

## **PEMBANGUNAN SUMBER DAYA ALAM DAN LINGKUNGAN HIDUP**

### **A. UMUM**

Langkah-langkah pengarusutamaan pembangunan yang berwawasan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan bagi seluruh sektor ditempuh dalam setiap kebijakan pembangunan dalam rangka menciptakan terjaminnya keseimbangan dan kelestarian fungsi sumber daya alam dan lingkungan hidup di masa mendatang. Dalam Propenas 2000-2004, pembangunan di bidang sumber daya alam dan lingkungan hidup merupakan upaya untuk mendayagunakan sumber daya alam bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat dengan tetap memperhatikan kelestarian fungsi dan keseimbangan lingkungan hidup, kepentingan ekonomi dan budaya masyarakat lokal, serta keserasian penataan ruang dalam upaya terwujudnya pembangunan yang berkelanjutan.

Sumber daya alam dan lingkungan hidup merupakan salah satu modal utama untuk mendukung tercapainya tujuan pembangunan nasional. Telah dipahami bersama bahwa ketersediaan sumber daya alam dan kualitas lingkungan hidup dalam jumlah yang cukup dan kualitas yang baik merupakan pendukung kesinambungan pembangunan saat ini dan pembangunan di masa yang akan datang. Walaupun dirasakan telah banyak upaya yang dilakukan dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup, masih banyak permasalahan yang belum dapat diatasi secara menyeluruh. Beberapa permasalahan pokok tersebut antara lain adalah masih rendahnya pemahaman akan pentingnya pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup secara berkesinambungan dan dibarengi pula dengan lemahnya penegakan hukum sehingga menyebabkan tekanan yang berlebihan terhadap fungsi lingkungan hidup, bahkan sampai mengakibatkan kerusakan lingkungan hidup. Keadaan tersebut dapat

dilihat dari tingginya tingkat kerusakan hutan dan lahan sebesar 1,6 juta hektar per tahun, akibat semakin maraknya pencurian hasil hutan, terutama kayu, selain juga penambangan yang tidak memiliki izin. Hal lain berupa kerusakan di kawasan laut yang disebabkan oleh pencurian hasil laut yang dapat mengancam keberlanjutan dan kelestarian sumber daya laut terutama berbagai jenis ikan, terumbu karang dan biota laut lainnya. Permasalahan pokok lain yang dihadapi adalah masih tingginya tingkat pencemaran lingkungan hidup akibat belum dipatuhinya peraturan di bidang sumber daya alam dan lingkungan hidup. Misalnya, belum dipatuhinya peraturan perihal limbah buangan seperti dapat dilihat dari masih tingginya pencemaran sungai dan laut oleh limbah industri dan rumah tangga, tingginya pencemaran udara akibat emisi gas buang kendaraan bermotor di perkotaan, serta belum optimalnya pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3).

Dalam rangka meningkatkan efektivitas kegiatan konservasi dan rehabilitasi sumber daya alam, dilakukan beberapa kegiatan antara lain pengkajian kembali kebijakan pengelolaan kawasan hutan produksi, kawasan konservasi dan rehabilitasi sumber daya alam, penyusunan kebijakan pengelolaan dan pengembangan keanekaragaman hayati, pengembangan jasa lingkungan dan jasa pariwisata yang berwawasan lingkungan pada kawasan ekosistem khas di beberapa taman nasional dan kawasan hutan lainnya yang potensial, pengembangan dan penerapan teknologi baru dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup yang ramah lingkungan, penelitian dan pengembangan energi baru dan terbarukan, serta peningkatan kesadaran konservasi dan rehabilitasi bagi para pemangku kepentingan (*stakeholders*). Untuk mengurangi dampak yang berlebihan dalam pengelolaan sumber daya hutan telah dilakukan upaya penyelesaian terhadap lima masalah pokok di bidang kehutanan yaitu pencegahan penebangan hutan secara ilegal, penanggulangan kebakaran hutan, restrukturisasi industri kehutanan, rehabilitasi dan konservasi sumber daya hutan, serta desentralisasi kewenangan pengelolaan kehutanan. Upaya-upaya tersebut sampai saat ini masih terus dijalankan dan lebih diintensifkan, dengan hasil kemajuan yang bervariasi. Misalnya dalam menangani penebangan liar telah dilakukan penggalangan berbagai pihak baik melalui kampanye anti

*illegal logging* maupun operasi-operasi penegakan hukum di lapangan. Kemudian untuk mengatasi masalah kebakaran hutan telah dibuat dan disebarakan peta identifikasi kawasan hutan yang rawan terbakar serta pemberdayaan masyarakat sekitar hutan untuk mengendalikan kebakaran hutan. Dalam rangka pelaksanaan desentralisasi telah dilakukan pengalihan kewenangan dan urusan kehutanan secara bertahap kepada pemerintah daerah sehingga pengawasan oleh masyarakat luas dapat lebih efektif. Hal ini juga didukung dengan penerapan pengelolaan hutan berbasis masyarakat baik dalam bentuk pengelolaan hutan kemasyarakatan maupun hutan rakyat. Disamping itu, beberapa kabupaten telah menerbitkan peraturan daerah tentang pengelolaan hutan berbasis masyarakat sebagai perwujudan pengelolaan sumber daya alam yang partisipatif.

Dalam pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan, telah dilaksanakan identifikasi potensi sumber daya wilayah pesisir, laut, dan pulau-pulau kecil, identifikasi kawasan konservasi laut, pembudidayaan *mangrove fisheries* dan penataan ruang wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Untuk mengurangi kerugian negara akibat kegiatan pencurian ikan (*illegal fishing*) telah dilakukan berbagai upaya antara lain dengan membenahan administrasi perijinan penangkapan ikan, pemantauan dan pengontrolan kapal-kapal besar penangkap ikan baik yang beroperasi di perairan Indonesia maupun di kawasan ZEE melalui sistem *vessel monitoring system* (VMS) yang merupakan bagian dari penerapan sistem *monitoring, controlling and surveillance* (MCS). Penerapan sistem ini didukung dengan pengembangan sarana dan prasarana dan operasi pengawasan berbasis masyarakat (SISWASMAS).

Kegiatan yang berkaitan langsung dengan peningkatan ketersediaan, konservasi dan pemulihan kondisi sumber daya alam dan lingkungan hidup mencakup peningkatan akses informasi, efektifitas pengelolaan serta konservasi dan rehabilitasi sumber daya alam maupun pengendalian kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup, penataan kelembagaan sumber daya alam dan lingkungan hidup untuk sektor pertambangan. Untuk mendukung peningkatan akses informasi masih dilakukan inventarisasi geologi dan sumberdaya mineral, pengkajian neraca energi dan mineral serta sistem informasi geografi.

Mewujudkan kondisi pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup yang berkesinambungan bukanlah merupakan hal yang mudah antara lain karena upaya pencegahan eksploitasi berlebihan yang mengakibatkan kerusakan lingkungan hidup terhambat dengan pelaksanaan penegakan hukum yang lemah. Tidak dapat dipungkiri, hingga saat ini belum ada kasus perusakan lingkungan yang telah mendapat penanganan hukum yang sesuai dengan rasa keadilan masyarakat. Hambatan lain yang dirasakan adalah masih adanya tumpang tindih kewenangan pengelolaan sumber daya alam pada sektor-sektor yang saling berkaitan, serta masih adanya tarik ulur kewenangan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Pemahaman untuk memperoleh keuntungan finansial dalam jangka pendek yang masih melekat pada beberapa pemerintah daerah, tanpa memperhatikan “harga” yang harus dibayar dalam jangka panjang akibat kerusakan lingkungan juga merupakan hambatan di dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup. Di sisi lain terdapat beberapa faktor yang mendukung pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup diantaranya adalah meningkatnya perhatian terhadap pembangunan sumber daya alam yang berkelanjutan yang dimotori oleh beberapa lembaga swadaya masyarakat (LSM) yang memiliki kepedulian tinggi terhadap pelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup, dan adanya beberapa negara maju yang karena tertarik untuk melakukan kerjasama dalam hal pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup yang berkelanjutan melihat Indonesia masih berpotensi sebagai “penyangga” terhadap kerusakan lingkungan global. Untuk melindungi aset nasional yaitu manusia Indonesia dan potensi ekonominya, maka pemahaman akan kendala alam berupa bencana alam harus dilakukan identifikasi dan pemetaan daerah-daerah berpotensi bencana gunung api, gempa bumi, tanah longsor dan banjir. Informasi ini harus dijadikan acuan sebagai perencanaan tata ruang.

Untuk mewujudkan visi jangka panjang pembangunan sumber daya alam dan lingkungan hidup, banyak hal sudah dilaksanakan namun masih memerlukan tindak lanjut yang terkoordinasi. Secara umum, beberapa kegiatan yang selama ini telah dilakukan dan masih dalam proses pelaksanaan untuk mendukung tercapainya

pembangunan sumber daya alam dan lingkungan hidup yang berkelanjutan dan berkeadilan adalah penyusunan neraca sumber daya alam dan neraca lingkungan, pengkajian penerapan Produk Domestik Bruto Hijau, penerapan model pajak lingkungan (*green tax*), penyiapan rencana undang-undang pengelolaan sumber daya alam, pengkajian skema pendanaan melalui *Debt-for-Nature Swap* (DNS) dan *Clean Development Mechanism* (CDM), serta pengembangan peran serta masyarakat dalam pengelolaan, pengawasan dan pemantauan sumber daya alam. Tindak lanjut yang diperlukan pada masa mendatang adalah peningkatan koordinasi secara lebih intensif antarsektor yang berkaitan dalam rangka pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup. Koordinasi tersebut harus diwujudkan dalam suatu aksi nyata, misalnya dengan memasukkan prinsip, pertimbangan, perangkat, unsur dan baku mutu lingkungan dalam penetapan tata ruang dan pengelolaan wilayah atau kota, seperti reservoir, hutan kota, *catchment area* dan sebagainya.

## **B. PROGRAM-PROGRAM PEMBANGUNAN**

### **1. Program Pengembangan dan Peningkatan Akses Informasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup**

#### **a. Tujuan, Sasaran dan Arah Kebijakan**

Program ini bertujuan untuk memperoleh dan menyebarluaskan informasi yang lengkap mengenai potensi dan produktivitas sumber daya alam dan lingkungan hidup melalui inventarisasi, evaluasi, valuasi, dan penguatan sistem informasi. Sasaran yang ingin dicapai adalah tersedia dan teraksesnya informasi sumber daya alam dan lingkungan hidup berupa data spasial, nilai, dan neraca sumber daya alam dan lingkungan hidup oleh masyarakat luas di setiap daerah. Kebijakan program diarahkan untuk: (1) mengelola sumber daya alam dan memelihara daya dukungnya agar bermanfaat bagi peningkatan kesejahteraan rakyat dari generasi ke generasi, dan (2) mengembangkan perekonomian yang berorientasi global sesuai kemajuan teknologi dengan keunggulan komparatif sebagai

negara maritim dan agraris, sehingga mampu melakukan kompetisi dan mengembangkan produk unggulan di setiap daerah, terutama pertanian dalam arti luas, kehutanan, kelautan, pertambangan, pariwisata, serta industri kecil dan kerajinan rakyat.

## **b. Pelaksanaan**

### **i. Hasil yang Dicapai**

Hasil yang telah dicapai pada tahun 2001 adalah pengembangan sistem informasi manajemen AMDAL agar dapat diakses oleh masyarakat umum dalam rangka sosialisasi berbagai kegiatan sektor pembangunan untuk Provinsi Jateng, Jabar, Bali, Jambi, Sulteng, Papua, Kalbar, Kalteng, dan Kalsel. Selain itu telah dilakukan pula pengembangan website, serta penerbitan majalah lingkungan SERASI sebagai salah satu pelaksanaan dari Agenda 21. Juga telah disusun *State of Environment Report* tahun 2000, yang melaporkan status lingkungan hidup Indonesia. Seiring dengan itu, sedang ditempuh pengembangan Neraca Kependudukan dan Lingkungan Hidup Daerah. Sementara itu, dalam pengelolaan pengaduan masyarakat telah dibentuk jaringan elektronik (web) “layanan pengaduan” mengenai masalah lingkungan hidup. Di bidang kehutanan dan sumber daya air, pengembangan dan peningkatan akses informasi ini ditempuh melalui valuasi potensi sumber daya hutan, air, laut, dan mineral. Selain itu, juga telah dilakukan kegiatan untuk pendataan ekosistem rentan kerusakan, serta pengkajian neraca sumber daya alam dan penyusunan PDB hijau secara bertahap, inventarisasi informasi potensi kawasan dan jenis hasil laut potensial, inventarisasi sumber daya wilayah pesisir, lautan, pulau-pulau kecil dan perikanan, serta produk dan jasa maritim. Selain itu, juga telah dilakukan sosialisasi pemanfaatan peta *fishing ground* dan terlaksananya *fish stock assessment*. Selanjutnya, untuk memudahkan masyarakat untuk mengakses data dan informasi telah dilakukan kegiatan melalui peningkatan akses

informasi sumber daya alam dan lingkungan hidup kepada masyarakat. Kegiatan inventarisasi kekayaan sumber daya mineral dilakukan melalui penyusunan berbagai macam peta antara lain peta geologi dan geofisika, penyusunan basis data sumber daya mineral dan batubara, serta pelaksanaan beberapa kegiatan pemetaan dan kajian geologi.

Pada tahun 2002 kegiatan yang telah dilakukan adalah penyediaan data pertambangan rakyat dan pertambangan tanpa ijin (PETI), penginventarisasian data sumber daya air, dan penetapan peta cekungan air tanah sebagai basis pengelolaan dan pengusahaannya, sosial ekonomi, dan spasial sumber daya alam. Untuk menjaga keanekaragaman hayati nasional pada tahun tersebut, dilakukan penyusunan konsep mekanisme balai kliring keanekaragaman hayati. Sementara itu, perhitungan neraca sumber daya alam dilakukan dengan uji coba penilaian manfaatnya, serta tersusunnya neraca sumber daya mineral dan batubara. Kegiatan lain yang dilakukan adalah melanjutkan inventarisasi sumber daya mineral dengan pemetaan geologi kelautan sistemik, mengkaji cekungan Sumatera Selatan dan Kutai, menginventarisasi mineral logam dan non logam, serta menginventarisasi potensi batubara dan gambut. Dalam rangka memudahkan masyarakat melakukan akses informasi sumber daya mineral dan pertambangan, telah disusun pedoman sistem manajemen lingkungan dan pedoman penilaian pengelolaan lingkungan sektor energi dan sumber daya mineral.

Pada tahun 2003 hasil yang telah dicapai adalah dilakukannya pemutakhiran data sumber daya alam dan lingkungan hidup, termasuk inventarisasi potensi tambahan satwa liar, penyediaan data potensi pasir laut di Kepulauan Riau, penyediaan data potensi panas bumi, dan energi terbarukan, serta peta geologi lingkungan dan konservasi air tanah. Pada tahun ini juga dilakukan pemetaan geologi kelautan bersistem untuk daerah Kalimantan dan Sulawesi. Untuk penyempurnaan neraca sumber daya alam, telah dilakukan uji coba dan perbaikan serta pemutakhiran data,

demikian pula untuk neraca energi, neraca sumber daya mineral dan batubara serta neraca kependudukan. Untuk menunjang pengembangan kelautan, telah dilakukan pendataan potensi sumber daya ikan laut, penyusunan profil beberapa pulau-pulau kecil, serta pengkompilasian data geologi kelautan kawasan pesisir, profil wilayah pesisir dan kelautan di 15 daerah propinsi dan Kabupaten/Kota.

Pada tahun 2004 telah teridentifikasi beberapa lokasi sebagai habitat penting untuk spesies dilindungi. Pengumpulan data/informasi untuk penyusunan *national report* dalam rangka konvensi *wetland*. Pada tahun ini telah dilakukan pengembangan informasi daerah penangkapan ikan secara reguler melalui Pelabuhan Perikanan/Pangkalan Pendaratan Ikan di daerah, kepada para nelayan, koperasi dan pengusaha ikan. Selain itu juga telah dilakukan pengembangan Sistem Informasi Pembangunan Kelautan dan Perikanan Terpadu (SIKPT) melalui pembentukan dan koordinasi simpul-simpul SIKPT, dan penyusunan data spasial sumber daya kelautan. Dalam kegiatan pemetaan dan penyelidikan geologi kelautan dilakukan kegiatan penyelidikan geologi kelautan di Paparan Sunda, sebagian perairan selat Malaka dan Riau, Kalimantan Barat dan perairan Kalimantan Timur. Pada tahun ini juga dilakukan penyebarluasan informasi potensi sumber daya mineral, batubara, gambut, bitumen padat, panas bumi, gunung api dan air bawah tanah. Selain itu akan diselesaikan pula pemetaan geologi dan geofisika, serta kegiatan penelitian dan pengembangan geologi dan geofisika bidang kebencanaan geologi. Peningkatan kemampuan teknologi pemantauan gunung api terus dilakukan untuk melengkapi kebutuhan standar. Demikian pula *Blue Print* mitigasi bencana gunung api telah disusun sebagai dasar perencanaan sistem mitigasi gunung api nasional. Peningkatan kesadaran masyarakat dan Pemerintah daerah terus dilakukan melalui sosialisasi kebijakan dan potensi bencana geologi di Indonesia dan penanggulangannya.

## **ii. Permasalahan dan Tantangan**

Permasalahan yang masih dihadapi dalam pelaksanaan program ini adalah keterbatasan teknologi informasi sehingga menyebabkan sumber daya yang tersedia tidak dapat teridentifikasi secara memadai. Pada sektor kelautan masih dihadapi keterbatasan infrastruktur dan akses pemanfaatan data, serta kurangnya penguasaan masyarakat nelayan akan teknologi informasi. Data dan informasi tentang kelautan dan perikanan masih tersebar dan belum tertata dengan baik dalam suatu sistem jaringan. Hal ini telah menimbulkan kesulitan untuk mengakses data/informasi tersebut guna menetapkan suatu kebijakan. Selain itu tingkat akurasi dan validasinya juga masih diragukan. Beberapa faktor penghambat pencapaian indikator kinerja program pengembangan dan peningkatan akses informasi sumber daya alam dan lingkungan hidup adalah: (1) masih lemahnya keterkaitan dan struktur kelembagaan yang berwenang dengan pengelolaan informasi sumber daya alam dan lingkungan hidup dimana setiap lembaga berlomba untuk membangun sistem informasi sendiri-sendiri akan tetapi tidak terintegrasi; (2) kemampuan sumber daya manusia untuk mengelola informasi masih kurang memadai, dan adanya anggapan bahwa pekerjaan mengelola informasi kurang menarik; dan (3) rendahnya kemampuan dan kemauan untuk memelihara dan pemutakhiran (*updating*) data dan informasi sumber daya alam dan lingkungan hidup.

## **iii. Tindak Lanjut**

Untuk menghadapi permasalahan dan tantangan yang menghambat upaya pencapaian indikator kinerja program pengembangan dan peningkatan akses informasi sumber daya alam dan lingkungan hidup, diusulkan beberapa rekomendasi dan tindak lanjut antara lain sebagai berikut: (1) melakukan sinkronisasi program dan kegiatan pembakuan informasi dan data pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup; (2) meningkatkan dan mengintensifkan pelaksanaan kegiatan

pendidikan dan pelatihan, baik formal maupun informal untuk menambah wawasan pengetahuan pengelolaan sistem informasi pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup secara efektif; (3) meningkatkan pengadaan sarana dan prasarana serta teknologi informasi di setiap sektor yang terkait dengan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup; (4) meningkatkan partisipasi masyarakat untuk ikut mengelola dan sebagai sumber informasi yang lebih akurat dalam setiap proses pengambilan keputusan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup; (5) mengembangkan sistem informasi yang dapat diakses masyarakat secara mudah, murah, dan bermanfaat; dan (6) meningkatkan lembaga penyuluh sebagai sarana penyampaian informasi yang mampu memberikan pemahaman akan arti pentingnya nilai kelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup.

## **2. Program Peningkatan Efektivitas Pengelolaan, Konservasi dan Rehabilitasi Sumber Daya Alam**

### **a. Tujuan, Sasaran dan Arah Kebijakan**

Program ini bertujuan untuk menjaga keseimbangan pemanfaatan dan pelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup. Sasaran yang akan dicapai dalam program ini adalah termanfaatkannya sumber daya alam untuk mendukung kebutuhan bahan baku industri secara efisien dan berkelanjutan. Sasaran lain dari program ini adalah terlindunginya kawasan-kawasan konservasi dari kerusakan akibat pemanfaatan sumber daya alam yang tidak terkendali dan eksploitatif. Kebijakan program ini diarahkan untuk meningkatkan pemanfaatan potensi sumber daya alam dan lingkungan hidup dengan melakukan konservasi, rehabilitasi, dan penghematan penggunaan sumber daya alam dengan menerapkan teknologi ramah lingkungan.

### **b. Pelaksanaan**

## **i. Hasil yang Dicapai**

Hasil yang telah dicapai pada tahun 2001 adalah antara lain tersedianya rencana dan kebijakan pengelolaan sumber daya hutan dan air berdasarkan daerah aliran sungai (DAS) prioritas dan tata ruang, tersusunnya *management plan* keanekaragaman hayati, meningkatnya industri yang berbasis sumber daya alam yang ramah lingkungan, serta tersusunnya strategi nasional pengelolaan kawasan ekosistem pegunungan. Selain itu dilakukan pula penataan kegiatan di bidang perikanan, pengelolaan laut termasuk wilayah pesisir dan terumbu karang, serta pengkajian struktur industri yang sesuai dengan potensi dan daya dukung sumber daya alam. Dalam hal kegiatan konservasi telah dilaksanakan antara lain identifikasi terhadap kawasan konservasi laut daerah; terciptanya sistem pengawasan dan pengendalian pemanfaatan sumber daya perikanan, pesisir, dan lautan; dan penyusunan rencana pengelolaan keanekaragaman hayati. Selain itu dilakukan pula sosialisasi program perlindungan lapisan ozon. Sedangkan pelaksanaan program rehabilitasi antara lain dilakukan penyusunan draft akademis kriteria baku kerusakan mangrove dan pengkajian permodelan reklamasi lahan bekas tambang. Selain itu di bidang kehutanan dilakukan pula pengelolaan sumber daya hutan dan sumber daya air dengan pendekatan DAS dan tata ruang. Di samping itu, dalam rangka menurunkan luas lahan kritis pada wilayah hutan dan pesisir antara lain telah dilakukan pembentukan institusi kerjasama pengelolaan kawasan Segara Anakan berdasarkan Perda Kabupaten Cilacap Nomor 28 Tahun 2000 tentang pengelolaan kawasan Segara Anakan.

Adapun hasil yang dicapai dalam tahun 2002 antara lain adalah penyusunan strategi nasional pengelolaan kawasan ekosistem pegunungan, penyempurnaan kajian kebijakan pengelolaan, konservasi dan rehabilitasi sumber daya alam, serta penyusunan peta potensi konflik di bidang pertambangan dan kehutanan. Adapun kegiatan rehabilitasi dilakukan melalui kegiatan permodelan reklamasi lahan

bekas tambang, penghijauan dan rehabilitasi hutan dan lahan kritis, wilayah pesisir, dan lahan bekas tambang. Dalam hal konservasi dilakukan antara lain peningkatan kesadaran konservasi dan pelestarian lingkungan hidup pada *stakeholder* di daerah, sosialisasi kebijakan dan strategi pengelolaan DAS Bengawan Solo dalam rangka implementasi otonomi daerah. Di samping itu juga dilakukan kegiatan konservasi tanah seluas 6.152 ha di kawasan DAS Citarik dengan hasil penurunan laju erosi yang cukup signifikan.

Pada tahun 2003 untuk meningkatkan kemampuan telah dilakukan kerjasama dengan beberapa lembaga untuk mengelola kekayaan laut Indonesia antara lain dengan BILB-Jerman dan CEVA-Perancis dalam rangka pengelolaan rumput laut, serta kerjasama penangkapan ikan dengan RRC, Thailand, dan Filipina. Selain itu dilakukan pengelolaan wilayah pesisir dan lautan terpadu. Dalam konservasi dan rehabilitasi telah dilakukan perluasan rehabilitasi hutan, terumbu karang di beberapa lokasi, serta penetapan Pulau Kakaban di Kalimantan Timur sebagai kawasan konservasi laut. Selain itu dilakukan pula persiapan Pulau Banda sebagai warisan dunia (*world heritage site*), dan telah pula dilakukan kegiatan kajian lingkungan dan kebencanaan geologi kelautan di kawasan pesisir dan laut. Di samping itu dalam rangka menurunkan luas lahan kritis dan kelestarian hutan, telah dilakukan rehabilitasi mangrove seluas 1.125 ha di wilayah Segara Anakan, penghijauan di wilayah DAS Cikawung dan Cimeneng, serta pencaanangan Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan lahan kritis seluas 300.000 ha.

Pada tahun 2004, telah ditingkatkan peran serta masyarakat dalam pengembangan wisata alam dan pemanfaatan jasa lingkungan; peningkatan pendapatan/kesejahteraan masyarakat; terbentuknya organisasi pencinta alam; meningkatnya kesadaran dan kepedulian masyarakat mengenai arti penting reboisasi, penghijauan, pembangunan

kota dan konservasi tanah. Selain itu, telah pula dilakukan pengelolaan dan rehabilitasi terumbu karang termasuk penanaman terumbu buatan, pengembangan Taman Nasional Laut dan Kawasan Konservasi Laut, penginventarisasian kawasan konservasi laut baru dengan menggunakan pendekatan kesatuan ekosistem laut (*marine region*). Selanjutnya telah dilakukan pengembangan sistem budaya ramah lingkungan di kawasan hijau yang mengalami kerusakan melalui *mangrove-fisheries*, pengembangan pengelolaan pesisir dan pulau-pulau kecil berbasis masyarakat. Selain itu dilakukan kegiatan untuk menetapkan kawasan lindung geologi dan kawasan pertambangan.

## **ii. Permasalahan dan Tantangan**

Permasalahan yang masih muncul dalam mewujudkan pelaksanaan program ini antara lain : (1) masih rendahnya kesadaran masyarakat akan arti penting dan nilai strategis sumber daya kelautan dan perikanan; (2) lemahnya penegakan hukum atas pelanggaran pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya alam, baik perikanan, kehutanan, maupun pertambangan; (3) belum kondusifnya upaya pelaksanaan penataan ruang serta pengendalian pencemaran lingkungan pada ekosistem laut dan pesisir, kawasan kehutanan dan wilayah pertambangan; dan (4) masih timpangnya pemanfaatan stok ikan antarwilayah dan antarspesies; (5) pengembangan perikanan budidaya belum optimal; dan (6) belum optimalnya pemanfaatan pulau-pulau kecil. Hal lain yang menjadi hambatan dalam pencapaian indikator kinerja program ini adalah masih lemahnya koordinasi dan struktur kelembagaan, masih lemahnya sumber daya manusia, kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pemeliharaan ekosistem dan sumber daya alam pada umumnya. Disamping itu masih ada perbedaan kepentingan di dalam memanfaatkan sumber daya alam seperti pemanfaatan hutan dan pertambangan, serta ketidakstabilan politik, dan keamanan sehingga menyulitkan pelaksanaan beberapa kegiatan dalam program ini pada

daerah yang termasuk dalam kategori rawan dari segi keamanan.

### **iii. Tindak Lanjut**

Berdasarkan pencapaian indikator kinerja hingga pertengahan tahun 2004, tindak lanjut yang perlu dilakukan adalah: (1) mensosialisasikan berbagai pedoman dan peraturan kebijakan yang telah tersusun; (2) mengembangkan mekanisme pelaksanaan dan pemantauan pedoman dan peraturan yang telah tersusun; (3) menyempurnakan sistem disinsentif dalam pemanfaatan sumber daya alam; (4) memantapkan upaya konservasi daratan maupun perairan melalui pembangunan wilayah terpadu dengan melibatkan partisipasi masyarakat; (5) mengembangkan teknologi baru penggunaan sumber daya alam yang ramah lingkungan; (6) menyempurnakan mekanisme perlindungan dan pemeliharaan kawasan konservasi dengan melibatkan masyarakat, pemerintah daerah, dan swasta; (7) melanjutkan upaya restrukturisasi industri berbasis sumber daya alam yang komparatif dan dapat menjamin keberlanjutan daya dukungnya; dan (8) mengembangkan lebih lanjut jasa pariwisata di daerah.

Rekomendasi dan tindak lanjut lainnya adalah: (1) pengembangan ekowisata dan jasa lingkungan di kawasan-kawasan konservasi darat dan laut, pengembangan kawasan konservasi laut dan suaka perikanan; (2) pelaksanaan monitoring kegiatan pengembangan, pengelolaan, dan pembinaan obyek wisata alam dan pemanfaatan jasa lingkungan; (3) pengawasan kegiatan kampanye penanaman pohon untuk kehidupan dengan baik dan mengena sasaran serta gerakan penanaman pohon di 30 propinsi; dan (4) melanjutkan kegiatan sesuai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan dalam kegiatan peningkatan kualitas pengelolaan DAS serta efektifitas dan efisiensi rehabilitasi lahan terdegradasi.

### **3. Program Pencegahan dan Pengendalian Kerusakan dan Pencemaran Lingkungan Hidup**

#### **a. Tujuan, Sasaran dan Arah Kebijakan**

Tujuan program adalah meningkatkan kualitas lingkungan hidup dalam upaya mencegah perusakan dan/atau pencemaran lingkungan, dan pemulihan kualitas lingkungan yang rusak akibat pemanfaatan sumber daya alam yang berlebihan, serta kegiatan industri dan transportasi. Sasaran program ini adalah tercapainya kualitas lingkungan hidup yang bersih dan sehat sesuai dengan baku mutu lingkungan yang ditetapkan. Sedangkan kebijakan program diarahkan untuk menerapkan indikator-indikator yang memungkinkan pelestarian kemampuan keterbaruan sumber daya alam yang dapat diperbaharui guna menghindari kerusakan yang tidak dapat dipulihkan kembali.

#### **b. Pelaksanaan**

##### **i. Hasil yang Dicapai**

Hasil yang dicapai pada tahun 2001 adalah telah dilakukannya investasi peralatan yang menunjang pencegahan pencemaran lingkungan. Guna memacu industri agar peduli lingkungan, telah diberikan sistem insentif pinjaman lunak lingkungan kepada 23 perusahaan. Untuk pencegahan pencemaran air, telah dilakukan koordinasi untuk menyusun Rencana Induk Program Kali Bersih (PROKASIH) 2005, masukan revisi PP Nomor 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air. Berkenaan dengan limbah perkotaan telah dilakukan penyempurnaan konsep Pedoman Umum dan Pedoman Pelaksanaan Sistem Evaluasi Kebersihan dan Kesehatan Lingkungan. Sementara itu, pada saat ini sedang dilakukan pula penyusunan rancangan peraturan pelaksanaan dari PP Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara Sumber Tidak Bergerak. Dalam rangka pencegahan kerusakan lingkungan

akibat bencana lingkungan telah dilaksanakan beberapa kegiatan antara lain: (1) kajian akademik pengembangan sistem pengendalian bencana lingkungan; (2) penyusunan PP Nomor 4 Tahun 2001 tentang Pengendalian Kerusakan dan atau pencemaran LH yang berkaitan dengan kebakaran hutan dan atau lahan; (3) rancangan kebijakan nasional penerapan sistem tanggap darurat pada kegiatan yang berisiko mengakibatkan bencana lingkungan. Berkenaan dengan pencemaran keanekaragaman hayati telah disusun beberapa pedoman: (1) pedoman teknis pengendalian pemanfaatan spesies hasil rekayasa genetik; (2) pedoman teknis pengendalian dan pemulihan kerusakan ekosistem strategis; (3) pedoman teknis pengendalian penurunan dan pemulihan populasi Elang Jawa, Buaya, Rusa, Cendana, dan Tengkawang. Selain itu, telah pula dilakukan penyusunan Amdal untuk kegiatan Migas yang memiliki pelabuhan khusus.

Adapun pada tahun 2002 telah dilakukan sosialisasi teknologi ramah lingkungan bagi usaha kecil, penyediaan desain rehabilitasi pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) usaha kecil di lokasi prioritas, penyusunan pedoman umum pengelolaan limbah rumah sakit dan hotel. Selain itu telah dilakukan pula penyusunan standar baku mutu untuk limbah industri pupuk, pewarna tekstil, kolam pelabuhan, dan air laut untuk pariwisata. Pada tahun ini telah dilakukan pula penelitian pengelolaan limbah produksi migas.

Pada tahun 2003 berkaitan dengan penanganan limbah telah dilakukan kegiatan penyusunan berbagai pedoman antara lain: (1) pedoman teknis baku mutu limbah cair industri rayon; (2) pedoman pengelolaan limbah produksi minyak dan gas bumi; dan (3) pedoman penanganan limbah industri kimia, serta rumah sakit dan hotel. Selain itu untuk dilakukan upaya untuk meningkatkan kesadaran perusahaan dalam pengelolaan limbahnya, telah dilaksanakan kegiatan sosialisasi pada beberapa lokasi penambangan dan kehutanan perihal teknologi produksi bersih. Dalam rangka mengurangi

pencemaran lingkungan kawasan pesisir dan laut dilakukan gerakan nasional bersih pantai dan laut. Di samping itu, dalam rangka mencegah kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup telah disusun pedoman standar nasional audit lingkungan hidup Pemerintah daerah.

Pada tahun 2004, direncanakan untuk mencapai penurunan pencurian ikan, pengembangan pedoman dan model pengendalian pencemaran pesisir dan laut, dan pensosialisasian pedoman di Unit Pelaksana Teknis, Ditjen Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (UPT PHKA). Selain itu, telah dilakukan juga upaya menurunkan tingkat kebakaran hutan, serta penanggulangan kegiatan ilegal di sektor pertambangan yaitu pertambangan tanpa izin (PETI), dan penyelundupan BBM. Selain itu telah pula dilakukan lanjutan kegiatan penelitian dan pengembangan kualitas lingkungan pada industri dan kegiatan operasi minyak dan gas bumi.

## **ii. Permasalahan dan Tantangan**

Saat ini masih dijumpai adanya perbedaan kepentingan antara peningkatan perekonomian daerah melalui peningkatan industri dan kepentingan untuk menjaga daya dukung lingkungan yang telah mengakibatkan penambahan kerusakan lingkungan. Masalah lain yang menghambat adalah kesadaran dan ketaatan hukum masyarakat yang masih rendah, terlihat dengan masih adanya upaya penguasaan lahan hutan secara tidak sah dan *illegal logging*, PETI, dan pencurian ikan. Rendahnya kesadaran hukum ini ditambah pula dengan upaya penegakan hukum yang masih belum konsisten bagi perusak hutan dan lingkungan. Sosialisasi terhadap bahaya-bahaya kerusakan hutan dan lingkungan masih belum ditanggapi secara sungguh-sungguh oleh masyarakat.

## **iii. Tindak Lanjut**

Upaya tindak lanjut yang perlu dilakukan adalah: (1) mengefektifkan sosialisasi berbagai pedoman dan peraturan yang telah disusun; (2) mengembangkan konsep pelaksanaan dan pemantauan pelaksanaannya; (3) menyempurnakan mekanisme kelembagaan pendanaan pengelolaan lingkungan hidup; (4) melanjutkan upaya pengembangan teknologi produksi bersih; (5) mengintegrasikan biaya lingkungan ke dalam biaya produksi (internalisasi faktor eksternal); dan (6) upaya menegakkan hukum secara lebih konsisten untuk memenuhi rasa keadilan di masyarakat. Pada tahun mendatang pelaksanaan penegakan hukum ini perlu lebih ditingkatkan dengan membentuk semacam lembaga penyidikan, penuntutan, dan peradilan yang khusus menangani kasus pencemaran yang mengakibatkan kerusakan lingkungan.

#### **4. Program Penataan Kelembagaan dan Penegakan Hukum Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Pelestarian Lingkungan Hidup**

##### **a. Tujuan, Sasaran dan Arah Kebijakan**

Program ini bertujuan untuk mengembangkan kelembagaan, menata sistem hukum, termasuk perangkat hukum dan kebijakan, dan untuk menegakkan hukum untuk mewujudkan pengelolaan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan hidup yang efektif dan berkeadilan. Sasaran program ini adalah tersedianya kelembagaan bidang sumber daya alam dan lingkungan hidup yang kuat, dengan didukung oleh perangkat hukum dan perundangan serta terlaksananya upaya penegakan hukum secara adil dan konsisten. Arah kebijakan ditetapkan sejalan dengan Propenas 2000-2004, yang mengamanatkan untuk mendelegasikan secara bertahap wewenang pemerintah pusat kepada pemerintah daerah dalam pelaksanaan pengelolaan sumber daya alam secara selektif dan pemeliharaan lingkungan hidup sehingga kualitas ekosistem tetap terjaga.

## **b. Pelaksanaan**

### **i. Hasil yang Dicapai**

Beberapa hal yang telah dicapai pada tahun 2001 adalah tersusunnya draft naskah akademis dan rancangan peraturan perundangan (RPP) tentang Produk Bioteknologi Modern Hasil Rekayasa Genetika, tersusunnya konsep panduan teknis aspek lingkungan dalam AMDAL, dan tertatanya institusi dan aparatur pengelola sumber daya alam dan lingkungan hidup di provinsi. Selain itu, juga telah dilakukan kegiatan untuk merumuskan batas-batas maritim sehubungan dengan pelaksanaan otonomi daerah. Untuk meningkatkan kualitas dan kapasitas sumber daya manusia dalam rangka pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan telah dilakukan peningkatan kemampuan penyidik pegawai negeri sipil (PPNS) Perikanan melalui *crash program* PPNS. Selain itu, dilakukan pula pembangunan Balai Riset Pembenihan Ikan Laut di Gondol, Bali. Di bidang pertanian dilakukan peningkatan kemampuan aparat dalam pelayanan mewujudkan ketahanan pangan, peningkatan koordinasi kebijakan dan program ketahanan pangan, serta pengembangan kelembagaan ketahanan pangan masyarakat termasuk pengembangan lumbung desa, serta penguatan lembaga usaha ekonomi perdesaan untuk pembelian gabah/beras petani di 15 provinsi sentra produksi beras (dana talangan).

Dalam tahun 2002 telah dilakukan pembentukan lembaga *clearing house* untuk kegiatan perlindungan lapisan ozon, serta pelaksanaan penguatan institusi dan aparatur penegak hukum dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup. Kegiatan lain yang dilaksanakan adalah penggelaran operasi bersama dengan TNI-AL untuk menertibkan rumpun dan beroperasi kapal asing liar.

Pada tahun 2003 kegiatan yang dilakukan adalah meningkatkan pemantapan kelembagaan pengelolaan sumber daya alam melalui beberapa kerjasama dengan pihak terkait,

baik dalam negeri maupun luar negeri antara lain kerjasama dengan beberapa universitas untuk membentuk lembaga penyelesaian sengketa pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan, di Medan dengan Universitas Sumatera Utara dan di Makasar dengan Universitas Hasanuddin. Selain itu, beberapa perundangan dan peraturan secara terus menerus dibahas dan dirumuskan kembali penyempurnaannya seperti RUU Pertambangan, revisi UU Nomor 9 Tahun 1985 tentang Perikanan, RUU Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil serta beberapa peraturan perundangan lainnya.

Pada tahun 2004 sedang disiapkan penyempurnaan Revisi UU Perikanan Nomor 9 Tahun 1985, dan Rancangan Undang-Undang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau kecil. Selain itu, telah dilakukan pula ratifikasi Unclos. Hal lain yang telah dicapai adalah meningkatnya status UPT Ditjen PHKA dari status unit menjadi Balai (32 Balai Konservasi Sumber Daya Alam/BKSDA dan 34 Balai Taman Nasional), meningkatnya pemahaman aparatur dan masyarakat di bidang KSDA, melanjutkan upaya melestarikan kawasan konservasi; serta terbentuknya kesepahaman antara pemerintah dan LSM serta Lembaga Internasional. Dalam hal terjadinya tumpang tindih pemanfaatan pertambangan di lokasi hutan lindung, pemerintah telah menerbitkan Peraturan Pemerintah pengganti Undang-undang yang telah disahkan menjadi UU Nomor 1 Tahun 2004, yang di dalamnya mengatur perijinan bagi usaha pertambangan di wilayah hutan lindung melalui persyaratan yang cukup ketat, misalnya usaha pertambangan hanya boleh diteruskan apabila berada pada areal hutan produksi. Pedoman pengelolaan Karst, yang memiliki fungsi hidrogeologi dan potensi wisata telah ditetapkan untuk melindungi dari kegiatan penambangan yang berlebihan. Di samping itu dalam rangka pelestarian lingkungan hidup telah disusun beberapa pedoman diantaranya pedoman pengelolaan situ-situ di daerah, model pengelolaan rehabilitasi lahan dan konservasi tanah, model valuasi ekonomi sumber daya alam dan

lingkungan hidup daerah, dokumen identitas Kabupaten/Kota melalui flora dan fauna.

## **ii. Permasalahan dan Tantangan**

Adapun yang menjadi permasalahan adalah masih adanya faktor penghambat antara lain, kurang adanya keselarasan pengaturan antara pemerintah pusat dan daerah, serta antarsektor terkait. Ketidakselarasan ini menghambat pelaksanaan koordinasi dan melemahkan penegakan hukum. Masalah lain yang cukup sulit adalah belum adanya kejelasan batas wilayah kewenangan antara satu lembaga dengan lembaga lainnya, misalnya pada sektor kelautan antara TNI-AL dan Polri dalam penanganan kasus tindak pidana perikanan di laut. Sebagai contoh PPNS Perikanan memiliki kewenangan penyidikan, namun kasus yang diajukan PPNS Perikanan melalui Polri untuk dilakukan penuntutan sering kali ditolak. Akibatnya banyak kasus pidana perikanan di laut yang tidak dapat terselesaikan.

Sanksi hukum bagi perusak lingkungan masih terlalu ringan, seperti bagi pengguna bahan peledak, bahan beracun, sianida, dan juga aktivitas penangkapan ikan secara ilegal, penambangan karang untuk bahan bangunan, reklamasi pantai, dan kegiatan pariwisata yang kurang bertanggung jawab. Disisi lain, terjadi juga tumpang tindih (*over lapping*) kebijakan yang sering kali menimbulkan konflik kewenangan.

## **iii. Tindak Lanjut**

Tindak lanjut yang diperlukan antara lain adalah : (1) menyelesaikan peraturan perundang-undangan yang belum selesai dengan mencermati adanya tumpang tindih kepentingan antarsektor; (2) menata kelembagaan dan aparatur pengelola sumber daya alam; (3) meningkatkan supervisi dan pembinaan terhadap aparatur pengelola sumber daya alam; (4) meningkatkan koordinasi antar pemerintah pusat dan daerah; (5) meningkatkan kualitas SDM dan

menambah sarana dan prasarananya; dan (6) meningkatkan upaya penegakan hukum secara lebih konsisten. Selain itu, masih perlu dilanjutkan upaya pemasyarakatan/sosialisasi peraturan perundangan yang mendorong pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan, diterbitkan peraturan perundangan dan direncanakan kembali pengelolaan keanekaragaman hayati yang menyerap aspirasi para pemangku kepentingan.

## **5. Program Peningkatan Peran Serta Masyarakat dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Pelestarian Lingkungan Hidup**

### **a. Tujuan, Sasaran dan Arah Kebijakan**

Program ini ditujukan untuk meningkatkan peranan dan kepedulian pihak-pihak yang berkepentingan dalam pengelolaan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan hidup. Sasaran yang akan dicapai adalah tersedianya sarana bagi masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan hidup. Kebijakan program diarahkan untuk mendayagunakan sumber daya alam untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat dengan memperhatikan kelestarian fungsi dan keseimbangan lingkungan hidup, pembangunan yang berkelanjutan, kepentingan ekonomi dan budaya masyarakat lokal serta penataan ruang, yang pengusahaannya diatur dengan Undang-Undang.

### **b. Pelaksanaan**

#### **i. Hasil yang Dicapai**

Hasil yang dicapai pada tahun 2001 adalah dalam upaya memberdayakan masyarakat lokal telah diselenggarakan berbagai pelatihan untuk meningkatkan kepedulian lingkungan seperti pelatihan pengendalian kerusakan mangrove, pengembangan budidaya *mangrove-fisheries* dengan maksud untuk membangun system pelestarian

mangrove berbasis masyarakat setempat. Adapun kegiatan yang berkaitan dengan peran serta masyarakat meliputi pengembangan pola kemitraan dengan masyarakat di muara daerah aliran sungai (DAS), pengembangan kemitraan dengan penambang emas di Gunung Pongkor, serta pelaksanaan forum antar pemangku dalam pengelolaan lingkungan berbasis ekosistem, pembentukan kader peduli lingkungan dari masyarakat pekerja, serta pembentukan forum komunikasi masyarakat. Pembinaan sekitar 150 kelompok tani penghijauan di wilayah sub DAS Citarik di Kabupaten Bandung dan Sumedang.

Pada tahun 2002, hasil-hasil yang telah dicapai meliputi terbentuknya forum kerjasama antardesa di Kabupaten Sleman dalam pengelolaan lingkungan, tersusunnya rencana kerja kegiatan peningkatan kepedulian masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan hidup, serta tersosialisasinya program warga madani pesisir dan laut melalui penyelenggaraan forum dialog di Bandung, Serang dan Yogyakarta yang melibatkan 5 daerah pesisir Pantura dan 3 daerah pesisir selatan Jawa. Selain itu telah dihasilkan pula buku panduan pemberdayaan masyarakat pesisir dalam pelestarian lingkungan, dan terciptanya jalur-jalur komunikasi dan kordinasi dengan berbagai kelompok masyarakat sebagai aliansi strategis melalui pola kemitraan melalui penandatanganan Nota Kesepahaman dengan KADIN, SPSI, Aisiyah, Muhammadiyah, HKTI, HNSI, dan Aliansi Masyarakat Adat Nasional (AMAN).

Pada tahun 2003 telah dilakukan beberapa sosialisasi kepada kelompok masyarakat pesisir, penambangan skala kecil, serta masyarakat sekitar hutan lindung mengenai arti pentingnya untuk menjaga kelestarian lingkungan. Selain itu, juga telah dilakukan upaya pembrntukan beberapa kelembagaan pengelolaan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan hidup dengan mengakomodasikan peran serta masyarakat, seperti terbentuknya 180 kelompok masyarakat pesisir peduli lingkungan, 120 kader dan pionir peduli

lingkungan, serta aliansi kelompok masyarakat peduli lingkungan.

Pada tahun 2004, telah dilakukan upaya peningkatan akses bagi masyarakat adat dan lokal dalam mengelola dan memonitor sumberdaya alam dan lingkungan hidup melalui pengembangan Sistem Pengawasan Berbasis Masyarakat (SISWASMAS) dan pengelolaan kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil berbasis masyarakat.

## **ii. Permasalahan dan Tantangan**

Permasalahan yang muncul dalam mewujudkan pelaksanaan program ini adalah masih rendahnya kesadaran masyarakat akan arti penting dan nilai strategis sumber daya alam baik kelautan dan perikanan, kehutanan, pertambangan, dan sumber daya alam lainnya. Selain itu masih adanya sikap skeptis pada masyarakat terhadap penegakan hukum bagi pelaku perusakan lingkungan, hal ini memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap peran serta masyarakat dalam ikut serta menjaga kelestarian lingkungan. Hambatan lainnya adalah persepsi yang sudah mengakar di masyarakat, bahwa pemerintah selalu memiliki maksud untuk ‘merugikan’ dan ‘merepotkan’ masyarakat, sehingga partisipasi yang diharapkan tidak terjadi secara sukarela. Di samping itu dengan diberlakukan otonomi daerah telah menyebabkan beberapa daerah berlomba-lomba meningkatkan PAD tanpa memperhatikan daya dukung lahan dan kerusakan lingkungan yang ditimbulkannya.

## **iii. Tindak Lanjut**

Rencana tindak lanjut dalam mewujudkan tujuan program ini adalah melanjutkan upaya pengembangan peran serta masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam, peningkatan koordinasi dan melaksanakan kegiatan secara berkelanjutan, melanjutkan pelaksanaan pengelolaan kawasan konservasi dengan pola kemitraan secara berkelanjutan, serta penanaman kepercayaan terhadap

masyarakat melalui kegiatan nyata dan bermanfaat bagi masyarakat.

Mengingat peran serta masyarakat cukup signifikan di dalam pelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup, maka dalam tahun mendatang perlu dilakukan pemberdayaan terhadap LSM yang memiliki perhatian cukup tinggi terhadap pelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup. Tindak lanjut yang diperlukan adalah upaya meningkatkan kemitraan dengan masyarakat untuk melakukan perbaikan lingkungan. Selain itu, perlu pula melakukan upaya penegakan hukum secara lebih konsisten agar tidak ada keraguan di masyarakat untuk berpartisipasi aktif menjaga kelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup.