

Artikulasi Cara Produksi Pemanenan Hutan
Rakyat di Kecamatan Mengkendek Kabupaten
Tana Toraja Provinsi Sulawesi Selatan
(Studi Kasus di Lembang Rante dada')

OLEH

MARWAH HAMID
M 111 04 046



23-01-09
p. Saipin
L. H. S.
H. H. S.
U
JKK - KH09
HAM
a.

PROGRAM STUDI MANAJEMEN HUTAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2009

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Artikulasi Cara Produksi Pemanenan Hutan
Rakyat di Kecamatan Mengkendek Kabupaten
Tana Toraja Propinsi Sulawesi Selatan (Studi
Kasus di Lembang Rante dada')

Nama : Marwah Hamid

NIM : M 111 04 046

Program Studi : Manajemen Hutan

Skripsi ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Kehutanan
Pada
Program Studi Manajemen Hutan
Fakultas Kehutanan
Universitas Hasanuddin

**Menyetujui,
Komisi Pembimbing**

Pembimbing I



Dr. Ir. H. Muh. Dassir., M.Si

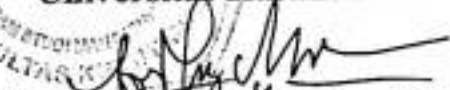
Pembimbing II



Dr. Ir. Iswara Gautama, M.Si

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Manajemen Hutan
Fakultas Kehutanan
Universitas Hasanuddin**



**Ir. Budirman Bachtiar, MS
NIP. 131 570 887**

Tanggal Lulus :

ABSTRAK

MARWAH HAMID (M 111 04 046) Artikulasi Cara Produksi Pemanenan Hutan Rakyat di Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja Provinsi Sulawesi Selatan (Studi Kasus di Lembang Rante dada') Dibawah bimbingan H. Muh. Dassir dan Iswara Gautama.

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui Kelembagaan pemanenan hutan rakyat (kayu dan non kayu), Mengetahui Artikulasi cara produksi pemanenan hutan rakyat menyangkut dominansi produksi subsisten-komunal dan dominansi produksi individu-komersil/kapitalis. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan pertimbangan bagi instansi terkait atau stakeholder dalam pengambilan kebijakan dan dalam memperhatikan kelestarian hutan.

Penelitian ini dilaksanakan selama bulan Oktober 2008 di Lembang Rante dada' Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja Provinsi Sulawesi Selatan. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri atas dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Dimana data primer adalah data yang diperoleh di lapangan melalui pengamatan langsung dan wawancara berupa identitas responden (nama, jenis kelamin, umur, pekerjaan pokok dan sampingan, kedudukan dan tingkat pendidikan), struktur kelembagaan (struktur sosial, struktur organisasi, sistem pengambilan keputusan, dan sistem kepemimpinan), pranata sosial (sistem sosial ekonomi dan sistem religi yang terkait dengan pengelolaan sumber daya hutan, dan produksi hasil hutan kayu dan non kayu pemanenan hasil hutan untuk kebutuhan komunal/adat atau tujuan individu-komersil. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui studi pustaka hasil-hasil penelitian sebelumnya, dari lembaga atau instansi-instansi yang terkait dengan lingkup areal penelitian. Data primer dan sekunder yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa kelembagaan pemanenan hutan rakyat memuat perjanjian- perjanjian dan aturan-aturan antara pemilik hutan rakyat dengan pengusaha pemanenan hutan rakyat, sedangkan kelembagaan pemanenan hutan rakyat antara pemilik dengan anggota masyarakat adat/tongkonan segalanya sesuatunya tergantung dari hasil musyawarah antara to parengnge' dengan masyarakat. Artikulasi cara produksi pemanenan hutan rakyat di Lembang Rante dada'Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja di dominasi oleh individu-komersil.

KATA PENGANTAR



Assalamu alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin.

Dengan tidak melupakan uluran tangan dan bantuan yang telah penulis peroleh dari berbagai pihak, skripsi ini diselesaikan atas bimbingan, bantuan dan dukungan , baik dari segi materil maupun moril. Untuk itu, pada kesempatan ini secara khusus dan penuh kerendahan hati penulis menghaturkan banyak terima kasih kepada *Dr. Ir. H. Muh. Dassir., M.Si* dan *Dr. Ir. Iswara Gautama, M.Si* selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan pengarahan dengan penuh kesabaran dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan berkah dan hidayah-Nya kepada beliau. *AMIN*

Tak lupa penulis menyampaikan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Bapak *Prof. Dr. Ir. H. Muh. Restu, MP* selaku Dekan Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin beserta seluruh dosen dan staff Fakultas Kehutanan.

2. Bapak *Ir. Budirman Bachtiar., MS* selaku penasehat akademik yang telah memberikan bantuan selama penulis menimba ilmu dan selaku Ketua Program Studi Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin.
3. Bapak *Prof.Dr.Ir.Samuel A.Paembonan.,M.Sc, Ir.H. A. Mujetahid.,MP* dan ibu *Assrianny S.Hut., M.Si* yang telah memberikan saran, bantuan dan koreksi dalam penyusunan skripsi. Semoga Allah SWT memberikan amal jariyah bagi ilmu yang diberikan.
4. Bapak *Yunus Taruk* beserta seluruh staff PT. Nelly Jaya Pratama bapak *Hendrik Sallolo* yang telah banyak membantu pada penyelesaian penelitian di Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja.
5. Sahabat-sahabatku : **"EQ, jEaNe, pe'lo, SaRi, NitHa, cHua dan Juma"**, : *AfRee, Indra, AwaL, SyawaL, MbaN, Akmal, Daniel, Ichal, Fandy, Wulan, Ayub, Rahmat, linu, Yu2d* (*makasih laptopnya*) serta rekan-rekan lainnya yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu. *Thank's for All.*
6. Saudara-saudaraku Keluarga kecil **Pandu Alam Lingkungan (PAL) Kanda-kanda senior**, teman seperjuanganku **GM 12** adik-adik **GM 13, GM 14, GM 15** semoga kebersamaan kita selalu ada. Tetap **Jaya di hutan, Jaya di Gunung, Jaya Akademika**.
7. Teman - teman Angkatan **"2004"** (*Gammara'na tauwa2.....ngek2.....wek*)
8. Rekan-rekan Asisten Harvesting crew (*udhien, no2, mega, uphe, thiny*)
Thank's atas kebersamaannya selama ini.

9. Segenap Keluarga besar Alm *H. Ladjamma* dan Alm *Hj. Sawiah Taftima'* atas dukungan dan bantuannya. *I love you All*

Terkhusus, ucapan terima kasih dan bakti sedalam-dalamnya, sembah sujud dan hormat Ananda haturkan kepada Ayahanda *Abd. Hamid* dan ibunda *Hj. Hamidah* yang telah memberikan kasih sayang, perhatian, pengorbanan materi, doa dan motivasi yang kuat dengan segala jerih payahnya, serta saudara-saudaraku *M. Arafah, SE, Musdalifah, A.Md, Aminah, SE dan Fatimah* atas dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, kami mengharapkan saran yang konstruktif untuk penyempurnaan skripsi ini, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan bernilai ibadah di sisi Allah Subhanahuwata'ala.

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, Januari 2009

Penulis

DAFTAR ISI

No.	Teks	Halaman
	HALAMAN JUDUL	i
	HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
	ABSTRAK	iii
	KATA PENGANTAR	iv
	DAFTAR ISI	v
	DAFTAR TABEL.....	vi
	DAFTAR GAMBAR	vii
	DAFTAR LAMPIRAN	viii
I.	PENDAHULUAN	
	A. Latar Belakang	1
	B. Tujuan dan Kegunaan	4
II.	TINJAUAN PUSTAKA	
	A. Pemanenan Hasil Hutan.....	5
	B. Pengertian Hutan Rakyat	
	1. Komoditas Hasil Hutan yang Dipanen.....	7
	2. Teknik Pemanenan Kayu dan nom Kayu	
	a. Penebangan.....	11
	b. Pembagian Batang.....	12
	c. Penyaradan.....	12
	d. Pengangkutan.....	13

C. Karakteristik Penguasaan Hutan dan Tegakan Hutan (Tree Tenure)	
Untuk Komunal dan Individual	13
D. Kelembagaan Masyarakat Adat Toraja.....	15
E. Pengertian Artikulasi Cara Poduksi	
1. Pengertian Artikulasi.....	17
2. Artikulasi Cara Produksi Pemanenan Hutan Rakyat	18
III. METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat	20
B. Populasi dan Sampel	20
C. Metode Pengumpulan Data dan Jenis Data.....	20
D. Analisis Data.....	22
E. Konsep Operasional.....	25
IV. KEADAAN UMUM LOKASI	
A. Keadaan Umum Lokasi	
1. Letak dan Luas	28
2. Topografi	28
3. Iklim	29
4. Penggunaan Lahan	31
B. Keadaan Sosial, Ekonomi	
1. Penduduk	32
2. Mata Pencaharian	32
C. Kondisi Sarana dan Prasarana	
1. Akseibilitas.....	32
2. Kesehatan.....	33
3. Prasarana Perekonomian.....	33
4. Prasarana Sosial.....	33
5. Sarana ibadah.....	33

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Sistem Kelembagaan Masyarakat Adat Lembang Rante dada'	34
B. Sistem Pengambilan Keputusan dan Penguasaan Lahan di Lembang Rante dada'	36
C. Manfaat dan Peruntukan Hasil Hutan Kayu dan non Kayu	38
D. Bentuk-bentuk Pranata Pengelolaan dan Pelestarian Hutan	40
E. Kelembagaan Pemanenan Hutan Rakyat	
1. Pemanenan Hutan Rakyat Untuk Tujuan Komersil	
a. Perjanjian antara Pemilik dan Pengusaha	42
b. Aturan-aturan baku antara Pemilik dan Pengusaha	42
c. Hubungan antara pihak Lembang, Pemilik Hutan Rakyat dan Pengusaha Pemanenan kayu	42
2. Kelembagaan Pemanenan Untuk Tujuan Komunal	44
3. Penentuan Artikulasi Cara Produksi Pemanenan Hutan Rakyat	
a. Untuk Pemenuhan Komunal/Adat	44
b. Untuk Pemenuhan Individu	45

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	53
B. Saran	53

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Kata-kata Bijak

Dengan Ilmu Hidup Jadi Mudah

Dengan Seni Hidup Jadi Indah

Dengan Agama Hidup Lebih Terarah

Kupersembahkan Tulisan ini Untuk :

Ayahanda & Ibunda Tercinta

"Abd. Hamid & Hj. Hamidah"

Untuk Saudara-saudaraku PAL

*Apabila Engkau berada di tengah Suatu Komunitas
Jadikanlah dirimu orang yang Diperhitungkan, Bila
Engkau Hadir Terasa Oleh Mereka Akan Kehadiranmu.*

*Jika Engkau Pergi Terasa Oleh Mereka Akan
Ketiadaanmu, Janganlah Engkau Menjadi Orang Yang
Bila Hadir Tiada Melengkapi, dan Bila Pergi Tiada
Mengurangi, karena Orang Yang Demikian Sungguh
Tiada Punya Arti.*

(Al-Hadits)

DAFTAR TABEL

No.	<u>Teks</u>	Halaman
1.	Penentuan Artikulasi	25
2.	Skoring Penilaian	26
3.	Data Curah Hujan Rata-rata Bulanan Selama Sepuluh Tahun Terakhir (1997 – 2006) di Lembang Rante dada' Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja	29
4.	Jumlah Bulan Basah, Bulan Lembab, dan Bulan Kering Selama Sepuluh Tahun Terakhir di Lembang Rante dada' Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja (1997-2006)	30
5.	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Pada Masing-masing Dusun dan RT di Lembang Rante dada' Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja	32
6.	Jenis Mata Pencaharian Penduduk di Lembang Rante dada' Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja	32
7.	Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Lembang Rante dada' Kecamatan Mengkendek, Kabupaten Tana Toraja.....	33
8.	Tabulasi Data Responden dan Skoring Penilaian.....	57

DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Halaman
1.	Kerangka Analisis Penelitian	23
2.	Struktur Kelembagaan Adat Lembang Rante dada'	35
3.	Kelembagaan Pemanenan Hutan Rakyat.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Teks	Halaman
1.	Daftar Pertanyaan (kuisisioner) untuk Responden.....	55
2.	Tabulasi Data Skoring Penilaian Responden.....	56
3.	Dokumentasi Gambar Penelitian.....	57

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Sitorus (1999) dalam Satria (2001), konsep formasi sosial memuat artikulasi cara produksi, yakni proses strukturasi dalam konteks budaya tertentu yang sekurang-kurangnya dua cara produksi yang berbeda (kapitalis dan nonkapitalis) berdampingan dalam satu pola yang saling mengkait dan bersifat asimetris ; artinya, cara produksi kapitalis mendominasi nonkapitalis. Studi Sitorus (1999) menggunakan konsep formasi sosial untuk melihat munculnya elit pengusaha di masyarakat dengan cara menganalisis artikulasi cara produksi masyarakat tersebut. Menurutnya, cara produksi yang hadir dalam masyarakat terdiri atas tiga, yakni (1) cara produksi subsisten (*subsistence production*) – usaha pertanian pangan yang hubungan produksinya terbatas pada keluarga inti dengan sifat hubungan yang egaliter; (2) cara produksi komersialis (*petty commodity production*) – usaha yang sudah berorientasi pasar (*market oriented*) yang hubungan produksinya menunjuk pada gejala eksploitasi surplus melalui ikatan kekerabatan, dan hubungan sosial antar pekerja bersifat egaliter tetapi kompetitif, dan (3) cara produksi kapitalis (*capitalist production*) – usaha padat modal berorientasi pasar yang hubungan produksinya mencakup struktur majikan-buruh, atau pemilik modal-pemilik tenaga.

Perbedaan artikulasi antara satu dan lain cara produksi dalam suatu perusahaan hutan rakyat terletak pada aspek-aspek kekuatan produksi (alat produksi, unit produksi, tenaga kerja utama) dan hubungan produksi (batas sosial hubungan

produksi, struktur hubungan produksi, sifat hubungan produksi). Dalam konteks suatu formasi sosial, kedua cara produksi itu tidak saling terpisah melainkan terintegrasi satu sama lain. Produksi subsisten terintegrasi dengan produksi komersialis dan kapitalis melalui jalur pemenuhan kebutuhan pangan bagi pelaku dua cara produksi itu termasuk buruh (Sitorus, 1999).

Melalui gerakan kapitalisasi, perubahan stratifikasi terjadi seiring dengan munculnya jenis pekerjaan baru, serta terjadi pula perubahan pola hubungan antara pemilik modal dan pekerja. Program kapitalisasi tersebut ternyata menimbulkan dampak negatif, yakni semakin mudarnya usaha pengolahan lahan secara tradisional, perubahan kelembagaan kerja dalam usaha pemanfaatan lahan, dan peningkatan surplus produksi sehingga menyebabkan terjadinya diversifikasi usaha pertanian dan perkebunan, baik bersifat horizontal maupun vertikal (Satria, 2001).

Tana Toraja adalah salah satu kabupaten Provinsi di Sulawesi Selatan dengan jumlah penduduk 435.231 jiwa dan mempunyai potensi hutan rakyat seluas 77.154,22 ha. Hutan Rakyat Kabupaten Tana Toraja tersebar diseluruh Kecamatan Tana Toraja yaitu 15 kecamatan, dimana salah satu adalah Kecamatan Mengkendek dengan jumlah penduduk 47.850 jiwa dan mempunyai potensi luas hutan rakyat seluas 7.722,80 ha, yang terdiri atas hutan bambu murni seluas 143,00 ha, hutan bambu campuran seluas 246,75 ha, hutan pinus murni seluas 2.702,55 ha dan hutan kebun campuran seluas 4.630,50 ha.

Hutan rakyat tongkonan yang ada di Tana Toraja yang dibangun oleh masyarakat Toraja yang terhimpun dalam satu kekerabatan dan diwariskan secara turun-temurun. Hutan rakyat tongkonan ini terbentuk karena adanya dorongan untuk mencukupi kebutuhannya akan tanaman kayu-kayuan sebagai bahan dalam pembuatan rumah tongkonan, lumbung dan upacara-upacara adat, juga untuk pemenuhan kebutuhan individu anggota tongkonan tersebut. Masuknya industri pengolahan kayu veneer, yaitu PT. Nely Jaya Pratama melakukan pembelian kayu dari hutan rakyat merupakan indikasi terjadinya artikulasi cara produksi komunal dan individual pada masyarakat pemilik hutan rakyat. Masuknya industri pengolahan kayu di daerah tersebut dapat berimplikasi terhadap perubahan artikulasi cara produksi menyangkut kekuatan produksi dan hubungan produksi dari watak komunal-subsisten ke arah komersil-individu atau tidak mengalami perubahan artikulasi cara produksi.

Hutan rakyat yang terdapat di Kabupaten Tana Toraja mempunyai ciri pengusahaan secara komunal-subsisten untuk keperluan adat juga untuk keperluan individu-komersil pemilik hutan rakyat. Bagaimana artikulasi cara produksi yang terjadi dalam pemanenan hutan rakyat, menjadi dasar perlunya penelitian ini dilakukan. Apakah artikulasi cara produksi komunal masih dominan dibanding cara produksi individual atau sebaliknya.

B. Tujuan dan Kegunaan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui kelembagaan pemanenan hutan rakyat (kayu dan non kayu).
2. Mengetahui Artikulasi cara produksi pemanenan hutan rakyat menyangkut dominansi produksi subsisten-komunal atau dominansi produksi individu-kapitalis/komersil.

Kegunaan dari penelitian ini, yaitu diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan pertimbangan bagi instansi terkait atau stakeholder dalam pengambilan kebijakan dan dalam memperhatikan kelestarian hutan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pemanenan Hasil Hutan

Pemanenan hasil hutan adalah upaya pemanfaatan produk kayu sesuai jenis dan ketentuan limit yang ditetapkan di areal yang telah disahkan sesuai prosedur dengan pola yang tepat disertai penghitungan kerusakan lahan dan tegakan tinggal yang sekecil mungkin. Pemanenan hasil hutan bertujuan untuk mendapatkan nilai pengusahaan atas jenis dan volume kayu dalam jumlah yang optimal dengan mutu yang memenuhi standar (Departemen Kehutanan, 1999).

Kegiatan pemanenan hasil hutan adalah semua pekerjaan atau kegiatan yang berhubungan dengan pelaksanaan penyiapan pohon atau kayu yang masih berdiri sehingga dapat dibawa keluar dari hutan baik masih merupakan pohon utuh maupun sudah merupakan potongan-potongan (sudah dibagi-bagi di dalam hutan), kadang-kadang di bawah ke suatu tempat pengumpulan di pinggir hutan, dan ada juga yang langsung dibawa ke halaman pabrik pengolahannya. Istilah pemanenan kayu itu adalah khusus mengambil kayu-kayu yang sudah dapat dimanfaatkan. Bila kayu yang di potong belum bisa dimanfaatkan hasilnya (misalnya penjarangan kayu-kayu kecil) maka kegiatan tersebut belum bisa dimasukkan dalam kegiatan pemanenan kayu (Haryanto, 1996).

Menurut Davis dan Jhonson (2005), kegiatan pengolahan hasil hutan yaitu pada kegiatan pemanenan hasil hutan dilakukan berdasarkan pada asas kelestarian sumber daya yaitu pemungutan hasil hutan harus dilakukan sedemikian rupa sehingga tidak mengurangi potensi hasil di lapangan. Oleh karena diperlukan

pengaturan hasil hutan, agar kegiatan pemungutan hasil dapat dilakukan secara terus menerus tetapi tidak menyebabkan terjadinya kerusakan sumber daya hutan, bahkan dapat meningkatkan kualitas hutan.

B. Pengertian Hutan Rakyat

Hutan rakyat adalah hutan yang tumbuh atau dibangun oleh rakyat di atas tanah milik dengan jenis-jenis tanaman hutan. Produksi utama hutan rakyat adalah hasil berupa kayu-kayuan baik kayu pertukangan, kayu industri, kayu serat maupun kayu energi, sedangkan hasil sampingan hutan rakyat dapat berupa getah, nira, biji dan sebagainya. Di sela-sela tanaman pokok kayu apabila dimungkinkan dapat ditanam jenis lain yang menghasilkan produksi panen musiman, sehingga dapat dicapai optimalisasi hasil bagi areal yang bersangkutan dan selanjutnya akan memberikan nilai tambah bagi masyarakat yang mengusahakan (Zain, 1998).

Hutan rakyat tidaklah semata-mata akibat interaksi alami antara komponen botani, mikroorganisme, mineral tanah, air, udara, melainkan adanya peran manusia dan kebudayaannya. Kreasi budaya yang dikembangkan dalam interaksinya dengan hutan, berbeda-beda antar kelompok masyarakat. Hasil budaya ini terwujud dalam pola tanaman yang bervariasi dari suatu wilayah ke wilayah lainnya, dari suatu kelompok ke kelompok masyarakat lainnya.

Menurut Nasution (1999) dalam Maulidhyawanti (2005) bahwa hutan rakyat merupakan salah satu alternatif yang dipilih dalam upaya mengatasi masalah lahan dan hutan kritis serta untuk meningkatkan kesejahteraan

masyarakat yang bermukim di dalam dan sekitar hutan. Pengusahaan hutan rakyat merupakan bentuk pemanfaatan dan pengembangan sumberdaya alam dan manusia.

1. Komoditas Hasil Hutan yang Dipanen

Salah satu Hutan Rakyat Tongkonan yang ada di Tana Toraja misalnya hutan Lembang Turunan, yang dibangun oleh masyarakat Toraja yang terhimpun dalam satu kekerabatan dan diwariskan secara turun-temurun. Hutan rakyat tongkonan ini terbentuk karena adanya dorongan untuk mencukupi kebutuhannya akan tanaman kayu-kayuan sebagai bahan dalam pembuatan rumah tongkonan, lumbung dan upacara-upacara adat. Selain itu juga berasal dari proyek penghijauan pada tahun 1976-1984 dengan nama P3RP DAS (Proyek Perencanaan Pembinaan Reboisasi dan Penghijauan). Jenis yang diberikan yaitu : Eucalyptus, Pinus, Johar dan Akasia. Pada tahun 1984 – 1998 P3RP DAS berubah nama menjadi sub BRLKT (Balai Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah) Saddang dan jenis bibit yang diberikan yaitu Gmelina, kemudian berubah nama lagi menjadi unit RLKT (Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah) Saddang dan pada tahun 2002 hingga sekarang instansi tersebut menjadi BP DAS (Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai) Saddang. Bantuan bibit di Kecamatan Sangalla hanya sampai tahun 1998 namun di Kecamatan lain seperti Tondon Nanggala tetap berlangsung (Staff BP DAS Saddang, 2005)

Jenis hutan rakyat tongkonan adalah hutan rakyat campuran. Pola yang ada yaitu : Buangin/Cemara Gunung (*Casuarina junghuhniana*), Aren (*Arenga pinnata*), Uru (*Elmerilia sp*), Sengon (*Paraserianthes falcataria*), Bambu

(*Bambusa sp*), Suren (*Toona sureni*) dan sebagainya. Untuk tanaman perkebunan yaitu Langsat (*Lansium domesticum*), durian (*Durio zibethinus*), cengkeh, kopi (*Coffea robusta*), coklat (*Theobroma cacao*), vanili (*Vanilla fragrans*) dan sebagainya. Untuk tanaman pekarangan adalah ubi jalar, talas, mangga, nangka, jeruk dan sebagainya. Jenis bambu yang ada di lokasi ini yaitu pattung, parrin, tallang, bulo dan bambu Ao'/Aur.

Kondisi hutan rakyat tongkonan yang ada di Lembang Turunan secara umum masih baik namun kemungkinan luasnya akan berkurang karena masyarakat tidak terdorong untuk melakukan penanaman tanaman kayu-kayuan dengan alasan akan tumbuh sendiri dan jika ditanam waktunya cukup lama untuk dapat dipanen. Sementara disisi lain kebutuhan akan tanaman kayu-kayuan terus meningkat terutama untuk bahan bangunan tongkonan dan rumah. Untuk tanaman bambu biasanya akan tumbuh sendiri dengan tunasnya, tetapi adanya penggunaan bambu yang cukup besar apalagi jika diadakan upacara-upacara adat seperti rambu solo, rambu tuka, ma'rara banua dan sebagainya akan mengakibatkan jumlah tanaman bambu akan terus berkurang.

Manfaat Hutan Rakyat Tongkonan Bagi Masyarakat

a. Manfaat Langsung Kayu

- Untuk pembuatan rumah tongkonan, rumah tempat tinggal, lumbung, kayu bakar dan sebagainya.
- Dapat dijual bila ada keperluan mendesak dan kayunya telah siap panen

Jenis-jenis pohon yang sering digunakan :

1. Uru/Cempaka (*Elmerillia sp*), sebagai papan untuk dinding dan lantai untuk rumah termasuk rumah tongkonan, meubel, bahan kerajinan/hiasan (ukir-ukiran).
2. Buangin/Cemara Gunung (*Casuarina junghuhniana*), sebagai tiang penyangga, balok dan bahan konstruksi lain yang memerlukan kekuatan menerima beban berat. Cabang dan rantingnya digunakan sebagai kayu bakar.
3. Sengon Merah/Solo' Rarang (*Paraserianthes sp*), sebagai balok untuk tiang rumah tongkonan, juga sebagai dinding dan lantai rumah.
4. Sengon putih/Solo' Busa (*Paraserianthes falcataria*), sebagai papan untuk dinding dan lantai rumah tongkonan
5. Pinus (*Pinus merkusii*), sebagai balok dan papan
6. Suren (*Toona sureni*), sebagai papan dan balok untuk bangunan rumah. Tidak umum digunakan di rumah tongkonan. Jarang dijual, hanya untuk keperluan pemiliknya.
7. Sendana/Angsana (*Pterocarpus indicus*), sebagai tiang rumah tongkonan, terutama tiang tengah yang dinamakan a' riri posi'.
8. Banga (*Pigafetta filaris*), sebagai tiang lambung. Dapat ditebang setelah berumur 20 tahun.
9. Durian (*Durio zibethinus*), sebagai papan mall saat mengecor bangunan, biasanya ditebang setelah sangat tua dan sudah tidak menghasilkan buah.

10. Bambu Pattung (*Bambusa sp*), sebagai tiang, dinding dan lantai rumah/pondok
11. Bambu Parrin (*Bambusa sp*), sebagai lantai kandang, pondok pada saat upacara (lantang), pijakan pada saat membuat bangunan.
12. Bambu Tallang (*Bambusa sp*), sebagai bahan atap, tempat masakan dalam bambu (piong), untuk lantai dan dinding rumah/pondok, dibuat alat musik bambu, tempat minuman ballo'/tuak, bambu yang kerdil digunakan untuk tokesan (salah satu bagian atap pada rumah tongkonan dan lumbung).
13. Bulo (*Bambusa sp*), untuk tokesan hanya untuk lumbung, tidak boleh untuk rumah, bahan seruling.
14. Bambu Ao (*Bambusa sp*), sebagai tali pengikat, utamanya untuk pengikat padi lokal (bunu') saat panen.
15. Nangka (*Artocarpus heterophylus*), penggunaannya sama dengan sendana, tetapi hanya untuk a'riri posi'. Selain itu digunakan untuk rando-rando (salah satu asesoris rumah tongkonan), juga digunakan untuk membuat tau-tau (patung).

b. Manfaat Tidak Langsung

1. Sebagai sumber mata air

Ada beberapa mata air yang terdapat di Lembang Turunan yaitu :

- Mata air Sarambu (mata air terbesar dan dikelola oleh PDAM)
- Mata air Kalimbuang

- Mata air Pa'parepek
 - Mata air Tallomanuk
2. Pemandangan yang indah
 3. Penghasil oksigen

2. Teknik Pemanenan Kayu dan non Kayu

a. Penebangan

Penebangan adalah kegiatan pengambilan kayu dari pohon-pohon dalam tegakan yang berdiameter sama atau lebih besar dari diameter batas yang ditentukan. Kegiatan penebangan diartikan juga sebagai suatu langkah kegiatan untuk memotong sebuah tegakan dari pangkalnya serendah mungkin. Alat yang digunakan dapat berwujud dari kapak tradisional, chainsaw (*power saw*) sampai hydraulic shear yang kebanyakan dipergunakan dalam memanen hutan tanaman (Departemen Kehutanan dan Perkebunan, 1999).

Menurut Haryanto (1996) dalam Gusrani (2003), sebelum kegiatan penebangan dilakukan terlebih dahulu harus dilakukan pemilihan pohon yang akan ditebang (biasanya dalam kondisi masak tebang untuk tebang akhir). Ada juga pemilihan pohon untuk tebangan penjarangan, tetapi juga sudah mempunyai nilai komersial. Jadi istilah pemanenan kayu tersebut adalah khusus mengambil kayu-kayu yang sudah dimanfaatkan. Bila kayu yang dipotong itu belum bisa dimanfaatkan hasilnya (misalnya penjarangan kayu-kayu kecil) maka kegiatan tersebut belum bisa dimasukkan ke dalam kegiatan pemanenan kayu.

b. Pembagian Batang

Pembagian batang mempengaruhi kualitas kayu, oleh karena itu melaksanakan pembagian batang perlu diperhatikan keadaan keseluruhan batang yang akan dipotong, apakah batang tersebut seluruhnya lurus, bengkok, cacat dan lain sebagainya. Pemotongan batang sebaiknya tegak lurus terhadap sumbu batang tersebut. Batang yang sudah dipotong menjadi sortimen-sortimen diberi tanda. Alat yang dipakai untuk memotong adalah gergaji, baik gergaji tangan non mekanis atau mekanis (chain saw) (Junus dkk, 1985). Adapun tahap-tahap dalam pembagian batang (*bucking*) yaitu pembersihan cabang (*limbing*) pada pangkal, pemotongan ujung (*topping*) dan pembagian batang (*bucking*).

c. Penyaradan

Penyaradan dalam pemanenan hasil hutan merupakan proses pengangkutan pertama untuk memindahkan kayu yang telah direbahkan dipetak terbangun menuju ketempat pengumpulan kayu di tepi jalan angkutan. Penyaradan dimaksudkan untuk pemindahan kayu ketempat terbangun ketepi jalan angkutan. Didalam melaksanakan penyaradan bertahap dapat digunakan kombinasi alat, seperti tahap pertama digunakan hewan dan pada tahap kedua menggunakan traktor dengan system kabel (Mulyono, 1983).

d. Pengangkutan

Pengangkutan adalah kegiatan mengangkut kayu yang dilakukan setelah seri kegiatan penebangan selesai dilakukan. Kegiatan pengangkutan dilakukan dengan memilih sistem yang sesuai dengan keadaan hutan dan kondisi lapangan. Pengangkutan dapat dilakukan dengan berbagai alat angkut yang disesuaikan dengan kondisi alat angkut dan jalan yang akan dilalui (Mulyono, 1983).

C. Karakteristik Penguasaan Hutan dan Tegakan Hutan (*Tree Tenure*) Untuk Komunal dan Individua

Suatu sistem penguasaan tanah mencakup aturan-aturan hukum dan kebiasaan yang menentukan pemilikan lahan dan penguasaan sumber-sumber dan kesempatan yang terdapat di daerah pedesaan. Penguasaan atas tanah dan tegakan kayu sangat berpengaruh terhadap pembagian kesempatan kerja dan pendapatan dalam sektor kehutanan. Umpamanya pemilik suatu usaha hutan rakyat dapat mengerjakan lahan hutan rakyatnya dengan bantuan keluarganya, penyakap pekerja-pekerja yang diberi upah, atau dengan mesin-mesin pemanen hutan (Sinaga, 1983).

Sistem penguasaan hutan rakyat yang individual relatif lebih berorientasi komersial. Sedangkan yang komunal lebih berorientasi subsisten. Sistem penguasaan individual meletakkan tanggung jawab pengelolaan pada individu pengelola yang memegang hak. Hak yang dimiliki individu adalah memelihara, memungut, memanfaatkan dan mentransfer atau memindahtangankan hak kepada pihak lain. Hak-hak tersebut dipegang oleh pengelola dan diakui oleh anggota masyarakatnya. Berdasarkan hak tersebut individu dapat mengambil keputusan-keputusan yang diambil antara lain penentuan jenis produk, pola atau struktur

hutan yang dibangun, pemasaran hasil, dan pola tenurial (bagi hasil, sewa, pemindahan hak, dll) dengan orang lain serta pemindahan hak penguasaan lahan dan hasil hutan rakyat (Suhardjita, dkk 2000).

Sistem penguasaan SDH yang bersifat komunal, meletakkan tanggung jawab pengelolaan kepada masyarakat dan alokasi manfaat untuk kepentingan bersama. Kebanyakan manfaat dari hutan untuk kepentingan bersama. Kebanyakan manfaat dari hutan diorientasikan untuk fungsi lingkungan, meskipun fungsi produksi tetap berlangsung. Kegiatan pembangunan ekonomi dan aktifitas pasar memberi penetrasi terhadap kehidupan masyarakat, termasuk masyarakat hutan dalam kasus seperti ini. Penetrasi tersebut menuntut pengambilan keputusan yang lebih cepat dan fleksibel, mempengaruhi individu-individu untuk lebih aktif mengambil keputusan. Sistem penguasaan sumber daya yang bersifat individual merupakan perwujudan respons terhadap kondisi perubahan aktifitas ekonomi yang semakin meningkat. Sistem penguasaan komunal pada kasus tengangan misalnya masih dapat dipertahankan karena adanya aktifitas ekonomi yang lebih menguntungkan, yaitu pariwisata; sehingga tekanan ekonomi terhadap sumberdaya hutan tidak terlalu besar. Bahkan, masyarakat cenderung mempertahankan tradisinya, termasuk tradisi komunal (di antaranya tradisi dalam penguasaan sumberdaya, sistem kepemimpinan, pengambilan keputusan, dan ritual) untuk dijadikan obyek wisata (Suhardjito, dkk 2000).

D. Kelembagaan Masyarakat Adat Toraja

Kelembagaan ini sudah sangat lama dikenal oleh masyarakat di Indonesia pada umumnya, dengan struktur organisasi yang hampir sama dengan lembaga yang lainnya. Biasanya terdiri dari seorang ketua adat/sesepuh adat dan beberapa pejabat fungsional yang membawahi suatu bidang tertentu di wilayah administrasi tertentu.

Semua kebijakan mengenai permasalahan adat dan kemasyarakatan yang bersifat internal dan eksternal dirumuskan dan diputuskan oleh ketua adat dan pejabat fungsional yang ada. Semua tugas yang berhubungan dengan pembuatan peraturan atau semacam undang-undang adat, birokrasi dan pemberian sanksi (hukum adat) dijalankan oleh seorang ketua dan pembantunya (Awang, 1998).

Lembaga adat yang ada biasanya mengurus berbagai macam kegiatan mengenai hubungan sosial kemasyarakatan, pertanian, kehutanan, maupun bidang lainnya. Setiap bidang kegiatan dibawah oleh seorang yang mempunyai keahlian khusus dan sesuai dengan bidang tugas dan biasanya ditunjuk langsung oleh ketua adat. Keanggotaannya bersifat otomatis untuk setiap warga masyarakat adat di suatu daerah. Lembaga ini cukup aspiratif untuk mengakomodasikan semua kepentingan anggotanya dalam setiap keputusan kegiatan lembaga

Kelembagaan masyarakat tana toraja dikenal dengan nama *Saroan*. *Saroan* adalah suatu kumpulan orang-orang tertentu yang membentuk suatu organisasi yang terpola dan terstruktur untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Kumpulan orang tertentu artinya anggota saroan adalah kerabat keluarga yang masih memiliki ikatan garis keturunan, punya adat kebiasaan yang sama. Terpola

dan terstruktur artinya saroan ini sudah terbentuk dari sejak nenek moyang dan penentuan kedudukan/status anggotanya dari tinggi sampai terendah ditentukan berdasarkan musyawarah, berdasarkan garis keturunan terhormat, tertua dan terpandai/terbijak serta didukung oleh finansial yang cukup.

Pada umumnya kegiatan *Saroan* ini masih terfokus pada kegiatan ritual adat budaya masyarakat seperti pesta adat, baik pesta adat sukacita (*rambu tuka*) maupun pesta adat dukacita (*rambu solo*). Namun demikian kegiatan tolong menolong dalam segala segi kehidupan masih kental akibat adanya kebersamaan yang tercipta dalam setiap kegiatan ritual adat tersebut. Kegiatan tolong-menolong ini sering disebut *Sisaro* (Mairi, 2005)

Setiap lembaga adat (*saroan*) dipimpin oleh *to parengnge* (pemimpin masyarakat) dan *To makaka* (pemimpin adat). Penentuan *to parengnge* dan *To makaka* ini sudah ada sejak nenek moyang terdahulu dan akan terus diwariskan kepada anak cucunya berdasarkan garis keturunan tertua.

Penentuan jumlah organisasi/lembaga adat (*saroan*) di Tana Toraja pada umumnya ditentukan dengan dua cara yaitu (1) di tiap dusun terdapat satu saroan. (2) ditentukan berdasarkan kesepakatan beberapa rumpun keluarga untuk membentuk saroan. Masyarakat di Kecamatan Tondon Nanggala dan Kecamatan Buntao' rantebua menerapkan cara pertama sedangkan masyarakat di Kecamatan Sa'dan Balusu' menerapkan cara kedua. Bila masyarakat menerapkan cara pertama maka setiap kepala keluarga otomatis menjadi anggota salah satu saroan yang terdapat di dusun tempat tinggalnya. Tetapi jika masyarakat menerapkan cara kedua maka seorang kepala keluarga memungkinkan menjadi anggota

beberapa saroan oleh karena masing-masing orang berhak menentukan jumlah saroan yang dikehendaki (Mairi, 2005).

E. Pengertian Artikulasi Cara Produksi

1. Pengertian Artikulasi

Menurut Teori Artikulasi, bertahannya (*Persistensi*) usahatani kecil merupakan indikasi terjadinya keterkaitan antara mode produksi kapitalistik dan mode produksi non kapitalis yang dimungkinkan karena mode produksi non kapitalis tunduk kepada (*subject to*) kebutuhan fungsional kapital seperti misalnya supply tenaga yang murah dan bahan mentah yang murah. Dengan demikian pandangan artikulationis mengidap kelemahan teori struktural fungsional dan menjadikannya bertentangan dengan konsep Marxis (Wiradi, 2000). Istilah artikulasi diartikan sebagai terjadinya saling intervensi antara mode produksi kapitalistik dengan mode-mode produksi yang lain. Dalam suatu konsep formasi sosial, dimuat suatu artikulasi cara produksi, yakni proses strukturasi dalam konteks budaya tertentu yang sekurang-kurangnya dua cara produksi yang berbeda (kapitalis dan non kapitalis) berdampingan dalam satu pola yang saling terkait dan bersifat asimetris (Taylor dalam Sitorus, 1999).

Selanjutnya teori artikulasi dari Meillassoux dan Rey dalam Salman (1996), menekankan bahwa industrialisasi di negara berkembang ditentukan oleh terbentuknya formasi sosial berdasarkan koeksistensi antara cara produksi kapitalisme yang datang dari luar dengan cara produksi dari pra-kapitalisme yang bersifat asli. Sehingga artikulasi antara ciri kontekstual pada tingkat lokal dengan

ciri yang dibawa oleh kapitalisme selalu mewarnai industrialisasi pada negara berkembang.

2. Artikulasi cara produksi pemanenan hutan rakyat

Sitorus (1999) dalam Satria (2001), konsep formasi sosial memuat artikulasi cara produksi, yakni proses strukturasi dalam konteks budaya tertentu yang sekurang-kurangnya dua cara produksi yang berbeda (kapitalis dan non kapitalis) berdampingan dalam satu pola yang saling mengkait dan bersifat asimetris ; artinya, cara produksi kapitalis mendominasi non kapitalis. Studi Sitorus (1999) menggunakan konsep formasi sosial untuk melihat munculnya elit pengusaha di masyarakat dengan cara menganalisis artikulasi cara produksi masyarakat tersebut.

Menurut hasil penelitian pada masyarakat Minangkabau cara produksi yang hadir dalam masyarakat tani terdiri atas tiga, yakni:

1. Cara produksi subsisten (*subsistence production*); usaha pertanian pangan yang usaha produksinya terbatas pada keluarga inti dengan sifat hubungan egaliter.
2. Cara produksi komersialis (*petty commodity production*); usaha yang sudah berorientasi pasar (*market oriented*) yang hubungan produksinya menunjuk pada gejala eksploitasi surplus melalui ikatan kekerabatan, dan hubungan sosial antar pekerja bersifat egaliter tetapi kompetitif.
3. Cara produksi kapitalis (*capitalist production*); usaha padat modal berorientasi pasar yang hubungan produksinya mencakup struktur majikan-buruh, atau pemilik modal-pemilik tenaga.

Perbedaan artikulasi antara satu dan lain cara produksi dalam suatu formasi sosial terletak pada aspek-aspek kekuatan produksi (alat produksi, unit produksi, tenaga kerja utama) dan hubungan produksi (batas sosial hubungan produksi, struktur hubungan produksi, sifat hubungan produksi). Dalam konteks suatu formasi sosial, ketiga cara produksi itu tidak saling terpisah melainkan terintegrasi satu sama lain. Produksi subsisten terintegrasi dengan produksi komersialis dan kapitalis melalui jalur pemenuhan kebutuhan pangan bagi pelaku dua cara produksi itu termasuk buruh (Sitorus, 1999)

III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai bulan Oktober 2008 di Lembang Rante dada' Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja Provinsi Sulawesi Selatan.

B. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini yaitu masyarakat Lembang Rante dada' dan para pelaku pengusahaan hutan rakyat. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan dengan cara purposive sampling, yang terdiri atas :

1. Tokoh adat/pemangku adat sebanyak satu orang.
2. Pengusaha pemanenan hutan rakyat sebanyak satu orang.
3. Aparat desa setempat sebanyak satu orang.
4. Petani pemilik hutan rakyat sebanyak satu orang.
5. Tenaga kerja pemanenan (penebang, penyarad, pengangkutan kayu) hutan rakyat sebanyak satu orang.

C. Metode Pengumpulan Data dan Jenis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri atas dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder

- a. Data primer adalah data yang diperoleh di lapangan, melalui pengamatan langsung dan wawancara. Data yang dikumpulkan seperti:

1. Identitas responden meliputi : nama, jenis kelamin, umur, pekerjaan pokok dan sampingan, kedudukan atau status dan tingkat pendidikan.
 2. Struktur kelembagaan yang terdiri atas: struktur sosial menyangkut struktur organisasi sistem pengambilan keputusan, sistem kepemimpinan (pemerintahan adat).
 3. Pranata sosial meliputi sistem sosial ekonomi dan sistem religi yang terkait dalam pengelolaan sumberdaya hutan.
 4. Produksi hasil hutan kayu dan non kayu dan pemanenan hasil hutan untuk pemenuhan kebutuhan komunal (adat/kelompok) dan untuk tujuan komersil (individu).
- b. Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui studi pustaka hasil-hasil penelitian sebelumnya, instansi yang terkait dalam penelitian ini. Data sekunder yang dikumpulkan berupa keadaan umum lokasi penelitian dan keadaan sosial ekonomi penduduknya.

D. Analisis Data

Data primer dan sekunder yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif . Analisa deskriptif kualitatif adalah analisa yang menuturkan dan menafasirkan data deskriptif berupa ucapan, berujud kata-kata, tulisan, prilaku berkenaan dengan fakta, keadaan, variable dan fenomena yang terjadi saat penelitian berlangsung dan kemudian dideskripsikan sesuai dengan tujuan penelitian (seperti pada Gambar 1).

Kerangka analisis pada penelitian ini diperlihatkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Analisis Penelitian.

Dalam sistem pemanenan hutan rakyat, ada dua macam hasil produksi yang dihasilkan diantaranya hasil hutan kayu dan non kayu, dimana kegiatan pemanenan hasil hutan mengarah kepada sistem kelembagaan pemanenannya yang menyangkut adanya aturan-aturan dan perjanjian-perjanjian yang disepakati secara bersama. Pemanenan hasil hutan diperuntukkan bagi pemanenan hutan untuk peruntukan komunal/adat dan pemanenan hutan untuk individu, dengan melihat indikator-indikator penyusunnya berupa jenis hasil hutan yang dipanen, peralatan pemanenan yang digunakan, tehnik pemanenan yang digunakan, dan tenaga kerja yang digunakan sehingga penentuan artikulasi cara produksi yang paling dominan dapat dilihat secara nyata.

Untuk penentuan artikulasi cara produksi pemanenan hasil hutan kayu dan non kayu hutan rakyat apakah dominan komunal-subsisten atau individu-komersil dilakukan skoring seperti pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1. Penentuan Artikulasi

Faktor	Peubah	Indikator	Nilai
Artikulasi Cara Produksi Pemanenan Hutan Rakyat	1. Alat produksi	- Manual	1
		- Mekanis	1
	2. Tujuan produksi	- Dijual untuk konsumsi	1
		- Dikonsumsi dan dijual	1
		- Seluruhnya ke industri	1
3. Tenaga kerja	- Rumah tangga inti	1	
	- Rumpun keluarga	1	
	- Buruh tani bebas	1	
	- Buruh tani permanen	1	
4. Status penguasaan lahan	- Milik umum (adat, masyarakat desa)	1	
	- Milik sendiri	1	
	- Lahan sewa	1	
	- Lahan gadai	1	
	- Lahan sakap	1	
5. Komoditas Hasil panen	- Cengkeh (untuk individu-komersil)	1	
	- Kopi (untuk individu-komersil)	1	
	- Pinus (untuk individu-komersil)	1	
	- Coklat (untuk individu-komersil)	1	
	- Bambu (komunal adat)	1	

Adapun keterangan nilai skoringnya, seperti diperlihatkan pada daftar Tabel 2 yaitu :

Tabel 2. Nilai Skoring

Predikat	Nilai skor (%)	Penjelasan nilai
Artikulasi Cara Produksi Pemanenan Hutan Rakyat	≤ 50	Komunal – Subsisten
	>50	Individu – Komersil

E. Konsep Operasional

Konsep operasional yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Artikulasi cara produksi adalah cara produksi komunal dan cara produksi individu, pada pemanenan hutan rakyat di Kecamatan Mengkendek dimana salah satu cara tersebut mendominasi cara produksi lainnya.
2. Kelembagaan adalah suatu bentuk organisasi yang memiliki peran dan fungsi tertentu dan berada dalam struktur organisasi yang lebih luas.
3. Kelembagaan adat adalah aturan-aturan yang terdapat dalam masyarakat lokal untuk melaksanakan suatu aktivitas/kegiatan tertentu dengan berpedoman pada aturan-aturan adat yang berlaku.
4. Komunal-subsisten adalah keputusan pengelolaan dan pemanfaatan hasil dominan untuk kepentingan bersama, dimana produksi hasil hutan rakyat ditujukan untuk pemenuhan konsumsi rumah tangga petani, dan anggota keluarga adat melalui hasil panen yang langsung dikonsumsi atau hasil

panen dijual, kemudian dibelikan kembali bahan konsumsi rumah tangga sehari-hari atau kebutuhan anggota keluarga adat.

5. Individu-komersil adalah keputusan pengelolaan dan pemanfaatan hasil dominan ditentukan oleh pemilik lahan dimana hasil usaha produksi hutan rakyat sebagian besar merupakan komoditi dijual untuk kebutuhan pasar bukan lagi semata-mata untuk kebutuhan substensi.

IV. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Keadaan Fisik Wilayah

1. Letak dan Luas

Penelitian ini dilaksanakan di Lembang Rante dada' Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja. Lembang Rante dada' terletak sekitar 12 km dari ibukota Kecamatan Ge'tengan dan 24 km dari ibukota Kabupaten Makale. Secara administrasi, wilayah Lembang Rante dada' memiliki batas-batas sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Lembang Marinding
- b. Sebelah Timur berbatasan dengan Lembang Simbuang, Pakala
- c. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Gandang Batu Sillanan
- d. Sebelah Barat berbatasan dengan Lembang Tampo, Patengko

Luas wilayah Lembang Rante dada' adalah 9,08 ha dan secara administratif terbagi menjadi dua dusun yaitu, Dusun Dada' dan Dusun Rante Dollok.

2. Topografi

Kondisi topografi Lembang Rante dada' secara makro merupakan daerah yang berbukit hingga bergunung-gunung. Ketinggian dari permukaan air laut adalah 900 dpl dengan kelerengan berkisar antara 0 – 45 %.

3. Iklim

Data curah hujan rata-rata di Kabupaten Tana Toraja selama 10 tahun terakhir yaitu dari tahun 1997 sampai dengan tahun 2006 dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Data Curah Hujan Rata-rata Bulanan Selama Lima Tahun Terakhir (1997 – 2006) di Lembang Rante dada' Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja

Bulan	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Januari	292	270	389	389	382	223	302	322	382	295
Pebruary	384	294	457	457	462	298	286	350	462	394
Maret	284	265	786	786	516	425	382	297	515	456
April	231	275	622	622	557	385	299	310	537	381
Mei	233	475	382	382	385	289	281	357	385	295
Juni	223	465	403	403	224	199	211	275	328	310
Juli	85	94	97	97	213	124	176	119	92	132
Agustus	55	57	59	59	53	68	97	57	59	49
September	39	47	109	109	63	53	62	49	62	57
Oktober	93	50	114	114	138	96	102	76	47	98
Nopember	139	380	358	358	279	107	86	158	78	169
Desember	442	294	640	640	560	227	256	107	559	278

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Tana Toraja, 2007

Berdasarkan data Tabel 3, maka dapat ditentukan jumlah basah, bulan lembab, dan bulan kering dengan kriteria masing-masing sebagai berikut :

- a. Bulan basah, jika curah hujan > 100 mm
- b. Bulan lembab, jika curah hujan $60 - 100$ mm
- c. Bulan kering, jika curah hujan < 60 mm.

Nilai rata-rata bulan basah, bulan lembab, dan bulan kering selama 10 tahun terakhir di Lembang Rante dada' Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja dapat dilihat pada Tabel 4:

Tabel 4. Jumlah Bulan Basah, Bulan Lembab, dan Bulan Kering Selama Lima Tahun Terakhir di Lembang Rante dada' Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja (1997 – 2006)

Tahun	Jumlah Bulan Basah	Jumlah Bulan Lembab	Jumlah Bulan Kering
1997	8	2	2
1998	8	1	3
1999	10	-	2
2000	10	1	1
2001	10	1	1
2002	10	1	1
2003	10	2	-
2004	11	-	1
2005	8	2	2
2006	9	1	2
Jumlah	94	11	15
Rata-rata	9,4	1,1	1,5

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Tana Toraja, 2007

Dari Tabel 4, dapat diketahui bahwa selama kurun waktu lima tahun terakhir rata-rata jumlah bulan basah 9,4, rata-rata bulan lembab 1,5 dan rata-rata bulan kering 1,1. Sehingga dari data tersebut dapat ditentukan nilai Q untuk mengetahui tipe iklim di Lembang Rante dada' dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 \text{Q ratio} &= \frac{\text{Rata-rata bulan kering}}{\text{Rata - rata bulan basah}} \times 100\% \\
 &= \frac{1,5}{9,4} \times 100\% \\
 &= 15,95 \%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan penggolongan iklim dari Schmidt dan Fergusson, maka tipe iklim di Lembang Rante dada' termasuk dalam tipe iklim B dengan nilai Q ratio yang berkisar antara 14,3% – 33,3%.

4. Penggunaan lahan

Secara umum jenis penggunaan lahan di Lembang Rante dada' dapat digolongkan sebagai berikut :

- a. Hutan yang terdiri dari hutan rakyat dan hutan adat.
- b. Sawah banyak dijumpai di daerah yang relatif datar dengan memanfaatkan sumber air dari sungai.
- c. Padang rumput vegetasinya didominasi jenis alang-alang dan digunakan masyarakat sebagai makanan bagi ternak dan sebagai padang penggembalaan.
- d. Pemukiman masyarakat hidup di sekitar jalan setapak dan hanya bisa dilalui oleh kendaraan beroda dua dan empat dengan kondisi jalan yang rusak.

B. Kondisi Sosial Ekonomi

Penduduk Lembang Rante dada' pada bulan Agustus 2008 tercatat sejumlah 1.289 jiwa yang terdiri atas laki-laki 646 jiwa (50,11 %) dan perempuan 643 jiwa (50,11 %) seperti dapat dilihat pada Tabel 5:

Tabel 5 : Jumlah Penduduk Menurut jenis Kelamin pada masing-masing dusun (RT) pada Lembang Rante dada'

No	Dusun	RT	Jenis Kelamin		
			Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	Dada'	Panglion	79	75	154
2.		Aa' Batu	92	99	191
3.		Pasula	66	62	128
4.		To'Induk	50	55	105
5.		Kn. Bulan	31	29	60
6.	Rante Dollok	L. Masiku	77	68	145
7.		Pakandongan	72	84	156
8.		Rante	68	75	143
9.		Perason	111	96	207
	Jumlah		646	643	1289

Sumber : Data Kantor Lembang Rante dada'

Secara umum mata pencaharian penduduk di lembang Rante dada' dapat digolongkan kedalam enam jenis yaitu petani, buruh, PNS, pedagang, sopir, dan pensiunan sipil. Perincian mata pencaharian penduduk dapat dilihat pada Tabel 6:

Tabel 6 : Jenis Mata Pencaharian Penduduk di Lembang Rante dada'

No	Mata Pencaharian	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1.	Petani	555	90,09
2.	Buruh	26	4,22
3.	PNS	15	2,43
4.	Pedagang	3	0,48
5.	Sopir	10	1,62
6.	Pensiunan sipil	7	1,13
	Jumlah	616	100

Sumber : Data Kantor Lembang Rante dada'

Persentase jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikan di Lembang Rante dada' yang paling tinggi, yaitu hanya pada tamatan SD (30,57 %) perinciannya dapat dilihat pada Tabel 7:

Tabel 7 : Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Lembang Rante dada'

No	Tingkat pendidikan	Jumlah jiwa	Persentase (%)
1.	Tidak Sekolah	329	25,46
2.	SD	395	30,57
3.	SMP	235	18,18
4.	SMA Sederajat	265	20,51
5.	PGG	68	5,26
	Jumlah	1.292	100

Sumber : Data Kantor Lembang Rante dada'

C. Kondisi Sarana dan Prasarana

1. Akseibilitas

Jalan merupakan sarana yang sangat penting dalam menunjang kelancaran arus lalu lintas barang dari sentra-sentra produksi ke kota Makale. Jaringan jalan di Lembang Rante dada' menjangkau semua dusun dan dapat ditempuh dengan kendaraan roda dua maupun roda empat meskipun kondisi jalan rusak yang telah diperkeras. Perjalanan dapat ditempuh dengan jangka waktu 30 menit dari ibukota Kecamatan (Ge'tengan).

2. Kesehatan

Berdasarkan data yang dilihat pada Kantor Lembang bahwa sarana penunjang kesehatan pada lokasi penelitian seperti posyandu hanya terdapat satu unit saja yaitu di RT Panglion tepatnya di Dusun Dada'.

3. Prasarana Perekonomian

Berdasarkan pengamatan langsung dan informasi yang didapat dari masyarakat setempat, pasar di Lembang Rante dada' belum ada. Untuk itu dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari penduduk membeli dan menjual hanya langsung ke Pasar Ge'tengan. Pasar tersebut berjarak tujuh km dan dapat ditempuh dengan kendaraan roda dua maupun roda empat.

4. Prasarana Sosial

Mengenai informasi yang didapatkan dari kantor Lembang prasarana sosial yang terdapat pada Lembang tersebut yaitu Mesjid (empat gedung), Gereja (lima gedung), dan Kantor Lembang (satu gedung).

5. Sarana Ibadah

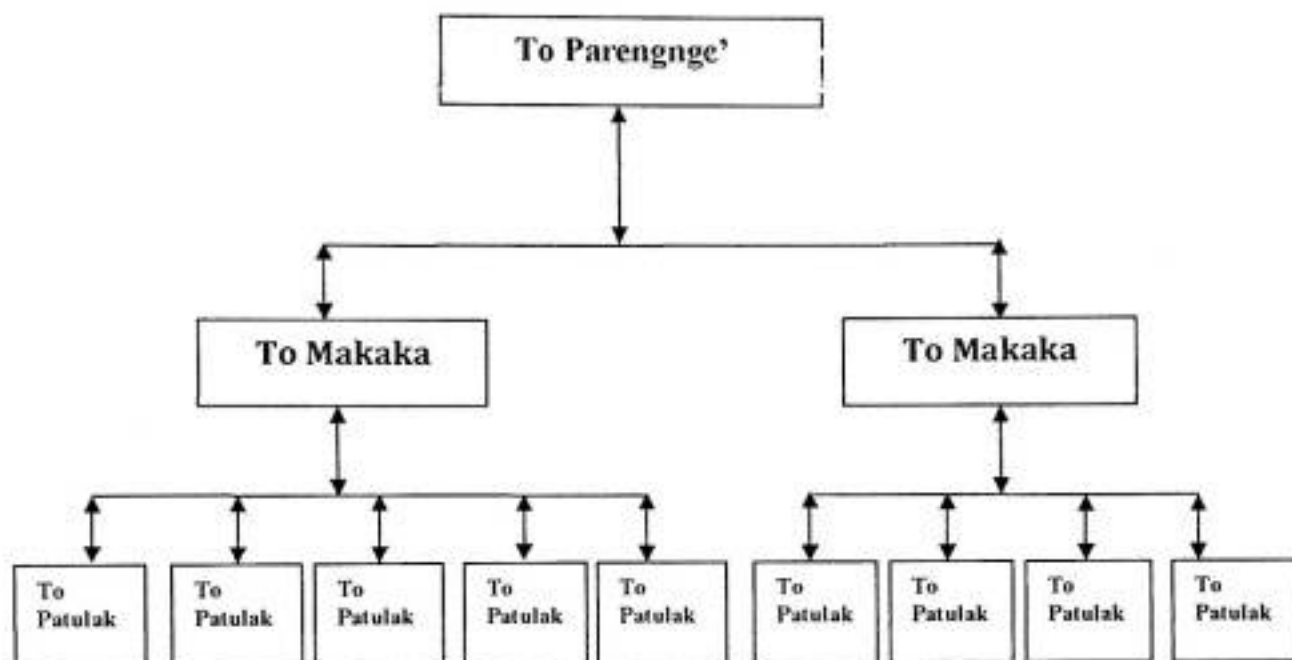
Dari informasi yang diperoleh dari kantor Lembang, sebagian besar masyarakat Lembang Rante dada' beragama Islam yaitu laki-laki berjumlah 224 orang dan perempuan 228 orang, Katolik berjumlah 104 orang laki-laki dan perempuan 93 orang, Protestan dimana laki-laki berjumlah 382 orang dan perempuan 363 orang, sedangkan agama Hindu laki-laki dan perempuan masing-masing satu orang.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Sistem Kelembagaan Masyarakat Adat Lembang Rante dada'

Sistem Kelembagaan adat dalam tatanan masyarakat adat Lembang Rante dada' yang paling teratas disebut *to parengnge'*, dimana *to parengnge'* adalah orang yang dituakan dalam suatu wilayah adat, yang nantinya juga sebagai pelindung antara anggota masyarakat. *To parengnge'* sendiri di bantu oleh *to makaka* yang kekuasaannya berada pada tingkat dusun yang berfungsi mengatur dan memimpin serta bertanggung jawab dalam upacara adat (*Rambu tuka'* dan *Rambu solo'*), kemudian disusul dengan *to patulak* yang kekuasaannya hanya pada tingkat RT yang berfungsi sebagai penopang atau yang membantu *to makaka* dan *to parengnge'* jika terjadi sesuatu atau masalah. Penyelesaian masalah atau konflik dalam lembaga adat diselesaikan mulai dari wilayah *to patulak*, begitupun pada wilayah *to makaka*, kemudian apabila tidak dapat juga diselesaikan maka barulah dibawa ke tingkat *to parengnge'* dan pengambilan keputusan dilakukan oleh *to parengnge'*. Peranan *to parengnge'* sangat besar dalam wilayah pemerintahan adat, oleh karena itu mengenai hubungan antara petani hutan rakyat dengan ketiga tokoh adat tersebut semuanya harus bergantung kepada *to parengnge'* (pengambil keputusan) dalam menyangkut masalah adat. Tidak adanya aturan-aturan yang tertulis jika ingin mengambil hasil hutan tetapi hanya dengan cara *malaku* (meminta izin) kepada *to parengnge'*. Adapun peranan Pemerintah dalam penyelesaian konflik di dalam kelembagaan adat hanya sebagai fasilitator dan keputusan tetap diputuskan oleh lembaga adat. Sebaliknya lembaga

adat di dalam pemerintahan hanya dilibatkan jika ada hubungannya dengan masalah adat.



Keterangan : \longleftrightarrow = Garis Koordinasi

Gambar 2 : Struktur Kelembagaan Adat Lembang Rante dada'

Fungsi *to Parengnge'* yaitu sebagai ketua adat, pendamping, mengatur dan mengayomi aturan dan menyelesaikan permasalahan antar anggota masyarakat dalam lingkup adat. Mekanisme pengangkatan *to parengnge'* yaitu dipilih berdasarkan garis keturunan bangsawannya, berani dan mahir berbicara didepan umum, adil dan dapat dipercaya, memiliki jiwa kepemimpinan serta penguasaan adat istiadat. Sedangkan untuk pengangkatan *to makaka* dan *to patulak* dipilih jika dianggap mahir berbicara serta adil dan diangkat melalui hasil musyawarah yang dihadiri oleh warga masyarakat (*bulo dia'pa'*). Pengangkatan *to parengnge'* ditandai dengan matinya sembilan ekor binatang yaitu babi dan diadakan upacara adat atau semacam pelantikan. Mengenai hubungan antara *to*

parengnge' sendiri dengan *to makaka* dan *to patulak* harus tetap terjalin koordinasi antara satu dengan yang lainnya.

B. Sistem Pengambilan Keputusan dan Penguasaan Lahan di Lembang Rante dada

Mengenai sistem pengambilan keputusan, jika terjadi konflik dalam wilayah adat maka penyelesaiannya juga dalam lembaga adat dan diselesaikan oleh *to parengnge'* kemudian dihadiri oleh kepala lembang (Pemerintah desa) yang hanya sebagai fasilitator, dan tokoh masyarakat. Apabila hasilnya tidak dapat diselesaikan barulah kemudian dibawa ke tingkat Kecamatan, akan tetapi yang terjadi pada Lembang tersebut bila terdapat masalah belum pernah sampai pada tingkat Kecamatan. Lain halnya jika hanya terjadi perselisihan saja, kedua belah pihak yang bertikai cukup saling meminta maaf antara satu dan yang lain dan disaksikan sendiri oleh *to parengnge'*.

Masalah aturan-aturan yang dibuat waktu itu “ Jika ada warga dari salah satu tongkonan bermaksud mengambil hasil hutan seperti kayu dari tongkonan lain harus melalui izin *to parengnge'* di tongkonan tersebut, jika terjadi pelanggaran terhadap peraturan tersebut maka dikenakan denda (atau harus menyembelih hewan seperti babi) akan tetapi kasus seperti ini jarang sekali terjadi pada Lembang tersebut.

Adapun aturan-aturan yang digunakan pada saat pesta akan tetapi, sampai saat ini sudah mengalami pergeseran dan sekarang tidak berlaku lagi :

1. Jika bukan *puang* tidak boleh mendirikan sebuah lumbang (*alang*), sekarang sudah berbeda karena anggapan mereka jika mempunyai uang lebih kenapa

tidak diperbolehkan untuk mendirikan lumbung. Mengenai sistem Kapuangan (*puang*), tidak ada lagi pada lokasi penelitian oleh karena *to parengnge'* lah yang mempunyai kedudukan yang paling teratas dan pengambil kebijakan tertinggi pada struktur kelembagaan adat di Rante dada'. *To parengnge'* sendiri bisa dikatakan sebagai *puang* dalam wilayah adat karena merupakan orang yang paling dituakan. Posisi *to parengnge'* selaku penguasa tertinggi dalam Lembang tersebut sebagai penguasa di seluruh wilayah adat, dan menyelesaikan perselisihan antara *to makaka* begitupun dengan *to patulak*, bertanggung jawab apabila terjadi pelanggaran terhadap aturan adat dan bertindak sebagai pendamai atas kasus yang tidak dapat diselesaikan pada tingkat dusun dan RT dan sebagai panutan.

2. Jika ada pesta harus menyembelih dua ekor kerbau namun sekarang aturan ini sudah tidak berlaku.

Aturan lain yang jika ingin mendirikan sebuah lantang di wilayah tongkonan cukup hanya dengan meminta izin kepada *to parengnge'* (tidak ada hitam diatas putih).

Sistem penguasaan lahan oleh warga setempat didasarkan pada sistem komunal (*tongkonan*) dimana tongkonan dari dulu memiliki tanah adat yang disebut tanah pusaka tongkonan (*pa'kombonganna tongkonan*). Apabila ada dari keturunan tongkonan yang bersangkutan menikah dan mendirikan tongkonan yang baru maka dia akan mendapatkan bagian dari tanah pusaka tongkonan asalnya dan sistem tersebut berjalan terus menerus sampai sekarang, akan tetapi ada juga tanah pusaka yang tidak dibagikan kepada keturunannya dari tongkonan

yang bersangkutan. Tanah pusaka yang dimaksud disini yaitu sawah, kebun, dan *panggala'na tongkonan* (hutan tongkonan). Sisi positif dari sistem komunal (adat/tongkonan) adalah akan mengurangi pembalakan hutan sebagai lahan pertanian dan perkebunan oleh rumpun keluarga tongkonan, karena mereka sudah memiliki lahan pertanian dan perkebunan sendiri berupa tanah pusaka tongkonan. Tanah pusaka tongkonan ini tidak bisa diperjual belikan kepada pihak lain di luar tongkonan dan hanya bisa dijual kepada keluarga satu tongkonan saja. Ahli waris dari tanah tongkonan ini, yaitu jika pemiliknya meninggal adalah anak kandungnya sendiri tetapi pembagiannya didasarkan pada besarnya pengorbanan (kerbau atau babi yang disembelih pada pesta kematiannya). Bagi masyarakat pendatang, untuk dapat memiliki lahan, mereka hanya memabat hutan sebagai tempat tinggal, lahan pertanian dan perkebunan.

C. Manfaat dan Peruntukan Hasil Hutan Kayu dan non Kayu

Kegiatan pemanfaatan hasil hutan didasarkan atas azas kelestarian fungsi dan azas perusahaan yang meliputi penanaman, pemeliharaan, dan pengamanan, pemanenan hasil, pengolahan dan pemasaran hasil hutan. Pemanfaatan hasil hutan di lokasi penelitian dilakukan oleh masyarakat dan kerja sama dengan perusahaan pengelolaan hasil hutan. Hasil hutan kayu yang dihasilkan dari Lembang tersebut nantinya dijual oleh masyarakat kepada perusahaan yang hasilnya nanti dimanfaatkan sebagai kebutuhan sehari-hari. Namun dalam hal memperoleh hasil hutan tersebut masyarakat memperhatikan kelestarian dari itu sendiri sehingga tidak terjadi kerusakan hutan yang berkepanjangan oleh karena setelah habis memanen mereka kembali menanam bibit pinus, biasa juga

ditanami cengkeh, kopi, dimana bibit yang ditanam ditanggung oleh perusahaan atau paling tidak tanaman yang ditebang tidak kosong begitu saja.

Khusus bambu yang ditanam oleh masyarakat dalam areal hutan rakyat sebagian besar dimanfaatkan sebagai bahan untuk membuat kerajinan tangan dan untuk membuat pondok-pondok dalam pesta *Rambu tuka'* dan *Rambu solo'* (fungsi religi).

Adapun jenis-jenis komoditas hasil hutan non kayu yang paling banyak ditemukan pada wilayah tongkonan yaitu :

1. Bambu pattung/pattung tara' (Bambussa sp), sebagai tiang, dinding, dan lantai rumah pondok.
2. Bambu Sali, hampir sama dengan pattung.
3. Bambu Ao' Sebagai tali pengikat (biasanya sebagai pengikat binatang).
4. Bambu tallang, sebagai bahan atap, tempat masakan dalam bambu (piong), sebagai alat musik bambu.
5. Bambu bulo' biasanya hanya untuk lumbung, tidak boleh untuk rumah, dan alat musik.

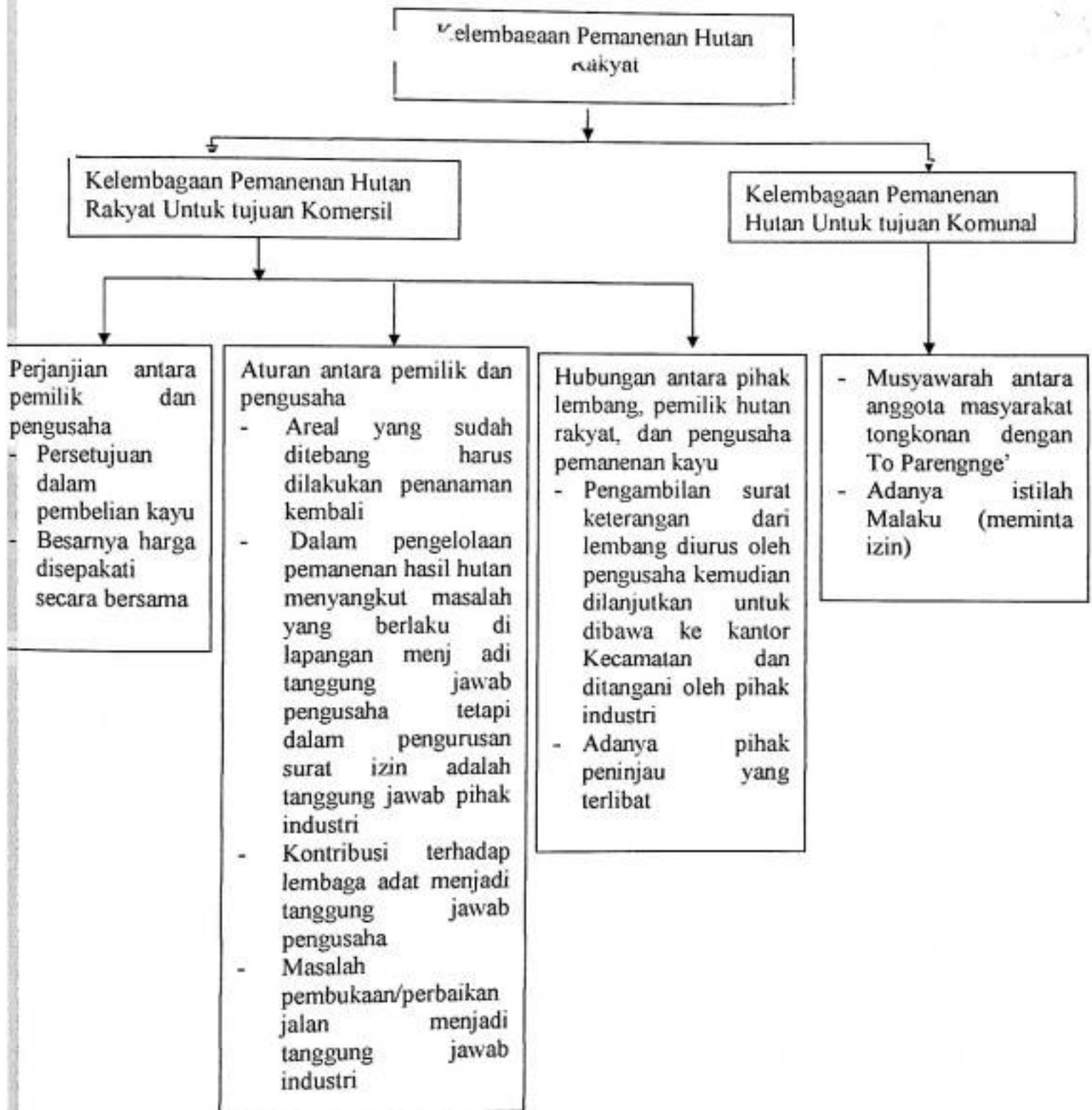
D. Bentuk-bentuk Pranata Pengelolaan dan Pelestarian Hutan

Menurut informasi yang diperoleh dari responden mengatakan bahwa masyarakat dilarang memasuki kawasan hutan pada saat padi mulai berisi (*jong pare*), masyarakat tidak diperkenankan mengambil kayu atau hasil hutan lainnya, karena menurut kepercayaan masyarakat, hasil panen mereka akan rusak. Masyarakat juga tidak diperbolehkan membuka *patane* (kuburan dalam bentuk rumah) jika padi mulai dipanen. Dan hal semacam ini tentunya harus diketahui dan disepakati oleh *to parengnge'*.

Khusus bagi masyarakat atau keturunan tongkonan yang akan mengambil kayu untuk mendirikan tongkonan harus melalui beberapa tahap yaitu :

1. Melakukan musyawarah antara anggota keluarga tongkonan yang bersangkutan dengan para *to parengnge'*.
2. Melaksanakan upacara adat *massuru* (upacara syukuran untuk pendirian tongkonan).

E. Kelembagaan Pemanenan Hutan Rakyat



Gambar 3. Kelembagaan Pemanenan Hutan Rakyat

1. Kelembagaan Pemanenan Hutan Rakyat Untuk Tujuan Komersil
 - a. Perjanjian- perjanjian antara Pemilik dan Pengusaha.
 - 1). Membicarakan persetujuan pembelian kayu kemudian menyepakati masalah harga, setelah itu baru menebang.
 - 2). Mengenai masalah harga, pemilik biasanya meminta harga setengah dari kayu yang dijual dan pembayaran dilakukan sebelum penebangan atau bisa juga setelah penebangan.
 - b. Aturan-aturan baku antara pemilik dan pengusaha.
 - 1). Jika harga telah disepakati, pengusaha harus tetap membayar harga kayu kepada pemilik kayu (rusak/tidak, digunakan maupun tidak digunakan).
 - 2). Setelah penebangan pengusaha berkewajiban menanam kembali lahan yang sudah dibuka atau ditebang dengan syarat jenis yang ditanam sesuai dengan permintaan pemilik lahan.
 - 3). Segala kontribusi yang dibayarkan selama proses penebangan/ pengolahan di lapangan ditanggung oleh pengusaha akan tetapi mengenai perlindungan hukum seperti pengurusan surat izin sesuai dengan aturan yang berlaku menjadi tanggung jawab industri.
 - 4). Kewajiban adat/lembaga (jika ada yang dibayar ke lembaga adat) menjadi tanggung jawab pengusaha.
 - 5). Hubungan pihak industri dengan pengusaha, yakni pihak industri melayani proses pembukaan jalan untuk pemuatan kayu.

- c. Hubungan antara pihak Lembang, pemilik hutan rakyat dan pengusaha pemanen kayu:
- 1). Mengambil surat pengantar (berupa apakah memang ada proses penebangan di lokasi tersebut) dari Lembang yang diurus langsung oleh pengusaha kayu dan dilanjutkan ke kantor kecamatan yang diurus oleh industri pengolahan kayu.
 - 2). Jika izin sudah keluar, barulah pihak peninjau turun ke lokasi untuk mengamati, diantaranya pihak Lembang, polisi, pihak Dinas Kehutanan Kabupaten dan industri.
 - 3). Begitupun halnya dengan proses pengangkutan, harus benar-benar ada pihak peninjau (apakah benar disitu ada proses pengangkutan).
 - 4). Pengambilan berita acara dari industri, kemudian ditanda tangani oleh lembang, polisi, Dinas Kehutanan Kabupaten dan pihak industri.
 - 5). Pengambilan dokumen dari industri kemudian diajukan ke Dinas, (dalam hal ini Dinas Kehutanan Kabupaten sendiri yang turun mengambilnya ke industri).

Tidak adanya campur tangan pihak *to parengnge'* didalam mengelolah hasil hutan untuk tujuan komersil. *To parengnge'* hanya berperan pada pengelolaan hasil hutan yang ditujukan untuk kebutuhan adat.

2. Kelembagaan Pemanenan Untuk Tujuan Komunal

Mengenai masalah-masalah yang terkait dengan tongkonan/adat untuk pemenuhan kebutuhan adat (seperti bambu misalnya untuk acara pesta adat), segala sesuatunya tergantung dari hasil musyawarah antara *to parengnge'* dengan masyarakatnya. Oleh karena jika dilihat dari struktur tingkatannya *to parengnge'* lah yang mempunyai kedudukan teratas dalam wilayah adat. Bagi masyarakat diluar tongkonan yang akan bermaksud mengambil hasil hutan dari wilayah tongkonan harus meminta izin (*malaku*) kepada *to parengnge'* dan tongkonan tersebut. Dampak positif yang diperoleh dari persyaratan dan aturan tersebut yaitu masyarakat tidak akan sembarang dalam mengambil hasil hutan sehingga kelestarian hutan akan tetap terjaga.

3. Penentuan Artikulasi Cara Produksi Pemanenan Hutan Rakyat

a. Untuk Pemenuhan Komunal/adat

Pemanenan hutan untuk komunal adat, jenis hasil hutan yang dipanen oleh masyarakat untuk pemenuhan kebutuhan adat, yaitu bambu dan hanya diperuntukkan untuk keperluan adat saja. Peralatan yang digunakan yaitu menggunakan parang. Teknik pemanenan yang digunakan untuk pemenuhan komunal/adat terdiri atas :

- 1). Kegiatan penebangan yaitu menggunakan alat manual yaitu berupa parang.
- 2). Dalam pembagian batang juga menggunakan parang
- 3). Kegiatan penyaradan masyarakat sekitar hanya menggunakan tenaga manusia (dipikul)

- 4). Dalam kegiatan pengangkutan, apabila lokasi untuk pesta jauh dari hutan maka masyarakat menggunakan truk untuk mengangkutnya akan tetapi jika jaraknya dekat hanya dengan cara memikul saja.
- 5). Tenaga kerja yang digunakan dalam kegiatan pemanenan untuk komunal/adat yaitu hanya dalam lingkup rumpun keluarga (dalam tongkonan) dan buruh tani bebas.

b. Untuk Pemenuhan Individu

Pemanenan hutan secara individu pemilik hutan rakyat jenis hasil hutan yang dipanen kebanyakan kayu pinus, tetapi ada sebagian masyarakat juga menanam tanaman perkebunan berupa cengkeh, kopi, dan coklat.

Peralatan yang digunakan untuk menebang pohon pinus yaitu chainsaw akan tetapi dalam pembagian batang masyarakat menggunakan parang. Teknik pemanenan hutan untuk pemenuhan individu terdiri atas :

- 1). Kegiatan penebangannya masyarakat menggunakan alat mekanis (chainsaw) dalam menebang pinus tetapi untuk memanen tanaman perkebunannya mereka hanya mengandalkan tenaga saja untuk memetik buah (hasil).
- 2). Untuk kegiatan pembagian batang masyarakat masih menggunakan chainsaw.
- 3). Kegiatan penyaradan masyarakat hanya menggunakan tenaga manusia dengan cara memikul atau mengguling kayu tersebut.
- 4). Untuk pengangkutan kayu menggunakan alat transportasi yaitu truk.

- 5). Tenaga kerja yang digunakan beragam, ada dalam lingkup rumah tangga inti, rumpun keluarga, buruh tani bebas, dan buruh tani permanen.

Artikulasi cara produksi pemanenan hutan rakyat ditentukan berdasarkan hasil skoring dengan peubah, yaitu alat produksi, tujuan produksi, tenaga kerja, status penguasaan lahan dan komoditas hasil panen. Setiap peubah memiliki indikator-indikator dan masing-masing indikator memiliki skoring yang sama.

Berdasarkan hasil penilaian skoring sebesar 77,77% (Lampiran 2) yang didapat dari responden 1, yaitu Rumpang menunjukkan bahwa artikulasi cara produksi pemanenan hasil hutan rakyatnya lebih mengarah ke individu-komersil, dimana pada tiap peubahnya menggambarkan karakteristik :

- a. Dalam peruntukan untuk individu alat produksi yang digunakan dalam menebang menggunakan alat mekanis (chainsaw) oleh karena apabila bambu yang akan ditebang (dalam peruntukan komunal/adat) hanya menggunakan alat manual (parang) dan tidak mungkin memakai chainsaw. Dalam penebangannya masyarakat juga memperhatikan bagaimana tehnik-tehnik yang digunakan dalam menebang pinus maupun bambu secara baik (takik rebah dan takik balas). Sedangkan dalam pengupasannya masyarakat menggunakan bilah (masyarakat menyebut *pesese*), sehingga yang paling dominan dari ke-2 alat produksi yang digunakan yaitu peruntukan untuk individu.
- b. Tujuan produksi untuk kayu yang dihasilkan sebagian besar dijual untuk konsumsi, dikonsumsi dan dijual dan ada juga yang sebagian besar ke

industri, akan tetapi bagi responden tersebut hasil produksinya (pinus) paling banyak yang dijual kepada pihak industri. Hal ini disebabkan karena bagi masyarakat bambu tidak diperjual belikan akan tetapi kebanyaka untuk tujuan adat. Dari ke-3 tujuan produksi yang paling dominan yaitu peruntukan untuk individu.

- c. Tenaga kerja yang digunakan dalam lingkup rumpun keluarga terdiri atas sepupu dan kemandakan, akan tetapi ada juga buruh tani permanen dan buruh tani bebas. Dari tenaga kerja yang digunakan yang paling dominan yaitu individu oleh karena tenaga kerja yang digunakan dalam pemenuhan komunal/adat hanya terbatas pada masyarakat dalam wilayah tongkonan/adat saja. Dalam hal ini tenaga kerja yang digunakan berupa rumpun keluarga dan melibatkan kerabat dekatnya saja oleh karena tidak adanya pekerjaan yang menentu yang didapat. Adapun buruh tani bebas dan buruh tani permanen yang digunakan hanya pada saat permintaan menebang pinus, bambu, dan juga memanen kopi, coklat sangat banyak/ besar.
- d. Status penguasaan lahannya yaitu lahan sewa karena responden tersebut hanya membeli pohon secara berdiri saja tidak bersamaan dengan tanahnya. Dalam hal ini yang paling dominan yaitu peruntukannya bagi individu oleh karena apabila bambu yang akan ditebang harus sepengetahuan keluarga dalam tongkonan (tidak bersifat pribadi).
- e. Untuk komoditas hasil panennya yang paling mendominasi dari peruntukan individu yaitu kopi, sedangkan dalam peruntukan komunal

adat masyarakat menggunakan bambu (bambu hanya diperuntukkan untuk tujuan adat saja dan tidak bernilai komersil).

Pada responden ke-2 (B.L.Manga') artikulasi cara produksi pemanenan hutan rakyat lebih mengarah ke individu-komersil dengan jumlah skoring 61,11 %, dengan peubah-peubah sebagai berikut :

- a. Mengenai alat produksi yang digunakan untuk memanen yaitu alat manual baik itu individu maupun komunal, akan tetapi yang paling mendominasi adalah peruntukannya untuk individu. Hal ini disebabkan mungkin oleh karena responden tersebut tidak memiliki lahan hutan untuk menebang pinus tetapi hanya berupa tanaman perkebunan dan bambu bagi keperluan adat.
- b. Dari tujuan produksinya yang paling mendominasi, yaitu untuk individu dengan indikator-indikator dijual untuk konsumsi dan juga sebagian dikonsumsi dan dijual, karena responden tidak memiliki hasil hutan berupa pinus berarti tidak ada yang dijual ke industri.
- c. Untuk tenaga kerja yang paling mendominasi dalam hal peruntukan individu responden tersebut melibatkan rumah tangga inti, dimana rumah tangga inti (anak) dilibatkan pada saat tidak ada kegiatan aktivitas sekolah kemudian istri yang dilibatkan oleh karena tidak adanya pekerjaan yang menentu. Sedangkan buruh tani bebas yang digunakan hanya pada saat kekurangan tenaga kerja untuk memanen. Akan tetapi bila peruntukannya untuk komunal adat hanya terbatas pada rumpun keluarga dalam masyarakat tongkonan.

- d. Mengenai status penguasaan lahannya yang paling dominan yaitu untuk individu (milik sendiri) dalam peruntukannya untuk komunal/adat maka lahan tersebut milik umum (adat, masyarakat desa) dan tidak bersifat pribadi akan tetapi milik bersama (masyarakat dalam tongkonan).
- e. Dari komoditas hasil panen bagi peruntukan individu yang paling dominan yaitu cengkeh, kopi, dan coklat, oleh karena komoditas bambu sebagian besar digunakan hanya pada saat pesta saja dan tidak diperjual belikan.

Untuk responden ke-3 (Ambe bakka') artikulasi cara produksi pemanenan hutan rakyat mengarah ke individu-komersil (57,89 %), dari hasil data yang diperoleh responden tersebut tidak memiliki lahan/hutan hanya sebagai buruh tenaga kerja, akan tetapi bila tenaga kerja tersebut bekerja untuk peruntukan lahan untuk komunal/adat maka komoditas hasil panen yang dihasilkan yaitu bambu dengan menggunakan alat produksi manual seperti parang, dan status penguasaan lahan milik umum (adat/masyarakat desa), sedangkan jika tenaga kerja tersebut memanen untuk tujuan produksi individu seperti pinus misalnya maka yang dominan adalah peruntukan individu, karena bernilai komersil sedangkan bambu tidak dijual belikan, adapun peubah yang terkait yaitu :

- a. Alat produksi yang digunakan yaitu menggunakan tenaga mekanis dan mengupas dengan menggunakan manual, oleh karena bambu tidak akan mungkin ditebang dengan menggunakan chainsaw.
- b. Sebagian besar pinus yang dipanen biasanya dijual ke industri.
- c. Tenaga kerja yang digunakan berupa buruh tani bebas dan buruh tani permanen. Dalam hal ini ke-2 tenaga kerja yang digunakan hanya sekedar

membantu apabila permintaan akan hasil tebangan sangat besar dengan melihat posisi responden sebagai tenaga kerja.

- d. Status penguasaan lahannya yaitu menggunakan sistem sakap dimana tanah yang dikelolahnya (bukan miliknya) jadi apabila ingin memanen ada sistem bagi hasil karena responden tersebut hanya sebagai tenaga kerja.
- e. Komoditas hasil panen yaitu pinus yang bernilai individu-komersil.

Dari informasi yang diperoleh dari responden ke-4 bapak Hendrik Sallolo (tokoh adat) maka artikulasi cara produksi yang paling dominan yaitu peruntukannya untuk individu yang bernilai komersil (78,94 %). Hal ini disebabkan kayu bambu yang digunakan masyarakat setempat untuk tujuan komunal/adat (dikhususkan untuk adat) sehingga artikulasi cara produksinya berciri sebagai berikut:

- a. Untuk tujuan individu
 - 1). Alat produksi yang digunakan yaitu chainsaw tetapi dalam pengupasan menggunakan bilah (manual) karena bambu yang ditebang tidak menggunakan chainsaw.
 - 2). Tujuan produksi semuanya dijual untuk konsumsi, dikonsumsi dan dijual, dan sebagian besar seluruhnya ke industri.
 - 3). Tenaga kerja yang digunakan ada dari rumpun keluarga dan juga buruh tani bebas, dan buruh tani permanen. Tenaga kerja dalam rumpun keluarga yang digunakan dari kemandirian oleh karena tidak adanya pekerjaan tetap yang didapatnya dan juga buruh tani bebas dan permanen digunakan pada saat tiba hasil panen yang sangat besar.

- 4). Status penguasaan lahannya yaitu milik sendiri dan warisan.
- 5). Komoditas yang dipanen yaitu pinus dan tanaman perkebunan

b. Untuk Komunal/adat

- 1). Alat produksi yang digunakan yaitu parang (manual).
- 2). Tujuan produksi hanya untuk keperluan adat (pesta) dan tidak bersifat komersil.
- 3). Tenaga kerja yang digunakan dalam rumah tangga inti, rumpun keluarga (keluarga dalam tongkonan).
- 4). Status penguasaan lahan hanya (milik umum/adat).
- 5). Komoditas yang dihasilkan seluruhnya untuk komunal adat seperti bambu ao', tallang, parrin, tara, dan sali yang dibutuhkan pada saat pesta.

Berdasarkan hasil skoring penilaian artikulasi cara produksi pemanenan hutan rakyat dari ke empat responden yang dianggap sebagai informan maka yang paling dominan pada lokasi penelitian, yaitu artikulasi cara produksinya di dominasi produksi individu-komersil.

Artikulasi cara produksi pemanenan hutan rakyat demikian dapat dijadikan kerangka dasar pengembangan hutan rakyat, yaitu pengembangan hutan rakyat di Kecamatan Mengkendek diarahkan pengembangannya untuk peningkatan ekonomi rumah tangga pemilik lahan hutan rakyat. Disamping itu juga dapat mengarahkan penyerapan tenaga kerja dari rumpun keluarga (Rumah tangga luas), yang pada akhirnya di harapkan terjadi peningkatan ekonomi masyarakat dari kegiatan pemanenan tersebut. Selain untuk tujuan individu - komersil, hutan

rakyat di Kecamatan Mengkendek juga untuk tujuan masyarakat adat (komunal), meskipun bukan dominan. Adanya tujuan tersebut dapat menjadi dasar bagi masyarakat adat Lembang Rante dada' dalam mengontrol sistem pengelolaan hutan untuk tujuan individu-komersil dalam rangka pelestarian fungsi ganda hutan rakyat di Kecamatan Mengkendek. Kontrol pengelolaan yang dapat di lakukan, meliputi kontrol tenaga kerja yang diserap untuk penyerapan tenaga kerja inti dan rumpun keluarga luas untuk ketahanan ekonomi anggota masyarakat adat, kontrol keanekaragaman jenis tanaman yang diusahakan untuk pemenuhan kebutuhan individu dan komunal, dan kontrol teknologi pengelolaan wanatani hutan rakyat yang tidak merusak sumberdaya alam.

Terjadinya kapitalisasi dalam perusahaan hutan rakyat di Kecamatan Mengkendek tidak menyebabkan perubahan stratifikasi sosial yang berwatak eksploitatif antara pemilik modal (pengusaha pemanenan) dengan para pekerjanya (tenaga penebang, penyarad, dan tenaga pengangkutan) serta dengan pemilik hutan rakyat. Disamping itu sistim komoditas yang berkembang tidak mengarah ke monokultur untuk maksimalisasi hasil, tetapi tetap terdapat diversifikasi tanaman yang dibudidayakan untuk fungsi subsisten - komunal adat yang sekaligus melestarikan lingkungan.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Kelembagaan Pemanenan hutan rakyat memuat perjanjian-perjanjian dan aturan-aturan antara pemilik hutan rakyat dengan pengusaha pemanenan hutan rakyat. Sedangkan kelembagaan pemanenan hutan rakyat antara pemilik dengan anggota masyarakat adat/tongkonan mengenai masalah-masalah yang terkait dengan pemenuhan kebutuhan adat/tongkonan, segala sesuatunya tergantung dari hasil musyawarah antara *to parengnge'* dengan masyarakat.
2. Artikulasi cara produksi pemanenan hutan rakyat di Lembang Rante dada' Kecamatan Mengkendek, Kabupaten Tana Toraja di dominasi oleh individu-komersil.

B. Saran

Kelembagaan tongkonan pada Lembang Rante dada' dapat diadaptasikan untuk berfungsi ganda menjadikan sistem pemanenan hutan rakyat tujuan individu komersil, dan subsisten - komunal dengan tetap menjaga kelestarian hutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, A. 2001. *Hutan dan Kehutanan*. Kanisius. Yogyakarta.
- Awang S.A., 1998. *Pembangunan Pedesaan Kehutanan dan Upaya-upaya Peningkatan Partisipasi*. Duta Rimba Edisi 103-104/XV 1998. Majalah Bulanan Perum Perhutani. Jakarta
- Departemen Kehutanan, 1999. *Undang-undang Kehutanan Nomor 41 Tahun 1999*. Departemen Kehutanan Republik Indonesia. Jakarta.
- Departemen Kehutanan dan Perkebunan, 1999. *Panduan Kehutanan Indonesia*. Koperasi Karyawan Departemen Kehutanan Dan Perkebunan. Jakarta.
- Davis S. Lawrence dan K. Norman Jhonson, 2005. *Manajemen Hutan (Terjemahan)*. Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian dan Kehutanan, Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Gusrani, 2003. *Produktivitas Penebangan Pohon Pinus Dengan Menggunakan Chainsaw Sthil 070 Pada Kegiatan Penjarangan di Areal PT. INHUTANI I Satuan Wilayah Maros*. Skripsi (tidak dipublikasikan) Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Haryanto, 1996. *Pemanenan Hasil Hutan, Buku 2 : Penebangan*. Yayasan Pembina Fakultas Kehutanan Unifersitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Hadijah. 2007. *Kelembagaan dan Kebijakan Pengelolaan Hutan Dalam Otonomi Daerah di Kabupaten Tana Toraja*, Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin. Makassar. [http://www. Sulawesi. C Seas . Kyoto u.ac.ap/final_report 2007/article/pdf.\(20 Agustus 2008\).](http://www.Sulawesi.C Seas .Kyoto u.ac.ap/final_report 2007/article/pdf.(20 Agustus 2008).)
- Junus, M. , A. R. Wasaraka, J.J. Franz, M. Rusmaedy, S. Soedirman, S. Digut, M. Sila, 1985. *Dasar Umum Kehutanan : Bukun II. Kegiatan Dalam Bidang Kehutanan*, Badan Kerjasama PTN Indonesia Bagian Timur. Lembaga Penerbitan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Maulidhyawanti, 2005. *Peran Hutan Rakyat Dalam Menunjang Pendapata Petani di Desa Pattalikang Kecamatan Mamuju Kabupaten Gowa*. Skripsi (tidak dipublikasikan) Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Mairi Kristian, 2005. *Studi Sosial Masyarakat Adat Toraja*. Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Kehutanan Vol. 2, No. 3. Hal 245-255. Makassar.

- Mulyono, S., 1983. *Biaya Penyaradan Batang Dengan Traktor Dalam Kaitannya Dengan Jarak Antar Jalaur yang Ekonomis Pada Eksploitasi Hutan di Lokasi Pembangunan HTI*. Indonesia German Forestry Projectat Mulawarman University. Samarinda.
- Satria, Arif, 2001. *Dinamika Modernisasi Perikanan Formasi Sosial dan Mobilitas Nelayan*. Humaniora Utama Press, Bandung.
- Salman. D. 1996. *Pembangunan Pertanian Dan Dinamika Pedesaan*. Penerbit Yayasan Pena Indonesia. Makassar.
- Sitorus, Marlyn T. F, 1999. *Pembentukan Golongan Pengusaha Lokal di Indonesia Pengusaha Temun dalam Masyarakat Batak Toba*. Program Pascasarjana IPB, Bogor.
- Suhardjito, D., Khan, A., Wibowo, A.D., Martua, T.S. dan Santi, E. 2000. *Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat*. Penerbit Aditya Media. Yogyakarta.
- Sinaga. 1983. *Makalah Mata Ajaran Politik Pertanian Pada Fakultas Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor*. Tidak Dipublikasikan.
- Wiradi, G. 2000. *Reforma Agraria Perjalanan Yang Belum Berakhir*. Penerbit Pustaka Pelajar Offset. Yogyakarta.
- 2001. *Prinsip-Prinsip Reforma Agraria, Jalan Penghidupan Dan Kemakmuran Rakyat*. Penerbit Laper Pustaka Utama. Yogyakarta.
- Wiradi G. dan Makali. 1984. *Penguasaan Tanah Dan Kelembagaan Dalam Faisal Karsyono (Penyunting) Prospek Pembangunan Ekonomi Pedesaan Indonesia*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Zain, A. S. 1998. *Kamus Kehutanan*. Rineka Cipta. Jakarta.

D. Pemanenan Hutan Untuk Komunal Adat

1. Apa saja jenis tanaman yang ditanam dan dipanen dalam kebun bapak ?
2. Apakah hasil panen tersebut digunakan untuk pemenuhan kebutuhan komunal ?
3. Jenis peralatan seperti apa yang bapak gunakan dalam memanen apakah manual (parang, cangkul, sabit) ataukah secara mekanis atau dengan tenaga hewan ?
4. Teknik pemanenan seperti apa yang digunakan dalam pemenuhan akan kebutuhan tersebut ?
5. Dalam pemanenan, apakah tenaga kerja yang bapak gunakan hanya terbatas pada rumpun keluarga (lingkup keluarga saja), rumah tangga inti, ataukah tenaga kerja dari petani lain yang tidak memiliki ikatan keluarga dengan bapak ?
6. Berapa jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam satu kali pemanenan ?
7. Dalam hal pemanfaatan pengolahan hasil hutan, apakah hasil hutan tersebut seluruhnya digunakan untuk konsumsi sendiri, dijual untuk konsumsi, ataukah sebagian dikonsumsi dan dijual ?

E. Pemanenan Hutan Untuk Individu Pemilik Hutan Rakyat

1. Apa saja jenis tanaman yang ditanam dan dipanen dalam kebun bapak ?
2. Apakah hasil panen tersebut digunakan untuk pemenuhan kebutuhan individual ?
3. Jenis peralatan seperti apa yang bapak gunakan dalam memanen apakah manual (parang, cangkul, sabit) ataukah secara mekanis atau dengan tenaga hewan ?
4. Teknik pemanenan seperti apa yang digunakan dalam pemenuhan akan kebutuhan tersebut ?
5. Dalam pemanenan, apakah tenaga kerja yang bapak gunakan hanya terbatas pada rumpun keluarga (lingkup keluarga saja), rumah tangga inti, ataukah tenaga kerja dari petani lain yang tidak memiliki ikatan keluarga dengan bapak ?
6. Berapa jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam satu kali pemanenan ?
7. Dalam hal pemanfaatan pengolahan hasil hutan, apakah hasil hutan tersebut seluruhnya digunakan untuk konsumsi sendiri, dijual untuk konsumsi, ataukah sebagian dikonsumsi dan dijual ?

Lampiran 2 : Tabulasi Data Responden dan Skoring Penilaian

Faktor	Peubah	Indikator	Nilai			
			Rumpang	B.L. Manga	Ambe Bakka'	H ndrik
Artikulasi Cara Produksi	1. Alat produksi	-Manual	1	1	1	1
		-Mekanis	1	1	1	1
	2. Tujuan Produksi	-Dijual untuk konsumsi	1	1	1	1
		-Dikonsumsi dan dijual	1	1	1	1
		-Ke industri	1	1	1	1
	3.Tenaga Kerja	-Rumah tangga inti		1		1
		-Rumpun keluarga	1			1
		-Buruh tani bebas	1	1	1	1
		-Buruh tani permanen	1	1	1	1
	4.Status penguasaan Lahan	-Milik umum (adat)	1	1	1	1
		-Milik sendiri		1		1
		-Lahan sewa	1			1
		-Lahan gadai			1	
		-Lahan sakap			1	
	5.Komoditas Hasil Panen	-Cengkeh(untuk individu-komersil)	1	1		1
		-Kopi (untuk individu-komersil)	1	1		1
		-Coklat (untuk individu-komersil)				
		-Pinus (untuk individu-komersil)	1		1	1
-Bambu(komunal adat)		1	1	1	1	
Skoring (%)			77,77	61,11	57,89	78,94

Lampiran 3: Dokumentasi Aktifitas Pemanenan Pada Saat Kegiatan Penelitian



Pembagian Batang



Pengupasan dengan Bilah (Pesese')



Penyaradan dengan tenaga manusia



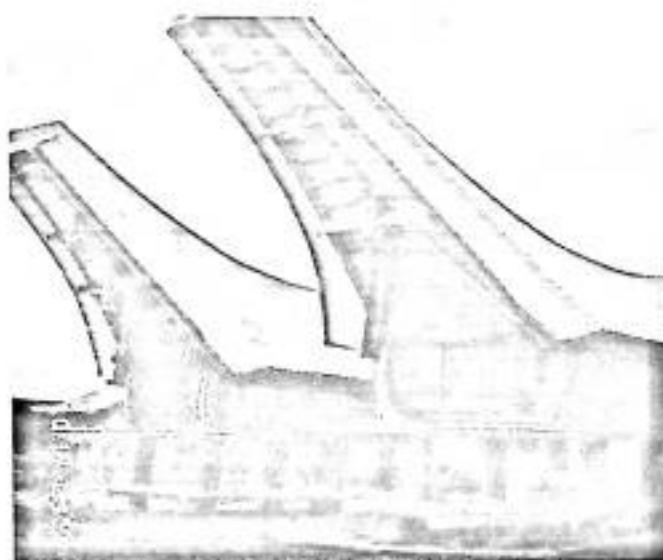
Bongkar Muat di TPn



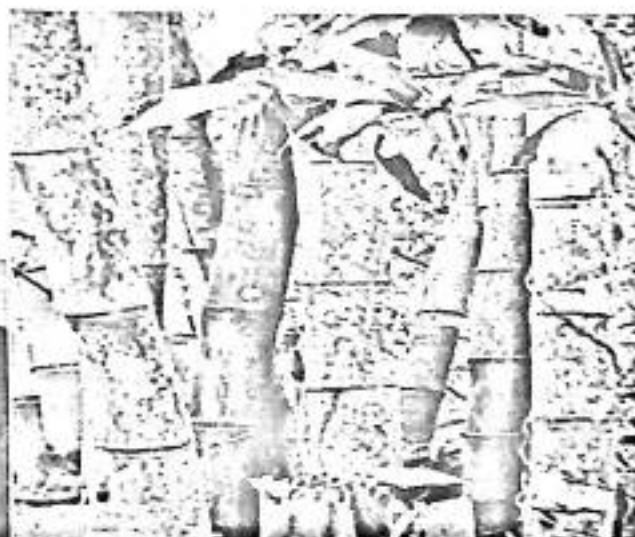
Penampungan Kayu di Industri



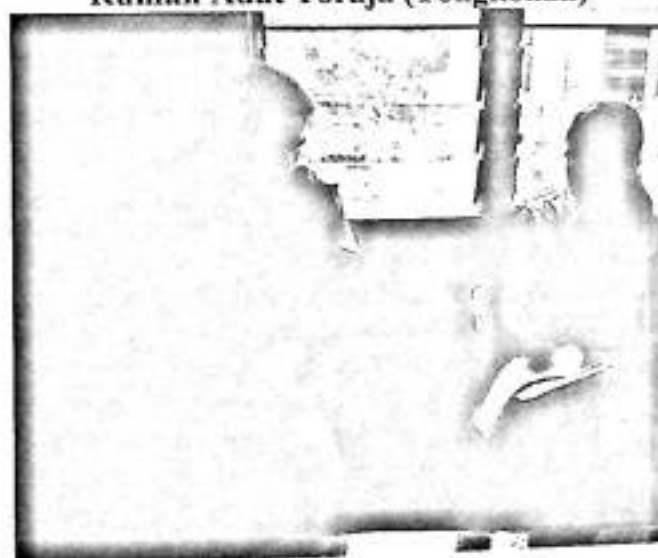
Lokasi Pesta Adat



Rumah Adat Toraja (Tongkonan)



Komoditas Bambu Tarra



Wawancara dengan responden



Komoditas Bambu Bulo