MENGEMBANGKAN MULTISISTEM SILVIKULTUR DENGAN PENDEKATAN HOLISTIK TRI-STIMULUS AMAR (Alamiah, Manfaat, Religius) PRO-KONSERVASI

Suatu Alat Pengelolaan Hutan Lestari, yang Digali dari Sosio-bioekologi Masyarakat Tradisional Indonesia untuk Pengembangan Multisistem Silvikultur

Oleh:
Ervizal A.M. Zuhud
Staf Pengajar Fakultas Kehutanan IPB

ABSTRAK

Sampai saat ini secara global konservasi (baca: pemanfaatan berkelanjutan) sumberdaya alam, khususnya hutan telah gagal terwujud di dunia nyata. Akar permasalahannya adalah karena pro-konservasi tidak menjadi sikap maupun tidak menjadi perilaku, baik bagi masyarakat, pengusaha, maupun pemerintah saat ini. Diperparah lagi dengan ilmu konservasi, termasuk silvikultur di Indonesia selama ini sebagian besar berasal dari textbook barat, bukan digali dari dunia pengalaman empiris dan sosio-bioekologis khas Indonesia.

Berdasarkan hasil penelitian pada berbagai masyarakat tradisional atau masyarakat yang memiliki kearifan lokal, terutama pada periode masa lalu, ternyata sikap dan perilaku hidup mereka adalah pro-konservasi hutan. Hal ini direfleksikan dengan terwujudnya konservasi hutan di dunia nyata pada waktu itu, yaitu paktek agroforest khas Indonesia oleh berbagai etnis, seperti sistem Repong, Tembawang, Parak, Talun dan Pelak . Ada tiga kelompok stimulus AMAR (Alamiah, MAnfaat dan Religius) yang telah menyatu secara harmonis dan sangat efektif menjadi pendorong sikap dan perilaku masyarakat tradisional itu, yaitu (1) stimulus alamiah, yaitu nilai-nilai alamiah, kebenaran dari alam, kebutuhan keberlanjutan sumberdaya alam hayati sesuai dengan karakter bioekologinya; (2) stimulus manfaat, yaitu nilai-nilai kepentingan untuk manusia: manfaat pangan, papan, obat, ekonomi, manfaat biologis/ekologis dan lainnya; dan (3) stimulus religius, nilai-nilai kebaikan, terutama ganjaran dari Tuhan Pencipta Alam, nilai spritual, nilai agama yang universal, pahala, kebahagiaan, kearifan budaya/ tradisional, kepuasan batin dan lainnya yang semuanya dapat efektif mendorong keikhlasan dan kerelaan untuk bersikap pro-konservasi.

Kata kunci : stimulus, sikap, perilaku, amar (alamiah, manfaat dan religius), agroforest, konservasi.

PENDAHULUAN

Sampai saat ini secara global konservasi (baca: pemanfaatan berkelanjutan) sumberdaya alam, khususnya hutan telah gagal terwujud di dunia nyata. Akar permasalahannya adalah karena pro-konservasi tidak menjadi *sikap* maupun tidak menjadi *perilaku*, baik bagi masyarakat, pengusaha maupun pemerintah saat ini. Diperparah lagi dengan ilmu konservasi, termasuk ilmu silvikultur di Indonesia selama ini sebagian besar berasal dari *textbook* barat, bukan digali dari dunia pengalaman empiris di lapangan yang terus terjadi dan berproses secara holistik dalam masyarakat tradisional Indonesia.

Di daerah-daerah beriklim sedang (*temperate*), seperti di Eropa dan Amerika, sudah sejak lama hutan dan tanah pertanian menjadi dua dunia yang saling terpisah. Petani-petani membuka hutan alam lalu secara tetap menempati dan mengelola tanah-tanah terbaik : tidak ada lagi interaksi erat antara pertanian dan hutan. Pepohonan umumnya tak lagi masuk dalam lingkungan pertanian, kecuali dalam *fruit orchard* (kebun monokultur buah-buahan) seperti apel, anggur, jeruk. Pola budidaya ini membutuhkan biaya yang tinggi dan teknologi yang canggih (Foresta, Kusworo, Michon dan Djatmiko, 2000). Hal seperti inilah yang ditiru oleh pemerintah RI dalam pengembangan program transmigrasi di masa pemerintahan orde baru dan termasuk pengambangan HTI (Hutan Tanaman Industri) dengan menanam jenis-jenis cepat tumbuh secara monokultur, seperti dengan jenis *Acasia mangium,* sama sekali terpisah dari IPTEKS masyarakat tradisional.

Sejak zaman dulu manusia telah memenuhi keperluan hidupnya dengan memodifikasi komunitas alam dan ekosistem, mulai dengan cara sederhana untuk meningkatkan suatu hasil tertentu yang diinginkannya. Kemudian dengan timbulnya pertanian, peradaban dan teknik moderen modifikasi itu dilakukannya dengan cara-cara yang makin radikal, yang telah menimbulkan dampak negatif yang merusak ekosistem dan lingkungan alam, yang akhir sangat mempengaruhi kualitas dan kesejahteraan hidup masyarakat manusia itu sendiri. Hasil yang diperoleh umumnya hanya untuk "*meninggikan tempat jatuh* !". Modifikasi dapat menjadi produktif, seimbang dan stabil, apabila *stimulus alamiah* sebagai pembatas-pembatas lingkungan ekosistem alam sepatutnya dikembangkan menjadi IPTEKS yang dipahami, disikapi dan diamalkan secara benar oleh masyarakat manusia.

Sikap dan perilaku pro-konservasi berdasarkan teori pendidikan merupakan kristalisasi dari komponen *cognitive* (pengetahuan, pengalaman dan kepercayaan), *affective* (emosi: senang, tidak senang) dan *behavior/overt action* (kecenderungan bertindak) (Rosenberg dan. Hovland, 1960).

Sumberdaya keanekaragaman hayati hutan (kayu dan non-kayu) serta budaya masyarakat tak dapat dipisahkan satu sama lain sebagai satu kesatuan utuh kehidupan manusia sejak awal keberadaannya di muka bumi (Harris dan Hillman, 1989). Inilah yang merupakan prasyarat terwujudnya konservasi, kemandirian dan ketenangan hidup suatu "masyarakat kecil" hutan yang berkelanjutan dimasa dulu. Pengalaman *masyarakat lokal, masyarakat hutan, masyarakat adat, masyarakat tradisional, masyarakat-masyarakat kecil* sayangnya tak dapat berkelanjutan karena terjadinya *proses intervensi global* dengan diterapkannya sistem HPH (Hak Pengusahaan Hutan) oleh pemerintah pusat di awal tahun 1970 tanpa memperhatikan dan melibatkan *masyarakat hutan* yang mengakibatkan kehidupan terkini mereka kehilangan arah. Kelanjutan evolusi suatu sumberdaya hayati dalam pemikiran mereka terputus, sehingga sukar dipahami dari kelompok generasi mudanya pada saat ini. IPTEKS yang dikembangkan oleh perguruan tinggi kehutanan di Indonesia selama ini (termasuk ilmu sivikulturnya) tidak berangkat dan tidak berbasis dari pengetahuan lokal masyarakat. Hal inilah salah satu akar permasalahan mengapa konservasi atau keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya alam hayati dari hutan tidak terjadi, sehingga perlu segera dilakukan perubahan pendekatan kegiatan pengelolaan hutan lestari dan aksi konservasi hutan secara holistik, yang lebih memperhatikan aspek-aspek manusiawi yang sangat mendasar, terutama yang berkaitan dengan pengembangan pengetahuan tradisional, sikap dan perilaku yang pro-konservasi.

KARAKTERISTIK EKOLOGI HUTAN TROPIKA INDONESIA

Berdasarkan berbagai hasil penelitian yang dilakukan para pakar, Jacobs (1987) dan Peters (1995) telah mencoba merumuskan karakteristik hutan hujan tropika sebagai berikut :

1. Ciri hutan tropika adalah spesies tumbuhan pohonnya terdiri dari banyak spesies dalam satu unit wilayah. Sebagian besar spesies ini hanya terdapat dalam jumlah satu atau dua pohon per hektar. Sumberdaya yang mempunyai kepadatan rendah menyulitkan para pengumpul untuk memungut hasil, memerlukan waktu perjalanan yang lama, memberikan hasil rendah per unit wilayah dan sangat memungkinkan untuk terjadinya pengumpulan yang berlebih-lebihan.
2. Hutan tropika biasanya dijumpai pada tanah yang sangat tidak subur. Kompleksnya sistem hutan hujan tropika, masih sedikit pengetahuan kita akan proses eko-biologi utama yang terjadi, sehingga menyulitkan pembuat keputusan menentukan kebijakan yang tepat.
3. Potensi pohon untuk dimanfaatkan sangat besar, terutama dalam hal kualitas, tetapi sangat kecil dalam hal kuantitas.
4. Secara alami pohon-pohon di hutan tropika sangat bervariasi dalam segi waktu berbunga dan berbuah, demikian pula lamanya dan intensitasnya. Sangat sedikit spesies hutan tropika yang menghasilkan buah-buahan yang dapat diandalkan dengan musim yang jelas dan dapat diramalkan setiap tahun.
5. Mempunyai asset devisa yang sangat tinggi, terutama kayu, tetapi jika dipanen dapat mnimbulkan dampak kerusakan yang cukup besar dan bisa bersifat permanen.
6. Hutan hujan tropika ini jika dieksploitasi, akan berisiko kehilangan spesies dalam jumlah yang besar. Hutan ini merupakan ekosistem yang sangat rentan, sekali rusak, sangat sulit untuk dipulihkan, pemulihan sangat lambat atau tidak dapat dipulihkan sama sekali.
7. Sebagian besar pohon-pohon hutan tropika memanfaatkan jasa binatang untuk penyerbukan bunga dan penyebaran biji. Setiap program komersil

pengusahaan sumberdaya hutan yang dikelola secara sungguh-sungguh harus menyertakan ketentuan-ketentuan untuk melestarikan kehidupan populasi binatang-binatang tersebut.

8. Pada kebanyakan kasus terdapat kemungkinan yang tinggi bahwa biji akan mengalami kontak dengan binatang pada saat antara penyebaran biji dan semai, pertemuan ini terbukti fatal bagi biji tersebut. Dilihat dari jumlah keseluruhan, biji yang dimangsa merupakan salah satu sumber kematian yang paling parah bagi tumbuhan sepanjang hidupnya. Kematian tetap sangat tinggi sesudah perkecambahan dan lebih 90 % dari belta mungkin mati sebelum tumbuh mantap dibawah pohon-pohon besar. Hanya sebagian kecil dari semai (kurang dari 1 dalam 1 juta untuk beberapa spesies) yang berhasil tumbuh mencapai tajuk dan menghasilkan buah.
9. Permudaan banyak spesies pohon di hutan mempunyai kaitan dengan terciptanya area bukaan. Berdasarkan persyaratan area bukaan dan toleransi naungan berbagai spesies, dapat dikenal tiga macam peremajaan : (1) spesies pionir dini, (2) spesies sekunder yang tumbuh kemudian, dan (3) spesies primer. Pembentukan, pertumbuhan, reproduksi, rentang kehidupan, dan potensi pengelolaan spesies dalam tiap jenis mempunyai perbedaan-perbedaan yang jelas.
10. Struktur populasi atau distribusi ukuran dan kelas diameter pohon-pohon hutan tropika dapat digambarkan dalam tiga tipe dasar. Struktur dengan Tipe I ditunjukkan oleh populasi yang bertahan dengan laju pertumbuhan semai yang relatif konstan. Struktur Tipe II bercirikan populasi yang mengalami pertumbuhan semai yang sporadis dan tidak menentu. Tipe III, mencerminkan populasi yang permudaannya karena beberapa alasan menjadi terbatas. Meskipun ketiga tipe ini berkorelasi dengan baik dengan pertumbuhan kelompok spesies, kemungkinan spesies tertentu menampakkan salah satu tipe ini tergantung pada kondisi lingkungan dan laju pertumbuhan semai pada waktu itu.

Pengembangan multisistem silvikultur di hutan alam tropika Indonesia, sepatutnya memperhatikan karakteristik ekologi hutan tropika Indonesia itu sendiri. Hal ini sebenarnya kalau dikaji secara mendalam dengan rentang waktu yang panjang, secara langsung baik disadari atau tidak disadari oleh kita sudah dipraktekkan oleh masyarakat tradisional dalam dan sekitar hutan dalam mengembangkan *agroforest* khas Indonesia, seperti yang diungkapkan pada sub bab berikut ini.

AGROFOREST KHAS INDONESIA MERUPAKAN WUJUD MULTI-SILVIKULTUR TRADISIONAL

Indonesia berdasarkan fakta alamnya sepatutnya dijuluki sebagai negara maritim dan negara hutan tropis, diakui dunia sebagai komunitas yang paling kaya akan keanekaragaman hayatinya, terdapat sekitar 25.000 spesies tumbuhan berbunga, jumlah yang melebihi di daerah-daerah tropika lainnya di dunia seperti Amerika Selatan dan Afrika Barat. Pada berbagai keanekaragaman tipe

Ekosistem hutan alam Indonesia menghasilkan berbagai komoditi kayu, non-kayu dan jasa, seperti berbagai jenis kayu, bahan pangan, obat-obatan, aromatik, pestisida nabati, madu, rotan, pewarna, bahan kimia, bahan pakaian/serat dan lain-lain. Karakteristik hutan alam Indonesia yang beranekaragam tipe dan multi-produk ini seperti yang diuraikan pada bab terdahulu menuntut adanya penerapan sistem multi-silvikultur, tidak seperti yang telah diterapkan selama ini di Indonesia, yang hanya berfokus kepada silvikultur produk kayu saja. Keberlanjutan pemanfaatan hasil hutan non-kayu sangat ditentukan oleh praktek pengelolaan sistem silvikultur pohon kayu yang benar. Selama ini pengelolaan hutan alam hanya mempraktekkan sistem silvikultur untuk pohon penghasil kayu dengan mengabaikan komoditi non-kayu dan apalagi praktek dilapangannya banyak terjadi pelanggaran, sehingga komoditi non-kayu mengalami banyak kerusakan dan kepunahan!.

Agroforest khas Indonesia, yaitu sistem *agroforest* masyarakat tradisional di berbagai wilayah di Indonesia seperti: Repong (Pesisir Krui, Lampung); Tembawang (Kalimantan Barat); Pelak (Kerinci, Jambi); Parak (Maninjau, Sumatera Barat); Talun (sekitar Bogor Jawa Barat) dan lain-lain adalah sepatutnya menjadi sumber inspirasi dan referensi utama untuk pengembangan IPTEKS multi-sistem silvikultur saat ini dan masa mendatang.

Di masa mendatang paling tidak sebagian kawasan hutan alam produksi sepatutnya dikelola dengan pendekatan kebun-hutan "*agroforest*" yang dikelola oleh *masyarakat kecil- masyarakat kecil*, yaitu berupa pengembangan praktek-praktek *agroforest* tradisional khas Indonesia, seperti disebutkan contohnya di atas. Berikut ini dikutib tentang keterangan praktek agroforest khas Indonesia, (Foresta, Kusworo, Michon dan Djatmiko, 2000) :

> *Agroforest* di Indonesia memiliki ciri-ciri ekologi, ekonomi, sosio-budaya yang khas, yang membedakan dengan sistem pertanian maupun *agroforest* lainnya. *Agroforest* khas Indonesia memiliki struktur yang serupa dengan hutan alam, memiliki penampilan seperti hutan alam primer atau sekunder. *Agroforest* merupakan wujud hutan pengaruh campur tangan dan ciptaan manusia yang dikembangkan dalam rangka pengembangan dan pelestarian sumberdaya hutan untuk menghasilkan diversifikasi atau multi-produk.
>
> Praktek *agroforest* lahir dari praktek tradisional pengelolaan hutan dan dikembangkan secara terus menerus oleh masyarakat setempat dalam rangka diversifikasi produksi, melengkapi produksi bahan pangan yang dihasilkan untuk kebutuhan sendiri dari lahan "kebun hutan". Meskipun *agroforest* tidak selalu menampilkan suatu perpaduan antara tanaman pertanian semusim dan pohon-pohon hutan, namun *agroforest* menyentuh inti paradigma *agroforestry,* yaitu mempertemukan hutan dan pertanian di mana struktur hutan dipadukan dengan lokiga pertanian.
>
> *Agroforest* khas Indonesia adalah hasil konsepsi, investasi dan perencanaan jangka panjang petani dari masyarakat lokal. *Agroforest* dibentuk berdasarkan sistem pengetahuan dan tradisi masyarakat hutan setempat dan dikelola menggunakan teknik-teknik dan praktek-praktek terpadu yang sederhana. Perkembangan dan pengelolaan *agroforest* dikontrol oleh

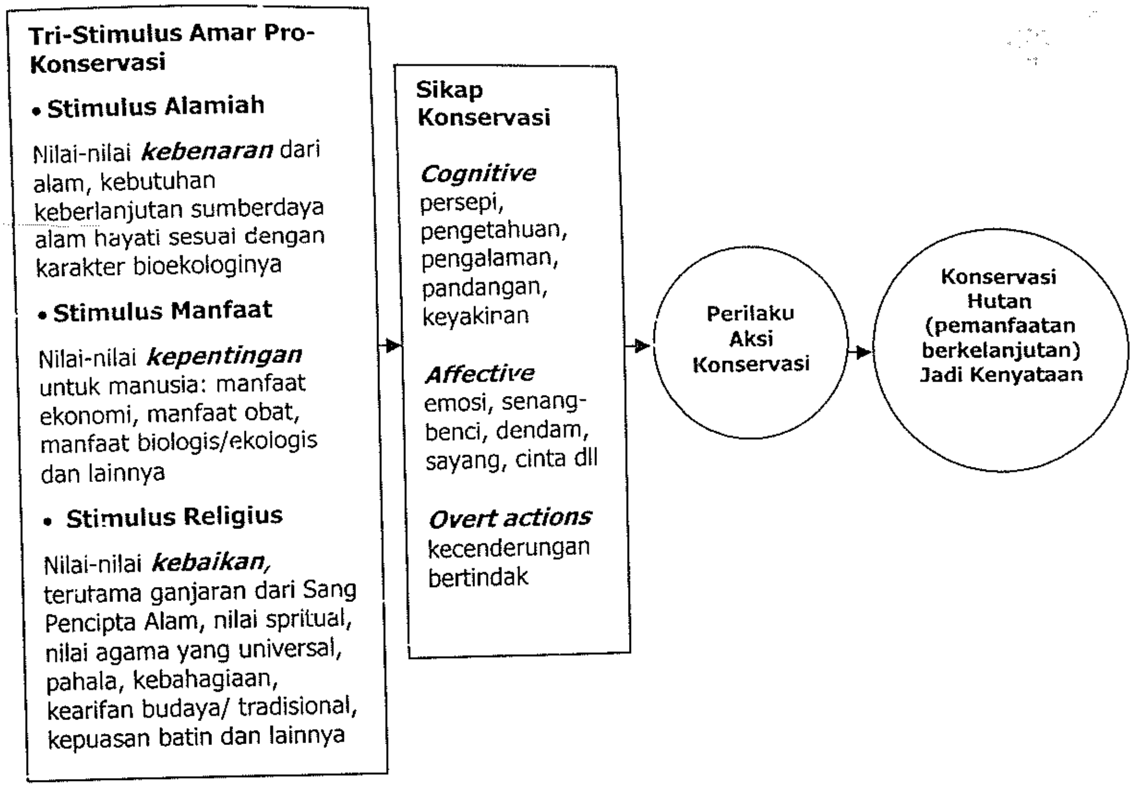
sistem-sistem sosial dan budaya yang menjamin hak dan kewajiban secara jelas. Keberhasilan agroforest, merupakan hasil interaksi positif yang telah mengkristal antara dinamika biologi, pengetahuan, teknik dan sistem kelembagaan masyarakat setempat. Kebun-kebun hutan *agroforest* bukanlah suatu sistem subsisten, melainkan sengaja dikembangkan untuk produksi yang komersil dengan bertumpu pada sumberdaya pepohonan jenis setempat yang bernilai ekonomi. *Agroforest* dibetuk untuk multi-produksi pepohonan yang menghasilkan komoditas-komoditas berharga seperti getah damar, kemenyan, lateks, jelutung, rotan, kulit manis, madu, buah-buahan dan biji-bijian.

Dalam kenyataannya sejauh ini keberadaan *agroforest* belum diakui dalam peraturan perundang-undangan, kebijakan pemerintah dan proyek-proyek pembangunan. Malahan, kebanyakan kawasan *agroforest* berada di areal yang ditetapkan pemerintah sebagai kawasan hutan negara. Karena itu hingga sekarang ini *agroforest* belum dimasukkan dalam strategi-strategi nasional untuk pelestarian dan pengelolaan sumberdaya alam hutan.

KONSEP "TRI-STIMULUS AMAR PRO-KONSERVASI

Menurut Amzu (2007) *tri-stimulus amar pro-konservasi* bukanlah suatu konsep baru, tetapi merupakan perumusan determinasi stimulus tentang apa yang sebenarnya sudah berlaku, terjadi dan berjalan di dalam kehidupan masyarakat kecil tradisional di dalam dan sekitar hutan yang telah bertungkus lumus dengan ekosistem hutan dan telah pernah berhasil mewujudkan konservasi hutan atau pengelolaan hutan lestari di dunia nyata. Hal ini antara lain dalam bentuk *agroforest* khas Indonesia yang telah dikemukakan pada bab terdahulu. Konsep *tri-stimulus amar pro-konservasi* dapat digunakan sebagai alat untuk mengimplementasikan multi-sistem silvikultur untuk pegelolaan sumberdaya alam hayati, kawasan hutan produksi maupun kawasan konservasi atau taman nasional Indonesia di masa mendatang.

Berikut ini menunjukkan bagan alir tiga kelompok stimulus yang harus menyatu dan mengkristal sebagai pendorong sikap pro-konservasi masyarakat :



Gambar 1. Diagram alir "*tri-stimulus amar pro-konservasi*": stimulus, sikap dan perilaku aksi konservasi

Apabila dirasakan pengelolaan hutan lestari gagal dan sukarnya tujuan konservasi hutan terwujud memuaskan dalam kenyataan hari ini, tidak lain penyebabnya adalah terjadi bias pemahaman dan pengalaman atau tidak terjadinya keseimbangan dalam masyarakat antara konteks *nilai-nilai alamiah* (bio-ekologi dan kelangkaan, yang cenderung bersifat jangka panjang), *nilai-nilai manfaat* (ekonomi yang cenderung bersifat jangka pendek) dan *nilai-nilai religius* (agama, moral dan sosio-budaya, yang cenderung mendorong kerelaan atau keikhlasan untuk berbuat).

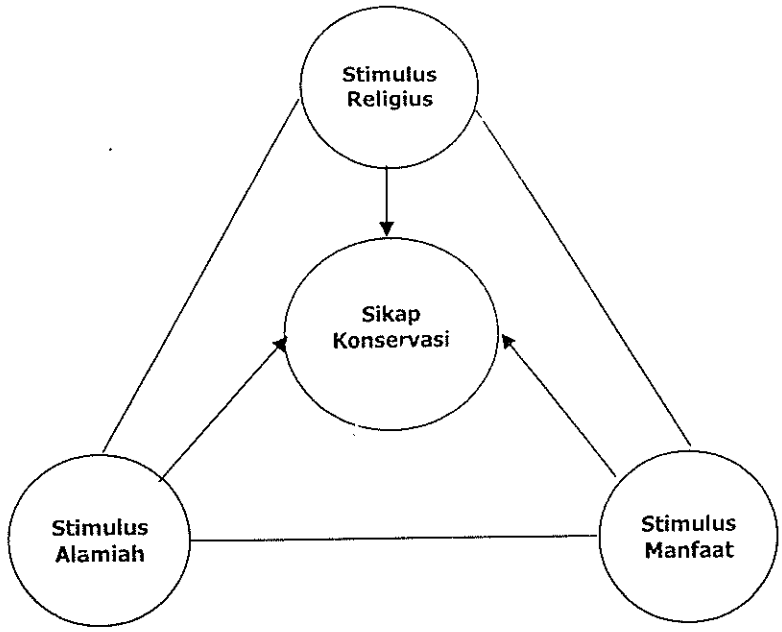
Sikap pro- konservasi masyarakat harus dibangun dan merupakan wujud dari kristalisasi "tri-stimulus amar pro-konservasi". Sikap masyarakat yang seperti ini merupakan prasyarat terwujudnya aksi konservasi secara nyata di lapangan. Hal ini sejalan dengan pernyataan Erasmus (1963) dan Rachman (2000), bicara *economic* sekaligus adalah bicara *culture* dan bicara *believe*, tidak bisa dipisah-pisahkan.

Kristalisasi nilai-nilai *alamiah, manfaat* dan *religius* tidak lain adalah kristalisasi nilai-nilai universal dari "*benar*", "*baik*" dan "*penting*". Selama ini nilai yang dominan dalam praktek pengelolaan hutan (HPH) di Indonesia adalah nilai "*penting*" atau nilai "*manfaat*", mengabaikan nilai-nilai "*benar*" dan "*baik*", yaitu prakteknya mengabaikan nilai-nilai yang berkaitan dengan nilai *alamiah* (bioekologi) dan nilai *religius/spiritual* (moral). Kristalisasi atau *resultant* atau kombinasi dari nilai-nilai *kebenaran, kebaikan* dan *kepentingan* inilah yang dapat menjadi penggerak, penyeimbang dan pengendali terwujudnya sikap dan perilaku untuk aksi konservasi hutan (pemanfatan hutan yang berkelanjutan) di kehidupan nyata.

Berdasarkan fakta di lapangan dalam praktek *agroforest* khas Indonesia, menunjukkan bahwa stimulus untuk konservasi atau pengelolaan hutan lestari adalah unik (spesifik) dan akan menjadi efektif apabila ditujukan kepada subjek masyarakat yang unik (spesifik) pula, dalam hal ini yaitu kepada *masyarakat local/tradisional* yang sudah bertungkus lumut dengan sumberdaya alam hayati hutan setempat. Apabila stimulus *manfaat* disikapi positif oleh kelompok masyarakat yang mengabaikan atau tidak memahami stimulus *alamiah* dan stimulus *religius*, maka kelompok masyarakat tersebut akan menjadi kelompok masyarakat pecundang (*free rider*) yang dapat mengancam bagi keberlanjutan konservasi alam hutan itu sendiri. Kelompok ini yang perlu dan prioritas dibina dan dikendalikan !.

Prasyarat terwujudnya sikap masyarakat "*tri-stimulus amar pro-konservasi*" di lapangan adalah : (1) ditujukan untuk masyarakat lokal yang *spesifik* dan *unik*, yaitu masyarakat yang sudah bertungkus lumus berinteraksi dengan hutan dan sumberdaya hayati setempat dalam kehidupannya sehari-hari dan bahkan sudah turun temurun dan mempunyai pengetahuan lokal tentang sumberdaya hayati hutan tersebut; (2) hak akses, hak kepemilikan, hak memanen dan hak memanfaatkan sumberdaya hayati hutan bagi masyarakat yang dimaksud pada butir (1) harus jelas; (3) harus ada keberlanjutan pengetahuan lokal dari generasi tua kepada generasi muda dan harus ada pembinaan dan penyambungan pengetahuan tradisional ke pengetahuan moderen masyarakat pada butir (1); (4) pemerintah melalui peraturan perundang-undangan harus mengakui keberadaan *agroforest* khas Indonesia, dan menjadikan pendekatan *agroforest* khas Indonesia sebagai salah satu kebijakan pemerintah dalam pengembangan proyek-proyek pembangunan kehutanan di masa kini dan mendatang. *Agroforest* sepatutnya dimasukkan dalam strategi-strategi nasional untuk pelestarian dan pengelolaan sumberdaya alam hutan.

Pada Gambar 2 berikut menggambarkan ketiga kelompok stimulus *alamiah*, *manfaat* dan *religius* yang harus mengkristal menjadi satu kesatuan stimulus kuat (*evoking stimulus*) sebagai penggerak dan pendorong sikap untuk aksi konservasi hutan.



Gambar 2. Kristalisasi "tri-stimulus amar pro-konservasi" menjadi sikap dan perilaku konservasi

Stimulus religius sangat berpengaruh dalam mendorong sikap konservasi dalam masyarakat adat atau masyarakat tradisional, hal ini dapat divalidasi dengan berbagai contoh dalam masyarakat tradisional. Secara empiris dalam kehidupan masyarakat tradisional stimulus religius terbukti efektif mendorong sikap masyarakat untuk rela berkorban bagi konservasi hutan. Bukti empiris ini contohnya dapat dilihat antara lain pada sikap dan kerelaan berkorban untuk konservasi hutan pada :

(1) Masyarakat tradisional muslim Afrika Barat, ditemukan berbagai legenda, anekdot dan peribahasa tentang *P. biglobosa* yang berkaitan dengan nilai-nilai religius, menjadi dasar pengetahuan dan terbukti sangat berpengaruh menjadi stimulus sikap bagi perlindungan dan pemanfaatan yang lestari spesies ini sampai hari ini (Quedraogo, 1995);

(2) Masyarakat adat Toro yang hidup dipinggiran Taman Nasional Lore Lindu, Sulawesi Tengah, mereka telah berhasil secara turun temurun melindungi hutan dan tidak menebang pohon di sekitar mata air dan sungai. Mereka menganut falsafah "Mahintuwu mampanimpu katuwua toiboli topehoi" yang berarti "*Melindungi dan memelihara bersama-sama lingkungan hidup kita, seperti yang dianugerahkan Sang Pencipta*" (Golar, 2006). Masyarakat adat Toro meyakini tiga pilar utama kehidupan, yaitu Tuhan Pencipta, manusia dan alam. Masyarakat Toro percaya bahwa hutan adalah milik Sang Pencipta yang dititipkan kepada masyarakat sekarang untuk generasi mendatang (Shohibuddin, 2003 dan Nainggolan, 2007). Nilai-nilai *religius* dalam masyarakat adat Toro terbukti telah sangat kuat memotivasi dan mengontrol sikap dan perilaku individu anggota masyarakatnya untuk tetap

menjaga keberlanjutan konservasi ekosistem alami yang merupakan habitat tempat hidup mereka;

(3) Masyarakat tradisional suku Asmat di Irian Jaya pada saat memanen sagu, mereka melakukan *upacara syukuran "pohon sagu sebagai pohon kehidupan"*. Masyarakat yang banyak disebut orang "primitif" ini ternyata mereka sangat menyadari akan dosa-dosa kepada alam dan ini menandakan mereka termasuk manusia beradab (Sharp dan Compost, 1994).

(4) Masyarakat suku Mee di Papua menurut kepala sukunya Neles Tebay mempunyai empat nilai fundamental yang mengandung nilai-nilai *religius* sebagai berikut : *Hidup bekelimpahan,* kebun, hewan peliharaan, sungai dan hutan merupakan kebutuhan hidup setiap orang; *Komunitas,* manusia dan lingkungan alam merupakan satu kesatuan utuh; *Hubungan serasi,* hubungan antar-manusia dengan keserasian alam lingkungan, ini tak lepas dari bantuan *roh suci leluhur.* kami diajarkan nenek moyang untuk melibatkan bantuan *roh leluhur,* hutan, pohon besar, batu alam, gunung, dan benda alam lain juga bagian dari sistem alam lingkungan kami; *Azas timbal balik,* ini mengukuhkan hubungan antar-warga dan komunitas, termasuk hubungan menghormati hubungan dan berperilaku bagus terhadap alam. Misalnya orang mengotori sungai dan merusak lingkungan, akan mendapat balasan (sungai) banjir (Badil, 2007; dikutib dari artikel harian Kompas tanggal 20 Agustus 2007).

(5) Masyarakat generasi tua di kampong-kampung. Menurut Amzu (2007) pengalaman semasa kecilnya di kampung Tilatang Kamang (dekat kota Bukittinggi), kakeknya dulu menanam pohon durian dengan niat untuk anak cucunya agar dapat memanen buah durian dimana mereka hanya berharap pahala dari Tuhan. Begitu juga dari pengalaman masyarakat adat suku Dayak di Kalimantan Barat yang pernah di wawancarai pada tahun 2005, bahwa terdapat norma dan hukum adat yang tidak memperbolehkan menebang pohon sialang tempat bersarang lebah madu, karena madu sangat berguna bagi kehidupan mereka. Pohon durian untuk *anak cucu, pahala* dan *pohon sialang* tempat bersarang lebah *madu,* merupakan *stimulus* untuk pembentukan sikap konservasi bagi orang-orang tua dahulu dan bagi masyarakat adat yang hidup di sekitar hutan.

Jadi masalah konservasi hutan timbul di lapangan atau di dunia nyata karena terjadinya penyimpangan atau bias sikap dan perilaku masyarakat dalam berinteraksi dengan hutan alam. Masyarakat manusia berinteraksi dengan alam hendaknya tidak ditinjau secara mekanistik dan materialistik saja, melainkan juga mengikat interaksi tersebut dengan nilai-nilai religius yang universal, nilai-nilai kearifan budaya, etika, bahkan sampai kepada dosa dan pahala.

Aksi konservasi atau pengelolaan hutan lestari saat ini dan masa datang hendaknya merupakan keberlanjutan dan persambungan dari pengalaman masyarakat masa lalu, terutama pengalaman masyarakat tradisional sampai kepada pengalaman masyarakat modern yang diikat dan didorong oleh "tri-stimulus amar pro-konservasi".

Nilai *religius* tidak semata-mata berkaitan dengan kehidupan ritual keagamaan seseorang, akan tetapi tercermin juga dalam kehidupan sehari-hari seperti menjunjung tinggi nilai-nilai luhur, seperti *kejujuran, keikhlasan, kesediaan berkorban, kesetiaan* dan lain sebagainya. Nilai-nilai *religius* telah terbukti merupakan motivator utama dan kuat dalam sejarah kehidupan umat manusia yang hidup dimasa hayat nabi-nabi yang telah menjadi energi *stimulus* dan sangat efektif dalam membangun sikap dan perilaku individu manusia di zaman itu sampai kepada kelompok masyarakat tertentu pada zaman sekarang.

Konsep religius tentang masalah lingkungan sangat efektif meluruskan pandangan, pola pikir, sikap dan perilaku manusia terhadap lingkungan dengan aturan-aturan dan dasar-dasar akhlak mulia. Nilai-nilai dan norma-norma inilah yang selayaknya kita jadikan dan tumbuh-kembangkan sebagai *stimulus utama* dalam melakukan keberlanjutan konservasi alam hayati dan lingkungan, khususnya konservasi taman nasional di Indonesia dan di dunia, di masa kini dan mendatang.

KESIMPULAN

Penyelesaian akar permasalahan konservasi atau pengelolaan hutan lestari adalah membangun sikap dan perilaku, mulai dari *grass-root* masyarakat sampai pemerintah dengan kuantum *tri-stimulus amar pro-konservasi.* Hal ini merupakan alat (*tool*) dan *pintu masuk* untuk perbaikan dan penyempurnaan kebijakan pemerintah di semua aspek, termasuk merevisi peraturan/ perundangan yang tidak mendukung atau bertentangan dengan pro-konservasi.

Agroforest khas Indonesia tidak lain adalah merupakan wujud implementasi kongkrit konsep *tri-stimulus amar pro-konservasi* dari masyarakat tradisional-masyarakat tradisional yang tersebar di wilayah hutan tropika Indionesia, yang sangat patut dijadikan acuan untuk pengembangan multi-sistem sivikultur hutan di Indonesia.

Akhirnya konservasi hutan atau pengelolaan hutan lestari itu baru dapat diwujudkan di kehidupan nyata, apabila pada setiap diri individu manusia mulai dari pejabat pemerintah, pengusaha maupun masyarakat memiliki *keikhlasan* dan *kerelaan berkorban* untuk konservasi hutan. Sehingga saat ini dan dimasa mendatang teori tentang keikhlasan dan segala prasyarat instrumennya merupakan sesuatu yang sangat penting dan *up to date* digali dan ditumbuh-kembangkan untuk dijadikan teknologi kuantum konservasi sumberdaya hutan dan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

Amzu, Ervizal. 2007. Sikap Masyarakat dan Konservasi : Suatu Analisis Kedawung (*Parkia timoriana* (DC) Merr.) sebagai Stimulus Tumbuhan Obat bagi Masyarakat, Kasus di Taman Nasional Meru Betiri. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Disertasi. Tidak dipublikasikan.

Erasmus, C.J 1963. Man Takes Control. University of Minnesota Press. Minneapolis.

Golar, 2006. Adaptasi Sosio-Kultural Komunitas Adat Toro dalam Mempertahankan Kelestarian Hutan. Dalam Soedjito, H. (Penyunting). 2006. Kearifan Tradisional dan Cagar Biosfer di Indonesia. Komite Nasional MAB Indonesia, LIPI. Jakarta. Hal : 42

Foresta, H de, A. Kusworo, G.Michon dan WA. Djatmiko. 2000. Ketika Kebun Berupa Hutan: Agroforest Khas Indonesia Sebuah Sumbangan Masyarakat. IRD. Bogor.

Harris, D.R. and Hillman, G.C. (edited). 1989. Foraging and Farming. The Evolution of Plant Exploitation. One World Archaeology. Unwin Hyman. London.

Jacobs, M. 1987. The Tropical Rain Forest. A First Encounter. Springer-Verlag. Berlin Heidelberg, New York, London,, Paris and Tokyo.

Nainggolan, R. 2007. Teladan dari Toro : Harmonis Bersama Alam. Harian Kompas, Selasa 1 Mei 2007, halaman 14.

Peters, C.M. 1995. Sustainable Harvest of Non-timber Plant Resources in Tropical Moist Forest: An Ecological Primer. The BSP-USAID. Consortium WWF, TNC and WRI. New York.

Quedraogo, Abdou-Salam. 1995. Parkia biglobosa (Leguminosae) en Afrique de l'Quest : Biosystematique et Amelioration. Institut for Forestry and Nature Research IBN-DLO. Wageningen, The Netherlands.

Rachman, Ali M.A. 2000. Masyarakat Kecil Dalam Era Global. Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia. Bangi.

Rosenberg, M.J. and G.I. Hovland. 1960. Cognitive, Affective, and Behavioral Components of Attitudes. *In* M.J. Rosenberg et al., Attitude Organization and Change. New Haven, Conn. Yale University Press. London. Hal 1-14.

Sharp, I dan A. Compost. 1994. Green Indonesia, Tropical Forest Encounters. Oxford University Press. Kuala Lumpur. Hal : 175.

Shohibuddin, M. 2003. Artikulasi Kearifan Tradisional Dalam Pengelolaan Sumberdaya Alam Sebagai Proses Reproduksi Budaya (Studi Komunitas Toro di Pinggiran Kawasan Taman Nasional Lore Lindu, Sulawesi Tengah). Sekolah Pascasarjana. IPB. Thesis. Tidak dipublikasikan.