

KAJIAN MASALAH PEMBANGUNAN WILAYAH DALAM PENGELOLAAN HUTAN LINDUNG MUTIS TIMAU

Fransiskus Xaverius Dako

Program Studi Manajemen Sumber Daya Hutan Politeknik Pertanian Negeri Kupang
Jl. Adi Sucipto Penfui, P. O. Box. 1152, Kupang 85011
email: xaverb@yahoo.co.id

ABSTRACT

A Study of area development issues on management of the protected Mutis-Timau Forest. This study was aimed to identify and to formulate problems triggering forest damage in The Mutis Timau. This study used basic method of descriptive analysis. It was taken in area protected forest and Fatumnasi village close to the protected forest. Data collected were social-economic data and government regulations within the authority of Mutis Timau protected forest management. Data then descriptively analyzed to identify problems causing damage on Mutis Timau protected forest. The result suggested that problems causing damage on Mutis Timau protected forest were hunger (lack of rice) for Fatumnasi farmers (45,581 kg/year), a poor harvest in agricultural farm (13,717 kg), low income in Fatumnasi village (when converted into rice value it remained being categorized as poor (306 kg), lack of fire wood supply which come from agricultural farm in Fatumnasi village (8.941 m³), lack of feed supply in Fatumnasi village (1420 kg/day), land deficit (140.76 ha or 0.34/household), and lack of government's regulation about a suitable scheme for the governance of Mutis Timau protected forest.

Keywords: Problems, Management, Protected forest

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Hutan lindung adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah. Sebagai sebuah kawasan hutan lindung, kawasan Mutis Timau tidak bebas dari berbagai tekanan, terutama tekanan manusia dan ternak. Kawasan hutan lindung Mutis Timau merupakan lahan penggembalaan potensial dengan sistem peternakan bebas dan lahan pertanian peladangan berpindah-pindah dengan sistem tebas bakar (Banilodu dkk 1994). Semua bentuk tekanan sebagaimana tersebut di atas, secara kumulatif telah menimbulkan degradasi fungsi kawasan pada tingkat yang terlanjutkan.

Pengelolaan hutan lindung yang berlaku saat ini tidak sesuai dengan realitas kebutuhan hidup masyarakat disekitar kawasan hutan lindung Mutis

Timau. Tuntutan sosial ekonomi menyebabkan masyarakat merambah kawasan hutan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya seperti pemenuhan kayu bakar, kayu pertukangan, pakan ternak, pengambilan madu, perladangan berpindah dan lain sebagainya. Dengan demikian untuk memaksimalkan fungsi hutan lindung Mutis Timau menjadi optimal dan lestari serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat, maka perlu menggali akar permasalahan yang menyebabkan kerusakan hutan lindung Mutis Timau dalam merencanakan pengelolaan hutan lindung yang lebih menekankan pada pengelolaan ekosistem hutan (*forest ecosystem management/FEM*).

Rumusan Masalah

Kawasan hutan lindung Mutis Timau di Kabupaten TTS memiliki tipe vegetasi yang beraneka ragam dan didominasi oleh jenis Ampupu dan Kasuari yang pada umumnya sudah tua. Disamping itu kegiatan perladangan berpindah, penggembalaan, kebutuhan kayu bakar dan pertukangan lebih didorong oleh pemenuhan kebutuhan hidup masyarakat telah menyebabkan hutan lindung menjadi rusak. Dengan demikian pertanyaan yang diajukan dalam rumusan masalah ini adalah masalah-masalah apa yang menyebabkan kerusakan hutan lindung tersebut.

Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah-masalah yang menyebabkan kerusakan hutan lindung Mutis Timau sebagai akibat dari pembangunan wilayah. Hasil penelitian ini dapat 1) memberikan input bagi pemerintah daerah dalam menggali permasalahan-permasalahan sosial ekonomi masyarakat yang ada di sekitar kawasan hutan lindung, 2) memberikan gambaran tentang model pengelolaan hutan lindung kepada masyarakat dan pemerintah daerah setempat tanpa mengabaikan kesejahteraan masyarakat dan kelestarian hutan.

METODE PENELITIAN

Metode Dasar

Penelitian dilaksanakan pada kawasan hutan lindung Mutis Timau dan Desa Fatumnasi di Kecamatan Fatumnasi, Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS), Propinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Waktu penelitian selama 4 bulan yang di mulai dari bulan Oktober 2009 sampai Januari 2010. Penelitian ini

menggunakan metode dasar survey dengan analisis deskriptif. Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif (positifisme) dan kualitatif (fenomenologis).

Teknik Pengambilan Sampel dan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik pengambilan sampel acak sederhana (*simple random sampling*). Untuk penelitian deskriptif, jumlah sampel yang diambil adalah 10% dari populasi (Gay dan Diehl, 1992 dalam Mustafa, 2000). Dalam penelitian ini, jumlah kepala keluarga (KK) di Desa Fatumnasi 414 KK sehingga sampel yang diambil adalah 42 KK

Jenis Data, Teknik Pengumpulan Data, dan Analisis Data

Data-data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah berupa data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dan sekunder dengan menggunakan teknik wawancara, kuisioner, observasi, studi literatur dan studi pustaka yaitu pengumpulan data yang didasarkan pada jurnal-jurnal ilmiah, karya ilmiah, penelitian-penelitian sebelumnya, dan *website*. Selain itu menggunakan teknik pencatatan dan dokumentasi untuk mendukung hasil observasi lapangan. Data yang dianalisis yaitu data sosial ekonomi masyarakat dan kebijakan-kebijakan pemerintah baik pusat maupun daerah dalam hal perencanaan pengelolaan hutan lindung dengan strategi *social forestry* serta kondisi biofisik kawasan hutan lindung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Masalah Pembangunan Wilayah Dalam Pengelolaan Hutan Lindung Mutis Timau

Sub Sistem Sosial Ekonomi Masyarakat

Jumlah dan Kepadatan Penduduk

Secara geografis kepadatan penduduk Desa Fatumnasi terukur melalui perbandingan jumlah penduduk terhadap luas wilayah yaitu jumlah penduduk rata-rata 5 tahun (2004-2008) sebesar 1.434 jiwa dan luas wilayah 30 km² sehingga diperoleh 48 jiwa/km², artinya dalam setiap kilometer terdapat 48 jiwa. Jumlah dan kepadatan penduduk Desa Fatumnasi dari tahun ke tahun semakin bertambah. Rata-rata laju pertumbuhan penduduk (*r*) untuk 5 tahun terakhir adalah 0,30 atau 3,00%.

Angkatan Kerja Produktif

Jumlah penduduk produktif di Desa Fatumnasi adalah 1.010 orang dan penduduk non produktif 424 orang. Beban tanggungan tenaga produktif di Desa Fatumnasi masing-masing sebesar 42%, sedangkan kerapatan tenaga kerja geografis dan agraris di Desa Fatumnasi 34 jiwa/km² dan 1.8 orang/ha.

Pendapatan Masyarakat

Hasil penelitian di Desa Fatumnasi bahwa pendapatan total 42 KK dalam setahun sebesar Rp.292.529.500, rata-rata per keluarga Rp.6.964.988/tahun dan pendapatan per kapita Rp.1.741.247. Sedangkan pendapatan total seluruh Desa Fatumnasi (414 KK) sebesar Rp. 2.883.505.071, rata-rata per keluarga Rp. 6.964.988 dan pendapatan per kapita/tahun sebesar Rp.1.836.797. Dari pendapatan per kapita di Desa Fatumnasi, apabila dikonversikan ke nilai beras dengan harga beras Rp.6.000, akan diperoleh beras 306 kg/kapita/tahun. Dengan demikian masyarakat Desa Fatumnasi menurut Sayogyo (dalam Simon,1994) dikelompokkan kedalam golongan miskin (nilai ekuivalen pendapatan per kapita/tahun terhadap konsumsi beras 240 kg - 320 kg).

Pengeluaran Masyarakat

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Fatumnasi dapat digambarkan bahwa pengeluaran selama 48 minggu dalam setahun Rp. 219.912.000, pengeluaran selama 12 bulan dalam setahun Rp.68.676.000 dan pengeluaran tahunan Rp.24.006.000, dan total pengeluaran selama 1 tahun untuk 42 KK sebesar Rp.312.594.000 dan rata-rata setiap keluarga Rp.7.442.714. Jadi total pengeluaran untuk seluruh Desa Fatumnasi (414 KK) sebesar Rp.3.081.283.714/tahun dan pengeluaran per kapita Rp.1.973.916/tahun.

Kebutuhan Lahan

Luas lahan pertanian minimum yang dimiliki masyarakat Desa Fatumnasi untuk setiap KK dengan pendekatan ekuivalen sawah tadah hujan (ESTH) mempunyai lahan sebesar 0,45 ha ESTH (lebih kecil dari Desa Kuan Noel yang mempunyai lahan 1.03 ESTH). Menurut Simon (2004), luas lahan pertanian minimum yang dibutuhkan oleh 1 KK setara 0,79 ESTH maka terjadi defisit lahan sebesar 0,34 ha ESTH/KK. Dengan demikian kebutuhan lahan

pertanian minimum seluruh masyarakat Desa Fatumnasi yang dihitung dengan pendekatan ESTH seluas 186,3 ha, maka terjadi defisit lahan sebesar 140.76 ha.

Kebutuhan Dasar Masyarakat (Basic Need)

a. Pangan

Menurut Simon (1994) konsumsi beras per kapita dengan menggunakan angka normatif sebesar 0,35 kg per hari. Dengan penggunaan angka normatif maka konsumsi beras untuk seluruh Desa Fatumnasi sebesar 199.417 kg/tahun. Dengan demikian apabila kita bandingkan konsumsi beras saat ini di Desa Fatumnasi 164.709 kg (0,27 kg/kapita) dengan yang seharusnya dikonsumsi oleh penduduk per kapita yang ditulis oleh Simon (1994) sebesar 0,35 kg/hari/kapita, maka terdapat defisit pangan (beras) sebesar 34.708 kg/tahun (0.8 kg/kapita).

b. Pakan Ternak

Perhitungan kebutuhan hijauan makanan ternak (HMT) digunakan kriteria kebutuhan HMT normal menurut Simon (1994), dimana kebutuhan hijauan makanan ternak normal yaitu kerbau 45 kg/ekor/hari, sapi 30 kg/ekor/hari, dan kambing/domba 10 kg/ekor/hari. Dari 42 KK sampel penelitian di Desa Fatumnasi untuk 61 ekor sapi, 2 ekor kerbau dan 1 ekor kuda hanya memberi pakan 53 ikat (530 kg) dengan berat 1 ikat = 10 kg, idealnya harus mengkonsumsi rumput kinggrass 1950 kg/hari, dengan demikian terjadi defisit pakan ternak sebesar 1420 kg /hari.

c. Kayu Bakar

Konsumsi kayu bakar (ikat) untuk 42 KK di Desa Fatumnasi sebanyak $2,04757m^3$ /hari dan setiap tahunnya adalah 447.125 kg atau 747,363 m^3 /tahun. Konsumsi kayu bakar (ikat) penduduk Desa Fatumnasi per kapita per tahun adalah 4,71 m^3 . Selain kayu bakar (ikat), konsumsi kayu bakar (bulat) untuk 42 KK diperoleh 0,0149 m^3 /hari dan 5,4439 m^3 /tahun. Konsumsi kayu bakar (bulat) penduduk Desa Fatumnasi adalah 1,443 m^3 /kapita/tahun. Jadi Konsumsi kayu bakar (ikat maupun bulat) di Desa Fatumnasi diperoleh 9614,117 m^3 /tahun dan 6,158 m^3 /kapita/tahun, lebih kecil dengan konsumsi kayu bakar penduduk Desa Sigedang 10,8 m^3 (Setyawan, 2008) dan lebih besar dari daerah Gombong Selatan yang hanya sebesar 1,1 m^3 (Triwibowo, 2000 dalam Setyawan 2008) dan Desa Kuan Noel 3,92 m^3 (Dako, 2010)

d. Kayu Pertukangan

Hasil penelitian terhadap 42 KK di Desa Fatumnasi menunjukkan luas rumah sebesar 1930 m^2 dan rata-rata setiap KK mempunyai luas rumah 45,95 m^2 . Konsumsi kayu pertukangan untuk 42 KK tersebut adalah 145,5 m^3 dan konsumsi rata-rata setiap KK adalah 3,46 m^3 .

Sub Sistem Pertanian

Pola Pengolahan Lahan Pertanian Masyarakat

Pengolahan lahan pertanian yang dilakukan petani adalah dengan sistem tebas bakar. Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat, pada tahun pertama produksi lahan pertanian sangat bagus dan setelah itu produksinya terus menurun. Produksi yang rendah tersebut disebabkan karena dalam usahanya masyarakat tidak pernah menggunakan teknologi yang intensif seperti pemupukan, pemberantasan hama secara kimiawi, dan pemilihan benih.

Ketersediaan Lahan

Menurut Simon (2004) kebutuhan minimum satu keluarga terhadap lahan pertanian jika menggunakan pendekatan ekuivalen sawah tadah hujan (ESTH) adalah 0,79 ha. Dengan demikian apabila kita membandingkan ketersediaan lahan saat ini di Desa Fatumnasi yang berupa tegalan dan pekarangan dengan pendekatan ESTH diperoleh sebesar 0,45 ha/KK maka terdapat defisit lahan sebesar 0,34 ha/KK atau 140,76 ha ESTH untuk seluruh Desa Fatumnasi.

Produksi Pangan

Menurut Simon (2004), produksi pangan dinyatakan dalam ekuivalen beras dengan menggunakan asumsi bahwa, 1 kg gabah setara dengan 0,6 kg beras, 1 kg jagung setara dengan 0,33 kg beras, 1 kg ketela pohon setara dengan 0,13 kg beras. Dari 42 KK di Desa Fatumnasi diperoleh bahwa produksi jagung adalah 5387 kg, ketela pohon 3920 kg, ubi jalar 5425 kg dan total produksi pangan (ekuivalen beras) untuk 42 KK sebesar 2992,5 kg/tahun. Dari 42 KK tersebut, setiap KK mengkonsumsi 1,09 kg beras/hari, maka dalam setahun mengkonsumsi 16.709,7 kg beras. Sehingga apabila dibandingkan dengan produksi pangan saat ini terjadi defisit pangan sebesar 13.717,2 kg.

Produksi Pakan Ternak

Dari 42 KK di Desa Fatumnasi untuk 61 ekor sapi, 2 ekor kerbau dan 1 ekor kuda hanya diberi pakan 530 kg/hari. Idealnya untuk 61 ekor sapi, 2 ekor kerbau, dan 1 ekor kuda harus mengkonsumsi rumput *kinggrass* 1950 kg/hari, dengan demikian produksi pakan ternak di lahan pertanian masyarakat hanya 530 kg/hari dan terjadi defisit pakan ternak sebesar 1420 kg/hari.

Produksi Kayu Bakar

Dari hasil penelitian terhadap 42 KK di Desa Fatumnasi diketahui bahwa sebagian besar (93%) kayu bakar diperoleh dari hutan dan sebagian kecil (7%) berasal dari lahan pertanian. Jenis kayu bakar yang berasal dari lahan pertanian yang biasa digunakan oleh masyarakat Desa Fatumnasi adalah jenis kasuari dan ampupu. Dengan demikian produksi kayu bakar di lahan pertanian belum mencukupi untuk kebutuhan hidupnya sehari-hari sehingga untuk memenuhi kebutuhan tersebut biasanya masyarakat mengambil dari kawasan hutan lindung Mutis Timau.

Sub Sistem Kehutanan

Produksi Pakan Ternak

Pada dasarnya penduduk yang tinggal dekat hutan mempunyai hubungan yang erat dengan hutan, terutama untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari seperti kayu bakar, kayu pertukangan dan sumber pakan ternak. Hasil penelitian terhadap 42 KK di Desa Fatumnasi untuk 61 ekor sapi, 2 ekor kerbau dan 1 ekor kuda hanya tersedia 530 kg rumput yang berasal dari lahan pertanian pada hal pakan (rumput) yang dibutuhkan seharusnya 1950 kg.

Produksi Kayu Bakar dan Kayu Pertukangan

Hutan mempunyai jasa yang sangat besar bagi penghidupan masyarakat yang berada disekitar hutan. Berdasarkan hasil penelitian di Desa Fatumnasi dari 42 KK menyebutkan bahwa kayu bakar yang diambil sebagian besar (93%) berasal dari hutan dan sisanya 7% berasal dari lahan pertanian masyarakat. Sedangkan kontribusi hutan terhadap manusia terutama kebutuhan akan kayu pertukangan adalah 76,2% dan sisanya 23,8% berasal dari lahan pertanian masyarakat.

Kebijakan Pemerintah Dalam Pengelolaan Hutan Lindung

Kebijakan Pemerintah Pusat (Departemen Kehutanan RI)

Kebijakan pemerintah pusat (Departemen Kehutanan RI) tentang pengelolaan hutan lindung dituangkan dalam Undang-Undang Kehutanan Republik Indonesia No.41 Tahun 1999 pada pasal 26 ayat 1 menyebutkan bahwa pemanfaatan hutan lindung dapat berupa pemanfaatan kawasan, pemanfaatan jasa lingkungan dan pemungutan hasil hutan bukan kayu.

Kebijakan Pemerintah Daerah (Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten TTS)

Kebijakan Pemerintah Daerah Kabupaten Timor Tengah Selatan dalam pengelolaan hutan lindung Mutis Timau hanya sebatas kegiatan rehabilitasi lahan yang rusak dan inventarisasi kembali pal-pal batas yang rusak (Wawancara dengan Kasi Sunpro Dishutbun TTS, 2009).

Kebijakan Pemerintah Desa dan Masyarakat Adat

Kebijakan dalam pengelolaan hutan diambil melalui kesepakatan bersama yang dilaksanakan pada tanggal 28 November 2008 antara desa-desa yang berada disekitar kawasan hutan lindung dan Cagar Alam Mutis Timau, disaksikan oleh Bupati Kupang, Bupati TTS, Bupati TTU dan Bupati Belu. Dalam kesepakatan bersama tersebut intinya melarang masyarakat untuk mengambil flora dan fauna yang terdapat didalam hutan lindung maupun Cagar Alam Mutis Timau dan melakukan aktifitas didalamnya.

Kondisi Biofisik Kawasan Hutan Lindung Mutis Timau

Kawasan hutan lindung Mutis Timau di Desa Fatumnasi berada pada ketinggian 1.300-2.000 m dpl dan secara umum mempunyai topografi berbukit sampai bergunung dengan kelerengan 15-25% seluas 1.343 ha dan >40% sebesar 176,55 ha, serta mempunyai jenis tanah kambisol dengan solum tanah 30-60 cm. Berada pada ketinggian 1.300-2.000 m dpl, kawasan hutan lindung Mutis Timau mempunyai beberapa jenis batuan yaitu quartzite/gneiss dan jenis lempung dengan tingkat bahaya erosi yang digolongkan sangat berat (1.519,59 ha) dan mendominasi seluruh kawasan hutan lindung. Kawasan hutan lindung Mutis Timau memiliki tipe vegetasi yang merupakan perwakilan hutan homogen dataran tinggi seperti jenis ampupu (*Eucalyptus urophylla*), kasuari (*Casuarina jungjunghiana*) dan jenis cendana (*Santalum album*). Selain itu kawasan hutan lindung Mutis Timau menyimpan aneka fauna khas pulau Timor seperti rusa Timor (*Cervus timorensis*), punai Timor (*Treon psittacea*), betet Timor (*Apromictus*

jonquilaceus), pergam Timor (*Ducula cineracea*), perkici dada kuning (*Trichoglossus haematodus*).

Perumusan Masalah Penyebab Terjadinya Kerusakan Hutan Lindung Mutis Timau

Secara keseluruhan masalah yang dihadapi oleh sistem pembangunan wilayah dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Sub Sistem Sosial Ekonomi Masyarakat. Masalah sub sistem sosial ekonomi yang dihadapi oleh masyarakat di Desa Fatumnasi adalah defisit kebutuhan pangan (beras) sebesar 45.581 kg/tahun, defisit lahan sebesar 140,76 ha atau 0,34 setiap KK, defisit pendapatan yang apabila dikonversikan dengan nilai beras masih dikategorikan miskin (306 Kg), defisit kayu bakar sebesar 8.941,02 m^3 , defisit pakan ternak yang disediakan oleh lahan pertanian sebesar 1420 kg/hari.
- b. Sub Sistem Pertanian. Masalah pada sub sistem pertanian adalah produktifitas lahan pertanian sangat rendah, defisit produksi pangan sebesar 13.717,2 kg, serta lahan pertanian belum mampu menyediakan kebutuhan kayu bakar, kayu pertukangan dan kebutuhan pakan ternak.
- c. Sub Sistem Kehutanan. Masalah pada sub sistem kehutanan adalah pengambilan kayu bakar yang terus meningkat sehingga menimbulkan kerusakan hutan lindung, adanya penggembalaan ternak yang semakin tidak terkendali, terjadinya kebakaran hutan, aktifitas perladangan berpindah didalam kawasan hutan lindung dengan sistem tebas bakar, belum adanya kebijakan pemerintah mengenai bentuk pengelolaan hutan lindung Mutis Timau.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa masalah utama penyebab terjadinya kerusakan hutan lindung Mutis Timau sebagai akibat dari pembangunan wilayah adalah: a) Adanya tekanan masyarakat terhadap hutan seperti defisit kebutuhan pangan (beras) sebesar 45.581 kg/tahun, defisit lahan sebesar 140,76 ha atau 0,34 setiap KK, defisit pendapatan yang apabila dikonversikan dengan nilai beras masih dikategorikan miskin (306 Kg), defisit kayu bakar sebesar 8.941,02 m^3 , defisit pakan ternak yang disediakan oleh

lahan pertanian sebesar 1420 kg/haridan b) Belum adanya kebijakan pemerintah mengenai bentuk pengelolaan hutan lindung Mutis Timau.

DAFTAR PUSTAKA

- Banilodu, L., E. Suhardi and J. Po. 1994. *Program Partisipatif Konservasi Sumber Daya Alam Kawasan Cagar Alam Gunung Mutis*. WWF Indonesia-Nusa Tenggara Project, Kupang.
- Dako, F.X. 2010. *Strategi Social Forestry Dalam Perencanaan Hutan Lindung Mutis Timau di Kabupaten TTS Provinsi NTT*. Tesis tidak dipublikasikan. Program Pascasarjana Fakultas Kehutanan UGM Jogjakarta.
- Mustafa, H. 2000. *Teknik Sampling*. home.unpar.ac.id/hasan/sampling.doc, Diakses: 12 Mei 2010, jam 09.13 WIB.
- Setyawan, D. 2008. *Perencanaan Pengelolaan Hutan Lindung dengan Strategi Sosial Forestry*. Tesis tidak dipublikasikan. Program Pascasarjana Fakultas Kehutanan UGM Jogjakarta.
- Simon, 1994. *Pengaturan Hasil Hutan*, Yayasan pembina Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Simon, H. 2004. *Metode Inventore Hutan*, Penerbit Aditya Media. Yogyakarta
-

