dan hutan yang dihadapi oleh penduduk miskin, termasuk:

- Ketidakadilan penguasaan dan kepemilikan lahan, maupun ketidakpastian dalam penguasaan dan kepemilikan areal pertanian;
- Akses terbatas pada sumberdaya alam dan kerentanan terhadap perubahan lingkungan; dan
- Partisipasi rendah baik dalam perumusan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi kebijakan dan program pembangunan.

Jika dilaksanakan sepenuhnya, maka rencana tersebut menetapkan tujuan umum dan prinsip dasar yang akan sangat membantu menyelesaikan banyak masalah yang terkait dengan kawasan dan akses di sektor kehutanan. Ini termasuk “kesamaan hak tanpa diskriminasi, manfaat bersama, penentuan sasaran yang tepat dan adil, swadaya, kebersamaan, transparansi, akuntabilitas, representasi, kelestarian, kemitraan dan sinkronisasi”.

Lebih jauh lagi, strategi tersebut mengusulkan untuk menciptakan stabilitas makro-ekonomi, memajukan pertumbuhan ekonomi, memperluas kesempatan kerja dan kewirausahaan, dan mengurangi ketidakadilan pembangunan antar daerah. Banyak kebijakan yang diusulkan untuk memenuhi hak hidup manusia, yaitu “untuk memperoleh pangan, kesehatan, pendidikan, pekerjaan yang memadai, perumahan yang layak, air bersih dan aman, sanitasi, lahan, sumberdaya alam dan lingkungan hidup yang memadai, keamanan individu, dan partisipasi. Kebijakan yang paling terkait dengan pengelolaan hutan dan sumberdaya alam termasuk memajukan:

- Hak atas pekerjaan, termasuk memperbaiki kapasitas masyarakat miskin untuk menggali usaha dan memasuki pasar tenaga kerja; serta memajukan UKM dan koperasi;
- Hak atas tanah dengan menjamin dan melindungi hak milik perorangan dan hak komunal, melindungi masyarakat adat dan kelompok rentan, meningkatkan keterlibatan masyarakat miskin dalam perencanaan dan pelaksanaan rencana tata ruang dan lahan, dan melaksanakan distribusi lahan secara selektif dan bertahap.
- Hak atas akses sumberdaya dengan meningkatkan sarana bagi penduduk miskin dan masyarakat untuk mengelola dan memanfaatkan sumberdaya alam dan lingkungan secara lestari.
- Hak dasar penduduk miskin dalam konteks pembangunan regional dengan mengembangkan perekonomian lokal dan mempercepat pengadaan prasarana dan jasa pelayanan umum.

Untuk melaksanakan berbagai aksi dan kebijakan tersebut, strategi ini mengakui perlunya kemauan dan komitmen yang kuat dari seluruh pemangku kepentingan untuk melaksanakan hukum dan peraturan secara konsisten, membatalkan undang-undang yang berbenturan, membina transparansi dan akuntabilitas anggaran, dan

mendorong masyarakat lokal untuk berpartisipasi secara aktif dalam perumusan kebijakan publik. Rencana tersebut juga mencatat bahwa pelaksanaan berbagai strategi dan kebijakan ini “harus terlembagakan secara tepat baik pada Pemerintah Pusat maupun daerah” dan bahwa “sebuah lembaga dengan kewenangan politik” diperlukan untuk melaksanakan semua strategi dan kebijakan secara efektif dan untuk mengkoordinasikan perumusan kebijakan, pelaksanaan, penganggaran, pengawasan dan evaluasi.

Dalam sebuah laporan barunya: *“Making the New Indonesia Work for the Poor”* (Membuat Indonesia baru berpihak pada penduduk miskin), Bank Dunia (2006) meninjau kebijakan dan program pengentasan kemiskinan. Laporan tersebut mencatat bahwa tata kelola merupakan intisari keberhasilan program pengentasan kemiskinan. Didalam rencana jangka menengah 2004-2009, Pemerintah dengan jelas mengartikulasikan berbagai prioritas pengentasan kemiskinan. Akan tetapi, hal ini tidak serta merta diterjemahkan kedalam rencana sektor dan anggaran dengan fokus pada kemiskinan. Oleh karena Pemerintah provinsi bertanggungjawab atas 40% belanja publik, diperlukan lebih banyak perhatian, akuntabilitas dan kapasitas pada tingkat provinsi.

Kajian masalah kemiskinan mencatat perlunya perbaikan sistem untuk menerjemahkan berbagai prioritas pengentasan kemiskinan kedalam perencanaan dan anggaran sektoral, penguatan kapasitas dan insentif bagi perencanaan dan anggaran yang *pro-poor*, peningkatan kajian kemiskinan, peningkatan kapasitas, dan partisipasi di tingkat wilayah/daerah. Mekanisme keseimbangan fiskal Pemerintah dapat lebih mengutamakan wilayah termiskin di Indonesia secara efektif dan lebih menghargai Pemerintah Daerah yang membelanjakan anggarannya untuk kegiatan *pro-poor*. Walaupun survai dan peta kemiskinan telah memberikan data kuantitatif pada tingkat nasional, namun masih dibutuhkan analisis yang lebih baik dengan data yang lebih lengkap dan rinci pada tingkat regional, termasuk peta kemiskinan. Dalam hal ini masih tetap dibutuhkan kejelasan fungsi yang lebih rinci lagi antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah daerah, maupun sektor swasta, fokus yang ditingkatkan terhadap pengembangan kapasitas dan insentif, dan mekanisme untuk penguatan suara dan partisipasi klien dan konstituen.

Program strategi pengentasan kemiskinan, Ketetapan MPR dan UU Kehutanan saling berbagi tujuan dan kepentingan yang sama. Namun, seperti yang terjadi pada bidang tata kelola dan reformasi, tetap saja terdapat kesenjangan antara janji dan kenyataan tataguna hutan untuk dimanfaatkan bagi seluruh masyarakat, termasuk penduduk miskin (Strategi Bantuan Negara Bank Dunia, 2004). Strategi Bank Dunia untuk Hutan Asia Timur dan Pasifik (2005) mencatat bahwa upaya untuk menyikapi masalah kemiskinan pedesaan di Indonesia dengan sendirinya harus mengangkat masalah pemanfaatan dan pengendalian lahan hutan. Pada sektor pedesaan umumnya, dan di sektor kehutanan, *agroforestry*, dan perladangan skala kecil pada khususnya, rumah tangga yang lebih miskin menderita karena ketidakpastian hak milik, menghadapi tekanan untuk pindah ke lahan yang marjinal, berpaling pada praktek pengelolaan tidak lestari, dan kurang mempunyai akses terhadap modal dan keadilan.

5.3. Distribusi Lahan, Hutan dan Kemiskinan

Tinjauan menyeluruh tentang distribusi penduduk dan kemiskinan di Indonesia akan sangat membantu sebelum bertanya bagaimana kawasan hutan dapat dimanfaatkan lebih baik untuk memperbaiki mata pencaharian atau mengurangi kemiskinan. Adalah mungkin untuk mengatakan tentang distribusi penduduk miskin relatif terhadap batas administratif dan politik, seperti kabupaten, provinsi, atau gugusan kepulauan. Data kependudukan dihimpun menurut satuan administratif dan telah banyak upaya digunakan untuk menyusun peta kemiskinan (SMERU, 2005).

Lebih sulit untuk menyajikan perkiraan jumlah penduduk yang tinggal pada berbagai fungsi kawasan hutan yang telah ditunjuk dan tutupan hutannya.

5.3.1. Penyebaran Penduduk dan Kemiskinan

Beberapa kajian awal telah memberikan landasan penting untuk analisis lebih lanjut (Brown, 2004, Deddy, Boccucci dan Dore, 2005). Tabel berikut menggambarkan beberapa butir penting seputar penyebaran kemiskinan berdasarkan provinsi.

- Walaupun Indonesia sedang bergerak ke arah urbanisasi, jumlah penduduk miskin pedesaan masih melebihi penduduk miskin perkotaan dengan perbandingan 2 : 1. Akan tetapi, ratio ini bervariasi cukup besar pada berbagai daerah. Di luar Jawa penduduk miskin pedesaan memiliki porsi yang jauh lebih tinggi dibandingkan penduduk miskin di perkotaan. Di Papua, misalnya, jumlahnya sampai 95%.
- Lebih dari separuh penduduk miskin (57%) dan separuh penduduk miskin pedesaan (52%) hidup di pulau Jawa.
- Sekitar 12 juta penduduk miskin pedesaan hidup di luar Jawa (berikut 75 juta penduduk pedesaan, penduduk miskin perkotaan, dan penduduk tidak miskin).
- Satu dari lima penduduk pedesaan adalah miskin. Bahkan di bagian Timur Indonesia, porsi terbesar penduduk pedesaan (dan masyarakat umum) adalah miskin.
- Di luar Jawa, mayoritas penduduk miskin hidup di pedesaan: lebih dari 85% terdapat di Papua, Sulawesi dan Maluku.

Secara substansial mungkin terdapat lebih banyak penduduk yang kehidupannya “bergantung pada hutan” atau yang “rentan terhadap kemiskinan,” tetapi analisis yang lebih rinci diperlukan untuk mengidentifikasi mereka. Sebagaimana catatan pada Strategi Bantuan Negara yang dikeluarkan oleh Bank Dunia, separuh penduduk Indonesia hidup dengan pendapatan yang kurang dari USD 2,00 per hari, sehingga mereka sangat rentan terhadap guncangan harga dan cuaca. Yang tidak beruntung atau penduduk miskin yang hidupnya bergantung pada hutan termasuk “penghuni hutan, termasuk pemburu-pengumpul dan peladang berpindah; petani yang tempat tinggalnya berdekatan dengan hutan, termasuk petani kecil dan yang tidak memiliki lahan; dan pengambil manfaat komersial, termasuk pengrajin, pedagang, pengusaha kecil dan karyawan industri kehutanan; dan konsumen hasil hutan diantara penduduk miskin perkotaan” (Sunderlin, 2005). Analisis pendahuluan yang disajikan dalam Bab ini belum bisa membedakan kelompok penduduk menurut kegiatan ekonomi mereka atau tingkat ketergantungannya terhadap hutan. Penduduk miskin di Jawa mungkin dilayani lebih baik oleh transportasi, program-program sosial dan mekanisme penyediaan daripada penduduk miskin pedesaan di luar pulau Jawa. Program pembangunan yang digerakkan masyarakat mungkin merupakan salah satu cara terbaik untuk menjangkau penduduk pedesaan tersebut dengan pelayanan langsung. Namun, kendala kebijakan juga mempengaruhi peluang mata pencaharian mereka secara negatif.

Penduduk, Pedesaan dan Miskin menurut Kelompok Kepulauan (dalam Jutaan)						
Pulau	Penduduk	Penduduk Pedesaan	Penduduk Miskin	Penduduk Miskin Pedesaan	Penduduk Miskin Pedesaan	Penduduk Miskin Pedesaan
Jawa	127.00	65.11	21.24	12.90	19.8%	60.7%
Sumatra	44.56	29.40	8.13	5.79	19.7%	71.3%
Sulawesi	15.31	11.02	2.69	2.32	21.1%	86.1%
Kalimantan	11.65	7.44	1.38	1.00	13.4%	72.6%
Bali & NTT	11.43	7.75	2.47	1.76	22.7%	71.1%
Maluku	2.07	1.53	0.52	0.45	29.4%	86.7%
Papua	2.35	1.79	0.92	0.87	48.6%	94.5%
INDONESIA	214.37	124.04	37.34	25.08	20.2%	67.2%

Sumber: BPS, Susenas, 2003

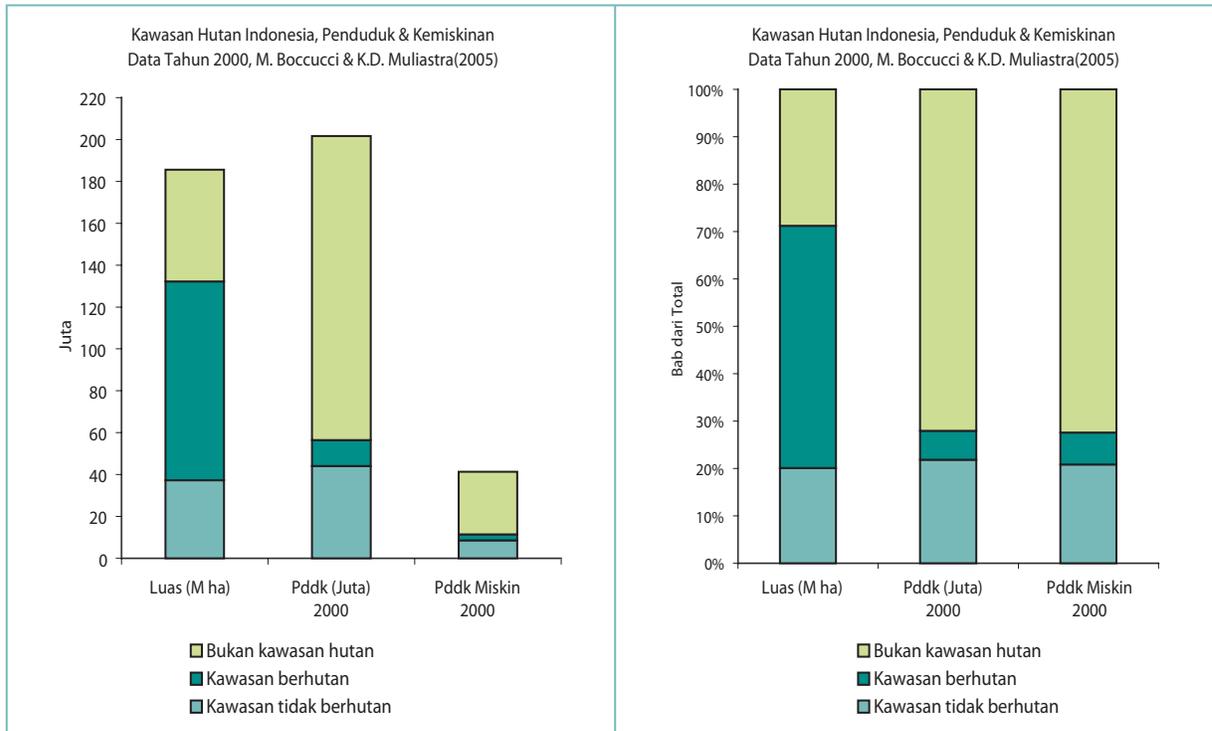
5.3.2 Distribusi Hutan dan Kemiskinan

Dua kajian tentang kemiskinan dan tutupan hutan yang dibuat belum lama ini menggunakan pendekatan dan seperangkat data yang berbeda, tetapi sampai pada kesimpulan serupa. Hasil-hasil analisa yang dibuat Muliastra dan Boccucci (2005) didasarkan atas peta dan angka kependudukan tahun 2000 serta analisis GIS yang rinci pada tingkat kecamatan dan desa. "Tutupan hutan" dan "Non-tutupan hutan" didefinisikan oleh Departemen Kehutanan dan ditetapkan melalui analisis citra satelit. Hasil-hasil analisa Brown (2004) didasarkan atas data kependudukan dan tutupan hutan tahun 2003 pada tingkat provinsi, tetapi dengan pendekatan yang jauh lebih sederhana, yaitu non-GIS. Kedua analisis sepakat bahwa 50-60 juta orang Indonesia (sekitar seperempat jumlah penduduk) hidup di banyak pedesaan yang berada di dalam "kawasan hutan" negara. Satu analisis menunjukkan bahwa mayoritas (>70%) penduduk ini hidup di wilayah tanpa tutupan hutan. Dari jumlah penduduk yang hidup di dalam kawasan hutan, sekitar 20% diantaranya miskin, sedikit di atas rata-rata nasional yang 17% (pada 2003). Di wilayah dengan tutupan hutan (arealnya lebih kecil daripada "kawasan hutan"), jumlah penduduk miskinnya lebih rendah dalam hitungan perorangan secara menyeluruh (3-6 juta orang²¹), tetapi relatif lebih tinggi dibandingkan dengan jumlah total (22% penduduk miskin *versus* 17% untuk angka kemiskinan seluruh penduduk Indonesia).

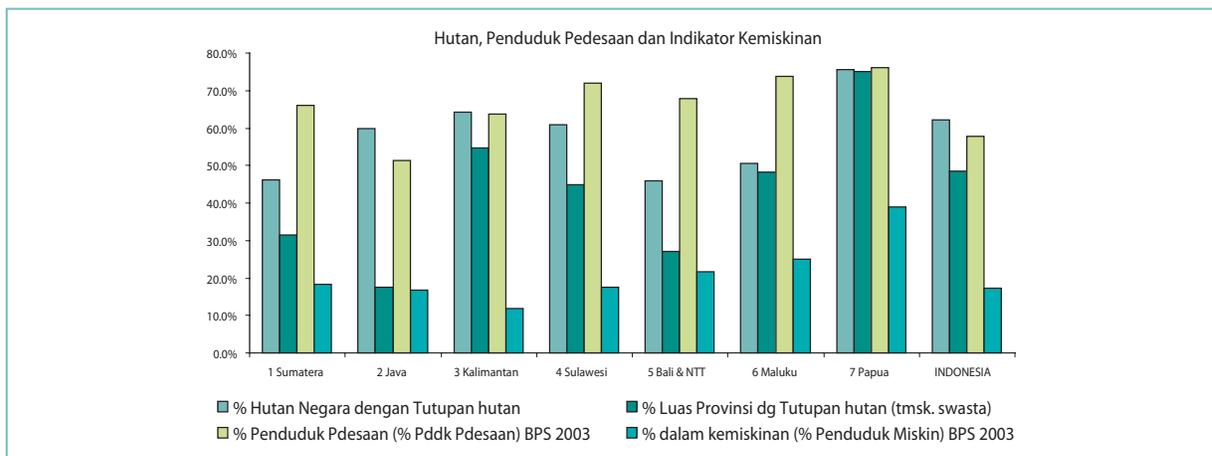
Dengan pendugaan seperti ini, masuk akal apabila disebutkan terdapat sekitar satu juta rumah tangga hidup di wilayah kawasan hutan negara dengan tutupan hutan yang baik. Kelompok rumah tangga seperti ini mungkin hidup diantara kebanyakan penduduk miskin yang terisolir dan mungkin mencakup kelompok penghuni hutan tradisional. Sunderlin dkk (2005) mencatat bahwa "kemiskinan pedesaan yang sangat parah dan sisa hutan alam di negara-negara berkembang cenderung menempati ruang yang tumpang tindih". Walaupun ini belum sepenuhnya terdokumentasikan di Indonesia, telaah geografis ini tampaknya memperkuat pendapat Sunderlin.

21 Analisis yang lebih terinci (Deddy dkk, 2005) memperkirakan bahwa 3 juta orang hidup di wilayah dengan tutupan hutan dari zona hutan negara (pada tahun 2000), sedangkan analisis tingkat provinsi (Brown, 2004) memperkirakan 6 juta di sana (pada tahun 2003). Perbedaan merupakan akibat atribusi penduduk di dalam poligon (ditetapkan oleh batas-batas administratif, satuan survai kependudukan) terhadap wilayah berhutan atau tidak berhutan di dalam poligon (ditetapkan oleh pencitraan satelit). Jika wilayah berhutan berpenduduk lebih sedikit (kepadatan lebih rendah, seperti tampaknya mungkin) pangsa penduduk lebih kecil dalam sesuatu poligon hendaknya diatributkan kepada Bab berhutan. Berfokus pada poligon lebih kecil (seperti dalam karya Dedd dkk) mengurangi potensi untuk estimasi berlebihan.

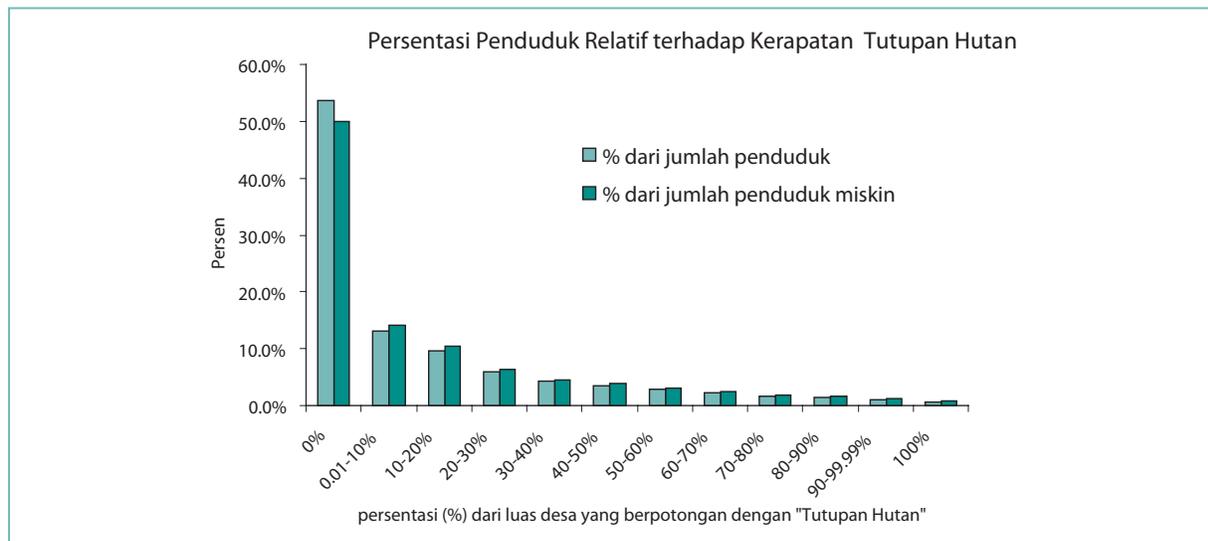
Gambar-gambar di bawah ini menunjukkan luas hutan, penduduk dan kemiskinan untuk seluruh Indonesia dengan menggunakan data tahun 2000. Gambar-gambar ini menunjukkan ketimpangan antara penyebaran penduduk dan penyebaran hutan: 70% penduduk Indonesia hidup di atas 30% persennya.



Gambar berikut menunjukkan proporsi lahan hutan, penduduk pedesaan dan penduduk miskin menurut kelompok pulau utama. Kejadian kemiskinan tertinggi terdapat di pulau-pulau sebelah Timur, khususnya di Papua, yang tetap masih memiliki tutupan hutan yang besar. Angka penduduk miskin tertinggi berada di sebelah Barat, terutama di pulau Jawa, yang memiliki porsi terendah sisa tutupan hutannya dibandingkan dengan semua pulau besar.



Gambar berikut menunjukkan distribusi rumah tangga Indonesia dan rumah tangga miskin relatif terhadap tutupan hutan (didasarkan atas Muliastira dan Boccucci, 2005). Wilayah desa (data BPS) diurut menurut tingkat tumpang tindih dengan "tutupan hutan" (data Departemen Kehutanan). Demikian pula jumlah rumah tangga dan penduduk desa-desa tersebut diurut dengan cara yang sama. Ini menunjukkan bahwa mayoritas (hampir 80%) penduduk Indonesia hidup di wilayah yang hanya mempunyai perpotongan kecil (<20%) dengan tutupan hutan. Gambar ini juga menunjukkan bahwa penduduk dalam kemiskinan sedikit bergeser ke arah prevalensi lebih besar di wilayah yang lebih banyak tutupan hutannya. Secara keseluruhan, hal ini konsisten dengan kesimpulan bahwa kebanyakan penduduk miskin Indonesia hidup di pedesaan.



Gender, Hutan dan Kemiskinan. Perhatian terhadap masalah gender dan keanekaragaman merupakan hal penting untuk pengelolaan hutan yang baik, untuk manfaat ekonomi yang merata, dan untuk tata kelola yang baik. Separuh diantara pemangku kepentingan sektor kehutanan adalah perempuan, dan peranan serta kemampuan mereka untuk memperoleh manfaat dari hutan perlu ditingkatkan. Pada saat yang sama, perlu diperhatikan kehadiran kelompok lain yang berbeda, yang mungkin dimarginalisasi atau dirugikan dengan cara serupa seperti perempuan, termasuk kelompok usia lanjut, remaja, kelompok etnis, minoritas agama, yang tidak memiliki lahan, bahkan generasi mendatang. Analisis gender dan keanekaragaman memperhatikan hubungan kekuasaan, yang menentukan peranan dan tanggungjawab berbagai kelompok, cara mereka memanfaatkan dan menghargai sumberdaya hutan, dan keterwakilan mereka dalam menentukan kebijakan penggunaan dan pengelolaan, dan pembagian manfaat (McDougall, 2001). Colfer dan Byron (2001) mencatat bahwa gender dan keanekaragaman bukan sekedar masalah tentang keadilan. Pengetahuan masyarakat lokal (seringkali dipegang oleh perempuan, lanjut usia, atau kelompok suku marjinal) sebenarnya merupakan aset yang seharusnya dipelihara dan dipupuk, bukan dianggap sepele, disamakan atau dihilangkan.

Maria Suryaalam (2004) melaporkan bahwa diskriminasi gender di bidang pengendalian sumberdaya alam terjadi atas dasar kebiasaan patriarkhal atau interpretasi hukum adat. Ia berargumen bahwa beberapa Undang-undang Nasional tidak melakukan cukup banyak upaya untuk persamaan gender, saat misalnya peranan dan hak perempuan dibiarkan untuk diatur oleh lembaga tradisional. Dengan cara demikian, perempuan "masyarakat tradisional sebenarnya mengalami marginalisasi ganda:" yaitu pertama sebagai anggota kelompok masyarakat

termarjinalkan dan kedua didalam adat patriarkhal kelompoknya sendiri. Ia percaya bahwa lembaga dan Undang-undang Nasional, bahkan UUD, seharusnya memastikan dan melindungi kesamaan dan keadilan gender, walaupun mungkin bertentangan dengan praktek-praktek yang dilakukan masyarakat tradisional.

Keanekaragaman dan Perbedaan Gender dalam Pemanfaatan Hutan. Kaum laki-laki dan perempuan memanfaatkan dan menilai hutan dan hasil hutan secara berbeda dan keduanya turut ambil bagian dalam pengelolaan hutan yang berbeda. Perempuan mungkin lebih banyak terlibat dalam pengumpulan kayu bakar, produksi arang, pengumpulan dan peningkatan hara tanaman (pupuk kandang, jerami, pupuk, dsb) dan mengumpulkan tanaman obat. Sementara pengelola hutan atau ahli ekonomi mungkin menilai kawasan hutan atas dasar beberapa jenis kayu komersial. Selanjutnya, para pemangku kepentingan setempat yang beraneka ragam mungkin memberikan penilaian atas serangkaian barang dan jasa yang disediakan hutan (Colfer dan Wadley, 2001). Sumberdaya hutan bukan kayu, seperti ikan dan air, mungkin penting sekali bagi kelompok pribumi tertentu, perempuan, atau keluarga, khususnya pada musim-musim tertentu. Perspektif yang lebih luas ini memperumit pemikiran tentang “pengelolaan hutan” secara tradisional.

Banyak kajian lapangan (McDougal 2001, Effi Permata Sari dkk, 2004) yang menemukan kasus dimana kaum perempuan menghadapi permasalahan akses atau pemanfaatan hutan yang berbeda dengan kaum laki-laki, dan relatif lebih sedikit menerima manfaat. Mengenai akses ke proses pembuatan keputusan pengelolaan hutan secara lokal, kelompok lanjut usia atau etnis minoritas mungkin menghadapi masalah yang berbeda dengan kaum perempuan dan mungkin terkendala untuk berpartisipasi penuh akibat perbedaan bahasa, kurang pendidikan, buta aksara, jarak yang jauh atau mobilitas yang kurang. Misalnya, suku Punan di Kalimantan Timur (McDougall, 2001) merupakan salah satu pemangku kepentingan dalam kebijakan pengelolaan hutan desa, tetapi karena mereka umumnya bekerja di tempat yang jauh, maka keterlibatan mereka menjadi berkurang. Namun demikian, tidaklah mudah untuk meningkatkan peranan perempuan dalam tata kelola desa atau dalam proses pembuatan kebijakan pengelolaan hutan. Kadang-kadang kaum perempuan itu sendiri menolak perubahan karena alasan budaya, atau hanya karena mereka khawatir keterlibatan lebih banyak akan menambah pekerjaan, sementara mereka sudah disibukkan oleh pekerjaan rumah tangga, termasuk mengurus anak, memasak, dan bercocok tanam.

5.3.3. Analisis Lebih Lanjut

Analisis yang lebih mendalam tentang distribusi kehutanan dan kemiskinan akan mengundang pertanyaan yang lebih pelik, baik dari sisi kependudukan maupun sisi kehutanan. Pada sisi kependudukan, diperlukan kajian tentang definisi kemiskinan pada beberapa tempat yang berbeda, termasuk kedalaman dan kerentanan relatif terhadap kemiskinan. Jadi, tidak sekedar menghitung per-kepala orang miskin. Dari sisi hutannya, analisis lebih mendalam diperlukan dengan memperhatikan spektrum yang lebih luas dari sekedar tutupan dan tipe hutannya, jauh melebihi dikotomi sederhana antara hutan dan non-hutan.

Hadi dan van Noordwijk (2005) telah memulai dengan baik diskusi tentang tutupan hutan dan pemanfaatan lahan. Mereka membuat perkiraan luas, penduduk dan kepadatannya dalam serangkaian bentang alam/agro-ekosistem yang berbeda pada tingkat kabupaten dan pulau, tetapi tidak secara khusus membahas kemiskinan. Walaupun metodanya baik dan hasilnya bermanfaat, analisis tersebut dapat dipertajam dengan menggunakan data kependudukan yang terkini (data yang digunakan saat itu tahun 1993) dan skala resolusi yang lebih tinggi. Chomitz

(Bank Dunia, sedang dikerjakan) juga mencatat perlunya mempertimbangkan spektrum jenis hutan yang lebih luas, termasuk hutan “penyangga perbatasan” dan hutan ‘perbatasan’, maupun ‘kawasan mosaik’ dengan campuran tutupan hutan dan kegiatan pertanian. Ia juga menggarisbawahi bahwa perbedaan pemangku kepentingan dan dinamika di wilayah tersebut akan memberikan respon yang berbeda terhadap kebijakan atau intervensi.

Hadi dan van Noordwijk membuat perkiraan jumlah penduduk dan tutupan hutan di berbagai sistem termasuk sawah dataran rendah, tanaman perkebunan, mosaik tanaman campuran di pegunungan, sistem campuran pada tanah dataran tinggi, padang rumput dan wilayah hutan. Hasil temuannya menyatakan bahwa separuh penduduk Indonesia hidup di wilayah padat “dataran rendah agro-ekosistem sawah dengan ‘mosaik tanaman pegunungan’ sebagai tetangga mereka di bagian hulu”. Sekitar “23% penduduk Indonesia lainnya hidup di mosaik pegunungan dan 9% hidup dalam sistem tanaman perkebunan di bagian hilir dari mosaik tanaman pegunungan.” Areal persawahan dataran rendah hanya merupakan bagian kecil dari seluruh wilayah daratan, tetapi dihuni oleh hampir empat kali lebih banyak penduduk di bagian hulu/pegunungan. Serupa dengan yang diuraikan sebelumnya, Hadi dan van Noordwijk (2005) menemukan hubungan negatif antara tutupan hutan dan kepadatan penduduk. Rata-rata kepadatan penduduk dilaporkan sebagaimana dalam tabel berikut. Mereka melihat bahwa “dikotomi hutan – pertanian tidak banyak relevansinya” di Indonesia karena “terdapat tutupan pohon cukup banyak di dalam zona pertanian” dan cukup banyak di wilayah non-hutan (rata-rata 25%). Bahkan di dalam “hamparan terjauh sistem hutan terusan dengan kepadatan penduduk yang rendah.” Analisis lebih lanjut diperlukan untuk mengkaitkan hasil-hasil tersebut dengan peta kemiskinan dan sasaran-sasaran yang ingin dicapai.

Ekosistem Pertanian	Rata-rata Kepadatan Penduduk Pedesaan (orang/km persegi)
Sawah dataran rendah	240
Mosaik pegunungan intensif	100
Sistem kebun	35
Sistem hutan dengan kepadatan penduduk rendah	<15

Para analis kebijakan kehutanan baru belakangan ini mulai mengembangkan data dan alat untuk menentukan tempat tinggal manusia relatif terhadap wilayah yang berhutan dan bagaimana mereka terkena dampak perubahan kebijakan. Dengan mengetahui jumlah populasi yang berpotensi terkena dampak suatu kebijakan, maka yang hanya bisa dilakukan adalah memperbaiki pemahaman dampak tersebut dan potensi dukungan yang dapat dilakukan terhadap mereka. Lebih diperlukan lagi pemahaman tentang siapa yang paling membutuhkan dan mendapatkan manfaat dari lahan hutan negara dan dari “lahan yang berhutan.” Beberapa pertanyaan yang masih belum terjawab termasuk:

- Apakah penduduk miskin (dan kaum perempuan dan anak-anak) yang tinggal di wilayah berhutan relatif lebih baik atau lebih buruk dibandingkan dengan penduduk miskin yang tinggal di tempat lain, dan apakah program sosial Pemerintah mampu menjangkau mereka?
- Apakah penduduk hutan (dan kaum perempuan dan anak-anak) telah siap dan tepat dimasukkan dalam sensus kependudukan dan sosio-ekonomi yang dilaporkan BPS?
- Apa implikasinya bagi penduduk hutan (dan kaum perempuan dan anak-anak) atau mereka yang memperoleh mata pencaharian di dalam hutan, jika lebih banyak hutan yang ditebang atau dilestarikan?

DFID-MFP, ICRAF dan CIFOR sedang melakukan analisa kerja tambahan untuk menentukan, misalnya: seberapa ekstensif atau intensif masyarakat memanfaatkan wilayah yang berhutan dan wilayah yang tak berhutan, kegiatan ekonomi apa yang mereka lakukan di atas “lahan berhutan” yang diklaim oleh negara, berapa perolehan dari berbagai kegiatan tersebut dibandingkan dengan pemanfaatan lahan lainnya, dan implikasi apa akibat realokasi lahan. Hasil-hasil pendahuluan dari upaya tersebut diuraikan dalam Sub-bab 5.5. Bagian berikut menguraikan kerangka pemahaman bagaimana hutan dapat membantu mengurangi kemiskinan.

5.4. Hutan dan Kemiskinan: Potensi Lapangan Kerja dan Mata Pencaharian

Bagian ini berupaya menyajikan informasi yang relevan dan kuantitatif tentang bagaimana penduduk miskin memanfaatkan dan memperoleh manfaat dari lahan hutan. Akan tetapi, seperti telah dibahas, data ekonomi tingkat nasional yang tersedia terlalu agregat untuk memungkinkan menarik kesimpulan secara rinci mengenai kondisi kemiskinan kaum perempuan dan kelompok masyarakat marjinal.

5.4.1. Hutan dan Kerangka Pengentasan Kemiskinan

Sunderlin (dalam *State of the World's Forests* 2003 FAO, dan publikasi-publikasi tahun 2004 dan 2005) merangkum kepustakaan dan menyajikan sebuah kerangka yang bermanfaat untuk menguraikan masalah kehutanan dan pengentasan kemiskinan. Kerangka ini digunakan sebagai dasar untuk menyajikan informasi khusus tentang Indonesia mengenai pemanfaatan lahan, potensi penerimaan, dan lapangan kerja dalam berbagai kegiatan yang terkait dengan hutan. Sunderlin mencatat bahwa hutan dapat membantu menghindari atau mengurangi kemiskinan dengan menyediakan sumber-sumber pendapatan kecil dan merupakan jaring pengaman dalam masa-masa yang sulit. Hutan dapat membantu menghapuskan kemiskinan “dengan memfungsikannya sebagai sumber tabungan, investasi, aset pembangunan dan peningkatan penghasilan dan kesejahteraan secara permanen”. Menurut Sunderlin, terdapat lima katagori pemanfaatan hutan yang dapat memperbaiki mata pencaharian dan bermanfaat bagi penduduk miskin, yaitu konversi, hasil kayu, hasil non-kayu, jasa lingkungan dan lapangan kerja. Beberapa perkiraan kontribusi dari masing-masing pemanfaatan ini di Indonesia diuraikan dalam uraian berikut.

Konversi Hutan ke Pertanian. Holmes (2002) mencatat bahwa Indonesia telah kehilangan jutaan hektar hutan sejak tahun 1985 melalui konversi oleh para pemegang konsesi besar dan petani kecil, maupun karena kebakaran. Sejumlah lahan tersebut telah dikonversi menjadi lahan pertanian atau *agroforestry* dan beberapa yang lain rusak dan tidak produktif. *Agroforestry* dan hutan tanaman menyediakan beberapa manfaat lingkungan sebagaimana hutan, selain juga memberikan kontribusi terhadap mata pencaharian masyarakat. Petani kecil pedesaan yang terlibat dalam sistem produksi berbasis pohon memberikan kontribusi cukup nyata terhadap perekonomian nasional. Para petani kecil tersebut mengelola tanaman perkebunan seluas lebih kurang 11 juta hektar lahan.^{22, 23} (hasil kayu rakyat dan hasil hutan bukan kayu mencakup luasan areal yang sangat kecil, sebagai perbandingan). Berdasarkan atas

22 Ini adalah kawasan yang luas sekali – tetapi tidak mewakili seluruh jenis tanaman pertanian (misalnya, tanaman tahunan dan tanaman pangan, dan pohon buah-buahan tidak termasuk) dan tidak mewakili perkebunan korporasi besar serta perkebunan kayu, yang menyediakan sedikit lapangan kerja kepada penduduk pedesaan dan penduduk miskin. Juga, wilayah yang jauh lebih besar (~60 juta ha) dialokasikan kepada kehutanan komersial, yang menghasilkan sekitar USD2,1 milyar dalam pertambahan nilai dari panen kayu dan USD2,4 milyar lagi dari produk kayu olahan. Ini adalah sekitar 2,4% keluaran ekonomi menyeluruh dan memberi lapangan kerja kepada setengah juta orang (BPS, Departemen Pertanian, 2005).

23 Lokasi kegiatan petani kecil berbasis pohon relatif terhadap zona hutan resmi tidak diketahui. Agaknya, beberapa bagian tanah tersebut berada di bawah penguasaan perorangan dan bukan berada dalam zona hutan negara.

data tahun 2002, kegiatan produksi petani kecil berbasis pohon dan berbasis hutan bersama-sama – termasuk tanaman perkebunan (misalnya, kopi, kelapa sawit, karet, pohon rempah-rempah dsb), hasil hutan bukan kayu, dan hasil hutan rakyat – setiap tahunnya menyumbang USD 6,2 milyar (BPS, Departemen Pertanian). Ini merupakan lebih dari 3% dari nilai seluruh output ekonomi Indonesia dan menyediakan lapangan kerja kepada hampir 4 juta orang penduduk. Kegiatan tanaman perkebunan skala kecil sangat bervariasi dan campuran tanaman antar pulau sangat berbeda. Walaupun jutaan penduduk telah memperoleh akses terhadap lahan melalui pembukaan hutan, namun hal ini dapat menimbulkan akibat negatif terhadap lingkungan jika terlalu banyak lahan dibuka di atas lereng yang terjal atau di atas tanah yang terlalu gersang. Lihat juga bahasan pada Bab 2 tentang kehilangan sumberdaya hutan.

Hasil Kayu Olahan. Seperti telah diuraikan dalam Bab 4, pemanenan kayu dan industri pengolahan kayu di Indonesia telah memicu pendapatan ekonomi yang sangat besar, keuntungan (*rent*), aset, dan penerimaan pajak. Namun demikian, sebagian besar petani kecil dan penduduk miskin pedesaan tidak memperoleh banyak manfaat dari kegiatan ini. Sunderlin (2003) mencatat beberapa alasan mengapa hanya sedikit perolehan yang dinikmati oleh penduduk miskin. Ekstraksi kayu merupakan kegiatan “padat modal-teknologi-ketrampilan, beroperasi terbaik pada skala besar, dan ditujukan bagi pasar konsumen tertentu.” Penanaman pohon berkayu memerlukan investasi jangka panjang, penguasaan lahan yang pasti, dan pengelolaan risiko yang tinggi. Sedangkan penduduk miskin seringkali tidak mempunyai lahan, atau menguasai lahan hanya secara informal. Penduduk miskin juga memerlukan uang tunai dalam jangka pendek dan lebih suka untuk menghindari risiko. Selanjutnya dikatakan bahwa “penduduk miskin dikeluarkan dari akses kepada kekayaan per kayu [dengan undang-undang, pengaturan penguasaan dan perizinan] justru karena nilai kayu begitu tinggi dan karena mereka kurang kuasa.” Lapangan kerja dalam sektor ini dibahas lebih lanjut dalam Bagian 5.4.2.

Hasil Hutan Bukan Kayu. HHBK termasuk binatang buruan, obat, buah dan kacang, maupun bahan untuk perumahan dan perlindungan dan pakan untuk hewan ternak. HHBK bisa lebih mudah diakses dan lebih banyak memberikan manfaat langsung kepada penduduk miskin karena, seperti diteliti oleh Sunderlin (2003), mereka “memerlukan sedikit modal atau tidak sama sekali dan tersedia dalam kawasan dengan akses yang terbuka”. Selanjutnya dikatakan bahwa HHBK dapat dianggap sebagai jaring pengaman (makanan darurat dalam masa sulit), tetapi juga bisa merupakan perangkat kemiskinan (karena rendahnya volume yang dapat diekstraksi). Pengumpulan, pemanfaatan dan nilai HHBK juga mungkin berbeda diantara gender, dengan perempuan sebagai pengumpul dan pengolah produk, nilainya berbeda untuk pemanfaatan domestik atau untuk pasar lokal. Seringkali terdapat perbedaan gender dalam hal jenis produk yang dikumpulkan dan kegiatan-kegiatan pengolahan dan pemasaran HHBK. Sunderlin juga mencatat bahwa “hutan alam seringkali merupakan lingkungan produksi kurang baik dengan sedikit prasarana, biaya angkut yang tinggi karena terpencil, jumlah pembeli yang sedikit, dan rantai pemasarannya yang bersifat eksploitatif. Manfaat bersih HHBK seringkali terlalu rendah untuk membenarkan artikulasi hak milik. Akibatnya insentif untuk berinvestasi dan meningkatkan hasil menjadi terbatas”. Walaupun manusia biasanya menerapkan strategi diversifikasi dan membagi risiko, produksi HHBK mungkin lebih baik untuk menghindari kemiskinan daripada menghapus kemiskinan.

Lebih dari 90 jenis hasil hutan bukan-kayu (HHBK) diperdagangkan di Indonesia, baik secara lokal, nasional maupun internasional (FAO 2002). Nilai HHBK mungkin tercantum rendah di buku Statistik resmi karena tidak memasukkan nilai perdagangan HHBK yang luas ditingkat lokal maupun regional. Selain itu, data tentang produksi atau pendapatan

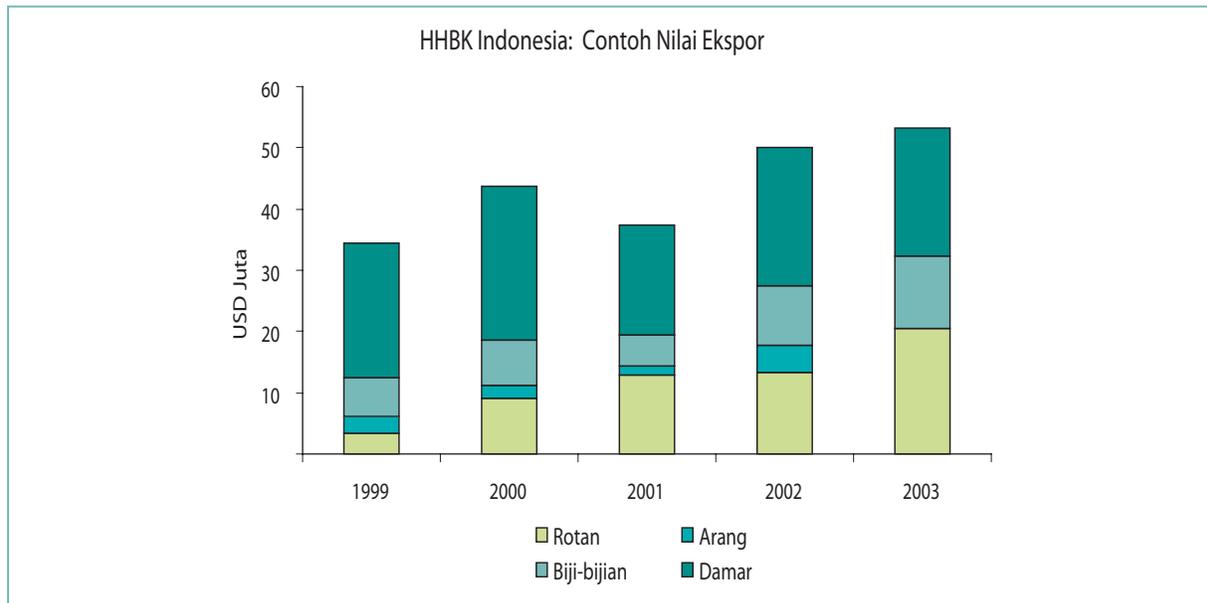
yang diperoleh kaum perempuan dan kaum laki-laki juga kurang tersedia. Akan tetapi, produk-produk tersebut memberikan kontribusi yang penting terhadap mata pencaharian penduduk tertentu dalam wilayah yang dilokalisasi, misalnya petani rotan atau masyarakat adat.

Aspek yang paling penting dan paling kurang dikenali dari HHBK ialah pemanfaatan skala subsisten, yang memungkinkan penduduk memenuhi kebutuhan dasar bila mereka kekurangan uang tunai dan kemudahan akses ke pasar (Pierce dkk 2002). HHBK secara khusus sangat cocok untuk digunakan sebagai jaring pengaman sosial rumah tangga dalam masa-masa sulit atau krisis ekonomi, maupun sebagai sumber uang tunai saat keluarga tidak mempunyai sumber penghasilan lain (Wollenberg dan Nawir, 1998). Rotan termasuk HHBK yang paling penting dilihat dari sisi nilai eksportnya. Rotan juga dapat memberikan lapangan kerja yang penting kepada petani rotan, khususnya di Kalimantan (O'Rourke, 2004)

Pertumbuhan penduduk perkotaan yang pesat dan pasar global yang semakin luas menciptakan kesempatan baru bagi petani kecil untuk mengumpulkan, mengolah dan memasarkan hasil hutan lainnya, termasuk obat tradisional, kerajinan, sarang burung, madu dan lain-lain. Beberapa HHBK juga memainkan peranan budaya atau spiritual penting dalam praktek-praktek tradisional. Akan tetapi karena banyak sumberdaya tumbuh-tumbuhan dan hewan mempunyai akses yang terbuka, maka komersialisasi HHBK yang meningkat dapat mengakibatkan eksploitasi yang berlebihan. (CIFOR, 2004).

Pertambahan nilai dan keuntungan dari kegiatan HHBK diantaranya terletak dibidang transportasi dan pemasaran. Namun kedua hal ini biasanya tertutup bagi rumah tangga miskin. HHBK dapat diakses oleh penduduk miskin karena nilai pasarnya yang rendah, dan karena semakin menjadi berharga, maka para peminat yang begitu kuat umumnya menghargainya sesuai dengan manfaatnya (Dover 1993). Dalam kasus lain, munculnya substitusi murah di pasar global dapat membatasi potensinya untuk dikomersialisasikan. Kadang-kadang permintaan produk 'hijau' dan 'perdagangan yang *fair*' yang semakin meningkat dari pihak konsumen dapat membuat petani kecil lebih mampu bersaing dan memastikan nilai sistem pengelolaan setempat.

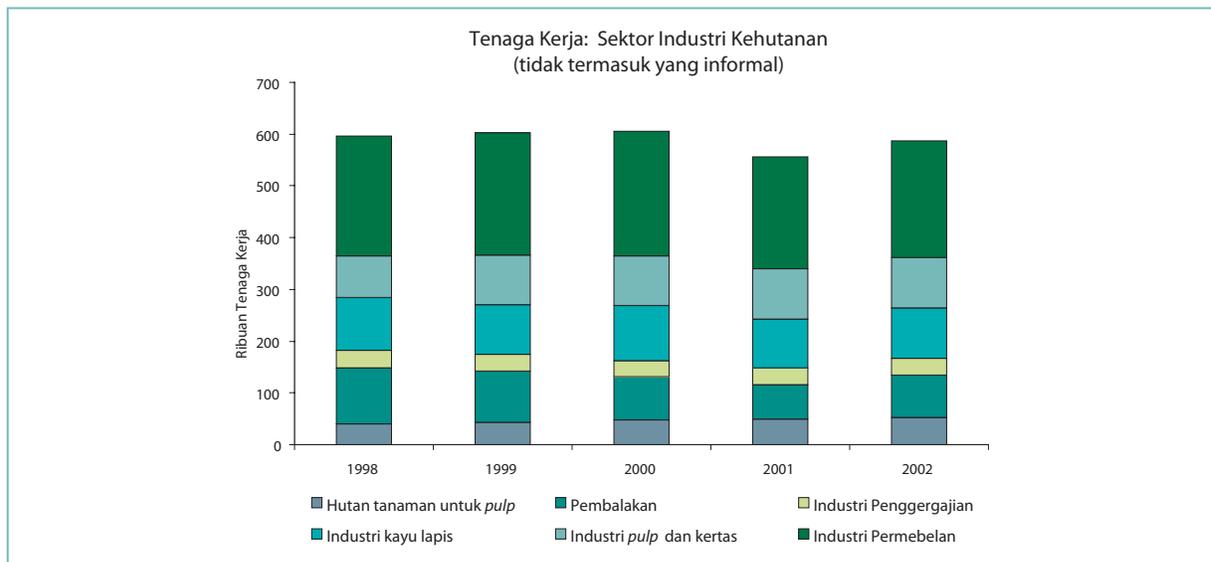
Departemen Kehutanan melaporkan nilai dan volume ekspor untuk beberapa produk HHBK termasuk arang, kayu manis, kopal, damar dan jenis damar lain. Sementara BPS melaporkan nilai ekspor damar, biji-bijian dan rempah-rempah. Angka-angka ini menunjukkan bahwa perolehan ekspor sebesar USD 50 juta per tahun dimungkinkan dalam tahun-tahun puncak. Ekspor hasil rempah-rempah menghasilkan USD 200-300 juta setahun, akan tetapi komoditas ini tidak semuanya HHBK. Data produksi dilacak secara periodik untuk serangkaian produk yang jauh lebih banyak jenisnya, termasuk getah karet, getah pinus, dan terpentin, sagu, sutra/murbei, bambu dan minyak kayu putih. Rempah-rempah, biji-bijian, kina, tanaman obat dan madu juga disebut sebagai produk HHBK oleh BPS. Volume dan nilai sebenarnya mungkin sekali jauh lebih tinggi karena angka-angka ini tidak termasuk perdagangan dalam negeri atau produksi skala kecil yang memang tidak dilaporkan.



Sumber: Departemen Kehutanan, BPS, FAO

Jasa Lingkungan. Hutan dapat menghasilkan manfaat langsung dan tidak langsung melalui penyediaan jasa lingkungan. Manfaat langsung termasuk pengadaan air, kesuburan tanah, pengendalian hama dan persediaan benih yang dimanfaatkan penduduk lokal dalam mata pencaharian mereka sehari-hari. Seperti diuraikan di atas, mungkin ada perbedaan gender dalam cara menikmati jasa lingkungan (misalnya air untuk sanitasi dan kesuburan tanah untuk pertanian) dan dalam cara pendistribusian manfaat tersebut. Jasa lingkungan membentuk bagian dari fungsi “jaring pengaman” hutan sebagaimana yang dijelaskan oleh Sunderlin (2003). Manfaat tidak langsung mungkin termasuk nilai jasa yang dirasakan dari jarak jauh, seperti perlindungan DAS untuk pengguna hilir atau perlindungan keanekaragaman hayati sebagai produk barang bagi masyarakat global. Jika hubungan kelembagaan atau pasar dapat dikembangkan dimana penerima manfaat hilir atau jarak jauh bersedia dan mampu membayar untuk produksi jasa tersebut, maka penduduk miskin di hutan atau pegunungan bisa mendapat manfaat dengan pembayaran tunai langsung. Berbagai pembayaran transfer ini atau berbagai pembayaran untuk jasa lingkungan/ ekologi “mempunyai potensi untuk meningkatkan mata pencaharian penduduk yang tinggal di dalam hutan dan membantu mengentaskan kemiskinan” (Sunderlin 2003), akan tetapi skim-skim semacam ini belum dipraktekkan secara luas di Indonesia. ICRAF, dengan bantuan IFAD dan lembaga-lembaga bantuan lainnya, telah melaksanakan proyek berjudul “*Rewarding the Upland Poor for Environmental Services*” (RUPES) (Memberi Imbalan kepada Penduduk Miskin di daerah Hulu untuk Jasa Lingkungan) untuk mempelajari mekanisme pembayaran jasa lingkungan bisa diterapkan di Indonesia dan negara-negara Asia Tenggara lainnya. Sunderlin juga menyampaikan bahwa pariwisata merupakan cara lain lagi untuk menyediakan bentuk pembayaran transfer atau manfaat untuk memperbaiki mata pencaharian di beberapa wilayah. Ia mencatat bahwa bahkan pembayaran transfer tunai kecilpun (per wisatawan atau per penerima manfaat di hilir) bisa sangat bermanfaat bagi penduduk miskin di hulu. Seperti diuraikan di bawah, distribusi biaya (misalnya, buruh dalam penanaman atau pemeliharaan pohon) dan manfaat (pembayaran langsung atau prasarana) dari skim PES perlu dievaluasi mengenai perbedaan antara kelompok sosial, khususnya yang termiskin, yang termarginalisasi dan kaum perempuan.

Lapangan Kerja dan Manfaat Tidak Langsung. Sunderlin (2003 dan 2005) mengelompokkan lapangan kerja langsung sebagai golongan pemanfaat hutan ke lima yang dapat membantu mengurangi kemiskinan, walaupun sebenarnya ini hanya merupakan pekerjaan yang diciptakan oleh kegiatan lain yang telah diuraikan tadi, termasuk industri pengolahan kayu yang menggunakan bahan baku kayu dari hutan alam. Pada akhir 1990an, terdapat lebih kurang 600.000 karyawan yang bekerja dalam sektor kehutanan formal di Indonesia, termasuk sekitar 200.000 yang terlibat dalam industri permebelan. Sunderlin juga menyatakan bahwa kegiatan kehutanan menciptakan dampak pengali (*multiplier effect*) dan dampak *trickle down* pada daerah setempat. Masalah-masalah ini dibahas dalam bagian berikut.



Sumber: B. Simangunsong, GTZ 2004

Dengan mempertimbangkan semua masalah tersebut, Sunderlin menyarankan agar “strategi pengentasan kemiskinan berbasis hutan harus mencakup: penetapan program yang terfokus pada kepentingan rakyat, menghilangkan hambatan-hambatan aturan penguasaan lahan; perbaikan dalam penataan pemasaran untuk masyarakat yang termarjinalkan; penciptaan kemitraan antara penduduk miskin dan perusahaan-perusahaan kehutanan; merancang ulang pembayaran transfer; dan integrasi upaya pengentasan kemiskinan berbasis hutan kedalam strategi pembangunan pedesaan dan pengentasan kemiskinan.” Strategi Pengentasan Kemiskinan Indonesia mengangkat beberapa masalah tersebut mengenai reformasi kebijakan dan penguasaan lahan, tetapi tidak secara khusus menyebut sumberdaya hutan dan jasa lingkungan.

5.4.2. Kemungkinan Lapangan Kerja Terkait dengan Kayu/Kehutanan Komersial.

Sektor industri kehutanan Indonesia melibatkan sekitar 400.000 orang tenaga kerja. Mereka bekerja di pabrik atau perusahaan perKayuan, yang cenderung merupakan perusahaan yang relatif besar dan padat modal, yang memasok seperangkat kecil komoditas berbasis kayu, terutama yang diarahkan pada pasar ekspor. Industri permebelan di bagian hilir mempekerjakan sekitar 200.000 orang lagi. Sub-sektor permebelan melibatkan pengoperasian yang lebih kecil dan lebih beragam yang memasok pasar dalam negeri maupun luar negeri. Pekerjaan di perusahaan perKayuan dan perkebunan cenderung lebih berbasis pedesaan (melibatkan sekitar 150.000 pekerja) sedangkan

pekerjaan dibidang *pulp* dan kertas,²⁴ pabrik kayu lapis dan penggajian lebih berbasis perkotaan (sekitar 250.000 pekerja). Angka-angka ini didasarkan atas data survai Badan Pusat Statistik dan termasuk data dari perusahaan yang sudah mapan dan cukup besar untuk dilaporkan. Beberapa pekerjaan di sektor kehutanan mungkin bersifat musiman atau sementara. Data-data ini tidak termasuk operasi skala kecil dan lapangan kerja sektor informal. Secara khusus, data ini tidak termasuk pekerjaan dalam operasi ilegal (Simagunsong, GITZ, 2004).

Walaupun sektor kehutanan memberikan manfaat ekonomi yang cukup besar, sektor ini bukan merupakan sumber lapangan kerja utama dalam konteks angkatan kerja Indonesia yang sebesar 100 juta orang. Sebagai perbandingan, seperti ditunjukkan di atas, sekitar 4 juta orang bekerja di sektor *agroforestry*. Sektor perikanan mempekerjakan lebih dari 3 juta orang. Pertanian mempekerjakan puluhan juta orang. Ini mengindikasikan adanya kapasitas penyerapan tenaga kerja oleh sektor industri, ketimbang dampaknya terhadap penduduk miskin perkotaan atau pedesaan. Walaupun beberapa penduduk miskin mungkin dilibatkan langsung atau tidak langsung dengan kegiatan kehutanan, sektor ini tidak akan mungkin menyediakan cukup banyak kesempatan bekerja untuk mengangkat sejumlah besar penduduk miskin bangsa ini keluar dari kemiskinan. Dengan krisis yang terjadi di sektor kehutanan sekarang ini, keberlanjutan beberapa jenis pekerjaan tersebut menjadi dipertanyakan.

Dampak Pengali (*Multiplier effect*). Seperti telah disebutkan oleh Sunderlin, berbagai kegiatan sektor kehutanan telah menciptakan dampak pengali lapangan kerja di daerah setempat karena para pekerja mereka menciptakan permintaan akan barang dan jasa lokal, seperti pangan, perumahan dan energi. Kegiatan kehutanan juga memperbaiki transportasi dan akses pasar bagi penduduk miskin pedesaan yang terisolir. Juga bisa terjadi dampak negatif terhadap budaya lokal atau jasa lingkungan yang diandalkan oleh masyarakat. "Dampak pengali" timbul karena produksi satu barang memicu permintaan sekunder untuk barang input lain, sehingga merangsang sektor perekonomian lainnya. Pada umumnya, kegiatan memproduksi bahan baku (kayu, padi, karet) mempunyai nilai pengali lebih rendah, sedangkan kegiatan manufaktur dan kegiatan peningkatan nilai tambah lain memiliki nilai lebih tinggi. Berdasarkan data dan analisis BPS (2000), produksi kayu mempunyai nilai pengali relatif rendah dibandingkan dengan penggunaan lahan *agroforestry* lainnya yang tersedia (misalnya karet). Diantara kegiatan pengolahan kayu, pembuatan mebel dan komponen bangunan mempunyai nilai pengali lebih tinggi dibandingkan dengan pembuatan *pulp* atau kayu lapis. Bahkan jika kegiatan kehutanan menyediakan manfaat pengali, patut dipertanyakan apakah 'kehutanan' atau kegiatan lain menyediakan manfaat pengali dengan tingkat lebih tinggi, atau manfaat yang lebih sedikit ditargetkan bagi penduduk miskin di pedesaan.

Trickle Down? Sunderlin juga menyebutkan dampak *trickle down* sebagai sumber pengentasan kemiskinan yang berbasis hutan. Kehutanan memberikan sumbangan terhadap pengentasan kemiskinan melalui kontribusinya pada pertumbuhan ekonomi, tetapi tidak banyak diketahui tentang dampak atas pengentasan kemiskinan di Indonesia. Dengan menghasilkan USD 4-6 milyar setahun selama lebih dari 20 tahun terakhir, kehutanan (penebangan dan pengolahan) telah memberikan kontribusinya sebesar USD 100 milyar lebih kepada perekonomian Indonesia, dan ini belum termasuk kontribusi sektor informal. Namun, kontribusi sektor kehutanan dalam beberapa tahun terakhir mengalami penurunan sebagian, dan tidak memberikan sumbangannya terhadap pertumbuhan secara menyeluruh (BPS, 2004). Kebanyakan pengamat (ICRAF 2005, ringkasan kebijakan Bank Dunia 2004, CIFOR 2004) agaknya sepakat bahwa penduduk miskin pedesaan dan yang kehidupannya bergantung pada keberadaan hutan

24 Ingat bahwa data ini sangat teragregasi dan pekerjaan di sub-sektor kertas biasanya tidak termasuk dalam diskusi "sektor kehutanan primer." Banyak pihak mencatat bahwa pabrik *pulp* sangat padat modal dan menghasilkan sedikit lowongan kerja relatif dengan sub-sektor lain.

tidak melihat bagian besar dari manfaat tersebut. Jika *trickle down* diharapkan bermanfaat bagi penduduk miskin, maka harus ada kebijakan untuk memastikan bahwa beberapa *trickling* bisa terjadi dan bahwa hal itu terjadi di tempat yang tepat.

Usaha Kecil dan Menengah. Bank Dunia dan IFC (Ringkasan Kebijakan 2004) mencatat bahwa UKM merupakan kekuatan utama dalam pertumbuhan ekonomi dan penciptaan lapangan kerja. Mereka beroperasi dalam kondisi lingkungan yang tidak pasti, sangat bersaing, dan sangat dipengaruhi oleh keadaan makroekonomi serta iklim regulasi. Sektor kehutanan, seperti disampaikan dalam Bab 4, terkonsentrasi cukup tinggi dengan hanya 8% perusahaan besar yang memanfaatkan 60% kayu dengan orientasi ekspor, sementara bagian terbesar (80%) merupakan perusahaan kecil atau menengah dengan orientasi pada pasar domestik (NRM, 2004). Industri permebelan cenderung lebih kecil dan lebih beragam dibandingkan pabrik pengolahan. Inilah ciri dari "*missing middle*" Indonesia dalam struktur industri, dengan sejumlah kecil perusahaan besar disatu ektrim dan sejumlah besar perusahaan dan yang lainnya di ektrim yang lain. Sintesis tiga studi yang baru-baru ini dilakukan Departemen Kehutanan merekomendasikan untuk mengangkat UKM sebagai bagian dari suatu rencana restrukturisasi industri lebih besar (Departemen Kehutanan, CIFOR, MFP 2005). UKM ini bersifat fleksibel dan lebih beragam dibandingkan perusahaan besar dan lebih mudah menyesuaikan diri dengan permintaan pasar masa depan dan dapat memberikan kontribusi terhadap ekspor dan perdagangan. Bank Dunia dan IFC telah merekomendasikan sejumlah reformasi untuk memperbaiki iklim usaha untuk UKM, termasuk mengurangi hambatan pengaturan, merampingkan penatausahaan pajak, meningkatkan akses terhadap kredit dan terhadap pendidikan bisnis yang mendukung.

Skim Hutan Tanaman dan Petani Penanam. Mengingat kesenjangan yang lebar antara pasokan bahan baku kayu lestari dan permintaan industri pengolahan di Indonesia, jelaslah bahwa sebagian kawasan hutan yang rusak akan dikonversi menjadi hutan tanaman dalam tahun-tahun mendatang. CIFOR (2004) dan yang lainnya telah menyarankan bahwa petani kecil dan penduduk miskin bisa memperoleh keuntungan melalui keterlibatan mereka dalam skim pembangunan hutan tanaman/penanam pohon atau bentuk kemitraan lainnya dengan perusahaan kehutanan komersial yang lebih besar. Seperti dibahas dalam Bab 4, Departemen Kehutanan telah melakukan inisiatif untuk meningkatkan akses masyarakat terhadap sumberdaya hutan dan mendorong partisipasi dan investasi mereka dalam produksi kayu dan hutan tanaman. Nawir dan yang lainnya (CIFOR, 2003) telah mempelajari masalah tersebut dan mengidentifikasi karakteristik hubungan kemitraan yang berhasil. Suatu spektrum pengaturan mengenai hal ini dapat dipertimbangkan, yaitu mulai dari kepemilikan masyarakat (menanam pohon berdasarkan kontrak dengan suatu perusahaan) sampai dengan kepemilikan perusahaan (dengan menyewakan lahan kepada para penanam). Skim yang dapat berhasil dengan baik harus didasarkan atas manfaat bersama, termasuk kelangsungan pendanaan, kepastian penguasaan, dan pengendalian konflik. Skim tersebut juga harus dapat mengatasi kurangnya kepercayaan dan memperbaiki perencanaannya, re-investasi, penilaian kebutuhan masyarakat, dan ketrampilan bernegosiasi. Namun demikian, kelangsungan skim-skim tersebut dalam jangka panjang belumlah dapat diperlihatkan.

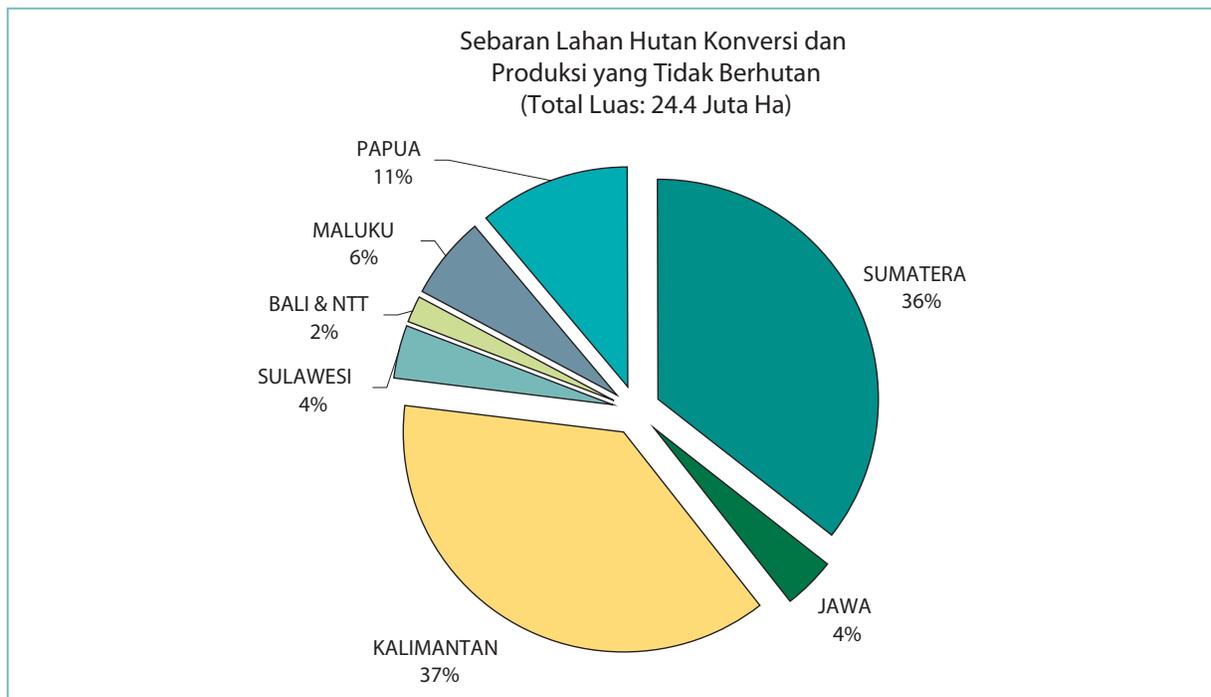
Walaupun masyarakat mungkin mendapat manfaat secara finansial, harus diakui bahwa pembangunan hutan tanaman tidaklah terlalu banyak dapat menyerap tenaga kerja dibandingkan dengan pemanfaatan lahan untuk sektor pertanian lainnya atau *agroforestry*, sehingga kapasitas penyerapan tenaga kerja dari berbagai skim tersebut mungkin tidaklah terlalu tinggi (seperti dilihat dalam grafik lapangan kerja di atas). Dalam hal pemilihan lokasi untuk tanaman baru, penting juga dicatat temuan Maturana dan lainnya (2003) dan Cossalter dan Pye (2003) dari CIFOR. Cossalter dan Pye mencatat *pro* dan *kontra* dari penanaman pohon cepat tumbuh dan mengingatkan bahwa

pembangunan hutan tanaman sebaiknya tidak dilakukan bila kegiatan tersebut bisa menyebabkan hilangnya hutan alam, menghambat penyediaan produk barang dan jasa hutan pada tingkat bentang alam, atau memberikan dampak negatif terhadap masyarakat setempat. Selanjutnya, Maturana dan rekan menyapaikan bahwa masyarakat dapat memperoleh pendapatan sebesar USD 350-700 per hektar/tahun (atau sekitar USD 630-1400 per rumah tangga per tahun) di atas lahan hutan yang rusak dan hutan bekas tebangan dengan memproduksi aneka produk campuran dari 300 lebih jenis produk dalam tujuh katagori pemanfaatan. Masyarakat tidak akan menerima skim kemitraan ini apabila pembangunan hutan tanaman tidak dapat menghasilkan manfaat sebagai bagian dari mata pencaharian mereka, dan upaya untuk membangunnnya mungkin akan menuai konflik.

Dampak Lapangan Kerja dari Restrukturisasi Industri. Seperti telah dibahas dalam Bab 4, restrukturisasi industri mutlak diperlukan bagi kelestarian jangka panjang sektor kehutanan, termasuk keseimbangan yang lebih baik antara pasokan dan permintaan. Hal ini akan termasuk transisi dari industri yang biasa menggunakan bahan baku kayu hutan alam ke industri pengolahan dan produk pengolahan yang bisa menggunakan kayu hutan tanaman. Secara ideal, industri pengolahan berbasis kayu hendaknya memiliki keanekaragaman produk dan lebih bergantung kepada usaha kecil dan menengah yang lebih fleksibel dan mudah menyesuaikan diri dan menyerap lebih banyak tenaga kerja. Pergeseran dari kondisi saat ini ke keadaan yang lebih baik di masa datang akan melibatkan transisi dalam hal lapangan kerja sepanjang waktu. Beberapa analisa yang telah dilakukan (FFSA, BAPPENAS dan NRM 2004) mengindikasikan bahwa kesempatan kerja yang diciptakan melalui percepatan pembangunan hutan tanaman mungkin cukup untuk mengimbangi pekerjaan yang hilang akibat penutupan industri dalam sub-sektor yang kinerjanya kurang efisien dan kurang berdaya saing. Memperluas kegiatan UKM dalam pengolahan industri hilir dan kegiatan ekspor juga berpotensi untuk menyerap lebih banyak tenaga kerja dibandingkan dengan industri pengolahan berskala besar. Sama halnya, memanfaatkan lahan hutan yang rusak untuk pemanfaatan yang lebih produktif juga memiliki potensi untuk menciptakan lebih banyak kesempatan kerja yang bisa mengimbangi hilangnya kesempatan kerja akibat restrukturisasi industri.

5.4.3. Potensi Lapangan Kerja/Mata Pencaharian dari Rasionalisasi Pemanfaatan Lahan.

Upaya untuk menanggapi masalah kemiskinan pedesaan di Indonesia dengan sendirinya harus mengangkat pula isu pemanfaatan dan pengendalian lahan hutan. Realokasi lahan hutan yang rusak dan terdegradasi untuk dimanfaatkan secara produktif oleh petani kecil dan penduduk miskin telah direkomendasikan sebagai salah satu cara untuk melakukan rasionalisasi pemanfaatan lahan dan mengurangi kemiskinan (ICRAF 2005, CIFOR 2004, UK-DFID 2006, Bank Dunia 2004). Analisis yang dilakukan Departemen Kehutanan belum lama ini mengungkapkan bahwa seperempat "kawasan hutan" yang telah ditunjuk di Indonesia (sekitar 32 juta ha) kurang mempunyai tutupan pohon (NSDH 2004). Beberapa kawasan berhutan tersebut sebenarnya merupakan lahan *agroforestry* yang dikelola oleh masyarakat dan beberapa wilayah lainnya yang tidak berhutan bukanlah semata-mata merupakan hutan rusak saja, tetapi juga merupakan lahan pertanian (ICRAF, 2005).



Rasionalisasi pemanfaatan dan pengelolaan lahan-lahan tersebut akan memberikan manfaat bagi perekonomian dan masyarakat dengan membolehkan pengalihan lahan rusak ke dalam pemanfaatan yang lebih produktif dan dengan menghilangkan berbagai ketidakpastian yang merupakan hambatan bagi investasi pedesaan. Bagi sektor Kehutanan hal ini juga bermanfaat karena akan mengurangi biaya pengelolaan dan tetap mempertahankan kawasan tidak produktif dan rusak tersebut sebagai "kawasan hutan". Seperti telah banyak ditunjukkan bahwa kebanyakan penduduk yang hidup di dalam kawasan hutan menempati wilayah yang tidak berhutan. Tidak diperoleh informasi yang jelas tingkat intensitas masyarakat yang telah menduduki dan memanfaatkan lahan hutan tersebut atau seberapa besar ketergantungan mereka terhadap sumberdaya hutan di sekitarnya. Seperempat penduduk Indonesia masih berpotensi untuk memperoleh manfaat dari kebijakan rasionalisasi pemanfaatan dan alokasi lahan hutan tersebut.

Deininger ((2003) telah mempelajari bagaimana kebijakan pertanahan dapat memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan dan pengentasan kemiskinan dan menyimpulkan bahwa dengan memperbaiki kepastian penguasaan lahan, maka akan berdampak besar terhadap nilai investasi dan aset. Deininger memandang realokasi lahan dan kepastian penguasaannya sebagai sebuah usulan ekonomi, suatu investasi dalam pembangunan berkelanjutan. Dengan membuat penguasaan lahan yang pasti maka investasi bisa dilipatgandakan, dan nilai lahan serta kesejahteraan penduduk miskin dapat ditingkatkan. Hal ini juga merupakan investasi dalam keadilan dan keamanan, karena dengan kepastian penguasaan lahan, penduduk miskin akan lebih sedikit mengeluarkan waktu, tenaga dan biayanya untuk mengamankan hak kepemilikan lahan dan frekuensi konflik juga akan berkurang. Sebaliknya, pembatasan penguasaan lahan tidak saja mengurangi pasokan dan akses terhadap lahan, tetapi juga meningkatkan biaya transaksi (beban untuk perekonomian), dan menurunkan minat investasi, kontrak jangka panjang, dan pasar penyewaan lahan (praktek penyewaan ilegal atau tidak adanya transparansi meningkatkan ketidakadilan dan merugikan penduduk miskin). White (2004, lihat boks teks dalam Bagian 5.5) menyatakan bahwa

masalah penguasaan lahan merupakan hal yang rumit dan harus didekati dengan cara lintas-disiplin. Misalnya, perbaikan alokasi lahan atau penguasaan lahan bisa menimbulkan biaya atau manfaat yang berbeda untuk kelompok yang berbeda, termasuk kaum perempuan dan kelompok masyarakat yang termarginalisasikan, dan hal ini perlu dievaluasi dengan cermat. Mekanisme penyelesaian sengketa secara proaktif juga diperlukan, dan ini disadari oleh semua pemangku kepentingan di Indonesia.

Kawasan Hutan Produksi dan Hutan Konversi meliputi areal seluas lebih kurang 60% dari seluruh "kawasan hutan." Luasan ini mencakup 24,4 juta ha lahan rusak dan tidak berhutan. Jumlah ini merupakan tiga perempat dari seluruh kawasan hutan yang rusak yang ada di Indonesia. Lahan-lahan tersebut telah dialokasikan untuk pemanfaatan ekonomi secara produktif,²⁵ sehingga disarankan hanya merubah lahan-lahan tersebut untuk pemanfaatan yang lebih produktif, dengan pola-pola kepemilikannya, khususnya yang dapat meningkatkan tutupan pohon dan melindungi tanah. Hampir 30% wilayah hutan produksi dan konversi tersebut tidak mempunyai tutupan pohon.²⁶ Gambar di sebelah menunjukkan penyebaran geografis dari lahan yang tidak berhutan tersebut. Kebanyakan wilayah yang tidak berhutan berada di Sumatra dan Kalimantan. Namun demikian, pulau-pulau kecil mungkin mempunyai lahan rusak setempat yang cukup luas (1-3 juta hektar) yang bisa memberikan kontribusi besar terhadap lapangan pekerjaan dan pengentasan kemiskinan pada tingkat regional.

Para ekonom dari Program Kehutanan Multi-Pihak DfID telah memperkirakan besarnya perbaikan yang mungkin dilakukan melalui sejumlah kebijakan pemungkin, seperti peningkatan kesediaan lahan, akses dan penguasaan yang pasti, atau peningkatan produktivitas (UK-DfID, 2006). Analisis ini menunjukkan bahwa dengan sedikit realokasi lahan atau peningkatan kepastian lahan, maka investasi dalam produktivitas lahan bisa menghasilkan perolehan yang tinggi, yaitu sampai USD 1,4 milyar setahun dalam bentuk pendapatan tambahan, dan mungkin 1,6 juta lebih lowongan pekerjaan. Jika ini merupakan pekerjaan yang berkualitas baik yang akan menopang kehidupan keluarga masyarakat miskin, maka inisiatif semacam ini bisa memberikan manfaat bagi 8 juta penduduk miskin. Akan tetapi, sekalipun dengan penentuan target yang baik, tidak semua orang miskin akan menjadi penerima manfaat dari program seperti ini. Manfaat-manfaat semacam ini akan terwujud setelah program berjalan selama satu dasawarsa, yaitu pada saat investasi dalam lahan menjadi matang dan mencapai pasar. Sudah pasti, dengan alasan ekonomi, usulan seperti ini patut ditelaah lebih lanjut, terutama dalam kaitannya dengan komitmen Departemen Kehutanan untuk meningkatkan mata pencaharian masyarakat pedesaan.²⁷

SMERU (2002), dalam sebuah kajiannya tentang dampak suatu proyek penerbitan sertifikat tanah secara sistematis, menemukan bahwa peningkatan hak dengan pemberian sertifikat tanah menimbulkan peningkatan akses untuk memperoleh kredit (melalui hipotek), peningkatan investasi dalam tanah (terutama perumahan), peningkatan transaksi tanah, dan peningkatan nilai tanah (basis aset lebih besar). Nilai peningkatan tersebut biasanya kecil, tetapi cukup berarti, yaitu dalam kisaran 5-15%. Walaupun kecil, dampaknya terhadap nilai tanah jauh lebih besar, dimana para responden melihat kenaikan harga tanah rata-rata 65% akibat sertifikasi tanah. Dalam suatu

25 Saran untuk merealokasi wilayah degradasi jarang diterapkan terhadap Hutan Konservasi dan Hutan Lindung karena mereka dialokasikan untuk produksi manfaat jasa lingkungan hidup, bukan manfaat keuangan langsung dari kegiatan produksi.

26 Sumber dan keakuratan data selalu kontroversial bila berkaitan dengan kawasan hutan. Angka-angka ini didasarkan atas Rekalkulasi Sumberdaya Hutan tahun 2003 yang dikeluarkan melalui Statistik Kehutanan pada tahun 2004 dan dilaporkan pada situs [web](http://web.departemenkehutanan.go.id) Departemen Kehutanan (Departemen Kehutanan.go.id). Walaupun ini mungkin tidak sepenuhnya akurat, tetapi tersedia untuk umum, mencakup seluruh wilayah Indonesia, dan statusnya resmi, berlawanan dengan data yang lebih akurat yang mungkin tersedia bagi peneliti tertentu untuk wilayah tertentu. Wilayah tanpa data tidak termasuk.

27 Alokasi atau pembagian ulang tanah dapat dianggap sebagai isu privatisasi, menanyakan berapa nilai tanah sebagai aset perorangan lawan aset publik. Analisis ini tidak ditelusuri di Indonesia.

kajian di Thailand, Byamugisha (1999) menunjukkan bahwa penerbitan sertifikat tanah dan belanja publik atas pendaftaran tanah mempunyai dampak jangka panjang positif yang signifikan terhadap pengembangan finansial dan pertumbuhan ekonomi (walaupun ada beberapa dampak negatif dalam jangka pendek, yang mungkin diakibatkan ketidakpastian dan spekulasi). Kajian ini dan beberapa kajian lainnya menunjukkan bahwa hak milik perorangan berkontribusi terhadap pengembangan perekonomian pasar. Kedua hasil kajian tersebut menguatkan pembenaran dari sisi ekonomi untuk mempertimbangkan lebih dalam masalah rasionalisasi lahan dan perbaikan kepastian penguasaannya. Namun, demikian, kepustakaan tentang penguasaan dan keamanan lahan di Indonesia kebanyakan didasarkan atas studi kasus terbatas atau kisah sukses. Karena itu diperlukan telaah lebih mendalam atas nilai ekonomi kepastian penguasaan lahan bagi masyarakat dan petani kecil, maupun pemahaman yang lebih baik tentang kaitan antara peningkatan penguasaan lahan dan peningkatan pengelolaan hutan.

Menempatkan penduduk miskin sebagai sasaran, mencegah kebocoran. Jika rasionalisasi pemanfaatan lahan akan dilaksanakan, maka penting untuk melakukan berbagai tindakan untuk memastikan bahwa golongan miskin dan yang tidak memiliki tanah akan memperoleh manfaat, termasuk kaum perempuan dan kelompok marjinal, dan bahwa mereka memiliki sarana untuk berinvestasi dalam tanah dan membuatnya produktif. Beberapa pendekatan untuk menentukan target akan diperlukan untuk memastikan bahwa skema realokasi tanah menjangkau kelompok miskin dan yang kurang beruntung pada wilayah-wilayah yang relevan. Berkaitan dengan hal ini, juga terdapat isu tentang kegiatan apa saja yang saat ini sedang berlangsung di atas tanah tersebut, melalui penguasaan liar, penyerobotan lahan, dsb. Pada beberapa bagian wilayah mungkin telah ditempati atau dikuasai oleh kelompok yang lebih mapan atau elit di tingkat lokal, sehingga menghambat upaya realokasi lahan untuk dimanfaatkan oleh kelompok miskin dan rentan. Berbagai upaya penentuan target dapat dilakukan dengan bantuan peta kemiskinan dan inisiatif yang belakangan ini dilakukan melalui pendaftaran penduduk miskin dan yang kurang beruntung dalam konteks kenaikan harga BBM (SMERU, 2005). Kebijakan hendaknya dibuat dengan hati-hati untuk menghindari insentif yang bertentangan atau salah arah dari manfaat tersebut. Misalnya, dengan memberikan kepastian penguasaan lahan kepada mereka yang meningkatkan pemanfaatan lahan melalui insentif untuk membuka hutan lebih banyak lagi, seperti terjadi di Amerika Latin. Kebijakan seperti itu bahkan bisa menguntungkan mereka yang memiliki modal cukup untuk kredit membuka dan meningkatkan manfaat lahan, ketimbang diperuntukkan bagi masyarakat miskin.

Menargetkan alokasi lahan kepada masyarakat miskin, kaum perempuan, dan kelompok yang kurang beruntung atau yang tidak mempunyai tanah saja, tidak cukup untuk mengurangi kemiskinan atau untuk merehabilitasi lahan. Masyarakat miskin juga memerlukan akses untuk memperoleh benih, teknologi, kredit dan pasar. Pada saat yang bersamaan, Pemerintah Daerah atau Pusat mungkin ingin memberlakukan pembatasan luas wilayah atas tanah yang direalokasi untuk memastikan bahwa fungsi lahan tertentu masih berlanjut dan sasarannya tercapai. Misalnya, penentuan wilayah untuk memastikan bahwa suatu kawasan tetap digunakan untuk pertanian atau *agroforestry* mungkin lebih tepat dilakukan dalam wilayah lindung DAS. Namun, pelaksanaan efektif mengenai pembatasan wilayah ini belum banyak dicontohkan di Indonesia. Hal ini juga merupakan kegiatan yang berpotensi untuk melakukan korupsi dan mencari keuntungan.

Masalah akses, pemanfaatan, pengendalian dan penguasaan lahan hutan merupakan sumber konflik dan ketidakpastian di sektor kehutanan. Dengan memperjelas aturan penguasaan dan akses akan mengurangi ketidakpastian dan konflik dan memberikan insentif untuk peningkatan investasi. Pada saat ini telah dicapai kemajuan terbatas dalam pengakuan kepemilikan lokal pada sektor pertanian dan berbagai inovasi dalam pemberian hak guna

lokal terbatas telah diperkenalkan di sektor kehutanan (Contreras-Hermosilla dan Fay, 2005). Walaupun perubahan pemanfaatan lahan hutan tetap merupakan hal yang sensitif, Departemen Kehutanan telah memprioritaskan pemberdayaan ekonomi masyarakat pedesaan dan secara khusus membahas masalah penguasaan lahan dalam perencanaan strategis (Renstra) jangka menengah dan jangka panjangnya belum lama ini. Seperti diuraikan dalam Bab 2, peraturan pelaksanaan UU Kehutanan 1999 saat ini tengah dikaji ulang dan direvisi agar terbuka peluang untuk menentukan pilihan-pilihan mata pencaharian kelompok miskin dan yang kurang beruntung yang hidup di dalam atau di sekitar hutan. Para donor mendukung proses dialog dan konsultasi publik untuk memperbaiki kebijakan Pemerintah yang lebih tepat.

5.5. Pertanyaan Lebih Jauh Tentang Lahan dan Pengentasan Kemiskinan

Pada bulan September 2004, Bank Dunia telah menyusun Ringkasan Kebijakan untuk Pemerintah RI yang terkait dengan masalah-masalah kunci pembangunan, termasuk kemiskinan, lapangan kerja, investasi, korupsi, desentralisasi, pertanian, kehutanan dan banyak topik-topik lainnya.²⁸ Bank Dunia menawarkan beberapa rekomendasi yang terkait dengan masalah kemiskinan yang dihubungkan dengan ketersediaan lahan dan sektor kehutanan. Diantara rekomendasi dan saran tersebut, banyak ditawarkan rincian operasional yang diadopsi dan saat ini telah tertuang dalam keputusan legislatif, TAP MPR IX/2001, dan Strategi Pengentasan Kemiskinan, namun belum dilaksanakan sepenuhnya oleh Pemerintah.

- **Berikan Si Miskin Akses pada Sertifikat Tanah.** Pemerintah bisa mempercepat penerbitan sertifikat tanah untuk perorangan di daerah-daerah yang dianggap tepat untuk melaksanakannya; meninjau ulang dan merevisi Undang-undang Pokok Agraria, Undang-undang Kehutanan, dan Undang-undang Pokok Pertanian; mendistribusikan ulang lahan-lahan tidur kepada keluarga miskin dan yang tidak memiliki tanah; memfasilitasi pemanfaatan lahan secara bersama oleh masyarakat dalam sertifikasi tanah; mendukung penyelesaian sengketa tanah yang berbasis masyarakat; dan merencanakan kegiatan operasional untuk memastikan jaminan keamanan lahan yang lebih baik bagi masyarakat miskin yang hidup di dalam kawasan hutan. Pada lahan kehutanan terdapat beberapa masalah yang berkaitan dengan penguasaan lahan (penguasaan lahan perorangan maupun bersama, hak pemanfaatan vs. hak kepemilikan).
- **Ciptakan lembaga mikro-keuangan lestari untuk melayani penduduk miskin.** Separuh jumlah rumah tangga kurang mempunyai akses yang efektif ke kredit mikro dan kurang dari 40% mempunyai rekening tabungan (bahkan lebih sedikit lagi di wilayah pedesaan). Informasi ini kemudian menghasilkan saran agar tidak perlu lagi ada kredit bersubsidi, tetapi pinjaman dari bank umum kepada lembaga mikro keuangan perlu didorong agar dapat meningkat melalui reformasi hukum dan kelembagaan (sesuai dengan Undang-undang mikro keuangan dan koperasi), kaitan kelembagaan, dan pembangunan kapasitas masyarakat dan jangkauan pinjaman. Penduduk miskin pedesaan yang tinggalnya dekat dengan kawasan hutan bisa menggunakan kredit ini untuk membangun usaha pengolahan kayu atau HHBK yang mempunyai nilai tambah. Namun demikian, kehati-hatian tetap diperlukan untuk memastikan agar setiap kegiatan pengolahan kayu apapun ditempatkan dan diberikan izin secara tepat dan kredit yang diberikan tidak memperparah degradasi hutan.

28 Semua Ringkasan Kebijakan Indonesia tersedia di <http://www.worldbank.or.id>

Mengingat luasnya wilayah Indonesia yang diklaim sebagai kawasan hutan negara, maka isu kemiskinan, kehutanan dan penatausahaan serta pengelolaan lahan jelas berkaitan. Ringkasan tentang Kebijakan, Pengelolaan dan Penatausahaan Pertanahan, Bank Dunia tahun 2004 mencatat isu-isu yang perlu diangkat, termasuk:

- Pemanfaatan sumberdaya secara efisien dan lestari: Kecuali bila hak atas tanah telah ditetapkan dengan jelas, adalah sulit untuk menyiapkan para pengguna lahan dengan sejumlah insentif pengelolaan lahan yang lestari dan efisien serta untuk mencegah kerusakan.
- Iklim investasi: Sistem penatausahaan dan alokasi tanah yang tidak transparan, korup dan tidak efisien merupakan hambatan untuk menjalankan dan memperluas usaha.
- Akses terhadap pasar kredit: pengembangan pasar keuangan yang efisien akan sangat bergantung pada kemampuan pemanfaatan lahan sebagai agunan dan mengalihkannya dengan biaya rendah.
- Pajak pertanahan merupakan sumber pendapatan potensial bagi Pemerintah daerah: Saat ini, hanya sebagian kecil (sekitar 7%) dari anggaran belanja Pemerintah Daerah yang dibiayai dari sumber pendapatan aslinya sendiri. Peningkatan sumber pendapatan Pemerintah Daerah – dan pajak atas tanah merupakan sumber yang baik untuk pendapatan seperti itu – akan membantu meningkatkan akuntabilitas yang lebih besar dalam kebijakan Pemerintah daerah.
- Jaringan pengaman sosial: Akses dan kepastian penguasaan lahan merupakan bagian dari jaringan pengaman sosial yang menentukan karena bisa menolong jutaan orang untuk mengurangi dan keluar dari kemiskinan.

Ringkasan kebijakan ini memaparkan visi strategis dan menawarkan langkah lebih lanjut untuk bergerak maju ke arah visi tersebut. Langkah-langkah tersebut ternyata konsisten dengan sejumlah rekomendasi sebagaimana tertuang dalam TAP MPR IX/2001 dan dalam laporan penelitian lain (Contreras-Hermosilla dan Fay, 2005). Disarankan untuk mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk memperjelas dasar hukum kepemilikan lahan dan memberikan peluang untuk memperoleh kepemilikan lahan hutan, sebagaimana telah dibahas pada Bab sebelumnya. Beberapa tambahan rekomendasi dirangkum di bawah ini.²⁹

- **Izinkan kepemilikan lahan bersama:** dalam berbagai diskusi, ketentuan adat untuk akses dan kepemilikan lahan selalu berakhir dengan ketidakpuasan dan tidak lagi memadai secara menyeluruh. Dengan mengizinkan masyarakat untuk mengendalikan dan mengelola tanah, sejauh mereka memenuhi tingkat akuntabilitas minimal, akan membantu mengurangi penyerobotan lahan oleh pihak luar, dan meningkatkan insentif investasi, namun tetap memungkinkan adanya masa transisi sebelum dilakukannya penataan alternatif atau kepemilikan perorangan.
- **Tetapkan batas dan daftarkan tanah hutan negara** untuk melindungi aset publik dan memberikan landasan pengelolaan yang efektif dan perencanaan pemanfaatan lahan oleh negara. Contreras-Hermosilla dan Fay (2005) juga melihat hal ini sebagai langkah menentukan untuk membedakan tanah-tanah mana saja yang harus dikelola dan dikendalikan dan bagaimana cara mengelola dan mengendalikannya.

²⁹ Beberapa langkah tambahan yang direkomendasikan lebih banyak terkait dengan sistem penatausahaan dan kewenangan hukum yang jelas, ketimbang status lahan atau penduduk yang hidup dalam kemiskinan. Rekomendasi juga telah disampaikan untuk meningkatkan sistem penatausahaan dan dokumentasi pertanahan, memisahkan penerbitan hak atas tanah dari penggunaan tanah, menciptakan mekanisme yang efisien dan terdesentralisasi untuk pengalihan tanah, memajukan perencanaan penggunaan tanah yang transparan dan partisipatif pada tingkat lokal, dan menentukan hak dan kewajiban tanah Pemerintah dan membuat inventarisasi atas tanah Pemerintah, serta menciptakan sistem penatausahaan pertanahan nasional yang tunggal.

- **Perkuat “adat”:** Disamping menerima aturan-aturan tradisional sebagai dasar pembuktian untuk klaim atas tanah, pengakuan atas serangkaian pola penguasaan dan pemanfaatan bisa memberikan dasar untuk memperkuat hukum adat. Hak yang lebih jelas dan perjanjian standar bisa memungkinkan masyarakat melakukan negosiasi mengenai syarat-syarat hak pemungutan kayu dengan para pemegang konsesi, sesuai dengan aturan pengelolaan hutan dan pembagian manfaat yang lebih efektif dalam pengelolaan sumberdaya.
- **Perbaiki pengelolaan konflik dan kelestarian hutan.** Ketidakpastian memicu terjadinya konflik, menghambat penyelesaian pengadilan, dan tidak mendorong investasi. Pemetaan masyarakat secara partisipatif, alternatif penyelesaian sengketa, dan integrasi dengan rencana tata ruang setempat semuanya merupakan cara yang memungkinkan untuk mengurangi konflik dan ketidakpastian di pedesaan dan sektor kehutanan.

Beberapa Studi Kasus Praktis. Asosiasi Internasional untuk Pengkajian Properti Bersama (*The International Association for the Study of Common Property*) yang diselenggarakan di Bali pada tahun 2006 menyetujui sejumlah makalah yang merangkum beberapa isu pengelolaan hutan oleh masyarakat, dan berbagai klaim atas penguasaan dan lahan milik bersama. Para penulis mencatat bahwa pemahaman atas kemiskinan di kawasan hutan yang letaknya terpencil sangat kurang, baik diantara instansi Pemerintah di tingkat Pusat maupun di Daerah. Sedikit sekali intervensi yang dilakukan untuk menangani kemiskinan yang tantangannya sangat spesifik di kawasan hutan yang terpencil. Juga tidak ada pemahaman yang cukup tentang dampak kemiskinan akibat kebijakan kehutanan dan bagaimana agar penduduk miskin dapat dijadikan sasaran dengan lebih baik. Mereka juga mencatat bahwa kemiskinan di daerah terpencil bisa merupakan akibat dari kebijakan pemanfaatan lahan eksternal, dimana akses terhadap hutan komunal diabaikan. Walaupun kebijakan dan sarana kelembagaan untuk memahami kebutuhan penduduk hutan yang miskin dan melihat kenyataan bahwa penataan penguasaan lahan secara adat masih kurang, namun beberapa kemajuan tengah dicapai. Melalui upaya Pemerintah Daerah yang inovatif, LSM lokal dan nasional serta proyek bantuan luar negeri, beberapa kasus mulai bermunculan dimana diperlihatkan kaitan antara inovasi pemanfaatan lahan secara lokal dengan penguasaan lahan dan terdapat hubungan yang saling menguntungkan antara masyarakat dan kelestarian hutan. Kasus-kasus di Sulawesi dan Papua memperlihatkan bahwa masyarakat bisa (dan secara historis telah) mengelola lahan hutan secara komunal demi manfaat bersama, dan bahkan untuk keberhasilan secara komersial. Salah satu contoh adalah pengelolaan hutan oleh masyarakat di Konawe, Sulawesi Tenggara yang telah mendapat sertifikat, sehingga masyarakat memperoleh 11 kali lebih banyak keuntungan untuk kayu dari pohon yang mereka tanam sendiri (Unggul dan Maring, 2006). Di Lombok, Oka, Zaini dan Berliani (2006) melaporkan bahwa karena banyaknya kegiatan pengelolaan lahan yang dilakukan oleh masyarakat dan karena tekanan dari kelompok petani, maka dalam proses perencanaan Pemerintah mulai diangkat kebutuhan dan aspirasi masyarakat miskin dan kaum perempuan, dengan mencari masukan yang lebih luas, menyediakan dukungan keuangan dan menjadwalkan pertemuan pada waktu dan lokasi yang dapat diakses dengan lebih mudah

Kemiskinan, Masyarakat, dan Pengaturan Penguasaan Lahan

Pada Konferensi Internasional tentang Penguasaan Lahan dan Sumberdaya di Indonesia: "Mempertanyakan Jawaban" (Yayasan Kemala, 2004), Ben White mencatat bahwa isu penguasaan sumberdaya bukan hanya membicarakan "hubungan antara 'manusia dan lahan,' ... tetapi antara manusia dan manusia lainnya": manusia di dalam dan diantara masyarakat dan antara masyarakat dengan Pemerintah. Sistem penguasaan lahan – dan masalah-masalah yang terkait dengan penguasaan lahan – cenderung rumit dan multidimensional dan "tidak dapat dipahami hanya dalam sebuah disiplin atau kerangka yang tunggal".

Menurut White, "lahan dan sumberdaya alam lainnya merupakan sumberdaya (ekonomi, sosial, politik) yang teramat penting untuk dikuasai swasta (murni), dikendalikan oleh elit minoritas, atau diperdagangkan di pasar 'bebas' ... Juga merupakan sumberdaya teramat penting untuk membiarkan pengendaliannya ditangan otoritas regional, atau menurut adat 'kebiasaan' setempat tanpa keterlibatan pusat dan tanpa diawasi lembaga pengawas yang kuat berbasis rakyat." Undang-undang dan aturan diperlukan untuk melindungi yang lemah (termasuk kaum perempuan, minoritas dsb), "dengan membatasi kebebasan perorangan, kelompok dan Pemerintah."

White berpendapat bahwa banyak karakterisasi program yang dibuat untuk mengubah penataan penguasaan lahan tidak berimbang atau tidak dapat dilaksanakan. Sebagai contoh, semboyan seperti 'desentralisasi' dan '(kembali ke) hukum adat', bahkan pengelolaan sumberdaya 'berbasis masyarakat' bisa mengakibatkan anti-demokrasi atau anti-penduduk miskin (misalnya, pengendalian oleh elit patriarkhal), "kecuali aturan untuk melindungi kepentingan kelompok miskin dalam masyarakat dibuat dari atas dan diberlakukan dari atas dan dari bawah".

Pada sisi lain, seruan untuk 'privatisasi, pasar pertanahan bebas dan membiarkan pasar melakukan tugasnya' mungkin tidak juga ada artinya bagi penduduk miskin. Pendaftaran tanah dan penerbitan sertifikat perorangan adalah mahal, dan belum tentu memberikan kepastian penguasaan, dan mungkin hanya membuat "kelompok kaya memperoleh hak atas tanah secara permanen dengan pengorbanan kelompok lemah dan marjinal (seperti masyarakat miskin, tidak mempunyai tempat tinggal, kaum perempuan dan golongan minoritas)."

Penguasaan kolektif dan adat secara potensial bisa merupakan alat pengendali sosial yang diperlukan, keamanan dan konteks untuk investasi yang berkelanjutan, namun juga bisa membatalkan "hak kepemilikan anggota yang kurang kuat dari kelompok adat, termasuk kaum perempuan ... Pengakuan formal atas hak-hak adat mungkin bisa mengekalkan ketidakadilan, melalui 'pembekuan' kebiasaan, yang ... perlu terus menerus diinterpretasi dan dinegosiasikan ulang oleh semua pihak yang peduli".

White menggarisbawahi pentingnya *check and balance* dalam merancang pengaturan penguasaan lahan untuk mengimbangi kekuatan elit politik yang cenderung mengambil manfaat dari *status quo*.

5.6. Opsi untuk Memperbaiki Penggunaan Hutan dan Lahan untuk Mata Pencaharian dan Pengentasan Kemiskinan

Uraian pada Bab 3 tentang fungsi hutan, tujuan dan status lahan menyediakan kerangka untuk mengatur berbagai alternatif perbaikan. Oleh karena hutan produksi dan konversi kedua-duanya sesuai untuk kegiatan ekonomi, pilihan serupa untuk mengangkat mata pencaharian atau mengentaskan kemiskinan dapat difokuskan pada kawasan-kawasan tersebut, walaupun dengan beberapa perbedaan. Sebaliknya, pilihan mata pencaharian pada kawasan lindung dan konservasi bisa terkendala oleh panduan atau penentuan wilayah yang dirancang untuk mengurangi dampak negatif atas jasa lingkungan dan keanekaragaman hayati. Hal ini mengakibatkan pengelompokan alami dari beberapa pilihan yang mungkin dapat dilakukan untuk mendukung mata pencaharian menurut kelompok lahan yang berbeda. Hal ini memberikan peta jalan untuk melakukan berbagai intervensi yang mungkin dilakukan untuk meningkatkan mata pencaharian dalam rangka pengentasan kemiskinan. Kerangka ini memungkinkan fokus tersendiri, masing-masing untuk wilayah berhutan dan tak berhutan. Dengan format yang sederhana dan padat, hal ini juga dimaksudkan untuk mencari fokus yang sama dari kemiripan diantara pilihan investasi yang dimungkinkan. Kerangka ini merupakan dasar untuk diskusi lebih lanjut tentang pilihan intervensi prioritas dalam Bab 7.

Tipe Hutan	TUJUAN: Mengangkat Mata Pencaharian, Mengentaskan Kemiskinan	
Keseluruhan	<ul style="list-style-type: none"> • Menargetkan jaring pengaman dan program perlindungan bagi kelompok miskin yang tinggal di dalam dan kehidupannya bergantung kepada keberadaan hutan, dan kelompok rentan. Kembangkan analisis kemiskinan yang lebih mendalam berdasarkan penatagunaan lahan/tipe hutan; • Perluas pilihan kredit bagi penduduk miskin pedesaan, termasuk kelompok rentan, masyarakat tradisional, dan kelompok-kelompok yang kehidupannya tergantung pada keberadaan hutan. 	
	Berhutan	Tidak Berhutan
Produksi		
	<ul style="list-style-type: none"> • Investasi dalam industri pengolahan kayu, teknologi untuk jangka panjang, pengolahan HHBK & kegiatan untuk meningkatkan nilai tambah; • Dorong kegiatan hutan masyarakat & UKM (misalnya, program Perhutanan Sosial Departemen Kehutanan); • Tingkatkan hubungan kemitraan antara masyarakat dengan perusahaan untuk produksi kayu; • Libatkan masyarakat untuk lebih aktif dalam pengelolaan hutan produksi; • Dukung penataan penguasaan lahan/akses terhadap lahan untuk tujuan-tujuan di atas (hati-hati untuk tidak menjadi insentif negatif dalam hal pembukaan lahan); • Adakan pelatihan ulang bagi buruh perusahaan konsesi / pabrik yang turut direstrukturisasi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rasionalisasikan pemanfaatan dan pengendalian lahan: manfaatkan lahan rusak untuk pemakaian yang lebih produktif dan bermanfaat bagi kelompok miskin & rentan; • Tanam lebih banyak pohon untuk penggunaan dan manfaat petani kecil; • Dorong kegiatan hutan masyarakat & UKM; • Tingkatkan hubungan kemitraan antara masyarakat dengan perusahaan untuk produksi kayu; • Dukung penataan penguasaan lahan/akses terhadap lahan untuk tujuan-tujuan di atas (hati-hati untuk tidak menjadi insentif negatif dalam hal pembukaan lahan).

Konversi		
	<ul style="list-style-type: none"> • Tetapkan fungsinya untuk masa datang; Cadangkan / tukar dengan mengganti fungsi lahan – atau likuidasikan (Lihat Bab 6 tentang Jasa Lingkungan). 	<ul style="list-style-type: none"> • S.d.a.
Lindung		
	<ul style="list-style-type: none"> • Kembangkan mata pencaharian masyarakat, pengelolaan bersama, jasa lingkungan yang sesuai untuk kelompok yang memenuhi syarat: masyarakat lokal, jasa penyuluhan; • Batasi pada kegiatan yang tidak merusak tutupan hutan; • Kembangkan/perbaiki sistim penyuluhan <i>agroforestry</i> melalui penyediaan informasi & bantuan teknis kepada para petani kecil. 	<ul style="list-style-type: none"> • S.d.a • Masukkan zonasi kawasan untuk melindungi fungsi ekosistem
Konservasi		
	<ul style="list-style-type: none"> • Izinkan pemanfaatan ekonomi yang sesuai, misalnya mata pencaharian masyarakat, pengelolaan bersama, usaha pariwisata, konservasi-kegiatan yang cocok di dalam kawasan lindung untuk kelompok yang memenuhi syarat (penduduk asli, pemegang konsesi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Batasi kegiatan yang diizinkan di atas lahan yang telah direlokasi; • Masukkan pembatasan zonasi kawasan untuk melindungi fungsi ekosistem.





6

Lahan Hutan, Jasa Lingkungan dan Nilai Keanekaragaman Hayati

Dan apakah mereka tidak memperhatikan bumi, betapa banyaknya Kami tumbuhkan pelbagai jenis tumbuhan yang baik di dalamnya? Sungguh, dalam semua itu benar-benar terdapat tanda Kekuasaan Allah.

-Al Qur'an 26:7-8

Hutan penting karena keberadaannya membantu memelihara kesuburan tanah pertanian, melindungi sumber-sumber air, menjaga kestabilan tanah dan menampung karbon yang bisa mengurangi perubahan iklim. Hutan juga menyediakan fungsi-fungsi penting penyerbukan dan pengendalian hama dan penyakit yang biasanya tidak pernah dihitung nilai pasarnya. Hutan juga mengandung atau melindungi nilai-nilai budaya dan rohani (yang sulit dikuantifikasi) untuk beberapa masyarakat dan kelompok tertentu. Sebagai sumberdaya yang dapat memberikan manfaat-manfaat yang positif, maka kerusakan hutan juga dapat mengakibatkan dampak negatif, termasuk kebakaran, asap, banjir, pendangkalan, dan erosi.

Indonesia menyadari pentingnya keanekaragaman hayati dan jasa lingkungan yang diberikan oleh kawasan berhutan, seperti dapat dibuktikan melalui alokasi 50 juta hektar (lebih dari seperempat luas daratan, atau seluas Spanyol atau Thailand) untuk perlindungan dan konservasi hutan, daerah aliran sungai (DAS) dan keanekaragaman hayati. Duapuluh dua juta hektar diantaranya telah dialokasikan untuk konservasi dan perlindungan keanekaragaman hayati (seluas Senegal atau Suriah), yang dikelola pada tingkat nasional. Indonesia dikenal sebagai negara dengan keanekaragaman tinggi, yang meliputi tiga wilayah bio-geografis dan variasi habitat yang cukup besar, ketinggian dan zona iklim yang beragam. Indonesia memiliki hutan yang paling luas dengan *species* yang paling beragam di Asia dan diakui sebagai suatu sentra kegiatan global berbagai kehidupan laut dan air tawar.

Tigapuluh juta hektar lahan kritis dengan kemiringannya yang tajam telah dialokasikan sebagai hutan lindung untuk konservasi DAS (23% dari seluruh kawasan hutan) yang dikelola oleh Pemerintah Daerah. Disamping kawasan berhutan di dalam wilayah hutan negara, terdapat jutaan hektar lahan tambahan yang berhutan atau dikelola dalam sistem *agroforestry*, yang berkontribusi terhadap upaya konservasi keanekaragaman hayati dan jasa lingkungan yang menopang potensi sumberdaya listrik tenaga air dan pertanian yang luar biasa (ICRAF 2005, NRM/USAID 2004).

Hutan, selain menghasilkan manfaat perlindungan keanekaragaman hayati, juga memberikan manfaat jasa lingkungan atau DAS pada saat yang bersamaan. Hutan lindung Indonesia dapat memberikan manfaat jasa lingkungan dan perlindungan DAS sesuai dengan berbagai penggunaan tanah. Namun wilayah konservasi dapat melindungi keanekaragaman hayati secara maksimal dalam keadaan habitat yang asli. Walaupun dimungkinkan untuk berbagai penggunaan, namun jenis penggunaan yang diperbolehkan tetap harus bersifat non-ekstraktif dan melestarikan habitat. Untuk memperoleh kedua manfaat tersebut, dibutuhkan pengelolaan dan penegakan hukum, dengan tujuan berbeda. Kedua kelompok manfaat tersebut dibahas secara berurutan dalam bab ini untuk mempermudah penjelasan setiap manfaat dengan mengikuti ketentuan penggunaan lahan di Indonesia. Masalah dan potensi intervensi pengelolaan atas dua jenis pemanfaatan lahan ini mungkin berbeda di Indonesia karena adanya perbedaan kerangka hukum, tingkat pengelolaan, dan kebutuhan perlindungan, sehingga perbedaan ini ada gunanya. Tidak ada maksud untuk tetap mempertahankan pembagian yang tajam diantara keduanya.

Dalam bagian-bagian berikut, beberapa ciri utama jasa lingkungan diuraikan, tata kelola dan kerangka pengelolaan dibahas, dan beberapa alternatif serta inovasi dikemukakan, termasuk opsi pendanaannya. Di bagian berikutnya, disarikan isu-isu pokok yang menyangkut penyediaan jasa lingkungan dan perlindungan keanekaragaman hayati. Bab ini ditutup dengan kerangka ringkasan untuk menyusun opsi-opsi untuk perbaikan. Data dan informasi tentang hutan Indonesia terus membaik seiring berjalannya waktu, sekalipun kekurangan dan ketidak-konsistenan masih tetap ada. Bab ini juga mencoba menyajikan hasil-hasil dari referensi sekunder yang tersedia disertai analisis sejauh memungkinkan.

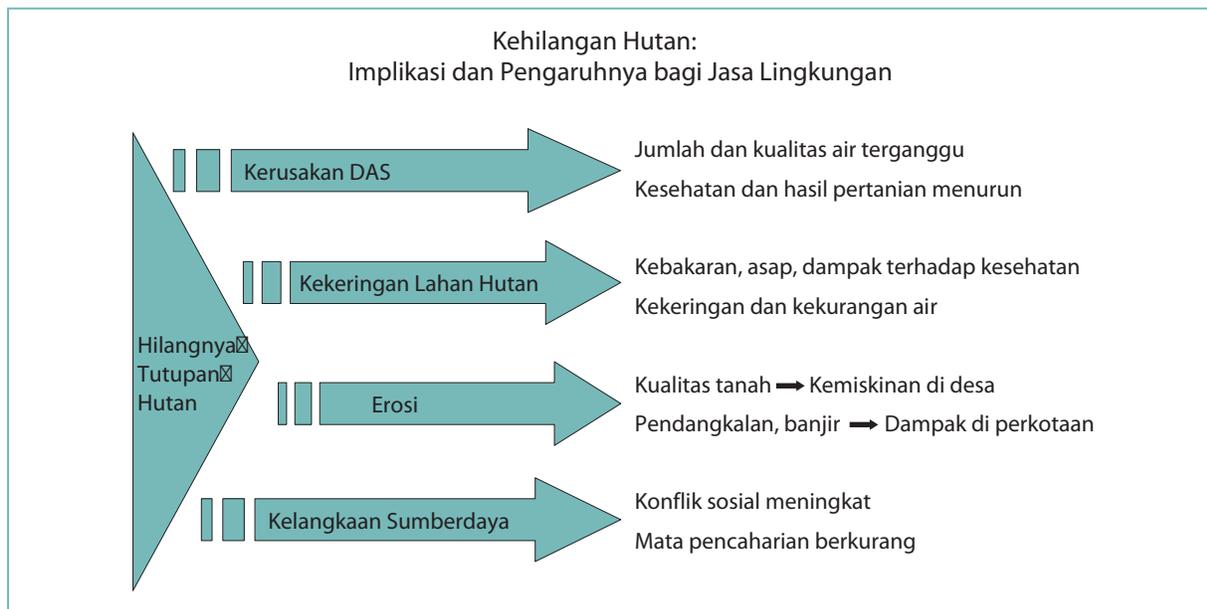
6.1. Jasa lingkungan Hutan Lindung

Hutan lindung ditetapkan untuk melindungi jasa lingkungan yang utama, yaitu perlindungan hidrologi dan pengendalian erosi, yang penting bagi daerah setempat. Hutan lindung meliputi daerah riparian (tepi sungai/danau), lereng-lereng terjal, dan kawasan DAS yang melindungi fungsi ekosistem.³⁰ Hutan lindung merupakan kelompok kedua terbesar dari tataguna lahan hutan Indonesia dan karenanya merupakan bagian penting dari tataruang konservasi hutan. Kerangka hukum dan pengelolaan hutan lindung tidak dikembangkan dengan baik, dibandingkan dengan hutan konservasi dan produksi. Hutan lindung dibawah yurisdiksi Pemerintah Daerah umumnya tidak diawasi atau dilindungi (dengan beberapa pengecualian penting yang semakin banyak – lihat bagian 6.2.2). Hutan lindung yang berada dalam areal pengupayaan hutan (HPH/IUPHHK) yang masih aktif bergantung sepenuhnya pada operator dalam menerapkan pengelolaan hutan yang tepat.

6.1.1. Jasa lingkungan

Hutan menghasilkan beberapa manfaat lingkungan dan melindungi yang lainnya. Beberapa dari manfaat ini tidak mudah diverifikasi atau dipasarkan, namun dapat menimbulkan resiko biaya bilamana manfaat ini hilang atau tidak tersedia. Walaupun relatif mudah digambarkan, jasa lingkungan rumit untuk dikuantifikasi, diukur, dan diatributkan/diterapkan pada sumber-sumber yang spesifik atau ciri-ciri pengelolaan lingkungan atau lahan. Pada tahun-tahun belakangan, sejumlah publikasi telah menyoroti sifat dari kaitan antara tutupan hutan dan jasa DAS serta perbedaan antara persepsi publik dan pemahaman ilmiah, terutama berkenaan dengan aliran air dan perlindungan terhadap banjir. Kotak teks di halaman berikut menelaah “Persepsi dan Perspektif antara Hutan-Air-Banjir” dan membahas keprihatinan yang telah diangkat seputar produksi dan pengukuran jasa lingkungan. Berbagai perbedaan persepsi ini telah dijadikan pokok perhatian media populer dan ilmiah (misalnya FAO, dan CIFOR, 2005, DFID 2005, dan ETRN 2006).

³⁰ Hutan produksi juga menghasilkan manfaat-manfaat ini dan melindungi keanekaragaman hayati. Namun, pengelolaan lahan hutan ini tidak diutamakan untuk menghasilkan berbagai jasa ini.



Hilangnya Hutan. Angka kehilangan hutan di Indonesia yang mencengangkan mempunyai implikasi negatif bagi jasa lingkungan dan keanekaragaman hayati, seperti tampak pada Gambar. Telaah atas tutupan hutan telah berkembang pada tahun-tahun belakangan ini, namun masih diperlukan lagi kajian yang lebih rinci dan mutakhir tentang keadaan dan kecenderungannya. Walaupun angka kehilangan tutupan hutan itu secara keseluruhan tinggi, suatu rincian menurut wilayah hutan (Bab 2) memperlihatkan bahwa angka kehilangan hutan itu lebih rendah terjadi di kawasan hutan lindung dan konservasi, dibandingkan dengan kawasan hutan produksi dan areal konversi. Dengan demikian, dalam keadaan tata kelola dan pengelolaan yang lemah sekalipun, status lindung membawa beberapa manfaat bagi kelestarian tutupan hutan dan jasa lingkungan yang terkait dengannya. Masalahnya ialah bagaimana melindungi dan mengelola kawasan-kawasan seperti ini, pada saat tekanan terhadap hutan, termasuk pembalakan liar, kebakaran, tebang habis dan perambahan – semakin terus bertambah di masa depan.

Hutan – Air –Banjir: Persepsi dan Perspektif

(Diringkas dari *ETFRN News*, 2006)

Pemahaman para pakar mengenai kaitan antara tutupan hutan dan perlindungan DAS berbeda dengan persepsi publik. Walaupun pemahaman ilmiah ini tidaklah baru, namun isunya telah dijadikan berita utama pada beberapa tahun belakangan ini, baik dalam media populer maupun dalam tulisan ilmiah. Masalah-masalah ini dan terbitan-terbitan baru telah dibahas dalam suatu nomor terbitan dari *European Tropical Forest Research Network News* yang terbit baru-baru ini.

Perlindungan terhadap banjir dipertanyakan. Suatu pandangan diantara para pakar mempertanyakan apakah keberadaan hutan dan program-program reboisasi memberikan manfaat pasokan air yang positif (van Noordwijk), walaupun jelas bahwa “aliran air pada skala lanskap dipengaruhi oleh rajutan tutupan lahan ditambah dengan sistem pembuangan air... pola curah hujan... geologi, lereng dan aliran permukaan”. Hasil ilmiah menunjukkan bahwa mempertahankan hutan atau menanam pohon tidak dengan sendirinya memulihkan pengaturan air atau memberikan perlindungan terhadap banjir yang membawa bencana, terutama pada skala lebih besar. Peristiwa-peristiwa bencana banjir dipengaruhi oleh frekuensi dan tingginya curah hujan, bukan ada atau tidak adanya tutupan hutan.

Bukti yang kurang kuat. Enters dan Durst mencatat bahwa terlepas dari apa yang kelihatannya terdapat “kaitan kausal yang intuitif antara deforestasi atau degradasi hutan di dataran tinggi dan banjir di dataran rendah, ... keadaan nyata dari sistem hidrologis tidaklah sesederhana itu dan bukti yang kuat tentang keterkaitan itu sangatlah kecil”. Mereka menegaskan bahwa pada skala yang lebih kecil – sampai radius 500 km² – “kehadiran hutan memang mempengaruhi puncak arus sungai dan dengan demikian juga banjir”. Mungkin dengan alasan itulah umumnya orang di tempat-tempat tertentu seperti melihat “kaitan kausal secara intuitif” antara degradasi di dataran tinggi dan bencana banjir di dataran rendah.

Manfaat penghijauan kembali dipertanyakan. Oleh karena kuatnya pemahaman “hutan sebagai spons” dimata publik, walaupun pemahaman itu telah didiskreditkan, program-program reforestasi sering dianjurkan di daerah-daerah yang mungkin terlantar atau tidak produktif dalam meningkatkan sumber air atau dalam upaya mitigasi banjir. Slogan “*down with trees*” bahkan dibahas dalam majalah-majalah ilmiah.

Jangan salahkan masyarakat miskin di daerah hulu. Oleh karena mitos sebab-akibat yang dipegang masyarakat selama ini, kelompok miskin di daerah hulu dan praktek pengelolaan lahannya – termasuk pembalakan liar dan degradasi hutan – menjadi terlalu sering dipersalahkan sebagai penyebab terjadinya banjir dan tanah longsor. Palmer menyatakan keprihatinannya karena banyaknya dana Pemerintah yang dihambur-hamburkan untuk program reforestasi dan konservasi tanah berdasarkan “pemahaman yang keliru bahwa program reforestasi dapat menyimpan curah hujan lebih lama atau mengisi kembali cadangan air tanah”.

Pandangan alternatif. Namun beberapa pihak menyatakan bahwa “mitos yang salah” ini telah berlangsung terlalu lama dan bahwa “dalam jangka panjang reforestasi hutan tropis mungkin sekali berdampak positif dan sangat menentukan kondisi iklim, walaupun lebih rumit daripada apa yang saat ini diketahui kebanyakan orang” (Chappell dan Bonell). Dengan memandang lebih jauh daripada sekedar aliran air, Chappell dan Bonell menyebutkan dampak jangka panjang atau manfaat hutan yang tidak terlalu nyata terhadap lapisan tanah, muatan sedimen pada sungai, dan besarnya penggunaan air oleh tanaman yang sudah besar sebagai faktor-faktor yang perlu diperhitungkan. Mereka menekankan bahwa para ilmuwan harus “lebih hati-hati dalam menggambarkan reforestasi hutan tropis sebagai kegiatan yang seluruhnya negatif atau positif”.

Banjir Mempunyai Dampak Yang Nyata. Terlepas dari masalah sebab-akibat, Enters dan Durst mencatat bahwa dampak banjir cukup jelas: “Kerusakan yang diakibatkan bencana banjir lebih besar dibanding sebelumnya, karena pertumbuhan ekonomi, investasi yang meningkat tinggi untuk pembangunan infrastruktur di kawasan banjir, populasi penduduk di kawasan banjir yang terus berkembang, dan kenyataan bahwa umumnya orang lupa atau meninggalkan pendekatan tradisional untuk menghadapi sungai dan banjir”. Walpole menjelaskan bahwa menyalahkan penebang liar atau pengguna lahan di bagian hulu DAS adalah keliru, bahkan mengalihkan perhatian dan sumberdaya “dari upaya memberikan keamanan kepada rakyat di daerah-daerah beresiko tinggi,” seperti daerah-daerah banjir.

Walaupun air bukanlah satu-satunya jasa lingkungan yang perlu diperhatikan, namun pengelolaan berbasis ekosistem yang sering diwujudkan pada tingkat DAS memberikan suatu landasan penting bagi pengelolaan hutan dan jasa lingkungan secara berkelanjutan. "DAS menjadi contoh dari suatu sistem lingkungan yang dapat dikelola, dimana konservasi dan pembangunan dapat dilaksanakan secara bersamaan dengan praktis, kongkrit dan tepat waktu". (NRM USAID 2004). Nilai pengelolaan DAS yang benar dapat dirasakan secara baik pada saat hal itu tidak dilakukan. Banjir yang terjadi pada bulan November 2003 di Sumatra Utara yang merenggut nyawa manusia paling sedikit sebanyak 180 orang dan longsor di daerah Jawa dan Sulawesi selama tahun 2004 dan 2005 telah mengangkat persoalan degradasi sumberdaya dalam media dan dalam anggapan publik. Pada saat bersamaan, para pakar memperingatkan agar jangan menentang anggapan bahwa reboisasi merupakan upaya penangkal banjir di daerah hilir.

Jenis Hutan dan Lahan yang Lain. Konsep mengenai hutan lindung DAS, atau bahkan fungsi hutan pada umumnya, mungkin terlalu dangkal untuk dijadikan suatu bahan diskusi tentang jasa lingkungan. Jasa lingkungan yang penting juga dihasilkan oleh keberadaan hutan bakau dan agro-ekosistem, yang keduanya menempati wilayah daratan dan pesisir yang cukup luas di Indonesia. Namun bab ini lebih menekankan pada kawasan hutan yang ada di daratan.

- **Bakau.** Hutan bakau tumbuh di daerah pantai berlumpur dengan pasang surut, dimana terdapat beberapa perlindungan dari ombak. Hutan bakau memberikan berbagai fungsi dan manfaat, termasuk siklus hara, tempat pemijahan ikan, dan hidupan laut berkulit keras yang bernilai tinggi, serta hidupan laut dan pesisir lainnya. Hutan bakau juga menghasilkan kayu, kayu bakar, zat kimia untuk menyamak dan mencelup, minyak, pupuk hijau, dan hasil hutan bukan kayu (HHBK) lainnya yang nilainya cukup tinggi (IBSAP, 2003). Hutan bakau pernah mencapai seluas 6,5 juta hektar di Indonesia, namun setengah atau lebih dari wilayah itu kini telah hilang (disebutkan dalam IBSAP 2003).
- **Agroekosistem.** Agroekosistem dapat menyediakan jasa lingkungan dan manfaat keanekaragaman hayati juga. Beberapa jenis agroekosistem di Indonesia, seperti damar, mempunyai struktur dan fungsi yang mirip dengan hutan alam (*World Agroforestry Center, 2005*). Beragam agroekosistem dan sistem *agroforestry* di Indonesia tidak hanya bermanfaat bagi perekonomian dan jutaan rumah tangga, tetapi juga menampung keanekaragaman hayati tanaman pada tingkat yang tinggi. Agroekosistem juga menyediakan kebutuhan yang terkait dengan kebudayaan, seperti persembahan dan upacara, serta bahan mentah untuk kerajinan tangan (IBSAP, 2003). Belum ada dokumentasi yang baik tentang kerusakan agroekosistem dan erosi genetica, namun IBSAP 2003 menyebutkan bahwa hal tersebut sedang berlangsung dengan tingkat kecepatan yang cukup mencemaskan.

Lahan-lahan Kritis. Konsep tentang "lahan-lahan kritis" dan program rehabilitasi lahan nasional memberikan beberapa pandangan tentang kebutuhan pengelolaan lahan dan DAS seperti yang digariskan oleh Pemerintah. Duapuluh tiga juta hektar, atau 12%, dari lahan di Indonesia digolongkan oleh Departemen Kehutanan sebagai "kritis". Penilaian ini didasarkan atas tingkat degradasi dan berkurangnya fungsi ekologi, termasuk tutupan lahan, kerapatan tajuk, kelerengan, erosi dan pengelolaan lahan di hutan lindung (Departemen Kehutanan, 2003b). Suatu analisis tentang lahan kritis (NRM-USAID 2004) menunjukkan bahwa pulau-pulau di Indonesia Bagian Barat yang lebih banyak penduduknya dan lebih maju perkembangannya cenderung memiliki konsentrasi lahan kritis yang lebih tinggi. Di pulau Bali yang lahannya lebih kecil digunakan secara intensif, dan di pulau-pulau NTT yang memiliki lereng-lereng yang terjal dan curah hujan yang relatif rendah, 23% lahannya berada dalam keadaan kritis, dua kali

lipat dari angka rata-rata nasional. Hanya sepertiga dari luas lahan kritis ini terdapat di dalam kawasan hutan negara, mencerminkan kenyataan bahwa kebanyakan hunian di Indonesia berada pada lahan yang minoritas di luar wilayah hutan, yang meningkatkan tekanan pada lahan-lahan itu. Kurang dari 10% dari wilayah hutan dinilai berada dalam kondisi kritis, sedangkan hampir seperempat dari lahan non-hutan berada dalam keadaan terdegradasi. Seperti dijelaskan dalam Bab 3, tidak semua hutan lindung ditetapkan pada lahan yang curam dan “kritis” (Muliastra dan Boccucci, 2005).

Penyebaran Lahan Kritis di Dalam dan di Luar Kawasan Hutan Negara (Juta Ha)				
Pulau	Lahan kritis di luar kawasan hutan	Persentasi dari luas lahan di luar kawasan hutan (%)	Lahan Kritis di dalam areal hutan	Persentasi dari luas kawasan hutan (%)
Sumatra	4.35	17	1.99	9
Jawa	1.70	18	0.37	12
Bali & NTT	1.31	32	0.36	11
Kalimantan	4.57	22	2.61	7
Sulawesi	0.95	14	0.97	8
Maluku	0.51	65	0.18	3
Papua	1.72	~ 100	1.65	5
TOTAL	15.11	22	8.14	7

Sumber: BPS, Statistik Indonesia 2002, Departemen Kehutanan, 2002.

6.1.2. Tata Kelola dan Pengelolaan Hutan Lindung

Dalam kerangka desentralisasi yang dilaksanakan pada tahun 2000 dan disempurnakan pada tahun 2004, tanggung jawab pengelolaan hutan lindung telah diserahkan kepada Pemerintah daerah. Namun penyerahan ini tidak disertai dengan pedoman dan standar kinerja pengelolaan dan pemeliharaan fungsi-fungsi lingkungan dari hutan lindung tersebut. Beberapa Pemerintah Daerah telah mengambil prakarsa positif guna melindungi dan menetapkan kerangka-kerangka peraturan bagi kawasan hutan lindung tersebut.

Praktek-praktek pengelolaan yang baik lebih mungkin terjadi di tempat-tempat dimana manfaat langsung dari perlindungan hutan lebih mudah dirasakan oleh penduduk setempat atau pada saat pasokan air menjadi kritis dan menjadi sumberdaya yang berharga secara finansial. Kondisi seperti itu terdapat di Balikpapan (Kalimantan Timur), dimana Pemerintah Kota telah menerapkan peraturan-peraturan dan mendanai pengelolaan Hutan Lindung Sungai Wain, yang menyediakan 25% dari pasokan air setempat, suatu sumber penting bagi kegiatan penyulingan minyak yang besar yang secara signifikan memberikan kontribusinya bagi pendapatan pajak kota tersebut. Bontang, (Kalimantan Timur), Jayapura dan Manokwari (Papua), dimana hutan lindung setempat mengandung persediaan air yang cukup untuk kebutuhan perkotaan, masing-masing telah menempuh jalan yang sama (*NRM Lessons Learned*, 2004) dan mungkin sekali terdapat banyak contoh positif lainnya di seluruh wilayah Indonesia. Namun demikian, sayang sekali, terdapat banyak contoh lain dimana Pemerintah Daerah telah mengeluarkan izin tebang habis dan memperbolehkan praktek destruktif lainnya di hutan lindung (World Bank 2004).

Pengelolaan Bersama yang Terdesentralisasi: Contoh Hutan Lindung Sungai Wain, Balikpapan

Kota Balikpapan membentuk Badan Pengelolaan Hutan Lindung Sungai Wain pada tahun 2002 guna melindungi sebuah DAS yang penting untuk kota tersebut dan untuk melindungi habitat beruang matahari dan burung enggang. Kota ini menetapkan kerangka peraturan setempat ini dalam merespon kampanye penyadaran publik tentang keanekaragaman hayati dan kajian-kajian ekonomi yang menunjukkan nilai sumberdaya air dari hutan. Badan itu terdiri atas wakil-wakil dari bagian penting yang terkait pada kantor Walikota dan masyarakat madani. Suatu Unit Pelaksana yang didanai oleh Pemerintah Kotamadya, bertanggung jawab atas pelaksanaan program sehari-hari, termasuk patroli hutan gabungan guna memerangi penebangan liar, memperjelas tata batas hutan dan meningkatkan mata pencarian masyarakat.

Pada tingkat nasional Pemerintah telah menyadari nilai hutan lindung DAS dan jasa lingkungan yang dihasilkannya melalui upaya-upaya penghijauan kembali dan rehabilitasi lahan yang telah berjalan sejak lama. Tujuan Pemerintah dalam upaya rehabilitasi lahan dan hutan adalah untuk “memulihkan hutan alam dan sumberdaya lahan yang terdegradasi agar berfungsi secara optimal dan bermanfaat secara maksimal bagi semua pihak, untuk menjamin keseimbangan lingkungan dan tata air di kawasan DAS, guna menopang pembangunan kehutanan yang berkelanjutan” (Keputusan Menteri Kehutanan No. 20/Kpts-11/2001, Januari 2003).

Gerakan Rehabilitasi Lahan (GERHAN). Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan Departemen Kehutanan memberikan indikasi mengenai nilai politik dan finansial dari hutan lindung, lahan kritis, dan jasa lingkungan yang dihasilkannya ([www.Departemen Kehutanan.go.id](http://www.DepartemenKehutanan.go.id)). Diluncurkan pada tahun 2003 untuk jangka waktu lima tahun, program GERHAN berupaya merehabilitasi 3,1 juta hektar hutan dan lahan kritis di 68 DAS yang diprioritaskan, yang tersebar di 27 provinsi dan 242 kabupaten dan kota. Sejak 2003 Pemerintah telah menanamkan investasinya sebesar lebih kurang USD 400 juta setiap tahun untuk program ini (berdasarkan biaya penanaman kembali sebesar Rp. 6 juta atau lebih kurang USD 700 per hektar, atau sekitar Rp. 18,5 triliun selama lima tahun), yang merupakan sebuah upaya tunggal terbesar yang dikelola Departemen Kehutanan. Prakarsa-prakarsa baru untuk pengelolaan DAS adalah berdasarkan alasan penting yang dapat dikemukakan, namun juga menghadapi tantangan yang berat. Bahkan kalau pun berhasil, program rehabilitasi ini hanya akan mempengaruhi sebagian kecil dari lahan yang terdegradasi, sedangkan kehilangan dan degradasi hutan terus berlanjut dengan laju kerusakan tahunan yang jauh lebih tinggi.

Analisis atas sebaran lahan dalam program rehabilitasi telah dilaporkan oleh NRM/USAID 2004 (lihat tabel). Program yang besar ini hanya akan mempengaruhi sebagian kecil lahan kritis. Juga, distribusi dampaknya ditujukan pada Sumatra dan Sulawesi, bukan secara merata berdasarkan luasnya lahan kritis. Maluku dan Papua tidak dijadikan sasaran, mungkin karena alasan administratif. Kelihatannya Jawa, Bali, dan NTT kurang terwakili, mengingat konsentrasi tinggi lahan kritis yang ada di daerah itu.

Wilayah yang tercakup oleh Program Rehabilitasi Lahan dan Hutan Negara (Juta Ha)							
Pulau	Total luas program rehab (Ha)	%	Rehab di kawasan hutan negara (Ha)	%	Rehab di luar kawasan hutan negara (Ha)	%	Rehab sebagai % Lahan Kritis
Sumatra	1.832	59	0.772	51	1.060	66	29
Jawa	0.186	6	0.022	1	0.165	10	9
Bali & NTT	0.120	4	0.050	3	0.069	4	7
Kalimantan	0.577	19	0.437	29	0.140	9	8
Sulawesi	0.393	13	0.228	15	0.165	10	20
Maluku	0.001	0	0.000	0	0.000	0	0
Papua	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0
TOTAL	3.109	100	1.509	100	1.600	100	13

Sumber: Departemen Kehutanan, 2003 GNRHL. Dikutip dari NRM/USAID 2004

Hampir separuh dari upaya rehabilitasi dipusatkan pada kawasan hutan negara, dengan 60% investasi berada di hutan-hutan produksi, 30% di hutan lindung, dan 10% di kawasan konservasi. Duapertiga dari lahan kritis terletak di luar kawasan hutan, tetapi hanya setengah dari nilai investasi rehabilitasi dipusatkan di situ. Pola ini mengungkapkan adanya pilihan investasi yang lebih diminati dalam nilai-nilai produksi dan jasa lingkungan di lahan-lahan milik negara.

Evaluasi Pemerintah terhadap GERHAN. Dalam suatu tinjauan dan evaluasi program GERHAN, Dirjen Rehabilitasi Lahan Departemen Kehutanan (Dirjen RLPS, 2005) menemukan banyak masalah dalam pelaksanaannya. Degradasi lahan merupakan suatu gejala dari banyak sebab utama, yang tidak dapat diselesaikan oleh program rehabilitasi lahan secara langsung. Namun, salah satu temuan dari tinjauan itu menyebutkan bahwa GERHAN dilaksanakan dengan cara yang sangat sentralistik, tanpa partisipasi yang memadai dan dukungan anggaran yang sangat terbatas dari Pemerintah Daerah. Begitu pula, peranserta kelompok-kelompok petani dan pendampingan LSM setempat dianggap kurang optimal oleh karena terbatasnya waktu untuk sosialisasi dan pengorganisasian masyarakat (3-5 bulan). Layanan penyuluhan dan pelatihan juga kurang optimal. Juga terdapat masalah pendanaan, dimana dana datangnya terlambat, tanpa insentif, dan dengan sedikit dukungan dari daerah. Kalau pendanaan dan kebutuhan fisik seperti bibit datangnya terlambat, maka kegiatan penanaman menjadi tidak efektif karena dimulai tidak bersamaan dengan musim tanam yang cocok. Berdasarkan hasil analisis ini, maka dilakukan perubahan-perubahan dalam program GERHAN guna mengurangi potensi terjadinya masalah-masalah semacam itu.

Berdasarkan evaluasi ini, program penanaman dan rehabilitasi telah ditata ulang dan diluncurkan dalam bentuk baru, bersamaan dengan prakarsa Presiden untuk merevitalisasi sektor-sektor kehutanan, perikanan dan pertanian. Pada Hari Bumi tanggal 22 April 2006, Presiden RI mencanangkan "Hari Indonesia Menanam". Selain itu, Departemen Kehutanan bersama dengan LSM Suara Hijau dan sektor bisnis, juga menyelenggarakan pertunjukan (bersama-sama dengan konser yang dibintangi Iwan Fals, salah seorang penyanyi/penulis lagu Indonesia yang terkenal)

yang berjudul "Indonesia Menanam". Ini melukiskan suatu pemanfaatan media yang canggih dan kesadaran publik yang lebih besar untuk memusatkan perhatian masyarakat pada isu-isu kehutanan yang penting (www.penyuluhkehutanan.com, April 2006). Program (baru) ini mungkin sekali akan memperoleh dukungan dana dalam jumlah yang sama atau lebih besar dibandingkan dengan upaya-upaya GERHAN sebelumnya.

Pemerintah juga menerapkan aturan bagi pengelolaan dan pemantauan lingkungan berdasarkan Undang-undang Pengelolaan Dampak Lingkungan 1997. Proses analisa dampak lingkungan (AMDAL) memungkinkan dilakukannya penilaian dan menyoroiti dampak proyek-proyek pembangunan atas jasa lingkungan. Proses ini memiliki potensi untuk mengidentifikasi dan mengurangi dampak yang membahayakan hutan atau jasa lingkungan dan untuk memberitahukan kepada publik tentang masalah-masalah ini. Namun dalam prakteknya, hasil kajian AMDAL seringkali tidak diterapkan pada kegiatan yang berkaitan dengan kehutanan (misalnya, pembangunan jalan, pembukaan lahan) atau untuk mengurangi dampak yang membahayakan dari degradasi lahan dan hutan. Rumitnya aturan administrasi atau resistensi politik dapat menghalangi upaya-upaya untuk menegakkan aturan-aturan ini, yang pada dasarnya diperlukan. Walaupun masih ada kemungkinan untuk memperbaiki standar kinerja, pemantauan dan rencana-rencana remedial, isu utamanya terletak pada pelaksanaan dan tindak lanjut mengenai kebutuhan pengelolaan lingkungan (World Bank 2001).

6.1.3. Alternatif, Inovasi dan Opsi-opsi Pendanaan

Pembayaran untuk Jasa Lingkungan (PJL). Upaya-upaya untuk meningkatkan perlindungan jasa lingkungan dengan mengkaitkannya dengan pasar atau melalui pembayaran transfer yang memberikan harga atas penggunaan lahan oleh pihak yang melakukan pengelolaan lahannya dengan baik (atau sekurang-kurangnya yang diizinkan) sudah banyak dilakukan. Rencana pembayaran transfer seperti ini juga mempunyai potensi untuk memperbaiki mata pencaharian masyarakat miskin di daerah hulu dan di dalam hutan (Sunderlin 2005). Di Indonesia, *the World Agroforestry Center* (ICRAF), dengan bantuan dari IFAD dan badan-badan internasional lainnya, telah melaksanakan program *Rewarding the Upland Poor for Environmental Services* (RUPES, Memberikan penghargaan kepada Kelompok Miskin di Daerah Hulu untuk Jasa-jasa lingkungan) sejak tahun 2001, guna mengkaji cara-cara untuk membuat mekanisme PJL menjadi sesuatu yang efektif dan efisien. Program RUPES, bekerjasama dengan sebuah jejaring kerja nasional Indonesia untuk jasa-jasa lingkungan, memfasilitasi pembuatan peraturan Pemerintah yang akan memperbolehkan penerimaan negara dari jasa-jasa lingkungan (termasuk jasa-jasa DAS, keanekaragaman hayati, penyerapan karbon dan estetika) untuk digunakan secara langsung bagi konservasi hutan dan DAS. Pada tingkat daerah, RUPES mendukung pembangunan mekanisme kelembagaan untuk pelaksanaan skim PJL di desa-desa sekitar Danau Singkarak di Sumatra Barat. Proyek Jasa lingkungan USAID juga mempromosikan cara-cara yang berkelanjutan dalam menggunakan dan melindungi sumber-sumber air yang rentan di daerah hulu, sementara pada saat yang bersamaan mengkonservasi kawasan lindung dengan keanekaragaman hayati yang tinggi. Proyek ini mendukung Pemerintah Daerah dan para pemangku kepentingan dalam menyusun rencana pengelolaan DAS, rehabilitasi lahan dan hutan, upaya pengelolaan konservasi, dan mendorong dukungan kebijakan. Proyek ini juga bertujuan untuk meningkatkan dukungan pemangku kepentingan bagi pengelolaan DAS secara efektif melalui kampanye kesadaran konservasi.

Pendekatan PJL lebih mudah diterapkan dalam kasus-kasus dimana jasa lingkungan menghasilkan manfaat ekonomi yang nyata bagi kelompok-kelompok penerima tertentu, misalnya:

- **Pasokan air.** Seringkali para pengguna dan Pemerintah Daerah di daerah hilir dapat melihat manfaat praktek pengelolaan DAS yang benar di daerah hulu. Sunderlin (2005) menyebutkan skim pembayaran di Amerika Latin yang memberikan imbalan kepada para pemilik hutan di daerah hulu atas upaya perlindungan jasa hidrologis yang penting untuk para pengguna di daerah hilir, seperti pembangkit listrik tenaga air, konsumen air minum dan para petani yang memanfaatkan air irigasi.
- **Penyerapan karbon.** Terdapat upaya-upaya yang meningkat untuk mengembangkan prakarsa penyerapan karbon yang dikaitkan dengan pasar karbon dan skim kredit yang diperdagangkan, yang dikembangkan berdasarkan Protokol Kyoto. Penanaman pohon untuk mengurangi kerusakan hutan mungkin juga mampu menunjukkan efek positif atas upaya penyerapan karbon.
- **Pariwisata** juga disebut sebagai suatu cara dimana penduduk setempat dapat mengubah dari sekedar memberikan jasa lingkungan menjadi perolehan pendapatan. Bahkan walaupun hanya sebagian kecil penghasilan dari pariwisata diperoleh penduduk dan masyarakat miskin di daerah hulu menurut skim tertentu, namun dalam beberapa kasus pembayaran aktualnya dapat merupakan kontribusi yang signifikan bagi mata pencarian penduduk setempat (Sunderlin 2003).

Jasa lingkungan yang tidak nyata (namun perlu dilindungi) akan lebih sulit “dijual” kepada para pemangku kepentingan setempat dalam suatu skim pembayaran transfer. Namun demikian, nilai-nilai dan kepercayaan-kepercayaan spiritual dapat menolong di daerah tertentu dimana masyarakat pengguna hutan mengaitkan ciri-ciri dan nilai-nilai khusus yang terdapat pada kawasan hutan atau daerah-daerah lindung tertentu (misalnya hutan roh, gunung keramat).

Beberapa masalah sedang dibicarakan tentang rencana penerapan PJJ. Kaitan antara “air-hutan-banjir” mempertanyakan apakah penanaman pohon benar-benar akan memberikan perlindungan terhadap banjir atau dapat memberikan jumlah dan mutu air di bagian hilir yang lebih baik. Debat “air-PJJ” mempertanyakan apakah aliran air di bagian hilir dapat secara ketat dan berhasil dikaitkan pada kegiatan-kegiatan dan para produsen di bagian hulu untuk memungkinkan pengembangan pasar dan akuntabilitas. Bahkan kalau pun manfaatnya dapat dibuktikan secara sempurna, debat “PJJ-kemiskinan” masih mempertanyakan apakah pendekatan PJJ benar-benar memberikan manfaat yang signifikan kepada masyarakat miskin, dibandingkan dengan alternatif pemanfaatan lahan atau peluang-peluang mata pencaharian. Uraian berikut menyoroti berbagai masalah untuk menjadikan skim-skim PJJ dapat dilaksanakan di lapangan dan menargetkan manfaat bagi kelompok-kelompok miskin sebagai sasarannya.

PJJ dan Jasa DAS. Bond (PES and CBNRM, EFRN 2006) menjelaskan pendekatan pokok PJJ. “Secara tipikal, konsumen di bagian hilir yang memperoleh jasa DAS diharapkan memberikan imbalan kepada para pengelola lahan di bagian hulu untuk memelihara vegetasi yang eksotik atau melaksanakan praktek bercocok tanam secara khusus, atau melakukan kegiatan konservasi di daerah pertanian”. Skim PJJ publik lebih umum dibandingkan dengan skim PJJ individual/swasta. Van Noordwijk (*Rapid Hydrological Appraisal of PES*, EFRN 2006) mencatat bahwa walaupun “konsep pembayaran bagi jasa perlindungan DAS telah menjadi populer... tidak ada pendapat bersama antara para pakar, petani dan pembuat kebijakan tentang jenis jasa-jasa ini, bagaimana mereka bergantung pada kondisi lanskap

(dan tutupan hutan yang merupakan bagian dari lanskap) dan bagaimana pembayaran atau imbalan tersebut dapat dibuat secara transparan (dengan mengkaitkan antara imbalan dengan jasa yang diperoleh) dan pergeseran paradigma yang bertahan kuat”.

PJL dan Kemiskinan. Mills dan Porras (2002), Wunder (2005) dan Hope, dkk (ETFRN 2006) membahas pengaruh program PJL terhadap masyarakat miskin. Secara umum nampaknya jasa lingkungan yang terpenting tidak terkait dengan kegiatan masyarakat miskin di bagian hulu, walaupun skim PJL dapat memasukkan ciri-ciri pada sasaran atau menjangkau masyarakat miskin dengan manfaatnya. Pembayaran individual mungkin terlalu kecil untuk dapat membangkitkan partisipasi masyarakat dalam hal perubahan penggunaan lahan oleh karena adanya persaingan dengan pilihan-pilihan yang bernilai lebih tinggi. Bila partisipasi masyarakat rendah (misalnya penanaman pohon di daerah hulu), manfaat jasa lingkungan mungkin juga kecil dan lebih sulit ditetapkan. Bond (2006) mencatat bahwa ketika pembayaran jasa lingkungan tinggi (misalnya pariwisata satwa liar di Afrika), Pemerintah Daerah dapat mengenakan pajak atau pungutan yang dapat memperkecil manfaat yang dapat diperoleh kelompok sasaran. Persepsi masyarakat, struktur pengelolaan proyek, dan berbagai hambatan dapat merintangai upaya untuk membela masyarakat miskin dengan pendekatan PJL. Masyarakat setempat seringkali tidak percaya pada keterlibatan Pemerintah dalam berbagai skim ini. Biaya transaksi bisa besar, dan yang paling dirugikan adalah penduduk termiskin dan yang hidup di daerah paling terpencil. Hope dkk (2006) mencatat bahwa kurang terjaminnya hak atas lahan “memperlemah penataan kelembagaan yang diperlukan antara pembayaran dari daerah hilir kepada penyedia jasa di daerah hulu,” walaupun upaya-upaya yang berlandaskan komunitas (bukan berlandaskan perseorangan) serta pembangunan kapasitas dapat membantu mengatasi masalah ini. Juga, mekanisme kompensasi alternatif mungkin lebih disukai; misalnya, akses transportasi dan pasar atau manfaat kesehatan dan pendidikan yang mungkin lebih berpengaruh daripada pembayaran tunai.

Bond (2006) mencatat bahwa program PJL yang ditujukan bagi masyarakat miskin di bagian hulu dapat memberikan manfaat tidak langsung yang lebih besar diluar uang tunai atau perbaikan bio-fisik, seperti “pemberdayaan petani dengan keyakinan bisa melakukan dan mencapai penataan yang lebih baik dalam aspek-aspek kehidupan mereka yang lainnya”. Ia juga memandang perubahan pemanfaatan lahan sebagai suatu proses jangka panjang yang membutuhkan keluwesan dan keragaman dalam rancangan dan pelaksanaannya. Upaya-upaya PJL harus dapat “memupuk perubahan-perubahan yang diperlukan di Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah untuk memungkinkan petani setempat memperoleh manfaat langsung dari jasa-jasa lingkungan yang secara relatif tidak nyata itu”. Murdiyarto dan Ilstedt (2006) menambahkan bahwa tantangan terbesar adalah mengikutsertakan kelompok-kelompok yang paling terpinggirkan dan lembaga-lembaga mereka dalam proses pembuatan kebijakan dan keputusan secara praktis.

PJL dan Karbon. Hutan Indonesia merupakan tempat menampung dan menyerap karbon global yang penting (3,5 milyar ton karbon), namun degradasi dan kebakaran hutan dapat mengembalikannya menjadi penghasil karbon netto (FWI/GFW 2002). *Clean Development Mechanism* (CDM, Mekanisme Pembangunan Bersih) Protokol

Kyoto menyediakan insentif dalam menyimpan karbon melalui kegiatan penghutanan dan penghijauan kembali serta dapat menyediakan insentif untuk menghindari kerusakan hutan di masa depan. Indonesia telah mencapai kemajuan di dalam menciptakan kerangka hukum dan kelembagaan untuk pelaksanaan CDM, walaupun masih terdapat tantangan teknis dan kelembagaan. Selain itu, terdapat harapan bahwa CDM dapat memberikan kontribusi pada perlindungan lingkungan dan pengurangan kemiskinan melalui penyediaan insentif yang sangat dibutuhkan untuk proyek-proyek kehutanan berskala kecil.

Indonesia telah meratifikasi Protokol Kyoto pada tahun 2004, dan telah membentuk suatu Otorita Nasional yang ditunjuk untuk melaksanakan Studi Strategi Nasional mengenai CDM di Sektor Kehutanan (MOE 2003), membuat definisi nasional tentang “hutan”³¹ untuk digunakan di dalam mengukur batas awal dan perubahan-perubahan dalam wilayah hutan, dan mengeluarkan peraturan untuk mengatasi masalah hukum dan kelembagaan terhadap pelaksanaan kehutanan-CDM. Disamping upaya-upaya tersebut, lembaga-lembaga pembangunan internasional telah memberikan bantuan teknis dan peningkatan kapasitas, termasuk bantuan ADB untuk persiapan pembuatan beberapa proyek percontohan CDM-kehutanan. Namun proyek-proyek CDM-kehutanan menghadapi rintangan yang sama seperti proyek penanaman pohon lainnya di Indonesia (lihat Bab 4), termasuk ketidakpastian tentang penguasaan lahan, rintangan peraturan dan kelembagaan, kurangnya akses ke pasar kayu, dan harga kayu yang terdistorsi. CDM juga membutuhkan hubungan kelembagaan yang kuat antara Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah dan para pemangku kepentingan proyek setempat.

Hasil-hasil sementara dari skim pilot percontohan yang didanai ADB di Indonesia memberikan kesan bahwa pendanaan karbon saja tidak cukup untuk mengubah proyek yang secara komersial tidak menguntungkan menjadi proyek yang menarik secara finansial (Rizaldi Boer, surat pribadi, 2006). Nilai pasar yang rendah dari “kredit karbon” kehutanan, biaya transaksi yang tinggi dan rintangan-rintangan kebijakan terhadap upaya penanaman pohon memberikan kesan bahwa CDM dalam bentuknya yang sekarang tidak dapat diharapkan menjadi pendorong utama dalam pengambilan keputusan tentang pemanfaatan lahan (van Noordwijk dkk, 2005). Van Noordwijk dkk mengusulkan bahwa petani bisa memperoleh lebih banyak manfaat kalau CDM diterapkan pada skala Pemerintah Daerah, dan pendanaan CDM digunakan untuk mengurangi rintangan investasi yang dihadapi petani, seperti pajak daerah dan biaya pembuatan sertifikat tanah. Pendekatan berdasarkan program (berbeda dengan pendekatan berdasarkan proyek) seperti itu dapat juga merupakan dasar bagi insentif “pencegahan deforestasi” yang diusulkan bagi periode komitmen kedua dari Protokol Kyoto.³²

6.2. Perlindungan Keanekaragaman hayati (dan Jasa lingkungan) di Hutan-hutan Konservasi

Hutan konservasi menghasilkan sebagian besar dari manfaat jasa lingkungan yang sama seperti yang dihasilkan hutan lindung, namun hutan konservasi khusus diperuntukkan bagi perlindungan keanekaragaman hayati, serta untuk memperoleh manfaat-manfaat yang kurang nyata, atau produk-produk publik global, seperti estetika dan

31 “Hutan” menurut definisi nasional harus memenuhi kriteria sbb: luas lahan sekurang-kurangnya 0,25 ha, sekurang-kurangnya 30% memiliki tutupan tajuk, dan sekurang-kurangnya ketinggian pohon 5 meter.

32 Indonesia juga memiliki persediaan karbon yang penting di kira-kira 20 juta ha tanah gambut yang belum tercakup dalam suatu mekanisme berdasarkan pasar. Mundiyo (2005) memperkirakan bahwa sebanyak 40 juta ton CO₂ telah hilang dari sekitar 500.000 ha tanah gambut di Jambi, Sumatra Selatan dan Kalimantan Tengah dalam 10 tahun terakhir, tidak terhitung emisi yang diakibatkan kebakaran di tahun-tahun El Nino pada tahun 1983 dan 1997. Proyek-proyek yang melestarikan hutan melalui proyek CDM untuk “pencegahan deforestasi” perlu mempertimbangkan potensi bagi kebocoran bila konservasi hutan menyebabkan terjadinya degradasi yang dipercepat dari tanah gambut oleh karena adanya konversi untuk perkebunan bubur kayu atau yang lainnya.

nilai-nilai warisan. Baru-baru ini Pemerintah – dengan bantuan GEF dan Bank Dunia – menyusun Rencana Aksi Strategis Keanekaragaman Hayati Indonesia (*Indonesian Biodiversity Strategic Action Plan, IBSAP 2003*), suatu penilaian komprehensif terhadap sumberdaya keanekaragaman hayati dan rencana strategis untuk melindunginya. IBSAP menyatakan bahwa “keanekaragaman hayati merupakan aset bagi pembangunan dan kemakmuran bangsa... Namun aset yang ‘hidup’ ini tidak mudah dikelola. Selama ini keanekaragaman hayati dianggap sebagai suatu sumberdaya yang dapat dieksploitasi dengan mudah tanpa memikirkan kelestariannya”. Keanekaragaman hayati Indonesia yang kaya semakin terancam oleh karena adanya polusi, eksploitasi berlebihan dan perubahan bentang alam yang cepat. Memang, Indonesia sering disebut sebagai negara yang mengalami krisis lingkungan. Bab ini tidak berupaya memberikan suatu inventarisasi atau laporan keadaan, namun mencoba meringkas isu-isu pokok, intervensi dan inovasi yang sedang berjalan, dan beberapa opsi atau alternatif untuk lembaga pembangunan internasional melanjutkan bantuannya di masa depan.

6.2.1 Deskripsi Nilai-nilai Keanekaragaman Hayati

Indonesia diakui sebagai negara yang sangat beragam, mencakup tiga wilayah bio-geografis dengan kisaran luas habitat, ketinggian dan zona iklim. Ini mencakup hutan yang paling luas dan terbanyak *species*-nya di Asia, dan diakui sebagai tempat kegiatan global untuk beragam hidupan laut dan air tawar. Indonesia telah diidentifikasi dalam semua pelatihan penentuan prioritas konservasi internasional baru-baru ini sebagai prioritas global untuk aksi-aksi melestarikan keanekaragaman hayati. Kepulauan Indonesia dan ekosistem pularunya yang unik meliputi 21 dari 200 eko-wilayah WWF yang secara global dianggap penting, memiliki 227 jenis burung dari sebanyak 2.295 daftar *Birdlife* di Kawasan Burung Penting di Asia dan merupakan 38 habitat dari 218 Kawasan Burung Endemik yang ada di dunia. Angka-angka ini menyoroti kenyataan bahwa Indonesia merupakan rumah bagi *species-species* yang terancam secara global dan *species-species* yang terbatas ruang lingkungannya, serta ekosistem dan kawasan belantara yang kritis di pusat kegiatan keanekaragaman hayati global di tanah Sunda dan Wallace yang diidentifikasi oleh *Conservation International*. Indonesia juga memiliki 10% dari *species-species* tanaman dunia yang berbunga dan merupakan salah satu pusat dunia untuk keanekaragaman hayati agro (*agrobiodiversity*).

Keanekaragaman hayati daratan terutama berlimpah di hutan-hutan tropis dataran rendah Indonesia yang suatu ketika pernah sangat luas, yang merupakan pilihan ekonomis pertama bagi eksploitasi dan konversi untuk penggunaan lainnya. Laporan ini telah memusatkan perhatian pada tutupan hutan sebagai suatu indikator kualitas habitat bagi megafauna Indonesia yang memukau – dan yang terancam – seperti orangutan, harimau dan badak.

38 Habitat Burung Endemik Birdlife di Indonesia	
Kepulauan Aru (kawasan sekunder)	Maluku Utara
Kep. Laut Banda	Nusa Tenggara Utara
Pulau-pulau Banggai dan Sula	Dataran rendah Utara Papua
Zona pesisir Kalimantan (kawasan sekunder)	Pulau-pulau Riau dan Lingas (kawasan sekunder)
Pegunungan Kalimantan	Pulau-pulau Salayar dan Bonerate
Buru	Sangihe dan Talaud
Pegunungan Papua tengah	Seram
Enggano	Kep. Seribu (kawasan sekunder)
Kep. <i>Geelvink</i>	Simeulue (kawasan sekunder)
Hutan di Jawa dan Bali	Dataran rendah Papua Selatan
Zona pesisir Jawa	Sulawesi
Dataran rendah Kalimantan (kawasan sekunder)	Sumatra dan Jazirah Malaysia
Kangean (kawasan sekunder)	Sumba
Masalembu (kawasan sekunder)	Timor dan Wetar
Kep. Mentawai (kawasan sekunder)	<i>Trans-Fly</i>
Kep. Natuna (kawasan sekunder)	Kep. Tukangbesi (kawasan sekunder)
Pegunungan Papua utara	Dataran tinggi Papua Barat
Dataran rendah Sumatra Utara (sekunder)	Dataran rendah Papua Barat
Pulau-pulau Kalimantan timur laut (sekunder)	Yapen (kawasan sekunder)

Lebih jauh, Indonesia merupakan salah satu pusat dunia untuk keanekaragaman *species* karang keras dan banyak kelompok flora dan fauna yang berasosiasi dengan terumbu. Lokasi Indonesia yang mencakup beberapa wilayah bio-geografis di daerah tropika yang basah dan sejarah geologinya yang rumit membantu menjelaskan tingkat tinggi kekayaan *species* dan endemisme yang tidak lazim ini (IBSAP 2003).

IBSAP (berdasarkan Mittermeier dkk, 1997 dan sumber-sumber lain) menyatakan bahwa Indonesia menempati urutan pertama di dunia untuk jumlah palem, kupu-kupu jenis *swallowtail*, dan *species* kakatua. Indonesia menempati urutan kedua di dunia untuk jumlah *species* mamalia, keempat untuk reptil, dan kelima untuk burung. "Apabila keanekaragaman jenis terumbu karang di Indonesia dan hidupan lapisan tanah dan gua ikut diperhitungkan, maka Indonesia mungkin sekali menempati urutan teratas dalam hal kekayaan keanekaragaman hayatinya" (IBSAP). Tabel berikut secara sekilas memberikan gambaran tentang keanekaragaman hayati dan endemisme yang tinggi di Indonesia, walaupun secara terbatas namun kuantitatif.

Keanekaragaman Jenis Hayati dan Endemisme di Indonesia Menurut Daerah								
Pulau	Unggas	Endemik (%)	Mamalia	Endemik (%)	Reptil	Endemik (%)	Tanaman	Endemik (%)
Sumatra	465	2	194	10	217	11	820	11
Jawa Bali	362	7	133	12	173	8	630	5
Kalimantan	420	6	201	18	254	24	900	33
Sulawesi	289	32	114	60	117	26	520	7
NTT	242	30	41	12	77	22	150	3
Maluku	210	33	69	17	98	18	380	6
Papua	602	52	125	58	223	35	1030	55

Walaupun memiliki kekayaan keanekaragaman hayati yang luar biasa dan berada pada urutan atas di dunia, namun kenyataannya Indonesia mungkin kehilangan satu *species* dalam setiap minggunya, atau bahkan lebih (dikutip di IBSAP). Daftar Merah IUCN menunjukkan semakin meningkatnya jumlah *species* di Indonesia yang berada dalam keadaan bahaya atau terancam punah. Namun, IBSAP mencatat pula bahwa kualitas dan akurasi data tentang keadaan keanekaragaman hayati sering tidak lengkap dan kedaluarsa.

Ancaman-ancaman. Walaupun secara internasional diakui bahwa Indonesia merupakan prioritas utama untuk konservasi keanekaragaman hayati dunia, namun dalam beberapa tahun terakhir habitat hutan Indonesia yang kaya telah terancam oleh kegiatan penebangan liar, perluasan lahan pertanian, dan tata kelola yang buruk, sebagaimana telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya. Perubahan politik dan desentralisasi pembuatan kebijakan serta tanggung jawab bagi penganggaran daerah (dan penciptaan sumber-sumber pendapatan asli daerah) kepada Pemerintah kabupaten telah lebih memperparah proses ini. Walaupun Indonesia tetap memelihara jejaring kawasan lindung yang penting, namun konservasi dan pengelolaan hutan nampaknya tidak berjalan dengan baik. Disamping kehilangan hutan, perdagangan ilegal satwa liar merupakan ancaman yang semakin besar terhadap keanekaragaman hayati di banyak tempat di seluruh Nusantara.

Jenis-jenis yang Terancam Punah di Indonesia menurut IUCN			
Kategori Daftar Merah IUCN	Mamalia	Unggas	Reptil
Terancam kritis	21	17	8
Terancam	50	30	9
Nyaris terancam	94	200	5
Rentan	93	72	11
Total	258	319	33

6.2.2 Tata Kelola dan Pengelolaan Kawasan Lindung

Dasar hukum untuk melindungi keanekaragaman hayati dan mengelola kawasan lindung di Indonesia pada dasarnya cukup baik. Namun, masih ada kebutuhan untuk memperkuat kapasitas guna menterjemahkan maksud legislatif menjadi kerangka pengelolaan yang logis, dan belum adanya tindakan yang nyata di lapangan masih merupakan masalah utama. Walaupun demikian, Peraturan Pemerintah yang terdahulu tentang perlindungan keanekaragaman hayati didasarkan atas perjanjian-perjanjian internasional. Pemerintah meratifikasi *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna* (CITES, Konvensi tentang Perdagangan Internasional Satwa yang Terancam dan Flora dan Fauna Liar) pada tahun 1978 dan Konvensi Ramsar tentang Kawasan Rawa pada tahun 1991. Kedua konvensi itu penting, namun prinsip-prinsip pengelolannya belum diintegrasikan ke dalam suatu kebijakan nasional secara menyeluruh. Indonesia meratifikasi *Convention on Biological Diversity* (CBD, Konvensi tentang Keanekaragaman hayati) melalui Undang-undang No. 5 tahun 1994. Undang-undang ini mengatur konservasi ekosistem dan *species*, terutama di kawasan lindung, namun berlaku hanya untuk sektor kehutanan dan kawasan konservasi, bukan untuk ekosistem yang terancam di luar kawasan lindung. IBSAP (2003) mencatat

bahwa tidak ada peraturan pelaksanaan Undang-undang No.5 tahun 1994 dan tidak jelasnya cara untuk melakukan verifikasi terhadap kewajiban internasional sesuai dengan CBD.

Pada 1993 Pemerintah menyusun Rencana Aksi Keanekaragaman Hayati Indonesia. Sepuluh tahun kemudian, rencana aksi ini diganti dengan Rencana Aksi dan Strategi Keanekaragaman Hayati Indonesia (IBSAP), yang diterbitkan setelah melalui proses perumusan yang panjang dan partisipatif. Rencana aksi dan strategi ini memberikan suatu penilaian yang cukup tajam terhadap banyak masalah dan faktor-faktor yang saling berkaitan yang mempengaruhi "krisis keanekaragaman hayati".

Kawasan Lindung. Departemen Kehutanan mengelola lebih dari 500 kawasan lindung, yang meliputi areal seluas hampir 29 juta hektar baik darat maupun laut. Terdapat enam jenis kawasan lindung, seperti disebutkan dalam tabel di bawah ini. Dari jumlah itu, 462 buah merupakan kawasan lindung daratan yang meliputi hampir 23 juta hektar lahan dan hutan. Sebagian besar kawasan lindung berada dalam Taman Nasional. Sisanya sebagian besar merupakan Cagar Alam dan Suaka Margasatwa. Kebanyakan kawasan lindung ditetapkan pada tahun 1980-an berdasarkan pendekatan yang memperhatikan keterwakilan berbagai habitat, *species*, dan keragaman bio-geografis.

Pada tahun 2004 dan 2005, Indonesia membentuk beberapa Taman Nasional yang baru, sehingga jumlahnya mencapai 50 buah di seluruh nusantara. Pada bulan Maret 2006, Menteri Kehutanan membentuk Unit-unit pengelola untuk 16 Taman Nasional yang baru. Ini berarti terbentuknya struktur pengelolaan dan sumberdaya untuk mengurus hutan lindung yang jauh lebih baik dari sekedar deklarasi belaka. Taman-taman Nasional baru tersebut adalah Kayan Mentarang di Kalimantan Timur, Lorents di Papua, Manupeu Tanadaru di Nusatenggara Timur, Sebangau di Kalimantan Tengah, Kepulauan Togean di Sulawesi Tengah, Sembilang di Sumatra Selatan, Aketajawe Lolobata di Maluku Utara, dan Danau Sentarum di Kalimantan Barat. Taman-taman Nasional baru lainnya adalah Batang Gadis di Sumatra Utara, Bukit Dua Belas di Jambi, Laewangi Wanggameti di Nusatenggara Timur, Bantimurung Bukusaraung di Sulawesi Selatan, Tesso Nilo di Riau, Gunung Ciremai di Jawa Barat, Merapi Merbabu di Jogjakarta dan Gunung Merbabu di Jawa Tengah.

Diperluasnya keterwakilan ekosistem secara keseluruhan merupakan suatu perkembangan yang baik, begitu juga pengangkatan staf yang berwawasan dan mempunyai komitmen tinggi terhadap konservasi pada posisi-posisi kunci di Departemen Kehutanan. Sistem konservasi mempunyai SDM yang berkualitas baik dan kapasitasnya terus meningkat. Namun sumber-sumber pendanaan untuk pengelolaannya tetap terbatas (lihat bagian 3.3.4 di bawah). Departemen Kelautan dan Perikanan turut bertanggungjawab bagi pengelolaan dan perlindungan Taman Nasional Laut.

Sistem Kawasan Lindung Indonesia 2004						
Jenis	Wilayah Daratan		Wilayah Lautan		Total Kawasan Lindung	
	Jml	Kawasan (juta Ha)	Jml	Kawasan (juta Ha)	Jml	Kawasan (juta Ha)
Suaka Alam	219	4.33	9	0.22	228	4.55
Suaka Margasatwa	69	5.12	7	0.34	76	5.46
Taman Rekreasi Alam	99	0.30	17	0.77	116	1.06
Taman Buruan	14	0.23		-	14	0.23
Taman Nasional	43	12.40	7	4.05	50	16.45
Taman Hutan Raya	18	0.34		-	18	0.34
Total	462	22.72	40	5.37	502	28.09

Sumber: Statistik Kehutanan, 2004

Walaupun sangat luas dan beragam, banyak pihak berpendapat bahwa sistem kawasan lindung tidak sepenuhnya menjamin keutuhan keanekaragaman hayati di Indonesia oleh karena kapasitas dan sumberdaya yang terbatas, wilayah yang luas, ancaman dari luar sistem, kurangnya dukungan Pemerintah Daerah, dan kerangka hukum yang tidak memadai, serta pendanaan dari proyek-proyek bantuan luar negeri dan LSM yang umumnya berjangka pendek. Beberapa pendekatan pengelolaan alternatif yang telah dicoba dilakukan antara lain adalah: menyerahkan pengawasan pengelolaan kepada suatu lembaga atau institusi dengan tujuan khusus yang independen (misalnya *Leuser International Foundation*), memberikan konsesi bagi pengelolaan taman (misalnya Taman Nasional Komodo), atau membangun suatu badan pengelolaan dengan banyak pemangku kepentingan (misalnya Taman Nasional Bunaken). Pendekatan-pendekatan baru yang mulai dikembangkan sekarang meliputi pengelolaan bersama dengan mitra setempat, konsesi konservasi di kawasan hutan, dan kawasan lindung provinsi atau daerah. Beberapa inovasi ini diuraikan pada bagian berikut.

Purnomo (2005) mengatakan bahwa keanekaragaman hayati tidak terbatas pada kawasan lindung, melainkan jauh melintasi habitat yang lebih luas. Oleh karena itu, "memperbaiki kelestarian habitat, mengurangi pola penggunaan sumberdaya secara ekstraktif, dan membangkitkan kesadaran lingkungan dan konservasi, semuanya merupakan hal yang penting baik di dalam maupun di luar kawasan lindung". Kawasan-kawasan ini meliputi hutan lindung, hutan produksi, tanah rawa dan daerah pertanian, seperti disebutkan dalam bab-bab sebelumnya (lihat kotak teks "Keanekaragaman hayati agro" di bawah ini).

Beberapa instansi/lembaga lain juga bertanggung jawab terhadap pengelolaan dan perlindungan keanekaragaman hayati, termasuk Kementerian Lingkungan Hidup dan Komisi Nasional tentang Sumberdaya Genetika. Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) mengkoordinasi dan membantu merumuskan kebijakan tentang masalah-masalah lingkungan hidup dan mengelola dampaknya. KLH juga merupakan titik pusat nasional bagi koordinasi dan pelaksanaan CBD, namun beberapa pihak berpendapat bahwa KLH tidak mempunyai wewenang yang memadai untuk melaksanakan fungsi ini (IBSAP 2003).

Keanekaragaman Hayati Agro

IBSAP 2003 mencatat bahwa keanekaragaman hayati penting untuk pertanian dan bahwa “keanekaragaman hayati agro meliputi semua satwa dan tanaman yang dibudidayakan, keluarga liar mereka, dan berbagai *species* yang terlibat dalam proses kehidupannya seperti polinator, *symbion*, hama, penyakit dan pesaingnya”. Indonesia mempunyai banyak sekali ekosistem argo, yang berkembang selama ratusan atau bahkan ribuan tahun. Ekosistem agro tradisional menampung banyak *species* budidaya dan kultivar yang dibudidayakan secara khusus, atau variannya. Indonesia juga merupakan tempat bagi sejumlah *species* penting yang dibudidayakan, yang pusat penyebarannya global adalah Kamboja, termasuk pisang, kelapa dan tebu. Wilayah ini juga penting dalam hal keanekaragaman bambu, rotan, buah tropis, dan keluarga jahe dan talas. Cengkeh, pala dan kayu manis juga secara historis merupakan jenis asli yang diperdagangkan secara global.

Perairan Darat dan Tanah Rawa

Perairan darat dan tanah rawa “semakin dipengaruhi oleh terjadinya banjir, sedimentasi, urbanisasi, industrialisasi, dan polusi yang menyertainya. Konversi lahan (hutan ke pertanian atau pemukiman) dan pengurukan tanah (untuk proyek pembangunan dan pemukiman) mempengaruhi DAS dan tanah rawa, dengan bukti yang semakin kuat tentang ketidakseimbangan sistem hidrologi yang dapat dilihat pada musim panas dan banjir musiman”. Pembalakan destruktif dan praktek pembukaan lahan telah mengganggu regim air dan mempengaruhi kelembaban, yang memperparah masalah yang terkait dengan kebakaran. “Proyek pembangunan sawah satu juta hektar” telah mengganggu kestabilan habitat hutan rawa yang sangat luas dan rentan di Kalimantan Tengah, yang menjadi tempat hidup bagi orangutan dan *species* endemik lainnya (IBSAP 2003).

6.2.3 Alternatif, Inovasi dan Pembiayaan

Walaupun perencanaan dan pembuatan kebijakan yang diturunkan sampai ke tingkat kabupaten telah mengakibatkan terjadinya tekanan yang lebih besar pada kawasan hutan di Indonesia, desentralisasi juga telah membuka peluang untuk inovasi dalam pendekatan konservasi. Banyak pelaku konservasi dewasa ini juga telah mengambil keuntungan dari proses desentralisasi dengan mendorong terjadinya kepengurusan yang lebih baik pada tingkat daerah.

Cerita-cerita keberhasilan dan prakarsa-prakarsa daerah yang terjadi baru-baru ini telah didokumentasikan dalam “*The Winds of Change: Recent Progress towards Conserving Indonesian Biodiversity*” (Angin Perubahan: Kemajuan baru-baru ini menuju konservasi keanekaragaman hayati Indonesia) (Purnomo, 2005). Laporan tersebut didasarkan atas wawancara dan referensi berupa dokumen-dokumen dari *Birdlife International*, *Conservation International*, *Fauna and Flora International*, *The Nature Conservancy*, Yayasan Kehati, *Wildlife Conservation Society*, dan WWF- Indonesia. Demikian pula, proyek-proyek berskala menengah yang didanai oleh *Global Environment Facility (GEF)* telah berhasil meningkatkan upaya konservasi secara lokal pada wilayah-wilayah dimana penebangan pohon secara komersial merupakan ancaman yang kurang berbahaya dan kurang signifikan terhadap perekonomian setempat (Whitten, 2006).

Pendekatan Pengelolaan Bersama yang Terdesentralisasi. Purnomo (2005) mencatat bahwa Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah telah menetapkan daerah-daerah lindung yang baru, memperkuat penegakan hukum, menginisiasi upaya-upaya rehabilitasi, mengembangkan kebijakan-kebijakan baru, dan mengembangkan pendekatan-pendekatan yang inovatif dan kemitraan guna memperbaiki konservasi. Beberapa pendekatan ini didasarkan atas pemikiran bahwa pembagian manfaat, perbaikan mata pencarian, dan hasil yang nyata bagi para pemangku kepentingan setempat merupakan potensi yang lebih besar untuk berhasil, ketimbang pendekatan yang menekankan konservasi demi konservasi itu sendiri. Contoh tentang pendekatan pengelolaan bersama dan kemitraan secara ringkas disajikan di bawah ini dan dalam kotak teks “Pengelolaan Bersama”.

- Badan-badan pengelolaan dengan banyak pemangku kepentingan bagi kawasan lindung (pengelolaan kolaboratif) sekarang diakui dan didorong oleh Pemerintah Indonesia. Kemitraan publik-swasta yang menerapkan prinsip-prinsip pengelolaan bersama telah diperlihatkan melalui pengalaman di TN Bunaken dan TN Komodo, serta contoh-contoh yang kurang menonjol di Bali, Sulawesi Selatan, Kalimantan Timur, dan Jawa Tengah.
- Kemitraan setempat, yang kadang-kadang didukung oleh LSM, telah menciptakan praktek-praktek inovatif yang dapat diperluas dan direplikasi di tempat lain. Upaya-upaya penyelesaian sengketa tata batas hutan di Nusatenggara Timur menunjukkan bagaimana “penetapan batas secara partisipatif” dan “Kesepakatan Konservasi Desa” dapat digunakan untuk menyelesaikan sengketa dan memungkinkan pengelolaan lahan komunitas di dalam kawasan lindung.
- Pendekatan pengelolaan bersama berdasarkan kearifan tradisional telah dipelopori di suatu daerah pariwisata kelautan di Kepulauan Padaido, Papua Barat (*sasien*, suatu hukum adat perikanan setempat), suatu ekosistem air-hitam (rawa gambut) di Kalimantan Tengah, dan pengelolaan hutan komunitas (*Rotu*) di Sumba, NTT.
- Kemitraan antara perusahaan swasta dan masyarakat telah dimulai guna melindungi habitat orangutan di Kabupaten Berau, Kalimantan Timur, dan untuk konservasi kawasan kelautan di TN Komodo.
- Konsultasi publik dalam perencanaan tata ruang daerah telah berhasil dilakukan di banyak tempat, baik dengan dukungan LSM maupun proyek bantuan luar negeri. Bantuan teknis dan masukan ilmiah (pemetaan dan data tentang kondisi tanah, hidrologi dan hutan) telah diintegrasikan dengan klasifikasi lahan secara tradisional dan praktek pengelolaan yang dilakukan secara lokal, guna menghasilkan rencana tata ruang yang mencerminkan prioritas setempat dan kelestariannya. Salah satu dari banyak contoh yang telah berhasil dilakukan diperlihatkan di Pulau Tanimbar, Kab. Maluku Tenggara.
- Surat Keputusan Menteri Kehutanan yang baru-baru ini diterbitkan (SK.159/Menhut-II/2004) memperbolehkan penggunaan hutan produksi dikelola untuk tujuan rehabilitasi, konservasi dan pemanfaatan secara berkelanjutan, bukan hanya untuk pemanenan dan produksi kayu saja. Tujuannya ialah untuk memulihkan fungsi ekosistem dan potensi ekonomi melalui intervensi dengan sasaran yang cermat. Beberapa LSM konservasi, terutama *Birdlife* Indonesia, menangkap peluang ini untuk memperoleh izin konsesi bagi restorasi ekosistem. Konsesi pertama dari pengelolaan hutan produksi seperti ini mungkin akan ditetapkan pada akhir 2006.

Semua contoh di atas merupakan alasan untuk bersikap optimis bahwa inisiatif daerah, dalam keadaan tertentu, dapat mengatasi kecenderungan nasional yang menurun dalam pengelolaan hutan konservasi.

Pengelolaan Bersama dan Kawasan Lindung yang Didesentralisasikan

Dengan kebijakan desentralisasi, semakin meningkat kegiatan Pemerintah Daerah dalam menggunakan kewenangan barunya untuk melakukan pengaturan pengelolaan kolaboratif dengan masyarakat dan LSM guna menciptakan lembaga pengelolaan konservasi yang baru, yang kadang-kadang memperoleh dukungan teknis, kelembagaan dan logistik dari lembaga-lembaga bantuan luar negeri.

Taman Nasional Bunaken (TNB). Di kawasan lindung yang telah ditetapkan Pemerintah Pusat ini, Departemen Kehutanan, bersama-sama dengan Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten telah mengembangkan suatu pengaturan pengelolaan bersama yang inovatif guna menjamin dukungan komunitas setempat dan menciptakan suatu otorita pengelolaan dengan melibatkan banyak pemangku kepentingan. Badan Penasihat Pengelolaan TNB dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Bersama, meliputi wakil-wakil dari Pemerintah Pusat, provinsi dan kabupaten, komunitas taman, dan industri pariwisata penyelaman. Badan ini disahkan melalui SK dan peraturan untuk memungut uang masuk pariwisata, yang memberikan sumber pendanaan secara berkesinambungan untuk pengelolaan taman. Forum Warga yang peduli TNB itu mewakili 33 pemukiman dan 30.000 jiwa yang hidup di dalam dan di sekitar TNB memilih wakil-wakilnya secara demokratis, dan mereka merupakan blok suara terbesar pada Badan Penasihat (*NRM Lessons Learned*, 2004).

KLL Tingkat Kabupaten Berau, Kalimantan Timur. *UN World Heritage Marine Working Group* (Kelompok Kerja Kelautan Warisan Dunia PBB) telah mengidentifikasi pulau-pulau di Kabupaten Berau sebagai wilayah dengan nilai keanekaragaman hayati yang luar biasa. Kemudian LSM internasional dan LSM Indonesia, melalui proyek bantuan luar negeri, bekerjasama dengan Pemerintah Daerah Kabupaten Berau membentuk suatu sekretariat bersama guna membangun sebuah Kawasan Lindung Laut (KLL) untuk daerah yang sedang dalam keadaan kritis ini. Berdasarkan proses partisipatif, penilaian teknis dan analisis hukum, Pemda Kabupaten Berau melalui sebuah SK mengusulkan batas-batas dan fungsi KLL kepulauan Derawan yang baru seluas 1,2 juta hektar yang meliputi laut dan wilayah pesisir, termasuk habitat bakau, terumbu karang, dan lahan pembiakan penyu yang terancam, dan empat pulau kecil. KLL tingkat kabupaten yang pertama ini di Indonesia mempunyai kewenangan pengelolaan profesional yang didanai Pemerintah Daerah (*CRMP Lessons Learned*, 2005).

Pendekatan Penyadaran Publik. Inovasi penting lainnya adalah pengembangan kampanye penyadaran publik dan program pendidikan lingkungan. Terdapat upaya-upaya yang terpisah-pisah dan berjangka pendek dalam bidang ini. Oleh karena itu diperlukan suatu rencana jangka panjang yang komprehensif untuk menyatukan para mitra dan dikembangkan atas prakarsa-prakarsa setempat yang telah ada.

- **Kampanye-kampanye Nasional yang Luas.** Kampanye-kampanye penyadaran publik yang terarah telah diupayakan baik melalui program *INFORM* yang didukung GEF, maupun melalui upaya *GreenCom* yang didukung USAID. Program-program tersebut berupaya meningkatkan perlindungan hutan dengan mengundang perhatian dan keprihatinan pada masyarakat dan para pembuat kebijakan mengenai hutan dan keanekaragaman hayati yang terus menurun baik kualitas maupun kuantitasnya. Kegiatan proyek meliputi

pelatihan bagi wartawan setempat, pengembangan film-film dokumenter, program advertensi, dan pelatihan lain tentang bagaimana mengembangkan dan menyelenggarakan kampanye penyadaran publik, termasuk bagaimana menjadikan kelompok non-konvensional sebagai sasaran, seperti para pemuka agama dan guru-guru.

- **Prakarsa berdasarkan Keimanan.** Prakarsa “konservasi berdasarkan keimanan” yang didukung Bank Dunia telah mendukung penyusunan dokumen pembinaan dan program penanaman pohon di pesantren-pesantren. (CI, 2005).
- **Pendidikan Lingkungan Hidup.** Kota Balikpapan, Kalimantan Timur, mempunyai prakarsa pendidikan lingkungan yang inovatif, berhasil, dan terdesentralisasi. Suatu koalisi mitra yang luas, yang bekerja langsung dengan sistem pendidikan sekolah dan Pemerintah Daerah telah menciptakan suatu kurikulum lokal yang didasarkan pada isu-isu lingkungan “biru, hijau, dan coklat”. Ini menunjukkan bagaimana bagian muatan lokal dari kurikulum dapat dijadikan titik masuk bagi pembangunan kemitraan dan konstituensi untuk pendidikan lingkungan dan konservasi. Kota-kota lain di Kalimantan Timur sekarang menerapkan program-program yang serupa (*NRM Lessons Learned*, 2004). *Leuser International Foundation* telah mengembangkan kurikulum pendidikan konservasi dengan buku-buku khusus yang ditujukan pada setiap tingkatan kelas. CRMP (2005) telah mengembangkan kurikulum lingkungan untuk beberapa lokasi di Provinsi Papua.
- **Pendekatan Komunikasi Multi-Media.** USAID, CIDA dan WWF telah membentuk kemitraan dengan Yayasan Lestari di Sulawesi untuk mendorong dan menyebarkan cara-cara komunikasi multi-media guna meningkatkan kesadaran pengelolaan sumberdaya alam pada tingkat provinsi, kabupaten dan tingkat lokal. Pendekatan kampanye multi-media ini bekerja melalui media cetak, radio, dan televisi untuk setiap bulan menyampaikan pesan-pesan yang akan berdampak besar, yang difokuskan pada isu setempat yang penting. Upaya ini menjangkau ratusan ribu orang dengan pesan-pesan yang disampaikan secara teratur dalam jangka waktu yang cukup panjang. Tujuannya ialah untuk memperbaiki proses tata kelola sumberdaya alam dengan meningkatkan kesadaran, membangun konstituensi, dan mempromosikan konsultasi dan partisipasi masyarakat (www.wwf.or.id/attachments/factsheet_wwflestari1.pdf).

Pembiayaan Konservasi. Pemerintah tidak mempunyai sumber keuangan yang memadai untuk mengelola sistem kawasan lindungnya secara layak. Dalam suatu studinya yang baru, McQuistan dkk (2006) menemukan bahwa Indonesia mempunyai sekitar USD 53 juta setiap tahunnya untuk pengelolaan kawasan lindung, dimana kira-kira seperempat bagian dari jumlah tersebut diperoleh dari LSM dan bantuan pihak donor. Berkaitan dengan kebutuhan pengelolaan kawasan lindung, kajian tersebut memperkirakan adanya kekurangan setiap tahun sebesar USD 82 juta (atau lebih bergantung pada asumsi tentang biaya dan intensitas pengelolaan). Ini sesuai dengan taksiran internasional yang menunjukkan bahwa biaya pengelolaan rata-rata yang berkisar antara USD 2-3 per hektar untuk wilayah daratan (James, Greene, dan Paine, 1999), walaupun kebutuhan pengelolaan tersebut mungkin lebih besar di beberapa Taman Nasional yang sering dikunjungi atau yang mengalami gangguan. Disamping pembiayaan, perbaikan juga diperlukan dalam pengelolaan, efisiensi, efektifitas biaya, dan alokasi sumberdaya untuk berbagai Taman Nasional. Juga penting untuk dicatat bahwa pembiayaan konservasi hanyalah kecil dibandingkan dengan volume kekayaan dan hasil pungutan yang diperoleh dari hutan (lihat Bab 4).

Pada bulan September 2006, tiga lembaga kunci Pemerintah yang bertanggungjawab atas perlindungan keanekaragaman hayati dan pengelolaan kawasan lindung (KLH, Departemen Kehutanan, dan Departemen Kelautan dan Perikanan) mengumumkan prakarsa bersama untuk meningkatkan pembiayaan guna memperbaiki pengelolaan dan perlindungan Taman-taman Nasional dan kawasan lindung di Indonesia. Prakarsa ini mengakui bahwa saat ini berbagai macam LSM dan bantuan donor, dana abadi dan dukungan proyek telah memberikan sumbangan –namun masih dibutuhkan lebih banyak lagi. Disamping itu, ketiga lembaga tinggi tersebut juga telah menyerukan perlunya kontribusi yang lebih besar dari sumber-sumber Indonesia, termasuk mekanisme fiskal, uang masuk, kemitraan sektor swasta, dan cara-cara lain. Instrumen-instrumen yang berdasarkan insentif ini telah berhasil diimplementasikan di negara-negara lain, namun belum secara luas diterapkan guna mendukung konservasi di Indonesia. Brown dan Dunais (2005) mengidentifikasi inovasi pendanaan konservasi yang penting untuk ditelusuri, antara lain:

- **Instrumen Fiskal.**³³ Pajak dan pungutan mempunyai potensi besar dan patut ditelusuri untuk diterapkan di Indonesia. Instrumen fiskal mengandalkan perubahan dalam aturan pajak, realokasi arus penerimaan, atau menggali sumber-sumber pendanaan baru. Pemerintah Daerah juga dapat mulai mencoba dengan mekanisme baru, jika kerangka hukum mengizinkan fleksibilitas seperti itu. Pajak atau pungutan terhadap industri yang ekstraktif dapat merupakan satu cara untuk mengimbangi insentif dan menggeser paradigma pembangunan, seperti yang diharapkan dalam IBSAP (2003). Bahkan tanpa pengenaan pajak secara langsung, perbaikan dalam pembiayaan konservasi dapat dicapai dengan memberlakukan pemotongan pajak kepada para donatur baik pribadi maupun perupayaan yang memberikan donasinya.
- **Pungutan atas Pemakai dan Uang Masuk.** Pariwisata mempunyai potensi besar, mengingat variasi ekosistem dan *species* eksotik yang luar biasa di Indonesia. Namun demikian, potensi ini paling mungkin dapat terwujud pada lokasi yang paling mudah dijangkau dan paling diminati pengunjung. Wilayah daratan yang terpencil sulit diharapkan dapat memperoleh penerimaan yang berarti dari pungutan pariwisata, namun beberapa taman laut yang mudah didatangi telah menunjukkan potensinya dalam memperoleh penerimaan yang substansial dari bidang pariwisata dan uang masuk. Pada saat ini, uang masuk ke Taman Nasional hanya Rp. 2500 (sekitar USD 0,25), suatu nilai yang ditetapkan sebelum krisis moneter mendevaluasi uang rupiah dengan faktor empat. Dua ratus ribu orang mengunjungi Taman Nasional dan Taman Hutan Raya Indonesia pada tahun 2003; seperempatnya adalah wisatawan asing. Pungutan uang masuk yang lebih besar merupakan satu komponen dari dasar pendanaan yang lebih luas. Meningkatkan potensi pendanaan dari pariwisata akan membutuhkan investasi dalam bidang transportasi dan infrastruktur penginapan serta insentif bagi industri pariwisata (NRM 2004).
- **Insentif Pemerintah Daerah.** Bank Dunia (2001) mengindikasikan bahwa terdapat kebutuhan untuk melibatkan Pemerintah Daerah dalam pengelolaan Taman Nasional. Namun, seringkali Pemerintah Daerah menganggap kawasan lindung sebagai zona yang justru mengurangi penerimaan daerah, yang dibebankan oleh Pemerintah Pusat. Oleh karena transfer perimbangan fiskal Pemerintah Pusat, antara lain, memberikan penghargaan kepada kabupaten yang dapat menghasilkan pendapatan lebih besar dari industri ekstraktif, maka kabupaten dengan kawasan lindung yang luas seolah-olah “dihukum” secara finansial. WWF Indonesia sedang menelusuri dan mengembangkan konsep “Kabupaten Konservasi” dan BAPPENAS telah mempertimbangkan merevisi struktur insentif fiskal untuk meningkatkan insentif bagi pelestarian wilayah konservasi.

33 Pajak sebagai instrumen kebijakan juga dibahas dalam Bab 4.

- **Dana Kepercayaan untuk Konservasi.** Dana kepercayaan (*trust fund*) dapat berfungsi sebagai sumber pendanaan yang stabil dan transparan bagi kegiatan konservasi atau untuk kawasan lindung tertentu. Dana kepercayaan yang digunakan dan berjalan dengan baik juga dapat menarik bantuan tambahan dari donor lain atau sektor lain. Di Indonesia terdapat beberapa contoh, misalnya kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh Yayasan Kehati. Namun, pengalaman dengan dana kepercayaan ini tidaklah seluruhnya positif (misalnya, Dana Kepercayaan untuk Konservasi Papua) dan tata kelola pengaturan dana seperti itu perlu dikembangkan dengan cermat.
- **Pertukaran Hutang-bagi-alam (*debt-for-nature swap*) dan kredit karbon** telah disarankan sebagai sumber pendanaan yang mungkin dikembangkan untuk program konservasi di Indonesia, namun belum ada yang terwujud pada tingkat yang signifikan untuk skala sistem kawasan lindung Indonesia. Kedua mekanisme tersebut memerlukan dasar hukum dan kelembagaan yang lebih kuat agar dapat berkembang secara signifikan di Indonesia.

6.3 Masalah Pokok dalam Perlindungan Jasa Lingkungan dan Keanekaragaman Hayati

Suatu diskusi yang komprehensif tentang faktor-faktor teknis dan tata kelola yang berdampak terhadap perlindungan keanekaragaman hayati, termasuk penegakan hukum, desentralisasi, konflik dan ketidakadilan, menjadi bagian dari laporan IBSAP (2003). Isu-isu ini telah dibahas dalam bab-bab sebelumnya dan mempunyai relevansi yang khusus bagi kawasan lindung dan pelestarian keanekaragaman hayati, yang dimaksudkan untuk melestarikan warisan Indonesia bagi masa depan. Bank Dunia (2001) mengidentifikasi kehilangan habitat, fragmentasi dan degradasi, eksploitasi yang berlebihan, dan kepunahan sekunder (kepunahan *species* yang hidupnya bergantung pada keberadaan hutan; *species* tersebut punah ketika hutannya juga habis) sebagai faktor-faktor yang turut menyebabkan terjadinya kehilangan keanekaragaman hayati, tetapi faktor-faktor tersebut terutama merupakan gejala dari kesulitan tata kelola yang lebih mendalam. Perubahan iklim merupakan faktor lainnya yang akan berdampak semakin besar di masa depan. Kebanyakan dari hal ini tidak spesifik untuk kawasan lindung atau jasa lingkungan, namun terkait dengan masalah-masalah lebih luas dalam sektor kehutanan, yang juga diuraikan dalam bab-bab sebelumnya. Bagian ini menekankan isu-isu pokok tentang tata kelola, pengelolaan, penegakan, dan konflik yang dibicarakan dalam Bab 3, dan bertujuan untuk memberikan penjelasan tambahan yang relevan dengan kebutuhan perlindungan keanekaragaman hayati.

Masalah-masalah tata kelola yang mempengaruhi keanekaragaman hayati berakar begitu dalam pada perilaku masyarakat dan isu-isu struktural yang terkandung dalam paradigma pembangunan Indonesia (dibicarakan dalam Bab 3). Satu butir tambahan yang secara khusus relevan untuk konservasi berkaitan dengan saat pertama kali dibuat dan diberlakukannya sistem kawasan lindung. Jepson (dalam NRM/USAID 2004) mengemukakan bahwa pada tahun 1980-an kawasan lindung ditumpang-tindihkan melintasi batas-batas administratif, pengaturan pengelolaan, kelompok pengguna hutan, dan hubungan politik yang ada diantara semua ini dan potensinya untuk menghasilkan pendapatan dari daerah tersebut. Sampai sekarang, beberapa Pemerintah Daerah memandang kawasan lindung sebagai "*public bads*" karena kawasan lindung tidak mampu menghimpun penerimaan daerah, dibandingkan dengan wilayah lain yang dialokasikan untuk hutan produksi. Penerimaan kawasan lindung oleh Pemerintah Daerah merupakan hal penting untuk menjamin dan memelihara kaitan yang lebih besar antara satwa liar dengan koridor

habitatnya untuk pelestarian *species* dan ekosistemnya. Bab 3 juga mencatat bahwa konflik merupakan suatu keprihatinan yang terus menerus karena ketidakadilan dalam distribusi kekayaan sumberdaya Indonesia, termasuk wilayah dengan nilai konservasi yang tinggi. Beberapa isu lainnya yang disebut dalam Bab 3 mempunyai manifestasi khusus terkait dengan konservasi dan perlindungan jasa lingkungan, sebagai berikut.

Penegakan hukum. Bahkan saat hukum itu kuat, penegakannya lemah. Masalah penegakan hukum menjadi lebih rumit selama berlangsungnya proses desentralisasi. Proses agar Pemerintah Daerah bertanggung-gugat dalam mentaati aturan hukum nasional merupakan hal yang baru dimulai. Seperti dijelaskan dalam Bab 3, upaya untuk memerangi penebangan liar terus ditingkatkan dan telah menunjukkan hasilnya. Hal ini akan membantu beberapa Taman Nasional, walaupun kebanyakan penebangan liar terjadi di luar Taman Nasional. Untuk perlindungan keanekaragaman hayati, perambahan dan perburuan liar merupakan masalah kritis dalam penegakan hukum.

- Perambahan merupakan suatu keprihatinan yang terus berlanjut, baik pada tingkat desa maupun pada tingkat pembuatan kebijakan di daerah. Pemerintah Daerah kadang-kadang memberikan persetujuan pada kegiatan yang sebenarnya bertentangan dengan tujuan dan mandat Taman Nasional dan kawasan lindung, seperti pembuatan jalan, pembukaan lahan untuk perkebunan, atau bahkan pemberian konsesi untuk pertambangan. Ketika habitat dirambah, satwa liar datang lebih mendekati dan mengalami kontak dengan masyarakat desa dan areal pertanian, sehingga memicu konflik antara satwa dan manusia, seperti yang terjadi dengan gajah-gajah di Sumatra, terutama di perkebunan kelapa sawit. Di luar Jawa, penduduk Indonesia pada umumnya tidak "lapar lahan", sehingga perambahan berkaitan dengan insentif ekonomi: tanah atau kayu gratis merupakan daya tariknya. Hal ini merupakan sesuatu yang menarik, sebab lahan dan kayu tersebut tidak terlindungi dan konsekwensi hukumnya relatif kecil.
- Perdagangan satwa liar yang terancam atau berada dalam bahaya kepunahan merupakan kejadian biasa di Indonesia. Burung-burung langka ditangkap dan dijual sebagai binatang piaraan di pasar umum yang terbuka, begitu juga daging satwa liar dari dalam hutan. Bahkan megafauna yang sangat langka dan kharismatis tidak terkecualikan: harimau dan badak disembelih untuk dibuat obat-obatan khusus Asia dan diperdagangkan dengan menguntungkan. Kawasan lindung memainkan peran penting dalam mencegah perdagangan ini, melalui pemantauan dan pengawasan tatabatas hutan yang ketat. Namun, lebih banyak tindakan diperlukan di pasar-pasar, bea-cukai, daerah perbatasan, dan forum internasional untuk mengangkat isu ini dan melakukan tindakan bersama oleh berbagai Pemerintah dan lembaga-lembaga internasional. Walaupun Indonesia memainkan peranan yang penting dalam Rencana Aksi Regional Tahun 2005-2010 tentang Perdagangan Satwa dan Tumbuhan Liar di kawasan ASEAN (*Regional Action Plan on Trade in Wild Fauna and Flora 2005-2010 ASEAN*), dan menandatangani MOU dengan *World Conservation Congress* dan *TRAFFIC*, namun masih diperlukan tindakan yang lebih jauh mengenai masalah ini (Bank Dunia, *The Illegal Trade in Wildlife*, Juli 2005).

Praktek-Praktek Pengelolaan. *EAP Forest Strategy* Bank Dunia (2005) secara khusus menekankan masalah penegakan hukum dan tata kelola sebagai isu kritis dalam pengelolaan. Beberapa masalah pengelolaan di Indonesia termasuk konversi lahan, penggunaan api dan teknologi yang merusak lingkungan.

- Konversi hutan menjadi lahan pertanian atau pemukiman merupakan bagian dari masalah degradasi hutan, dan dalam kenyataannya merupakan bagian dari kebijakan Pemerinah yang dilegitimasi melalui penunjukan

“hutan konversi” dalam kerangka pengelolaan hutannya. Walaupun konversi hutan seharusnya diatur melalui sistem lisensi yang disahkan Departemen Kehutanan, proses desentralisasi dan berbagai aturan dan kebijakan telah mengakibatkan suatu status yang tidak jelas dan konversi yang berlebihan dimungkinkan dengan izin Pemerintah Daerah. Perbaikan dalam kebijakan dan administrasi alokasi lahan diperlukan untuk menjamin bahwa konversi dibatasi pada kawasan yang sesuai, walaupun ini menjadi isu tentang politik pusat-daerah terkait pengendalian kebijakan penggunaan lahan.

- Kebakaran hutan dan lahan telah merusak jutaan hektar kawasan hutan dan lahan di Indonesia. ADB (1999) memperkirakan bahwa 10 juta hektar hutan dan lahan terbakar selama peristiwa kebakaran tahun 1997-98 (diperparah oleh pola iklim ENSO) dan kira-kira separuh dari jumlah tersebut merupakan kawasan tidak berhutan dan lahan pertanian. Kebakaran tersebut telah melepaskan 700 juta ton karbon dioksida ke atmosfer dan menyebabkan kerugian ekonomi sebesar USD 9 milyar, termasuk gangguan kesehatan yang disebabkan karena asap. Api masih sering digunakan untuk membuka lahan secara berkala untuk pembangunan perkebunan dan oleh para peladang berpindah. Selain menciptakan asap dan gangguan-gangguan kesehatan yang diakibatkan asap pada jangka pendek, penggunaan api dan praktek pertanian yang buruk dapat mendorong tumbuhnya alang-alang secara meluas, yang secara dramatis mengubah ekologi dan keanekaragaman hayati pada wilayah yang sangat luas di Indonesia. RePPProt (1990) memperkirakan bahwa 10 juta hektar lahan telah berubah menjadi alang-alang.

Sikap Masyarakat dan Mandat Umum. Kesadaran lingkungan merupakan bagian penting dari konservasi keanekaragaman hayati. Walaupun terdapat peningkatan dalam tahun-tahun terakhir ini, dan lebih banyak peliputan dalam media, Indonesia masih harus menempuh jalan panjang dalam membangun konstituensi publik dalam membenahi konservasi. Lembaga-lembaga Swadaya Masyarakat semakin diberdayakan dan semakin vokal serta menunjukkan perhatian yang semakin besar terhadap masalah perlindungan hutan dan keanekaragaman hayati. Bencana-bencana lingkungan akhir-akhir ini (misalnya banjir, tanah longsor, kekeringan dan polusi) telah meningkatkan kepedulian lingkungan yang lebih besar dikalangan masyarakat luas. Bahkan ketika kesadaran lebih berkembang, sikap dan keinginan publik masih harus dijabarkan dalam tindakan. Masalah-masalah yang dihadapi perlu dikaitkan dengan tindakan korektif yang dapat dikelola, dapat dilaksanakan dan efektif.

Kesadaran juga diperlukan sebagai bagian dari mandat yang lebih luas dalam kegiatan konservasi. Jepson (dalam NRM/USAID 2004) mencatat bahwa “kawasan lindung memerlukan dukungan kemauan masyarakat yang kuat, visi yang menyeluruh, dan mandat agar keberadaannya tetap dapat dipertahankan” dan bahwa masyarakat akan bekerja dengan sebaik-baiknya “apabila nilai-nilai konservasi tertanam dalam nilai-nilai dan kepercayaan yang dikaitkan dengan identitas nasional dan regionalnya”. Indonesia belum sampai kepada kedua hal ini. IBSAP mencatat bahwa kurangnya kesadaran “diperparah oleh keserakahan pihak-pihak yang memiliki cara untuk mengeksploitasi keanekaragaman hayati”. Sikap kelompok masyarakat seperti ini terkait erat dengan penilaian yang terlalu rendah terhadap sumberdaya alam dan ekosistemnya. Walaupun ekosistem tersebut menghasilkan jasa lingkungan yang bernilai, dan kadang-kadang dapat dipasarkan, namun pasar domestik dan kebijakan perencanaan Pemerintah biasanya tidak memberikan nilai yang memadai pada sumberdaya atau jasa-jasa ini. Sumberdaya alam dengan mudah dieksploitasi sebagai komoditi yang murah. Namun, seperti dapat dilihat di atas, hilangnya jasa-jasa ini dapat menyebabkan kerugian dan biaya, seperti biaya kerusakan akibat kebakaran.

Masalah Struktural Pembangunan. Di luar faktor-faktor teknis ini, IBSAP menunjuk pada beberapa faktor “struktural” yang mendasar dalam pengelolaan keanekaragaman hayati, termasuk: kebijakan yang eksploitatif, sentralistik, sektoral, dan kebijakan non-partisipatif; pertumbuhan ekonomi dan pendekatan berdasarkan sektor; pengelolaan sumberdaya alam yang tidak efisien (diperparah oleh aturan perundang-undangan yang tidak konsisten); penggunaan kekuatan ekstra-judisial dalam pengelolaan konflik; dan kurangnya partisipasi masyarakat dalam keputusan-keputusan penting. IBSAP juga menyebutkan kelemahan dalam pengaturan kelembagaan, kerangka hukum, dan penegakan hukum, riset, sistem informasi dan sumberdaya manusia. Disamping itu, proses pembangunannya sendiri juga dapat berdampak pada hutan, jasa lingkungan dan keanekaragaman hayati. Pertumbuhan penduduk menyebabkan terjadinya tekanan pada lahan terbuka untuk pemukiman dan pertanian, serta urbanisasi yang meningkat di daerah hulu dan lingkungan pedesaan. Seperti dibahas dalam Bab 3, Marifa (2004) berpendapat bahwa dibutuhkan perubahan kelembagaan dan struktural pada tingkat makro guna menyelesaikan masalah-masalah tersebut.

6.4 Penilaian Menyeluruh dan Opsi untuk Perbaikan

Menurut IBSAP, sampai sekarang masih belum tercipta “tata kelola lingkungan yang baik, bahkan setelah adanya transisi dan reformasi politik menuju demokrasi”. Lebih lanjut, perbaikan pengelolaan keanekaragaman hayati membutuhkan “pergeseran dalam paradigma pembangunan; suatu kontrak sosial yang baru antara Pemerintah dan para pemangku kepentingan; penguatan “prasyarat bagi pengelolaan keanekaragaman hayati yang berkesinambungan dan adil”; dan “perubahan dalam sikap dan perilaku masyarakat untuk mendukung pengelolaan keanekaragaman hayati”. Diharapkan bahwa strategi ini “akan menciptakan rasa memiliki, rasa tanggung jawab, rasa tanggung-gugat, bahkan suatu rasa krisis terhadap konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati”. Walaupun mungkin benar, hal ini tidak memberikan agenda yang praktis untuk pelaksanaan rencana aksi. Visi dan strategi menyeluruh untuk memperbaiki pengelolaan keanekaragaman hayati (lihat kotak teks) dilengkapi dengan beberapa “strategi operasional” untuk pelaksanaannya.

- Pembangunan kerangka hukum dan kebijakan nasional yang didasarkan atas konvensi-konvensi internasional yang relevan.
- Pembangunan kapasitas untuk menyebar luaskan pengetahuan tentang undang-undang, konsep, metoda, model-model, dan teknologi pengelolaan yang lestari, rehabilitasi dan konservasi.
- Desentralisasi untuk membangun kapasitas Pemerintah Daerah dan masyarakat lokal guna menyelesaikan masalah-masalah lokal yang spesifik.
- Partisipasi untuk melibatkan semua komponen bangsa dalam pelaksanaan IBSAP dalam bentuk gerakan yang berorientasi aksi yang sinergis.
- Monitoring dan evaluasi untuk menjamin keberhasilan pelaksanaan IBSAP pada tingkat sektoral dan tingkat regional.

Dalam kerangka yang luas ini, dapat diidentifikasi tiga kelompok masalah utama yang menonjol sebagai peluang untuk melakukan perbaikan, melalui bantuan donor dan kemitraan dengan Pemerintah dan lembaga-lembaga lain yang berkaitan.

Strategi IBSAP 2003: Lima Tujuan

Visi dan misi pengelolaan keanekaragaman hayati di tingkat nasional:

1. Membangun kualitas individu dan masyarakat,
2. Memperkuat sumberdaya untuk mendukung ilmu pengetahuan, teknologi dan penerapan kearifan lokal.
3. Mengurangi dan menghentikan semua tingkat kerusakan keanekaragaman hayati dan kemusnahan selama tahun 2003-2020, bersamaan dengan upaya rehabilitasi dan pemanfaatan yang berkelanjutan.
4. Memberdayakan pengaturan kelembagaan, kebijakan dan penegakan hukum pada semua tingkat pengelolaan keanekaragaman hayati secara sinergis, bertanggung jawab, bertanggung-gugat, berkeadilan, seimbang, dan lestari.
5. Meningkatkan peran dan kepedulian masyarakat yang adil dan seimbang, serta mengurangi potensi konflik antar sektor yang berkaitan.

Pengelolaan Ekosistem dan DAS. Banyak pihak percaya bahwa pendekatan ekosistem merupakan cara yang paling efektif dalam jangka panjang untuk memelihara jasa lingkungan dan melindungi keanekaragaman hayati (World Bank 2001, ICRAF 2005, NRM/USAID 2004). Beberapa organisasi konservasi internasional dan hasil-hasil studi telah mengembangkan konsep perencanaan berskala luas sebagai cara untuk menghadapi ancaman yang semakin besar terhadap sumberdaya lingkungan. Bank Dunia (2001) menyatakan bahwa perencanaan dan pengelolaan tingkat ekosistem “meliputi suatu kontinum penggunaan lahan yang berbeda-beda mulai dari cagar alam sampai ke kawasan produksi”. Hal ini juga berarti perlunya untuk mempertahankan kawasan hutan permanen dengan keterwakilan tipe-tipe hutan yang utama, bersama-sama dengan kawasan penyangga dan koridor guna menghubungkan dan melindungi seluruh ekosistem. Bank Dunia (2001) juga memperingatkan pentingnya mempersiapkan masa depan dan mencari “opsi-opsi baru untuk mengelola hutan setelah kegiatan penebangan, daripada membiarkan konversi hutan untuk kegiatan pertanian yang tidak sesuai. Pengelolaan hutan seperti itu dapat melibatkan berbagai sistem pengelolaan, misalnya *agroforestry*, pengelolaan hutan produksi oleh masyarakat, dan penghutanan kembali lahan yang terdegradasi namun harus dirancang untuk mendorong regenerasi alami, memelihara jenis asli setempat dan memaksimalkan manfaat keanekaragaman hayati”. Beberapa pilihan untuk melestarikan dan merehabilitasi lanskap bagi jasa lingkungan yang berkelanjutan meliputi:

- Perbaiki kerangka pengelolaan pada tingkat provinsi dan kabupaten untuk perlindungan tataruang hutan dan produksi jasa lingkungan .
- Pemberian dukungan pengembangan kelembagaan untuk memperjelas kerangka pengelolaan dan peran/ tanggung jawab pada setiap tingkat pengelolaan.
- Penilaian wilayah-wilayah yang memiliki DAS yang kritis dan yang memberikan jasa lingkungan dan berikan prioritas pada upaya-upaya perlindungannya.
- Penegakan aturan-aturan pengelolaan guna mengurangi kejahatan kehutanan, kejahatan dan perdagangan satwa liar, dan perambahan hutan lindung dan hutan konservasi.
- Mengenali kemungkinan-kemungkinan pemanfaatan hutan serbaguna yang sesuai dengan fungsi DAS (termasuk pengelolaan sumberdaya alam dan konservasi keanekaragaman hayati, *agroforestry*) pada lahan terpilih (tidak curam atau rentan).
- Mendorong dan meningkatkan skim pembayaran untuk jasa lingkungan (PJI), sejauh sesuai dan dapat dijalankan. Biarkan harapan terhadap pengentasan kemiskinan tetap rendah.

Pengelolaan Kawasan Lindung untuk Perlindungan Keanekaragaman Hayati. Pada sisi positif, sistem kawasan lindung Indonesia didasarkan atas keterwakilan keragaman bio-geografis, meliputi kapasitas sumberdaya manusia dan telah memiliki tenaga profesional berpengalaman yang mempunyai hubungan dengan jejaring kerja internasional. Namun, dibandingkan dengan sistem kawasan lindung yang efektif dan telah berhasil di negara lain (NRM/USAID 2004), Indonesia kurang memiliki visi nasional; kurang dikenal baik oleh masyarakat konservasi termasuk Taman-taman Nasionalnya, tokoh-tokoh publik yang mencintai dan menghargai kekayaan alam dan berintegrasi dengan budaya masyarakat; pasar wisata lokal yang dikembangkan dan dikaitkan dengan kebutuhan rekreasi domestik; publik yang sadar dan peduli; dan kerangka monitoring untuk melacak berbagai keadaan dan kecenderungan. Opsi-opsi pelaksanaan yang ditawarkan NRM/USAID 2004 bersifat lebih spesifik, tetapi pada dasarnya menekankan hasil-hasil IBSAP:

- Kemitraan yang lebih kuat antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah.
- Pemberdayaan para pengelola kawasan lindung yang dapat berkolaborasi dan membentuk kemitraan dengan Pemerintah Daerah dan masyarakat setempat.
- Penekanan yang lebih besar pada strategi yang mengutamakan mata pencarian masyarakat setempat.
- Peningkatan SDM dan pendanaan untuk konservasi dan perlindungan.
- Peningkatan kapasitas dan keahlian LSM untuk dilibatkan sebagai mitra Pemerintah yang bermanfaat.
- Dukungan pengembangan kelembagaan untuk menjelaskan peran dan tanggung jawab Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah dalam mengelola kawasan lindung dengan lebih efektif.
- Pendidikan untuk menyikapi masalah konservasi yang sifatnya berjangka panjang dan untuk mengambil manfaat dari desentralisasi sistem pendidikan formal, yang memungkinkan Pemerintah Daerah turut serta dalam pengembangan kurikulum.
- Prakarsa untuk memerangi kejahatan kehutanan dan perdagangan jenis-jenis satwa liar yang terancam punah.

Mengingat konflik desentralisasi dan perambahan hutan yang terjadi secara lokal, barangkali diperlukan mandat yang lebih jelas dan kesepakatan batas kawasan lindung melalui kerjasama dengan masyarakat setempat. Pada umumnya, Taman Nasional belum sepenuhnya dibuatkan tatabatasnya (atau dikukuhkan oleh Pemerintah).

Kesadaran Masyarakat. Seperti telah disampaikan terdahulu, terdapat kebutuhan untuk memahami budaya lebih mendalam tentang nilai dan kebutuhan akan kawasan lindung, yang hanya dapat dimengerti dalam waktu yang cukup lama. Terdapat juga kebutuhan untuk membangun konstitusi dan kesadaran masyarakat dalam jangka panjang, namun ini dapat dibantu oleh inisiatif kesadaran dari masyarakat sendiri dalam jangka pendek, terutama untuk hal-hal yang dikaitkan dengan adat kebiasaan tradisional yang ada, termasuk agama. Demikian pula, sistem pendidikan sekolah menawarkan peluang besar untuk memasukkan kesadaran lingkungan dan pesan-pesan aksi lingkungan. Berbagai inisiatif lokal seharusnya dikaji, disumberdayakan dengan lebih baik dan dikembangkan untuk cakupan yang lebih luas.

Jenis-jenis flora dan fauna yang kharismatik memainkan peranan penting dalam meningkatkan kesadaran masyarakat dan merupakan kebanggaan nasional dalam perlindungan keanekaragaman hayati. Pada tanggal 22 November 2006, kantor-kantor berita (Reuters, Jakarta Post) memberitakan bahwa 48 ekor orangutan (*species* yang terancam punah) yang diselamatkan dari suatu taman rekreasi dikembalikan ke Indonesia dengan pemberitaan

yang menghebohkan. Suatu kemitraan yang beragam terdiri dari lembaga-lembaga konservasi, perusahaan media dan perusahaan swasta membantu memfasilitasi dan mendanai pengembalian orangutan ini, termasuk LSM Swara Hijau dan *Borneo Orangutan Survival Foundation* (BOS), TNI, PT Musimmas, Taman Safari, Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI), *International Timber Corporation Indonesia* (ITCI, sebuah pemegang konsesi hutan di Kalimantan Timur), dan Gatra, sebuah majalah mingguan. Upaya ini menunjukkan bagaimana prakarsa konservasi dapat berhasil bilamana terdapat kemauan politik dan persepsi publik yang tinggi.

Isu-isu lain. Rekomendasi untuk memperbaiki penegakan hukum dan menyelesaikan konflik telah disampaikan dalam Bab 3. Untuk perlindungan DAS dan keanekaragaman hayati, langkah-langkah yang diambil semestinya sama, walaupun mungkin lebih difokuskan pada wilayah tertentu atau jenis pelanggaran tertentu, seperti perdagangan satwa liar. Mengenai konflik, rekomendasi yang berkaitan dengan penguasaan lahan, partisipasi masyarakat, dan pendekatan pengelolaan multi pihak telah diuraikan dengan cukup rinci.

Tentu selalu ada kemungkinan untuk pembangunan kapasitas yang lebih banyak, walaupun masuk akal untuk terlebih dahulu menangani masalah tata kelola dan kerangka pengelolaan. Beberapa dari kebutuhan pelatihan yang telah diidentifikasi dari berbagai laporan meliputi: konsultasi publik, perencanaan partisipatif, kebijakan lingkungan, valuasi sumberdaya, analisis dampak lingkungan, pelayanan jasa publik, penegakan hukum, pencegahan konflik, pengelolaan, dan resolusi konflik, penjangkauan (*outreach*) dan komunikasi, pengembangan konstituen, dan perencanaan serta kapasitas pengelolaan (NRM/USAID 2004, World Parks Congress 2003).

6.5 Opsi-opsi untuk Melestarikan Jasa lingkungan dan Nilai-nilai Keanekaragaman Hayati

Sama seperti dalam bab-bab sebelumnya, berbagai isu penting dan rekomendasi dirangkum dalam tabel pada halaman berikut. Tabel tersebut memberikan peta jalan untuk berbagai intervensi yang mungkin dilakukan guna meningkatkan pembangunan ekonomi, yang dikelompokkan menurut fungsi hutan dan kondisinya. Misalnya, opsi-opsi pelayanan jasa lingkungan untuk hutan lindung lebih kurang sama dengan hutan konservasi. Kelompok hutan lindung dan konservasi juga cenderung mempunyai prioritas lebih tinggi dalam kegiatan-kegiatan ini. Demikian pula, kegiatan-kegiatan untuk meningkatkan pelayanan jasa lingkungan sangat mirip, walaupun terbatas, untuk kawasan hutan produksi dan hutan konversi. Hal ini membawa konsekuensi rekomendasi yang ditawarkan digolongkan secara wajar. Kerangka ini memberikan dasar untuk melakukan diskusi lebih lanjut mengenai opsi intervensi yang diprioritaskan dalam Bab 7.

Memanfaatkan Kawasan Hutan untuk Penyediaan Jasa lingkungan dan Nilai Keanekaragaman Hayati

Jenis Hutan	TUJUAN: Menyediakan Jasa lingkungan dan Melindungi Keanekaragaman Hayati	
	Berhutan	Tidak Berhutan
Produksi		
	<ul style="list-style-type: none"> • Menegakkan aturan pengelolaan guna mengurangi dampak penebangan LEGAL (RIL, Sertifikasi, zona riparian) dan memelihara hutan yang ada untuk tujuan produksi di masa depan (<i>Performance bond?</i>) • Mendukung klasifikasi ulang tataguna lahan yang bisa menyelaraskan lereng/ kondisi dengan fungsi produksi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan rehabilitasi lahan/lanskap, termasuk penanaman pohon untuk perlindungan DAS/jasling, sambil menyadari bahwa pemanfaatan lahan dan opsi lainnya juga melindungi fungsi DAS • Menegakkan peraturan pengelolaan guna mengurangi dampak pembukaan lahan dan resiko kebakaran. • Memberikan dukungan pengembangan kelembagaan guna memperjelas kerangka pengelolaan dan peran pemangku kebijakan pada setiap level.
Konversi		
	<ul style="list-style-type: none"> • Menegakkan peraturan pengelolaan guna mengurangi dampak pembukaan lahan dan resiko kebakaran. • Mendukung klasifikasi ulang tataguna lahan yang menyelaraskan lereng/ kondisi dengan fungsi konversi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sama seperti di atas
Perlindungan		
	<ul style="list-style-type: none"> • Mengelola tataruang hutan untuk menghasilkan jasa lingkungan • Melindungi kawasan kritis DAS yang ada /Jasling yang kritis (setelah dilakukan penilaian) • Menegakkan aturan pengelolaan guna mengurangi kejahatan kehutanan, perburuan dan perdagangan satwa liar, dan perambahan hutan • Mengizinkan kegiatan pada kawasan DAS/Jasling yang kompatibel (termasuk CBNRM, kehutanan agro) pada lahan terpilih (tidak curam atau rentan) • Mendorong/meningkatkan skim PJJ, kemitraan dengan Pemerintah Daerah, pasar untuk jasa lingkungan dan kaitannya dengan pendanaan perubahan iklim. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sama seperti di atas, dengan fokus lebih terarah pada fungsi perlindungan DAS • Pertimbangkan/evaluasi aturan administrasi, pengelolaan dan kerangka hukum untuk mengelola kawasan ini untuk produksi Jasling/perlindungan DAS. • Menyediakan dukungan pengembangan kelembagaan untuk menjelaskan kerangka pengelolaan dan peran/ tanggungjawab pada setiap tingkat pengelolaan. • Mendorong/meningkatkan skim PJJ, kemitraan Pemerintah Daerah, pasar untuk jasa lingkungan dan kaitannya dengan pendanaan perubahan iklim

Konservasi	
	<ul style="list-style-type: none">• Memperkuat kawasan lindung: Berdayakan para pengelolanya untuk bekerjasama & bermitra dengan Pemerintah Daerah dan masyarakat setempat; tingkatkan SDM dan sumber pendanaan• Menegakkan aturan pengelolaan guna mengurangi kejahatan kehutanan, perburuan dan perdagangan satwa liar, dan perambahan hutan• Mengembangkan/memperluas opsi pendanaan untuk konservasi: mekanisme fiskal, kelangsungannya• Membangun kapasitas LSM untuk dilibatkan sebagai mitra• Memajukan program pendidikan dan penyadaran masyarakat.
	<ul style="list-style-type: none">• Memajukan rehabilitasi lahan/tataruang di daerah kritis dan koridor satwa liar, termasuk penanaman pohon untuk perlindungan DAS/Jasling & kelestarian keanekaragaman hayati.• Membangun kapasitas LSM untuk dilibatkan sebagai mitra• Memajukan program pendidikan dan penyadaran masyarakat.



7

Kerangka Opsi dan Bidang-Bidang Bantuan yang Potensial

Aku tidak pernah melihat apa yang telah dilakukan; Aku hanya melihat apa yang masih harus dilakukan.

Buddha

Bila cara yang satu lebih baik dari yang lain, maka engkau boleh meyakinkannya, itulah cara yang alami.

Aristoteles

Seperti diuraikan pada bagian pengantar dalam Bab-bab terdahulu, masalah-masalah kehutanan saling terkait dengan upaya pengurangan kemiskinan, pengelolaan ekonomi, pembangunan pedesaan, tata kelola yang terdesentralisasi dan banyak lagi masalah lainnya yang dihadapi Indonesia dewasa ini. Laporan ini telah berupaya mengembangkan dan menjelaskan kaitan antara satu masalah dengan masalah lainnya. Para donor dan lembaga-lembaga internasional yang mendekati Indonesia dari berbagai perspektif, akan menemukan titik-titik masuk untuk menghadapi masalah-masalah kemiskinan, demokratisasi, desentralisasi, iklim investasi, pendanaan masyarakat, penyediaan jasa, keadilan dan supremasi hukum, transparansi dan akuntabilitas. Pada saat yang sama, upaya-upaya untuk menyelesaikan masalah “di luar bidang kehutanan” harus dikembangkan berdasarkan pengakuan terhadap kerangka-kerangka hukum dan kelembagaan yang sudah ada untuk mengelola hutan dan lahan. Sementara reformasi demokratisasi dan tata kelola yang luas terus berkembang, kemajuan praktis masih dapat dicapai dalam banyak bidang, bahkan di dalam kerangka klasifikasi hutan dan lahan yang lazim digunakan saat ini. Bab ini menyajikan suatu sintesis atas opsi-opsi dan rekomendasi yang dikembangkan dalam bab-bab sebelumnya.

Bab ini menyajikan sebuah kerangka untuk menata dan membuat prioritas opsi-opsi intervensi yang mungkin dilakukan untuk menyikapi isu-isu yang telah diidentifikasi pada bab-bab sebelumnya. Kerangka tersebut didasarkan atas tujuan-tujuan pengelolaan hutan, klasifikasi hutan, dan indikator kualitas lingkungan (tutupan hutan) yang diuraikan dalam Bab 2 dan dibahas dalam seluruh laporan ini. Tiga tujuan utama pengelolaan hutan yang dapat diidentifikasi melalui kerangka hukum Indonesia (dan kebijakan Bank Dunia) adalah mendukung pembangunan ekonomi, meningkatkan peluang kerja di pedesaan dan mengurangi kemiskinan, serta menghasilkan jasa hutan dan manfaat lingkungan. Memperbaiki tata kelola untuk mencapai tujuan-tujuan ini merupakan hal penting lainnya yang mendasar. Empat klasifikasi tentang kawasan hutan Indonesia didasarkan atas fungsi produksi, konversi, perlindungan dan konservasi. Tutupan hutan memberikan ukuran sederhana tentang status dan kualitas sumberdaya hutan, walaupun barangkali terdapat beberapa definisi lain yang terkait dengan kualitas dan tutupan hutan. Kerangka ini memungkinkan untuk mengkaitkan antara kebijakan dengan masalah yang dihadapi untuk setiap fungsi hutan yang berbeda dan memberikan sasaran yang lebih baik untuk kegiatan dan investasi agar sesuai dengan pemanfaatan hutan bagi kebutuhan para pihak di daerah-daerah yang berlainan.

7.1. Suatu Kerangka Pengorganisasian untuk Menetapkan Prioritas

Untuk setiap kombinasi antara tujuan dan klasifikasi hutan, akan lebih baik bila terdapat kebijakan dan intervensi yang berbeda-beda untuk menyelaraskan antara praktek dengan sasaran. Juga, jumlah dan kelompok para pihak yang berbeda-beda mungkin memanfaatkan kawasan hutan di berbagai fungsi hutan, dan respon masing-masing kelompok akan berbeda pula terhadap berbagai kebijakan dan intervensi yang ditawarkan. Misalnya, intervensi yang mengarah ke tujuan meningkatkan lapangan kerja di pedesaan akan lebih dihargai di areal konversi non-hutan daripada di hutan lindung berhutan. Dengan demikian terdapat konvergensi antara tujuan, fungsi hutan yang dialokasikan, dan kondisi lingkungan dalam beberapa kasus dan ketidaksesuaian dalam kasus lainnya. Juga, terdapat luasan lahan yang besar dan penduduk yang padat di beberapa fungsi hutan dan penduduk yang jarang di fungsi hutan lainnya. Konvergensi tujuan, fungsi dan status hutan di satu sisi dan luas kawasan hutan di sisi lain menjadi dasar bagi penentuan skim prioritas kegiatan yang diusulkan atau merupakan opsi untuk memperbaiki pengelolaan hutan. Matriks berikut menggambarkan kerangka pengorganisasian, dengan bidang yang mempunyai konvergensi yang lebih besar antara tujuan, fungsi dan status hutan, yang ditandai dengan warna lebih gelap.

Kategori Fungsi Hutan	Luas Kawasan* (Juta Ha)	Tujuan Menyeluruh		
		Mendukung Pembangunan Ekonomi	Meningkatkan lapangan kerja & Mengurangi Kemiskinan	Menyediakan/melindungi Jasa Lingkungan
Berhutan				
Hutan Produksi	43.6	Tujuan, fungsi dan status yang sesuai (lihat 7.3.1.)	Tujuan, fungsi dan status yang sesuai (lihat 7.3.1.)	
Hutan Konversi	12.1			
Hutan Lindung	24.8			Tujuan, fungsi dan status yang sesuai (lihat 7.3.3)
Hutan Konservasi	14.6			
Tidak Berhutan				
Hutan Produksi	17.6	Tujuan, fungsi dan status yang sesuai (lihat 7.3.2)	Tujuan, fungsi dan status yang sesuai (lihat 7.3.2)	
Hutan Konversi	10.3			
Hutan Lindung	5.8			Status tidak mendukung fungsi untuk mencapai tujuan (lihat 7.3.4)
Hutan Konservasi	3.6			

* Angka yang tepat dalam skim ini dapat disesuaikan berdasarkan hasil perhitungan terbaru. Yang penting adalah ukuran relatif dari berbagai fungsi hutan sebagai indikator untuk prioritas kegiatan.

Contoh Konvergensi antara Tujuan dan Fungsi. Beberapa contoh dapat membantu menjelaskan skim ini. Baik Hutan Produksi maupun Hutan Konversi sesuai untuk tujuan mendukung pembangunan ekonomi, terlepas apakah kawasan itu berhutan atau tidak. Jadi, bidang-bidang perpotongan dalam matriks ditandai dengan warna hijau tua. Kedua fungsi hutan tersebut juga cocok dengan tujuan meningkatkan lapangan kerja dan mengurangi kemiskinan, apakah berhutan atau tidak, walaupun mungkin diperlukan klarifikasi tentang hak-hak dan ketentuan agar manfaat mata pencarian dapat tercapai dengan lebih baik. Berhutan, kegiatan ekonomi tradisional yang berkaitan dengan hutan dapat dipertimbangkan (misalnya pemanenan dan pengolahan, produksi hasil hutan bukan kayu). Di kawasan tidak berhutan, kegiatan jenis lain dapat dipertimbangkan, seperti memperbolehkan kegiatan penanaman/perkebunan atau kegiatan *agroforestry*. Oleh karena status kawasan tidak berhutan tidak sepenuhnya mendukung fungsi hutan, maka layak untuk mempertimbangkan perubahan fungsi hutan guna memungkinkan kegiatan ekonomi yang lebih banyak. Hutan produksi dan hutan konversi dapat mungkin menghasilkan jasa lingkungan, namun hutan-hutan tersebut tidak ditujukan atau dikelola terutama untuk maksud itu, sehingga kedua kategori hutan tersebut – dalam matriks - tidak diwarnai (apakah berhutan atau tidak).

Mengenai hutan lindung dan hutan konservasi yang berhutan, tujuan melindungi jasa lingkungan menyatu dengan fungsi dan status hutan yang telah ditetapkan, sehingga bidang-bidang perpotongannya diwarnai dengan warna hijau tua. Kawasan hutan ini tidak secara khusus ditujukan untuk menghasilkan pembangunan ekonomi, meningkatkan lapangan kerja, atau mengurangi kemiskinan (walaupun beberapa manfaat ekonomi akan bisa dicapai), sehingga bidang-bidang perpotongannya tidak diwarnai (apakah berhutan atau tidak). Hutan lindung dan hutan konservasi yang tidak berhutan (kanan bawah di matriks) kurang mampu menghasilkan atau melindungi jasa lingkungan (yang dikaitkan dengan hutan). Namun demikian, hutan-hutan tersebut mungkin dapat memberikan beberapa manfaat (misalnya, perlindungan DAS melalui tutupan lahan non-hutan, koridor satwa liar) jika dikelola atau direhabilitasi. Alternatifnya, kedua fungsi hutan ini mungkin mampu memberikan kontribusinya dengan

berbagai cara terhadap tujuan peningkatan lapangan kerja dan pengurangan kemiskinan, namun hanya setelah adanya kepastian tentang hak dan aturan-aturan.

Berdasarkan berbagai pertimbangan ini, matriks tersebut memaparkan suatu skim penetapan prioritas yang masih sangat awal sekali. Luas kawasan untuk setiap fungsi hutan juga memberikan pemahaman tentang prioritas relatif diantara pengelompokan tujuan-fungsi-status hutan yang berbeda.³⁴

Ops/Intervensi Serupa pada Dua Fungsi Hutan yang Berbeda. Untuk berbagai masalah teknis dan pengelolaan, intervensi yang dapat dilakukan (umpamanya, hutan tanaman, rehabilitasi) mungkin dapat diarahkan pada tujuan atau fungsi hutan yang spesifik. Misalnya, di kawasan tidak berhutan, beberapa macam intervensi dimungkinkan (misalnya penanaman pohon, pengalokasian lahan kepada petani kecil), sementara yang lainnya tidak mungkin dilakukan (misalnya produksi kayu alam, perlindungan keanekaragaman hayati). Lebih lanjut, berbagai intervensi lebih kurang sama, walaupun seandainya terjadi pada fungsi-fungsi hutan yang berbeda. Misalnya, saran untuk memperbaiki nasib petani kecil termasuk realokasi lahan dan akses yang lebih baik terhadap kredit dan pasar. Opsi pokok bagi intervensi akan serupa, apakah dilaksanakan pada hutan produksi atau hutan konversi. Namun, pada kawasan tidak berhutan, intervensi yang disarankan mungkin berbeda. Disamping akses terhadap lahan, petani-petani kecil mungkin membutuhkan bibit dan bantuan teknis serta penyuluhan untuk melakukan dan mengelola kegiatan *agroforestry*.

Kerangka ini juga menggambarkan bidang-bidang dimana intervensi yang serupa mungkin sesuai untuk beberapa fungsi hutan-tujuan-status. Misalnya: Hutan Produksi dan Hutan Konversi yang tidak berhutan dapat dikelola untuk menghasilkan tujuan-tujuan pembangunan ekonomi dengan cara yang lebih kurang sama (misalnya, membolehkan kegiatan penanaman campuran atau *agroforestry*). Manfaat peluang kerja bagi kelompok miskin akan bergantung antara lain pada bagaimana kegiatan-kegiatan itu diselenggarakan dan akhirnya dimiliki. Di kawasan hutan lindung dan hutan konservasi yang berhutan, kegiatan semacam pengelolaan hutan bersama masyarakat dan penegakan hukum untuk melestarikan fungsi ekosistem mungkin lebih sesuai.

Bidang-bidang perpotongan dan kemiripan ini memberikan suatu cara untuk melakukan diskusi tentang titik masuk dan opsi intervensi yang telah dibahas dalam empat bab sebelumnya. Oleh karena itu uraian berikut bertujuan menjelaskan cara untuk meningkatkan pengelolaan berbagai kawasan hutan yang spesifik agar tercapai kinerja yang lebih baik dalam mencapai semua tujuan fungsi hutan. Prioritas juga difokuskan pada bidang-bidang konvergensi dimana terdapat lebih banyak tersedia lahan. Misalnya, kegiatan pengentasan kemiskinan pada kawasan tidak berhutan akan berdampak lebih besar pada bagian terluas kawasan tersebut di hutan produksi dan hutan konversi, dibandingkan pada kawasan hutan lindung tidak berhutan yang relatif kurang luas. Bidang-bidang dimana tidak terjadi konvergensi (misalnya produksi ekonomi pada hutan konservasi) dianggap lebih rendah prioritasnya untuk intervensi. Ini disebabkan karena intervensi yang layak ditujukan untuk memperoleh hasil yang tidak sepenuhnya konsisten dengan fungsi hutan yang telah ditetapkan.

Isu-isu tata kelola dan pengelolaan dan titik-titik masuknya intervensi bukanlah merupakan sesuatu yang langsung dapat diterapkan dengan tepat dalam skim prioritas geografis, namun melintasi semua wilayah geografis dan tujuan.

34 Analisis geografis dari luas kawasan pada setiap fungsi hutan, penyebaran penduduk dan kemiskinan dapat juga memberikan pemahaman tentang jumlah penduduk yang secara relatif bisa terkena dampak akibat intervensi. Namun, informasi tersebut belum tersedia pada tingkat klasifikasi kawasan hutan.

Perbaiki tata kelola yang mungkin dapat dilakukan dibahas dalam Sub Bab 7.2. Sementara Sub Bab 7.3 disusun berdasarkan skim prioritas dalam matriks. Selanjutnya, Bagian 7.3.1 mengulas pembangunan ekonomi dan opsi pengentasan kemiskinan di kawasan berhutan dan Bagian 7.3.2 mendiskusikan masalah ini di lahan tidak berhutan. Bagian 7.3.3 membicarakan upaya meningkatkan penyediaan jasa lingkungan di hutan lindung dan hutan konservasi yang berhutan, sementara Bagian 7.3.4 membahas masalah ini untuk hutan lindung dan hutan konservasi yang tidak berhutan. Di Sub Bab 7.4 beberapa opsi dengan prioritas rendah untuk intervensi ini disinggung secara singkat.

Seperti disampaikan dalam Pengantar, laporan ini lebih terfokus pada apa yang dapat dilakukan guna memperbaiki pengelolaan hutan untuk mencapai tujuan produksi, meningkatkan kesempatan kerja bagi masyarakat, dan kelestarian hutan, dan bukan suatu preskripsi yang rinci tentang bagaimana melaksanakannya. Tentu, masalah “bagaimana” harus diselesaikan oleh para pemangku kepentingan dan lembaga-lembaga Pemerintah yang bertanggungjawab pada semua tingkatan. Donor dan lembaga-lembaga bantuan luar negeri dapat memberikan bantuannya melalui bantuan teknis, kemitraan, dan analisis dalam berbagai bidang sebagaimana diuraikan pada bagian berikut.

7.2 Opsi untuk Memperbaiki Tata Kelola dan Pengelolaan

Untuk memperbaiki pengelolaan hutan, baik dalam kawasan yang berhutan maupun yang tidak berhutan, perlu dilakukan banyak kegiatan yang terkait dengan masalah-masalah tata kelola dan pengelolaan. Tata kelola meliputi penciptaan kondisi pemungkin yang disepakati dan aturan main yang memungkinkan aksi dan aktor terus berupaya mencapai tujuan-tujuan yang disepakati bersama. Namun, oleh karena kerangka tata kelola kehutanan di Indonesia memerlukan perbaikan, maka opsi intervensi yang penting adalah mendukung upaya-upaya yang sedang dilakukan Pemerintah dalam membangun dan memperluas proses dialog nasional tentang organisasi, hak, aturan, peran, dan tanggung jawab para pihak dalam sektor kehutanan. Pada bulan September 2006, pada saat laporan ini sedang dikerjakan, Pemerintah dan berbagai pemangku kepentingan sektor kehutanan menyelenggarakan Kongres Kehutanan Nasional Keempat, dan membentuk sebuah Dewan Kehutanan Nasional yang baru dengan wakil-wakil dari Pemerintah, dunia upaya, masyarakat, LSM, dan universitas. Lembaga baru ini menjadi titik masuk yang penting untuk memperluas dan memperdalam proses-proses dialog, sekaligus juga meningkatkan kepercayaan dan transparansi. Opsi-opsi berikut ini diidentifikasi berdasarkan uraian yang disajikan dalam Bab 3.

Transparansi. Transparansi dan aturan hukum merupakan dua pilar penting dari tata kelola hutan yang baik. Departemen Kehutanan dan lembaga-lembaga penting lainnya telah memulai suatu dialog nasional tentang meningkatkan transparansi di sektor kehutanan Indonesia dalam suatu lokakarya pada bulan Februari 2006. Lokakarya itu menghasilkan suatu kesepakatan tentang transparansi sektor kehutanan dan memberikan rekomendasi untuk agenda aksi yang meliputi dukungan pembangunan, implementasi, dan penggunaan secara luas Sistem Penilaian dan Pemantauan Hutan atau *Forest Monitoring and Assessment System (FOMAS)* serta kerangka pelaporan dan cara-cara diseminasi; melakukan pengembangan kapasitas dan teknologi bagi pembuatan kebijakan secara dinamis berdasarkan informasi yang dapat dipercaya, akurat dan mutakhir; dan mendukung pembangunan dan implementasi kebijakan keterbukaan yang komprehensif tentang data dan informasi yang berkaitan dengan kehutanan. Mempromosikan transparansi, independensi, dan akutabilitas dalam penggunaan dan pengelolaan data tentang kehutanan termasuk data produksi merupakan komponen penting dalam upaya ini. Hal ini harus digabung dengan mekanisme keterbukaan yang efektif sehingga publik dan para pemangku kepentingan yang

terlibat dapat mengakses informasi itu dengan cara yang efektif dan bermanfaat bagi mereka ketika berinteraksi dengan para pembuat kebijakan sektor kehutanan. Kegiatan ini sedang diupayakan oleh Departemen Kehutanan dengan dukungan Bank Dunia, WWF-WB, Pemerintah Belanda, *World Resources Institute*, dan lain-lain.

Penegakan Hukum. Penegakan hukum merupakan pilar penting dalam memperbaiki tata kelola kehutanan. Penegakan hukum dapat mencegah dan menghentikan niat seseorang untuk melakukan kejahatan kehutanan. Selain itu, penegakan hukum juga dapat memperbaiki tata kelola hutan secara keseluruhan dan aturan perundang-undangannya, memperkuat kerangka kebijakan sumberdaya alam dan hutan, membatasi transaksi finansial dan ilegal, dan mengkedepankan pengelolaan sumberdaya hutan yang lestari. Tiga tindakan utama yang dapat membantu meningkatkan penegakan hukum di Indonesia, khususnya dalam hal penebangan liar adalah: 1) membangun kapasitas untuk menjalankan penegakan hukum; 2) menyempurnakan undang-undang dan peraturan-peraturan Pemerintah guna memperkuat upaya penegakan hukum, dan 3) mengadili pihak-pihak yang berperan dibalik kejahatan penebangan, pengolahan dan pengangkutan hasil hutan. Dari ketiga komponen utama pendekatan penegakan hukum tersebut – pencegahan, deteksi, dan penindakan, banyak lembaga-lembaga bantuan luar negeri yang merasa lebih nyaman untuk tidak melakukan langsung kegiatan penindakan yang nyata di lapangan.

Namun, terdapat opsi-opsi intervensi yang lebih terfokus pada kegiatan pelatihan dan peningkatan kapasitas dalam menyusun perencanaan, organisasi dan target tindakan penegakan hukum, tanpa benar-benar mendukung upaya pelarangannya. “Sebelas Langkah Memerangi Penebangan Liar” dari Departemen Kehutanan menyajikan suatu kerangka logis dan kegiatan-kegiatan yang dapat didukung. Disamping opsi-opsi khusus ini, program dan prioritas penegakan hukum harus diintegrasikan dengan upaya-upaya di tingkat nasional guna menyelaraskan pemahaman akan undang-undang kehutanan dan meningkatkan dukungan/keterlibatan Pemerintah Provinsi dan Kabupaten dalam pelaksanaannya. Mungkin produktif juga untuk mendukung upaya-upaya Organisasi Masyarakat dalam menggunakan media dan investigasi guna membongkar korupsi dan kejahatan dibidang kehutanan.

Prakarsa penegakan hukum juga perlu diintegrasikan dengan upaya untuk memperbaiki pelaksanaan dan pengawasan aturan dan berbagai praktek yang baik di sektor finansial. Terdapat peluang-peluang untuk membantu lembaga-lembaga Pemerintah untuk memperkuat pengaturan sektor finansial, memperbaiki praktek pemeriksaan keuangan langsung (*due diligence*), meningkatkan tinjauan dampak lingkungan dan sosial di sektor perbankan, dan belajar dari pengalaman untuk membantu menyelesaikan dan mencegah agar masalah hutang besar dalam sektor kehutanan tidak terulang kembali dimasa depan.

Juga terdapat banyak peluang untuk bekerja dengan berbagai institusi tentang isu-isu yang berkaitan dengan kejahatan keuangan. Lokakarya anti-pencucian uang telah diadakan di Jakarta pada bulan November 2005 dan Juni 2006 dengan partisipasi dari PPAK, Departemen Kehutanan, Kementerian Koordinasi Bidang Keamanan dan Hukum, Polisi, Kantor Kejaksaan Agung, dan para pejabat pembuat kebijakan bidang keuangan. Para peserta mendiskusikan pembentukan kelompok kerja lintas-lembaga untuk meyelidiki dan mengadili kasus-kasus kejahatan kehutanan yang signifikan dengan menggunakan teknik investigasi intelijen keuangan. Departemen Kehutanan juga sedang mengembangkan instrumen-instrumen hukum yang lebih spesifik untuk memerangi kejahatan kehutanan.

Juga, akan bermanfaat untuk dimaklumi bahwa untuk fungsi hutan yang berbeda akan mempunyai prioritas penegakan hukum yang berbeda pula. Beberapa diantaranya dapat disikapi (misalnya penebangan liar di Taman

Nasional) tanpa perlu melakukan perdebatan tentang kerangka hukumnya. Dalam kasus lain, mungkin diperlukan diskusi khusus dan persetujuan sebelum inisiatif penegakan hukum yang sesungguhnya dapat dilaksanakan untuk menjamin adanya pengertian yang baik atas peraturan dan upaya untuk menjamin keadilan dalam penerapan hukum. Mengenai kawasan berhutan dalam hutan produksi dan konversi, diluar penebangan liar, diperlukan upaya penegakan berbagai aturan yang dapat membantu mengurangi dampak negatif atas penebangan pohon yang legal, meningkatkan pembayaran dan pengumpulan iuran dan pajak, memperbaiki administrasi pajak, dan menyelesaikan pembayaran yang tertunggak. Pada hutan konversi dan lahan tidak berhutan, upaya penegakan hukum dapat difokuskan secara bermanfaat pada pengurangan dampak tebang habis dan risiko kebakaran. Pada hutan lindung dan konservasi, diluar upaya pemberantasan penebangan liar, penegakan hukum dapat difokuskan secara bermanfaat pada upaya merumuskan dan membuat tanda batas kawasan hutan guna mencegah perambahan dan memperbolehkan masyarakat untuk menjalankan tugas polisional. Pada kawasan ini peningkatan upaya pemberantasan perdagangan gelap satwa liar juga dapat direkomendasikan.

Penyelesaian Konflik. Terdapat kebutuhan yang mendesak untuk mengembangkan mekanisme guna mencegah dan menyelesaikan konflik pemanfaatan lahan dan hutan. Hal ini memerlukan suatu upaya nasional, serupa dengan yang digambarkan melalui proses dan kerangka yang ditetapkan dalam Keputusan MPR No. 9 tahun 2001. Hal ini nampaknya juga merupakan suatu prakarsa yang tepat waktu dan bermanfaat ketika disetujui, namun sebagian besar keputusan tersebut belum dilaksanakan. Walaupun terdapat banyak penyelesaian konflik yang diprakarsai oleh pihak setempat dan LSM dapat didukung, mungkin ada baiknya juga mempelajari proses pembuatan Keputusan MPR yang baru-baru ini dilakukan, mengidentifikasi dimana posisinya, apa bantuan yang diperlukannya, atau berbagai kelemahan apa yang perlu dihindari dalam upaya-upaya serupa dimasa depan. Beberapa saran yang dapat ditindaklanjuti setelah mempelajari pengalaman ini, antara lain adalah:

- Mengembangkan dan melaksanakan mekanisme penyelesaian konflik (pada semua tingkat Pemerintahan) untuk menyikapi kepedulian, menyelesaikan konflik, memproses pengaduan masyarakat, menyelesaikan klaim, dan memberikan kompensasi atas kerugian.
- Membentuk tim-tim bantuan hukum, tim-tim penyelesaian konflik (dan disertai dengan peran dan tanggung jawab yang sesuai dengan berdasarkan hukum yang berlaku).
- Meningkatkan standar penilaian dampak sosial bagi proyek investasi atau infrastruktur dalam "kawasan hutan". Memperbaiki pemantauan dan pelaksanaan rencana-rencana mitigasi.

Pertimbangan-pertimbangan tersebut dapat dimasukkan dalam inisiatif pembuatan peraturan baru, seperti usulan Undang-undang Pengelolaan Sumberdaya Alam atau usulan penyempurnaan Undang-undang Pokok Agraria.

Desentralisasi. Terdapat kebutuhan yang mendesak untuk memperkuat berbagai lembaga kehutanan kabupaten dan provinsi agar selaras dengan Pemerintah Pusat. Opsi-opsi bagi intervensi guna memperbaiki kerangka tata kelola yang terdesentralisasi dapat dimulai dengan dukungan pembangunan kelembagaan untuk membantu memperjelas peran dan tanggung jawab Pemerintah kabupaten/provinsi dalam kegiatan pengelolaan, pelaksanaan, pemberian izin, dan pemantauan kawasan hutan. Perubahan undang-undang desentralisasi yang belum lama ini dilakukan telah menjelaskan beberapa unsur kerangka hukumnya, namun masih diperlukan sosialisasi hasilnya, pelatihan dalam pelaksanaan dan penafsiran berbagai aturan dan keterkaitan-keterkaitan yang baru, dan pembenahan penataannya berdasarkan pengalaman. Selain itu, juga terdapat kebutuhan yang mendesak untuk melakukan

peningkatan kapasitas dalam birokrasi kehutanan Pemerintah daerah. Bersamaan dengan hal ini, mungkin ada gunanya pula untuk mempertimbangkan struktur kelembagaan Departemen Kehutanan pusat agar lebih responsif terhadap kebutuhan desentralisasi.

Masalah-masalah yang berkaitan dengan pengurusan hutan yang terdesentralisasi juga akan beragam tergantung pada fungsi hutannya. Masalah-masalah ini dapat diselesaikan secara bertahap, berdasarkan kesediaan Pemerintah Pusat dan daerah untuk melakukan diskusi yang konstruktif guna menyelesaikannya. Umpamanya:

- Kawasan Produksi dan Konversi: Masalah-masalah yang meliputi perizinan, pengurusan pajak, hak dan akses, konflik, pemantauan dan penegakan aturan-aturan pengurusan hutan;
- Kawasan Lindung dan Konservasi: Masalah-masalah yang dihadapi termasuk tatabatas hutan, perambahan, perizinan untuk pemanfaatan yang sesuai, akses dan hak-hak pemanfaatan;
- Di kawasan yang tidak berhutan, masalah-masalah yang perlu ditangani meliputi hak dan akses pemanfaatan, ketentuan transfer/relokasi, rencana investasi pembangunan ekonomi (perkebunan dan jalan), dan konflik.

Proses Dialog-Pengambilan Keputusan. Semakin banyak pelaku dan lembaga di berbagai tingkatan yang bekerja sama untuk mempromosikan, membangun, mendukung, dan mempertahankan proses dialog dan pengambilan keputusan tentang pengurusan dan pengelolaan sektor kehutanan di masa depan. Dewan Kehutanan Nasional yang baru terbentuk memberikan wahana yang bermanfaat dan titik fokus bagi prakarsa bantuan yang baru. Upaya-upaya donor sebelumnya telah membantu pengembangan Program Kehutanan Nasional dan suatu jejaring kerja yang luas antara masyarakat dan LSM melalui Program Kehutanan Multi-Pihak, *Ford Foundation* dan Program Hibah Kecil GEF. Lembaga-lembaga bantuan luar negeri secara bermanfaat dapat melanjutkan mendukung kelompok-kelompok tersebut dan pata pula melalui berbagai forum dialog yang akan membahas isu-isu seperti berikut:

- Kerangka Hukum dan Desentralisasi – Apa yang harus dilakukan bila undang-undang/peraturan dianggap tidak adil, ketinggalan zaman, tidak dapat ditegakkan, dan tidak diinginkan? Proses negosiasi/penyelesaian seperti apa yang bisa dibangun dan diperkuat? Bagaimana mengevaluasi efektifitas inovasi lokal, kebijakan baru?
- Kuantitas dan Kualitas Kawasan yang Berhutan –Pemanfaatan apa yang terbaik? Seberapa cukup? Apakah penetapan yang sekarang ini sudah benar? Analisis/penilaian apa yang dibutuhkan untuk pengambilan kebijakan? Kegiatan ekonomi apa yang cocok dan seharusnya diperbolehkan?
- Kawasan hutan yang rusak dan kualitasnya menurun (di dataran rendah dan datar) – sebagian besar kegiatan ekonomi bisa cocok di sini, jadi apa manfaatnya bagi masyarakat dan siapa yang memperoleh akses dan penguasaannya? Apa tujuan pengelolaan setelah hutannya lenyap? (Untuk kawasan hutan di dataran tinggi, daerah curam, rehabilitasi merupakan kegiatan prioritas).
- Hutan lindung – Penataan pengelolaan hutan seperti apa yang terbaik untuk menjamin penyediaan jasa DAS dan lingkungan (karbon, keanekaragaman hayati), dengan memperhatikan juga bahwa tutupan hutan mungkin bukan regim satu-satunya atau daerah lindung yang terbaik.

Sebagai bagian dari dialog, penyelesaian konflik, dan proses desentralisasi, masalah pemanfaatan lahan, alokasinya dan akses terhadap lahan merupakan hal yang selalu muncul. Seperti telah dibahas sebelumnya, banyak kawasan hutan negara yang kurang atau tidak berpohon. Mengalokasikan kembali sebagian dari lahan ini dan memperbolehkan

pemanfaatan serbaguna dan memberikan hak pengelolaannya kepada para pihak yang memanfaatkannya akan mendorong investasi dalam kawasan sumberdaya hutan tersebut, meningkatkan produktivitas dan pendapatan hutan, meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan dan mengurangi kemiskinan, serta berkontribusi pada upaya pengurangan konflik. Pendekatan pengelolaan yang berorientasi pada masyarakat dan pengelolaan kolaboratif semakin dikembangkan dan diuji serta kerangka hukum yang dapat berkembang memungkinkan penerapan konsep ini lebih luas lagi. Setiap dialog dan proses pengambilan keputusan seputar alokasi lahan dan aksesnya membutuhkan kerangka kerja untuk terfokus pada masalah-masalah pokok dimana perubahan dimungkinkan dan menguntungkan semua pihak.

7.3 Diskusi tentang Intervensi Prioritas untuk Kawasan Hutan yang Spesifik

Bagian ini memberikan saran yang lebih rinci untuk kegiatan yang dapat difokuskan pada penyelesaian masalah di kawasan hutan yang spesifik, berdasarkan skim prioritas yang dikembangkan di Bagian 7.1. Hal tersebut disajikan dengan urutan luas kawasan hutan yang terkena pengaruh, dari yang terluas sampai yang terkecil.

7.3.1 Pembangunan Ekonomi dan Pengurangan Kemiskinan di Kawasan Berhutan

Saat ini terdapat sekitar 55 juta hektar kawasan berhutan yang terletak hutan produksi dan konversi, suatu kawasan seluas Perancis atau Kenya. Intervensi di kawasan ini merupakan prioritas yang tinggi karena wilayah ini sangat luas dan merupakan sisa hutan tropis yang masih ada di dunia, dan oleh karena kawasan ini mendukung sektor kehutanan komersial yang besar dan yang secara politik dan ekonomi dianggap penting.

Kehutanan Komersial. Untuk memajukan pembangunan ekonomi di kawasan ini, yang sekarang ini diarahkan terutama untuk kegiatan kehutanan komersial, kegiatan prioritas tinggi meliputi dukungan bagi strategi restrukturisasi dan revitalisasi industri kehutanan. Bagian dari strategi ini (di luar dasar-dasar penegakan hukum) termasuk yang berikut ini. Dalam jangka pendek dibutuhkan pengurangan permintaan kayu industri agar pertumbuhan dapat terjadi pada jangka panjang. Bantuan yang dapat diberikan dapat berupa kriteria dan cara legal yang dapat diterapkan sehingga upaya pengurangan bahan baku industri ini berjalan dengan efektif. Menciptakan insentif untuk meningkatkan investasi dalam mengganti mesin-mesin (*retooling*) industri agar lebih efisien, memberikan nilai tambah, dan menghasilkan produk hilir yang merupakan kegiatan penting dalam jangka panjang, yang kesemuanya memerlukan akses kepada permodalan, bantuan pemasaran dan rekomendasi teknologi. IFC saat ini tengah melakukan kegiatan dibidang ini dengan kelompok Usaha Kecil dan Menengah (UKM) dalam industri permebelan.

Guna menyelesaikan restrukturisasi industri kehutanan untuk pembangunan ekonomi yang lebih efisien dan legal, diperlukan perbaikan berbagai kondisi pemungkin, termasuk reformasi sektor keuangan guna menghindari kebangkrutan dan peningkatan pemeriksaan keuangan secara langsung (*due diligence*) dalam peninjauan berbagai proyek dan investasi. Juga diperlukan koordinasi yang lebih kuat antara kebijakan sektor keuangan dan kebijakan pengelolaan hutan untuk menghindari kebingungan dan insentif yang bertentangan. Beberapa pihak mendukung insentif yang lebih positif untuk para pengelola hutan pada sektor swasta (misalnya keringanan dari sisi aturan bagi perusahaan yang mematuhi hukum dan telah bersertifikat) untuk mengimbangi disinsentif bagi kegiatan ilegal.

Di kawasan hutan konversi, mungkin dapat diijinkan penebangan tambahan (dan menimbulkan kerusakan hutan/lahan) dalam jangka pendek guna mengimbangi permintaan dan pasokan kayu untuk kebutuhan industri perkayuan. Namun, kebijakan ini harus dikaitkan dengan penegakan hukum dan kebijakan insentif yang spesifik untuk mengurangi dan membatasi jumlah kerusakan (misalnya dengan tidak membolehkan penggunaan api) dan untuk memaksa perusahaan HTI yang ada (yang sebagian besar berkaitan dengan industri *pulp*) untuk memenuhi komitmen yang ada (misalnya pemenuhan bahan baku kayu secara swadaya dari kawasan HTInya sendiri). Untuk lahan konversi yang masih berhutan, opsi lainnya adalah untuk mengevaluasi kondisi saat ini, menentukan pemanfaatannya yang paling menguntungkan dan kondisi masa depan yang diinginkan, kemudian melakukan realokasi status lahan dan membuat kerangka aturan guna mencapai tujuan tersebut. Misalnya, beberapa perusahaan HTI mulai membuat perjanjian sukarela dengan LSM lingkungan untuk membantu mengidentifikasi dan mengembangkan rencana pengelolaan bagi kawasan “hutan yang bernilai konservasi tinggi”.

Sudah barang tentu, dengan meningkatkan pengelolaan di kawasan berhutan melalui restrukturisasi industri dan penegakan hukum, akan berdampak positif dalam jangka panjang bagi tutupan hutan, sehingga akan menghasilkan beberapa jasa lingkungan dan manfaat keanekaragaman hayati. Dalam laporan ini, manfaat-manfaat tersebut tidak diuraikan secara rinci karena manfaat itu muncul sebagai dampak sampingan dari kegiatan ekonomi yang berlangsung karena peruntukkan kawasan tersebut.

Peningkatan Mata Pencarian. Untuk menjadikan pembangunan ekonomi di kawasan hutan produksi dan konversi ini lebih merata dan berorientasi pada manfaat bagi mata pencarian dan pengurangan kemiskinan, beberapa opsi perlu dipertimbangkan untuk lebih terfokus pada kebutuhan dan investasi petani, serta kebutuhan masyarakat, kaum perempuan dan kelompok yang termarginalisasikan. Kegiatan-kegiatan yang ditujukan untuk melibatkan lebih banyak kelompok dalam aktivitas yang sedang berjalan dan yang diperbolehkan, seperti produksi dan pengolahan kayu, a.l. meliputi:

- Mendorong kegiatan hutan kemasyarakatan dan UKM, yang mungkin mencakup aspek-aspek program Perhutanan Sosial (*Social Forestry*) dari Departemen Kehutanan. Kegiatannya dapat mencakup penyediaan insentif, hak-hak yang lebih jelas dan bantuan teknis kepada kelompok-kelompok masyarakat atau koperasi.
- Investasi jangka panjang dalam teknologi pengolahan kayu yang ditujukan untuk usaha industri skala kecil dan perusahaan yang lebih fleksibel atau koperasi. Kegiatan yang memiliki nilai tambah yang potensial dimasa depan meliputi permebelan, *molding*, komponen bangunan, dan pengolahan kayu hilir yang padat karya menjadi produk akhir bagi pasar konsumen.
- Investasi dalam produksi hasil hutan bukan kayu (HHBK) skala kecil yang berkelanjutan dan kerajinan tangan yang terbuat dari HHBK. Donor dan LSM telah mendukung kegiatan-kegiatan semacam ini dalam industri rotan, juga memberikan dukungan pengembangan kelembagaan, bantuan pemasaran, dan ketrampilan manajemen bisnis untuk koperasi produsen.
- Memajukan kemitraan antara masyarakat-perusahaan untuk produksi kayu (untuk pembangunan hutan tanaman di kawasan hutan produksi yang berhutan) guna meningkatkan potensi penerimaan tenaga kerja di HTI *pulp* dan pada umumnya pada berbagai bentuk produksi kayu yang berlainan.
- Melibatkan berbagai komunitas secara lebih aktif dalam pengelolaan hutan produksi, mungkin dengan melalui pengaturan perizinan yang inovatif atau kemitraan. Alternatif lainnya, sedang diusulkan di Papua, adalah dengan mengalokasikan hak pengelolaan hutan kepada masyarakat, kemudian mempersilakan

masyarakat untuk bekerjasama dengan kontraktor penebangan. Namun belum diperlihatkan bahwa masyarakat mempunyai kapasitas untuk membuat perjanjian yang adil dengan konglomerat perkayuan dan secara profesional memantau kegiatan penebangannya.

Agar kegiatan-kegiatan tersebut dapat berhasil, maka diperlukan terlebih dahulu kondisi pemungkin yang penting untuk mendukung/mengizinkan penataan hak penguasaan/akses yang menguntungkan kelompok miskin dan mendorong investasi. Pendekatan ini harus dilakukan dengan hati-hati untuk mencegah atau mengurangi kemungkinan insentif negatif atau yang penyelewengan, seperti tebang habis hutan untuk melakukan klaim atas penguasaan hak.

Untuk Hutan Konversi, semua kegiatan ini juga dimungkinkan. Namun demikian, penting untuk melihat kualitas Hutan Konversi yang tersisa, menentukan status masa depannya yang dikehendaki, kemudian mengulangi penetapan ulang kawasan hutan ini berdasarkan keinginan untuk memelihara tutupan hutan, atau untuk melanjutkan konversi yang terencana untuk pemanfaatan lain (pertanian, perkebunan). Opsi ini mungkin harus menunggu perjanjian yang lebih luas tentang status lahan dan suatu kesediaan pihak Pemerintah untuk mempertimbangkan realokasi lahan.

Beberapa opsi yang prioritasnya rendah termasuk perluasan atau memfasilitasi impor kayu untuk mengurangi tekanan atas hutan, walaupun ini tidak akan menjadi kegiatan utama untuk lembaga-lembaga bantuan luar negeri. Juga terdapat kebutuhan untuk melatih ulang para karyawan pabrik pengolahan kayu/konsesi karena restrukturisasi industri dan evolusi dinamis mengubah sifat ketrampilan dan pekerjaan yang dibutuhkan dalam berbagai sub-sektor.

7.3.2 Pembangunan Ekonomi dan Pengentasan Kemiskinan di Kawasan Tidak Berhutan

Seluas 38 juta hektar kawasan hutan saat ini tercatat tidak berhutan. Luas ini lebih kurang sama dengan luas negara Jepang. Dari jumlah ini, 28 juta hektar terletak dalam kawasan hutan produksi untuk mendukung pembangunan ekonomi. Luas tersebut hampir sama dengan luas Filipina. Kawasan hutan yang tidak berhutan dan terdegradasi ini merupakan prioritas tinggi untuk diintervensi oleh karena luasnya lahan tersebut, cepatnya perubahan dari berhutan menjadi tidak berhutan, dan oleh karena sebagian besar kawasan ini statusnya relatif tidak terkelola. Kawasan ini juga merupakan prioritas tinggi untuk diintervensi karena paling logis dan nyata untuk mulai memikirkan rasionalisasi lahan hutan dan mengizinkan kegiatan dan akses yang lebih adil dan berpihak pada kelompok miskin (*pro-poor*).

Di kawasan hutan produksi (termasuk hutan tanaman industri), terdapat kebutuhan mendesak untuk melakukan intervensi yang mendukung kegiatan penanaman lebih luas untuk memperoleh produksi/kayu lebih banyak; meningkatkan produktivitas hutan tanaman yang sudah ada dan yang akan dibangun melalui pengelolaan, percontohan, belajar dari tempat lain, menciptakan insentif, dan memajukan kemitraan masyarakat-perusahaan guna mengisi peluang baru dalam pembagian manfaat, juga menyediakan lahan baru untuk produksi kayu. Penanaman pohon akan berhasil hanya apabila diberikan insentif yang lebih baik untuk investasi, pengelolaan, pengurusan, dan produksi untuk jangka panjang. Hutan kemasyarakatan, perhutanan sosial, koperasi dan UKM juga dapat dimajukan di kawasan hutan tersebut. Opsi-opsi ini mempunyai keuntungan berupa penciptaan lapangan kerja yang lebih banyak dibandingkan dengan perusahaan industri pengolahan kayu yang besar, terkonsentrasi, dan padat modal.

Opsi-opsi ini dapat dilaksanakan pada hutan produksi dan hutan konversi, sepanjang fleksibilitas dan kreativitas diterapkan dalam menunjukkan pemanfaatan lahan dan hak pemanfaatan dan akses dikembangkan. Pada akhirnya, akses alternatif dan penataan pengurusan akan dibutuhkan untuk meningkatkan investasi dan produktivitas ekonomi masyarakat di kawasan ini. Dalam jangka panjang, kegiatan-kegiatan ini akan memperbaiki tutupan lahan, yang sejatinya akan memberikan keuntungan jasa lingkungan, serta peluang pasar dan mata pencarian. Beberapa proyek percontohan dan uji kasus dapat dibangun di atas contoh-contoh yang ada untuk mengidentifikasi model yang dapat diandalkan bagi penerapan secara umum dan dikembangkan secara luas.

Berbagai peraturan baru serta interpretasinya di Departemen Kehutanan membuka ruang bagi masyarakat dan petani kecil untuk terlibat dalam pemanfaatan dan pengelolaan hutan dengan jangka waktu yang lebih panjang. Masyarakat, petani kecil, dan kelompok-kelompok yang dirugikan akan membutuhkan bantuan dan kapasitas yang lebih baik untuk mengajukan permohonan, perizinan, dan pemantauan yang berkaitan dengan hak pemanfaatan dan akses. Terdapat kebutuhan akan organisasi penyedia layanan (misalnya universitas, LSM, atau lembaga-lembaga Pemerintah pada tingkat lapangan) untuk menjembatani kebutuhan masyarakat dengan ketentuan peraturan sehingga peluang-peluang baru ini menjadi lebih terbuka dan dapat diakses oleh masyarakat. Layanan teknis dan upaya pengembangan ketrampilan dapat mencakup bantuan hukum, pelayanan penyuluhan, layanan pengelolaan bisnis dan pemasaran, pendaftaran hak tanah dan bantuan pemetaan, layanan kemudahan perizinan, dan mekanisme penyelesaian konflik. Mungkin terdapat pula kebutuhan akan lembaga-lembaga pusat atau daerah yang dapat menghasilkan program-program pelatihan umum dan layanan pengelolaan pertukaran informasi untuk memungkinkan pembagian dan mempercepat informasi ke seluruh daerah. Kebanyakan LSM mungkin tidak memiliki struktur kelembagaan dan jangkauan luas yang diperlukan untuk mencakup seluruh wilayah negara.

Hutan konversi yang rusak dan terdegradasi merupakan titik masuk yang logis bagi diskusi yang lebih luas tentang pengaturan akses dan hak penguasaan lahan, yang dimulai dengan kawasan hutan yang paling tidak penting. Pengalaman dengan diskusi ini dan pelaksanaan awalnya dapat menjadi dasar bagi inisiatif yang lebih luas untuk merasionalisasikan pemanfaatan dan penguasaan lahan. Hal ini pada akhirnya akan berarti mengalihkan kawasan hutan yang rusak kepada pemanfaatan lahan yang lebih produktif dan bermanfaat bagi kelompok miskin dan rentan.

7.3.3 Memajukan Jasa Lingkungan di Hutan Lindung dan Hutan Konservasi yang Berhutan

Analisis tutupan hutan menunjukkan bahwa kawasan hutan lindung yang berhutan agak kurang terancam dibandingkan dengan hutan yang dialokasikan untuk tujuan ekonomi. Namun, kawasan lindung dan konservasi dialokasikan untuk melestarikan warisan Indonesia, serta merupakan barang publik global (penyimpan karbon dan keanekaragaman hayati), sehingga ancaman apapun berbahaya. Juga, hutan dataran rendah yang paling berharga bagi konservasi keanekaragaman hayati merupakan hutan yang secara ekonomi paling berharga dan mudah diakses, sehingga relatif lebih terancam. Kawasan konservasi dan lindung yang berhutan mempunyai luas hampir 40 juta hektar, sehingga merupakan prioritas tinggi untuk menjamin bahwa kawasan tersebut dapat menghasilkan jasa lingkungan yang untuk itu kawasan tersebut dialokasikan (dengan asumsi bahwa kawasan tersebut telah dialokasikan dengan benar untuk nilai konservasi yang tinggi, atau lereng curam yang rentan).

Akhir-akhir ini tanah longsor, banjir, erosi, pendangkalan bendungan dan dampak lainnya dari kerusakan hutan dan lahan telah menarik perhatian publik. Walaupun bukti ilmiah tidak mendukung kebutuhan untuk menanam pohon guna mencegah banjir, beberapa kegiatan, termasuk rehabilitasi dengan satu rentang sistem penanaman, dapat direkomendasikan berdasarkan kebutuhan akan penyediaan jasa lingkungan secara berkelanjutan, serta untuk mencegah risiko terkait kerusakan dan kepunahan lingkungan yang lebih luas lagi. Juga, terdapat bukti bahwa keanekaragaman hayati terancam oleh hilangnya habitat di seluruh Indonesia, jadi beberapa tindakan yang dapat dipertanggungjawabkan dapat direkomendasikan berdasarkan fakta bahwa Indonesia merupakan pusat bagi banyak jenis keanekaragaman hayati. Perlu diperhatikan pula bahwa beberapa manfaat keanekaragaman hayati dan jasa lingkungan akan diperoleh dengan memperbaiki pengelolaan hutan dan lahan pada kawasan-kawasan hutan yang dialokasikan untuk tujuan ekonomi, seperti diuraikan di atas.

Dukungan bagi pengelolaan hutan, kawasan lindung dan DAS secara kolaboratif telah memberikan harapan besar di Indonesia. Berbagai kegiatan pada kawasan lindung DAS yang berhutan dapat meliputi pengembangan aturan dan kemitraan (dalam kerangka desentralisasi) guna mengelola lanskap hutan yang lebih luas untuk perlindungan dan produksi jasa lingkungan. Penilaian akan merupakan salah satu komponen dalam upaya mengidentifikasi dan mengembangkan rencana pengelolaan multipihak untuk kawasan lindung yang sudah ada, yang menyediakan jasa DAS dan lingkungan yang kritis. Berbagai rencana ini, yang mungkin akan dilaksanakan pada tingkat kabupaten, kecuali untuk DAS yang lebih besar yang melintasi batas-batas provinsi, secara potensial dapat memungkinkan terselenggaranya kegiatan ekonomi yang sesuai (termasuk CBNRM, *agroforestry*) pada lahan tertentu (tidak curam atau rentan). Opsi intervensi dapat juga difokuskan pada penetapan dan penegakan aturan pengelolaan di kawasan ini untuk mengurangi kejahatan kehutanan dan perdagangan hasil hutan secara ilegal, kejahatan terhadap satwa liar, dan perambahan hutan.

Untuk hutan konservasi yang berhutan, dalam Bab 6 telah disampaikan saran-saran kegiatan yang mungkin dilakukan untuk perbaikannya. Secara ringkas, opsi yang ditawarkan meliputi penguatan pengelolaan kawasan lindung, jejaring kerjanya, dan para pengelolanya. Hal ini dapat mencakup pemberdayaan para pengelola hutan lindung untuk melakukan kolaborasi dan mengembangkan kemitraan dengan masyarakat dan Pemerintah Daerah guna melestarikan dan melindungi fungsi dan nilai penting dari kawasan lindung. Pendekatan pembangunan yang digerakkan masyarakat sedang ditelaah sebagai satu cara untuk melibatkan masyarakat lokal dalam kegiatan pembangunan yang ramah lingkungan dan cinta konservasi. Prakarsa penegakan hukum mungkin sebaiknya difokuskan pada kejahatan kehutanan dan perdagangan hasil hutan ilegal, perburuan dan perdagangan satwa liar dan perambahan tata batas kawasan hutan yang telah ditetapkan. Banyak juga opsi dan peluang untuk mengembangkan dan memperluas opsi pendanaan yang berkelanjutan untuk konservasi (termasuk mekanisme fiskal), membangun kapasitas LSM untuk dilibatkan sebagai mitra, dan memajukan program pendidikan dan penyadaran masyarakat.

7.3.4 Mendorong Jasa Lingkungan di Hutan Lindung dan Konservasi yang Tidak Berhutan,

Hutan konservasi dan lindung yang tidak berhutan meliputi areal seluas kurang dari 10 juta hektar, yaitu areal terkecil dari kerangka yang ditetapkan pada awal bab ini. Dengan asumsi bahwa kawasan ini telah diklasifikasi dengan

benar, berdasarkan nilai konservasi yang tinggi atau lereng curam dan kondisi tanah yang marjinal, maka kawasan hutan ini secara relatif mungkin merupakan prioritas tinggi untuk direhabilitasi guna memulihkan dan melindungi fungsi ekosistemnya. Dalam kondisi hutan yang rusak dan terdegradasi, kawasan hutan tersebut saat ini tidak dapat memberikan jasa lingkungan yang diharapkan secara penuh. Ini bisa merupakan beban bagi penduduk kota di bagian hilir atau masyarakat miskin, yang mengandalkan jasa air, tanah dan kesuburan yang mungkin merupakan bagian penting dari mata pencarian mereka. Sebagaimana dapat dilihat dalam Bab 6, Pemerintah sudah menghabiskan sejumlah besar dana untuk merehabilitasi kawasan ini melalui program GERHAN, dan sekitar 30% dari investasi ini digunakan dalam kawasan lindung. Sayang sekali, hutan lindung termasuk kelompok hutan yang pengelolaannya paling minim, dan investasi rehabilitasi mungkin tidak memberikan hasil dalam situasi akses yang terbuka, sampai kerangka pengelolaannya jelas dan diperkuat.

Namun, apabila kawasan ini tidak diklasifikasikan dengan benar – dan tafsiran melalui pengindraan jarak jauh (*remote sensing*) menunjukkan bahwa separuh areal hutan lindung ini mempunyai lereng yang lebih rendah daripada yang diharuskan – maka kawasan ini harus merupakan prioritas tinggi untuk direalokasi untuk tujuan ekonomi sehingga kawasan ini dapat berperan secara ekonomis dan pada gilirannya dapat mengurangi kemiskinan. Nampaknya reklasifikasi kawasan hutan secara besar-besaran belum dapat dilakukan dalam waktu dekat ini, sehingga kegiatan ini tidak menjadi prioritas. Prakarsa yang dikembangkan disini merupakan langkah tambahan yang dapat dilakukan, sementara dialog dan pengumpulan data terus berjalan dan perubahan menuju rasionalisasi kawasan hutan dapat dimulai dalam skala yang lebih besar. Setidaknya, penting untuk menjamin bahwa kebijakan baru untuk perubahan tataguna lahan tidak menciptakan atau menambah insentif baru bagi praktek tebang habis di kawasan lindung.

Oleh karena tidak mungkin mengembalikan kawasan ini kepada kondisi alami sepenuhnya, kegiatan dapat dipertimbangkan untuk merehabilitasi/mengelola kawasan ini dalam keadaan dimana kawasan tersebut dapat menghasilkan lebih banyak jasa lingkungan sesuai dengan peruntukannya. Kegiatan-kegiatan tersebut dapat meliputi:

- Memajukan kegiatan rehabilitasi lahan/lanskap, termasuk penanaman pohon atau tanaman lainnya untuk meningkatkan jasa lingkungan dan perlindungan DAS, dengan memahami bahwa pemanfaatan kawasan dan opsi lainnya juga melindungi fungsi DAS. Fokuskan kegiatan rehabilitasi tersebut pada lereng-lereng yang curam dan lahan di tepian sungai/danau.
- Mempertimbangkan dan mengevaluasi kerangka administratif, pengelolaan dan hukum untuk pengelolaan kawasan ini guna menghasilkan jasa lingkungan dan fungsi perlindungan DAS tanpautupan pohon yang penuh, dalam suatu mosaik campuran dari pola tanaman pertanian danutupan pohon.
- Mendukung reklasifikasi kawasan dengan menyelaraskan antara lereng/kondisi dengan fungsinya. Umpamanya, daerah curam harus direkonfirmasi sebagai hutan lindung DAS, melalui kerjasama dengan para pemangku kepentingan setempat dan Pemerintah Daerah. Hutan bernilai konservasi tinggi dalam kawasan hutan lindung dapat merupakan calon yang baik untuk direalokasi menjadi hutan konservasi, terutama bila kawasan hutan tersebut merupakan bagian dari koridor satwa liar yang kritis atau merupakan spesies yang terancam punah atau endemik.

Kegiatan-kegiatan tersebut terutama ditujukan untuk menjaga atau memulihkan fungsi lingkungan. Selain itu, beberapa kegiatan juga berpotensi menghasilkan manfaat mata pencarian dan peluang ekonomi bagi petani kecil

dan masyarakat miskin. Kelompok masyarakat ini dapat dilibatkan secara aktif dalam upaya rehabilitasi dan dapat didorong untuk melakukan kegiatan yang sesuai dengan keselamatan lingkungan (dengan pemantauan yang memadai dan pengelolaan yang terbatas). Kegiatan-kegiatan seperti ini dapat dirancang dengan memberikan penekanan pada pembangunan ekonomi dan pengentasan kemiskinan. Namun demikian, hal ini akan memerlukan kerja keras dan secara aktif mengubah status dan fungsi pokok hutan lindung, yang mungkin akan menghadapi resistensi secara politik, serta menciptakan disinsentif. Oleh karena kegiatan-kegiatan tersebut dilakukan dalam kawasan yang luasnya relatif kecil, maka fokus utama pembangunan ekonomi dan upaya pengentasan kemiskinan seharusnya dilakukan pada bagian-bagian yang lebih luas dari lahan yang terdegradasi yang ada pada hutan-hutan produksi dan konversi, seperti telah diuraikan pada Bagian 4.3.2.

7.4 Intervensi dalam Konteks Desentralisasi Daerah

Bagian ini membahas desentralisasi sebagai suatu realita yang harus dihadapi di dalam pelaksanaan pengelolaan hutan, bukan sebagai isu tata kelola (seperti di Bagian 7.2). Desentralisasi dan otonomi memberikan peluang untuk melakukan beberapa kegiatan dan intervensi pada tingkat provinsi atau kabupaten. Lebih banyak yang dapat dilakukan untuk menyesuaikan kerangka kerja ini untuk setiap pulau utama yang kawasan hutannya kritis (Kalimantan, Sumatra, Papua, Jawa-Bali, Sulawesi). Proses dialog juga dapat memberikan beberapa pandangan tentang pendekatan yang berbeda-beda yang mungkin sesuai untuk daerah tertentu. Setiap strategi bantuan yang spesifik harus mengakui kenyataan bahwa desentralisasi sedang berlangsung dan diperlukan lebih banyak pendekatan kepada daerah dibandingkan yang tampak dalam dokumen ini.

Pergeseran kewenangan dari Pusat ke Kabupaten merupakan keprihatinan, namun juga peluang. Pemerintah Daerah sekarang mempunyai kewenangan lebih banyak, tanggung jawab lebih besar dan sumberdaya sendiri. Kewenangan yang penting atas pengurusan kehutanan komersial telah didesentralisasikan dalam tahun-tahun belakangan ini (Barr dkk, 2006). Beberapa Pemerintah Daerah semakin berperan dalam kebijakan sektor kehutanan dan pengelolaan lahan pada tingkat daerah. Pada tahun-tahun belakangan ini, beberapa Pemerintah Daerah semakin banyak yang berkeinginan untuk membuat kebijakan "langsung di lapangan" dengan mengesahkan kegiatan yang mungkin tidak sepenuhnya legal, setidaknya menurut kerangka hukum Pusat. Dengan demikian, peluang untuk bekerja pada tingkat daerah harus disesuaikan dengan kebutuhan untuk melakukan pendekatan yang konsisten secara wajar dan kesesuaian secara menyeluruh dengan hukum-hukum nasional.

Pertimbangan ini menunjukkan hambatan yang mungkin terjadi pada tingkat daerah yang telah didatangi lembaga-lembaga bantuan luar negeri untuk program bantuan sektor kehutanan mereka. Pemerintah Daerah mungkin berkeinginan untuk melakukan inovasi dibidang-bidang yang masih diatur dan dikontrol oleh Pemerintah Pusat, misalnya Taman-taman Nasional. Hal-hal yang dikerjakan Pemerintah Daerah perlu diimbangi dengan sejumlah pekerjaan tata kelola tertentu di Pusat untuk menciptakan ruang dan kriteria yang sesuai bagi program kehutanan daerah untuk dilaksanakan dan dikembangkan sesuai dengan arah yang telah digariskan.

Perbedaan-perbedaan daerah juga harus dipertimbangkan dalam mengembangkan kegiatan pada tingkat provinsi atau kabupaten. Masalah-masalah tutupan hutan, tata kelola, dan pengelolaan hutan yang dihadapi semua pulau di luar Jawa umumnya lebih mirip satu sama lain dibandingkan dengan di Jawa. Bagian terbesar hutan alam yang berkualitas baik dan wilayah lindung yang luas terletak di luar Jawa. Sebagian besar petani kecil dan masyarakat

miskin berada di Jawa. Di luar Jawa terdapat juga perbedaan-perbedaan penting antara kabupaten/provinsi yang memiliki sumberdaya hutan yang berlimpah, dan yang kurang memiliki hutan. Opsi-opsi yang ditawarkan dalam laporan ini hampir semuanya berkenaan dengan berbagai kawasan hutan utama di luar Jawa. Dengan kajian lebih lanjut dan diskusi dengan Pemerintah Daerah, beberapa opsi ini dapat lebih mudah dirancang untuk membedakan Sumatra dan Papua, misalnya. Namun demikian, mungkin kegiatan-kegiatan yang dilakukan dan prioritas tata kelola secara relatif akan sama untuk semua pulau di luar Jawa.

7.5 Prioritisasi dan Langkah-langkah Tindak Lanjut

Kerangka kerja ini menawarkan sejumlah opsi guna membuat strategi intervensi jangka menengah. Program intervensi yang utama tergantung pada aktifitas sejumlah pihak, termasuk kesepakatan akan tujuan-tujuan pokok dan capaian-capaian penting diantara para pemangku kepentingan. Salah satu langkah jangka pendek adalah menyelenggarakan diskusi untuk memperoleh dukungan yang berkesinambungan dari multi-donor untuk melakukan dialog dan kesepakatan mengenai arah bagi pembangunan sektor kehutanan, bahkan untuk seluruh pengelolaan sumberdaya alam. Lembaga-lembaga baru tengah bermunculan sebagai mitra yang bermanfaat dalam pertemuan seperti itu. Juga terdapat kesempatan untuk melakukan kajian kebijakan yang dapat mengisi kesenjangan informasi atau dapat memberikan penjelasan tambahan tentang opsi legal atau prosedural, yang mungkin didasarkan atas keberhasilan di negara-negara lain. Lembaga-lembaga bantuan luar negeri juga dapat mendukung prakarsa-prakarsa yang sedang berjalan yang memperoleh dukungan kuat dari Pemerintah dan LSM, termasuk inisiatif transparansi dan kampanye yang terus berkembang melawan kejahatan kehutanan. Rencana jangka menengah dan panjang dari Departemen Kehutanan merupakan titik berangkat yang baik untuk melakukan diskusi mengenai intervensi yang dapat dilakukan dan kemitraan yang mungkin dijalankan. Prioritas dan opsi yang disebut dalam laporan ini sebagian besar sudah sejalan dengan rencana-rencana Pemerintah.

Sebagai kontribusi terhadap dialog kebijakan yang lebih besar, mungkin bermanfaat untuk mengembangkan visi alternatif tentang masa depan sektor kehutanan menurut kebijakan dan intervensi yang berbeda. Umpamanya, bagaimana kondisi masa depan sector kehutanan tanpa intervensi untuk memperbaiki tata kelola kehutanan, dipertentangkan dengan intervensi yang kuat atau secara bertahap. Begitu juga, analisis dapat membantu mengidentifikasi implikasi apa yang akan terjadi dimasa depan untuk setiap opsi yang ditawarkan di atas. Analisis itu dapat membantu mengembangkan dan menjelaskan implikasi dari kegiatan yang berbeda-beda di atas kawasan hutan yang berlainan dan mempertimbangkan kecenderungan regional dan relevansinya dengan proses desentralisasi.

Analisa ekonomi politik dapat juga merupakan komponen penting dari perencanaan strategis bagi investasi atau intervensi di sektor kehutanan. Lembaga-lembaga bantaun luar negeri harus mempunyai pandangan yang jelas tentang pihak-pihak yang secara potensial bisa diuntungkan dan dirugikan karena adanya reformasi tertentu, serta rintangan politik atau pendanaan yang menghambat pencapaian tujuan menyeluruh untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang adil, pengurangan kemiskinan dan perlindungan lingkungan. Berdasarkan pengalaman baru-baru ini, jelaslah bahwa terdapat kesenjangan antara kebijakan dan hukum disatu pihak dan pelaksanaan lapangan dilain pihak. Ekonomi politik uang dan kekuasaan mempunyai pengaruh penting atas potensi keberhasilan dalam pergerakan menuju kelestarian ekonomi, sosial dan lingkungan yang lebih besar di sektor kehutanan Indonesia.



Rujukan

Aku benci kutipan. Katakan saja apa yang kau ketahui.

Emerson

- Albrecht, Joerg. 2003. National Forest Programme in Indonesia. GTZ SMCP. Jakarta, Indonesia.
- Alisjahbana, Armida Salsiah. 2005. "Does Indonesia have the Balance Right in Natural Resource Revenue Sharing?" in *The Politics and Economics of Indonesia's Natural Resources*. Resosudarmo, B. P., editor. Institute of Southeast Asian Studies. Singapore.
- Angelsen, A., and D.P. Resosudarmo. 1999. *Krismon, Farmers and Forests: The Effects of the Economic Crisis on Farmers' Livelihoods and Forest Use in the Outer Islands of Indonesia*. CIFOR. Indonesia
- Arberry, A.J. 1953. *The Koran Interpreted: A Translation*. Simon and Schuster. Available at www.arthurwendover.com/arthurs/koran/koran-arberry10.html
- Arisman, Hardjono. 2006. Paper and Presentation on Bahan Baku Pulp di Masa Depan. At Seminar: Kebijakan Pembangunan Hutan Tanaman Industri (HTI) dan Pengembangan Industri Pulp di Indonesia. Sponsored by Departemen Kehutanan Puslitsosek and CIFOR. Hotel Meridien, Jakarta.
- Asian Development Bank (ADB). 1999. Final Report, Annex I: Causes, Extent, Impact and Costs of 1997/98 Fires and Drought. Asian Development Bank Technical Assistance Grant TA-2999-INO, Planning for Fire Prevention and Drought Management Project.
- Azis, Iwan Jaya and Salim, Emil. 2005. "Development Performance and Future Scenarios in the Context of Sustainable Utilization of Natural Resources." in *The Politics and Economics of Indonesia's Natural Resources*. Resosudarmo, B. P., editor. Institute of Southeast Asian Studies. Singapore.
- Badan Pusat Statistik. 1994-2004. Monthly Statistical Bulletin, Economic Indicators. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2000. Indonesia Input Output Table. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 1995-2003. Analisis Perkembangan Ekspor-Impor Sektor Pertanian. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2003. Statistik Indonesia. Jakarta.
- BAPPENAS and USAID NRM. 2005. Forest Future Scenarios Analysis. NRM-BAPPENAS. Jakarta
- BAPPENAS. 1993. Biodiversity Action Plan for Indonesia. Jakarta: BAPPENAS.
- BAPPENAS. 2005. New National Land Policy Framework. Plan of Policy Paper. Result of Final Report of NLPF Public Consultation June 2004-May 2005. BAPPENAS – PT. MACON. Jakarta, Indonesia.
- Barber, C.V. 1997. Environmental scarcities, state capacity and civil violence: The case of Indonesia. American Academy of Arts and Sciences and University of Toronto. Toronto.
- Barber, C.V., and J. Schweithelm. 2000. Trial by Fire: Forest Fires and Forestry Policy in Indonesia's Era of Crisis and Reform. World Resources Institute. Washington DC.
- Barber, C.V., and N.C. Johnson, et al. 1994. Breaking the Logjam: Obstacles to Forest Policy Reform in Indonesia and the United States. World Resources Institute. Washington DC.

- Barr, C. 2001. "Profits on Paper: The Political-Economy of Fiber and Finance on Indonesia's Pulp and Paper Industries" in C. Barr, *Banking on Sustainability: Structural Adjustment and Forestry Reform in Post-Suharto Indonesia*. CIFOR and WWF. Washington DC.
- Barr, C., E. Wollenberg, G. Limberg, N. Anau, R. Iwan. Made Sudana, M. Moeliono, and T. Djogo. 2001. The impacts of decentralization on forests and forest-dependent communities in Malinau district, East Kalimantan. Case study 3 on decentralization and forests. CIFOR. Bogor, Indonesia.
- Barr, Christopher and Bambang Setiono. 2001. „Corporate Debt and Moral Hazard in Indonesia's Forest Sector Industries.“ in C. Barr, *Banking on Sustainability: Structural Adjustment and Forestry Reform in Post-Suharto Indonesia*. CIFOR and WWF. Washington, DC.
- Barr, Christopher, Ida Aju Pradnja Resosudarmo, Ahmad Dermawan, John McCarthy. 2006. *Decentralization of Forest Administration in Indonesia: Implications for Forest Sustainability, Economic Development, and Rural Livelihoods*. Center for International Forestry Research (CIFOR). Bogor, Indonesia.
- Barr, Christopher. 2001. *Banking on Sustainability: Structural Adjustment and Forestry Reform in Post-Suharto Indonesia*. CIFOR & WWF Macroeconomics Program Office. Bogor and Washington, DC.
- Barr, Christopher. 2005. China's growing demand for wood products: a summary trends and issues with implications for Indonesia. Presentation for Ministry of Forestry on April 20, 2005. Jakarta.
- Barr, Christopher. 1998. „Bob Hasan, the Rise of Apkindo, and the Shifting Dynamics of Control in Indonesia's Timber Sector.“ *Indonesia* 65: 1-36.
- Bennett, C.P.A. 2002. „Of „Responsibility“, Accountability and National Unity.“ In *Which Way Forward: People, Forests, and Policymaking in Indonesia*, edited by C.J.P. Colfer and I.A.P. Resosudarmo, chapter 3. Resources for the Future (RFF) and CIFOR. Washington.
- Bennett, Christopher, and Thomas Walton. 2003. „Towards a Position Paper for Supporting Good Governance of Forest Land in Indonesia: A Starting Point for Discussion.“ World Bank, Environmental and Social Development Sector Unit. (Unpublished). Jakarta.
- Boccucci, Jurgens, and Schulze. 2005. 'Reflections on Indonesia's Experience on Decentralization of Forest Management.' In *The Forest Sourcebook*. The World Bank. In progress.
- Boccucci, M., KD Muliastira, and G Dore. 2005. *Poverty Analysis of Indonesia's Forest Land*. Draft of Chapter 5 of "Indonesia: Sustaining Economic Growth, Rural Livelihoods, and Environmental Benefits: Strategic Options for Forestry Assistance in Indonesia." World Bank. Jakarta, Indonesia.
- Bond, I. 2006. *Action-Learning In Practice: Fair Deals For Watershed Services*. in *Forests, Water and Livelihoods*. ETFRN NEWS No 45-46 Winter 2005/06. Tropenbos International. The Netherlands.
- Bond, I. 2006. *Payments For Watershed Services And Lessons Learned From Community Based Natural Resource Management (CBNRM)*. in *Forests, Water and Livelihoods*. ETFRN NEWS No 45-46 Winter 2005/06. Tropenbos International. The Netherlands.

- Brown, David W. 1999. "Addicted to Rent: Corporate and Spatial Distribution of Forest Resources in Indonesia; Implications for Forest Sustainability and Government Policy." DFID/Indonesia-UK Tropical Forest Management Program, Report No. PFM/EC/99/06. Jakarta.
- Brown, T.H. 1999. "Economic Crisis, Fiscal Decentralization and Autonomy: Prospects for Natural Resource Management." Paper presented at an International Conference on "The Economic Issues Facing the New Government," sponsored by LPEM UI and USAID. Jakarta, August 18-19, 1999.
- Brown, T.H. 2000. "Overview of Commercial Forestry Sector: Analysis of BPS Survey of Manufacturing." NRM Program. Presentation for a Seminar at the MOFR. Jakarta, June 2000.
- Brown, T.H. 2004. "Analysis of Population and Poverty in Indonesia's Forests." Draft. USAID. NRM Program. Jakarta. Indonesia.
- Brown, T.H., and Dunais, M-A. 2005. Conservation Financing Primer for Indonesia: Ways to Seek and Spend Funds to Improve Marine Conservation. USAID/CRMP II and SeaShield Foundation. Jakarta, Indonesia.
- Bruner A., Rice R. E., and da Fonseca, G.A.B. 2000. An Estimate of the Cost of Conservation. Center for Applied Biodiversity Science, Conservation International, 1919 M Street, NW, Suite 600, Washington, DC 20036, USA. 5 July 2000.
- Byamugisha, F. F. K. (1999) How Land Registration Affects Financial Development and Economic Growth in Thailand. World Bank. EAP Region. Washington, DC.
- Campbell, J.Y. 1999. "Hutan Untuk Rakyat, Masyarakat Adat, atau Kooperasi? Plural Perspectives in the Policy Debate for Community Forestry in Indonesia." Paper for Seminar on Legal Complexity, Natural Resource Management and Social (in)Security in Indonesia, Padang, 6-9 Sept 1999.
- Casson, A. 2000. "The Hesitant Boom: Indonesia's OilPalm Sub-sector in an Era of Economic Crisis and Political Change". Occasional Paper 29. Bogor, Indonesia: CIFOR. ISSN 0854-9818.
- Chappell, N. A. and Bonell, M. 2006. Uncertainties In The Hydrology Of Tropical Reforestation: Beyond "From The Mountain To The Tap." in Forests, Water and Livelihoods. ETRN NEWS No 45-46 Winter 2005/06. Tropenbos International. The Netherlands.
- Chomitz, K.M. and T.S. Thomas. 2003. Determinants of land use in Amazonia: a fine-scale spatial analysis. American Journal of Agricultural Economics.
- Chomitz, K.M., and C. Griffiths. 1996. Deforestation, Shifting Cultivation, and Tree Crops in Indonesia: Nationwide Patterns of Smallholder Agriculture at the Forest Frontier. Research Project on Social and Environmental Consequences of Growth-Oriented Policies. Working Paper No.4. World Bank. Washington.
- Chomitz, K.M., et al., 2006. At Loggerheads? Agricultural Expansion, Poverty Reduction and Environment in the Tropical Forests. Policy Research Report. World Bank. Washington.
- Colchester, M. et al. 2006. Justice in the forest: Rural livelihoods and forest law enforcement. Center for International Forestry Research (CIFOR). Bogor, Indonesia.

- Colfer, Carol J. P., and Byron, Yvonne (eds). 2001. History and Conceptual Framework. In *People Managing Forests: The Links Between Human Well-Being and Sustainability*. Resources for the Future, Washington, DC. and CIFOR, Bogor, Indonesia.
- Colfer, Carol J. P., and Wadley, Reed. 2001. From "Participation" to "Rights and Responsibilities" in Forest Methods: Workable Methods and Unworkable Assumptions in West Kalimantan, Indonesia. In *People Managing Forests: The Links Between Human Well-Being and Sustainability*. Resources for the Future, Washington, DC. and CIFOR, Bogor, Indonesia.
- Colfer, Carol J. Pierce (ed). 2004. *The Equitable Forest*. Resources for the Future and the Center for International Forestry Research, Washington, D.C.
- Colfer, Carol J.P. and Resosudarmo, I.A.P. 2002. *Which Way Forward?: People, Forest, and Policy Making in Indonesia*. Resources for the Future, Washington, DC. CIFOR, Bogor, Indonesia. Institute of Southeast Asian Studies, Singapore.
- Contreras-Hermosilla, A. and Fay, C. 2005. *Strengthening Forest Management in Indonesia through Land Tenure Reform: Issues and Framework for Action*. Forest Trends and World Agroforestry Center. Washington, DC and Bogor, Indonesia.
- Cossalter, C. and Pye-Smith, C. 2003. *Fast Wood Forestry: Myths and Realities*. CIFOR. Indonesia.
- Curran, L. et al. 2004. "Lowland Forest Loss in Protected Areas of Indonesian Borneo." *Science* 303:1000-3.
- Darusman, D. 2001. *Resiliensi Kehutanan Masyarakat di Indonesia*. Kerjasama Fakultas Kehutanan IPB dengan The Ford Foundation. Bogor, Indonesia.
- Darusman, D. and Widada. 2004. *The Economic Values of Water for Domestic and Agricultural Uses (Case Study in the Villages Surrounding Halimun Mountain National Park Area)* *Jurnal Management Hutan Tropika*. Vol. X, Nomor 1. Faculty of Forestry, IPB. Bogor, Indonesia.
- Darusman, D. Hikmat Ramdan, Yusran. 2003. *Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Otonomi Daerah: Perspektif Kebijakan Dan Valuasi Ekonomi*. Alqaprint Jatinangor. Bandung, Indonesia.
- Deininger, K. 2003. *Land policies for growth and poverty reduction*. World Bank Policy Research Report. Washington DC, USA: The World Bank and Oxford University Press.
- Departemen Pertanian. 2005. *Evaluasi kinerja pembangunan perkebunan dan program pembangunan perkebunan tahun 2005*. Dirjen Bina Produksi Perkebunan. Jakarta.
- Departemen Pertanian. Direktorat Jenderal Bina Produksi Perkebunan. *Evaluasi Kinerja Pembangunan Perkebunan Dan Program Pembangunan Perkebunan Tahun 2005*. March 2005.
- Departemen Pertanian. *Luas Areal Dan Produksi Perkebunan Rakyat Seluruh Indonesia Menurut Provinsi Dan Keadaan Tanaman Komoditi (various crops and years)*.
- Departemen Pertanian. *Luas Areal Dan Produksi Perkebunan Seluruh Indonesia Menurut Perusahaan*. Various years.

- DFF 2004. Assessment of Donor Forum on Forestry and Strategic Mapping For More Effective Assistance To Forest Policy Reform Implementation In Indonesia. Consultant Report to the Donor Forum on Forestry. Jakarta.
- DFID-MFP. 2006. What is CBFM in Indonesia? Draft Policy Brief. DFID Multi-Stakeholder Forestry Programme. Jakarta, Indonesia.
- Dirjen BPK. 2006. Presentation on Strategi Pemerintah Dalam Pembangunan Hutan Tanaman dan Menarik Investor HTI. At Seminar: Tantangan Dalam Mewujudkan Pembangunan Hutan Tanaman Industri di Indonesia. Sponsored by FORESPECT. Gran Melia Hotel. September 20. Jakarta.
- Dirjen RLPS. 2005. Evaluasi Penyelenggaraan GN RHL/GERHAN Tahun 2003-2004 dan Rencana Penyelenggaraan GN RHL/GERHAN Tahun 2005. Rapat Kerja DG Komisi IV DPR RI - Jakarta, 28 Februari 2005
- Dove, M. 1993. A revisionist view of tropical deforestation and development. *Environmental Conservation*, 20(1): 17–24.
- EC 2006. Capitalisation on Two Decades of Development Assistance to Forestry in Indonesia: workshop sponsored by Ministry of Forestry and European Commission, Jakarta. 28-29 March 2006
- Effendi, E. 2002. Rationalizing the facts: Forest Zone rationalization in the context of local spatial planning and development programs. Paper for the World Bank. Jakarta.
- Engel, S. and C. Palmer. 2006. For Better or Worse? Local Impacts from the Decentralization of Indonesia's Forest Sector. CIFOR. Bogor, Indonesia.
- Enters, T and Durst, P. B. 2006. Questioning Long-Held Beliefs about Forests and Floods. in *Forests, Water and Livelihoods*. EFRN NEWS No 45-46 Winter 2005/06. Tropenbos International. The Netherlands.
- European Tropical Forest Research Network NEWS. *Forests, Water and Livelihoods*. No 45-46 Winter 2005/06. Tropenbos International. The Netherlands. <http://www.etfrn.org/>
- FAO & DFID. 2001. How forests can reduce poverty. Rome and London.
- FAO and CIFOR. 2005. Forests and floods - Drowning in fiction or thriving on facts? RAP Publication 2005/03 and Forest Perspectives 2. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Bangkok, and Center for International Forestry Research, Bogor.
- FAO. 2003. State of the World's Forests. Rome.
- FAO. 2004. FAOSTAT Database home page (<http://www.fao.org/>). Food And Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- FAOSTAT. 2004. Electronic database of the Food and Agriculture Organization of the United Nations. Accessed June-July 2004.
- Fay, C., and M. Sirait. 1999. Reforming the reformists in post-Suharto Indonesia. In *Which way forward? People, forests and policymaking in Indonesia*, ed. C. P. Colfer and I.A.P. Resosudarno. Washington DC, USA: Resources for the Future.

- Fay, C., M. Sirait, and A. Kusworo. 2000. Getting the boundaries right: Indonesia's urgent need to redefine its forest state. Bogor, Indonesia: ICRAF.
- Fox, J., et al. 2000. Forest Use Policies and Strategies in Indonesia: A Need for Change. Paper prepared for the World Bank, Jakarta, Indonesia, May.
- Fox, James J., Adhuri, Dedi Supriadi, and Resosudarmo, Ida Aju Pradnja. 2005. "Unfinished Edifice or Pandora's Box? Decentralisation and Resource Management in Indonesia." in *The Politics and Economics of Indonesia's Natural Resources*. Resosudarmo, B. P., editor. Institute of Southeast Asian Studies. Singapore.
- FWI/GFW. 2002. The State of the Forest: Indonesia. Bogor, Indonesia: Forest Watch Indonesia, and Washington DC: Global Forest Watch.
- Gautam, M., U. Lele, H. Kartodiharjo, A. Khan, I. Erwinsyah, and S. Rana 2000. Indonesia. The challenges of World Bank involvement in forests. Operations Evaluation Department, Evaluation Country Case Study Series. Washington DC, USA: World Bank.
- Gellert, P.K. 2005. "Oligarchy in the Timber Markets of Indonesia: From Apkindo to IBRA to the Future of the Forests." in *The Politics and Economics of Indonesia's Natural Resources*. Resosudarmo, B. P., editor. Institute of Southeast Asian Studies. Singapore.
- Gopal, Gita. 2005. Evaluating a Decade of World Bank Gender Policy: 1990-1999. The World Bank. Washington, DC.
- Government of Indonesia & United Nations Development Programme. 2003. Support to the Application of MDGs and the Development of Poverty Reduction Strategies in Indonesia 2003-2005.
- Government of Indonesia (Committee for Poverty Alleviation). 2003. Indonesia: Interim Poverty Reduction Strategy Paper (I-PRSP). A Process Framework of Strategic Formulation for Long Terms Poverty Alleviation.
- Government of Indonesia. Indonesian Constitution. <http://www.indonesiamission-ny.org/issuebaru/HumanRight/1945cons.htm>
- Government of Indonesia. Law 22 of 1999 Concerning the Regional Governance Administration. Jakarta.
- Government of Indonesia. Law 22 of 1999 Concerning the Regional Governance. Jakarta.
- Government of Indonesia. Law 25 of 1999 Concerning the Fiscal Balance Between the Central Government and the Regions. Jakarta.
- Government of Indonesia. Law 33 of 1999 Concerning the Fiscal Balance Between the Central Government and Regional Governments. Jakarta.
- Government of Indonesia. Law 41 of 1999 Concerning the Forestry. Jakarta.
- Government of Indonesia. Government Regulation Number 25 of 2000 Concerning Government Authority and the Provincial Authority as an Autonomous Region. Jakarta.

- Grieg-Gran, M.; Porras, I.; Wunder, S. 2005. Market mechanisms for forest environmental services. *World Development* 33(9): 1511–1527.
- Hadi, D. P. and M. van Noordwijk. 2005. Agro-ecosystems, their population densities and land cover in Indonesia in the context of upland-lowland relationships. RUPES Working paper. ICRAF-SEA. Bogor, Indonesia.
- Haerumann, H. 1999. "Regional Development Policy and Strategy for Natural Resource Utilization in the Framework of the Fiscal and Autonomy Decentralization Laws." Discussion paper. BAPPENAS and NRM. Jakarta.
- Hofman, B. and K. Kaiser (2004). "The Making of the Big Bang and its Aftermath: A Political Economy Perspective," in James Alm, J. Martinez-Vazquez and Sri Mulyani Indrawati (eds.) *The 'Big Bang' Program and Its Economic Consequences*. Cheltenham, UK/Northampton, MA: Edward Elgar.
- Holmes, D.A. 2002. *Where Have All the Forests Gone?* World Bank, Environment and Social Development, East Asia and Pacific Region, Discussion Paper. World Bank. Washington DC.
- Hope, R.A., Porras, I.T., Miranda, M., Agarwal, C., and Amezaga, J.M. 2006. Are The Upland Poor Benefiting From Environmental Service Reward Schemes? in *Forests, Water and Livelihoods*. ETFRN NEWS No 45-46 Winter 2005/06. Tropenbos International. The Netherlands.
- Hyde, W.F. and Sedjo, R. 1990. *Managing Tropical Forests: Reflections on the Rent Distribution Discussion*, unpublished manuscript, Washington, D.C.
- IBSAP. 2003. *Strategi dan Rencana Aksi Keanekaragaman Hayati Indonesia 2003-2020 / Indonesian Biodiversity Strategy and Action Plan 2003-2020*. BAPPENAS / National Planning Agency, Government of the Republic of Indonesia, April 2003.
- ICG. 2001. *Indonesia: Natural Resources and Law Enforcement*. Jakarta / Brussels.
- International Forestry Review - Special Issue "Forestry in China - Timber consumption in forestry's newest superpower."* IFR Vol. 6 (3-4). 2004.
- ITTO and MOF. 2005. *Strategies for the development of sustainable wood industries in Indonesia: integrated strategies and actions*. ITTO and MOF. Jakarta.
- ITTO. 2006. *Tropical Timber Market Report*. International Tropical Timber Organization. ITTO Market Information Service. Yokohama. Japan.
- ITTO. International Tropical Timber Organization. 2001. *Achieving sustainable forest management in Indonesia*. ITTC (XXXI)/10. Yokohama, Japan.
- James, A.N., M. J. B. Green, J. R. Paine. 1999. *Global Review of Protected Area Budgets and Staff*. World Conservation Monitoring Center, Cambridge, UK.
- Jarvie, J., M. Malley, N. Manembu, D. Raharjo, and T. Roule. 2003. *Indonesia. Conflict timber: Dimensions of the problem in Asia and Africa*. ARD for USAID. Washington DC.
- Jarvis, B. and Jacobson M. 2006. *Working Paper: Incentives to Promote Forest Certification in Indonesia*. Prepared for IFC in collaboration with FIAS, GFI, TNC, and WWF. Jakarta, Indonesia.

- Jepson, P. 2001. "Biodiversity and Protected Area Policy: Why is it Failing in Indonesia?" In *School of Geography and the Environment*, p. 386. Oxford.
- Jepson, P., et al. 2002. "A Review of the Efficacy of the Protected Area System of East Kalimantan, Indonesia." *Natural Areas Journal* 22: 28-42
- Jl Expo. 24 April 2006. Iwan Fals Campaigns for "Indonesia Planting." *Jl Expo News*. Jakarta, Indonesia.
- Jurgens, Emile, Christopher Barr, and David Kaimowitz. 2004. "Generating Economic Growth, Rural Livelihoods, and Environmental Benefits from Indonesia's Forests: A Summary of Issues and Policy Options." Center for International Forestry Research (CIFOR). (Unpublished draft). Bogor, Indonesia.
- Kaimowitz, D. June 19, 2006. Letter to Andrew Steer (Indonesia Country Director, World Bank) on corporate debts held by Indonesian forestry conglomerates. CIFOR. Bogor, Indonesia.
- Kartodihardjo, H. 2002. Structural Problems in Implementing New Forestry Policies. In "Which Way Forward : People, Forest, and Policy Making in Indonesia." CIFOR. Bogor, Indonesia.
- Kartodihardjo, H. 2002. Structural Problems in Implementing New Forestry Policies. In "Which Way Forward : People, Forest, and Policy Making in Indonesia." Resources for the Future, Washington, DC. CIFOR, Bogor, Indonesia. Institute of Southeast Asian Studies, Singapore.
- Kartodihardjo, H. 2004. A Role in Economic Growth, People's Lives and Environmental Services of Indonesia's Forests. Summary paper prepared based on consultations on the 2004 Forest Options Paper prepared by CIFOR for the World Bank. Bogor, Indonesia.
- Kartodihardjo, H., and A. Supriono. 2000. The Impact of Sectoral Development on Natural Forest Conversion and Degradation: The Case of Timber and Tree Crop Plantations in Indonesia. CIFOR Occasional Paper 26(E). Bogor, Indonesia.
- Kartodihardjo, Hariadi. 1999b. "Toward an Environmental Adjustment: Structural Barriers to Forest Policy Reform in Indonesia." Paper presented at the workshop on "Environmental Adjustment: Opportunities for Progressive Policy Reform in the Forest Sector," World Resources Institute. Washington, DC.
- Kaufmann, D., 2006. Keynote Speech. Independent Commission Against Corruption (ICAC). Hong Kong.
- Kauppi, Pekka E. et al., 2006. Returning forests analyzed with the forest identity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. Vol. 103, No. 46. p. 17574.
- KKI-4. 2006. Buku Materi Kongres Kehutanan Indonesia IV: Dari Krisis Menuju Kebangkitan: Menyambut Kelahiran Dewan Kehutanan Nasional. 13-15 September. Jakarta Indonesia.
- Kompas. 22 Sept 2006. Gara-gara Kudeta, Pemulangan Orangutan Tertunda. *Kompas Daily Newspaper*. Jakarta, Indonesia.
- Kusumanto, T., E.L. Yuliani, P. Macoun, Y. Indriatmoko and H. Adnan. 2005. Learning To Adapt: Managing Forests Together in Indonesia. CIFOR, YGB and PSHK-ODA. Bogor, Indonesia.

- Landell-Mills, N. and Porras, I.T. 2002. "Silver Bullet or Fool's Gold? A global review of markets for forest environmental services and their impacts on the poor." Instruments for sustainable private forestry series. International Institute for Environment and Development, London, U.K.
- Lele, U. (ed.). 2002. Managing a Global Resource: Challenges of Forest Conservation. World Bank Series on Evaluation and Development, Volume 5.
- Lele, U., et al. 2000. The World Bank Forest Strategy -- Striking the Right Balance. World Bank, Operations Evaluation Department.
- Lynch, O., and K. Talbott. 1995. Balancing Acts: Community-based Forest Management and National Law in Asia and the Pacific. World Resources Institute. Washington DC.
- Lynch, Owen, and Emily Harwell. 2002. Whose Natural Resources? Whose Common Good?: Towards a New Paradigm of Environmental Justice and the National Interest in Indonesia. Center for International Environmental Law. Washington DC.
- Ma, J. and B. Hofman. 2000. Indonesia's decentralization after crisis. World Bank Public Sector PREM Notes No. 43. Washington DC.
- MacAndrews, C., and L. Saunders. 1998. Conservation and National Park Financing in Indonesia. National Resources Management Project. USAID, Jakarta.
- Mackinnon, K. 2001. „Parks, Peoples and Policies; Conflicting Agendas for Forests in Southeast Asia.“ In Rainforests for the 21st Century, edited by. C. Moritz, et al.
- Mackinnon, K., et al. 1996. The Ecology of Kalimantan. Periplus, Singapore.
- Magnis-Suseno, Franz SJ. 2004. Penguasaan Tanah : Negara, Hukum dan Rasa Keadilan (Butir-butir Pokok Pembahasan). Makalah disampaikan dalam Konferensi Internasional Land Tenure. Hotel Santika 11-13 Oktober 2004. Yayasan Kemala. Jakarta.
- Magrath, W., and P. Arens. 1989 . The Costs of Soil Erosion on Java: A Natural Resource Accounting Approach. Environment Department Working Paper No.18. Washington: World Bank.
- Mansur, H.(APKI). 2006. Paper and Presentation on Prospek Industri Pulp di Indonesia. At Seminar: Kebijakan Pembangunan Hutan Tanaman Industri (HTI) dan Pengembangan Industri Pulp di Indonesia. Sponsored by Departemen Kehutanan Puslitsosek and CIFOR. Hotel Meridien, June 28. Jakarta.
- Manurung, E. G. T. 2002. Dampak Kebijakan Larangan Ekspor Kayu Bulat pada Periode 1985-1997 Terhadap Sektor Kehutanan Indonesia: Suatu Analisis Kritis. Paper untuk World Bank. Jakarta.
- Manurung, E. G. T. and J. Buongiorno. 1997. Effects of the ban on tropical log exports on the forestry sector of Indonesia. Journal of World Forest Resource Management. 8:21-49.
- Manurung, E.G.T., (2001) Analisis Valuasi Ekonomi Investasi Perkebunan Kelapa Sawit di Indonesia. (Economic Valuation Analysis of Palm Oil Investment in Indonesia). USAID/Natural Resources Management Program. (English Translation 2002.) Jakarta, Indonesia.

- Marifa, Isna. 2005. "Institutional Transformation for Better Policy Implementation and Enforcement." in *The Politics and Economics of Indonesia's Natural Resources*. Resosudarmo, B. P., editor. Institute of Southeast Asian Studies. Singapore.
- Maturana, J., Hosgood, J., and Suhartanto, A. A. 2005. *Moving Toward Community-Company Partnerships*. CIFOR. Bogor, Indonesia.
- Mayers, J. 2006. *Poverty Reduction through commercial Forestry: What evidence? What prospects?* Research Paper No. 2. The Forests Dialogue. Yale University.
- McDougall, Cynthia L. *Gender and Diversity in Assessing Sustainable Forest Management and Well-Being: Reflections on Assessment Methods Tests Conducted in Bulungan, East Kalimantan, Indonesia*. In Colfer and Byron (eds). 2001. *People Managing Forests: The Links Between Human Well-Being and Sustainability*. Resources for the Future, Washington, DC. and CIFOR, Bogor, Indonesia.
- McKibbin, W. J. 2005. "Indonesia in a Changing Global Environment." in *The Politics and Economics of Indonesia's Natural Resources*. Resosudarmo, B. P., editor. Institute of Southeast Asian Studies. Singapore.
- McLernon, A and Sugiri S. 2004. *Review of Water Supply Issues, Institutions and Initiatives in Indonesia*. Performance Oriented Regional Management Project, Volume 1, USAID and GOI. Research Triangle Institute. Jakarta, Indonesia.
- McQuistan, C.I., Fahmi, Z., Leisher C., Halim, A. Setyawan W.A. 2006. *Protected Area Funding in Indonesia: A study implemented under the Programmes of Work on Protected Areas of the Seventh Meeting of the Conference of Parties on the Convention on Biological Diversity*. State Ministry of Environment of Republic of Indonesia, Jakarta. The Nature Conservancy – Coral Triangle Center, Bali, Indonesia.
- Ministry of Forestry (MOFR), CIFOR, and DFID-MFP. November 2005. *Restructuring and Revitalization of Indonesia's Wood-Based Industry: Synthesis of Three Major Studies*. Brown, T.H., B.C.H. Simangunsong, D. Sukadri, D. W. Brown, Subarudi S., A. Dermawan, Ruffie. Jakarta.
- Ministry of Transmigration. 1991. *The Land Resources of Indonesia: A National Overview, Main Report*. Directorate General of Settlement Preparation. GOI. Jakarta. Indonesia.
- MOFR. 2000. *Pola Umum dan Standar Serta Kriteria Rehabilitasi Hutan dan Lahan / General Framework and Criteria & Standards for Forest and Land Rehabilitation*. Directorate General for Land Rehabilitation and Social Forestry. Jakarta.
- MOFR. 2003. *Rekalkulasi Sumberdaya Hutan Indonesia Tahun 2003*. Badan Planologi. Departemen Kehutanan. Jakarta.
- MOFR. 2004. *Neraca Sumberdaya Hutan Nasional Tahun 2002*. Badan Planologi. Departemen Kehutanan. Jakarta.
- MOFR. 2004. *Statistik Kehutanan Indonesia*. Jakarta. www.Departemen Kehutanan.go.id
- MOFR. 2005. *Strategic Plan 2005-2009. Rencana Strategis Kementerian Negara/Lembaga (Renstra-KL)*. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.04/Menhut-II/2005.

- MOFR. 2005. Strategic Plan of the Ministry of Forestry, 2005-2009. Badan Planologi Kehutanan. Jakarta.
- MOFR. 2006. "Sustainable Forest Policy in Indonesia." Presentation by the Director General for Forest and Nature Conservation delivered at a workshop on High Conservation Value Forest, sponsored by WWF in Pekanbaru on March 1-2, 2006.
- MOFR. 2006. Working Group for Accelerating Community Timber Plantations. "Discussion Paper for Accelerating Community Based Tree Planting in Indonesia." Prepared with support from World Bank - WWF Alliance. Jakarta, Indonesia.
- MOFR. 2006. Workshop on Industrial Timber Supply. Twin Plaza Hotel. Jakarta, Indonesia.
- MOFR. August 2006. Rencana Strategis Kemnenterian/Lembaga Departemen Kehutanan Tahun 2005 – 2009 (Penyempurnaan). Jakarta, Indonesia.
- MOFR. Statistics Division. 2003. Booklet Kehutanan: Study On Discrepancy in Forest Product Trade Statistic In Indonesia. Center of Forest Inventory and Statistics. Planning Agency. Ministry Forestry. Jakarta, Indonesia.
- MOFR. 2003b. Master Plan of National Forest and Land Rehabilitation Movement. Jakarta.
- Mukherjee, N., Hardjono, J., and Carriere, E. 2002. People, Poverty and Livelihoods: Links for Sustainable Poverty Reduction in Indonesia. World Bank and DFID. Jakarta, Indonesia.
- Muliastra, K.D. and Boccucci, M. 2005. Analysis of Indonesia's Forest Cover Change 1990-2000. Unpublished Draft. World Bank. Jakarta.
- Murdiyarso, D. 2005. Water resource management policy responses to land cover change in South East Asia river basins. In: L.A. Buijnzeel, M. Bonell, and D.A. Gilmour (eds.), Forest-Water-People in the Humid Tropics: An emerging view. Cambridge University Press, Cambridge. pp: 121-133.
- Murdiyarso, D. and Ilstedt, U. 2006. Managing Forested Watershed Functions And Services For The Benefits Of The Poor. in Forests, Water and Livelihoods. ETFRN NEWS No 45-46 Winter 2005/06. Tropenbos International. The Netherlands.
- Murdiyarso, M. 2005. "Sustaining Local Livelihoods through Carbon Sequestration Activities: A search for a practical and strategic approach" in Carbon Forestry: Who will benefit? Proceedings of Workshop on Carbon Sequestration and Sustainable Livelihoods. Editors Daniel Murdiyarso and Hety Herawati. CIFOR, Bogor
- Nawir, A.A., Santoso, L., Mudhofar, I. 2003. Towards Mutually-Beneficial Community-Company Partnerships in Timber Plantation: Lessons Learnt from Indonesia. Working Paper NO. 26. CIFOR. Bogor, Indonesia.
- Newman, J., et al. 1999. The Final Cut: Illegal Logging in Indonesia's Orangutan Parks. Jakarta: Telapak Indonesia, and London: Environmental Investigation Agency.
- O'Rourke, K. 2004. Reformasi Weekly Review. 28 May 2004
- Obidzinski, K. 2005. "Illegal Logging in Indonesia: Myth and Reality." in The Politics and Economics of Indonesia's Natural Resources. Resosudarmo, B. P., editor. Institute of Southeast Asian Studies. Singapore.

- OECD. 2003. Harmonising Donor Practices for Effective Aid Delivery. DAC Guidelines and Reference Series.
- Oka, N., Zaini, A., Berliani, A. 2006. Amplifying Voices of Poor-People and Women's Groups in Government Planning Processes and Community-Based Management of Local Resources: Lessons from Mareje-Bonga, Lombok Island, Indonesia. IASCP Conference. Bali, Indonesia.
- Pagiola, S. 1999a. Deforestation and Land Use Changes Induced by the East Asian Financial Crisis. World Bank. Washington DC.
- Palmer, J. 2006. "From The Mountain To The Tap", An Introduction. in Forests, Water and Livelihoods. ETRN NEWS No 45-46 Winter 2005/06. Tropenbos International. The Netherlands.
- Paris, R., and I. Ruzicka. 1991. Barking Up The Wrong Tree: The Role Of Rent Appropriation In Sustainable Tropical Forest Management. ADB Environment Office Occasional Paper No. 1. Manila.
- Peluso, N.L. 1992. Rich forests, poor people: resource control and resistance in Java. Berkeley, California, USA, University of California Press.
- Peluso, N.L. 1999. The role of forests in sustaining smallholders. In R. Schmidt, J.K. Berry & J.C. Gordon, eds. Forests to fight poverty: creating national strategies, pp. 38-64. New Haven, Connecticut, USA & London, Yale University Press.
- Pierce, A. 2002. Subsistence issues, pages 299-310 in (eds.) Shanley, P., Pierce, A. Laird, S. and A. Guillen. Tapping the Green Market: Certification and Management of Non-Timber Forest Products. Earthscan, London.
- Potter, L., and J. Lee. 1998. Tree planting in Indonesia: Trends, impacts and directions. CIFOR Occasional Paper 18. Bogor, Indonesia.
- Purnama, B. 2002. Current state of natural production forest. Paper presented at panel discussion on silviculture of natural production forest to achieve a sustainability in 18 February 2002. Forest Planning Agency, MOFR. Jakarta.
- Purnomo, A. 2005. "The Winds of Change: Recent Progress towards Conserving Indonesian Biodiversity." Paper prepared for the World Bank. Jakarta.
- Purnomo, Herry. 2006. Future of Forestry Employment in Indonesia. Draft. Center for International Forestry Research (CIFOR), Bogor and Bogor Agricultural University, Bogor.
- RePPPProT. 1990. The Land Resources of Indonesia: A National Overview. Final report. London: Land Resources Department of the Overseas Development Administration, Government of UK, and Jakarta: Ministry of Transmigration, Government of Indonesia.
- Resosudarmo, Budy P, editor. 2005. The Politics and Economics of Indonesia's Natural Resources. Institute of Southeast Asian Studies. Singapore.
- Resosudarmo, I.A.P. (2004). "Closer to people and trees: will decentralisation work for the people and the forests of Indonesia?". European Journal of Development Research 16(1): 110-132.

- Ross, Michael L. 2001. *Timber Booms and Institutional Breakdown in Southeast Asia*. Cambridge University Press. New York.
- Rumbiak, H. 2006. *Protecting Customary Land Rights and Securing Bottom-Up Processes for Forest Policy Development in Papua, Indonesia*. IASCP Conference. Bali, Indonesia.
- Santoso, H. 2002. *Study of the condition of forest resources and policy reform*. Paper for the World Bank. Jakarta, Indonesia.
- Sari, E.F., H. Adnan, and C.J.P. Colfer. 2005. *Perempuan dan Lahan: Studi Kasus pada Desa Baru Pelepat, Bungo-Jambi*. Makalah disampaikan dalam Konferensi Internasional Land Tenure. Hotel Santika 11-13 Oktober 2004. Yayasan Kemala. Jakarta.
- Scotland, N. 1998. *The Impact of the Southeast Asian Monetary Crisis on Indonesia Forest Concessions and Implications for the Future*. Report SMAT/EC/98/02. Indonesia-UK Tropical Forest Management Programme. Jakarta.
- Scotland, N. 2000. *Indonesia Country Paper on Illegal Logging*. Paper prepared for the World Bank-WWF Workshop on Control of Illegal Logging in East Asia. Jakarta.
- Sembiring, S. 2002. *Indonesia: Towards rationalization of State Forest Zone. Policy regulations and institutions*. Paper for the World Bank. Jakarta.
- Sembiring, Sulaiman, et al. 1999. *Kajian Hukum dan Kebijakan Pengelolaan Kawasan Konservasi di Indonesia: Menuju Pengembangan Desentralisasi dan Peningkatan Peranserta Masyarakat*. Natural Resources Management Program. USAID. Jakarta.
- Setiono, B. and Husein, Y. 2005. *CIFOR Occasional Paper No. 44. Fighting forest crime and promoting prudent banking for sustainable forest management: The anti money laundering approach*. Center for International Forestry Research. Bogor, Indonesia.
- Setiono, Bambang. 2006. *Debt Settlement of Indonesian Forestry Debtors: Assessing the Role of Banking and Financial Policies for Promoting Sustainable forest Management in Indonesia*. Draft. Center for International Forestry Research (CIFOR). Bogor, Indonesia.
- Sève, Juan. 1999. *A Review of Forestry Sector Policy Issues in Indonesia*. NRM/EPIQ. USAID. Jakarta.
- Simangunsong, B. C. H. 2004. *The Economic performance of Indonesia's forest sector in the period 1980-2002*. Briefing Paper No. 4. Departemen Kehutanan Indonesia and GTZ-SMCP. Jakarta.
- Simangunsong, B. C. H. and B. Setiono. 2004. *Study on Debt Restructuring of Forest Industries under IBRA*. The Natural Resources Management Program III, a USAID-sponsored project in collaboration with Indonesian Working Group on Forest Finance. Jakarta.
- Simangunsong, B. C. H. and H. Kartodihardjo. 2004. *Indonesia Case Study for Project on Transforming China's Forest Impacts in the East Asia Region*. Paper prepared for CIFOR. Bogor. Indonesia.

- Speechly, Hugh. 2006. The EU Forest Law Enforcement, Governance and Trade (FLEGT) Action Plan. Presentation by Co-ordinator Illegal Logging Programme. Department for International Development –UK at MOFR. September 2006. Jakarta.
- Spek, Machteld. 2006. Financing Pulp Mills: An Appraisal of Risk Assessment and Safeguard Procedures. Center for International Forestry Research (CIFOR). Bogor, Indonesia.
- Suara Merdeka. 18 November 2006. Banyak Industri Kayu yang Bangkrut (Many Wood Based Industries are Bankrupt). Suara Merdeka Daily Newspaper. Jakarta, Indonesia.
- Sunderlin, W.D. 2005. Livelihoods, forests, and conservation: introduction. *World Development* 33(9): 1379–1381.
- Sunderlin, W.D., et al. 2000. The Effect of Indonesia's Economic Crisis on Small Farmers and Natural Forest Cover in the Outer Islands. Occasional Paper 28(E). Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Sunderlin, W.D., I.A.P. Resosudarmo, E. Rianto, and A. Angelsen. 2000. The effect of Indonesia's economic crisis on small farmers and natural forest cover in the Outer Islands. CIFOR Occasional Paper No. 28. Bogor, Indonesia.
- Sunderlin, W.D.; Angelsen, A.; Belcher, B.; Burgess, P.; Nasi, R.; Santoso, L.; Wunder, S. 2005. Livelihoods, forests, and conservation in developing countries: an overview. *World Development* 33(9): 1383–1402.
- Sunderlin, W.D.; Resosudarmo, I.A.P. 1999. The Effect of population and migration on forest cover in Indonesia. *Journal of Environment and Development* 8(2): 152-169.
- Sunderlin. 2003. Forests and poverty alleviation. In: FAO. State of the world's forests 2003. Rome, Italy, FAO. 61-73. <http://www.fao.org>
- Suryaalam M. R. R. 2004. Hak Perempuan Atas Sumberdaya Alam: Sebuah Analisa Atas Kebijakan Negara Yang Formalistik. Makalah ditulis dalam rangka Konferensi Internasional Land Tenure. Hotel Santika 11-13 Oktober 2004. Yayasan Kemala. Jakarta.
- Tempo Magazine. 2006. Economy & Business: Saving Bank Mandiri. No. 42/VI/June 20 - 26, 2006. Jakarta. <http://www.tempointeraktif.com/majalah/free/eco-1.html>
- Thamrin, J. 2002. Overview of policies and problems of non-forest lands. Paper for the World Bank. Jakarta, Indonesia.
- The Jakarta Post. May 01, 2006. Furniture industry seeks government help. (By Benget Simbolon Tnb.) Jakarta, Indonesia.
- The Jakarta Post. May 03, 2006. CPO producers seek government support. (By Rendi Akhmad Witular) Jakarta, Indonesia.
- Tomich, T.P., et al, eds. 1998b. Alternatives to Slash-and-Burn in Indonesia: Summary Report and Synthesis of Phase II. Bogor: ICRAF.
- Unggul, S. O. and Maring, P. 2006. Making Progress towards Environmental Justice: The Role of Local Institutions, Market Access, and Certification in Sustainable Community Logging in Konawe Selatan, Southeast Sulawesi. IASCP Conference. Bali, Indonesia.

- USAID/NRM. 1999. Decentralization of Protected Areas Management in Indonesia. USAID/Natural Resources Management Program. Jakarta.
- USAID/NRM. 2004. Lessons Learned: Experience from USAID's Natural Resources Management Project 1997-2004. USAID/Natural Resources Management Program. Jakarta.
- van Noordwijk, M. 2006. Rapid Hydrological Appraisal Of Potential For Environmental Service Rewards: procedure and application in Lake Singkarak, West Sumatra, Indonesia. in *Forests, Water and Livelihoods*. EFRN NEWS No 45-46 Winter 2005/06. Tropenbos International. The Netherlands.
- van Noordwijk, M. 2006. Editorial: Forest, Water And Livelihoods in *Forests, Water and Livelihoods*. EFRN NEWS No 45-46 Winter 2005/06. Tropenbos International. The Netherlands.
- van Noordwijk, Meine, J.M. Roshetko, G.A. Ruark, Murniati, M. Delos Angelos, Suyanto, C. Fay, and T.P. Tomich. 2003. Agroforestry is a Form of Sustainable Forest Management. Paper presented at UNFF Intercessional Expert Meeting on the Role of Planted Forests in SFM. New Zealand, 24-30 March 2003.
- Van Noordwijk, Widayati, A., Lusiana, B., Hairiah, K., and Arifin, B., et al. 2005. What Can a Clean Development Mechanism Do to Enhance Trees in the Landscape? in *Carbon Forestry: Who Will Benefit?* Proceedings of Workshop on Carbon Sequestration and Sustainable Livelihoods. Editors Daniel Murdiyarso and Hety Herawati. CIFOR, Bogor
- Walpole, P. 2006. Forests And Flashfloods. in *Forests, Water and Livelihoods*. EFRN NEWS No 45-46 Winter 2005/06. Tropenbos International. The Netherlands.
- Warner, K. 2000. Forestry and sustainable livelihoods. *Unasyva* 202, Vol. 51- 2000/3. FAO, Rome.
- Weyerhauser, H. 2006. Paying For Environmental Services In China: Lessons Learned From A Promising Approach. in *Forests, Water and Livelihoods*. EFRN NEWS No 45-46 Winter 2005/06. Tropenbos International. The Netherlands.
- White, A. & Martin, A. 2002. Who own the world's forests? Forest tenure and public forests in transition. *Forest Trends/ Center for International Environmental Law*. Washington, DC.
- White, A. and A. Martin. 2003. Strategies for strengthening community property rights over forests: Lessons and opportunities for practitioners. *Forest Trends*. Washington DC.
- White, Andy, Xiufang Sun, Kerstin Canby, Jintao Xu, Christopher Barr, Eugenia Katsigris, Gary Bull, Christian Cossalter, and Sten Nilsson. 2006. "China and the Global Market for Forest Products: Transforming Trade to Benefit Forests and Livelihoods. *Forest Trends, CIFOR, Rights and Resources Initiative, and Center for Chinese Agricultural Policy*. Washington, DC.
- White, Ben. 2004. Land and Resource Tenure: Brief Notes. Presented at the International Conference on Land and resource tenure in Indonesia: "Questioning the answers." Hotel Santika 11-13 Oktober 2004. Yayasan Kemala. Jakarta.
- Whiteman, A., and A. Fraser. 1997. The Value of Forestry in Indonesia. *Indonesia-UK Tropical Forest Management Programme Report No.SMAT/EC/97/1*. DFID. Jakarta.

- Whitten, T. 2006. Presentation on GEF Medium Sized Projects in Indonesia. World Bank. Jakarta.
- Whitten, T., et al. 1987. "One or More Extinctions from Sulawesi?" *Conservation Biology* 1: 42-48.
- Whitten, T., et al. 1997. "Indonesia." In *Megadiversity: Earth's Biologically Wealthiest Nations*, edited by R. Mittermeier, et al. Pp. 74-107. Prado Norte: Cemex.
- Wollenberg, E., and H. Kartodiharjo. 2002. Devolution and Indonesia's new basic forestry law. In *In Which way forward? People, forests, and policymaking in Indonesia*, ed. C. P. Colfer and I. A. P. Resosudarmo. Resources for the Future. Washington, DC.
- Wollenberg, E., Nawir, A. 1998. *Incomes from the Forest*. CIFOR. Bogor, Indonesia.
- World Bank. 2000. *Indonesia: The Challenges of World Bank Involvement in Forests*. World Bank Operations Evaluation Department. Washington, D.C.
- World Bank. 2001. *Indonesia: Environment and Natural Resource Management in a Time of Transition*. World Bank. Washington DC.
- World Bank. 2001. *Making Sustainable Commitments – An Environment Strategy for the World Bank*. Washington, DC.
- World Bank. 2001. *World development report 2000/2001: attacking poverty*. Oxford University Press. Oxford, UK.
- World Bank. 2002. *An impact evaluation of systematic land titling under the land administration project (LAP)*. SMERU Research Institute and World Bank. Jakarta.
- World Bank. 2004. *Indonesia Policy Briefs: Ideas for the Future*. Jakarta. www.worldbank.or.id.
- World Bank. 2004a. *Sustaining Forests : A Development Strategy*. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. Washington, DC.
- World Bank. 2004b. *Indonesia Country Assistance Strategy FY 04-07*. Jakarta, Indonesia.
- World Bank. 2005. *East Asia Region Forestry Strategy*. East Asia and Pacific Region. Washington DC.
- World Bank. 2006. *Indonesia Poverty Assessment*. Jakarta, Indonesia.
- World Bank. 2006. *Rural Investment Climate Assessment*. Jakarta, Indonesia.
- World Parks Congress. 2003. "Recommendations." *Vth IUCN World Parks Congress*. Durban, South Africa.
- Wunder, S. 2005. *Payment for environmental services: Some nuts and bolts*. CIFOR Occasional Paper No. 42. Bogor, Indonesia.

Web Sites for Further Information

A representative, not exhaustive, list of sites where more information can be found about forests, economics, livelihoods, environmental services and biodiversity in Indonesia.

Government of Indonesia

Ministry of Forestry: <http://www.Departemen Kehutanan.go.id/>
 Central Statistics Board: <http://www.bps.go.id/>
 National Development Planning Board: <http://www.bappenas.go.id>
 Ministry of Environment: <http://www.menlh.go.id/>
 Coordinating Ministry for Politics, Law and Security: <http://www.polkam.go.id/>
 Coordinating Ministry for Economic Affairs: <http://www.ekon.go.id>
 Ministry of Finance: <http://www.depkeu.go.id/>
 Ministry of Agriculture: <http://www.deptan.go.id/>
 Ministry of Industry: <http://www.dprin.go.id/>
 Ministry of Energy and Mineral Resources: <http://esdm.go.id>
 Ministry of Marine Affairs and Fisheries: <http://dkp.go.id/>
 Ministry of Home Affairs: <http://www.depdagri.go.id/>
 National Mapping and Survey Coordination Body: <http://www.bakosurtanal.go.id/>
 National Forestry Council (Dewan Kehutanan Nasional): <http://www.hutan.net/>

International Conservation Organizations Working In Indonesia

Birdlife: <http://www.birdlife.org/>
 Conservation International Indonesia: www.conservation.or.id; Critical Ecosystem Partnership Fund: www.cepf.net
 Fauna and Flora International: <http://www.fauna-flora.org/>
 Indonesian Biodiversity Foundation: www.kehati.or.id
 The Nature Conservancy: www.nature.org
 Wildlife Conservation Society: www.wcs.org
 World Wildlife Fund: www.worldwildlife.org; WWF-Indonesia: www.wwf.or.id

International Organizations, mainly multilateral

Asian Development Bank: <http://www.asiandevbank.org/>
 European Union: <http://europa.eu.int/en/comm.html>
 Global Environment Facility: <http://www.gefweb.org/>
 International Finance Corporation: <http://www.ifc.org/>
 International Fund for Agricultural Development: <http://www.unicc.org/ifad/home.html>
 United Nations Development Program: <http://www.undp.org/>
 World Bank Office, Jakarta: <http://www.worldbank.or.id/>

International Research Organizations

CIFOR - Center for International Forestry Research: www.cifor.cgiar.org
 World Agroforestry Centre (ICRAF): www.worldagroforestrycentre.org



Lampiran

Lampiran A: Sekilas Pandang Tentang Keikutsertaan Bank Dunia Sebelumnya di Indonesia

Pinjaman Bank Dunia untuk konservasi dan pengelolaan hutan secara historis telah dibatasi pada masa yang relatif singkat antara tahun 1988 dan 1996. Namun, kegiatan Bank Dunia sebelum itu telah mempengaruhi konservasi dan penggunaan hutan, dan isu-isu mengenai pengelolaan hutan tetap merupakan bagian penting dalam dialog kebijakan antara Bank Dunia dengan Indonesia sejak tahun 1996. Dampak dari keterlibatan Bank Dunia dimasa lalu dalam bidang kehutanan di Indonesia telah dievaluasi secara sistimatis oleh Bagian Evaluasi Operasi dari OED (*OED, Operations Evaluations Department*) pada tahun 2000 (*World Bank Dunia, 2000*).

Sebelum tahun 1991, strategi bantuan Bank Dunia untuk Indonesia secara menyeluruh difokuskan pada masalah-masalah pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan penduduk dan pengurangan kemiskinan. Namun, hasil evaluasi OED menyatakan bahwa dampak kebijakan makro-ekonomi dan dampak lintas sektoral dari kebijakan lain seperti kebijakan pertanian, jarang diperhitungkan pada waktu itu. Secara khusus OED menyebutkan gagalnya program transmigrasi yang didukung Bank Dunia adalah karena tidak mempertimbangkan dampaknya terhadap hutan dan penduduk asli. OED menemukan bahwa, walaupun proyek ini berhasil dari segi penurunan angka kemiskinan, namun programnya dipusatkan hanya pada pengurangan kemiskinan di Jawa dan tidak mengantisipasi konflik serius antara para transmigran dan penduduk miskin yang tinggal di pulau-pulau di luar Jawa. OED mengemukakan bahwa hal ini pada umumnya mencerminkan kurangnya perhatian untuk masalah-masalah lingkungan dan perencanaan sosial pada waktu itu. OED juga menegaskan bahwa program itu telah menimbulkan "dampak yang serius dan mungkin tidak dapat mengembalikan kondisi hutan dan penduduk asli seperti semula".

Sejak akhir tahun 1980-an, Bank Dunia telah membiayai langsung dua proyek sektor kehutanan (1988 dan 1990), satu proyek konservasi DAS (1994), satu proyek konservasi hutan dan pembangunan yang terintegrasi bersama GEF (1996), serta sejumlah proyek pertanian yang a.l. termasuk kegiatan penanaman pohon. Secara keseluruhan, hasil keseluruhan pada sektor ini menurut penilaian OED adalah sangat tidak memuaskan, karena tidak mempunyai dampak yang berarti bagi penurunan laju deforestasi atau distribusi manfaat yang sangat tidak adil dari kegiatan eksploitasi hutan.

Kedua proyek kehutanan yang ditangani Bank Dunia secara langsung yaitu *Forestry Institutions and Conservation Projects (FICP I dan FICP II)* disetujui pada tahun 1988 dan 1990 dan dirancang untuk saling mengisi satu sama lain. Proyek-proyek itu bertujuan untuk pembangunan kelembagaan dan kapasitas sektoral untuk pengelolaan hutan dalam jangka panjang dan untuk mengurangi laju deforestasi. Walaupun dalam laporan akhirnya proyek menganggap bahwa kedua proyek tersebut telah berhasil mencapai tujuannya, yang dirumuskan secara sempit, OED menemukan bahwa mereka mempunyai dampak yang tidak berarti terhadap proses perencanaan sektoral dan pengelolaan hutan yang lebih luas.

Akar masalah yang menjadi penyebabnya antara lain adalah kurangnya rasa kepemilikan dan komitmen dari Departemen Kehutanan dan Perkebunan (Departemen Kehutananbun pada waktu itu) terhadap reformasi kelembagaan dan kebijakan yang sedang dipromosikan melalui proyek-proyek tersebut. Dua kegiatan dari proyek yang kedua dibatalkan, yakni pelaksanaan pengelolaan konsesi hutan dan pembangunan sebuah fasilitas penelitian di Irian Jaya/Papua. Lima puluh persen dari pinjaman itu dibatalkan dan Departemen Kehutananbun membatalkan

suatu komponen kegiatan yang substansial dari proyek lainnya. Kemudian menghentikan persiapan proyek ketiga yang lebih besar yang dimaksudkan sebagai bagian keterlibatan Bank Dunia dalam jangka yang lebih panjang dalam sektor kehutanan.

Masalah-masalah keproyekan yang serupa dihadapi pula, baik oleh proyek GEF maupun proyek pengelolaan DAS yang mempengaruhi kondisi hutan. Proyek Konservasi DAS dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas teknis maupun efektivitas biaya dari program konservasi lahan dan untuk memupuk pendekatan yang lebih intensif dan partisipatif terhadap pengelolaan DAS di seluruh tanah air. Namun model untuk perencanaan yang lebih partisipatif tidak berkembang dan pinjaman Pemerintah dikurangi lebih dari 70%. Kajian OED kembali menyatakan bahwa tidak adanya komitmen terhadap perencanaan partisipatif dan ketidaksiediaan Pemerintah untuk melakukan perubahan institusional dan kebijakan sebagai faktor-faktor yang menghambat pelaksanaan yang efektif dari proyek itu. Proyek Pembangunan dan Proyek Konservasi Terintegrasi Kerinci-Seblat mengalami masalah yang serupa, dimana tidak adanya dukungan dari dua diantara empat provinsi yang berbatasan dan tekanan terus-menerus dari penebangan liar dan perambahan hutan telah menjadi ancaman bagi kesinambungan investasi. LSM setempat hanya mempunyai kapasitas yang terbatas untuk membantu masyarakat mengembangkan rencana pembangunan desanya dan melakukan perundingan dengan para pejabat Taman Nasional dan Pemerintah Daerah. Proyek tersebut memiliki struktur pengelolaan proyek yang rumit yang bergantung pada tindakan terkoordinasi dari tiga institusi yang berbeda dan empat provinsi. Kehadiran Pemerintah Pusat di lapangan juga terbatas dan masalah kapasitas secara umum tidak mendukung hasil pembangunan maupun konservasi.

Temuan OED selanjutnya menyatakan bahwa keterbatasan-keterbatasan ini terutama disebabkan karena terputusnya dialog mengenai sektor kehutanan antara Bank Dunia dengan Departemen Kehutananbun. OED menyebutkan bahwa pemutusan bantuan pinjaman disebabkan ketidakpuasan Departemen Kehutananbun atas laporan sektor ekonomi 1993 Bank Dunia yang bersifat terbuka, yang telah dibicarakan dengan Pemerintah namun tidak pernah dikeluarkan secara resmi. Laporan tersebut menyerukan diadakannya perubahan kebijakan dan kelembagaan yang berdampak luas. Dikatakan bahwa pertukaran antara sasaran pembangunan dan konservasi, sifat politik dari penataan batas hutan, dan perlunya pemanfaatan hutan berada dibawah penguasaan yang lebih efektif untuk menjamin kelestarian sumberdaya hutan. Laporan itu juga menyadari masalah penebangan liar dan diperlukannya pembangunan kapasitas kelembagaan yang sesuai.

OED mencatat bahwa usul-usul yang disampaikan dalam laporan itu memberikan landasan untuk sebagian besar dialog kebijakan yang dilakukan antara Bank Dunia dan Pemerintah. Fokus dari usul reformasi yang disampaikan Bank Dunia adalah pada efisiensi ekonomi, penentuan nilai yang sesuai untuk sumberdaya alam, pemerataan dan kelestarian lingkungan. Unsur pokok dari reformasi yang diusulkan termasuk peniadaan distorsi kebijakan dan pemberian insentif untuk meningkatkan investasi untuk pengelolaan sumberdaya hutan yang lebih baik (baik untuk IUPHHK-HA maupun IUPHHK-HT). Reformasi itu juga berusaha mewujudkan transparansi dan daya saing dalam unit-unit perkayuan dan pengolahan. Untuk memperbaiki pelaksanaan dan pengelolaan dan mengatasi hambatan yang diakibatkan oleh tata kelola yang buruk dan praktek-praktek korupsi, proposal Bank Dunia juga menyerukan untuk meningkatkan partisipasi yang lebih besar dari masyarakat lokal dalam pengelolaan dan perlindungan sumberdaya hutan, sebagai syarat penyelesaian yang memuaskan dari masalah hak atas tanah dan hak pemanfaatannya. Laporan itu mengusulkan suatu proses konsultatif guna menyelesaikan konflik penguasaan lahan dan memperbaiki insentif bagi Pemerintah Provinsi dan Kabupaten untuk mengelola, meregenerasi dan melindungi hutan dalam wilayah

jurisdiksinya. Banyak dari usul tersebut yang tidak dapat diterima oleh Departemen Kehutanan dan akibatnya Pemerintah tidak melibatkan Bank Dunia dalam sektor ini dan tidak dicapai kemajuan bahkan dalam dialog kebijakan antara tahun 1995 dan 1998.

Dengan pengaruh yang lebih besar menyusul krisis moneter pada tahun 1997, Bank Dunia mengangkat kembali isu-isu kehutanan dalam dialognya dengan Indonesia, dengan mengikutsertakan syarat-syarat tentang pinjaman penyesuaian dan pinjaman susulan untuk dukungan reformasi kebijakan. Menyusul diskusi dengan Bank Dunia, dikeluarkanlah paket reformasi IMF pada bulan Januari 1998 yang meliputi sejumlah syarat yang didasarkan atas Kebijakan Ekonomi dan Sektor (ESW) Bank Dunia sebelumnya. Paket reformasi IMF tersebut meliputi:

- Menaikkan pajak kawasan hutan;
- Memindahkan Dana Reforestasi (DR) ke anggaran pendapatan resmi Pemerintah dan menjamin bahwa dana tersebut digunakan semata-mata untuk tujuan reforestasi;
- Menghapus pajak ekspor kayu gelondongan, kayu gergajian dan rotan, dan menggantikannya dengan pajak sewa sumberdaya;
- Menghapus pengaturan pemasaran yang restriktif dalam bentuk kartel bagi para eksportir produk kayu olahan;
- Mengubah peraturan perusahaan hutan, khususnya dengan melakukan tinjauan secara berkala terhadap pungutan atas tegakan pohon;
- Memperpanjang jangka waktu perusahaan hutan dan mengizinkan transfer hak perusahaan hutan;
- Melaksanakan *performance bond*; dan
- Mengurangi target konversi lahan hutan ke tingkat yang dapat melestarikan lingkungan.

Syarat-syarat yang lebih spesifik dicantumkan dalam dokumen pinjaman Bank Dunia untuk dukungan reformasi kebijakan yang disulkan kemudian, antara lain meliputi:

- Mengkaitkan royalti hutan dengan harga yang berlaku di dunia;
- Mengurangi pajak ekspor produk-produk hasil hutan;
- Memperkenalkan sistem pemantauan kawasan hutan yang independen dan mendorong keikutsertaan masyarakat setempat dan perlindungan terhadap penduduk asli.
- Mengembangkan suatu metodologi yang lebih baik untuk mengalokasikan kawasan hutan melalui konsultasi dengan para pemangku kepentingan;
- Menyelesaikan pembuatan peta yang mutakhir, yang menunjukkan batas hutan secara tepat;
- Memberlakukan moratorium atas penerbitan lisensi dan izin baru sampai langkah-langkah ini dijalankan; dan
- Mengembangkan target-target pengelolaan hutan lestari.

OED mendukung arah umum saran-saran ini namun mencatat persiapannya yang terburu-buru selama keadaan darurat krisis moneter dan mempertanyakan apakah ESW turut berperan dibalik beberapa rekomendasi tersebut³⁵¹. Mereka mencatat bahwa pelaksanaan reformasi yang mencakup syarat-syarat tersebut selama ini nampaknya buruk, walaupun melalui persetujuan resmi pihak Pemerintah dan adanya beberapa perubahan dalam undang-undang dan peraturan. Pola-pola seperti ini terus bertahan sesudah tinjauan OED dimana banyak upaya reformasi diabaikan atau ditentang melalui langkah-langkah yang kontra-aktif oleh Departemen Kehutanan dan pihak-pihak lainnya. OED mencatat masalah kritis tentang kepemilikan negara dan komitmen terhadap reformasi, terutama karena banyaknya usaha reformasi yang memerlukan kemauan politik yang kuat agar dapat berjalan dengan efektif dan – selama ini – hanya ada sedikit para pejabat yang memiliki komitmen kuat untuk membangun konstituensi yang efektif dalam rangka perubahan.

OED mencatat bahwa walaupun upaya reformasi “di atas kertas” dapat berjalan dalam bentuk Surat Keputusan, kemungkinan kecil pelaksanaannya tersendat-sendat dalam lingkungan yang buruk tata kelolanya dan korupsi yang masih bertahan terus. Ini membutuhkan perubahan kelembagaan dan kapasitas untuk melaksanakan dan menegakkan peraturan-peraturan. OED mencatat bahwa proses perubahan institusional seperti itu berjalan lambat dan bahwa dibutuhkan kemitraan yang bertahun-tahun lamanya, bekerja berdampingan dengan mitra-mitra dan pemangku-pemangku kepentingan yang memiliki perhatian terhadap perubahan.

Suatu pelajaran penting yang berkaitan dengan proses yang muncul dari pengalaman dengan pinjaman bidang kehutanan dan pinjaman penyesuaian di Indonesia, yang dicatat OED, adalah masalah kredibilitas Bank Dunia. OED menemukan bahwa tidak ada yang menyadari bagaimana pinjaman penyesuaian bekerja dan juga tentang tujuan serta rincian reformasi yang diusulkan. Ini mengakibatkan sejumlah kritik yang besar terhadap usaha reformasi yang dilakukan dalam paket penyesuaian. OED mengemukakan bahwa Bank Dunia perlu menjadikan industri yang penting seperti kehutanan sebagai bagian integral dari Strategi Bantuan Negara (*Country Assistant Strategy*) Bank Dunia, dengan menerima pendekatan yang benar-benar multi-sektoral.

Mereka menyarankan bahwa hal ini membutuhkan suatu komitmen jangka panjang dari pihak Bank Dunia, dengan sumberdaya yang memadai untuk pekerjaan sektor perekonomian; membangun kemitraan dengan pejabat-pejabat yang berwawasan reformasi, lembaga-lembaga yang ada dalam masyarakat dan diantara para donor; melakukan dialog kebijakan konsultatif dan terbuka; dan mengembangkan instrumen-instrumen yang inovatif.

351 OED menemukan bahwa “Kegiatan Ekonomi dan Sektor” (ESW) Bank Dunia tidak memadai di sejumlah bidang penting. Ini termasuk pemahaman tentang kaitan antara isu sektor kehutanan dan mata pencarian kelompok miskin sehingga kepentingan mereka dapat dicerminkan lebih baik dalam strategi pengurangan kemiskinan dan dialog baik sektoral maupun makro-ekonomi; memahami dampak insentif pertanian dalam konteks kualitas pertumbuhan ekonomi, pengurangan kemiskinan dan eksploitasi sumberdaya alam yang tidak berkesinambungan; dan memahami syarat-syarat dimana pengelolaan hutan secara lestari dapat bersaing dengan pemanfaatan lahan yang lain.

Lampiran B:

Bantuan Donor Kepada Sektor Kehutanan di Indonesia: 1985-2004

Lampiran dari laporan ini, yang berjudul *"Sustaining Economic Growth, Rural Livelihoods, and Environmental Benefits: Strategic Options for Forest Assistance in Indonesia"*, menyajikan tinjauan mengenai bantuan lembaga-lembaga donor internasional yang telah diberikan untuk sektor kehutanan dari tahun 1985-2004. Juga ditinjau bidang bantuan utama yang diberikan – atau tema utama – para donor selama periode tersebut.

Tingkat-tingkat Pendanaan secara Keseluruhan

Menurut suatu kajian yang dilakukan GTZ, jumlah bantuan donor kepada sektor kehutanan Indonesia antara tahun 1985 dan 2004 seluruhnya berjumlah USD 1 milyar. Puncak pendanaan terjadi antara tahun 1990 sampai tahun 1994, yaitu sebesar USD 335 juta, dan menurun sampai USD 163 juta untuk periode lima tahun terakhir.³⁶

Daftar Komitmen Para Donor Kepada Sektor Kehutanan (Dalam Nilai Konstan USD Didasarkan Atas Nilai Tukar Resmi untuk Bulan April 2004)					
DONORS	1985 - 1989	1990 - 1994	1995 - 1999	2000 - 2004	TOTAL
Bank Dunia	150.000.000	60.000.000	79.400.000	1.140.000	290.540.000
JICA	23.000.000	51.000.000	42.600.000	36.086.792	152.686.792
Masyarakat Eropa		44.484.731	90.824.836	17.360.861	152.670.428
UK		51.385.690	9.880.641	43.779.075	105.045.406
ADB	61.300.000	34.288.000	250.000	800.000	96.638.000
USAID		18.421.085	24.188.000	25.878.000	68.487.085
Jerman		30.914.551	14.955.297	609.350	46.479.198
NIB/NDF		23.425.729			23.425.729
ITTO		6.557.422	6.793.145	8.921.308	22.271.875
Ford Foundation	2.000.000	4.500.000	5.000.000	9.409.000	20.909.000
Belanda	11.962.440			6.542.250	18.504.690
Kanada	1.500.000	3.750.000	4.380.000	7.090.000	16.720.000
Denmark			7.872.000	3.028.456	10.900.456
Australia		5.800.000	2.660.000	492.000	8.952.000
Finland	4.110.481	928.517	780.282		5.819.280
Perancis	1.846.958			431.476	2.278.434
Korea			600.000	1.485.000	2.085.000
Swedia			560.810		560.810
TOTAL DONOR	255.719.879	335.455.725	290.745.011	163.053.568	1.044.974.183

* Angka-angka tersebut tidak termasuk bantuan langsung kepada Perguruan Tinggi dan pelatihan lanjutan yang tidak terkait dengan proyek. Semua angka didasarkan atas informasi langsung, kecuali Masyarakat Uni Eropa dan Bank Dunia.

Di bawah ini diberikan rincian singkat tentang bantuan donor kepada empat bidang tematis yang merupakan titik masuk utama untuk bantuan pada masa lampau. Setiap tema meliputi suatu matriks dari proyek-proyek spesifik dimasa lampau dan yang sedang berjalan. Keempat tema itu adalah:

36 HTZ-SMCP, Fact Sheet #4: Donors Commitments to the Forestry Sector, Mei 2004. Data dikumpulkan oleh Jozsef Micski.

- Pemetaan dan Pemantauan Hutan
- Tata Kelola
- Industri Pengolahan, Pasar, Intervensi Perdagangan
- Intervensi Jasa-jasa Lingkungan

Walaupun pengurangan kemiskinan telah dibahas dalam laporan utama (Bab 5), sebagian besar donor dan proyek tidak menggunakannya sebagai prinsip pengorganisasian utama mereka selama periode tersebut. Satu pengecualian yang perlu dicatat adalah bahwa Proyek Kehutanan DfID Multi-Pihak (*DFID Multi-stakeholder Forestry Project*), yang memasukkan fokus khusus tentang kemiskinan dalam kerangka kerjanya.

Pemetaan dan Pemantauan Hutan

Tidak adanya informasi yang jelas tentang besarnya lajunya deforestasi, dan kondisi hutan saat ini yang tidak menentu merupakan rintangan untuk bantuan efektif di sektor kehutanan Indonesia. Luasnya kepulauan Indonesia dan sulitnya akses ke banyak kawasan hutan menjadikan survai di lapangan sangat sulit dilakukan. Masalah ini, sebagian dapat diatasi dengan penggunaan teknologi *remote sensing* (RS) yang selama dua dasawarsa terakhir telah merupakan dasar bagi beberapa proyek bantuan luar negeri. Proyek pemetaan skala nasional ini telah dilengkapi dengan beberapa survai inventarisasi keanekaragaman hayati dalam skala yang lebih kecil, serta usaha-usaha untuk memantau kejadian kebakaran di Indonesia.

Upaya-upaya untuk membuat peta tutupan lahan skala nasional untuk Indonesia telah dipersulit oleh beberapa kelemahan teknis dan analitis. Tutupan awan yang terjadi terus menerus di banyak daerah telah membuat gambaran data yang sering tidak lengkap. Penggunaan gambaran satelit dengan resolusi rendah telah menyebabkan terjadinya kesalahan dalam analisis tutupan pohon. Misalnya, sebidang lahan yang digunakan untuk kegiatan *agroforestry* sulit bahkan tidak mungkin untuk diamati. Keadaan lapangan dan mungkin karena kurangnya motivasi kelembagaan atau pendanaan akan menyebabkan penentuan keadaan tanah yang sebenarnya menjadi kurang memadai.

Peta-peta yang paling mutakhir dari tutupan hutan nasional yang tersedia saat ini berasal dari tahun 1997. Untuk tahun itu, ada tiga studi, yang masing-masing dilakukan oleh Departemen Kehutanan (waktu itu Departemen Kehutananbun), oleh Bank Dunia bekerjasama dengan Pemerintah RI, dan satu lagi oleh Uni Eropa (UE). Menurut mereka, perkiraan tutupan hutan seluruhnya masing-masing adalah 93,4 juta hektar, 100 juta hektar dan 110,8 juta hektar. Penelitian Departemen Kehutanan tidak mengikutsertakan Jawa, Bali dan Nusa Tenggara, dan penelitian Bank Dunia/Pemerintah RI dan UE didasarkan atas data satelit dengan resolusi kasar dan melibatkan sedikit upaya penentuan keadaan di lapangan.

Perbedaan metodologi dan resolusi gambar yang digunakan dalam ketiga studi tersebut menyebabkan kesulitan dalam membandingkan hasil dan untuk menganalisis kecenderungan. Analisis merupakan hal lain yang juga menyebabkan masalah. Perbedaan definisi tentang hutan mengakibatkan perbedaan perkiraan tentang tutupan hutan. Beberapa penelitian menghitung semak belukar sebagai hutan sedangkan yang lainnya tidak. Ada yang menganggap perkebunan sebagai hutan sedangkan bagi yang lainnya hanya hutan alam yang dihitung.

Pemetaan dan Pemantauan Hutan				
Tahun	Kajian	Tutupan Hutan		Catatan
		Juta Ha	%	
1950	<i>Indonesian Forest Services</i> (Hannibal)	162.3	84%	Agregasi perkebunan dianggap sebagai bagian dari "hutan". Termasuk hutan sekunder.
1985	RePProT	119.7	63%	Menggunakan laporan yang ada, potret udara, dan penafsiran citra satelit atau radar
Awal-1990an	NFI DepKeu/FAO	121.2	64%	Didasarkan atas data satelit MSS digabung dengan petak contoh. Termasuk semak belukar sebagai hutan.
1997	Bank Dunia/ PemRI	100	50%	Didasarkan atas data landsat. Skala kasar, sedikit cheking lapangan. Termasuk wilayah "tidak ada data" sekitar 18% dari kawasan hutan yang diukur. Lebih kurang 6,6 juta ha diklasifikasikan sebagai hutan alam yang mungkin berupa HTI atau perkebunan. (FWI)
	Departemen Kehutanan	93.4	47%	Tidak termasuk Jawa, Bali dan Nusa Tenggara
	UE	110.8	55%	Didasarkan atas data resolusi rendah NOAA – AVHRR.

Kemajuan lain dalam pemantauan hutan telah dicapai bersama-sama dengan berbagai program lainnya. Ini termasuk penilaian keanekaragaman hayati oleh berbagai LSM di daerah khusus atau kawasan lindung. Kegiatan yang dilakukan berkaitan dengan pemantauan kebakaran juga telah menambah pengetahuan kita tentang keadaan hutan Indonesia. Juga ada kemajuan penting namun terbatas dalam pemantauan kegiatan penebangan pohon. Salah satu pendekatan adalah untuk menciptakan transparansi lebih besar melalui sistim lacak balak di darat dan inspeksi industri pengolahan kayu oleh pihak ketiga. Namun demikian, pada awal masa desentralisasi pendekatan ini hanya berhasil sebagian oleh karena tidak adanya kerja sama antara industri perkebunan, lembaga Pemerintah dan sponsor proyek, dipersulit lagi oleh keharusan legalisasi yang ketat tentang bukti asal kayu. Pendekatan lain adalah untuk meningkatkan transparansi dalam perdagangan internasional produk kayu yang berasal dari Indonesia. Untuk maksud tersebut beberapa negara pengimpor telah mengadakan perjanjian dengan Pemerintah RI. Walaupun telah dicapai kemajuan yang besar dalam kegiatan pemetaan dalam beberapa dasawarsa terakhir ini, namun masih banyak yang harus dikerjakan, terutama dibidang pemantauan secara berkala dan sistimatis dalam pembuatan keputusan.

Tata Kelola

Banyak pendekatan intervensi kebijakan di atas juga dapat dianggap sebagai upaya untuk memperbaiki tata kelola kehutanan. Sejak krisis moneter dan keterbukaan politik pada tahun 1997-98, empat tema tata kelola utama telah mempengaruhi kisaran intervensi donor yang dimungkinkan: desentralisasi, supremasi hukum, keadilan bagi masyarakat dan kebebasan pers.

Desentralisasi memungkinkan lebih banyak kegiatan proyek pada tingkat provinsi dan kabupaten dan lebih banyak keterlibatan dari pemangku kepentingan sektor kehutanan pada tingkat lokal. Proyek donor dilaksanakan menurut pemanfaatan lahan dan isu-isu pemetaan tingkat lokal, proses peraturan pada tingkat lokal, analisis dampak

desentralisasi, dan peluang untuk memperbaiki proses pengambilan keputusan pada tingkat lokal (misalnya, USAID/NRM, DFID, dll.)

Dengan semakin meningkatnya perhatian terhadap supremasi hukum, maka lebih banyak peluang terbuka untuk melakukan diskusi dan tindakan terhadap penebangan liar (atau kejahatan kehutanan pada umumnya), serta peran pelaku-pelaku yang spesifik. *EU Illegal Logging Response Center* (Pusat Respon Penebangan Liar UE) merupakan salah satu upaya donor yang paling menonjol yang memberikan bantuan teknis dan pengumpulan barang bukti. Para donor telah mendanai LSM terkemuka, seperti Telapak dan *Forest Watch Indonesia*, dengan berbagai kegiatan dibidang ini. Walaupun para donor telah mendukung analisis, advokasi, dan siaran media, kebanyakan donor tidak mendukung upaya-upaya spesifik untuk menargetkan pelaku sebagai sasarannya – sebagai tanggung jawab fundamental dari Pemerintah.

Transisi politik setelah jatuhnya Pemerintahan Orde Baru telah membuka kesempatan yang lebih besar untuk melakukan diskusi mengenai peran dan hak masyarakat dan petani kecil dalam masalah akses dan kepemilikan lahan hutan. Jaringan organisasi advokasi telah dibentuk, berbagai analisis telah dibuat dan banyak program bantuan berupa hibah kepada masyarakat dan LSM telah dikembangkan. Selama itu beberapa keberhasilan dibidang kebijakan/hukum telah dicapai, terutama TAP MPR No. 9/2001, namun tidak terlalu banyak kemajuan yang dicapai dalam pelaksanaan dan perbaikan di lapangan. Seperti telah disebutkan, DFID, Ford, dan USAID telah mendukung hibah untuk LSM dan organisasi advokasi. Kegiatan aliansi WWF-Bank Dunia dalam *Forest Law Enforcement and Governance* (Penegakan Hukum dan Tata Kelola Kehutanan) dimaksudkan untuk mengembangkan suatu strategi sistemik guna mengatasi penebangan liar dan menciptakan konstituensi untuk pelaksanaannya.

Suatu peningkatan dalam kebebasan pers telah membuat upaya yang lebih baik dalam memberikan informasi kepada publik dan membangun konstituensi untuk reformasi sektor kehutanan. Beberapa LSM telah mensponsori kampanye informasi pada tingkat provinsi dan kabupaten dengan dukungan donor. *GreenCom* (yang didanai USAID) dan *INFORM* (yang didanai GEF) merupakan dua perwujudan dari prakarsa kampanye kesadaran nasional mengenai isu-isu kehutanan. Kegiatan ini menghasilkan iklan-iklan dalam televisi dan surat kabar, tetapi tidak ditingkatkan atau dipertahankan pada tingkat yang sebenarnya diperlukan untuk membuat perubahan penting dalam persepsi publik (misalnya, seperti kampanye penyadaran kesehatan dan keluarga berencana).

Intervensi Tata Kelola – Era Pasca Suharto	
Jenis Intervensi	Organisasi/Proses
Desentralisasi <ul style="list-style-type: none"> • Perencanaan pemanfaatan lahan • Pembangunan kapasitas kelembagaan • Kerangka kebijakan kehutanan 	USAID/PSDA, CIFOR, ICRAF, GTZ, DFID/
Aturan Perundang-undangan <ul style="list-style-type: none"> • Perubahan legislatif • Penguatan hukum • Klarifikasi definisi penebangan liar 	UK-Gol MoU, EU ILRC, Telapak, FWI, USAID/WWF/TNC (<i>Global Development Alliance</i>), CIFOR
Pemerataan <ul style="list-style-type: none"> • Hak-hak masyarakat adat • Alternatif mata pencaharian 	ADB, ITTO, WB, EU, Norway-Gol Mou, ICRAF, CIFOR, DFID-MFP
Penguatan masyarakat <ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan kesadaran masyarakat • Pembangunan konstituensi 	WB/INFORM, USAID/GreenCOM, EU

Industri Pengolahan, Pasar, Intervensi Perdagangan

Selama bertahun-tahun, intervensi telah dilakukan melalui pendekatan terhadap sisi pasokan, kebijakan kondisi pemungkin, perhutanan sosial, dan sisi permintaan. Akhir-akhir ini, hal-hal tersebut telah dituang-tindihkan dengan pendekatan-pendekatan tata kelola, melalui pendekatan konstituensi/ informasi publik.

Pada paruh pertama tahun 1990-an, ada sejumlah intervensi proyek teknis (riset, pelatihan, manajemen, demonstrasi dan pilot proyek) yang sebagian besar merupakan sisi pasokan: untuk memperbaiki pengelolaan hutan dan kapasitas para pemegang konsesi untuk melakukan penebangan dengan menggunakan cara-cara yang lebih berkesinambungan (misalnya *Reduce Impact Logging* -Penebangan Pohon dengan Dampak yang Berkurang). Pada pertengahan tahun 1990-an ada rekognisi yang semakin kuat bahwa isu-isu tata kelola dan kebijakan kondisi pemungkin mempunyai dampak yang besar terhadap kualitas pengelolaan hutan dan perilaku perusahaan pengolahan kayu. Banyak proyek dan donor mengalihkan perhatiannya kepada analisis kebijakan dan upaya untuk memperbaiki kondisi pemungkin.

LSM-LSM, dengan dukungan berbagai donor dan yayasan, terutama Ford, melakukan analisis dan advokasi guna memajukan hak dan kegiatan masyarakat yang lebih besar atas kawasan hutan negara, yang akan memungkinkan rakyat setempat memperoleh bagian yang lebih besar dalam pemanfaatan dan pengelolaan hutan. Setelah krisis moneter dan transisi politik, upaya-upaya ini menjadi lebih meluas dengan dukungan dana yang lebih besar untuk kegiatan perhutanan sosial, kajian kebijakan dan hibah untuk LSM. *Ford Foundation*, GTZ, USAID (BSP/Kemala) dan DfID merupakan lembaga-lembaga donor yang penting.

Pada akhir tahun 1990-an, para donor dan LSM yang prihatin terhadap pengelolaan hutan secara komersial lebih memusatkan perhatiannya pada reformasi kebijakan ketimbang isu-isu pengelolaan hutan yang sifatnya teknis.

Upaya ini bermuara pada usaha Bank Dunia untuk memasukkan masalah kehutanan dalam agenda CGI pada tahun 2000. Hal ini meningkatkan perhatian dan fokus selama beberapa tahun, namun tidak mencapai sukses besar, disebabkan antara lain karena rekomendasi CGI tidak pernah ditindaklanjuti dengan akibat non-performa yang sangat serius. Kemudian beberapa donor mengurangi bantuan mereka dalam sektor kehutanan, terutama GTZ, atau berpindah ke kegiatan yang berbau lingkungan atau desentralisasi yang lebih luas, terutama USAID.

Keberhasilan bantuan donor yang bisa dicapai hanya terbatas pada sisi pasokan, kebijakan, dan intervensi yang berkaitan dengan perhutanan sosial. Beberapa donor dan LSM dalam beberapa tahun terakhir ini telah mengalihkan upayanya untuk mengelola sisi permintaan (biasanya di luar negeri) dan untuk meningkatkan kesadaran dan konstituensi untuk perubahan (kebanyakan di dalam negeri). Upaya untuk menggunakan permintaan pasar untuk mendorong praktek pengelolaan hutan yang lebih baik telah dimulai di Indonesia dengan pembentukan Lembaga Ekolabel Indonesia (LEI) pada tahun 1994. Setelah tahun 2002, banyak MOU yang dibuat untuk memerangi perdagangan kayu secara liar, namun aturan pelaksanaannya tidak jelas atau sulit. Upaya untuk mempengaruhi para konsumen kayu yang besar di pasar dunia utama didukung oleh sejumlah koalisi LSM, termasuk aliansi WWF-Bank Dunia dan aliansi WWF-TNC, yang dibiayai USAID. Mungkin masih terlalu pagi untuk menilai efektifitas pendekatan-pendekatan seperti ini.

Industri Pengolahan, Pasar, Intervensi Perdagangan	
Jenis Intervensi	Organisasi/Proyek
Sisi Suplai (sejak awal 1990-an) <ul style="list-style-type: none"> • Dukungan HTI • Pengelolaan hutan lestari • Pengurangan dampak penebangan pohon (<i>Reduce Impact Logging</i>) 	ITTO, JICA, CIFOR dll.
Kebijakan pemungkin/Perhutanan Sosial (sejak akhir 1990-an)	Proses CGI, Ford, GTZ, Df1D dll.
Sisi Permintaan (baru-baru ini) <ul style="list-style-type: none"> • Sertifikasi • Perjanjian dagang • Perbaikan kualitas kepabeanan • Undang-undang pencucian uang • Lembaga-lembaga keuangan 	ITTO, Smartwood, LEI, EU FLB, EU FLEGT, USAID/WWF/TNC, perjanjian dagang bilateral, IWGFF, ADB, AusAID, CIFOR

Intervensi Jasa Lingkungan dan Keanekaragaman Hayati

Pendekatan utama untuk melindungi keanekaragaman hayati di hutan Indonesia adalah dengan mencadangkan kawasan hutan lindung. Selama tahun 1990-an, masyarakat internasional telah memberikan sekurang-kurangnya USD 300 juta, melalui proyek bantuan luar negeri, terutama untuk mendukung kawasan lindung seperti itu (Rhee dkk. USAID, 2004). Namun, kawasan ini telah mengalami perambahan secara luas, dan upaya-upaya untuk mencegahnya hanya berdampak kecil, terutama dalam upaya melindungi hutan *dipterocarp* dataran rendah.

Saat ini banyak kawasan lindung yang harus menghadapi klaim-klaim lahan, dan penunjukkannya tidak atau dengan sedikit pertimbangan terhadap kenyataan ini. Juga hanya tersedia sedikit insentif untuk menjamin keikutsertaan masyarakat lokal dalam perlindungan kawasan ini. Masalah-masalah yang timbul karena isu-isu seperti ini telah menyebabkan perlunya dipikirkan kembali pendekatan kawasan lindung dan memunculkan proyek pembangunan dan konservasi yang terintegrasi. Dengan demikian, sejak pertengahan tahun 1980-an, prakarsa kawasan lindung sebagian besar memasukkan komponen pengelolaan bersama masyarakat.

Intervensi Jasa Lingkungan	
Jenis Intervensi	Organisasi/Proses
Di dalam Kawasan Lindung (sejak 1990) <ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan • Pelatihan • Riset • Perlindungan spesies • Pengelolaan bersama dengan masyarakat (sejak pertengahan 1980-an) 	WB, EU, ADB, JICA, ITTO, CIFOR, WWF, TNC, CI, WCS, <i>Birdlife Int'l</i> , <i>Wetlands Int'l</i>
Di luar Kawasan Lindung (sejak th. 1990) <ul style="list-style-type: none"> • Pencegahan kebakaran hutan • Pengelolaan dan rehabilitasi lahan • Pengelolaan hutan lestari • <i>Reduce Impact Logging</i> • Penyerapan karbon dan jasa DAS 	GTZ, EU, JICA, CIFOR, WWF EU, JICA EU, ITTO, CIFOR, Tropenbos, WWF ITTO, JICA, CIFOR JICA, CIDA, USAID/ESP, CIFOR

Sementara pendanaan dan perhatian banyak dicurahkan pada beberapa Taman Nasional yang relatif besar, upaya-upaya lain ditujukan kepada perlindungan jasa lingkungan dari hutan-hutan di luar kawasan lindung yang ditetapkan. Walaupun memperbaiki sistem kawasan lindung sangat penting untuk melestarikan jasa lingkungan, namun harus diakui bahwa pengelolaan yang memadai dari hutan-hutan di luar Taman Nasional dan kawasan lindung juga sama-sama penting. Oleh karena itu beberapa program telah menggunakan pendekatan ekosistem yang meliputi Taman Nasional, kawasan lindung dan koridor keanekaragaman hayati lainnya. Upaya lain ditujukan pada pengelolaan hutan produksi lestari melalui reformasi kebijakan perusahaan hutan, implementasi RIL (*Reduce Impact Logging*), dan langkah-langkah pencegahan kebakaran. Disamping keanekaragaman hayati, jasa lingkungan lain yang dapat disediakan hutan juga tengah memperoleh perhatian yang semakin besar. Beberapa proyek memfokuskan kegiatannya pada penyerapan karbon, konservasi lahan, dan fungsi DAS dari hutan.

Lampiran C:

Unsur-unsur Pokok dari Rencana Strategis 2005-2009 Departemen Kehutanan

Visi Departemen Kehutanan adalah “pengelolaan hutan yang menjamin kelestarian dan memperbaiki kesejahteraan rakyat.” Menteri telah menetapkan lima sasaran prioritas untuk pembangunan jangka menengah, yaitu:

- Pemberantasan penebangan liar dari kawasan hutan negara dan perdagangan kayu ilegal
- Revitalisasi sektor kehutanan, terutama industri kehutanan
- Rehabilitasi dan konservasi sumberdaya hutan alam
- Pemberdayaan ekonomi rakyat di dalam maupun di luar kawasan hutan
- Penetapan wilayah hutan

Berdasarkan analisis keadaan hutan sekarang dibandingkan dengan keadaan yang diinginkan, Menteri kehutanan telah mengidentifikasi dua masalah pokok yang hendak diselesaikan melalui rencana strategis yaitu pengelolaan hutan belum optimal dan penyebaran manfaat yang belum adil. Rencana strategis (yang sekarang sedang disempurnakan) menggariskan tujuan, sasaran, kebijakan dan program yang konsisten dengan visi dan misi Departemen Kehutanan. Program untuk setiap bidang sasaran pokok diberikan dalam garis besar. Kemajuan menuju sasaran ini digariskan oleh Direktur Jenderal Konservasi Alam pada suatu seminar di Pekanbaru pada bulan Maret 2006 (dan harus dianggap sebagai suatu potret dari saat itu).

Pemberantasan Penebangan Liar dari Kawasan Hutan Negara dan Perdagangan Kayu Ilegal

Program

- Memberikan informasi tentang lokasi yang cenderung sering terjadi kejahatan kehutanan
- Mengerahkan masyarakat yang peduli tentang pemberantasan kejahatan kehutanan
- Mengurangi gangguan hutan
- Meningkatkan langkah-langkah koordinasi dengan Kepolisian Negara, Kejaksaan Agung dan pihak-pihak terkait dalam mengatasi penebangan liar dan untuk melakukan operasi-operasi guna menyelesaikan kejahatan kehutanan
- Melaksanakan operasi dalam pemberantasan penebangan liar dan perdagangan kayu ilegal

Kemajuan

- Operasi Hutan lestari I di Kalimantan (106 kasus, 134 tersangka, 101.000 m³ kayu sebagai bahan bukti)
- Operasi Hutan lestari II di Papua (173 tersangka, bahan bukti: 72.000 kayu gelondongan, 20.000 m³, 361 dokumen palsu dan 1.269 unit perlengkapan).
- Operasi Wanalaga II di Kalimantan Barat & Operasi mengenai Mengurus Pemalsuan Izin Konsesi
- Operasi Keamanan Hutan di Taman Nasional Betung Kerihun dan TN Gunung Palung
- Penyelesaian bisnis pengelolaan hasil hutan (Revisi SK Menteri No. 126/Kpts-II/2003 menjadi Permenhut No. P18/Menhut-II/2005 dan penggantian dokumen izin konsesi)
- Sosialisasi dan Konsolidasi pelaksanaan Instruksi Presiden No. 4/2005

- Mengusahakan kerja sama dengan PPATK dan Membentuk Unit Polisi Hutan Reaksi Cepat
- Mengusahakan kerja sama dengan negara-negara konsumen kayu, LSM.

Revitalisasi Sektor Kehutanan, terutama Industri Kehutanan

Program

- Memfasilitasi peningkatan kinerja industri
- Melaksanakan pengelolaan hutan lestari di 200 unit IUPHHK - HA dan HT
- Meningkatkan produksi HHBK
- Mengoptimalkan iuran hasil hutan dan reboisasi
- Memfasilitasi penetapan 5 juta ha hutan tanaman industri
- Memfasilitasi pembangunan 2 juta ha hutan rakyat

Kemajuan

- Studi komprehensif tentang industri kehutanan (ITTO, CIFOR, WB, USAID)
- Inventarisasi industri pengolahan kayu primer (1.670 unit dengan kebutuhan bahan baku sebesar 66,3 jt m³/tahun)
- Pendaftaran kembali izin usaha industri primer (SK Menteri No. 300/kpts-II/2003) untuk penggergajian, pabrik pelapisan kayu, pelapisan kayu dan laminasi, dan pabrik keping kayu
- Memperbaiki efisiensi dan daya saing dengan menggantikan teknologi lama dan merelokasi pabrik keping kayu dan pabrik mesin bubut ke tempat yang lebih dekat pada sumber bahan mentah
- Memperbaiki peraturan yang mendorong investasi di perkebunan kayu industri
- Menyelesaikan kasus 130 konsesi kayu alam berskala kecil (yang darinya 20 telah menyerahkan izin usaha kepada Departemen Kehutanan dan 9 lainnya telah melakukan penyelesaian)
- Menilai kinerja 24 HTI pada th. 2005 dan 39 lainnya pada th. 2004
- Membatalkan 23 Peraturan Kabupaten dan satu Peraturan Provinsi untuk memperbaiki daya saing dan mengurangi pajak gangguan (*nuisance taxes*)
- Menilai izin konsesi skala kecil yang diterbitkan Pemerintah Kabupaten
- Memperbaiki efektifitas penagihan pungutan kehutanan (PSDH dan DR)

Rehabilitasi dan Konservasi Sumberdaya Hutan Alam

Program

- Mendukung efektifitas pelaksanaan program rehabilitasi hutan dan lahan seluas 5 juta hektar (60% di dalam kawasan hutan, 40% di luar kawasan hutan)
- Pengelolaan dan penggunaan yang bermanfaat dari kawasan konservasi di 200 unit KSA/KPA
- Membangun dan menyelenggarakan 20 Taman Nasional model
- Pencegahan kebakaran hutan
- Menjamin bahwa 282 DAS prioritas berfungsi secara optimal
- Memperbaiki pengelolaan jasa lingkungan melalui pengelolaan hutan rekreasi

Kemajuan

- Melanjutkan Program GERHAN di 372 kabupaten
- Mengambil langkah-langkah awal untuk merehabilitasi 10 DAS prioritas di Jawa, Sumatra dan Sulawesi
- Mengelola kawasan kritis dengan menggunakan pola model "Pot" di 2 kabupaten di Jawa
- Menetapkan suatu rencana untuk bencana pasca-tsunami selama tahun 2006-2010 (kajian sementara, pengaturan rencana induk, uji penanaman di wilayah lindung 500 ha, dan rehabilitasi hutan pesisir)
- Mendorong program "Kecil menanam, dewasa memanen" melalui kerja sama dengan Departemen Pendidikan, Pemerintah Kabupaten/kota dan orang tua murid
- Membangun model partisipatif untuk rehabilitasi hutan dan lahan
- Menunjuk kawasan konservasi baru di 9 Taman Nasional baru (Bantimurung-Bulusaraung, kep. Togen, Sebangau, Gn. Ciremai, Gn. Merbabu, Gn. Merapi, Tesso Nilo dan Batang Gadis)
- Mengembangkan Pusat Satwa Liar melalui kerja sama dengan beberapa LSM
- Merehabilitasi satwa liar ke habitat asli mereka.

Pemberdayaan Ekonomi Rakyat di Dalam maupun di Luar Kawasan Hutan

Program

- Memajukan perkembangan ekonomi rakyat di dalam dan di luar kawasan hutan
- Memperbaiki iklim usaha kecil menengah dan akses ke hutan
- Memberikan garansi atas ketersediaan bahan mentah untuk UKM kehutanan
- Melanjutkan pembangunan "Perhutanan Sosial"

Kemajuan

- Pendidikan bagi masyarakat desa di 552 desa di sekitar konsesi hutan alam dan 2.619 desa di sekitar konsesi hutan tanaman
- PHBM di 5.699 desa di sekitar daerah pengelolaan jati Perum Perhutani
- Pembangunan hutan rakyat di beberapa provinsi seluas 50.644 ha
- Pembangunan perhutanan sosial di 17 lokasi di beberapa provinsi di Jawa dan luar Jawa, bekerja sama dengan delapan Departemen terkait

Penetapan Wilayah Hutan

Program

- Memfasilitasi pembentukan unit pengelolaan hutan KPHP, KPHL dan KPHK
- Melakukan upaya menyelesaikan tatabatas kawasan hutan
- Mempercepat penetapan kawasan hutan atas 30% kawasan hutan yang telah ditandai tapal batasnya
- Melakukan koordinasi, sinkronisasi dengan sektor lain dalam proses pemanfaatan kawasan hutan
- Mempertahankan kawasan hutan yang ada
- Memberikan informasi lengkap mengenai sumberdaya hutan, termasuk tutupan lahan, potensi komersial dan non-komersial, potensi untuk jasa lingkungan bukan-kayu, satwa liar, dan rekreasi
- Menyediakan data spatial dan non-spatial serta informasi tentang hutan

Kemajuan

- Penetapan 35 unit hutan dengan luas 1,1 juta ha
- Menerbitkan SK Menteri tentang penetapan kawasan hutan dan perairan di semua provinsi
- Menilai pelepasan kawasan hutan untuk penggarapan pertanian di Sumatra, Kalimantan, Sulawesi, Maluku dan Papua
- Membentuk suatu panitia penyelenggara tetap dari Departemen Kehutanan untuk menyelesaikan sengketa tentang penggunaan kawasan hutan
- Mengedarkan surat edaran tentang persetujuan izin lokasi / rekomendasi untuk mendukung pelepasan kawasan hutan untuk penggarapan perkebunan.

