

PENGEMBANGAN DAN PENGELOLAAN EBONI DALAM SISTEM DAERAH PENYANGGA

M. Bismarck

Pusat Litbang Hutan dan Konservasi Alam, Bogor

ABSTRACT

The increasing value of ebony (*Diospyros celebica* Bakh.) recently, causes extensive exploration of the species, and as the consequence the natural population of this species become endangered. Conservation of ebony depends on the management of the Nature Conservation areas or the National Parks in Sulawesi. Conserving the gene pool and management of the surrounding area i.e. the buffer zone is important for the species diversity and the social economic aspect of the local community. The buffer zone has three different functions, as greenbelt zone, interaction zone and cultivation zone. These zones are managed in an integrated system where the progress of the region is responsible on the conservation and community development is implemented. The progress of the ebony forest plantation and agriculture zone of the buffer zone area develops into a mixed plantation forest of an agroforestry system in a community forest management.

Key words: eboni, *Diospyros celebica*, pengelolaan, konservasi, daerah penyangga, hutan rakyat.

PENDAHULUAN

Jenis pohon eboni di alam, ada sekitar 90-100 jenis tetapi yang menghasilkan kayu teras hanya ada beberapa jenis seperti *Diospyros celebica* Bakh, *D. ebenum* Koen, *D. ferrea* Bakh, *D. lolin* Bakh, *D. rumpi* Bakh. dan yang paling terkenal adalah *D. celebica* dengan teras hitam bergaris cokelat. Populasi pohon *D. celebica* (eboni) tersebar di Sulawesi Utara (20%), Sulawesi Tengah (65%) dan Sulawesi Selatan (15%) dan kuantitas teras eboni relatif berbeda berdasarkan lokasi tempat tumbuh.

Munurut inventarisasi vegetasi di hutan primer Sulawesi Tengah, dari 4.850 semai/hektar terdapat 90 semai eboni dengan penyebaran 5%. Permudaan tingkat pancang untuk jenis eboni sangat kurang, yaitu 1 anakan per hektar dengan penyebaran 1%. Sedangkan di hutan bekas tebangan pada 6.480 batang semai/ha hanya terdapat 10 batang semai eboni.

Dampak konsesi hutan, perladangan berpindah dan eksploitasi berbagai jenis kayu di hutan alam mengakibatkan merosotnya populasi eboni di alam. Untuk tujuan pelestarian jenis kayu eboni di alam, dilakukan upaya konservasi di habitatnya atau konservasi *in-situ*. Konservasi jenis eboni yang dilakukan secara *ex-situ* dapat melalui pengembangan kegiatan penanaman di kebun koleksi, kebun botani, atau kebun percobaan.

Berdasarkan pengamatan di kebun percobaan, tanaman eboni termasuk jenis yang pertumbuhannya lambat, riap tinggi selama 10 tahun pertama di Kebun Percobaan Cikampek dan Bogor masing-masing 68 cm/tahun, riap diameter rata-rata selama 20 tahun 1,5 - 1,6 cm/tahun, kemudian menurun menjadi 0,5 cm/tahun. Riap tinggi tanaman eboni selama 8 tahun pertama di bawah tegakan jati pada daerah bertipe iklim C berkisar antara 7 - 55 cm/tahun.

Dengan diketahuinya faktor ekologis dan teknik pembuatan permudaan buatan eboni maka dalam program konservasi *ex-situ*, pengelolaan dan pemanfaatan eboni dapat dilaksanakan melalui program pengembangan hutan tanaman yang dikelola dalam sistem hutan kemasyarakatan atau hutan rakyat yang dikombinasikan dengan sistem agroforestry atau dalam bentuk hutan campuran. Pengembangan hutan tanaman ini sangat tergantung pada partisipasi masyarakat maupun fungsi kawasan disekitarnya.

PELESTARIAN JENIS DALAM KAWASAN PELESTARIAN ALAM

Pelestarian jenis dalam kawasan yang didukung dengan sistem perundangan baik jenis, habitat dalam ekosistem, adalah di kawasan konservasi yang meliputi Suaka Alam, Kawasan Pelestarian

Alam, dan kawasan Hutan Lindung. Sedangkan di luar kawasan telah berkembang system pengelolaan pemanfaatan guna meningkatkan nilai ekologis dan peningkatan sosial ekonomi masyarakat melalui pengembangan hutan tanaman, agroforestry, maupun teknik pelestarian jenis, yang dilaksanakan dan berkembang pada penduduk lokal sekitar hutan dan desa hutan.

Dengan berkembangnya program Pengembangan Wilayah, penataan fungsi kawasan semakin penting artinya dan bahkan semakin meningkatkan nilai dan peluang pemanfaatan kawasan untuk menunjang pembangunan. Di sisi lain, kepentingan masyarakat dalam meningkatkan ekonominya memberi peluang pula bagi peningkatan pemanfaatan sumberdaya tumbuhan dan fisik lahan, bahkan kegiatan tersebut cenderung terjadi secara ilegal. Untuk menyelaraskan kepentingan di atas, dengan memperhatikan kepentingan pelestarian keanekaragaman tumbuhan dalam ekosistemnya, dikembangkanlah sistem zonasi di dalam dan di luar Kawasan Pelestarian Alam (KPA) serta pengelolaannya.

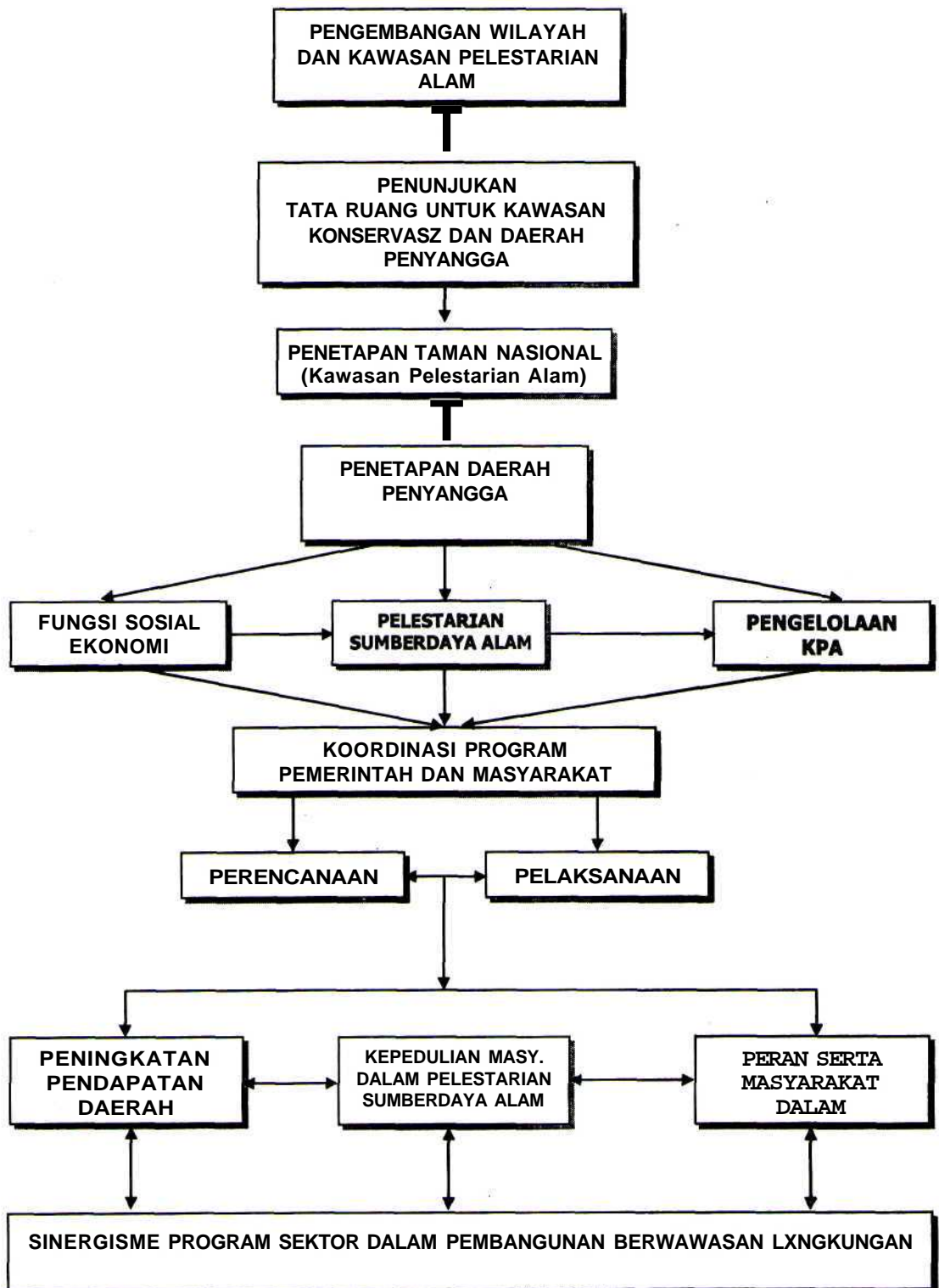
Pengelolaan kawasan pelestarian Alam diawali dengan menyusun Rencana Pengelolaan serta penerapan sistim zonasi untuk mengupayakan peningkatan perlindungan, pengelolaan, penegakan hukum dan penyusunan rencana partisipatif melalui penguatan kelembagaan masyarakat, pelatihan serta dukungan sarana dan prasarana. Penerapan zonasi memerlukan analisis rasionalisasi batas kawasan, inventarisasi jenis, pemantauan ekologis, penelitian sosial-ekonomi dan telaahan lain yang diperlukan untuk kepentingan perencanaan dan pengelolaan kawasan menurut fungsi zonasinya.

Zonasi di dalam KPA di antaranya adalah zona inti untuk pelestarian jenis dan zona pemanfaatan tradisional untuk pemanfaatan kawasan terbatas dan dengan cara tradisional. Fungsi dan sistem pengelolaan yang terstruktur dengan sistim zonasi merupakan faktor yang membedakan pengelolaan Taman Nasional dengan kawasan konservasi

lainnya, sehingga membawa konsekuensi bahwa pengelolaan Taman Nasional perlu mendapat prioritas yang lebih besar dalam pelestarian tumbuhan, habitat dan ekosistem serta kepentingan sosial ekonomi masyarakat, terutama masyarakat yang masih bergantung pada sumberdaya hutan.

Mengingat pentingnya fungsi Taman Nasional, dalam kelestarian dan perlindungan biodiversiti fauna, flora dan ekosistem maka untuk melindungi kawasan konservasi tersebut dari pemanfaatan ilegal perlu ditetapkan areal di luar kawasan untuk kepentingan masyarakat dan mengelolanya sebagai daerah penyangga. Pengembangan sistem pemanfaatan Taman Nasional bagi masyarakat sekitarnya untuk meningkatkan pendapatan, adalah melalui proses peningkatan kepedulian dan peran serta masyarakat dalam program konservasi sumberdaya alam hayati dan ekosistem kawasan. Pengelolaan Daerah Penyangga Taman Nasional untuk tujuan di atas dilakukan melalui koordinasi perencanaan dan sinkronisasi pelaksanaan, sehingga pembangunan yang dilakukan oleh berbagai sektor dapat saling mendukung (Gambar 1).

Permasalahan dalam penetapan dan pengelolaan daerah penyangga secara garis besar meliputi: Pertama, belum samanya persepsi (antara sektor dan masyarakat) dalam penunjuk daerah penyangga, dan karena kawasan dapat mencakup beberapa wilayah administrative, sehingga akan menyulitkan upaya koordinasi dalam pengelolaan daerah penyangga yang ditunjuk. Kedua; pada umumnya masyarakat yang berada di daerah penyangga adalah masyarakat marginal sehingga dalam memperoleh pendapatan dengan terpaksa mengeksploitasi sumberdaya alam hayati Taman Nasional. Ketiga; tekanan kegiatan ekonomi produktif seperti HPH, perkebunan, pertambangan terhadap fragmentasi dan distribusi keanekaragaman hayati di daerah penyangga, termasuk sinkronisasi pelaksanaan yang mendukung terhadap pelestarian dan perlindungan KPA.



Gambar 1. Strategi Pengembangan Daerah Penyangga

PEMBANGUNAN DAERAH PENYANGGA

Pembangunan daerah penyangga merupakan bagian integral dari pembangunan daerah secara terpadu. Daerah penyangga merupakan kawasan penting sebagai pendukung kawasan konservasi yang memerlukan perhatian khusus. Kawasan ini merupakan daerah yang sangat potensial untuk dikelola guna mempertahankan kelestarian biodiversiti dan ekosistem taman nasional baik sebagai aset wisata alam, sebagai penyangga kawasan konservasi maupun sebagai kawasan budidaya (sumber penghasilan bahan pangan, kayu bakar) dan untuk pengembangan tanaman hutan yang bernilai ekonomis tinggi, seperti pengembangan eboni.

Pada saat ini, dengan terjadinya gejolak ekonomi dan moneter, terjadinya perubahan musim serta rawan bencana kebakaran hutan, menyebabkan terjadinya rawan pangan di pedesaan. Dalam hal ini perlu adanya strategi dan kebijakan baru di sektor kehutanan yang melahirkan suatu terobosan untuk mempercepat penyelesaian masalah tersebut. Untuk itu sasaran pembangunan daerah penyangga diarahkan pada lahan di pusat-pusat konsentrasi ekonomi penduduk desa hutan yang mempunyai tingkat pengganguran tinggi dan rawan pangan. Pembangunan daerah penyangga diharapkan dapat mengalihkan perhatian penduduk untuk tidak merambah ke dalam kawasan konservasi, karena di daerah penyangga tersebut di programkan alternatif sistem pengelolaan lahan dan jenis tumbuhan yang memberikan insentif ekonomi bagi masyarakat secara berkelanjutan.

Dalam menentukan dan mengelola daerah penyangga Kawasan Pelestarian Alam harus didasarkan pada tiga aspek yang saling terkait yaitu aspek ekologi, ekonomi, dan sosial budaya masyarakat, sehingga daerah penyangga dapat memiliki nilai ekonomi tinggi untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat, di antaranya melalui pengembangan hutan tanaman dan tanaman budidaya. Oleh karena itu pembangunan kawasan konservasi, daerah penyangga, dan masyarakat akan menunjukkan dan mempunyai hubungan timbal balik yang saling

menguntungkan. Untuk itu diperlukan adanya partisipasi aktif masyarakat dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan terpadu yang saling mendukung dan sinergis dalam suatu kesatuan konsep program yang terpadu (Gambar 1).

Pembangunan daerah penyangga merupakan pembangunan terpadu yang mencakup berbagai bidang sektor berdasarkan karakteristik permasalahan dan kebutuhan objektif wilayah masing-masing yang menjadi sasaran pembangunan. Sejalan dengan itu maka rencana pembangunan daerah penyangga dan kawasan konservasi di sekitarnya harus terkait erat dengan rencana pembangunan wilayah dalam satu perencanaan terpadu, dimana program pembangunan kawasan konservasi tersebut akan berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian pembangunan daerah penyangga merupakan alternatif pemecahan masalah pengentasan kemiskinan khususnya bagi masyarakat desa hutan, serta upaya peningkatan partisipasi masyarakat dalam melestarikan potensi tumbuhan guna pelestarian jenis dan manfaatnya.

Berdasarkan fungsi, kepentingan dan kondisi lingkungan dan sosial, Model Daerah Penyangga Taman Nasional ditetapkan berdasarkan jalur atau zonasi yang menunjang fungsi dan kepentingan pelestarian KPA, yaitu Jalur Hijau, Jalur Interaksi dan Kawasan Budidaya (Gambar 2).

Kawasan Jalur Hijau (Jalur Hijau)

Fungsi jalur hijau adalah menyangga fisik kawasan dari gangguan atau intervensi masyarakat, menyangga dari pengaruh jenis tumbuhan eksotik dan sebagai perluasan "*home - range*" satwa. Areal ini dapat dikelola sesuai dengan fungsi di atas, termasuk areal HPH, kawasan lindung dan fungsi hutan lainnya yang berbatasan dengan KPA.

Kawasan Jalur Interaksi (Jalur Interaksi)

Fungsi jalur interaksi adalah menyangga KPA dan jalur hijau dari perubahan ekosistem yang drastis, menyangga gangguan satwa liar ke kawasan budidaya dan mendukung kepentingan sosial ekonomi masyarakat. Pengelolaan jalur interaksi

dilakukan melalui pengembangan *agroforestry* dengan tanaman kehutanan, dimanfaatkan secara terbatas, dan vegetasi sekunder atau areal yang ditinggalkan masyarakat dibangun menjadi hutan rakyat atau hutan kemasyarakatan yang menunjang konservasi tumbuhan yang bernilai ekonomis dan ekologis.

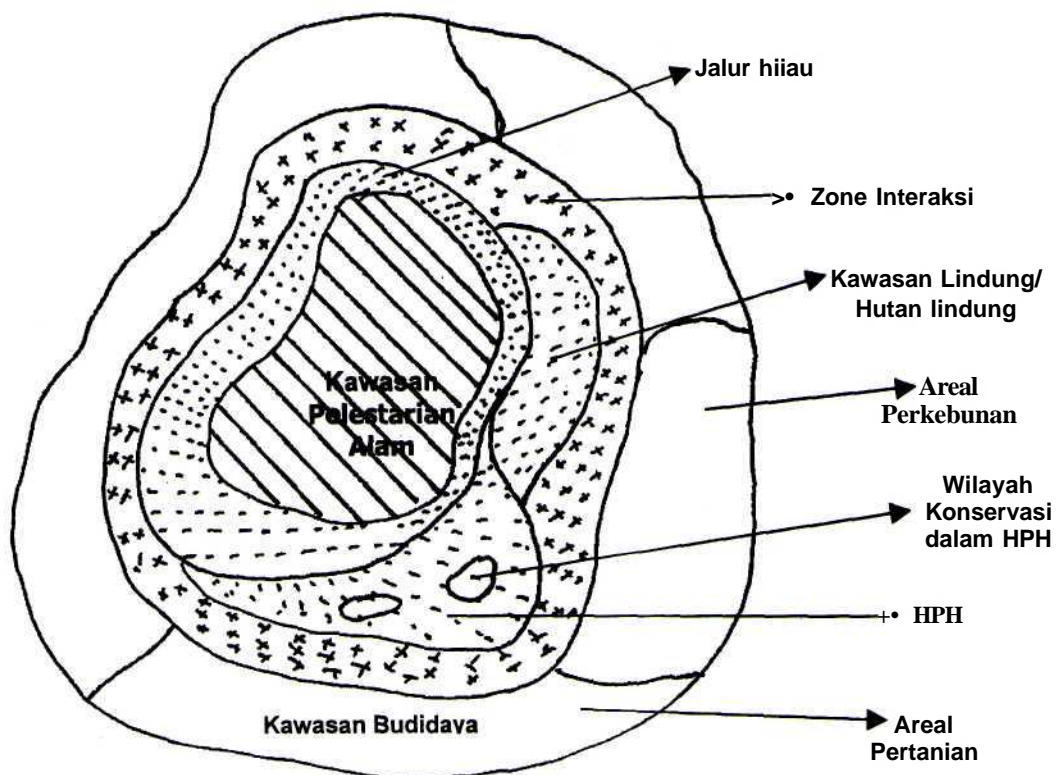
Kawasan Budidaya

Fungsi kawasan budidaya Daerah Penyangga adalah untuk mendukung peningkatan sosial ekonomi masyarakat, pengembangan wilayah dan wisata. Pengelolaan kawasan budidaya meliputi pengembangan program pertanian terpadu, termasuk menghindari pembukaan lahan dengan pembakaran, pemakaian herbisida yang berdampak negatif, serta

menetapkan lokasi **pertanian roaupun kawasan agroforestry masyarakat yang dapat disertifikatkan** sehingga **terdapat kepastian berusaha** bagi masyarakat lokal dalam mengembangkan jenis tumbuhan langka, **dan tumbuhan hutan serbaguna (*Multipurpose Tree Species*) dalam sistem hutan kemasyarakatan atau hutan rakyat**

Koordinasi Pengelolaan

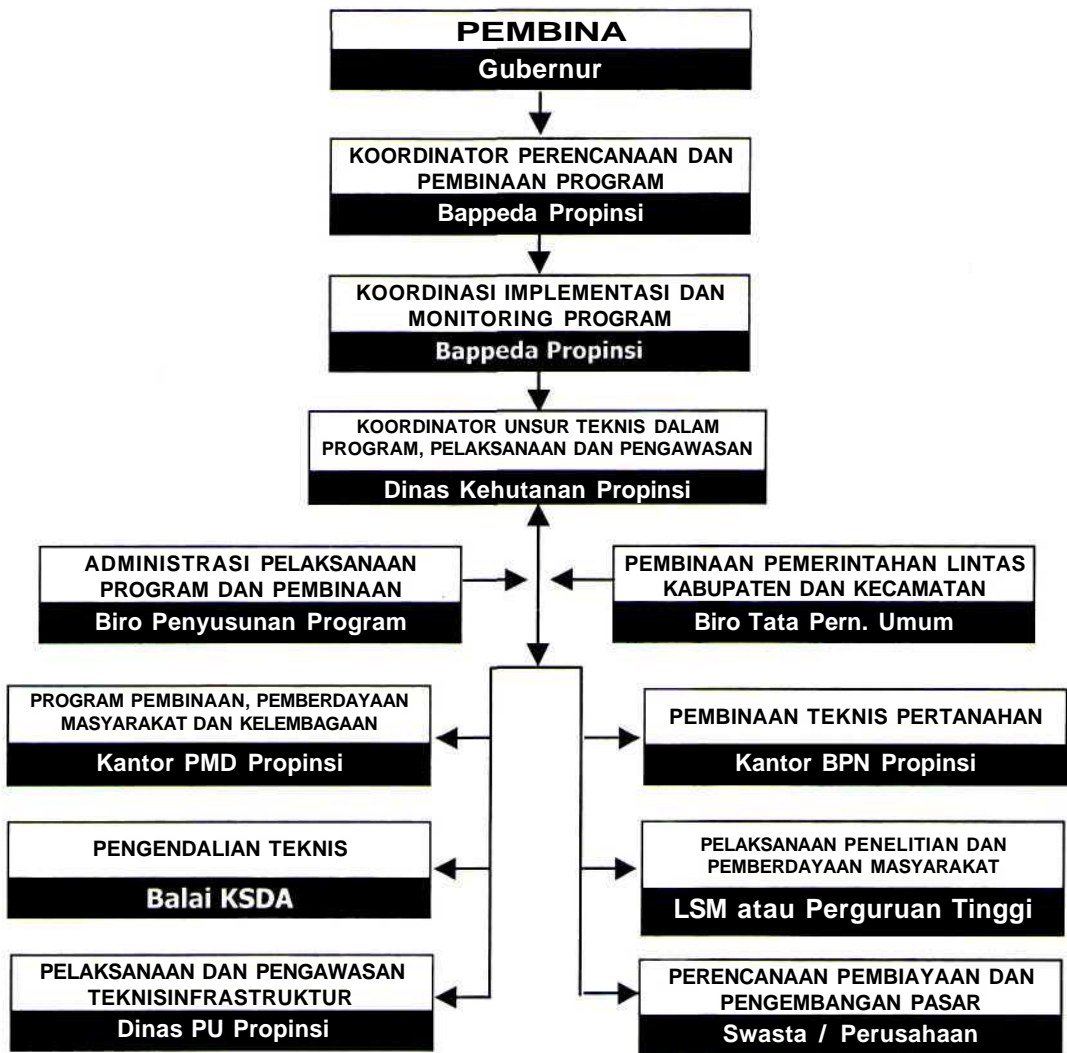
Dalam kaitannya dengan pengembangan eboni di Sulawesi, **pengelolaan daerah penyangga di sekitar Kawasan Pelestarian Alam perlu mendapat prioritas**, khususnya di Sulawesi Tengah, dimana populasi menurut habitat dan kondisi lingkungan mencapai 65% dari sebaran populasinya eboni di Sulawesi.



Gambar 2. Model Daerah Penyangga

Prioritas pembangunan hutan tanaman dengan pola *agroforestry* untuk jenis eboni dalam sistem daerah penyangga akan lebih terarah, karena sistem Daerah Penyangga Taman Nasional dan pengelolaannya telah di tetapkan dalam Edaran Menteri Dalam Negeri No. 660.1/296/V/Bangda tanggal 16 Februari 1999. Agar pengelolaan daerah

penyangga Taman Nasional berhasil dan berdaya guna, maka menurut surat edaran tersebut harus di bentuk Tim Koordinasi Pengelolaan Daerah Penyangga secara berjenjang dari Tingkat Propinsi sampai ke daerah Tingkat Kecamatan dan Desa seperti Gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3. Struktur Tim koordinasi pengelolaan daerah penyangga Tingkat Propinsi

Dengan adanya tim koordinasi ini akan terbentuk sistem perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan terpadu. Tim koordinasi di Tingkat Propinsi terdiri dari instansi tingkat propinsi sesuai dengan fungsi dan jalur koordinasinya sebagaimana pada diagram Gambar 3. Dari diagram tersebut kepentingan koordinasi dalam program dan pelaksanaan selain dari pihak pemerintah yang terlibat, sistem informasi ilmiah dari lembaga pemerintah, Perguruan Tinggi dan LSM, dan pemberdayaan masyarakat menunjukkan hal yang sangat menentukan keberhasilan program dan kerja tim koordinasi.

Selain itu perlu ada peraturan daerah sebagai penjabaran dari Edaran Mendagri tentang pengelolaan daerah penyangga, khususnya tentang pengembangan dan pemanfaatan eboni yang menjadi andalan pendapatan daerah serta kaitannya dengan pelestarian jenis dan pengamanan KPA dari kegiatan ilegal.

Pengembangan Hutan Tanaman Eboni di Daerah Penyangga

Pengembangan jenis tumbuhan endemik dengan populasi di alam relatif kecil namun bernilai ekonomis tinggi serta kelestariannya cukup mengkhawatirkan. Upaya pelestarian jenis ini perlu di program melalui pengembangan hutan tanaman. Usulan ini dianjurkan untuk jenis eboni *Diospyros celebica* di Sulawesi melalui sistem hutan kemasyarakatan.

Untuk mempercepat proses pemulihan populasi dan potensi *D. celebica*, guna memberikan peluang pemanfaatan kayunya yang berkelanjutan, maka konservasi secara *ex-situ* merupakan hal yang penting untuk diprogramkan dalam pembangunan hutan kemasyarakatan di daerah penyangga.

Program ini bertujuan untuk:

- Merehabilitasi lahan kritis sekitar kawasan KPA sehingga meningkatkan nilai ekologis lahan dan lingkungan
- Melestarikan populasi eboni di luar kawasan
- Meningkatkan pemberdayaan dan persepsi masyarakat terhadap pentingnya pelestarian eboni dan pelestarian pemanfaatannya.

- Meningkatkan kelembagaan masyarakat dalam upaya peningkatan pengelolaan hutan tanaman eboni, sistem pemanfaatan dan perdagangannya.
- Melindungi kawasan dari intervensi masyarakat serta dampak yang ditimbulkan dari kegiatan ilegal.
- Meningkatkan teknik pengelolaan lahan bagi masyarakat yang mengembangkan hutan tanaman dengan sistem *agroforestry*.
- Meningkatkan kondisi sosial ekonomi masyarakat lokal melalui hasil tanaman pangan atau tanaman yang bernilai ekonomis sesuai kebutuhan dan persepsi masyarakat, juga tanaman pohon penghasil buah, seperti kemiri, jambu mete maupun penghasil kayu dengan tanaman cepat tumbuh.
- Pembangunan sarana prasarana (jalan) untuk mendukung mobilisasi masyarakat dalam kegiatan ekonomi.
- Tercapainya sinkronisasi keterlibatan Pemerintah Daerah dalam pelestarian eboni dan Kawasan Pelestarian Alam melalui sistem pengembangan hutan kemasyarakatan di daerah penyangga.

Pembangunan kebun benih oleh lembaga pemerintah atau swasta adalah sangat penting untuk dapat menyediakan tanaman maupun bibit dalam jumlah yang mencukupi dengan mutu yang baik, dalam menunjang program pengembangan hutan tanaman eboni dalam bentuk hutan kemasyarakatan maupun untuk program rehabilitasi.

Kebun benih yang berasal dari alam dapat dibina atau dikelola dalam wilayah Konservasi yang ditetapkan dalam areal HPH. Berdasarkan surat Keputusan Menteri Kehutanan No. 253 tahun 1992 bahwa di kawasan HPH harus ada wilayah konservasi yang ditunjuk sebagai tempat pelestarian plasma nutfah. Adanya kawasan ini menjadi salah satu indikator bahwa HPH tersebut telah mengelola kawasan hutan produksinya secara berkelanjutan. Selain itu apabila ada kawasan HPH yang berada di daerah penyangga, dapat diterapkan aturan pengelolaan daerah penyangga yang menunjang terhadap perlindungan kawasan.