

Identifikasi Pemanfaatan Hasil Hutan oleh Masyarakat: Upaya Konservasi Sumber Daya Genetik dan Sosial Budaya

Slamet E. Sumanto¹ dan Mariana Takandjandji²

¹Balai Penelitian Teknologi Agroforestry, Jl. Raya Ciamis-Banjar Km. 40, Ciamis, Jawa Barat
Telp. (0265) 771352; Faks. (0265) 771352; E-mail: slametsumanto@yahoo.co.id

²Pusat Penelitian dan Pengembangan Konservasi dan Rehabilitasi, Jl. Gunung Batu No. 5, Bogor 16610
Telp. (0251) 833234, 750067; Faks. (0251) 638111; E-mail: rambu_merry@yahoo.co.id

Diajukan: 4 Maret 2014; Diterima: 16 Mei 2014

ABSTRACT

Utilization of Forest Products by the Society at the Time Have Been Amended Due to Changes in Tastes and Consumption Levels of Society and Increase Social Dynamics of Society. Slamet E. Sumanto and Mariana Takandjandji. This study aims to determine patterns of utilization of forest products by communities and the pattern changes and the influence on forest management. Research conducted in Timor Tengah Selatan regency of East Nusa Tenggara. Methods of data collection using direct interview techniques, field documentation and library literature. The results showed that the general public has long recognized and use forest products for housing construction, energy and wood fences, craft materials and traditional musical instruments, a dye, and the use of other (honey bees, forest products follow-up likes as tamarin and walnut, as well as handicrafts). Local knowledge and utilization of local plant species should be a consideration in forest management policy in the future.

Keywords: Forest products, utilization, local knowledge.

ABSTRAK

Pemanfaatan hasil hutan oleh masyarakat pada saat ini telah mengalami perubahan karena perubahan selera dan tingkat konsumsi masyarakat serta peningkatan dinamika sosial masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola pemanfaatan hasil hutan oleh masyarakat dan pola perubahannya serta pengaruhnya terhadap pengelolaan hutan. Penelitian dilakukan di Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Pengumpulan data menggunakan teknik wawancara langsung, dokumentasi lapang serta beberapa literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum masyarakat telah lama mengenal dan memanfaatkan hasil hutan untuk keperluan pembangunan rumah, kayu energi dan pagar, bahan kerajinan dan alat musik tradisional, bahan pewarna kain, serta pemanfaatan lainnya (lebah madu, hasil hutan ikutan asam dan kemiri, kerajinan tangan). Pengetahuan lokal dan pemanfaatan tumbuhan lokal seyogianya dapat menjadi pertimbangan kebijakan pengelolaan hutan di masa depan.

Kata kunci: Pemanfaatan, hasil hutan, pengetahuan lokal.

PENDAHULUAN

Fokus dan prioritas pemanfaatan hasil hutan di Indonesia selama beberapa dasawarsa belakangan ini lebih dititikberatkan pada pola pemanfaatan kayu dan hasil hutan ikutan berskala komersial serta lokus yang terbatas. Domain komersial ditujukan pada daerah-daerah penghasil produk hutan yang melimpah seperti Pulau Jawa, Kalimantan, dan Sumatera. Hal ini menyebabkan kajian-kajian dan fokus pengembangan hasil hutan pada umumnya didasarkan pada standar dan parameter yang bersifat komersial. Fakta empirik menunjukkan bahwa pemanfaatan hasil hutan non komersial pada masyarakat di pedesaan berskala rumah tangga berpengaruh terhadap kelestarian sumber daya hutan.

Secara umum pola pemanfaatan hasil hutan di pedesaan memiliki dua dimensi sosial yang berpengaruh terhadap eksistensi kawasan hutan. Pertama, sebagian besar masyarakat pedesaan yang mengonsumsi hasil hutan berasal dari kawasan hutan. Hal ini menjadikan titik sentral interaksi yang erat antara masyarakat dan kawasan hutan. Hubungan tersebut bukan hanya terletak pada pemanfaatan hasil hutan, melainkan juga kenyataannya telah terjadi hubungan interaksi simbolik, di mana budaya dan tradisi terkait erat di dalamnya. Proses-proses transformasi sosial terjadi dalam interaksi pemanfaatan hasil hutan dan sebaliknya, menjadi karakteristik yang khas pada setiap lokasi atau daerah. Misalnya, pemanfaatan tumbuhan dadap (*Erythrina* spp.) oleh sebagian penduduk Pulau Jawa akan berbeda pola pemanfaatannya oleh masyarakat Timor. Masyarakat tradisional di Jawa, pada bagian-bagian tertentu, tanaman digunakan

sebagai obat tradisional karena terdapat tradisi dan kepercayaan masyarakat. Sementara pada masyarakat di Pulau Timor, kayu dadap digunakan sebagai bahan baku pembuatan alat musik tradisional karena kayunya bersifat ringan, mudah dikerjakan dengan peralatan sederhana, serta tekstur kayu dipercaya mampu menciptakan bunyi akustik yang merdu. Contoh lain adalah pemanfaatan kayu *Mayela (Artocarpus glaucus)* pada masyarakat Sumba, terkait erat dengan tradisi dan kepercayaan masyarakat, di mana jenis tersebut merupakan kayu utama pembuatan rumah adat kaum bangsawan. Persoalannya adalah jenis kayu tersebut saat ini sulit ditemui di lahan-lahan milik masyarakat dan lebih banyak ditemui di kawasan hutan, sehingga menimbulkan konflik antara aspek pemanfaatan dan konservasi dalam pengelolaan kawasan hutan (Santoso, 2008). Masih banyak jenis-jenis tanaman eksotik lainnya yang pemanfaatannya sangat *familiar* dengan kehidupan masyarakat dan masih dipengaruhi oleh tradisi dan kepercayaan masyarakat setempat. Pada sisi ini, generalisasi domain jenis-jenis kayu komersial dalam masyarakat pada dasarnya terpatahkan dengan sendirinya.

Dimensi sosial kedua adalah adanya dinamika masyarakat, terutama peningkatan populasi penduduk di suatu daerah dan peningkatan pendapatan serta kualitas sumber daya manusia yang menyebabkan terjadinya perubahan pemanfaatan hasil hutan. Peningkatan populasi penduduk, terutama di pedesaan, menyebabkan peningkatan kebutuhan hasil hutan untuk kayu pertukangan dan konsumsi energi rumah tangga. Sementara peningkatan pendapatan dan kualitas sumber daya manusia, secara perlahan menggeser tingkat selera masyarakat terhadap pemanfaatan hasil hutan. Pola-pola pergeseran tersebut berada pada posisi yang positif dan menguntungkan bagi eksistensi kawasan dan hasil hutan atau justru sebaliknya berpengaruh negatif. Contohnya adalah peningkatan pendapatan dan populasi penduduk yang meningkatkan penggunaan minyak tanah dan gas untuk kebutuhan konsumsi energi rumah tangga dan seyogianya menurunkan permintaan pasokan kayu bakar. Tetapi di sisi lain, peningkatan selera dan transformasi bentuk rumah membutuhkan jenis dan kualitas kayu pertukangan yang tinggi. Hal ini dapat meningkatkan eksploitasi

yang lebih besar terhadap kawasan hutan. Walaupun, setiap kasus sebagaimana digambarkan di atas, masing-masing memiliki karakteristik yang khas, sesuai lokus dan perkembangan dinamika masyarakatnya. Secara umum, dua persoalan tersebut menyebabkan peningkatan perubahan pola pemanfaatan hasil hutan, baik dalam jumlah, konversi, selera maupun tradisi sosial serta interaksi sosial masyarakat dengan kawasan hutan.

Penelitian ini berusaha menggambarkan bagaimana dinamika masyarakat di daerah dalam hubungannya dengan pola pemanfaatan hasil hutan dan pola-pola perubahannya, transformasi sosio-ekologis, dan tata hubungan baru, antara masyarakat dan kawasan hutan. Penelitian ini fokus pada pemanfaatan hasil hutan selain kayu cendana (*Santalum album*), mengingat pembahasan pemanfaatan hasil hutan cendana dan sosial ekonomi serta ekologiannya memerlukan perlakuan tersendiri. Hal ini juga mencakup pembatasan pada hal-hal fisik yang dapat ditemui di lapang, dengan mengurangi makna-makna simbolik dan falsafah khusus terhadap objek kajian. Tulisan ini membatasi pembahasan pada pola pemanfaatan hasil hutan secara fisik aktual dalam masyarakat.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pola pemanfaatan hasil hutan dan pola perubahan sosio-ekologis dalam masyarakat, terutama berkaitan dengan pemanfaatan kayu pertukangan, kayu energi rumah tangga, dan pemanfaatan lainnya dalam rumah tangga. Tujuan lain adalah untuk mendapatkan alternatif model kebijakan dan penerapannya dalam kaitannya dengan pola pemanfaatan hasil hutan dan aspek kelestarian hutan.

BAHAN DAN METODE

Lokasi penelitian berada di Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS), Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Untuk mencapai derajat interpretasi yang seimbang, pemilihan lokasi mewakili berbagai desa dengan kontur yang berbeda, mulai dari dataran tinggi sampai dataran rendah. Tujuh lokasi penelitian adalah Desa Oelbubuk di Kecamatan Mollo Tengah, Desa Noenbilla (Bu'at) di Kecamatan Mollo Selatan, Desa Koa dan Fatukoko di Kecamatan Mollo Barat, Desa Nulle di Kecamatan

Amanuban Barat, Desa Haunobenak dan Boti di Kecamatan Kolbano, dan Desa Loli di Kecamatan Polen.

Berdasarkan geografi, Kabupaten TTS pada dasarnya sebagian besar wilayahnya berada pada elevasi yang cukup tinggi (sampai 2.427 m dpl di kawasan Gunung Mutis) dan hanya beberapa kecamatan yang berbatasan langsung dengan garis pantai, yakni Kecamatan Kolbano, Kecamatan Batuputih di bagian barat daya, dan Amanatun Selatan di bagian tenggara.

Secara sosial, penduduk di daerah penelitian termasuk kelompok suku Timor atau penduduk setempat sering menyebut sebagai *atoin meto*. Bahasa sehari-hari yang digunakan dalam komunikasi antarwarga adalah bahasa dawan, dengan dialek khas tertentu di beberapa kecamatan. Berdasarkan penuturan dan penelusuran asal mula masyarakat, penduduk memiliki kepercayaan bahwa mereka berasal dari kawasan Gunung Mutis (Ormeling, 1955, dalam SBKSDA Provinsi NTT, 1999).

Sistem perekonomian masyarakat pada umumnya bertumpu pada perladangan dengan sistem tebas bakar (*slash and burn*). Mengingat kondisi geografi wilayah yang berbukit-bukit dan memiliki karakteristik solum tanah yang lepas dan mudah tererosi, model perladangan ini seringkali dituduh sebagai salah satu penyebab peningkatan lahan kritis di NTT. Padahal pada prinsipnya, walaupun dalam tataran yang relatif sempit, teknik-teknik perlindungan dan konservasi alam telah lama dipraktekkan oleh masyarakat (SBKSDA Provinsi NTT dalam Sumanto dan Pujiono, 2009). Jenis tanaman utama perladangan adalah jagung dan kacang-kacangan. Jagung merupakan tanaman introduksi yang diperkenalkan kolonial Belanda, menggantikan jenis padi ladang hingga saat ini (Ormeling, 1955 dalam Fox, 1996). Hal ini mungkin disebabkan karena jenis jagung lebih cocok untuk kondisi geografi wilayah dan memiliki masa panen yang sesuai iklim wilayah dengan curah hujan yang singkat, antara 3–4 bulan. Musim kering mencapai puncaknya antara Oktober–November, dan saat persediaan makanan di lumbung (rumah bulat) menipis dan habis, masyarakat mengenal adanya musim *lapar biasa* (Fox,

1996) atau *napu* (musim lapar), di mana masyarakat biasanya menjual barang-barang berharga atau ternak mereka untuk membeli bahan makanan. Hasil pertanian lainnya selain makanan pokok dan ternak adalah buah-buahan seperti jeruk (*Citrus spp.*) dan alpukat (*Persea americana*), yang seringkali menjadi komoditi andalan di pasar setempat maupun pasar provinsi. Permasalahan yang muncul adalah masa panen tanaman pertanian pokok dan tanaman buah seringkali bersamaan, sehingga ada jeda waktu di mana masyarakat tidak dapat memperoleh hasil dari kebun atau ladangnya. Kondisi ini yang seringkali disebut sebagai masa lapar (*napu*).

Secara umum, sistem kekerabatan yang dianut masyarakat adalah patriarki, di mana pada kelompok-kelompok masyarakat yang lebih besar peran marga atau suku masih mendominasi tata kehidupan masyarakat. Pada masa lalu, setiap suku atau marga adat dikepalai oleh seorang *amaf* (kepala adat) yang memiliki kewenangan pengelolaan wilayah sumber daya alam, dinamakan *suf*. Hak kelola *suf* dibatasi oleh tanda atau batas alam seperti sungai atau gunung. Di atas kepala adat (*amaf*) ada raja (*usif*) yang mengepalai wilayah tertentu (Ormeling, 1955 dalam SBKSDA Provinsi NTT, 1999). Di wilayah penelitian pada masa lalu dikenal tiga kerajaan, yaitu Mollo di bagian utara, Amanuban di bagian tengah, dan Amanatun di bagian selatan, yang saat diberlakukannya undang-undang tentang pemerintahan daerah kemudian dilebur menjadi wilayah-wilayah kecamatan sampai dengan sekarang.

Pola interaksi masyarakat dengan kawasan hutan, terutama dalam pemanfaatan hasil hutan dalam kehidupan sehari-hari, tercermin dalam uraian selanjutnya. Selain tercermin dalam pemanfaatan hasil hutan, pola kedekatan interaksi juga dapat dimanifestasikan melalui simbol atau penandaan lokasi atau tempat tertentu yang memiliki hubungan sosial yang sangat erat dengan kawasan hutan atau bagiannya. Nama-nama tersebut misalnya nama kampung *haumeni* (kampung yang dulunya banyak pohon cendana atau *haumeni*), kampung *usapi* (dulu banyak pohon kesambi atau *usapi*), *nonof oban* atau *nonof sublélé* (tempat di mana dulu banyak pohon jambu air hutan atau *oban* atau *sublélé*) atau nama jalan, misalnya

haununu (jalan yang ada pohon beringin) atau jalan *haumeni* (jalan yang banyak pohon cendana).

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara langsung dengan responden di beberapa desa dan tokoh masyarakat, baik yang berada di lokasi penelitian maupun di Kota Kupang, serta dilengkapi dengan pengumpulan data sekunder dan data pendukung lainnya melalui penelusuran literatur dan laporan hasil studi yang terkait. Pengamatan dan dokumentasi juga dilakukan secara cepat (*rapid assesment*) di daerah-daerah dataran rendah antara Kolbano-Bena-Batuputih.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan Hasil Hutan oleh Masyarakat

Konsumsi kayu pertukangan biasanya bergantung pada pola pemanfaatan kayu untuk bahan baku bangunan. Kebutuhan kayu pertukangan pada masyarakat Timor pada umumnya dipengaruhi oleh tradisi dan ketersediaan bahan baku yang ada. Saat ini faktor selera dan model rumah juga ikut mempengaruhi konsumsi kayu pertukangan, terutama di kota kabupaten dan sekitarnya. Sementara bentuk, jumlah, dan jenis bahan baku dalam pembuatan rumah tradisional di wilayah penelitian berhubungan erat dengan kondisi alam. Masyarakat tradisional di Timor pada mulanya tinggal di daerah dataran tinggi, sesuai riwayat yang dipercaya masyarakat bahwa asal-usul mereka berasal dari kawasan Gunung Mutis (Ormeling, 1955 dalam SBKSDA Provinsi NTT, 1999). Berdasarkan pola pemukiman dan pertanian mereka, beberapa peneliti mengatakan bahwa bisa jadi masyarakat Timor masuk pada masyarakat dataran tinggi (*uplander*), yang menitikberatkan pada perekonomian perladangan dan peternakan (Bau dan Kristinawati, 2008).

Pola perkembangan masyarakat pada umumnya, yakni bentuk, jenis dan jumlah bahan baku rumah masyarakat, sangat dipengaruhi oleh fungsi dan pola perekonomian. Berdasarkan hasil pengamatan di lapang terdapat tahapan model rumah masyarakat, atau secara kasat mata disebut sebagai *evolusi model* rumah, dari bentuk tradisional kepada keadaan modern. Proses ini berlangsung dalam waktu yang panjang, disesuaikan dengan pola per-

gerakan transformasi sosial masyarakat, dari masyarakat petani ladang berpindah, pertanian semi menetap, sampai pada pola menetap di kawasan tertentu (pinggir jalan raya, kota, atau kawasan pemukiman permanen lainnya). Pemanfaatan kayu pertukangan dan fungsi sosial pada masing-masing model rumah disajikan pada Gambar 1.

Rumah bulat (*ume kbubu*)

Rumah tradisional atau sering disebut sebagai rumah bulat (*ume kbubu*) bentuknya sangat sederhana, proses pembuatannya hanya memerlukan bahan baku yang tersedia di alam. Pada masa lalu, berbagai fungsi sosial masyarakat dapat diperankan mulai dari tempat tinggal, penyimpanan bahan makanan dan sumber benih, dapur atau fungsi keluarga lainnya. Pemanfaatan jenis kayu dan bahan lainnya untuk rumah bulat adalah sebagai berikut:

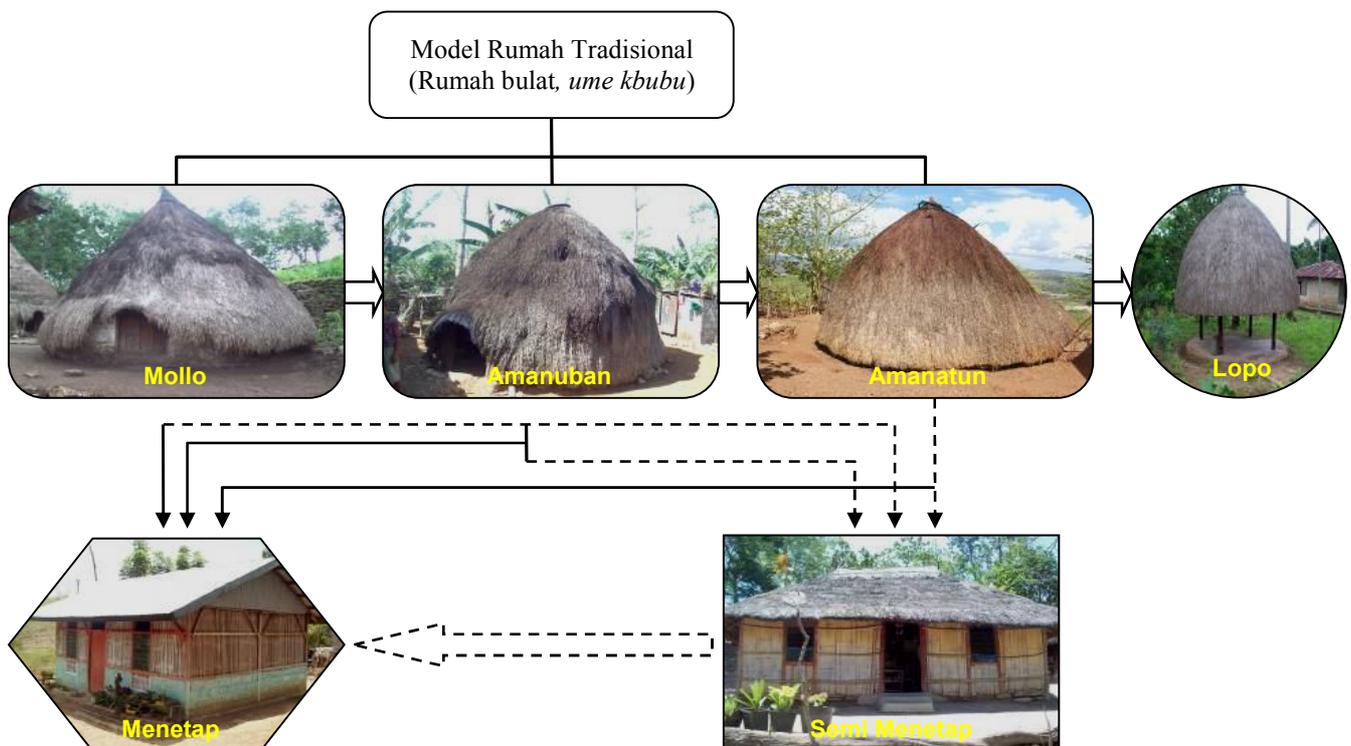
1. Atap, menggunakan alang-alang (*Imperata cylindrica*).
2. Tali pengikat antar sambungan kayu dan alang-alang biasanya menggunakan bahan tanaman tufé atau tuba (*Derris elliptica*), kulit fau atau waru (*Hibiscus tiliaceus*), ué atau rotan (*Calamus spp.*), faé (*Cycas rumphii*), pelepah atau daun nohéni atau gewang (*Corypha gebanga*).
3. Usuk atau spar (bahasa lokal) dan para-para, biasanya menggunakan cabang atau kayu ajaob atau cemara (*Casuarina junghuhniana*), bafkénu (*Macaranga tanarius*), busi (*Melochia umbellata*), óó atau bambu (*Bambusa spp.*), kaka (*Bambusa spinosa*), dan kopas (*Lantana camara*).
4. Tiang rumah bulat, biasanya dipilih jenis-jenis yang tahan terhadap serangan hama atau serangga penggerek, seperti buni (*Cassia javanica*), ajaob (*Casuarina junghuhniana*), matani atau kayu merah (*Pterocarpus indicus*) dan kayu besi atau johar (*Cassia siamea*).
5. Reng atau lata rumah bulat biasanya menggunakan óó atau bambu (*Bambusa spp.*), atau kulit tanaman puah atau pinang (*Areca catechu*).

Pemilihan jenis bahan baku tersebut didasarkan pada pengalaman dan pengetahuan masyarakat terhadap kemampuan bahan terhadap serangan hama atau serangga penggerek serta ketersediaan di

alam. Sementara itu, pemanfaatan bahan dan pemilihan lokasi rumah bulat juga ditujukan bagi kenyamanan keluarga, terutama bagi masyarakat di dataran tinggi. Hal ini berkaitan erat dengan situasi dan kondisi alam tempat masyarakat tinggal. Misalnya pada dataran tinggi yang memiliki curah hujan dan kecepatan angin yang tinggi, bentuk rumah bulat (Mollo) lebih lebar di bagian bawah dan meruncing di bagian atas, sedangkan di daerah Amanuban dan Amanatun disesuaikan dengan kondisi alam yang memiliki suhu sedang sampai tinggi, rumah bulat lebih cenderung lonjong telur. Walaupun hampir sama, terdapat perbedaan bentuk pintu antara rumah bulat di Amanuban dan Amanatun. Pintu rumah bulat di Amanatun memiliki teras atau lebih memanjang keluar, sementara di Amanuban, pintu tidak memiliki teras (Gambar 1). Penempatan dan arah pintu rumah bulat pada masyarakat tradisional biasanya mengikuti arah mata angin, di mana penduduk lebih mengupayakan pintu rumah atau lumbung menghadap ke utara atau ke timur. Dua jurusan mata angin tersebut dianggap

sebagai arah yang menghasilkan keberuntungan atau keselamatan (Silab *et al.*, 1997). Saat ini, pandangan tersebut sudah semakin luntur, sebagian besar pintu rumah bulat atau lumbung mengikuti arah rumah induk yang tidak mempersoalkan lagi arah mata angin.

Pada akhirnya keberadaan model rumah bulat menjadi suatu '*identitas sosial*' yang melekat pada masyarakat. Warga masyarakat yang berasal dari daerah tertentu akan tetap membentuk model rumah bulat seperti asal daerahnya, walaupun warga tersebut menetap di daerah lain yang mayoritas masyarakatnya membentuk model rumah bulat setempat. Pada tahap modifikasi selanjutnya, rumah bulat dapat menjadi *lopo* atau pendopo rumah. Terdapat perbedaan yang cukup nyata antara rumah bulat dengan *lopo*, yakni bentuk dan letaknya. Bentuk *lopo* biasanya lebih menyerupai pondok dengan atap alang-alang hanya mencapai setengah tiang, tidak menutup seluruh bangunan. Jika rumah bulat biasanya di bagian belakang, letak *lopo* pada umumnya berada di bagian depan rumah induk.



Gambar 1. Diagram proses "evolusi model" rumah di Timor. Alur pertama adalah perubahan bentuk dari rumah tradisional langsung ke rumah menetap atau permanen. Alur kedua adalah perubahan bentuk dari rumah tradisional ke rumah semi-menetap (Sumanto, 2009).

Menurut kepercayaan masyarakat *atoni* secara umum, rumah bulat seringkali dilambangkan sebagai rumah perempuan, sedangkan *lopo* sebagai rumah laki-laki. Terdapat perbedaan yang sangat kontras tentang frekuensi dan fungsi *lopo* di daerah penelitian dengan Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU). Jumlah *lopo* di daerah penelitian lebih sedikit, beberapa rumah atau keluarga hanya membangun satu *lopo* di antara rumah-rumah mereka dan biasanya difungsikan pada saat tertentu, misalnya rapat atau pertemuan antar keluarga. Ukuran *lopo* umumnya kecil, kecuali ukuran *lopo* adat yang digunakan untuk pertemuan adat. Sementara jumlah dan ukuran *lopo* di wilayah TTU lebih banyak dan lebih besar. Masing-masing keluarga atau rumah induk memiliki *lopo* sendiri dengan ukuran yang cukup besar dan digunakan untuk kegiatan keluarga sehari-hari, seperti menenun, menyimpan hasil panen atau fungsi sosial lainnya.

Rumah semi menetap

Tahapan evolusi model selanjutnya adalah rumah semi-menetap, di mana masyarakat sudah mulai memiliki lokasi perladangan menetap. Biasanya masyarakat membuat rumah semi-menetap di lokasi perkampungan awal, di daerah cukup rata atau dekat dengan sumber air atau fasilitas umum lainnya. Bisa jadi keluarga yang menempati merupakan keluarga baru atau ada perkembangan baru dari perkampungan. Berdasarkan pengamatan di lapang, tidak ada aturan resmi tentang tata letak model rumah ini, hanya dalam proses pembuatannya yang memerlukan musyawarah atau pertemuan adat antar keluarga, termasuk dalam rumpun kekerabatan.

Pada proses perubahan bentuk rumah, terjadi juga perubahan fungsi (Gambar 2). Rumah bulat difungsikan sebagai dapur, penyimpanan sumber makanan, dan sumber benih serta penyimpanan kayu bakar, sementara fungsi tempat tinggal beralih ke rumah semi-menetap. Berdasarkan tampilan Gambar 1 serta hasil pengamatan di lapang, jenis dan jumlah bahan baku yang dibutuhkan untuk membuat rumah semi-menetap, antara lain:

1. Atap, alang-alang (*Imperata cylindrica*).
2. Dinding, digunakan óó atau bambu (*Bambusa* spp.) atau bébak atau anyaman dinding dari bahan pelepah Gewang (*Corypha utan*).
3. Usuk atau spar dan reng atau lata, biasanya digunakan ajaob atau cemara (*Casuarina junghuhniana*), sublélé (*Eugenia cumini*), oban (*E. littorale*), dan kabésak (*Acacia leucophloea*). Untuk lata atau reng juga digunakan kulit batang pinang (*A. catechu*). Selain usuk dan reng, terdapat bahan lain yakni bahan penguat tiang atau kusen, yang dapat memanfaatkan jenis-jenis tersebut di atas, atau menggunakan kulit batang pohon tuwak atau lontar (*Borassus sondaicus*).
4. Paku, dalam tahapan pembangunan rumah semi-menetap telah digunakan bahan logam untuk mengikat atau memperkuat sambungan antar kayu. Tali biasanya hanya digunakan untuk mengikat atap alang-alang.
5. Tiang, terdiri atas empat tiang utama, dan 4–6 tiang tambahan di bagian tengah untuk membentuk sekat-sekat kamar. Beberapa jenis kayu yang digunakan untuk membuat tiang atau bahan usuk disajikan pada Tabel 1.

Pemanfaatan jenis-jenis kayu untuk pertukangan, terutama bagi keperluan rumah warga, menunjukkan bahwa sebelum ada jenis-jenis kayu



Gambar 2. Contoh model rangka rumah bulat dan tempat para-para penyimpanan bahan makanan dan benih tanaman (Sumanto, 2009).

introduksi yang bersifat ‘*komersial*’, masyarakat telah mengenal dan memanfaatkan jenis-jenis kayu lokal yang ketersediaannya di alam saat itu cukup baik. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Drees (1950) tentang jenis pohon dan perdu di Pulau Timor yang mencapai lebih dari 500 jenis. Hampir sebagian besar merupakan jenis pohon yang telah diketahui atau dikenal masyarakat setempat.

Rumah menetap

Pada Gambar 1 tampak rumah menetap dengan komposisi semi beton. Ciri yang cukup menonjol dari model rumah ini adalah pemanfaatan logam yang sudah cukup dominan seperti paku dan atap seng. Model rumah ini biasanya memiliki dua bentuk, yakni setengah tembok atau seluruhnya tembok. Berdasarkan pengamatan di lapang, hampir pada semua rumah menetap selalu ada rumah bulat di bagian belakang. Evolusi model rumah dapat terjadi peralihan melalui rumah semi-menetap, atau langsung dari rumah bulat ke rumah menetap.

Pada tahap ini, penggunaan jenis kayu introduksi semakin dikenal walaupun penggunaan kayu lokal masih ada, tetapi penggunaan kayu introduksi cukup mendominasi. Jenis-jenis tersebut antara lain jati, mahoni, gmelina, dan jenis rimba campuran. Kayu jati, mahoni, dan gmelina diperoleh melalui pembelian di toko kayu maupun dari kebun atau ladang sendiri.

Berdasarkan data pengamatan dan hasil wawancara di lapang, rata-rata pemanfaatan kayu pertukangan untuk rumah menetap atau permanen antara 2–4 m³ untuk ukuran rumah 60–80 m². Hal ini bergantung pada selera masyarakat, ukuran rumah, dan pasokan jenis kayu. Tabel 2 menunjukkan bahwa secara bertahap terjadi peningkatan permintaan dan peredaran kayu pertukangan.

Data di atas menunjukkan bahwa terjadi tren peningkatan permintaan kayu pertukangan oleh masyarakat, terutama untuk jenis kayu rimba campuran, dan jati. Sementara untuk jenis kayu lokal, terutama kayu merah, mengalami penurunan

Tabel 1. Jenis kayu lokal bahan baku pertukangan.

No.	Nama lokal	Nama Indonesia	Nama Latin	Keterangan
1.	Matani	Kayu Merah	<i>Pterocarpus indicus</i>	Baik untuk tiang atau kusen bagi rumah permanen atau menetap
2.	Kabésak	Kabesak	<i>Acacia leucophloea</i>	Baik untuk tiang, dan kusen
3.	Ajaob	Cemara**	<i>C. junghuhniana</i>	Baik untuk tiang, cabang dapat digunakan untuk usuk atau penguat antar tiang
4.	Buni	Buni	<i>Cassia javanica</i>	Baik untuk tiang
5.	Sublélé	Jambu hutan	<i>E. cumini</i>	Baik untuk usuk atau spar, atau balok atau kap rumah
6.	Oban	Jambu hutan	<i>E. littorale</i>	Baik untuk usuk atau spar, atau balok atau kap rumah.
7.	?	Ampupu**	<i>Eucalyptus urophylla</i>	Baik untuk tiang, dan kap rumah
8.	Maé	?	<i>Diospyros maritima</i>	Baik untuk usuk atau spar, atau balok atau kap rumah.
9.	Hué	Kayu Putih	<i>E. alba</i>	Baik untuk tiang utuh, tetapi memerlukan waktu persiapan terutama pengeringan yang cukup lama.

**Biasanya lebih banyak dimanfaatkan di daerah dataran tinggi mengingat ketersediaan jenis-jenis ini cukup dominan. Bahkan beberapa penuturan warga mengemukakan bahwa pada masa lalu, banyak warga menggunakan kayu cendana untuk membuat tiang rumah karena saat itu populasi kayu cendana masih melimpah (Sumber: Data primer wawancara, 2009).

Tabel 2. Data produksi dan peredaran hasil hutan kayu di Kabupaten TTS.

No.	Jenis	Tahun (m ²)					Jumlah
		2004	2005	2006	2007	2008	
1.	Rimba campuran	563.537	709.115	664.790	3.037.961	339.784.390	344.759.790
2.	Jati olahan	514.900	756.000	453.990	1.405.739	129.010	3.259.640
3.	Kayu merah	17.264	11.140	11.706	320.089	-	360.200
4.	Mahoni	1.140	10.860	7.610	121.571	8.800	149.980
Jumlah		1.096,841	1.487,116	1.138,096	4.885,360	339.922,200	348.529,613

Sumber: Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten TTS (2009).

bahkan tidak ada produksi sama sekali pada tahun 2008. Salah satu sebabnya adalah ketersediaan di alam sudah semakin langka, di mana yang tersisa hanya di kawasan hutan lindung dengan proteksi yang ketat.

Kayu Bakar dan Pagar

Energi biomasa, khususnya kayu bakar, masih merupakan sumber energi dominan bagi masyarakat pedesaan yang pada umumnya berpenghasilan rendah. Diperkirakan 50% penduduk Indonesia menggunakan kayu bakar sebagai sumber energi dengan tingkat konsumsi 1,2 m³/orang/tahun di mana 80% sumber energi masyarakat pedesaan diperoleh dari kayu bakar, khususnya untuk memasak (Tampubolon, 2008). Sementara data yang lain menyebutkan, 50% penduduk Indonesia masih menggunakan kayu bakar dengan kebutuhan 0,5 m³/bulan/kk (Departemen Kehutanan, 2007 dalam Tampubolon, 2008). Hal ini menggambarkan tingkat konsumsi masyarakat terhadap kayu bakar untuk rumah tangga masih cukup tinggi, walaupun data merupakan standar rata-rata di Jawa, di mana pemanfaatan kayu bakar di samping untuk memasak juga untuk industri rumah tangga, kecil dan menengah di pedesaan (Tampubolon, 2008).

Berdasarkan hasil penelitian, masyarakat di daerah Timor umumnya mendapatkan kayu bakar dari kebun atau pekarangan sendiri, tetapi ada juga yang memperolehnya dari kawasan hutan, di mana beberapa jenis tertentu memiliki kelimpahan populasi.

Rata-rata keluarga responden memanfaatkan jenis-jenis kayu tersebut untuk memasak antara 2–3 kali/hari, dengan konsumsi normal antara 2–4 ikat/

kali/masak. Sementara ukuran yang digunakan adalah ikat, dimana satu ikat berisi 4–6 potong berukuran diameter 5–10 cm dan panjang rata-rata 40–50 cm. Harga penjualan di masyarakat yang umumnya dijajakan di pinggir jalan antara Rp 1.000–2.500/ikat. Tetapi untuk keperluan besar seperti pesta, terutama bagi warga kota, penduduk biasanya membeli dengan cara borongan per alat transportasi yang digunakan. Ukuran *minitruck* muatan ±1,5–2 m³, masyarakat membeli dengan harga antara Rp 150.000–200.000. Jenis kayu bakar yang cukup dikenal dan disukai serta memiliki ketersediaan cukup banyak di lokasi penelitian adalah usapi atau kesambi, hué atau kayu putih, timo, aisuli dan masuk dalam kategori campuran (Tabel 3).

Selain untuk memasak, masyarakat juga memanfaatkan cabang-cabang kayu untuk membuat pagar di kebun atau pekarangan rumah. Pemanfaatan tanaman untuk pagar biasanya dipengaruhi oleh ketersediaan bahan dan model pertanian yang diterapkan oleh masyarakat. Fox (1996) mengemukakan bahwa model pembuatan pagar oleh kebanyakan masyarakat di Timor memiliki ciri yang berbeda dengan masyarakat Pulau Rote dan Sabu NTT. Masyarakat tradisional di Timor menerapkan praktek pertanian perladangan dengan sistem tebas bakar, sementara di Rote dan Sabu menerapkan sistem pertanian berbasis tanaman lontar (*B. sundaicus*). Sisa-sisa hasil pembakaran di Timor dijadikan sebagai bahan pagar, sementara di Rote dan Sabu, memanfaatkan pelepah tanaman lontar dan gewang sebagai bahan pembuatan pagar. Hal ini dapat dimaklumi mengingat lokasi di mana masyarakat Timor tinggal, terutama TTS, kurang ditumbuhi tanaman jenis ini. Hanya di daerah pantai

Tabel 3. Jenis pohon penghasil kayu bakar.

No.	Nama lokal	Nama Indonesia	Nama Latin	Rata-rata kg tiap ikat
1.	Aisuli	Akasia	<i>Acacia oraria</i>	4
2.	Hué	Kayu putih	<i>Eucalyptus alba</i>	2–2,5
3.	Usapi	Kesambi	<i>Schleicera oleosa</i>	4–5
4.	Timo atau hau timo	Timu	<i>Timonius sericeus</i>	4–6
5.	Hau pena atau hau péné	Casearia	<i>Casearia mollucana</i>	3–4
6.	Jati	Jati	<i>Tectona grandis</i>	3,2
7.	Petes	Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	2–2,3
8.	Campuran	Campuran	-	2–2,5

Sumber: Data primer wawancara dan pengamatan di lapang tahun 2009.

seperti di Kolbano, Bena, dan Batuputih, sebagian masyarakat memanfaatkan pelepah lontar dan gewang untuk pagar.

Bahan baku pembuatan pagar selain sisa hasil tebas bakar dan pelepah lontar dan gewang, masyarakat juga memanfaatkan bambu atau tumpukan batu karang yang tersusun rapi (Gambar 3). Pada beberapa tempat, usia tumpukan batu karang tersebut sudah mencapai puluhan tahun.

Kerajinan Patung Kayu, Alat Tenun, dan Bahan Alat Musik Tradisional

Secara umum masyarakat belum banyak menerapkan teknik pemahatan kerajinan maupun arsitektur rumahnya. Selain cendana, teknik pem-

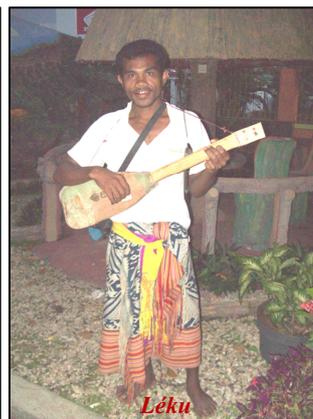
buatan patung atau seni pahat lainnya masih cukup terbatas, terutama di daerah yang memiliki adat yang kuat, seperti di Kampung Boti. Masyarakat Boti memanfaatkan kayu matani atau kayu merah (*P. indicus*) untuk membuat patung (Gambar 4) dan peralatan pintal dan tenun tradisional. Selain kayu merah (*P. indicus*), masyarakat juga menggunakan jenis *nikis* (*C. fistula*) dan buni (*C. javanica*).

Masyarakat juga memanfaatkan kayu untuk bahan pembuatan alat musik tradisional Timor (Gambar 4), yaitu tufu atau ké (kendang atau drum), léku (gitar) dan héo (biola). Biasanya alat-alat musik itu dikombinasikan dengan séné (gong tembaga).

Jenis-jenis kayu lokal yang lembut dipreferensikan sebagai bahan pembuatan instrumen mu-



Gambar 3. Pemanfaatan bahan pagar dari sisa hasil tebas bakar dan batu karang (Sumanto, 2009).



Gambar 4. Alat musik tradisional Timor dan hasil kerajinan patung (Sumanto, 2009).

sik. Drum atau kendang atau tifa merupakan salah satu kerajinan spesial yang membutuhkan spesies pohon tertentu, melalui seleksi, antara lain kualitas kayu, ukuran drum, dan karakteristik suara atau akustik. Beberapa hal penting yang dibutuhkan dari jenis kayu tersebut, antara lain, mudah pengerjaannya, relatif ringan dan utuh, mudah dalam pengepungan, memiliki karakteristik yang lurus, bebas cabang, memiliki ketahanan terhadap serangan hama terutama penggerek kayu (Omeja *et al.*, 2005).

Masyarakat di Timor memanfaatkan jenis kayu dadap hutan atau neonsa, neonsae (*Erythrina* spp.) untuk pembuatan alat musik. Jenis kayu tersebut di samping cukup tersedia di alam, juga memiliki sifat yang ringan, mudah dikerjakan dengan peralatan sederhana serta memiliki akurasi nada yang baik. Berbeda dengan hasil penelitian Omeja *et al.* (2005) tentang pembuatan drum di Uganda, yang menggunakan beberapa jenis kayu *Chlorophora excelsa*, *Antiaris toxicaria*, *Ficus mucoso*, *F. exasperata*, *E. excelsa*, *Funtumia africana*, dan *Polyscias fulva*. Namun, masyarakat di pedesaan Pulau Timor hanya menggunakan jenis kayu dadap hutan untuk pembuatan alat musik. Sampai saat ini, belum ada laporan yang menerangkan pemanfaatan jenis kayu lain dalam pembuatan alat musik tradisional Timor.

Penggunaan alat musik tradisional di Timor saat ini terbatas pada acara-acara seremonial. Berdasarkan penuturan warga, zaman dulu penggunaan alat musik tradisional hampir selalu menjadi bagian penting kehidupan, namun saat ini peran musik tradisional digantikan oleh musik modern, sehingga peran musik tradisional mulai terpinggirkan. Penggunaan alat musik tradisional Timor disertai dengan tarian dan sapaan adat yang disebut *natoni*.

Bahan Pewarna Kain

Hasil hutan lain yang seringkali dimanfaatkan oleh masyarakat pedesaan di TTS adalah tanaman bahan pewarna kain adat. Handoko *et al.* (2004) mendeskripsikan beberapa jenis tanaman penting penghasil bahan pewarna kain, antara lain mengkudu (*Morinda citrifolia*), kayu kuning (*Cudrania javanensis*), nila atau taum (*Indigofera* sp.), arbila

(*Dolichos lablab*), dan nobah atau loba (*Symplocos* sp.). Sementara Ormeling (1955) menerangkan bahwa sudah sejak lama terjadi perdagangan bahan baku pewarna kain, terutama untuk jenis kayu kuning (*C. javanensis*), sogi (*Peltophorum pterocarpum*), dan tingi (*Ceriops candolleana*). Perdagangan terutama ditujukan untuk pembuatan batik di Pulau Jawa.

Saat ini beberapa jenis tanaman sudah mengalami penurunan populasi di alam, terutama untuk jenis mengkudu dan nobah atau loba. Jenis nobah atau loba tidak banyak informasi yang diperoleh, mengingat keberadaannya di alam sudah sulit ditemukan. Menurut informasi dari masyarakat, tanaman tersebut hanya tumbuh di tempat-tempat yang tinggi atau perbukitan (Handoko *et al.*, 2004). Untuk substitusi jenis-jenis kayu yang sudah sulit ditemui, saat ini banyak bahan pewarna kain yang sudah dalam bentuk instan dan siap pakai, berupa bahan padat yang dijual di toko atau pasar setempat.

Pemanfaatan Lainnya

Pemanfaatan lainnya hasil hutan oleh masyarakat di Kabupaten TTS adalah pohon penghasil madu hutan, terutama untuk tempat bersarang lebah madu (*Apis dorsata*). Jenis-jenis pohon tersebut adalah ajaob atau cemara (*C. junghuhniana*) dan kapuk hutan (*Gosampinus malabarica*). Jenis-jenis pohon tersebut dikuasai oleh marga atau keturunan keluarga dari pemilik *suf* (lahan adat) pada masa lalu dan diwariskan secara turun-temurun.

Pemanfaatan lainnya adalah hasil hutan ikutan yang banyak tumbuh secara alami seperti buah asam (*Tamarindus indica*) serta tanaman kemiri (*Aleurites molucana*) yang dibudidayakan masyarakat di kebun atau pekarangan. Kedua jenis hasil hutan ikutan tersebut hampir tersebar merata di wilayah penelitian tetapi untuk asam, wilayah yang paling banyak menghasilkan kedua produk tersebut di Amanuban dan Amanatun. Hasil hutan lainnya yang sering dimanfaatkan masyarakat adalah jenis tali temali. Masyarakat menamakan hasil-hasil hutan tersebut (termasuk cendana) sebagai '*pa he afan*', sari bumi, yang memerlukan

perlindungan dan pelestarian serta upacara khusus untuk panen (Sumanto dan Pujiono, 2009). Masyarakat tradisional selain memanfaatkan hasil hutan secara langsung juga menerapkan teknologi sederhana yang dapat menambah nilai ekonomis barang seperti teknologi pembuatan serat dari pelepah tanaman géwang (*C. gebanga*) untuk kerajinan tas atau keranjang.

Menilik uraian di atas, pada dasarnya masyarakat tradisional telah mengenal dan memanfaatkan hasil hutan dalam kehidupan sosial mereka. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat interaksi sosial yang erat yang memiliki saling ketergantungan yang tinggi, antara masyarakat tradisional dengan kondisi ekologi. Sebaliknya, peran masyarakat dalam memanfaatkan ruang ekologi berpengaruh terhadap kelestarian sumber daya alam.

Pengelolaan Hutan

Perubahan pemanfaatan hasil hutan

Pada dasarnya masyarakat telah mengenal dan memanfaatkan hasil hutan secara periodik untuk keperluan sehari-hari. Pengetahuan dan pengelolaan pemanfaatannya, sebagaimana pola pemanfaatan hasil hutan cendana, pada prinsipnya telah menganut aturan dan asas kelestarian hasil (Maemunah, 2008; Sumanto dan Pujiono, 2009) di mana proses pemungutan hasil hutan tidak dilakukan secara sewenang-wenang, namun menganut kaidah dan aturan adat dengan sanksi yang ketat.

Masyarakat tradisional di Timor umumnya telah memiliki pengetahuan dan teknologi yang dapat diterapkan sesuai ketersediaan dan kelimpahan sumber daya alam. Pengetahuan tersebut misalnya bagaimana pemanfaatan jenis pohon atau tumbuhan yang memiliki kualitas dan tekstur tertentu untuk kayu pertukangan, patung atau alat musik tradisional maupun pemanfaatan lainnya (pemanfaatan jenis pohon penghasil kalori yang baik untuk konsumsi energi rumah tangga). Pola pemanfaatan hasil hutan, kenyataannya tidak terlepas dari pengalaman empirik masyarakat dan faktor-faktor pembatas yang ada seperti ketersediaan di alam. Hal ini membuktikan bahwa telah terjadi sosio-ekologi masyarakat dengan lingkungan dalam konsep penguasaan,

produksi, dan reproduksi sosial budaya dan ekonomi berbasis kelimpahan berkah alam (Dharmawan, 2007). Masyarakat memanfaatkan kondisi ekologi dan faktor-faktor pembatasnya untuk membentuk sebuah interaksi sosial yang khas, sesuai ruang ekologi yang tersedia. Pemahaman yang ada dapat berupa pola pikir dan pengetahuan masyarakat, maupun dapat diejawentahkan dalam kehidupan sehari-hari. Transformasi nilai-nilai tersebut tercermin dalam bentuk dan tata letak rumah tradisional dan perubahannya. Desain rumah di samping sebagai fungsi utama keluarga, juga sebagai gudang penyimpanan bahan makanan dan sumber benih, serta pertimbangan fungsi sosial dan kultural, yang disesuaikan dengan kondisi dan ketersediaan sumber daya alam. Pada tahap ini, dalam pemanfaatan jenis kayu, masyarakat tradisional secara eksplisit telah mengenal konsep komersial walaupun hanya dipahami secara mikro oleh kelompok masyarakat.

Pada sisi lain, dinamika masyarakat juga mengalami peningkatan, sehingga perubahan sosial masyarakat menjadi tidak terelakkan. Implikasinya bukan hanya berkisar pada ranah sosial ekonomi dan budaya, tetapi juga pola interaksi masyarakat dengan lingkungannya. Adanya pengetahuan baru tentang model rumah modern, teknologi yang lebih praktis, penemuan dan pemanfaatan sumber energi rumah tangga, serta akses informasi dan pasar mendorong selera dan tingkat konsumsi yang secara perlahan namun pasti mempengaruhi pola pemanfaatan hasil hutan oleh masyarakat. Meningkatnya pembangunan pemukiman modern memicu peningkatan permintaan pasokan kayu pertukangan yang pada kenyataannya berhadapan dengan keterbatasan suplai, sehingga memerlukan impor kayu dari daerah lain. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan permintaan dan produksi kayu pertukangan terutama untuk jenis-jenis kayu jati dan rimba campuran sejak tahun 2007 (Tabel 2). Keterbatasan suplai sumber daya alam serta perubahan selera dan tingkat konsumsi masyarakat, mempengaruhi pemanfaatan teknologi oleh masyarakat, misalnya pemanfaatan bahan pewarna sintetis untuk kain adat dan konversi energi rumah tangga, beralih dari kayu energi ke minyak tanah atau gas.

Perubahan sosio-ekologi tersebut pada intinya dapat dimaknai dari dua sisi yang saling berlawanan, positif dan negatif. Situasi yang positif terjadi manakala perubahan selera dan tingkat konsumsi kayu lokal kepada kayu introduksi oleh masyarakat menguntungkan dari segi konservasi jenis lokal. Sisi negatifnya adalah seiring familiarnya masyarakat memanfaatkan kayu introduksi, pengetahuan tentang jenis kayu lokal semakin menurun atau bahkan hilang sama sekali. Pengetahuan dan pemanfaatan teknologi tradisional masyarakat pada akhirnya menjadi eksklusif dan bersifat simbolik, misalnya penggunaan alat musik tradisional dan sapaan adat '*natoni*' atau bahan dan teknologi pemintalan benang dan pembuatan kain tradisional diganti menjadi bahan sintesis.

Implikasinya dalam pengelolaan hutan

Uraian di atas mensyaratkan faktor-faktor yang mempengaruhi pola perubahan pemanfaatan hasil hutan oleh masyarakat, yakni adopsi pengetahuan tentang jenis komersial yang mempengaruhi selera dan tingkat konsumsi masyarakat dan peningkatan dinamika penduduk yang mempengaruhi permintaan. Kedua faktor tersebut kemudian didukung oleh fakta empirik bahwa kemampuan dan ketersediaan jenis lokal tidak dapat mencukupi pasokan kayu dan cenderung mengalami penurunan setiap tahun. Berdasarkan pengalaman biometrik, jenis-jenis pohon lokal di Timor biasanya memiliki tingkat pertumbuhan dan produktivitas yang rendah, baik karena pengaruh faktor alam maupun disebabkan oleh upaya pemuliaan tanaman yang belum banyak dilakukan.

Untuk mengatasi permintaan kebutuhan kayu, terutama kayu pertukangan, mau tidak mau kran impor kayu menjadi pilihan. Oleh karena itu, kebijakan peredaran kayu impor dari daerah lain dan penerapan program penanaman jenis introduksi yang termasuk dalam *fast growing species* (jati, mahoni, gmelina) di beberapa daerah di NTT menjadi pilihan kebijakan pengelolaan hutan. Hal ini cukup baik manakala fungsi sosial jangka pendek dapat dipenuhi. Selain permintaan kayu dapat tercukupi, masyarakat juga dapat mengusahakan pe-

nanaman dan memasarkan hasilnya sendiri. Masyarakat dapat mencukupi kebutuhan kayu dari tanaman mereka di ladang atau kebun, atau dapat dijual ke pasar lokal untuk menambah penghasilan dalam waktu yang cukup singkat. Namun, kondisi ini sebenarnya mengkhawatirkan bagi konservasi sumber daya alam. Beberapa hasil penelitian dan observasi di lapang menunjukkan keinginan masyarakat untuk menanam jenis lokal (termasuk cendana) mengalami penurunan dibanding dengan minat masyarakat untuk menanam jenis-jenis introduksi seperti jati, mahoni atau gmelina. Alasan yang mendasarinya adalah jenis-jenis tersebut mudah tumbuh, mudah pemeliharaannya, daur panen relatif singkat, dan mudah dalam pengerjaan kayu dan pemasarannya.

Jika diasumsikan jenis lokal saat ini hanya terdapat di kawasan hutan negara yang dilindungi, bukan tidak mungkin suatu saat dapat musnah akibat peralihan fungsi kawasan, yang didukung oleh fakta bahwa masyarakat lebih banyak menanam pohon introduksi (yang pada sisi tertentu juga didukung oleh program pemerintah, misalnya melalui GNRHL untuk penanaman jenis introduksi). Dengan demikian, kepunahan sumber daya genetik jenis-jenis lokal di Timor menjadi tidak terelakkan, baik dalam tataran fisik di lapang maupun dalam filosofi pengetahuan masyarakat. Oleh karena itu, seyogianya hal tersebut dapat menjadi pertimbangan dalam proses pengambilan kebijakan pengelolaan hutan, dimana konsep-konsep nasional setidaknya tidak melemahkan atau menghilangkan konsep lokal tentang keanekaragaman hayati. Praktek-praktek pelestarian jenis, pemuliaan, dan pengembangan jenis lokal setidaknya merupakan tindakan yang cukup tepat dalam membina kelestarian hutan yang '*alamiah*'.

KESIMPULAN

Pada dasarnya masyarakat di Kabupaten Timor Tengah Selatan telah memiliki pengetahuan tentang hasil hutan dan memanfaatkannya sesuai ruang dan kearifan lokal, terutama berkaitan dengan jenis pohon penghasil kayu pertukangan, kayu bakar dan pagar, bahan patung kayu dan alat musik

tradisional, bahan pewarna kain, serta pemanfaatan lainnya seperti madu, asam, tali temali serta teknologi sederhana pembuatan serat tanaman untuk kerajinan.

Dua faktor sosial utama yang mempengaruhi perubahan pemanfaatan hasil hutan adalah perubahan selera dan tingkat konsumsi masyarakat serta peningkatan dinamika sosial masyarakat. Sementara ketersediaan sumber daya alam menjadi faktor pembatas alamiah, sehingga membutuhkan rekayasa teknologi maupun kebijakan untuk memenuhi permintaan masyarakat terhadap hasil hutan.

Pola perubahan pemanfaatan hasil hutan oleh masyarakat dan kebijakan pengelolaan hutan dapat mempengaruhi kondisi sumber daya alam, baik positif maupun negatif. Dampak positifnya adalah permintaan konsumsi hasil hutan dapat dipenuhi sendiri oleh masyarakat dan mengurangi ketergantungan pasokan dari daerah lain, serta dapat meningkatkan pendapatan masyarakat dan pemerintah daerah. Dampak negatifnya, pengembangan jenis-jenis tanaman introduksi dapat menggeser atau memusnahkan jenis-jenis lokal.

Kebijakan pengelolaan hutan seyogianya dapat mempertimbangkan aspek lokalitas, sehingga dalam perencanaan dan pelaksanaan pengelolannya tidak menggeser peran dan pengetahuan lokal sumber daya hayati dan pemanfaatannya oleh masyarakat tradisional. Pengetahuan dan pemuliaan tumbuhan lokal seyogianya juga menjadi prioritas perencanaan dan pelaksanaan pembangunan kehutanan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Bpk. Leonard Benu sebagai salah satu narasumber dan jembatan penghubung adat, Sdr. Ebenhaezer P. Ataupah untuk informasi dan data sosial, Sdr. Marthen L. Selan, dan Sdr. Sujarwo Sujatmoko, S.Hut, untuk pertemanan dan solidaritas dalam penelitian, serta semua pihak yang telah memberikan informasi, data, maupun hasil wawancara.

DAFTAR PUSTAKA

- Bau, Y.K. dan T. Kristinawati. 2008. Atoni pah meto: The people from dry land? *Harian Umum Timor Express*, 11 Oktober 2008, Kupang, NTT. 5 hlm.
- Dharmawan, A.H. 2007. Dinamika sosio-ekologi pedesan; Perspektif dan pertautan keilmuan ekologi manusia, sosiologi lingkungan dan ekologi politik. *J. Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi, dan Ekologi Manusia* 1(1):1-40.
- Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Timor Tengah Selatan. 2009. *Statistik Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Timor Tengah Selatan*. SoE, NTT: Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Timor Tengah Selatan. 164 hlm.
- Drees, E.M. 1950. *Daftar Nama-nama Pohon dan Perdu di Pulau Timor*. Bogor: Balai Penyelidikan Kehutanan. Djawatan Kehutanan Kementrian Pertanian. 62 hlm.
- Fox, J.J. 1996. *Panen Lontar: Perubahan Ekologi dalam Kehidupan Masyarakat Pulau Rote dan Sabu..* Jakarta: Pustaka Sinar Harapan. 7-11 hlm.
- Handoko, C., S. Rochayah D.M., dan E.E. Koeslulat. 2004. *Kajian distribusi ekologis jenis-jenis flora penghasil bahan pewarna kain di Nusa Tenggara Timur*. *Prosiding Ekspose/Diskusi Hasil-hasil Penelitian BP2KBNT*. 4 Desember 2004. Waingapu. 187-198 hlm.
- Maemunah S. 2008. *Cendana 96*. Artikel dimuat dalam *Majalah Forum* September 2008, <http://www.jatam.org>. [Diakses 12 Oktober 2009].
- Omeja, P., A. Cunningham, and J. Obua. 2005. *Drums and Hornbills*. p. 317. *In* A. Cunningham, B. Belcher, and B. Campbell (eds.) *Paper in the 'Carving Out the Future'; Forest, Livelihood and the International Woodcarving Trade*. First published by Earthscan in UK and USA, London and Sterling, VA. Copyright by WWF.
- Ormeling, F.J. 1955. *The Timor Problem: A Geographical Interpretation of An Underdeveloped Island*. *Desertation in UI*. Djakarta J.B. Wolters-Djakarta, Groningen. 284 p.
- Santoso, I. 2008. *Zoning areal hutan dan konfliknya*. *J. Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan* 5(3):143-153.
- Sub Balai Konservasi Sumber Daya Alam (SBKSDA) Provinsi NTT. 1999. *Laporan Penelitian: Aspek Sosial Ekonomi dan Budaya Pola Ternak Lepas dalam Kaitannya dengan Pelestarian Sumber Daya Alam di Kawasan Gunung Mutis*. Kerjasama WWF Nusa Tenggara, BPK Kupang, SBKSDA Provinsi NTT, dan Konsorsium Pengembangan Masyarakat Dataran Nusa Tenggara. Kupang: SBKSDA Provinsi NTT. 1-6 hlm.

- Silab, W., O. Kanahebi, dan S. Bessie. 1997. Rumah Tradisional Suku Bangsa Atoni-Timor Nusa Tenggara Timur. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Kantor Wilayah Provinsi Nusa Tenggara Timur. Bagian Proyek Pembinaan Permuseuman Nusa Tenggara Timur. Kupang, NTT: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Kantor Wilayah Provinsi Nusa Tenggara Timur. 17-20 hlm.
- Sukadri, D.S. dan P. Permadi. 2007. Kayu Perkebunan: Potensi yang Masih Terlupakan. Policy Brief 1(2). Bogor: Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Kehutanan. 8-12 hlm.
- Sumanto, S.E. dan E. Pujiono. 2009. Pengelolaan sumber daya alam secara tradisional di Timor Barat: Studi sosio-ekologi di Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Info Sosial dan Ekonomi Kehutanan* 9(3):179-186.
- Tampubolon, A. 2008. Kajian kebijakan energi biomassa kayu bakar. *J. Analisis Kebijakan Kehutanan* 5(1):29-37.