

AKARSARI

Oleh : Aming, SP., MM

BAB. I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Program konservasi kawasan hutan yang memiliki keanekaragaman jenis flora fauna tinggi, sebagai habitat satwa langka, pelestarian potensi sumber air dan daerah aliran sungai serta sumber ekonomi masyarakat desa hutan di antaranya menambah dan memperluas kawasan konservasi. Dengan makin meningkatnya pengembangan wilayah di luar kawasan konservasi maka perlu penataan fungsi kawasan untuk meningkatkan nilai dan peluang pemanfaatan kawasan untuk menunjang pembangunan.

Di sisi lain adanya kepentingan masyarakat dalam meningkatkan kemampuan ekonominya memberi peluang pula terjadinya peningkatan pemanfaatan sumberdaya tumbuhan dan fisik kawasan secara *illegal*. Guna memadukan kepentingan ekonomi masyarakat tersebut dengan kepentingan pelestarian keanekaragaman tumbuhan dan ekosistemnya, di antaranya adalah membangun daerah penyangga di luar Kawasan Pelestarian Alam.

Menurut Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya, kawasan pelestarian alam adalah kawasan yang mempunyai fungsi perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa, serta pemanfaatan secara lestari sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya. Selanjutnya dinyatakan bahwa daerah penyangga merupakan wilayah yang berada di luar kawasan suaka alam maupun kawasan pelestarian alam, baik sebagai kawasan hutan lain, tanah negara maupun tanah yang dibebani hak, yang diperlukan dan mampu menjaga keutuhan suaka alam dan kawasan pelestarian alam. Dengan demikian, daerah penyangga ini mempunyai fungsi yang sangat penting, yaitu untuk mengurangi tekanan penduduk ke dalam kawasan pelestarian dan suaka alam, memberikan

kegiatan ekonomi masyarakat dan merupakan kawasan yang memungkinkan adanya interaksi manfaat secara berkelanjutan bagi masyarakat dengan kawasan konservasi.

Tekanan terhadap kawasan yang berupa perambahan, pembukaan lahan hutan memerlukan upaya intensifikasi pengelolaan lahan masyarakat di daerah penyangga. Tujuan pengelolaan daerah penyangga adalah untuk meningkatkan potensi manfaat jasa lingkungan dan nilai ekonomi lahan masyarakat, termasuk upaya merehabilitasi lahan kritis dengan sistem hutan kemasyarakatan (Hkm) hutan rakyat (HR) atau *agroforestry*.

B. Tujuan dan Sasaran

Penulisan buku ini dimaksudkan untuk memberikan informasi dan faktualisasi tentang kebijakan, strategi dan implementasi kegiatan pembangunan kehutanan berbasis pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan untuk mendukung terciptanya pengelolaan sumberdaya hutan yang lestari dan pembangunan di kawasan Akarsari. Dengan demikian, selain sebagai kontributor utama terhadap produk dan jasa kehutanan, sasaran sektor kehutanan juga sebagai salah satu pilar dalam mengentaskan kemiskinan, khususnya bagi masyarakat di dalam dan sekitar kawasan Akarsari.

Selanjutnya, tujuan penulisan ini adalah:

1. Mengidentifikasi potensi dan permasalahan strategis pembangunan sektor kehutanan dalam rangka mendukung pembangunan sektor kehutanan yang berkelanjutan
2. Mengembangkan strategi kontribusi sektor kehutanan terhadap pembangunan yang berkelanjutan di kawasan Akarsari.
3. Membangun persamaan persepsi para pihak (*stakeholders*) terutama antara pusat dan daerah terhadap upaya sektor kehutanan dalam rangka mendukung terciptanya pembangunan yang berkelanjutan.

C. Metode Penulisan

Penulisan ini dilakukan melalui pengkajian berbagai kepustakaan, serta buku-buku yang membahas masalah-masalah terkait. Pengkajian pustaka dilakukan melalui proses membaca, meringkas, dan mengkritisi setiap judul pustaka yang relevan dengan topik kajian untuk kemudian dianalisis dengan teori-teori yang relevan dan disusun menjadi sebuah tulisan yang utuh.

II. KAWASAN AKARSARI

A. Gambaran Kawasan Akarsari

Kabupaten Pandeglang merupakan daerah potensi penghasil sumber daya alam yang beraneka ragam, dan juga merupakan daerah penyangga bagi kabupaten sekitarnya karena kawasan konservasi yang ada di Kabupaten Pandeglang dapat menjamin kesinambungan ketersediaan air bagi daerah-daerah hilir, baik digunakan untuk pengairan sawah, keperluan rumah tangga dan bagi industri-industri yang ada. Hal tersebut dikarenakan Keadaan topografi wilayah Kabupaten Pandeglang bervariasi dari datar (0 - 8 %) seluas 101,635.3 Ha dan landai (8 - 15%) seluas 68,672.5 Ha, bergelombang dan berbukit (15 - 25%) seluas 46,697.3 Ha, Agak Curam (25 - 45 %) seluas 35,709.7 Ha dan curam (>45 %) seluas 21,975.2 Ha, yang secara geologi termasuk kedalam zona Bogor yang merupakan jalur perbukitan.

Sebagian besar topografi adalah dataran rendah yang berada di daerah tengah dan selatan yang memiliki luas 85,07 % (dari luas keseluruhan Kabupaten pandeglang). Kedua daerah ini ditandai dengan karakteristik utamanya adalah ketinggian gunung-gunungnya yang relatif rendah, seperti Gn. Payung (480 M dpl), Gn. Honje (620 M dpl), Gn. Tilu (562 M dpl) dan Gn. Raksa (320 M dpl). Daerah utara memiliki luas 14,93 % dari luas Kabupaten Pandeglang yang merupakan dataran tinggi, yang ditandai dengan karakteristik utamanya adalah ketinggian gunung yang relatif tinggi, seperti Gn. Karang (1778 M dpl), Gn. Pulosari (1346 M dpl) dan Gn. Aseupan (1174 M dpl).

Kawasan Gunung Aseupan, Polusari dan Karang kemudian dikenal menjadi istilah **kawasan Akarsari**. Kawasan tersebut merupakan kawasan yang sangat vital dalam penyediaan air dan stabilitas suhu di Kabupaten Pandeglang. Luas kawasan tersebut, menurut Perum Perhutani KPH Banten seluas 5.935,45 Ha dengan penetapan sebagai Hutan Produksi Terbatas. Sedangkan dari Daerah Administrasi Kabupaten Pandeglang berbatasan langsung dengan kawasan tersebut terdiri dari 4 (empat) kecamatan, yaitu : Kecamatan Cadasari, Mandalawangi, Pulosari dan

Carita seluas berturut-turut 41.870 ha, 80.190 ha, 31.330 ha, dan 26.200 ha sehingga luas total kecamatan yang berbatasan dengan kawasan Akarsari adalah 179.590 ha.

Seperti yang telah disebutkan diatas bahwa kawasan Akarsari merupakan daerah penyediaan air bagi kabupaten Pandeglang, Kabupaten Serang dan Kota Cilegon dan dapat juga disebut kantong airnya Provinsi Banten. Hal tersebut dapat dilihat dari pembagian wilayah Kabupaten Pandeglang ke dalam DAS dan jumlah lokasi sungai seperti disajikan pada Tabel. 1 dan 2 berikut ini :

Tabel 1. Pembagian Wilayah Akarsari Ke dalam DAS.

No.	Nama DAS	Lokasi (Kecamatan)	Luas (Ha)	Keterangan
1.	Ciujung	Cadasari, Pandeglang, Cimanuk, Kadu Hejo, Karang Tanjung, dan Banjar Mandalawangi	12.400	Bermuara di Selat Sunda
2.	Cidanau	Munjul, Pagelaran, Cigeulis, dan Panimbang	1.996	Bermuara di Laut Jawa
3.	Ciliman		131.200	Bermuara di Samudra Indonesia

Tabel 2. Jumlah dan Lokasi Sungai

No.	Kecamatan	Nama Sungai
1.	Banjar	Cilancar
2.	Kadu Hejo	-
3.	Mandalawangi	Cilemer
4.	Cimanuk	Cimanuk, Kadulember, Cirende dan Kaduheuleut
5.	Cipeucang	Cilemer, Cinambul
6.	Cisata	Cisata, Cikadueun
7.	Menes	Citapos, Ciosaat
8.	Labuan	Cinoyong, Cibama
9.	Jiput	Cibama, Cidengur, Cimajeung
10.	Cikedal	Cibama, Cisata
11.	Pagelaran	Cisata, Cibungur, Cibama
12.	Panimbang	Citalak, Cimandah, Cibodas, Ciseukeut, Cisolodengan, Citeureup, Cijedag, Citapis, Ciliman, Cikawung

B. Tinjauan masyarakat Kawasan Akarsari (Ekologi, Ekonomi dan Sosial)

B.1. Ekologi

Jumlah penduduk Kabupaten Pandeglang pada tahun 2009 sebanyak 1.149.064 jiwa. Berdasarkan hasil Sensus Penduduk Tahun 2000, jumlah penduduk Kabupaten Pandeglang tercatat sebanyak 1.011.788 jiwa. Hal ini berarti dalam kurun waktu 9 tahun terakhir (2000-2009) rata-rata laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Pandeglang sebesar 1,41 persen. Angka ini jauh lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata laju pertumbuhan pada dekade sebelumnya (1990-2000) yang mencapai angka 2,14 persen. Secara umum rata-rata laju pertumbuhan penduduk

di setiap kecamatan mengalami penurunan. Untuk Jumlah Penduduk di Kecamatan Cadasari, Mandalawangi, Pulosari dan Carita secara berturut-turut adalah 31.413, 45.851, 27.583 dan 32.103 jiwa dengan kerapatan penduduk per Km² secara berturut-turut 1.199 , 571, 880, dan 766 jiwa/Km²

Persebaran penduduk merupakan salah satu masalah dalam pembangunan bidang kependudukan. Persebaran penduduk yang tidak merata di Kabupaten Pandeglang, tampak terlihat secara kasat mata. Kondisi ini sangat terkait dengan akses terhadap daya dukung lingkungan baik fisik maupun sosial yang tidak berimbang antara penduduk yang tinggal di wilayah yang jarang penduduknya (pedesaan) dengan penduduk yang tinggal di wilayah padat penduduk (perkotaan).

B.2. Ekonomi

Dalam sudut pandang ilmu ekonomi, sebuah wilayah akan berkembang sesuai dengan pemanfaatan sumber daya ekonomi (*economic resources*) yang tersedia dan digunakan. Sumber daya tersebut adalah sumber daya tenaga kerja (*labour*) dan sumber daya modal atau kapital (*capital*). Kedua sumber daya tersebut disebut sebagai faktor-faktor produksi (*factors of production*).

Perkembangan perekonomian di Kabupaten Pandeglang sendiri diharapkan berhasil memperbaiki tingkat kesejahteraan masyarakat, yang diantaranya tercermin pada peningkatan pendapatan per kapita.

Indikator keberhasilan pembangunan ketenagakerjaan yang paling umum digunakan adalah Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT). Bila diperhatikan menurut komposisi lapangan usaha pekerjaan, sektor pertanian masih mendominasi penyerapan tenaga kerja di Kawasan Akarsari dengan rata-rata pendapatan Rp. 900.000,00/bulan

B.3. Sosial

Pola konsumsi rumah tangga merupakan salah satu indikator kesejahteraan rumah tangga/keluarga. Selama ini berkembang pengertian bahwa besar kecilnya proporsi pengeluaran untuk konsumsi makanan terhadap seluruh pengeluaran rumah tangga dapat memberikan gambaran kesejahteraan rumah tangga tersebut. Makin tinggi tingkat penghasilan rumah tangga, makin kecil proporsi pengeluaran untuk makanan terhadap seluruh pengeluaran rumah tangga.

Pola Sosial Masyarakat Kawasan Akarsari masih belum mengerti mana pengeluaran yang penting dan tidak penting, hal tersebut disebabkan rendahnya rata-rata pendidikan rumah tangga.

III. MODEL DAERAH PENYANGGA KAWASAN AKARSARI

Pengelolaan Kawasan Akarsari, terutama dari segi pengamanan kawasan dan intervensi masyarakat yang kurang memahami aturan yang berlaku, kepentingan ekonomi dan permasalahan lahan yang berkembang di sekitar Kawasan Akarsari menyebabkan pembangunan daerah penyangga menjadi sangat penting. Pembangunan daerah penyangga merupakan bagian integral dari pembangunan daerah secara terpadu. Daerah penyangga merupakan kawasan penting sebagai pendukung kawasan konservasi dan merupakan daerah yang sangat potensial untuk dikelola guna mempertahankan kelestarian biodiversitas dan ekosistem Kawasan Akarsari, baik sebagai *asset* wisata alam, penyangga kawasan konservasi, kawasan budidaya, sumber penghasil pangan, kayu bakar dan obat-obatan.

Dalam menetapkan dan mengelola daerah penyangga kawasan konservasi harus didasarkan pada tiga aspek yang saling terkait, yaitu aspek ekologi, ekonomi, dan sosial budaya masyarakat, sehingga daerah penyangga memiliki nilai ekonomi yang mampu meningkatkan taraf hidup dan persepsi masyarakat dalam menjaga keutuhan kawasan konservasi. Oleh karena itu pembangunan kawasan konservasi, daerah penyangga, dan ekonomi masyarakat mempunyai hubungan timbal balik yang dapat menguntungkan. Untuk mewujudkan hal tersebut diperlukan partisipasi aktif masyarakat dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan daerah penyangga kawasan konservasi. Dengan demikian, pembangunan daerah penyangga merupakan pembangunan terpadu yang mencakup berbagai bidang berdasarkan karakteristik permasalahan dan kebutuhan obyektif dari masing-masing wilayah yang dibangun. Sejalan dengan itu maka rencana pembangunan daerah penyangga dan kawasan konservasi dalam perencanaan terpadu harus terkait erat dengan rencana pembangunan wilayah atau daerah sehingga setiap usaha pembangunan berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat. Pengelolaan daerah penyangga adalah perpaduan keserasian pengelolaan lahan hutan dan pertanian sesuai dengan kondisi fisik kawasan untuk mendapatkan hasil optimal guna menunjang sistem perekonomian masyarakat lokal.

Untuk itu daerah penyangga pun dibedakan penataannya atas wilayah-wilayah (zonasi). Sebagai contoh daerah penyangga Kawasan Akarsari dibangun berdasarkan zonasi berupa jalur yaitu Jalur Hijau, Jalur Interaksi, dan Jalur Kawasan Budidaya dapat menjadi model daerah Pengembangan dan Pengelolaan Daerah Penyangga.

Daerah penyangga Kawasan Akarsari yang dapat memberikan dampak positif terhadap kesejahteraan masyarakat dan kelestarian Kawasan Akarsari. Fungsi jalur hijau adalah menyangga fisik kawasan dari gangguan, pengaruh jenis eksotik tumbuhan, dan sebagai perluasan *homerange* satwa. Areal yang dapat dikelola sesuai dengan fungsi di atas adalah HPH, kawasan lindung, dan kawasan hutan lainnya yang berbatasan dengan kawasan konservasi. Fungsi jalur interaksi adalah menyangga kawasan konservasi dan jalur hijau dari perubahan ekosistem yang drastis, gangguan satwa liar ke kawasan budidaya, dan mendukung

peningkatan sosial ekonomi masyarakat. Pengelolaan jalur interaksi dilakukan dengan pengembangan *agroforestry*, dimanfaatkan secara terbatas dan vegetasi sekunder atau areal yang ditinggalkan masyarakat dibangun menjadi hutan rakyat atau hutan kemasyarakatan yang dapat mendukung konservasi tumbuhan yang bernilai ekonomis dan ekologis.

Fungsi kawasan budidaya daerah penyangga adalah untuk **mendukung peningkatan sosial ekonomi masyarakat, pengembangan wilayah dan wisata**. Sedangkan pengelolaan kawasan budidaya dilakukan pengembangan program pertanian terpadu melalui pembukaan lahan tanpa pembakaran, pemakaian herbisida yang tidak berdampak negatif, serta menetapkan pemukiman masyarakat desa lokasi yang tidak akan menimbulkan dampak negatif terhadap kawasan dan masyarakat akibat satwa liar.

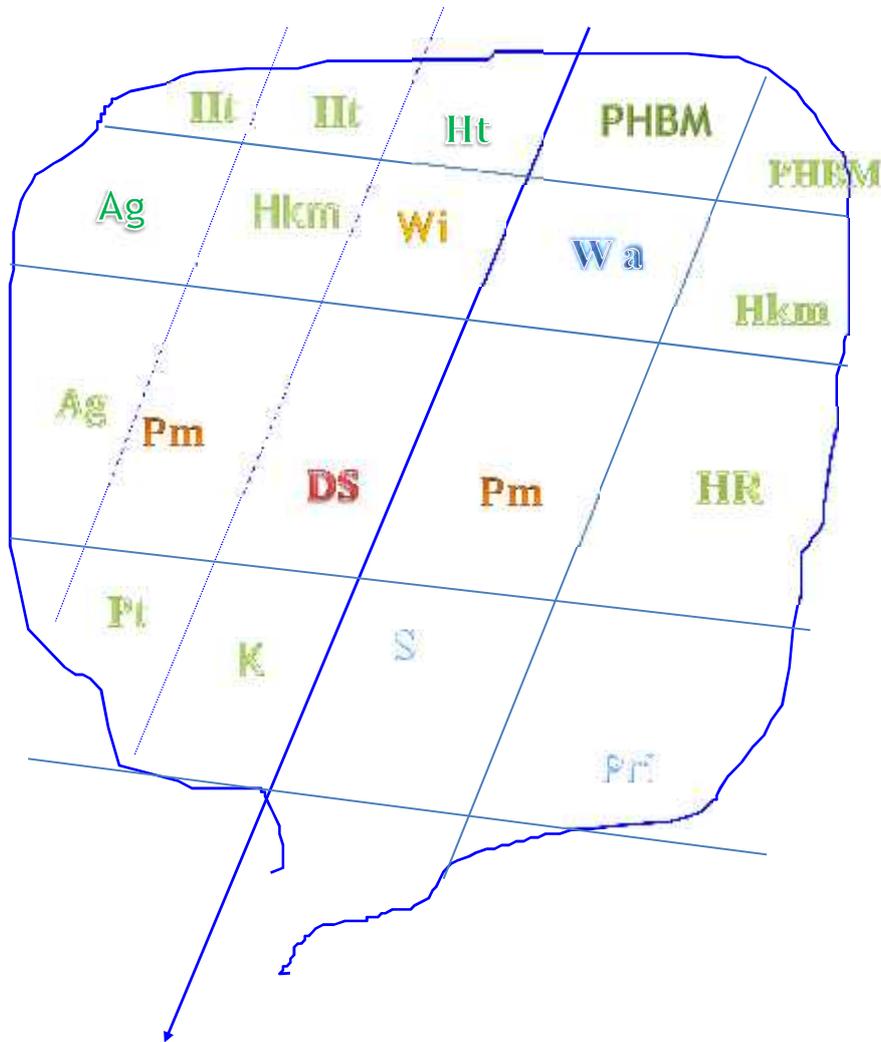
Bentuk-bentuk pengelolaan lahan di daerah penyangga yang teridentifikasi dari hasil penelitian di Kawasan Akarsari oleh Dinas Kehutanan Kabupaten Pandeglang sebagaimana Tabel 3 dengan komposisi pengelolaan lahan sebagaimana pada Gambar 1. Berdasarkan potensi yang ada, teknologi yang dimiliki, dan nilai ekonomi yang sudah berkembang, masyarakat menjadikan model pengelolaan hutan produksi bersama masyarakat (PHBM), hutan rakyat, dan hutan kemasyarakatan dengan pola *agroforestry* sangat sesuai dikembangkan sebagai teknik rehabilitasi lahan kritis di daerah penyangga.

Zonasi daerah penyangga yang terdiri dari jalur hijau, jalur interaksi, dan jalur budidaya yang tertata sebagaimana Gambar 1 perlu pengelolaan yang intensif. Pengelolaan hutan dan kawasan konservasi, termasuk upaya rehabilitasi lahan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat di sekitar hutan, telah memprogramkan pengembangan hutan kemasyarakatan (Kepmen No. 311/ Kpts-II/2001, tentang Penyelenggaraan Hutan Kemasyarakatan), hutan tanaman, dan hutan rakyat dalam bentuk *agroforestry*. Sebagai paradigma baru dalam pengelolaan hutan, pelaksanaan hutan kemasyarakatan yang dipadukan dengan model *agroforestry* diharapkan dapat melestarikan hutan alam melalui peningkatan produktivitas lahan hutan di areal masyarakat atau di lahan kritis.

Program ini perlu diadakan di sekitar kawasan konservasi seperti Kawasan Akarsari dengan pengembangan model tersebut di daerah penyangga, untuk meningkatkan kesejahteraan dan persepsi masyarakat dalam perlindungan kawasan pelestarian alam. Praktek *agroforestry* yang dikembangkan dalam pengelolaan hutan bersama masyarakat, melalui hutan rakyat atau hutan kemasyarakatan sebenarnya telah berkembang lama di masyarakat. Sistem tersebut merupakan pengetahuan empirik yang dihimpun dalam kurun waktu yang panjang akibat dari ketergantungan masyarakat terhadap hutan. *Agroforestry* yang dikembangkan masyarakat petani menghasilkan hasil hutan non kayu sebagai hasil utama. Secara ekologis berfungsi sebagai hutan alam karena stratifikasi tajuk dari perpaduan jenis tanaman bersifat perdu dan pohon termasuk buah-buahan dan tanaman jenis pohon yang berasal dari hutan alam

Tabel 3. Komponen dan potensi daerah penyangga Kawasan Akarsari

Zonasi	Areal	Potensi	Manfaat ekonomi	Manfaat ekologi
	Hutan dan mata air	-Fauna air -Sumber air -Wisata alam	-Sumber pendapatan -Manfaat air -Wisatawan dan lapangan pekerjaan	-Bidodiversitas perairan -Pelestarian sumber air -Nilai lingkungan
	Kebun Raya (rencana)	-Kolekasi tanaman -Habitat satwa -Sumber benih -wisata	-Pengembangan budidaya tanaman hutan -Satwa bernilai ekonomis -Hasil pembibitan -Pendapatan dari wisatawan	-Pelestarian biodiversitas -Habitat dan populasi satwa -Nilai jasa lingkungan
Jalur Hijau	Hutan rakyat/Hutan Kemasyarakatan	-Habitat fauna -Buah-buahan -Pohon hutan dan budidaya -Agrowisata	-Pendapatan masyarakat -Sumber gizi masyarakat -Industri kayu -Industri pertanian	-Biodiversitas flora fauna -Pelestarian sumber air -Habitat satwa -Pelestarian eks-situ
	Bumi perkemahan	-Tanaman pelindung -Habitat satwa -wisata	-Pendapatan masyarakat dari wisatawan -Lapangan pekerjaan	-Nilai jasa lingkungan -Biodiversitas fauna
Jalur Interaksi	Agroforestri	-Buah-buahan (salak, nangka, & lain-lain) -Sayuran (Melinjo) -Kayu -Pangan	-Sumber mata pencaharian -Tenaga kerja	-Budidaya -Pelestarian eks-situ -Biodiversitas
	Pedesaan	-perumahan -sarana jalan -kebun -sawah -pemeliharaan ikan -industri kayu -kerajinan -pemanfaatan lahan	-Peningkatan pendapatan masyarakat -hasil buah-buahan dan kayu -lapangan pekerjaan -Wisata/wisata budaya	-Lingkungan pedesaan -Biodiversitas flora fauna -Iklim mikro, tata air -Berkurangnya intervensi ke hutan -Konservasi tanah dan air
	Taman Wisata Alam	-Wisata & Ekowisata -Tanaman pelindung -Habitat satwa	-Pendapatan Asli Daerah -Lapangan pekerjaan -Pendapatan masyarakat	-Nilai jasa lingkungan -Biodiversitas fauna dan flora
Jalur Budidaya	Areal Budidaya	-Tanaman sayuran -Tanaman budidaya	- Pendapatan masyarakat - Sumber gizi - Pendapatan daerah	- Pelestarian eks-situ



Gambar 1. Model zona penyangga di Kawasan Akarsari Kabupaten Pandeglang

Hp = PHBM;
 Hkm = Hutankemasyarakatan;
 Ag = Agroforestry;
 Ds = Desa;
 Pm = Pemukiman;
 Pt = Pertanian;
 Hr = Hutan rakyat;
 Wa =Wisata alam;
 Wi = Wisata air;
 Pri = Perikanan;
 S = Sawah;
 K = Kebun; dan
 Ht = Hutan tanaman

Sebagai salah satu program pengelolaan hutan produksi yang melibatkan masyarakat, model *agroforestry* dikembangkan di hutan produksi kawasan Akarsari yang dikenal dengan PHBM (Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat) sebelum kawasan tersebut ditetapkan sebagai Kawasan Lindung. pengelolaan kawasan dengan sistem PHBM mempunyai variasi jenis pohon lebih sedikit dan lebih mendekati hutan tanaman, sedangkan pemanfaatan lahan dengan sistem hutan rakyat dan

agroforestry memiliki jenis pohon lebih banyak dan kerapatannya lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa keinginan masyarakat untuk pemanfaatan lahan dalam bentuk penanaman tanaman keras dengan sistem hutan rakyat dan *agroforestry* lebih tinggi pada lahan yang luas seperti masyarakat pedesaan sekitar Gunung Karang dan Pulosari yang memanfaatkan ladang dan pekarangan dengan pola *agroforestry* dan menanam jenis dengan manfaat dalam porsi berbeda menurut luasan tanah.

Sistem ini akan dapat memberikan nilai ekonomi sepanjang tahun terus menerus sesuai jenis dan produktivitas tanaman yang ditanam. Kondisi ini menunjukkan bahwa sistem pemanfaatan lahan di sekitar kawasan pelestarian cukup terencana dan intensif, sesuai nilai-nilai yang diharapkan dari pengelolaan daerah penyangga.

Masyarakat di desa daerah penyangga Gunung Halimun, mengembangkan hutan rakyat sebagai sumber ekonomi dengan tanaman sengon dalam pola *agroforestry*. Pengembangan tanaman Pulai dan durian untuk mebel memberikan hasil kayu dengan harga jual Rp 400.000,- - Rp 700.000,- per m³, sedangkan harga sengon Rp 80.000,- per m³. Dalam hal ini masyarakat mengusahakan lebih banyak tanaman pohon pada jalur hijau, buah-buahan, tanaman pangan, dan obat-obatan pada jalur interaksi, sedangkan tanaman pakan ternak di jalur budidaya.

Sistem *agroforestry* di Gunung Karang yang menanam lahan hutan sekunder dengan tanaman semusim, tanaman perdu, dan hewan ternak sebagai **Kampung Domba** yang sekarang menjadi salah satu maskot Kabupaten Pandeglang.

IV. NILAI EKOLOGIS HUTAN KEMASYARAKATAN DAERAH PENYANGGA KAWASAN AKARSARI

Secara umum manfaat dari sistem pengelolaan hutan bersama masyarakat dengan model *agroforestry* ini adalah

1. Pelestarian Sumberdaya Genetik Tanaman Hutan

Kekayaan jenis dalam areal *agroforestry* sangat tinggi. *Agroforestry* yang terletak dekat hutan alam terdapat komponen jenis tumbuhan hutan yang beragam. Pada *agroforestry* banyak ditemukan tumbuhan yang membutuhkan sinar matahari lebih banyak, seperti nangka, sukun, pulai, dan bayur.

2. Sumber Buah-buahan

Pulau Jawa, Sumatera, dan Kalimantan yang memiliki keragaman tanaman sekitar 300 jenis di mana 200 jenis termasuk ke dalam tanaman budidaya, dan 50 jenis di antaranya mempunyai nilai ekonomis tinggi. *Agroforestry* di Sumatera telah melestarikan pohon buah-buahan lebih dari 30 jenis dan di sekitar Bogor lebih 60 jenis. Jenis yang paling dominan adalah mangga, duku, langsung, nangka, manggis, dan jambu-jambuan. Selain itu melestarikan tumbuhan sayuran yang berprotein tinggi seperti melinjo, petai, dan jengkol. *Agroforestry* di Sumatera dan Kalimantan merupakan tempat pengembangan pohon buah hutan yang terancam punah. Dengan demikian *agroforestry* tidak hanya memberikan nilai ekonomi, tetapi juga memberikan nilai pelestarian biodiversitas dan genetik, seperti kelengkeng, rambutan, dan sekitar 20 jenis mangga

3. Sumber Sayuran dan Obat-obatan

Tanaman sayuran tumbuh pada stratifikasi bawah dari *agroforestry* di antara tanaman pohon. Konsumsi sayuran masyarakat desa sehari-hari umumnya berasal dari *agroforestry*. Di Gunung Ciremai telah dibudidayakan sayuran seperti kubis dan wortel. Selain itu tanaman obat-obatan juga menjadi target penanaman di daerah *agroforestry*.

4. Sumber Kayu

5. Habitat Satwaliar

Agroforestry yang sudah tertata dengan keanekaragaman jenis tinggi dan komposisi tajuk yang baik dapat menjadi habitat dari beberapa jenis satwa, seperti primata, Reptil, dan mamalia teresterial. Peran satwa tersebut dapat sebagai penyebar biji-bijian yang membantu proses regenerasi dan peningkatan keanekaragaman tumbuhan. Dengan demikian, pengembangan hutan rakyat dengan sistem *agroforestry* memiliki manfaat sebagai rehabilitasi kawasan di daerah penyangga sekitar kawasan Akarsari sekaligus manfaat ekonomis dan ekologis untuk konservasi jenis satwa di luar dan di dalam taman nasional. Hal ini karena hutan rakyat yang memiliki struktur vegetasi menyerupai hutan alam merupakan habitat satwa liar untuk burung dan mamalia mencari pakan burung berupa biji-bijian dan serangga.

6. Konservasi Lahan dan Air

Masalah lingkungan yang umum berkaitan dengan lahan adalah meluasnya lahan kritis dan tingginya tingkat erosi tanah. Di Pulosari, ladang yang berkembang seluas 680 ha dengan topografi 8-35% akan kehilangan unsur hara akibat erosi senilai 4,8 milyar rupiah per tahun dan biaya penanggulangan erosi di Jawa berkisar 347-415 juta dari segi konservasi tanah dan air akan lebih berdampak pada pengaturan tata air dan hujan tidak langsung ke tanah yang dapat mencegah erosi permukaan. Hal ini terlihat dari komposisi jenis dan pola tanam, jenis pohon di ladang, dan hutan rakyat. Sebagai contoh peran pohon dalam peresapan air seperti *Calliandra calothyrsus* 56%, *Parkia javanica* 63,9%, dan *Dalbergia latifolia* 73,3%. Manfaat lain dari adanya pohon terhadap lingkungan adalah terjadinya siklus hara yang efisien sehingga akan mendukung produktivitas lahan melalui penyuburan oleh berkembangnya mikroba tanah. Tersedianya konsentrasi bahan organik, C, dan N tanah dari serasah akan berpengaruh pada biomasa mikroba tanah, termasuk mikoriza yang aktif menyerap dan menyediakan unsur mikro P, N, Zn, Cu, dan S kepada tumbuhan inang, sehingga siklus hara pada *agroforestry* bersifat efisien dan tertutup

Kawasan Akarsari adalah Daerah Aliran Sungai (DAS) dari 32 sungai untuk sumber air irigasi, perikanan, sumber air baku bagi Perusahaan Air Minum (PAM). Dalam kawasan juga terdapat 147 mata air yang mengalirkan air sepanjang tahun antara 50-2.000 l/dt, serta air terjun yang menjadi obyek wisata.

Penelitian sebelumnya mencatat bahwa nilai hidrologis dari Gunung Karang dan Pulosari untuk sektor rumah tangga mencapai 33,5 triyun rupiah per tahun yang harus diberikan oleh Provnsi Banten.

Nilai tambah dari pelestarian sumber air dan mata air di daerah penyangga Kawasan Akarsari adalah berkembangnya wisata dengan obyek wisata di waduk, sungai atau mata air. Dengan berkembangnya tempat wisata ini masyarakat mendapat tambahan pendapatan rata-rata Rp 100.000 per bulan per keluarga bagi keluarga yang berusaha di bidang jasa.

Agroforestry telah menunjukkan hasil yang positif. Dalam kegiatan ini masyarakat dapat memanfaatkan lahan hutan untuk kegiatan yang menghasilkan tanaman pangan di antara tanaman hutan dan pohon jenis serbaguna. Selain itu masyarakat dapat mengembangkan teknologi budidaya mereka melalui teknik (kearifan) lokal. Seperti pengembangan tanaman pekarangan, kebun, pemeliharaan hutan sekunder, dan kawasan lindung sekitar desa untuk perlindungan tata air dan mengelola hasil hutan dengan cara pemanfaatan hasil hutan non-kayu (getah, madu, gaharu).

Contoh kegiatan *Agroforestry* di daerah lain :

Masyarakat desa Sungai Telang, Kabupaten Bungotobo, Jambi secara tidak langsung telah melakukan konservasi keanekaragaman ekosistem melalui kegiatan *agroforestry*. Penggunaan lahan seperti sawah, ladang,

kebun (hutan sekunder muda), belukar (hutan sekunder tua) di desa tersebut diolah dan dimanfaatkan melalui pembuatan *agroforestry* campuran, sedangkan hutan hanya dimanfaatkan hasil hutan non kayunya saja. Demikian pula, masyarakat Krui yang tinggal di daerah pesisir Kabupaten Lampung Barat telah melakukan konservasi keanekaragaman hayati (*biodiversity*) sejak lebih 100 tahun lalu melalui pembangunan hutan damar mata kucing dengan pola *agroforestry*. Pengembangan *agroforestry* tumbuhan obat di daerah penyangga Taman Nasional Meru Betiri di Kabupaten Jember, Propinsi Jawa Timur telah memberikan kontribusi pendapatan sebesar 23% dari hasil pendapatan, dan frekuensi petani masuk hutan menurun 48%. Disamping itu terjadi peningkatan partisipasi masyarakat dalam kegiatan konservasi, baik konservasi tumbuhan secara *eks-situ* maupun *in-situ*. Dari segi ekologi, program *agroforestry* telah mengubah semak belukar dan lahan kritis menjadi hutan tanaman yang didominasi *Parkia roxburghii*, *Pythecelobium saman*, *Pangium edule*, dan *Aleurites moluccana*. *Agroforestry* yang dikembangkan dalam hutan kemasyarakatan di Propinsi Sulawesi Selatan melalui program pendampingan, pelatihan masyarakat, dan program rehabilitasi lahan dengan mengkombinasikan tanaman hutan dan tanaman serbaguna yang biasa dikelola masyarakat, ternyata dari hasil tanaman sela telah memberikan peningkatan pendapatan masyarakat 100% sampai 300%, dan memberikan mata pencaharian baru dalam pengembangan hutan kemasyarakatan di areal 2.000 ha adalah sejumlah 53.000 HOK (Dephut, 2001).

Namun *agroforestry* yang dilakukan bersifat komersialisasi pada pertanian lahan kering di samping memberikan hasil positif, juga memberikan dampak negatif. Contohnya beberapa sistem *agroforestry* seperti "talun" di daerah Jawa Barat dengan cara menebang pohon lalu digarap menjadi kebun sayuran komersial ternyata mengeluarkan biaya yang tinggi dan menimbulkan ketergantungan terhadap ketersediaan bahan-bahan yang ada di pasar seperti pupuk kimia, obat-obatan, benih sayur, dan sebagainya. Perubahan sistem *agroforestry* ini juga mengakibatkan berbagai kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh timbulnya erosi tanah dan degradasi lahan. Hal ini menyebabkan punahnya komponen-komponen penting *agroforestry* seperti fungsi tata air, penghasil serasah dan humus, habitat satwa liar, perlindungan varietas dan jenis tumbuhan lokal sehingga banyak tumbuhan lokal sebagai sumber pangan buah-buahan, bahan bangunan, kayu bakar, dan bahan baku obat-obatan sudah sangat langka. Di lain pihak, usaha budidaya jenis-jenis yang terancam punah tersebut sangat minim

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Sistem pengelolaan dan pemanfaatan lahan di daerah penyangga berupa pedesaan, sawah, areal pertanian, ladang, hutan rakyat, dan kebun, termasuk pemanfaatan sumber air, waduk, dan sungai sebagai obyek wisata telah memberikan peluang ekonomi yang cukup tinggi bagi masyarakat di daerah penyangga sekitar Kawasan Akarsari.
2. Pemanfaatan lahan dalam bentuk hutan rakyat memberikan manfaat secara ekonomis maupun ekologis bagi taman nasional dan bagi masyarakat desa hutan.
3. Model daerah penyangga berdasarkan kondisi topografi, pengelolaan lahan, dan sosial ekonomi masyarakat dibagi ke dalam 3 jalur (zonasi) yaitu jalur hijau, dikelola sebagai hutan kemasyarakatan; jalur interaksi berupa *agroforestry*, pertanian pekarangan, desa, hutan rakyat, dan wisata alam; jalur budidaya dengan pengembangan pertanian intensif, sawah, pertanian, ladang, kebun, dan *agroforestry*.
4. Pengelolaan daerah penyangga bermanfaat bagi konservasi tanah dan air, biodiversitas flora melalui konservasi *eks-situ* dan habitat satwaliar bernilai ekonomis.

B. Saran

1. Untuk mengelola daerah penyangga diperlukan keterpaduan program antar sektor pembinaan masyarakat, sosial, kehutanan, pertanian, pariwisata, lembaga swadaya masyarakat. Pengelolaan antar sektor ini berada dalam koordinasi Badan Perencanaan pada Pemerintahan Daerah.
2. Zonasi daerah penyangga yang prioritas untuk dikembangkan adalah jalur hijau, karena ada indikasi pengembangan areal pertanian yang kurang terkontrol pada beberapa desa yang mengarah pada pembentukan lahan kritis.
3. Lahan kritis di daerah penyangga perlu diatasi melalui pengembangan hutan rakyat dengan pola *agroforestry*.

DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 26 Tahun 2008 Tentang Perencanaan Tata Ruang Wilayah Nasional
- Diniyati D. 2005. Dinamika Kelompok Tani Hutan Rakyat: Studi Kasus di Desa Kertayasa, Boja dan Sukorejo.
- Wahid A. 2008. Dinamika Kelompok Tani pada Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan di Das Bila Walanae Desa Lasiwala Kabupaten Sidrap.
- Tampubolon J, Sugihen BG, Samet M, Susanto D, Sumardjo. 2006. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pendekatan Kelompok (Kasus Pemberdayaan Masyarakat Miskin Melalui Pendekatan Kelompok Usaha Bersama (KUBE)).
- Yunasaf U, Ginting B, Slamet M, Tjitropranoto P. 2008. Peran Kelompok Peternakan dalam Mengembangkan Keberdayaan Peternak Sapi Perah (Kasus di Kabupaten Bandung).