

**PENGARUH NILAI MANFAAT LAHAN (LAND RENT)
TERHADAP KONVERSI HUTAN KEMIRI RAKYAT
MENJADI KEBUN KAKAO DI DESA PADAELO
KECAMATAN MALLAWA KABUPATEN MAROS
PROPINSI SULAWESI SELATAN**

**LEO TUKAN
M 111 02 65**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN HUTAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2008**

29-2-2008
fak. kehutanan
1 (satu)
Hardialh

41
37798

SKR. KH08
TUK
P

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Nilai Manfaat Lahan (*Land Rent*) Terhadap Konversi Hutan Kemiri Rakyat Menjadi Kebun Kakao di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros Propinsi Sulawesi Selatan

Nama : Leo Tukan

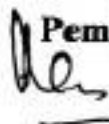
NIM : M 111 02 065

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

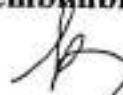
**Menyetujui,
Komisi Pembimbing**

Pembimbing I



Dr. Ir. H. Syamsu Alam, MS

Pembimbing II



Ir. Abd. Rasyid Kalu, MS

Mengetahui,

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




Ir. Budirman Bachtiar, MS
NIP. 131 570 887

Tanggal Lulus : 20 Februari 2008

ABSTRAK

Leo Tukan (M 111 02 65). Pengaruh Nilai Manfaat Lahan (*Land Rent*) Terhadap Konversi Hutan Kemiri Rakyat Menjadi Kebun Kakao di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros Propinsi Sulawesi Selatan. Di bawah Bimbingan H. Syamsu Alam dan Abd. Rasyid Kalu.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan pendapatan dan *Land Rent* antara hutan kemiri rakyat dan kebun kakao dan untuk mengetahui pengaruh *Land Rent* dan pendapatan terhadap konversi hutan kemiri rakyat menjadi kebun kakao. Diharapkan penelitian ini dapat berguna sebagai bahan informasi dalam pengelolaan hutan kemiri rakyat, khususnya di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros.

Penelitian ini dilaksanakan di dusun Passo dan Tojeppu Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros pada Juli sampai September 2007. Data-data yang dikumpulkan data mengenai produksi, biaya produksi HKR dan Kebun Kakao. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan analisis usaha tani, analisis konversi, analisis *Land Rent* dan analisis regresi sederhana.

Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata pendapatan usaha hutan kemiri rakyat sebesar Rp 1.148.700/ha/thn, lebih rendah bila dibandingkan dengan rata-rata pendapatan usaha kebun kakao sebesar Rp 4.641.381,5/ha/thn atau terjadi perbedaan sebesar Rp 3.492.681,5/ha/thn atau perbandingannya sebesar 1 : 4,04. Sedangkan nilai rata-rata *Land Rent* usaha hutan kemiri rakyat sebesar Rp 989.640/ha/thn lebih rendah dibandingkan dengan nilai rata-rata *Land Rent* usaha kebun kakao sebesar Rp 2.448.646,4/ha/thn atau terjadi perbedaan sebesar Rp 1.459.006,4/ha/thn atau perbandingannya sebesar 1 : 2,47. Tingkat konversi

hutan kemiri rakyat dipengaruhi pendapatan dari usaha hutan kemiri rakyat. Semakin tinggi pendapatan dari usaha hutan kemiri rakyat semakin rendah persentase areal hutan kemiri rakyat yang terkonversi. Sedangkan nilai *Land Rent* tidak mempengaruhi persentase hutan kemiri rakyat yang terkonversi.



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi dapat dilaksanakan dan diselesaikan dengan baik.

Penyusunan skripsi yang berjudul “ Pengaruh Nilai Manfaat Lahan (*Land Rent*) Terhadap Konversi Hutan Kemiri Rakyat Menjadi Kebun Kakao di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros Propinsi Sulawesi Selatan” ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana di Jurusan Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin.

Penyusunan skripsi ini tentunya memiliki kekurangan-kekurangan yang disebabkan karena keterbatasan penulis sebagai seorang manusia, maka dari itu penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya.

Menyadari sepenuhnya bahwa kelancaran penelitian hingga hadirnya tulisan ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini terima kasih tak terhingga kepada :

1. **Bapak Dr. Ir. H. Syamsu Alam, MS** selaku pembimbing pertama yang senantiasa meluangkan waktunya mengarahkan, serta pengertian yang selalu Beliau berikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. **Bapak Ir. Abd. Rasyid Kalu, MS** selaku pembimbing kedua yang dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. **Bapak Dosen Penguji** atas saran dan koreksinya terhadap skripsi ini.

4. **Bapak Dr. Ir. H. Muh Restu, MS.** selaku Dekan Fakultas Kehutanan, Universitas Hasanuddin.
5. **Bapak Ir. Budirman Bachtiar, MP** selaku selaku Ketua Program Studi Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan, Universitas Hasanuddin.
6. **Segenap Staf Dosen dan Pegawai Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin.**
7. Seluruh rekan-rekan **Persekutuan Doa Rimbawan Sulawesi Selatan** yang telah memberikan dukungan doa dan tenaga dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Saudara-saudaraku sesama pencinta alam **Biro Khusus Pandu Alam Lingkungan GM 10 (Toni, Domi, Omenk, Hendrik, Hadi, Herniati), Kanda-kanda seniorku (Noi', Jo', Kondik, Yarlin, Emmank, Andika, Sarni, Oshin, Ciko) . Adik-adikku GM 12 (Uqqal, Rahmat, Daniel, Ayub, Ichal, Marlin, Yudi, Rhoma, Idin, Akmal, Talebe, Linu', Togar, Fransto Hilal, Wulan, Widya, Wawa, Maria, Jannah, Uchi) GM 13 (Hadi, Darwin, Ulfi, Icha, Sitsal dan GM 14 (Adil, Lullung, Bento, Nining)** terima kasih atas dukungannya ...**Jaya di Hutan, Jaya di Gunung, Jaya Akademika ...**
9. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2002 yang telah menyertai perjalanan panjang penulis dalam menyelesaikan masa studi **Badda, Ivan, Kalua, Apo, Ippang, Bolu, Tamin, Anto, Thian, Lomo, Oge, Ferdi, Toro, Yery, Yopa, Heri, Asdi, Nini, Ani, Tere, Selin, Qory, Yetty,** serta rekan-rekan 2002 lainnya yang namanya tidak sempat kutuliskan disini terima kasih atas bantuannya.

10. Rekan-rekan diskusi penelitian **Murdiawati, Wiwin, Ros, Refki, Tuti ,One dan Daud.**
11. Rekan-rekan PU Gelombang 11 dan PU Gelombang 13 trima kasih atas bantuannya
12. Kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis selama kuliah.

Khusus buat Ibunda tercinta **Agustina Ronga** yang selalu memberikan dukungan, kasih, semangat dan doa buat penulis, dan kenangan akan Ayahanda tercinta **Philipus Tukan (Alm)** yang penulis tidak dapat lupakan. Serta kakak-kakakku tercinta (**Ruben, Erna, Kosmos, Suri dan Olga**) yang selalu memberi dukungan dan semangat.

Penulis mohon maaf kepada seluruh pihak atas segala kesalahan yang pernah dilakukan. Akhirnya dengan segala keterbatasan dan kekurangan, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan bagi penulis khususnya.

Makassar, Februari 2007

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan dan Kegunaan	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep dan Tujuan pengelolaan Hutan Rakyat	6
1. Pengertian Hutan rakyat	6
2. Manfaat Hutan Rakyat	8
3. Tujuan Pengelolaan Hutan Rakyat	11
B. Hutan Kemiri Rakyat di Kabupaten Maros	13
1. Karakteristik Kemiri (<i>Aleurites mollucana</i>)	13
2. Potensi hutan Kemiri Rakyat di Kabupaten Maros.....	14
C. Pengaruh <i>Land Rent</i> Terhadap Konversi Hutan Rakyat	16
III. METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat	18
B. Teknik Pengumpulan data	18
C. Analisis Data	19
D. Konsep Operasional	22

IV. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Kondisi Fisik Wilayah	23
1. Letak dan Luas	23
2. Topografi	23
3. Keadaan Iklim	24
4. Pola Penggunaan Lahan	26
B. Keadaan Sosial Ekonomi	27
1. Penduduk	27
2. Pendidikan	28
3. Sarana dan Prasarana.....	28
4. Agama dan Adat Istiadat	29

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden	30
1. Umur	30
2. Pendidikan Petani	31
3. Jumlah Tanggungan Keluarga	33
4. Luas Lahan	34
5. Pendapatan	35
B. Perkembangan Konversi Hutan Kemiri Rakyat Menjadi Kebun Kakao	37
C. Karakteristik Konversi Hutan Kemiri Rakyat Menjadi Kebun Kakao	43
1. Perubahan Luas Hutan Kemiri 10 Tahun Terakhir	44
2. Perbandingan <i>Land Rent</i> HKR dan Kebun Kakao	47
3. Pendapatan Usaha Tani	48
a. Tanpa Biaya Tenaga Kerja Keluarga	48
b. Menghitung Biaya Tenaga Kerja Keluarga	50
D. Pengaruh <i>Land Rent</i> dan Pendapatan Terhadap konversi HKR Menjadi Kebun Kakao	52

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	56
B. Saran	57

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Teks	Halaman
1.	Data Curah Hujan Rata-Rata Bulanan Selama Sepuluh Tahun Terakhir di Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros (1996 – 2005)	24
2.	Jumlah Bulan Basah, Bulan Kering dan Bulan Lembab Selama Sepuluh Tahun Terakhir di Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros (1996 – 2005)	25
3.	Klasifikasi Iklim di Indonesia Menurut Schmidt dan Ferguson	26
4.	Pola Penggunaan Lahan di Desa Padaelo	26
5.	Jumlah Penduduk Desa Padaelo, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros Menurut Golongan Umur dan Jenis Kelamin	27
6.	Distribusi Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros	28
7.	Sarana dan Prasarana yang Terdapat di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros	29
8.	Klasifikasi Responden Berdasarkan Kategori Umur di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros	31
9.	Klasifikasi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Petani HKR Desa Padaelo Kecamatan Mallawa.....	32
10.	Klasifikasi Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa	33
11.	Luas HKR dan Lahan yang Terkonversi (Ha) di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa	34
12.	Klasifikasi Pendapatan Responden di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa	36
13.	Perubahan Luas Hutan Kemiri 10 Tahun Terakhir Berdasarkan Hasil Wawancara.....	44

Tabel	<i>Teks</i>	Halaman
14.	Perbandingan <i>Land Rent</i> HKR dan Pola Konversi Kebun Kakao	46
15.	Perbandingan Pendapatan HKR dan Pola Konversi Kebun Kakao Tanpa Biaya Tenaga Kerja Keluarga	48
16.	Perbandingan Pendapatan HKR dan Pola Konversi Kebun Kakao Menghitung Biaya Tenaga Kerja Keluarga	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Teks	Halaman
1.	Sistem agroforestry tanaman kemiri dengan coklat yang berakhir konversi dengan mematikan kemiri dengan cara teres	41



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Teks	Halaman
1.	Data Mentah Hasil Wawancara	61
2.	Tingkat Konversi Hutan Kemiri Rakyat	72
3.	Pendapatan Usaha Tani dan <i>Land Rent</i> Hutan Kemiri Rakyat dengan Menghitung Biaya Tenaga Kerja.....	73
4.	Pendapatan Usaha Tani dan <i>Land Rent</i> Hutan Kemiri Rakyat tanpa Menghitung Biaya Tenaga Kerja.....	74
5.	Pendapatan Usaha Tani dan <i>Land Rent</i> Bekas Areal Konversi Hutan Kemiri Rakyat tanpa Menghitung Biaya tenaga Kerja	75
6.	Pendapatan Usaha Tani dan <i>Land Rent</i> Bekas Areal Konversi Hutan Kemiri Rakyat dengan Menghitung Biaya tenaga Kerja	76
7.	Pendapatan dan <i>Land Rent</i> di Luar HKR dan Areal Konversi HKR tanpa Menghitung Biaya Tenaga Kerja	77
8.	Pendapatan dan <i>Land Rent</i> di Luar HKR dan Areal Konversi HKR dengan Menghitung Biaya Tenaga Kerja	78
9.	Pendapatan Total petani HKR tanpa Menghitung Biaya Tenaga Kerja	79
10.	Produktifitas Total petani HKR tanpa Menghitung Biaya Tenaga Kerja	80
11.	Pendapatan Total petani HKR tanpa Menghitung Biaya Tenaga Kerja	81
12.	Produktifitas Total petani HKR tanpa Menghitung Biaya Tenaga Kerja	82
13.	Deskripsi Tingkat Konversi dengan <i>Land Rent</i> dan Tingkat Konversi dengan Pendapatan HKR	83
14.	Korelasi antara Tingkat Konversi dengan <i>Land Rent</i> dan Tingkat Konversi dengan Pendapatan HKR	83

Lampiran	Teks	Halaman
15.	Nilai Hubungan antara Tingkat Konversi dengan <i>Land Rent</i> dan Tingkat Konversi dengan Pendapatan HKR	84
16.	Uji Anova atau F test.....	85
17.	Nilai Koefisien Regresi	86
18.	Dokumentasi Penelitian di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros	87

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertambahan penduduk yang semakin meningkat dari waktu ke waktu mendorong meningkatnya kebutuhan masyarakat yang sebagian besar hutan dapat menjawab segala kebutuhan tersebut, baik kebutuhan ekonomi, permukiman, rekreasi, kesehatan, pendidikan dan lain-lain. Hal ini menyebabkan kelestarian hutan sebagai kesatuan ekosistem terancam mengalami gangguan, sehingga membutuhkan pengelolaan hutan yang terencana dan optimal guna meminimalkan gangguan yang akan terjadi.

Pada beberapa daerah dalam upaya pemenuhan kebutuhan hasil hutan, konservasi sumberdaya hutan dan lingkungan, melibatkan seluruh lapisan masyarakat dengan pembangunan hutan rakyat. Pembangunan hutan rakyat akan memberikan manfaat yang sangat besar bagi masyarakat, baik manfaat secara langsung maupun yang tidak secara langsung dirasakan. Manfaat yang dapat langsung dirasakan antara lain pemenuhan kebutuhan air, kayu bakar, kayu pertukangan, bahan baku industri, penyerapan tenaga kerja pedesaan dan lain-lain yang dapat meningkatkan pendapatan. Sedangkan manfaat yang tidak secara langsung dirasakan adalah umumnya manfaat ekologis antara lain berupa peningkatan kesuburan tanah, penanggulangan erosi, menjaga dan meningkatkan kualitas lingkungan.

Umumnya pembangunan hutan rakyat berupa pohon-pohon yang menghasilkan buah, telah memberikan hasil yang cukup besar untuk menambah pendapatan dan meningkatkan kesejahteraan rakyat. Salah satu jenis hutan rakyat yang menghasilkan buah adalah hutan kemiri rakyat (HKR). Hutan kemiri rakyat cukup potensial untuk menunjang kehidupan sehari-hari masyarakat maupun sebagai komoditi perdagangan karena mempunyai nilai ekonomi tinggi sebagai bahan produk mulai dari bumbu masak, obat-obatan, minyak kemiri, bahan baku industri sabun dan cat, kayu bakar, korek api, perabot rumah tangga, papan, balok dan lain-lain

Propinsi Sulawesi Selatan merupakan daerah yang mempunyai potensi hutan kemiri rakyat yang cukup besar, Kabupaten Maros adalah yang potensinya paling besar diantara kabupaten lainnya. Luas hutan rakyat di Kabupaten Maros adalah 9.299 ha, yang tumbuh dan tersebar di Kecamatan Mallawa seluas 4.956 ha dengan rata-rata luas pemilikan petani 1,87 ha (62,54 % dari total lahan yang dikuasai). Hutan rakyat tersebut tersebar di dalam kawasan hutan yaitu 7.001 ha dan di luar kawasan hutan yaitu seluas 2.298 ha (Dinas Kehutanan Kab Maros, 2002, Dinas Kehutanan Propinsi Sulawesi Selatan, 2005 dan Yusran, 2005).

Hutan kemiri rakyat di Kabupaten Maros sudah berkembang berpuluh tahun yang lalu yakni sejak jaman Belanda dan dikelola secara turun temurun. Hutan kemiri rakyat tersebut sudah mampu memberikan lapangan kerja dan sumber pendapatan bagi masyarakat serta telah menjadi bagian dari sistem tata nilai yang berlaku di masyarakat. Dilihat dari aspek ekologi tanaman kemiri merupakan jenis pohon yang

mampu membentuk penutupan vegetasi permanen bersama dengan pertumbuhan jenis lainnya sehingga dapat berfungsi hidrologi dan konservasi tanah. Hal ini didukung dengan pendapat Paimin (1997) bahwa lingkungan perakaran kemiri cukup luas dan dapat mencapai puluhan meter sehingga mampu menarik dan menyerap air tanah serta unsur hara yang jauh dari batang tanaman.

Di Sulawesi Selatan terdapat lahan kritis seluas 682.784,29 ha di dalam kawasan hutan dan 369.986,5 ha di luar kawasan hutan dengan laju kerusakan hutan 23.341 ha-33.951 ha pertahun. Faktor penyebab terjadinya kerusakan hutan adalah konversi kawasan hutan menjadi areal non kehutanan, perladangan dan perambahan hutan oleh 26.511 KK dengan lahan garapan 38.743 ha, dan illegal logging. Kerusakan hutan tersebut berdampak terjadinya bencana banjir dan erosi pada musim hujan dan kekurangan air pada musim kemarau. Dampak turunannya adalah suplai energi listrik untuk PLTA, suplai air baku PDAM dan air irigasi untuk produksi pertanian menurun (Gubernur Sulawesi Selatan, 2006).

Kecenderungan konversi areal hutan rakyat ke penggunaan non kehutanan, di sebabkan oleh rendahnya nilai sewa lahan (pendapatan yang diterima dari lahan) dari hasil usaha hutan rakyat. Hal ini diperkuat dengan pendapat Barlow (1978) yang menyatakan bahwa pola penggunaan lahan ditentukan oleh besarnya sewa lahan yang diterima dari suatu pola penggunaan lahan. Pola penggunaan lahan yang memberikan sewa lahan yang tinggi akan mengganti pola penggunaan lahan dengan sewa lahan yang rendah. Sewa lahan rendah yang diterima petani dari hutan rakyat terjadi karena

sewa yang diterima petani selama ini hanyalah sewa lahan yang berasal dari asset fisik berupa kesuburan tanah dan lokasi. Sedangkan sewa lahan non fisik berupa kenyamanan lingkungan tidak diterima oleh petani hutan rakyat.

Hutan rakyat di Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros yang didominasi jenis kemiri, saat ini banyak dikonversi untuk penggunaan lain, sebagian besar mengkonversi menjadi kebun coklat, sebagian kecil mengkonversi menjadi sawah dan ladang, padahal hutan kemiri rakyat tersebut mempunyai fungsi perlindungan yang sangat penting, karena sebagian besar terletak pada bagian hulu DAS sangat kritis yaitu DAS Bila-Walanae. Apabila konversi lahan hutan kemiri rakyat ini terjadi secara terus-menerus maka akan mengancam kelestarian hutan kemiri rakyat di Kabupaten Maros.

Melihat potensi dan peranan hutan kemiri rakyat yang cukup penting diatas, maka perlu mempelajari nilai manfaat (*Land Rent*) terhadap konversi hutan kemiri rakyat menjadi kebun kakao.

B. Tujuan dan Kegunaan

Tujuan diadakan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui perbedaan pendapatan dan *Land Rent* antara hutan kemiri rakyat dan kebun kakao.
2. Mengetahui pengaruh *Land Rent* dan pendapatan terhadap konversi hutan kemiri rakyat menjadi kebun kakao.

Penelitian diharapkan dapat berguna sebagai bahan informasi dalam pengelolaan hutan kemiri rakyat khususnya di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep, Manfaat dan Tujuan Pengelolaan Hutan Rakyat

1. Pengertian Hutan Rakyat

Hutan rakyat adalah hutan yang dimiliki oleh rakyat dengan luas minimal 0,25 ha dengan penutup tajuk tanaman kayu-kayuan atau jenis lainnya lebih 50%, atau jumlah tanaman pada tahun pertama minimal 500 tanaman tiap hektar (SK Menteri Kehutanan No. 49/KPTS-II/1997 dalam Supriadi, 2002).

Undang-undang Kehutanan No 41 tahun 1999 tentang kehutanan disebutkan bahwa hutan didefinisikan sebagai satu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumberdaya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan. Selanjutnya dijelaskan bahwa berdasarkan statusnya hutan diklasifikasikan dalam 2 kategori yaitu :

- a. Hutan negara ialah hutan yang berada pada tanah yang tidak dibebani hak atas tanah. hutan negara dapat berupa hutan adat, yaitu hutan negara yang dikelola oleh desa dan dimanfaatkan untuk kesejahteraan desa disebut hutan desa serta hutan negara yang pemanfaatannya utamanya ditujukan untuk memberdayakan masyarakat, disebut hutan kemasyarakatan.
- b. Hutan hak yang berada pada tanah yang dibebani hak milik lazimnya disebut hutan rakyat. (Dephutbun, 1999).

Menurut Suharjito (2000), keberadaan 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.

Hutan rakyat dilihat dari pengertian inisiatif pembangunan hutan rakyat dapat dibedakan atas 2 jenis (IPB, 1990) yaitu :

1. Hutan rakyat tradisional, yaitu hutan rakyat yang ditanam di atas tanah bermilik dan atas inisiatif pemiliknya sendiri tanpa adanya subsidi atau bantuan dari pemerintah.
2. Hutan rakyat inpres, yaitu hutan rakyat yang difasilitasi pembangunannya oleh pemerintah, melalui program bantuan penghijauan.

Hutan rakyat telah berkembang sejak lama di Indonesia, dan dilakukan secara tradisional oleh masyarakat di lahan miliknya/ dikuasainya. Hal ini terlihat adanya hutan yang diusahakan oleh masyarakat tanpa adanya campur tangan pemerintah.

Berdasarkan jenis tanaman dan pola penanamannya, maka hutan rakyat dibagi atas :

1. Hutan rakyat murni, yaitu hutan rakyat yang terdiri dari suatu jenis tanaman pokok yang ditanamkan dan diusahakan secara homogen atau monokultur.

2. Hutan rakyat campuran, yaitu hutan rakyat yang terdiri dari berbagai jenis pohon-pohon yang ditanam secara campuran.
3. Hutan rakyat system Agroforestry Tumpang Sari, yaitu hutan rakyat yang mempunyai bentuk usaha tani lainnya seperti pertanian, perkebunan, peternakan, dan lain-lain secara terpadu pada suatu lokasi.

2. Manfaat Hutan Rakyat

Hutan memberikan manfaat termasuk hutan yang dikelola rakyat dapat memberikan manfaat (Wirakusumah 2003) antara lain :

- a. Menambah penghasilan penduduk, hutan rakyat cukup berperan dalam peningkatan pendapatan masyarakat. Misalnya, hutan rakyat di Kabupaten Maros memberikan kontribusi pendapatan dari buah dan kemiri yang diusahakan masyarakat.
- a. Sumber kayu bakar
Kebutuhan akan kayu bakar masyarakat minimal untuk sehari-hari sebagian besar dapat terpenuhi dari hutan tersebut.
- c. Sumber kayu pertukangan dan kayu perkakas.
Berhasilnya dibangun dengan jenis-jenisnya yang terpilih, tidak menutup kemungkinan untuk dapat menghasilkan kayu pertukangan.
- d. Berfungsi hidro-orologis.

Mengingat letak tanah rakyat yang beragam mulai dari dataran rendah sampai kedaerah pegunungan dengan lereng yang curam maka peletakan hutan rakyat di tempat yang disebut terakhir ini akan berperan terhadap pengawetan tanah dan air.

- e. Mengurangi terjadinya kerusakan hutan akibat penebangan liar dan penyerobotan tanah.

Simon (1995) mengatakan bahwa keberhasilan pembangunan hutan rakyat akan memberikan sumbangan positif untuk pembangunan nasional dalam bentuk :

- a. Meningkatkan produksi kayu dan hasil hutannya.
- b. Meningkatkan kerja dan aksesibilitas di pedesaan.
- c. Memperbaiki system tata air serta meningkatkan proteksi permukaan tanah dari gangguan erosi.
- d. Meningkatkan proses penguraian oksida Karbon (CO_2) dan polutan lain di udara karena intensitas fotosintesis di permukaan bumi bertambah.
- e. Dalam waktu yang sama, proses fotosintesis menjaga kadar oksigen dalam udara dapat dipertahankan pada tingkat yang baik untuk makhluk hidup anaerob.
- f. Tetap menyediakan habitat yang baik untuk satwa sehingga dapat menjaga keragaman hayati fauna.

Djajapertjuanda (1995), menyatakan bahwa hutan rakyat berperan penting dan memiliki manfaat, diantaranya :



- a. Hutan rakyat merupakan sumber pendapatan masyarakat yang berkesinambungan dan berbentuk tabungan.
- b. Keberadaan hutan rakyat dapat memberikan lapangan kerja yang cukup berarti.
- c. Produksi hutan rakyat yang berupa kayu dan bukan kayu dapat mendorong dibangunnya industri rakyat yang akan mempunyai peranan penting dalam ekonomi nasional.
- d. Hutan rakyat dibangun pada lahan-lahan kritis dapat berperan dalam melindungi bahaya erosi, sedangkan hutan rakyat yang memiliki jenis-jenis tertentu dapat meningkatkan kesuburan tanah.
- e. Hutan rakyat dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, meningkatkan pendapatan negara melalui berbagai pajak dan pungutan.
- f. Hutan rakyat dapat meningkatkan pemanfaatan lahan secara optimal, termasuk lahan-lahan marginal.

Selanjutnya Djajapertjuanda (1995) menyatakan bahwa hutan rakyat bermanfaat di bidang perlindungan tanah, yaitu

1. Hutan rakyat yang berada di Jawa pada umumnya terdiri dari kayu sengon yang mempunyai sifat yang dapat menyuburkan tanah karena daunnya mengandung nitrogen, di beberapa tempat diakui bahwa tumpangsari tanaman palwija dengan kayu sengon ternyata memberikan hasil yang baik.
2. Di samping itu peranan hutan rakyat dalam menjaga erosi dan lain-lain terbukti cukup efektif.

3. Tujuan Pengelolaan Hutan Rakyat

Secara umum hutan rakyat dibangun pada lahan milik yang ditanami pohon, yang penggunaan dan pengelolaannya dilakukan oleh pemiliknya atau suatu badan usaha seperti koperasi dengan berpedoman pada ketentuan-ketentuan yang telah ditentukan. Tujuan dibangun hutan rakyat dalam usaha meningkatkan pendapatan masyarakat, memenuhi kebutuhan sendiri akan kayu atau untuk memelihara kestabilan lingkungan. (Departemen kehutanan 1994).

Pengembangan hutan rakyat dimaksudkan agar tercipta optimalisasi pemanfaatan lahan khususnya lahan-lahan terlantar dan tidak produktif serta memberikan kesempatan yang lebih besar kepada petani untuk melakukan diversifikasi usaha tani. Adapun tujuan pengelolaan hutan rakyat adalah :

1. Meningkatkan produktifitas hutan rakyat secara optimal dan lestari.
2. Membantu menganekaragaman hasil pertanian yang diperlukan bagi masyarakat.
3. Membantu masyarakat dalam penyediaan kayu bangunan, kayu bakar dan bahan
4. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat di pedesaan melalui peningkatan pendapatan dari produksi hutan rakyat.
5. Memperbaiki tata air dan lingkungan khususnya pada lahan milik rakyat yang berada di kawasan lingkungan hutan lindung daerah hulu sungai,

(Departemen kehutanan 1996)

Tujuan hutan rakyat menurut Anonim (1990) dalam Supratman (1999) yaitu

1. Meningkatkan produktifitas lahan kritis atau tidak produktif secara optimal.

2. Membantu penganekaragaman hasil pertanian yang diperlukan di masyarakat.
3. Membantu masyarakat dalam penyediaan kayu bangunan dan bahan baku industri, serta kayu bakar.
4. Meningkatkan pendapatan masyarakat pedesaan sekaligus meningkatkan kesejahteraan.
5. Memperbaiki tata air dan lingkungan khususnya pada lahan milik rakyat yang terdapat di kawasan lindung di daerah aliran sungai.

B. Hutan Kemiri Rakyat di Kabupaten Maros

1. Karakteristik Kemiri (*Aleurites mollucana*)

Menurut Steenis (1987), bahwa sistematika tanaman kemiri dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

Divisio	: Embryophyta
Sub division	: Angiospermae
Class	: Dycotilodoneae
Ordo	: Graniales
Family	: Euphorbiaceae
Genus	: Aleurites
Species	: <i>Aleurites mollucana Willd</i>

Kemiri adalah jenis pohon asli dari Malaya yang menyebar luas di daerah tropika, baik ditanam maupun yang tumbuh secara alami (Dali dan Gintings, 1981). Adapula yang berpendapat bahwa kemiri itu adalah tumbuhan asli dari kepulauan pasifik seperti kepulauan Hawaii. Oleh penyebaran kemiri secara luas itu menyulitkan penentuan tempat asal yang sebenarnya, karena orang-orang telah menyebarkan kemiri secara besar-besaran sejak lama.

Tanaman kemiri dapat tumbuh dengan baik pada tanah-tanah kapur, tanah berpasir di pantai. Tetapi tanaman kemiri juga dapat tumbuh pada tanah podsolik yang kurang subur, sampai yang subur dan pada tanah-tanah litosol. Di Indonesia

kemiri tersebar hampir di pelosok nusantara dengan jumlah terbanyak ada di Sulawesi selatan, Jawa, Maluku dan Sumatera utara. Kemiri di kebun-kebun untuk memperoleh buah, sedangkan kehutanan menanamnya untuk menghasilkan kayu, terutama di Jawa Timur (Sunanto, 1994).

Menurut Paimin (1997), bahwa bertanam kemiri tidaklah sulit, sama seperti bertanam tanaman keras lainnya. Kemiri bukan tanaman manja, tidak butuh perawatan sekalipun demikian kemiri masih dapat tumbuh dan berbuah baik. Buktinya, rata-rata kemiri yang dijual di pasar adalah hasil panen dari tanaman yang tumbuh di pinggir hutan atau di tempat-tempat yang tidak dirawat khusus. Meskipun demikian, jika ingin mendapatkan produksi buah yang maksimal, sebaiknya diperhatikan teknis budidaya yang tepat. Teknis budidaya tersebut mulai dari persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan hingga panen.

2. Potensi Hutan Kemiri Rakyat di Kabupaten Maros

Hutan rakyat di Indonesia mempunyai potensi besar yang mampu menyediakan bahan baku industri kehutanan. Diperkirakan potensi kayu rakyat tersebut mencapai 38.416.557 m³ dengan luas 1.560.229 ha.

Luas hutan rakyat di Sulawesi Selatan berdasarkan hasil inventarisasi yang dilakukan oleh Dinas Kehutanan Sulawesi Selatan tahun 1996/1997 adalah seluas 244.611 ha yang didominasi oleh jenis jati dan kemiri (Dinas Kehutanan Propinsi

Sulawesi Selatan, 1996/1997). Hal ini menunjukkan bahwa hutan rakyat merupakan sumber potensial untuk memenuhi kebutuhan kayu masyarakat dan sumber bahan baku untuk industri kehutanan.

Kabupaten Maros adalah salah satu daerah di Sulawesi Selatan yang mempunyai potensi hutan kemiri terbesar diantara kabupaten lainnya seluas 9.279 ha dan produksinya 5.607 ton. Jumlah petani di daerah tersebut adalah 9.333 KK (Dinas Perdagangan, 1999).

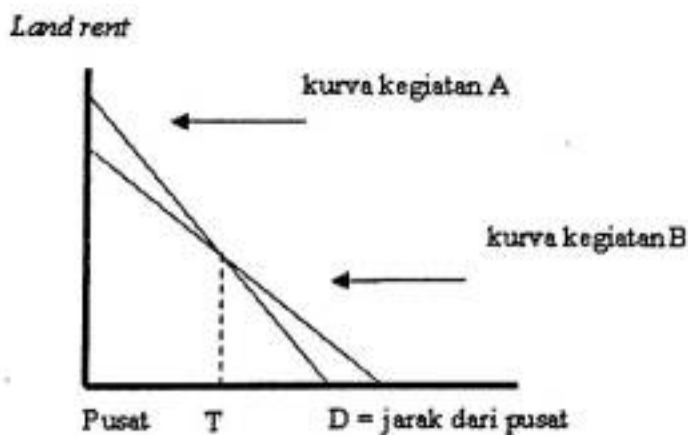
Potensi hutan kemiri rakyat menurut Ginoga, dkk (1992) dalam Yusran (2005) produksi biji kemiri dari Sulawesi Selatan pada tahun 1989 adalah 11.742 ton dengan luas areal 31.331 ha atau 44% dari total produksi kemiri seluruh Indonesia yang berjumlah 26.767 ton dengan luas areal tanaman 84.500 ha. Sedangkan data statistik Dinas Perkebunan Sulawesi Selatan (1997), menunjukkan luas hutan kemiri pada tahun 1997 adalah seluas 44.660 ha dengan jumlah produk 24.266 ton. Potensi hutan kemiri rakyat yang terbesar terdapat di kabupaten Maros dengan luas 9.350 ha dengan produksi 5.605 ton dengan jumlah petani 9.404 KK. Menurut hasil penelitian Yusran (1999) pada 4 desa di Kabupaten Maros menunjukkan bahwa rata-rata luas pemilikan lahan dengan rata-rata volume pohon 169,63 m³/ha.

Melihat potensi dan peranan yang cukup penting tersebut, maka akhir-akhir ini berbagai upaya mengembangkan hutan rakyat terus digalakkan, namun demikian sampai saat ini perkembangannya masih lambat. Hal ini disebabkan antara lain karena terbatasnya pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat dalam penerapan

teknologi dan kurangnya perhatian dari pengambil keputusan di bidang kehutanan, terutama pembinaannya menyebabkan produktivitasnya yang rendah. Di samping itu terbatasnya data ekonomi yang dapat menggambarkan peranannya dalam kehidupan masyarakat dan sumbangannya dalam perekonomian nasional menyebabkan hutan rakyat kurang diperhitungkan.

C. Pengaruh *Land Rent* terhadap Konversi Hutan Rakyat

Penggunaan lahan suatu lokasi dipengaruhi oleh besarnya sewa atau keuntungan yang diperoleh dari suatu bentuk penggunaan lahan seperti pada gambar di bawah ini (Tarigan, 2005).



Kurva A menggambarkan kurva sewa lahan untuk kegiatan A (kegiatan non kehutanan) sedangkan kurva B (kegiatan hutan rakyat) menggambarkan kurva sewa lahan untuk kegiatan B karena perbedaan kurva sewa lahan pada kegiatan A dan B sampai jarak T dimungkinkan oleh kegiatan A, sedangkan melewati jarak T

dimenangkan oleh kegiatan B, jadi perbedaan jarak dari pusat berpengaruh terhadap kegiatan penggunaan lahan. Selain jarak dari pusat kota, juga tingkat kesuburan lahan menurut Ricardo turut mempengaruhi sewa lahan, utamanya pada lahan pertanian.

Terjadinya konversi pada penggunaan lahan dapat disebabkan karena menurunnya sewa lahan untuk suatu pola penggunaan dan meningkatnya sewa pada penggunaan yang lain. Perubahan sewa lahan dapat disebabkan karena produktifitas lahan, biaya faktor produksi selain lahan, biaya pemasaran, dan harga komoditi. Konversi pada penggunaan lahan A dan B karena sewa lahan B lebih tinggi.

III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat

Penelitian ini akan dilaksanakan selama bulan Juli – September 2007 di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros Propinsi Sulawesi Selatan.

B. Teknik Pengumpulan Data

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder yaitu :

1. Data primer adalah data yang diperoleh di lapangan, dengan metode pengumpulan data melalui :
 - a. Observasi lapangan dilakukan melalui pencatatan, pengukuran dan pengamatan terhadap studi yang diperkirakan mempengaruhi hasil penelitian. Observasi dilakukan guna memperoleh data tentang nilai sewa lahan hutan kemiri rakyat
 - b. Wawancara digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang akurat. Metode wawancara yang dilakukan terdiri atas wawancara terstruktur dengan menggunakan kuesioner dan wawancara tidak terstruktur. Wawancara dilakukan terhadap petani hutan kemiri rakyat dan masyarakat yang kena dampak dari hutan kemiri rakyat tersebut.

2. Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui studi pustaka hasil-hasil penelitian sebelumnya, instansi atau lembaga yang terkait dengan penelitian.

C. Analisis Data

Untuk mengetahui nilai land rent dan faktor-faktor yang mempengaruhinya digunakan analisis sebagai berikut :

1. Analisis Usahatani

Analisis usahatani digunakan untuk mengetahui pendapatan petani dari usaha hutan kemiri rakyat. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$Pd = TR - TC$$

Dimana :

Pd = Pendapatan Usahatani

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

$$TR = \sum_{i=1}^n Q_i \cdot P_i$$

Dimana :

TR = Total Penerimaan

Q_i = Jumlah Output i

P_i = Harga Produk i

N = Macam Output

$$TC = \sum_{i=1}^n X_i \cdot P_{Xi}$$

Dimana :

TC = Total Biaya

X_i = Jumlah Fisik dari Input yang membentuk Biaya

P_{X_i} = Harga Input

n = Macam Input

2. Analisis Konversi

Analisis ini digunakan untuk mengetahui tingkat konversi hutan tiap rumah tangga. Adapun rumus yang digunakan yaitu :

$$\text{Tingkat Konversi Hutan (\%)} = \frac{\Delta L}{L_0}$$

Keterangan :

ΔL : L₀ – L₁

L₀ : Luas lahan kemiri 10 tahun yang lalu

L₁ : Luas lahan kemiri sekarang

3. Analisis *Land Rent*

Analisis land rent dilakukan untuk mengetahui nilai pendapatan dari faktor produksi lahan dengan pola usahatani kemiri. Adapun rumus yang digunakan adalah (Darusman, 1992) :

$$LR = TR - TC (1 + a \%)$$

- Dimana :
- LR = Nilai *Land Rent*
- TR = Total Penerimaan
- TC = Total Biaya
- a % = Keuntungan Normal (20 %).

4. Analisis Regresi Sederhana

a. Pengaruh *Land Rent* terhadap tingkat Konversi

$$Y = a + bX1$$

Dimana :

- Y = Tingkat konversi (%)
- a = Intersept
- b = Koefisien Regresi
- X1 = Nilai sewa lahan hutan kemiri rakyat (Rp/Ha/Thn)

b. Pengaruh pendapatan terhadap tingkat konversi

$$Y = a + bX2$$

Dimana :

- Y = Tingkat konversi (%)
- a = Intersept
- b = Koefisien Regresi
- X2 = Pendapatan usaha hutan kemiri rakyat (Rp/Ha/Thn)

D. Konsep Operasional

Konsep operasional adalah batasan operasional dari berbagai istilah yang berhubungan dengan penelitian dan untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman mengenai pengertian dari istilah-istilah tersebut, maka berikut ini batasan pengertian dari beberapa istilah:

1. Nilai Manfaat Lahan (*Land Rent*) adalah balas jasa yang diterima petani dari lahan yang dikelolanya.
2. Hutan Rakyat adalah hutan dengan sistem pengelolaan hutan yang memberdayakan masyarakat setempat tanpa mengganggu fungsi pokoknya.
3. Hutan Kemiri Rakyat adalah areal hutan dengan tanaman kemiri yang dikelola oleh masyarakat untuk memperoleh berbagai manfaat ekonomis, ekologi (lingkungan) dan sosial baik di dalam kawasan maupun di luar kawasan hutan
4. Konversi adalah alih fungsi penggunaan lahan hutan kepenggunaan lain.
5. Kebun Kakao adalah lahan yang ditanami tanaman kakao.

IV. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Kondisi Fisik Wilayah

1. Letak dan Luas

Desa padaelo, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros terletak pada jalan poros Makassar-Bone dengan jarak dari ibukota propinsi Sulawesi Selatan \pm 87 km, jarak dari ibukota kabupaten \pm 57 km dan dari ibu kota kecamatan \pm 4 km. Secara administratif pemerintahan, desa padaelo masuk dalam wilayah kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros, dengan luas wilayah sebesar 20,86 km². Desa Padaelo berbatasan dengan :

- a. Sebelah Utara : Kelurahan Sabila
- b. Sebelah Selatan : Kecamatan Camba
- c. Sebelah Barat : Desa Barugae
- d. Sebelah Timur : Kabupaten Bone

2. Topografi

Desa Padaelo merupakan daerah pegunungan, tidak seperti topografi pantai yang memiliki dataran yang luas, topografi desa padaelo terdiri dari kombinasi lembah dan puncak-puncak bukit dengan ketinggian 325-500 meter dari permukaan laut.

3. Keadaan Iklim

Iklim sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan, perkembangan serta produksi tanaman. Salah satu faktor iklim yang sangat berperan terhadap pertumbuhan tanaman adalah curah hujan. Data curah hujan selama sepuluh tahun terakhir di Kecamatan Mallawa dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. Data Curah Hujan Rata-Rata Bulanan Selama Sepuluh Tahun Terakhir di Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros (1996 – 2005)

Bulan	Tahun										Rata-rata
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Januari	747	37	310	462	276	96	396	839	0	71	323,6
Februari	126	109	155	395	203	323	205	384	0	348	224,8
Maret	110	182	130	232	124	9	251	235	0	393	174,7
April	140	141	167	179	176	25	69	287	0	155	133,9
Mei	100	25	34	167	184	28	226	51	0	18	83,3
Juni	219	63	28	87	154	39	4	41	-	17	65,2
Juli	205	82	42	54	45	16	-	-	2	-	46,2
Agustus	113	-	15	34	34	-	-	14	-	-	21,4
September	41	-	-	13	9	1	1	66	-	-	13,1
Oktober	19	-	-	253	32	38	-	99	-	-	44,1
November	176	41	-	256	189	190	319	193	89	175	162,8
Desember	773	20	-	431	292	52	-	137	780	283	400,1
Total	2769	700	881	2563	1718	898	1473	3579	871	1460	1409,33

Sumber : Stasiun Klimatologi Kelas I Maros, 2006

Berdasarkan data yang diperoleh dari Stasiun Klimatologi dan Geofisika Kelas 1 Maros periode 1996 – 2005 dapat ditentukan jumlah bulan basah, bulan lembab dan bulan kering dengan menggunakan tiga parameter yaitu:

- Bulan Basah (BB), jika curah hujan setiap bulannya > 100 mm.
- Bulan Lembab (BL), jika curah hujan setiap bulannya antara 60 mm – 100 mm.
- Bulan Kering (BK), jika curah hujan setiap bulannya < 60 mm.

Nilai rata-rata bulan basah, bulan kering dan bulan lembab selama sepuluh tahun terakhir di Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Jumlah Bulan Basah, Bulan Kering dan Bulan Lembab Selama Sepuluh Tahun Terakhir di Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros (1996 – 2005)

Tahun	Jumlah Bulan Basah	Jumlah Bulan Kering	Jumlah Bulan Lembab
1996	10	2	-
1997	3	4	2
1998	4	4	-
1999	8	3	1
2000	8	4	-
2001	2	7	2
2002	5	2	1
2003	6	3	2
2004	1	1	6
2005	5	2	1
Jumlah	52	32	15
Rata-rata	5,2	3,2	1,5

Selama kurun waktu sepuluh tahun terakhir jumlah bulan basah adalah 52 dengan rata-rata 5,2, bulan kering 32 dengan rata-rata 3,2 dan bulan lembab sebanyak 15 dengan rata-rata 1,5. Sehingga dari data tersebut dapat ditentukan nilai Q Ratio. Untuk mengetahui tipe iklim di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros, yaitu dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 Q \text{ Ratio} &= \frac{\text{Rata - rata bulan kering}}{\text{Rata - rata bulan basah}} \times 100 \% \\
 &= \frac{3,2}{5,2} \times 100 \% \\
 &= 61,53 \%
 \end{aligned}$$

Dengan adanya hasil Q Ratio di atas maka dapat ditentukan tipe iklim di Kecamatan Mallawa berdasarkan Q Ratio menurut Schmidt dan Ferguson adalah tipe

iklim D dengan kondisi iklim sedang, untuk lebih jelasnya tipe iklim tersebut dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Klasifikasi Iklim di Indonesia Menurut Schmidt dan Ferguson.

Kondisi Iklim	Tipe Iklim	Nilai Q (%)
Sangat Basah	A	0 – 14,3
Basah	B	14,3 – 33,3
Agak Basah	C	33,3 – 60
Sedang	D	60 – 100
Agak Kering	E	100 – 160
Kering	F	160 – 300
Sangat Kering	G	300 – 700
Luar Biasa Kering	H	> 700

4. Pola Penggunaan Lahan

Pola penggunaan lahan di Desa Padaelo didominasi dengan pola penggunaan untuk lahan pertanian (baik diairi dengan pengairan non teknis maupun tadah hujan) dibanding untuk keperluan industri, pemukiman dan penggunaan lainnya. Pola-pola penggunaan lahan tersebut dapat dilihat pada Table 4 berikut.

Tabel 4. Pola Penggunaan Lahan di Desa Padaelo

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (ha)	Persen (%)
1.	Sawah irigasi non teknis	25,00	1,20
2.	Sawah tadah hujan	30,20	1,45
3.	Ladang/huma/tegalan	408,00	19,56
4.	Perkebunan	192,00	9,20
5.	Hutan Rakyat	677,00	32,45
6.	Perumahan/pemukiman	10,00	0,48
7.	Industri/kantor/pertokoan	2,00	0,10
8.	Lainnya	741,74	35,56
Jumlah		2085,94	100

Sumber : Kantor Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros, 2006

B. Keadaan Sosial Ekonomi

1. Penduduk

Jumlah penduduk Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros menurut pendataan tahun 2006 adalah 921 jiwa yang tersebar di dua dusun, dengan jumlah laki-laki 469 jiwa dan perempuan 452 jiwa yang terdiri dari 205 KK dengan kepadatan penduduk 44 jiwa/km², untuk lebih jelasnya data jumlah penduduk Desa Padaelo dapat dilihat pada Tabel 5 berikut

Tabel 5. Jumlah Penduduk Desa Padaelo, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros Menurut Golongan Umur dan Jenis Kelamin

Golongan Umur (tahun)	Laki-laki (jiwa)	Perempuan (jiwa)	Jumlah (jiwa)
0 – 4	55	41	96
5 – 9	55	47	102
10 – 14	56	40	96
15 – 19	43	76	119
20 – 24	35	38	73
25 – 29	36	62	98
30 – 34	41	32	73
35 – 39	33	24	57
40 – 44	28	20	48
45 – 49	24	18	42
50 – 54	18	14	32
55 – 59	12	9	21
60 – 64	13	17	30
>65	20	14	34
Jumlah	469	452	921

Sumber : Kantor Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros, 2006.



2. Pendidikan

Tingkat pendidikan masyarakat di Desa Padaelo tergolong rendah tercatat 80 orang tidak tamat SD, tamat SD 400 orang. Untuk lebih jelasnya tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Distribusi Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros

No	Pendidikan	Jumlah
1.	Tidak Tamat SD	80
2.	Tamat SD	400
3.	SLTP	50
4.	SLTA	-
5.	Akademi	9
6.	S1	4
Total		543

Sumber : Data Desa Padaelo, 2007

3. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana merupakan salah satu faktor penting dalam upaya pembangunan dan pengembangan suatu daerah. Secara umum, sarana dan prasarana yang terdapat di Desa Padaelo masih sangat minim. Untuk sarana dan prasarana pendidikan masih kurang memadai hal ini dapat dilihat dari jumlah unit sekolah yang tersedia yaitu TK 1 unit, SD 2 unit, SLTP dan SLTA tidak tersedia sehingga para siswa yang ingin melanjutkan sekolahnya harus bersekolah di tempat lain. Sarana kesehatan yang ada belum memenuhi jumlah yang diharapkan dibandingkan dengan

jumlah penduduknya. Fasilitas perekonomian masyarakat tidak tersedia dalam hal ini pasar. Adapun sarana dan prasarana yang dimiliki dapat dilihat pada Tabel 7 berikut :

Tabel 7. Sarana dan Prasarana yang Terdapat di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros.

No	Jenis Sarana dan Prasarana	Jumlah
1.	Sekolah TK	1 buah
2.	Sekolah SD	1 buah
3.	Kantor Desa	1 buah
4.	Masjid	2 buah
5.	Pasar	-
6.	Puskesmas	1 buah
7.	Polindes	1 buah
8.	Karang Taruna	1 buah
9.	PKK	1 buah
10.	Wartel	1 buah

Sumber : *Data Desa Padaelo, 2007*

4. Agama dan Adat Istiadat

Mayoritas penduduk berasal dari suku bugis dan seluruh penduduk desa Padaelo beragama Islam. Bahasa yang dipergunakan sehari-hari adalah bahasa bugis diselingi dengan bahasa Indonesia.

Latar belakang budaya bugis yang dimiliki penduduk menyebabkan setiap aspek kehidupan mereka dipengaruhi oleh adat istiadat bugis. Hal ini nampak dari gaya hidup penduduk selalu dipegang pada nilai-nilai bugis, seperti dalam penggunaan bahasa, bentuk rumah, cara bertani, pengolahan makanan dan lain sebagainya.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

1. Umur

Umur responden adalah jangka waktu dalam tahun mulai dari tahun kelahiran sampai pada saat penelitian ini dilaksanakan. Umur merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan kerja seseorang. Responden yang berumur muda umumnya mempunyai intensitas kerja yang lebih tinggi dibanding yang berusia tua pada pengelolaan lahan kehutanan dan perkebunan.

Menurut Sajogyo (1977) bahwa usia produktif dibagi menjadi usia produktif muda dan produktif tua, penggolongan usia produktif muda dengan kisaran umur 15 – 34 tahun, usia produktif tua 35 – 54 tahun dan di atas 55 tahun disebut usia non produktif.

Berdasarkan hasil wawancara pada usia produktif muda terdapat 5 orang yang mengkonversi HKR-nya, usia produktif tua terdapat 9 orang yang mengkonversi HKR-nya dan usia non produktif tidak mengkonversi lagi HKR-nya. Klasifikasi responden berdasarkan kategori umur dapat dilihat pada Tabel 8 di bawah ini.

Tabel 8. Klasifikasi Responden Berdasarkan Kategori Umur di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros.

No	Klasifikasi Umur (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	15 – 34	6	30
2	35 – 54	13	65
3	>55	1	5
Total		20	100
Rata-rata umur responden		39,45	

Tabel 8 menunjukkan rata-rata umur responden 39,45 tahun dimana jumlah responden produktif muda usia 15 – 34 tahun berjumlah 6 responden dengan persentase 30%. pada usia produktif tua yaitu usia 35 – 54 dengan jumlah responden 13 responden dengan persentase 65%, sedangkan usia non produktif dengan jumlah responden 1 orang dengan persentase 5%. Hasil ini menunjukkan bahwa umumnya masyarakat Desa Padaelo yang melakukan konversi hutan kemiri rakyat menjadi kebun kakao adalah usia produktif tua sedangkan yang non produktif tidak mengkonversi lagi.

2. Pendidikan Petani

Tingkat pendidikan yang dimaksud pada penelitian ini adalah jenjang pendidikan formal yang pernah ditempuh oleh responden yang dinyatakan dalam satuan tahun.

Berdasarkan hasil wawancara terdapat 2 orang tidak sekolah yang mengkonversi HKR-nya, 7 orang yang tamat SD yang mengkonversi HKR-nya, 3

orang yang tamat SMP yang mengkonversi HKR-nya dan 2 orang yang tamat SMA yang mengkonversi HKR-nya. Namun secara umum hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani kawasan HKR Desa Padaelo cukup variatif dan dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Klasifikasi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Petani HKR Desa Padaelo Kecamatan Mallawa.

No.	Pendidikan	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	Tidak Sekolah	4	20
2	Tamat SD	9	45
3	Tamat SMP	4	20
4	Tamat SMA	3	15
Total		20	100

Tabel 9 di atas menunjukkan bahwa responden yang tidak sekolah berjumlah 4 orang (20%), SD berjumlah 9 orang (45%), SMP berjumlah 4 orang (20%) dan SMA berjumlah 3 orang (15%). Berdasarkan data tersebut diketahui tingkat pendidikan petani HKR di Desa Padaelo tergolong rendah. Rendahnya pendidikan tersebut menyebabkan kurangnya pengetahuan dan pemahaman mengenai pentingnya manfaat ekologis dari HKR sehingga petani mengkonversi HKR-nya menjadi kebun kakao.



3. Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga adalah banyaknya anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah dengan responden atau tidak serumah namun masih dalam tanggung jawab responden. Besarnya jumlah tanggungan keluarga seseorang akan mempengaruhi biaya hidup yang akan dikeluarkan setiap tahun, sehingga mendorong seseorang untuk lebih giat dalam berusaha memenuhi kebutuhan keluarganya.

Berdasarkan hasil wawancara terdapat 9 orang yang mengkonversi HKR-nya untuk jumlah tanggungan <4 dan terdapat 5 orang yang mengkonversi untuk jumlah tanggungan 5 – 6 orang. Secara umum jumlah tanggungan keluarga petani kawasan HKR Desa Padaelo dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Klasifikasi Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa.

No	Tanggungan Keluarga	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	< 4	12	60
2	5 – 6	8	40
3	>6	0	0
Total		20	100
Rata-rata Tanggungan Keluarga		3 Orang	

Dasar penentuan standar jumlah tanggungan keluarga didasari pada Program Nasional Keluarga Berencana (KB) adanya catur keluarga yaitu dua anak cukup sehingga jika ditambah dengan bapak dan ibunya maka berjumlah 4 orang dalam satu keluarga.

Tabel 10 menunjukkan tanggungan keluarga < 4 berjumlah 18 orang, 5 – 6 berjumlah 2 orang dan > 6 tidak ada. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani HKR di Desa Padaelo yang mengkonversi HKR-nya memiliki tanggungan keluarga < 4.

4. Luas Lahan

Luas lahan yang dimaksud adalah luas lahan HKR dan yang terkonversi yang dimiliki responden. Berdasarkan hasil wawancara diketahui 5 responden yang memiliki luas lahan <1 ha mengkonversi HKR-nya, untuk luasan lahan 1 – 3 ha terdapat 8 responden yang mengkonversi HKR-nya sedangkan untuk luasan di atas 3 diperoleh 1 responden yang mengkonversi HKR-nya.

Secara umum untuk mengetahui lebih jelas luas lahan yang dimiliki oleh petani di Desa Padaelo dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Luas HKR dan Lahan yang Terkonversi (ha) di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa.

No	Luas HKR dan Lahan yang Terkonversi (ha)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	<1	8	40
2	1 – 3	11	55
3	>3	1	5
Total		20	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata luas lahan kemiri rakyat yang dikelola petani di Desa Padaelo adalah 1,195 ha dengan luas lahan terbesar adalah 3,5 ha dan yang terkecil adalah 0,5 ha

Tabel 11 menunjukkan bahwa terdapat 8 responden (40%) yang memiliki luas lahan <1 ha, untuk luasan 1 – 3 ha terdapat 11 responden (55%) dan untuk luasan di atas 3 ha terdapat 1 responden (5%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengkonversi HKR-nya memiliki luasan antara 1 – 3 ha.

5. Pendapatan

Pendapatan yang dimaksud adalah pendapatan petani yang yang diperoleh dari usaha tani baik dari usaha pada lahan kemiri, lahan yang terkonversi maupun lahan diluar areal terkonversi. Menurut Ridwan dan Rheynald (2002), tingkat pendapatan dapat dikategorikan sebagai berikut .

1. Rendah : < Rp.5 000.000,- pertahun
2. Sedang : Rp. 5000.000 – Rp. 9000.000,- pertahun
3. Tinggi : Rp. > Rp.9.000.000,- pertahun

Berdasarkan hasil wawancara diketahui pendapatan terendah adalah Rp1.199.650 yang tertinggi adalah Rp 18.933.650. Pada pendapatan < Rp 5.000.000 terdapat 6 responden yang melakukan konversi, pendapatan Rp 5.000.000 – Rp 9.000.000 terdapat 3 responden yang melakukan konversi dan untuk pendapatan

>Rp 9.000.000 terdapat 5 responden yang melakukan konversi. Hasil yang diperoleh ini cukup variatif dan untuk lebih mengetahui jumlah responden dan persentase dalam setiap klasifikasi pendapatan dapat kita lihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Klasifikasi Pendapatan Responden di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa.

No	Pendapatan (Rp/thn)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	< 5.000.000	9	45
2	5.000.000 – 9.000.000	6	30
3	>9.000.000	5	25
Total		20	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan untuk semua lahan sebanyak Rp 6.587.877,5/thn, lahan di luar HKR dan yang terkonversi adalah yang tertinggi sebanyak Rp 2.852.627,5/thn, pendapatan lahan kemiri yang terkonversi adalah yang kedua sebanyak Rp 2.719.650/thn, sedangkan yang terendah adalah pendapatan lahan kemiri sebanyak Rp 1.015.600/thn.

Tabel 12 menunjukkan terdapat 9 responden (45%) dengan pendapatan <Rp5.000.000/thn, 6 responden (30%) dengan pendapatan Rp 5.000.000/thn - Rp9.000.000/thn dan 5 responden (25%) dengan pendapatan >Rp 9.000.000/thn, jika dikaitkan dengan konversi lahan, terdapat 5 responden yang mengkonversi lahannya memiliki pendapatan terbanyak yaitu di atas Rp 9.000.000/thn.

B. Perkembangan Kegiatan Konversi Hutan Kemiri Rakyat Menjadi Kebun Kakao

Data-data tertulis mengenai perkembangan kegiatan konversi hutan kemiri rakyat menjadi kebun kakao di Kabupaten Maros secara umum dan Desa padaelo Kecamatan Mallawa secara khusus sampai saat ini masih sangat terbatas sehingga belum dapat memberikan gambaran secara rinci dan jelas tentang perkembangan pengelolaan dan kegiatan konversi hutan kemiri rakyat menjadi kebun kakao, hal ini mungkin disebabkan kurangnya perhatian pemerintah mengenai keberadaan hutan kemiri rakyat di Kabupaten Maros.

Menurut Alam (2007) Hutan Kemiri Rakyat (HKR) dikembangkan sejak tahun 1826 oleh masyarakat etnis bugis yang bermigrasi dari Kerajaan Bone yang dipimpin oleh Issosong Lamappaselling putra Raja Bone XVII dengan membawa pengikut yang banyak pada saat pertama datang Isosong, juga digelar sebagai Arung Punagi Pertama. Ia mendirikan istana kerajaan di *Baholiang* yang berarti istana di bawah gua. Tempat tersebut, sekarang ini dinamakan Dusun Aholiang, Desa Cenrana, Kecamatan Camba. Tujuan utama mereka melakukan migrasi dari Kerajaan Bone adalah melakukan penanaman kemiri bekerjasama dengan Kompeni Belanda (VOC) untuk melakukan ekspor ke Negeri Belanda dalam rangka memenuhi kebutuhan konsumsi rempah-rempah masyarakat Eropa pada masa itu. Pertama kali Isosong datang, Ia memerintahkan kepada pengikutnya untuk menanam kemiri pada lahan yang berbukit sampai bergunung dan mengajak penduduk asli untuk melakukan hal

yang sama. Pada tanah yang datar dibuat sawah untuk menanam padi untuk konsumsi sendiri.

Pada awal perkembangan tanaman kemiri, masyarakat desa-desa di sekitar kawasan HKR membangun hutan kemiri di lahan miliknya maupun membuka areal berhutan atau semak belukar dengan sistim tumpangsari tanaman semusim dengan pola perladangan, namun pada akhir tahun 1980-an seiring dengan perkembangan zaman tanaman semusim yang ditanam seperti jagung, kacang tanah, cabe, tomat, sayuran, ubi dan pisang diganti dengan tanaman kopi dan kakao.

Pada Tahun 1920-an terjadi perluasan penanaman kemiri yang dilakukan secara berkelompok dengan persetujuan kepala kampung sebagai tokoh adat dan tokoh pemerintahan. Pada masa itu juga oleh pemerintah Belanda telah membentuk polisi hutan (*bussweissen*) dan masyarakat setempat mengenalnya dengan nama "*Tuan Pa*". Pada masa itu oleh Pemerintah Belanda dibuat batas kawasan hutan antara hutan yang dikelola rakyat yang berupa hutan kemiri yang berada di bawah bukit dan hutan alam yang tidak bisa dimanfaatkan yang terletak di atas bukit. Tanda batas tersebut dibuatkan jalan setapak (*balatu*) rintisan Tuan Pa' yang membatasi HKR dengan hutan alam tersebut. Patok batas kawasan hutan alam dapat ditemukan tanda- tandanya di lapangan sekarang ini, meskipun jalan setapak yang telah dibuat pada saat ini telah ditumbuhi semak belukar. Batas kawasan hutan tersebut ditaati oleh masyarakat dan sampai sekarang masyarakat mengenalnya batas kawasan hutan dengan lahan masyarakat yang dibuat Pemerintahan Belanda (*Tuan Pa*)..

Sekitar tahun 1940-an penanaman kemiri dilakukan secara besar-besaran pada saat masyarakat bersembunyi di hutan untuk menghindari tentara Jepang. Penanaman kemiri ini bukan semata untuk tujuan rempah-rempah tetapi biji kemiri digunakan untuk lampu pelita di pengungsian dan untuk keperluan bumbu masak . Penanaman ini dilakukan dengan sistem berladang berpindah, dengan menanam tanaman semusim . Namun dengan berkembangnya pola pikir masyarakat mengenai dampak buruknya dari perladangan berpindah terhadap kelestarian hutan, masyarakat pun beralih ke sistem pertanian menetap yang melibatkan banyak jenis tanaman pohon (berbasis pohon) yang sengaja ditanam pada sebidang lahan dan dikelola petani mengikuti pola tanam dan ekosistem menyerupai hutan. Dalam sistem ini tanaman yang paling diminati masyarakat di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa adalah Kakao

Sejak awal tahun 1980-an, hutan kemiri mulai ditumpangsari dengan jenis tanaman yang bernilai ekonomi tinggi seperti tanaman kopi dengan cara menanam tanaman kopi di bawah tegakan kemiri, namun pada tahun 1990-an harga kopi turun, sehingga pola tumpangsari ini tidak berkembang. Akhir tahun 1980-an juga masyarakat mulai mengembangkan tanaman kakao di pekarangan rumah penduduk. Tanaman kakao tersebut diperkenalkan oleh masyarakat yang kembali dari Malaysia yang dulunya bekerja di perkebunan kakao, dengan pengalaman tersebut mereka mencoba menanam dan berhasil. Tanaman Kakao ini merupakan tanaman perkebunan berprospek menjanjikan. Tetapi jika faktor tanah yang semakin keras

dan miskin unsur hara terutama unsur hara mikro dan hormon alami, faktor iklim dan cuaca, faktor hama dan penyakit tanaman, serta faktor pemeliharaan lainnya tidak diperhatikan maka tingkat produksi dan kualitas akan rendah.

Menurunnya produksi buah kemiri menyebabkan masyarakat mencari tanaman alternatif yang dapat tumbuh di bawah pohon kemiri dan kepopuleran tanaman kakao di kalangan petani pada saat itu membuat petani mulai melirik kakao sebagai tanaman alternatif di bawah tegakan kemiri. Ketakutan akan adanya konversi penggunaan lahan dari lahan kehutanan menjadi lahan perkebunan kakao sempat terpikirkan, untuk mencegah konversi hutan kemiri menjadi lahan perkebunan kakao, pada pertengahan tahun 1990-an masyarakat HKR yang melakukan peremajaan kemiri mengembangkan kombinasi tanaman kemiri dengan kakao yang disebut sistem agroforestri.

Sistem Agroforestri yang dikembangkan oleh masyarakat diharapkan bermanfaat untuk menjaga kualitas tanah, mencegah perluasan tanah terdegradasi, melestarikan sumberdaya hutan, meningkatkan mutu pertanian. Konversi disadari menimbulkan banyak masalah seperti penurunan kesuburan tanah, erosi, kepunahan flora dan fauna, banjir, kekeringan dan bahkan perubahan lingkungan global, sistem agroforestri ini telah dipraktikkan oleh petani di berbagai tempat di Indonesia selama berabad-abad tetapi karena kurangnya pengetahuan, sistem yang diterapkan tersebut gagal dan malah merusak hutan.



Sistem Agroforestri di Kabupaten Maros secara umum dan Desa Padaelo secara khusus, diterapkan dengan pola perencanaan yaitu kemiri ditanam tersebar merata dengan jarak tanam 8 x 8 m sampai 5 x 10 m, kemudian kakao juga tersebar merata dengan jarak tanam 3 x 3 m. Pada pola ini tanaman kemiri bukan lagi sebagai satu-satunya tanaman utama dalam lahan tersebut melainkan berfungsi sebagai tanaman penayang bagi tanaman kakao, sehingga pada saat terjadi persaingan cahaya petani mulai memangkas tangkai tanaman kemiri bahkan menebang dan mematikan tanaman kemiri secara perlahan dengan cara mengupas kulit dengan pola melingkar pada bagian batang utama/penopang pohon yang dikenal dengan nama teres.



Gambar 1. Sistem agroforestry tanaman kemiri dengan coklat yang berakhir konversi dengan mematikan kemiri dengan cara teres

Pada tahun 1997 terjadi krisis moneter (disebut krismon) di Asia dan puncaknya pada tahun 1998 dan dampaknya paling besar di Indonesia, mendorong terjadinya kenaikan harga kakao dalam nilai mata uang rupiah dari harga Rp 2.000 sebelum krismon sampai mencapai harga Rp 14.000 pada puncak krismon. Lonjakan harga tersebut mendorong petani memperluas tanam kakaonya dengan cara mengkonversi tanaman kemirinya menjadi kebun kakao atau pada kemiri yang masih produktif petani menanam kakao di bawah tegakan kemiri. Namun dalam kegiatan tumpangsari kakao di bawah kemiri ini, tidak dapat bertahan lama, karena tanaman kakao pada saat mencapai umur 6 tahun, sudah terjadi persaingan cahaya dengan tanaman kemiri untuk berproduksi. Sementara pohon kemirinya semakin tua sehingga tidak produktif lagi, akhirnya petani memilih menjarangi tanaman kemirinya dengan mematikan sebagian pohon kemirinya dan bahkan sebagian petani sudah mematikan seluruh tanaman kemirinya untuk memberikan ruang tumbuh kepada tanaman kakaonya. Kegiatan pemusnahan tanaman kemiri diperparah dengan adanya anggapan yang berkembang bahwa penyebab terserangnya Penyakit Buah Kakao (PBK) sebagai akibat ternaunginya tanaman kakao. Tumpangsari tanaman kakao dengan tanaman kemiri berakhir dengan konversi HKR menjadi kebun kakao.

Semangat masyarakat membangun hutan kemiri sebelum tahun 1990-an didorong oleh beberapa faktor. Dari sisi ekonomi, didorong oleh faktor-faktor harga buah kemiri yang tinggi, harapan untuk memungut hasil, mudah dipasarkan, tidak memerlukan pemeliharaan, harga relatif stabil dan keinginan memiliki hutan kemiri

untuk tabungan di hari tua. Sedangkan dari sisi sosial didorong oleh faktor-faktor keinginan menguasai lahan yang luas, penguasaan teknik budi daya, harapan untuk mewariskan lahan dan hasil hutan kepada turunannya, lahan sebagai simbol kelas sosial dalam masyarakat (yakni status seseorang diukur dari luas kepemilikan lahan, semakin luas lahan semakin tinggi status sosial).

C. Karakteristik Konversi Hutan Kemiri Rakyat Menjadi Kebun Kakao

Hutan Kemiri Rakyat di Kabupaten Maros telah dikembangkan oleh masyarakat sejak tahun 1826 yang telah memberikan manfaat ekologi dan ekonomi bagi masyarakat setempat serta memberikan kontribusi bagi pengembangan ekonomi wilayah Kabupaten Maros . Kondisi HKR saat ini masih mengalami proses konversi menjadi penggunaan lahan non kehutanan. Dampak dari kegiatan konversi tersebut telah dirasakan oleh masyarakat berupa kekurangan air di musim kemarau, baik untuk keperluan rumah tangga maupun untuk air irigasi .

Berdasarkan hasil pengamatan lapangan dan wawancara terhadap responden dapat diketahui bahwa pola konversi hutan kemiri rakyat di Desa Padaelo adalah menjadi kebun kakao dimana karakteristik perubahannya, perbandingan *Land Rent* dan pendapatan dapat dilihat sebagai berikut :

1. Perubahan Luas Hutan Kemiri 10 Tahun Terakhir

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui wawancara, diperoleh data mengenai perubahan luas Hutan Kemiri di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros yang dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Perubahan Luas Hutan Kemiri 10 Tahun Terakhir Berdasarkan Hasil Wawancara

No	Tahun	Luas HKR Awal (ha)	Luas HKR Sekarang (ha)	Luas Hasil Konversi (ha)	Jumlah Responden	%
1	<1984 (sebelum TGHK)	0	0	0	0	0
2	1997	7.5	2	5.5	5	25
3	1998	0.5	0	0.5	1	5
4	1999	2.9	1.5	1.4	3	15
5	2000	3.3	2	1.3	2	10
6	2001	0	0	0	0	0
7	2002	2	1	1	1	5
8	2003	0.7	0.2	0.5	1	5
9	2004	0	0	0	0	0
10	2005	0	0	0	0	0
11	2006	1.5	1	0.5	1	5
12	Tidak konversi	5.5	5.5	0	6	30
Total		23.9	13.2	10.7	20	100

Berdasarkan Tabel 13 di atas dapat diketahui 70% responden yang mengkonversi hutan kemirinya dan 30% yang tidak mengkonversi. Dari Tabel tersebut diketahui jumlah konversi terbesar terdapat pada tahun 1997, hal ini dikarenakan pada tahun tersebut terjadi krisis moneter (krismon) yang melanda Negara-negara Asia dan dampaknya paling besar terhadap Indonesia. Melonjaknya nilai tukar dollar turut mendorong terjadinya kenaikan harga kakao dalam nilai mata

uang rupiah dari harga Rp.2000 sebelum krismon dan sampai mencapai harga Rp 14.000 pada puncak krismon, sehingga membuat petani tergiur untuk mengkonversi kemirinya menjadi kebun kakao.

Pada tahun-tahun berikutnya hingga tahun 2006 konversi pun terus terjadi hal ini dikarenakan petani kemiri melihat keberhasilan para petani kakao yang panen sepanjang tahun, disamping itu tingginya harga jual kakao dibandingkan dengan harga jual kemiri turut menjadi daya tarik mengkonversi kemiri.

2. Perbandingan *Land Rent* HKR dan Kebun Kakao

Hasil penelitian menunjukkan perbandingan *Land Rent* HKR dan *Land Rent* Pola Konversi menjadi kebun kakao yang dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Perbandingan *Land Rent* HKR dan Pola Konversi Kebun Kakao

No. Responden	<i>Land Rent</i> HKR (Rp/ha/thn)	<i>Land Rent</i> Pola Konversi Kebun Kakao (Rp/ha/thn)
1	744.000	3.637.500
2	0	-2.229.600
3	-1.032.000	4.711.200
4	0	13.178.400
5	-499.200	26.922.000
6	0	7.004.400
7	451.200	0
8	1.488.000	2.922.800
9	2.299.200	0
10	-249.600	3.314.400
11	139.200	-22.800
12	2.299.200	-1.209.600
13	600.000	-5.184.000
14	2.186.400	0
15	974.400	0
16	1.488.000	0
17	4.891.200	-1.580.571
18	0	-2.373.600
19	2.524.800	0
20	1.488.000	-117.600
Total	19.792.800	48.972.929
Rata-rata	989.640	2.448.646,4

Berdasarkan Table 14 di atas dapat diketahui karakteristik antara *Land Rent* HKR dengan *Land Rent* pola konversi HKR menjadi kebun kakao secara individu

adalah bervariasi, setelah mengkonversi ditemukan ada *Land Rent* Kebun Kakao lebih rendah dari *Land Rent* HKR sebelum dikonversi, hal ini dikarenakan tingginya nilai biaya tenaga kerja keluarga dari kebun coklat dibanding dengan biaya tenaga kerja keluarga HKR, tingginya biaya tersebut disebabkan intensitas perawatan dan pemeliharaan pohon kakao lebih banyak dibanding dengan pohon kemiri. Lebih rendahnya dan nilai minus (-) sebagian *Land Rent* kebun kakao setelah dikonversi disebabkan pula oleh belum maksimalnya buah yang dihasilkan oleh pohon kakao tersebut dikarenakan, konversi dilakukan secara bertahap dan ada pula konversi yang baru berjalan beberapa tahun sehingga biaya pemeliharaan dan biaya HOK lebih besar, di samping itu lebih kecilnya luasan lahan hasil konversi dibandingkan dengan luasan lahan HKR yang tidak terkonversi turut mempengaruhi perbandingan *Land Rent* antara HKR dan Kebun Kakao.

Jumlah dan rata-rata *Land Rent* yang diterima setiap petani yang melakukan pola konversi kebun kakao lebih tinggi dibandingkan dengan jumlah dan rata-rata *Land Rent* HKR hal ini disebabkan variasi yang sangat mencolok dari jumlah *Land Rent* pola konversi kebun kakao tiap individu.



3. Pendapatan Usaha Tani

a. Tanpa Biaya Tenaga Kerja Keluarga

Hasil penelitian menunjukkan perbandingan antara pendapatan HKR dengan pendapatan Pola Konversi Kebun Kakao tanpa menghitung biaya tenaga kerja keluarga dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Perbandingan Pendapatan HKR dan Pola Konversi Kebun Kakao Tanpa Biaya Tenaga Kerja Keluarga.

No. Responden	Pendapatan HKR (Rp/ha/thn)	Pendapatan Pola Konversi Kebun Kakao (Rp/ha/thn)
1	860.000	6.031.250
2	0	2.942.000
3	340.000	8.726.000
4	0	13.382.000
5	64.000	28.435.000
6	0	8.237.000
7	856.000	0
8	1.720.000	3.635.666,7
9	2.156.000	0
10	32.000	7.562.000
11	356.000	2.255.000
12	2.156.000	3.392.000
13	860.000	-320.000
14	1.942.000	0
15	1.292.000	0
16	1.720.000	0
17	4.316.000	1.825.714,3
18	0	2.422.000
19	2.584.000	0
20	1.720.000	4.302.000
Total	22.974.000	92.827.631
Rata-rata	1.148.700	4.641.381,5

Berdasarkan Tabel 15 di atas dapat diketahui bahwa pendapatan petani yang mengkonversi HKR menjadi kebun kakao jauh lebih besar dibandingkan dengan pendapatan dari HKR, hal ini terjadi karena harga kakao yang lebih tinggi dibandingkan dengan harga kemiri dan panen sepanjang tahun dari kebun kakao sedangkan kemiri hanya panen sekali dalam setahun.

b. Menghitung Biaya Tenaga Kerja Keluarga

Hasil penelitian menunjukkan perbandingan antara pendapatan HKR dengan pendapatan Pola Konversi Kebun Kakao dengan menghitung biaya tenaga kerja keluarga yang dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Perbandingan Pendapatan HKR dan Pola Konversi Kebun Kakao Menghitung Biaya Tenaga Kerja Keluarga.

No. Responden	Pendapatan HKR (Rp/ha/thn)	Pendapatan Pola Konversi Kebun Kakao (Rp/ha/thn)
1	620.000	3.031.250
2	0	-1.858.000
3	-860.000	3.926.000
4	0	10.982.000
5	-416.000	22.435.000
6	0	5.837.000
7	376.000	0
8	1.240.000	2.435.667
9	1.916.000	0
10	-208.000	2.762.000
11	116.000	-19.000
12	1.916.000	-1.008.000
13	500.000	-4.320.000
14	1.822.000	0
15	812.000	0
16	1.240.000	0
17	4.076.000	-1.317.143
18	0	-1.978.000
19	2.104.000	0
20	1.240.000	-98.000
Total	16.494.000	40.810.774
Rata-rata	824.700	2.040.539

Berdasarkan Tabel 16 di atas dapat diketahui pendapatan yang bervariasi dari HKR dan pola konversi kebun kakao secara individu pendapatan HKR lebih menguntungkan dari pola konversi kebun kakao, hal ini dapat dilihat beberapa responden memiliki pendapatan di bawah nol atau minus setelah ditambahkan dengan biaya tenaga kerja, pada HKR terdapat 4 responden sedangkan pola konversi kebun kakao terdapat 6 responden. Pendapatan di bawah nol terjadi karena jumlah tenaga kerja keluarga dan lamanya bekerja tidak sebanding dengan nilai produksi ke dua lahan tersebut . Secara individu pendapatan pola konversi kebun kakao lebih banyak di bawah nol karena intensitas tenaga kerja keluarga dan lamanya bekerja lebih banyak daripada HKR. Hal ini disebabkan oleh pohon kakao yang membutuhkan perawatan dan pemeliharaan intensif lebih banyak dari HKR.

Jika dilihat dari jumlah dan rata-rata pendapatan kedua lahan tersebut pola konversi kebun kakao lebih baik dari HKR, hal ini terjadi karena keberhasilan produksi yang diperoleh beberapa petani jauh melebihi produksi HKR. Produktifnya kedua lahan tersebut akan menaikkan jumlah pendapatan pemilik lahan.

D. Pengaruh *Land Rent* dan Pendapatan Terhadap Konversi HKR Menjadi Kebun Kakao

Dalam melakukan konversi kecenderungan masyarakat Desa Padaelo memilih mengkonversi HKR-nya menjadi kebun kakao. Berdasarkan wawancara, penyebab yang dapat dilihat langsung sehingga masyarakat Desa Padaelo yang memiliki HKR mengkonversi menjadi kebun kakao dikarenakan kemiri tidak produktif lagi menghasilkan buah dikarenakan pohon kemiri sudah tua, namun perkiraan lain konversi ini disebabkan oleh *Land Rent* dan pendapatan yang diterima oleh petani. Dalam hal ini peneliti menggunakan dua pendekatan yakni *Land Rent* dengan menghitung biaya tenaga kerja keluarga dan pendapatan tanpa menghitung biaya tenaga kerja keluarga. Cara perhitungan yang digunakan untuk mengetahui *Land Rent* telah dirinci lebih jauh lagi oleh Darusman (2002). *Land Rent* adalah selisih antara penerimaan dengan biaya produksi ditambah keuntungan normal, sehingga dalam perhitungan *Land Rent* dalam tulisan ini adalah selisih penerimaan antara total biaya termasuk biaya tenaga kerja keluarga dan biaya faktor resiko petani (keuntungan normal). Hasil penghitungan ini dapat dilihat pada lampiran.

Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh *Land Rent* dan pendapatan maka digunakan analisis regresi sederhana. Pada Lampiran 13 diperoleh hasil rata-rata konversi adalah sebesar 43,56% dengan standar deviasi 37,91%, *Land Rent* adalah Rp 989.640/Ha/thn dengan standar deviasi Rp 1.379.713,89/Ha/thn dan pendapatan HKR adalah Rp 1.148.700/Ha/thn dengan standar deviasi Rp 1.146.770,53/Ha/thn.

Data di atas menunjukkan bahwa konversi, *Land Rent* dan pendapatan HKR bervariasi atau tidak beragam.

Pada Lampiran 14, diperoleh hasil korelasi antara tingkat konversi dengan *Land Rent* sebesar -0,421 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,032 dan tingkat konversi dengan pendapatan HKR adalah -0,492 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,014. Oleh karena tingkat signifikansi keduanya di bawah 0,05 maka korelasi antara konversi dengan *Land Rent* dan konversi dengan pendapatan HKR adalah nyata. Lebih kecilnya nilai signifikansi tingkat konversi dengan pendapatan dibandingkan tingkat konversi dengan *Land Rent*, memberikan informasi bahwa pendapatan lebih berpengaruh terhadap tingkat konversi dibandingkan dengan *Land Rent*.

Pada Lampiran 15, diperoleh hubungan antara variabel tingkat konversi dengan *Land Rent* sebesar 0,421, hal ini menunjukkan hubungan yang cukup kuat, R square mempunyai nilai sebesar 0,177 (penguadratan dari koefisien korelasi) sama dengan 17,7%. Nilai ini yang menunjukkan 17,7% tingkat konversi dapat dijelaskan oleh *Land Rent* dan sisanya 82,3% (100%-17,7%) dijelaskan oleh sebab-sebab lain. Sedangkan hubungan antara tingkat konversi dengan pendapatan HKR sebesar 0,492 hal ini menunjukkan hubungan yang cukup kuat. Nilai ini lebih besar dari 0,421 yang menunjukkan lebih kuatnya hubungan tingkat konversi dengan pendapatan HKR dibandingkan hubungan tingkat konversi dengan *Land Rent*. R square mempunyai nilai sebesar 0,242 sama dengan 24,2% yang menunjukkan 24,2% tingkat konversi

dapat dijelaskan oleh pendapatan dan sisanya 75,8% ($100\% - 24,2\%$) dijelaskan oleh sebab-sebab lain. Bila digabungkan nilai kedua hubungan tersebut maka diperoleh nilai 41,9% ($17,7\% + 24,2\%$) hal ini memberikan informasi, bahwa masih terdapat beberapa variabel bebas lain 58,1% ($100\% - 41,9\%$) di luar *Land Rent* dan pendapatan yang diduga berpengaruh terhadap konversi hutan kemiri rakyat yang tidak teranalisis.

Pada Lampiran 15 Nilai standar error of estimate tingkat konversi dengan *Land Rent* adalah 35,32 atau 35,32% (satuan yang dipakai adalah satuan variabel dependent) dan tingkat konversi dengan pendapatan adalah 33,92 atau 33,92%. Jika dilihat pada analisis sebelumnya adalah sebesar 37,91%, nilai ini lebih besar dari standar error of estimate 35,32% dan 33,92%. Oleh karena lebih kecil dari standar deviasi tingkat konversi, maka model regresi lebih baik dalam bertindak sebagai prediktor tingkat konversi dari pada rata-rata tingkat konversi itu sendiri.

Pada Lampiran 16 dari uji anova atau F test hubungan antara variabel tingkat konversi dengan *Land Rent* didapat F hitung sebesar 3,882 dengan tingkat signifikansi 0,064. Oleh karena probabilitas (0,064) di atas 0,05 menandakan tidak nyata maka model regresi hubungan antara variabel tingkat konversi dengan *Land Rent* tidak dapat dipakai memprediksi tingkat konversi. Sedangkan F test hubungan antara variabel tingkat konversi dengan pendapatan didapat F hitung sebesar 5,734 dengan tingkat signifikansi 0,028. Oleh karena probabilitas (0,028) di bawah 0,05 menandakan tidak nyata maka model regresi hubungan antara variabel

tingkat konversi dengan pendapatan dapat dipakai memprediksi tingkat konversi. Data yang diperoleh ini menunjukkan bahwa, *Land Rent* dan pendapatan tidak berkolinerasi, hal ini dapat dilihat pada signifikansi *Land Rent* (0,064) adalah tidak nyata sedangkan pendapatan (0,028) nyata. Penyebab tidak berkolinernya kedua variabel bebas ini disebabkan perbedaan, *Land Rent* menghitung biaya tenaga kerja keluarga dan keuntungan normal sedangkan pendapatan tidak.

Berdasarkan tabel koefisien pada lampiran 17 diperoleh 2 model regresi, untuk hubungan antara tingkat konversi dengan *Land Rent* model regresinya adalah $Y = 55,018 - 0,00012X_1$ dan untuk hubungan tingkat konversi dengan pendapatan adalah $Y = 62,231 - 0,00016X_2$. Nilai koefisien *Land Rent* adalah sebesar 0,00012 menunjukkan bahwa tingkat konversi lahan HKR akan menurun 0,00012% jika sewa lahan meningkat sebesar satu satuan. Pada model regresi yang kedua diperoleh nilai koefisien pendapatan HKR adalah sebesar 0,00016 menunjukkan bahwa tingkat konversi lahan HKR akan menurun 0,00016% jika Pendapatan HKR meningkat sebesar satu satuan.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari Hasil Penelitian ini dapat disimpulkan :

1. Rata-rata pendapatan usaha hutan kemiri rakyat sebesar Rp 1.148.700/ha/thn, lebih rendah bila dibandingkan dengan rata-rata pendapatan usaha kebun kakao sebesar Rp 4.641.381,5/ha/thn atau terjadi perbedaan sebesar Rp 3.492.681,5/ha/thn atau perbandingannya sebesar 1 : 4,04. Sedangkan nilai rata-rata *Land Rent* usaha hutan kemiri rakyat sebesar Rp 989.640/ha/thn lebih rendah dibandingkan dengan nilai rata-rata *Land Rent* usaha kebun kakao sebesar Rp 2.448.646,4/ha/thn atau terjadi perbedaan sebesar Rp 1.459.006,4/ha/thn atau perbandingannya sebesar 1 : 2,47.
2. Tingkat konversi hutan kemiri dipengaruhi pendapatan dari usaha hutan kemiri rakyat. Semakin tinggi pendapatan dari usaha hutan kemiri rakyat semakin rendah persentase areal hutan kemiri rakyat yang terkonversi. Sedangkan nilai *Land Rent* hutan kemiri rakyat tidak mempengaruhi persentase areal hutan kemiri rakyat yang terkonversi.

B. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan pembahasan dan kesimpulan yaitu untuk mengurangi persentase tingkat konversi hutan kemiri rakyat maka perlu adanya usaha peningkatan pendapatan hutan kemiri rakyat melalui perbaikan harga, budidaya tanaman kemiri yang lebih intensif, pembinaan bagaimana cara mengelola lahan kemirinya secara maksimal untuk meningkatkan kualitas dan produksi buah kemiri agar kelak nantinya kemiri memiliki nilai pemasaran yang tinggi, sehingga meningkatkan pendapatan petani kemiri dan kelestarian hutan kemiri sebagai ciri khas hutan rakyat di kecamatan Mallawa tetap terjaga.

Lampiran

Lampiran 1 : Data Mentah Hasil Wawancara

No	Nama Responden	Jenis Kelamin	Umur (tahun)	Suku	Asli / Pendetang	Asal Desa (Jika Pendetang)	Alasan Pindah (Jika Pendetang)	Lama Tinggal di Desa (Thn)
1	A. Usman	L	37	Bugis	Asli	0	0	37
2	Lawing	L	45	Bugis	Pendetang	Bone	Menikah	23
3	Abd. Rahman	L	37	Bugis	Pendetang	Bone	Menikah	12
4	Arsyad	L	37	Bugis	Asli	0	0	37
5	Aksa	L	25	Bugis	Asli	0	0	25
6	Nasruddin	L	31	Bugis	Asli	0	0	31
7	Arham	L	42	Bugis	Asli	0	0	42
8	Amri	L	30	Bugis	Asli	0	0	30
9	M. Jabar	L	47	Bugis	Pendetang	Pangkep	Menikah	17
10	Jasa	L	40	Bugis	Asli	0	0	40
11	A. Alimuddin	L	40	Bugis	Asli	0	0	35
12	Hamkah	L	24	Bugis	Asli	0	0	24
13	Side'	L	49	Bugis	Asli	0	0	49
14	Supriadi	L	30	Bugis	Asli	0	0	30
15	Larang	L	40	Bugis	Asli	0	0	40
16	Lacing	P	65	Bugis	Asli	0	0	65
17	Pg. Rania	L	50	Bugis	Asli	0	0	50
18	Herman	L	30	Bugis	Asli	0	0	30
19	P. Ramang	L	50	Bugis	Asli	0	0	50
20	A. Muh. Arsyad	L	40	Bugis	Asli	0	0	40

Agama	Pendidikan	Status	Status dlm	Pekerjaan	Pekerjaan	Jml Anggota Keluarga	
		Perkawinan	Keluarga	Utama	Sampingan	Laki	Perempuan
Islam	SD	kawin	KK	Petani	Pedagang	2	3
Islam	SMA	kawin	KK	PNS	Petani	2	2
Islam	SD	kawin	KK	Sopir	Petani	2	2
Islam	SMA	kawin	KK	Petani	0	2	1
Islam	SD	kawin	KK	Petani	0	1	1
Islam	SD	kawin	KK	Petani	0	3	2
Islam	SD	kawin	KK	Petani	Peternak	4	2
Islam	SD	kawin	KK	Petani	0	2	1
Islam	SMP	kawin	KK	Sopir	Petani	2	3
Islam	SD	kawin	KK	Petani	0	3	3
Islam	SMP	kawin	KK	Petani	0	3	2
Islam	SMP	kawin	KK	Sopir	Petani	2	1
Islam	0	kawin	KK	Petani	0	4	1
Islam	SMA	kawin	KK	PNS	Petani	1	2
Islam	SD	kawin	KK	Petani	0	4	3
Islam	0	janda	KK	Petani	0	1	3
Islam	SR	kawin	KK	Petani	0	3	1
Islam	0	kawin	KK	Petani	0	2	1
Islam	0	kawin	KK	Petani	0	2	1
Islam	SMP	kawin	KK	Petani	0	2	1

Jmlh Tangganan Keluarga (Jiwa)	Status Ketokohan	Anggota Klp Tani	Lama		Luas Lahan (Milik Sendiri) Ha				
			Kemiri	Kakao	Kemiri	Non	Kebun	Sawah	Ladang
			(tahun)	(tahun)		Kemiri			
4	warga biasa	0	30	7	1	0	0.8	0.5	0
3	warga biasa	0	0	7	0	0	0.5	0.1	0
3	warga biasa	0	12	4	0.2	0	0.5	0.2	0
2	warga biasa	0	0	9	0	0	0.5	0.3	0
1	warga biasa	0	20	8	0.5	0	0.2	0.4	0
4	warga biasa	0	0	12	0	0	1	0.4	0
5	warga biasa	0	30	0	0.5	0	0	0.7	0
2	warga biasa	0	20	10	0.5	0	3	0.7	0
4	warga biasa	0	17	0	1	0	0	0.4	0
5	warga biasa	0	30	7	1	0	0.5	0.2	0
4	Warga biasa	0	25	5	1	0	1	0.5	0
2	warga biasa	0	15	10	1	0	0.5	0	0
4	warga biasa	0	40	1	1	0	0.5	0.2	0
2	warga biasa	0	20	0	2	0	0	1	0
4	warga biasa	0	20	0	1	0	0	0.5	0
2	warga biasa	0	50	0	0.5	0	0	0.3	0
3	warga biasa	0	30	8	1	0	0.7	1	0
2	warga biasa	0	20	5	0	0	0.5	0.2	0
2	warga biasa	0	35	0	0.5	0	0	0.5	0.3
2	warga biasa	0	30	8	0.5	0	0.5	0	0

Status Lahan Kawasan Hutan				Perubahan Luas Hutan Kemiri 10 Tahun			
Kemiri	Kebun	Sawah	Ladang	Tahun	Luas	alasan	status
							kawasan
DK	LK	LK	0	2000	0.8	tidak produktif	LK
0	LK	LK	0	1999	0.5	sudah tua	0
LK	LK	LK	0	2003	0.5	tidak produktif	LK
0	LK	LK	0	1998	0.5	sudah tua	LK
DK	LK	LK	0	1999	0.2	sudah tua	LK
0	LK	LK	0	1997	1	tidak produktif	LK
LK	0	LK	0	0	0	0	0
LK	LK	LK	0	1997	3	Tidak produktif	LK
LK	0	LK	0	0	0	0	0
LK	LK	LK	0	2000	0.5	Tidak produktif	LK
LK	LK	LK	0	2002	1	Sudah tua	LK
LK	LK	0	0	1997	0.5	Sudah tua	LK
LK	LK	LK	0	2006	0.5	Sudah tua	0
LK	0	LK	0	0	0	0	0
DK	0	LK	0	0	0	0	0
LK	0	LK	0	0	0	0	0
DK	LK	LK	0	1999	0.7	Sudah tua	0
0	LK	LK	0	1997	0.5	Tidak produktif	LK
DK	0	LK	LK	0	0	0	0
LK	LK	0	0	1997	0.5	Tidak produktif	LK

Tingkat Aksesibilitas Lahan Hutan Kemiri					Kondisi Fisik HKR/Terkonversi			
Jarak dr rumah (km)	Jarak dari pasar Utama	Jarak dari pasar lokal	Waktu tempuh ke hutan kemiri (jam)	Waktu tempuh ke pasar	Jumlah kemiri (pohon)	Umur Kemiri (tahun)	Jumlah Kakao (pohon)	Umur kakao (tahun)
3	10	10	1	0.25	20	50	800	7
0	0	0	0	0	0	0	400	8
1	10	10	0.5	0.25	10	50	400	4
0	0	0	0	0	0	0	500	9
3	10	10	1	0.25	100	50	0	9
0	0	0	0	0	0	0	800	10
5	10	10	2	0.25	60	70	0	0
5	10	10	2	0.25	50	60	2500	10
7	10	10	3	0.25	50	50	0	0
4	10	10	1.5	0.25	50	50	500	7
1	10	10	0.33	0.33	200	50	50	5
1	10	10	0.5	0.5	30	30	200	10
3	10	10	1	1	20	50	400	11
1	10	10	0.33	0.33	100	50	0	0
1	10	10	0.5	0.5	100	40	0	0
1	11	11	0.5	0.5	50	50	0	0
2	13	13	0.75	0.58	100	50	600	8
0	0	0	0	0	0	0	400	10
7	13	13	2	0.58	100	50	0	0
2	13	13	2	0.58	50	50	300	10

Lokasi	Jarak dr rumah (km)	luas (Ha)	Pola tanam	Produksi HKR				
				jenis tanaman	Produksi (Kg/thn)	Harga / satuan Kg/thn	Nilai produksi	Produktifitas (Rp/ha)
1	3	1	Monokultur	kemiri	120	7200	864000	864000
0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0.2	Monokultur	Kemiri	10	7200	72000	360000
0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	3	0.5	Monokultur	Kemiri	5	7200	36000	72000
0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	5	0.5	Monokultur	Kemiri	60	7200	432000	864000
1	5	0.5	Monokultur	Kemiri	120	7200	864000	1728000
1	7	1	Monokultur	kemiri	300	7200	2160000	2160000
1	4	1	Monokultur	Kemiri	5	7200	36000	36000
1	1	1	Acak	kemiri	50	7200	360000	360000
1	1	1	Acak	Kemiri	300	7200	2160000	2160000
1	3	1	Acak	Kemiri	120	7200	864000	864000
1	1	2	acak	Kemiri	540	7200	3888000	1944000
1	1	1	acak	Kemiri	180	7200	1296000	1296000
1	1	0.5	Acak	kemiri	120	7200	864000	1728000
1	2	1	acak	Kemiri	600	7200	4320000	4320000
1	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	0.5	acak	kemiri	180	7200	1296000	2592000
1	2	0.5	Acak	Kemiri	120	7200	864000	1728000

Produksi lahan bekas areal hutan kemiri rakyat (terkonversi)							
Lokasi	Jarak dr rumah (km)	Jenis penggunaan	jenis tanaman	produksi (kg)	harga / satuan	Nilai produksi	Produktifitas (Rpha)
1	1	Kebun	coklat	540	9700	5238000	6547500
1	0.5	Kebun	coklat	180	9700	1746000	3492000
1	1	Kebun	coklat	480	9700	4656000	9312000
1	1	Kebun	coklat	720	9700	6984000	13968000
1	1	Kebun	coklat	600	9700	5820000	29100000
1	0.5	Kebun	coklat	900	9700	8730000	8730000
0	0	0	0	0	0	0	0
3	1	Kebun	coklat	1200	9700	11640000	3880000
0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	Kebun	coklat	420	9700	4074000	8148000
1	1	Kebun	coklat	250	9700	2425000	2425000
1	2	Kebun	Coklat	200	9700	1940000	3880000
1	1	kebun	coklat	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	kebun	coklat	160	9700	1552000	2217142.86
1	1	Kebun	Coklat	150	9700	1455000	2910000
0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	Kebun	coklat	250	9700	2425000	4850000

Produksi lahan (di luar hutan kemiri rakyat dan yang terkonversi)							
Lokasi	Jarak dr rumah (km)	Jenis penggunaan	jenis tanaman	produksi (Kg)	harga / satuan (Kg)	Nilai produksi	Produktifitas (Rp/ha)
1	0.05	sawah	padi	1000	3950	3950000	7900000
1	0.5	sawah	padi	200	3950	790000	7900000
1	0.1	sawah	padi	700	3950	2765000	13825000
1	0.5	sawah	padi	600	3950	2370000	7900000
1	0.5	sawah	Tomat	20 Krjng	2000/Krjng	40000	100000
1	0.5	sawah	padi	1000	3950	3950000	9875000
1	0.5	sawah	padi	750	3950	2962500	14812500
1	1	sawah	padi	1500	3950	5925000	8464285.71
1	0.5	sawah	padi	1500	3950	5925000	8464285.71
1	0.5	sawah	padi	1250	3950	4937500	24687500
1	0.3	sawah	padi	150	3950	592500	2962500
1	0.1	sawah	padi	1000	3950	3950000	7900000
0	0	0	0	0	0	0	0
2	0.5	sawah	padi	167	3950	659650	3298250
1	1	sawah	padi	1333	3950	5265350	5265350
1	0.5	sawah	padi	167	3950	659650	1319300
1	0.5	sawah	padi	170	3950	671500	2238333.33
2	0.5	sawah	padi	3467	3950	1.4E+07	19563785.7
1	1	sawah	padi	133	3950	525350	2626750
2	1	sawah	padi	500	3950	1975000	3950000
0	0	0	0	0	0	0	0

Biaya usaha tani HKR												
Lksi	Jrk (km)	Luas (ha)	Pola tanam	Jenis tanaman	TK RT (HOK)	Biaya Usaha tani						
						TK	Obat	Pupuk	Bibit	Pajak	pemasaran	Jumlah
1	3	1	Monokultur	kemiri	12	240000	0	0	0	0	4000	244000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0.2	Monokultur	Kemiri	12	240000	0	0	0	0	4000	244000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	3	0.5	Monokultur	Kemiri	12	240000	0	0	0	0	4000	244000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	5	0.5	Monokultur	Kemiri	12	240000	0	0	0	0	4000	244000
1	5	0.5	Monokultur	Kemiri	12	240000	0	0	0	0	4000	244000
1	7	1	Monokultur	kemiri	12	240000	0	0	0	0	4000	244000
1	4	1	Monokultur	Kemiri	12	240000	0	0	0	0	4000	244000
1	1	1	Acak	kemiri	12	240000	0	0	0	0	4000	244000
1	1	1	Acak	Kemiri	12	240000	0	0	0	0	4000	244000
1	3	1	Acak	Kemiri	18	360000	0	0	0	0	4000	364000
1	1	2	acak	Kemiri	12	240000	0	0	0	0	4000	244000
1	1	1	acak	Kemiri	24	480000	0	0	0	0	4000	484000
1	1	0.5	Acak	kemiri	12	240000	0	0	0	0	4000	244000
1	2	1	acak	Kemiri	12	240000	0	0	0	0	4000	244000
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	0.5	acak	kemiri	12	240000	0	0	0	0	4000	244000
1	2	0.5	Acak	Kemiri	12	240000	0	0	0	0	4000	244000

Biaya Usaha tani bekas areal HKR (Konversi)

Lksi	Jrk (km)	Luas (ha)	Pola tanam	jenis tnaman	TK RT (HOK)	Biaya Usaha tani						
						TK	Obat	Pupuk	Bibit	Pajak	pmasaran	Jumlah
1	1	0.8	Monokultur	coklat	120	2400000	60000	300000		50000	3000	2813000
1	0.5	0.5	Monokultur	coklat	120	2400000	60000	180000	0	50000	3000	2693000
1	1	0.5	Monokultur	coklat	120	2400000	60000	180000	0	50000	3000	2693000
1	1	0.5	Monokultur	coklat	60	1200000	60000	180000	0	50000	3000	1493000
1	1	0.2	Monokultur	coklat	60	1200000	30000	80000	0	20000	3000	1333000
1	0.5	1	Monokultur	coklat	120	2400000	60000	350000	0	80000	3000	2893000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	1	3	Monokultur	coklat	180	3600000	90000	400000	0	240000	3000	4333000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0.5	Monokultur	coklat	120	2400000	60000	180000	0	50000	3000	2693000
1	1	1	T.sari	coklat	110	2200000	30000	210000	0	0	4000	2444000
1	1	0.5	T.sari	coklat	110	2200000	30000	210000	0	0	4000	2444000
1	1	0.5	acak	coklat	100	2000000	30000	130000	0	0	0	2160000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0.7	Acak	coklat	110	2200000	30000	240000	0	0	4000	2474000
1	1	0.5	acak	Coklat	110	2200000	30000	210000	0	0	4000	2444000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	0.5	acak	coklat	110	2200000	30000	240000	0	0	4000	2474000

Biaya Usaha tani per tahun diluar HKR dan areal terkonversi											
Lksi	Jrk (km)	Luas (ha)	jenis tamanan	TK RT (HOK)	Biaya Usaha tani						
					TK	Obat	Pupuk	Bibit	Pajak	pmasaran	Jumlah
1	0.1	0.5	padi	120	2400000	60000	300000	0	40000	0	2800000
1	0.5	0.1	padi	120	2400000	30000	60000	0	15000	0	2505000
1	0.1	0.2	padi	120	2400000	30000	120000	0	20000	0	2570000
1	0.5	0.3	padi	120	2400000	30000	180000	0	35000	0	2645000
			Tomat	90	1800000						1800000
1	0.5	0.4	padi	120	2400000	60000	180000	0	35000	0	2675000
1	0.5	0.2	padi	120	2400000	30000	120000	0	20000	0	2570000
1	1	0.7	padi	180	3600000	60000	300000	0	60000	0	4020000
1	0.5	0.7	padi	180	3600000	60000	300000	0	20000	0	3980000
1	0.5	0.2	padi	120	2400000	30000	120000	0	20000	0	2570000
1	0.3	0.2	padi	120	2400000	30000	120000	0	0	0	2550000
1	0.1	0.5	padi	120	2400000	30000	260000	0	0	0	2690000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0.5	0.2	padi	120	2400000	30000	130000	0	0	0	2560000
1	1	1	padi	60	1200000	60000	325000	0	0	0	1585000
1	0.5	0.5	padi	180	3600000	30000	260000	0	0	0	3890000
1	0.5	0.3	padi	60	1200000	30000	195000	0	0	0	1425000
2	0.5	0.7	padi	180	3600000	30000	325000	0	0	0	3955000
1	1	0.2	padi	60	1200000	30000	195000	0	0	0	1425000
2	1	0.5	padi	120	2400000	30000	195000	0	0	0	2625000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lampiran 2 : Tingkat Konversi Hutan Kemiri Rakyat

No.	Nama Responden	Luas Hutan Kemiri 10 tahun lalu (L0)	Luas Hutan kemiri Sekarang	Perubahan luas Hutan Kemiri (ΔL)	% Konversi Hutan Kemiri Rakyat (Yr)
1	A. Usman	1.8	1	0.8	44.44
2	Lawing	0.5	0	0.5	100
3	Abd. Rahman	0.7	0.2	0.5	71.42
4	Arsyad	0.5	0	0.5	100
5	Aksa	0.7	0.5	0.2	28.57
6	Nasruddin	1	0	1	100
7	Arham	0.5	0.5	0	0
8	Amri	3.5	0.5	3	85.71
9	M. Jabar	1	1	0	0
10	Jasa	1.5	1	0.5	33.33
11	A. Alimuddin	2	1	1	50
12	Hamkah	1.5	1	0.5	33.33
13	Side'	1.5	1	0.5	33.33
14	Supriadi	2	2	0	0
15	Larang	1	1	0	0
16	Lacing	0.5	0.5	0	0
17	Pg. Rania	1.7	1	0.7	41.176
18	Herman	0.5	0	0.5	100
19	P. Ramang	0.5	0.5	0	0
20	A. Muh. Arsyad	1	0.5	0.5	50
	JUMLAH	23.9	13.2	10.7	871.306
	RATA-RATA	1.195	0.66	0.535	43.5653

Lampiran 3 : Pendapatan Usaha Tani dan *Land Rent* Hutan Kemiri Rakyat dengan Menghitung Biaya Tenaga Kerja

No.	Nama Responden	Total Pnrimaan (Rp/Thn)	Total Biaya (RP/Thn)	Pndpatan Usaha Tni (RP/Thn)	Land Rent (Rp/Thn)	Luas Lhn (Ha)	Prdktvits (Rp/Ha /Thn)	Land Rent (Rp/Ha /Thn)
1	A. Usman	864000	244000	620000	744000	1	620000	744000
2	Lawing	0	0	0	0	0	0	0
3	Abd. Rahman	72000	244000	-172000	-206400	0.2	-860000	-1032000
4	Arsyad	0	0	0	0	0	0	0
5	Aksa	36000	244000	-208000	-249600	0.5	-416000	-499200
6	Nasruddin	0	0	0	0	0	0	0
7	Arham	432000	244000	188000	225600	0.5	376000	451200
8	Amri	864000	244000	620000	744000	0.5	1240000	1488000
9	M. Jabar	2160000	244000	1916000	2299200	1	1916000	2299200
10	Jasa	36000	244000	-208000	-249600	1	-208000	-249600
11	A. Alimuddin	360000	244000	116000	139200	1	116000	139200
12	Hamkah	2160000	244000	1916000	2299200	1	1916000	2299200
13	Side'	864000	364000	500000	600000	1	500000	600000
14	Supriadi	3888000	244000	3644000	4372800	2	1822000	2186400
15	Larang	1296000	484000	812000	974400	1	812000	974400
16	Lacing	864000	244000	620000	744000	0.5	1240000	1488000
17	Pg. Rania	4320000	244000	4076000	4891200	1	4076000	4891200
18	Herman	0	0	0	0	0	0	0
19	P. Ramang	1296000	244000	1052000	1262400	0.5	2104000	2524800
20	A. Muh. Arsyad	864000	244000	620000	744000	0.5	1240000	1488000
	JUMLAH	20376000	4264000	16112000	19334400	13.2	16494000	19792800
	RATA-RATA	1018800	213200	805600	966720	0.66	824700	989640

Lampiran 4 : Pendapatan Usaha Tani dan Land Rent Hutan Kemiri Rakyat Tanpa Menghitung Biaya Tenaga Kerja

No.	Nama Responden	Total Pnrimaan (Rp/Thn)	Total Biaya (RP/T)	Pndpatan Usaha Tni (RP/Thn)	Land Rent (Rp/Thn)	Luas Lhn (Ha)	Prdktvits (Rp/Ha /Thn)	Land Rent (Rp/Ha /Thn)
1	A. Usman	864000	4000	860000	1032000	1	860000	1032000
2	Lawing	0	0	0	0	0	0	0
3	Abd. Rahman	72000	4000	68000	81600	0.2	340000	408000
4	Arsyad	0	0	0	0	0	0	0
5	Aksa	36000	4000	32000	38400	0.5	64000	76800
6	Nasruddin	0	0	0	0	0	0	0
7	Arham	432000	4000	428000	513600	0.5	856000	1027200
8	Amri	864000	4000	860000	1032000	0.5	1720000	2064000
9	M. Jabar	2160000	4000	2156000	2587200	1	2156000	2587200
10	Jasa	36000	4000	32000	38400	1	32000	38400
11	A. Alimuddin	360000	4000	356000	427200	1	356000	427200
12	Hamkah	2160000	4000	2156000	2587200	1	2156000	2587200
13	Side'	864000	4000	860000	1032000	1	860000	1032000
14	Supriadi	3888000	4000	3884000	4660800	2	1942000	2330400
15	Larang	1296000	4000	1292000	1550400	1	1292000	1550400
16	Lacing	864000	4000	860000	1032000	0.5	1720000	2064000
17	Pg. Rania	4320000	4000	4316000	5179200	1	4316000	5179200
18	Herman	0	0	0	0	0	0	0
19	P. Ramang	1296000	4000	1292000	1550400	0.5	2584000	3100800
20	A. Muh. Arsyad	864000	4000	860000	1032000	0.5	1720000	2064000
	JUMLAH	20376000	64000	20312000	24374400	13.2	22974000	27568800
	RATA-RATA	1018800	3200	1015600	1218720	0.66	1148700	1378440

Lampiran 5 : Pendapatan dan *Land Rent* Bekas Areal Konversi Hutan Kemiri
Rakyat Tanpa Menghitung Biaya tenaga Kerja

No.	Nama Responden	Total Pnrimaan (Rp/Thn)	Total Biaya (RP/Thn)	Pndpatan Usaha Tni (RP/Thn)	Land Rent (Rp/Thn)	Luas Lhn (Ha)	Prdktvits (Rp/Ha /Thn)	Land Rent (Rp/Ha /Thn)
1	A. Usman	5238000	413000	4825000	5790000	0.8	6031250	7237500
2	Lawing	1764000	293000	1471000	1765200	0.5	2942000	3530400
3	Abd. Rahman	4656000	293000	4363000	5235600	0.5	8726000	10471200
4	Arsyad	6984000	293000	6691000	8029200	0.5	13382000	16058400
5	Aksa	5820000	133000	5687000	6824400	0.2	28435000	34122000
6	Nasruddin	8730000	493000	8237000	9884400	1	8237000	9884400
7	Arham	0	0	0	0	0	0	0
8	Amri	11640000	733000	10907000	13088400	3	3635666.7	4362800
9	M. Jabar	0	0	0	0	0	0	0
10	Jasa	4074000	293000	3781000	4537200	0.5	7562000	9074400
11	A. Alimuddin	2425000	170000	2255000	2706000	1	2255000	2706000
12	Hamkah	1940000	244000	1696000	2035200	0.5	3392000	4070400
13	Side'	0	160000	-160000	-192000	0.5	-320000	-384000
14	Supriadi	0	0	0	0	0	0	0
15	Larang	0	0	0	0	0	0	0
16	Lacing	0	0	0	0	0	0	0
17	Pg. Rania	1552000	274000	1278000	1533600	0.7	1825714.3	2190857.1
18	Herman	1455000	244000	1211000	1453200	0.5	2422000	2906400
19	P. Ramang	0	0	0	0	0	0	0
20	A. Muh. Arsyad	2425000	274000	2151000	2581200	0.5	4302000	5162400
	JUMLAH	58703000	4310000	54393000	65271600	10.7	92827631	111393157
	RATA-RATA	2935150	215500	2719650	3263580	0.54	4641381.5	5569657.9

Lampiran 6 : Pendapatan dan *Land Rent* Bekas Areal Konversi Hutan Kemiri
Rakyat dengan Menghitung Biaya tenaga Kerja

No.	Nama Responden	Total Pnrimaan (Rp/Thn)	Total Biaya (RP/Thn)	Pndpatan Usaha Tni (RP/Thn)	<i>Land Rent</i> (Rp/Thn)	Luas Lhn (Ha)	Prdktvits (Rp/Ha /Thn)	<i>Land Rent</i> (Rp/Ha /Thn)
1	A. Usman	5238000	2813000	2425000	2910000	0.8	3031250	3637500
2	Lawing	1764000	2693000	-929000	-1114800	0.5	-1858000	-2229600
3	Abd. Rahman	4656000	2693000	1963000	2355600	0.5	3926000	4711200
4	Arsyad	6984000	1493000	5491000	6589200	0.5	10982000	13178400
5	Aksa	5820000	1333000	4487000	5384400	0.2	22435000	26922000
6	Nasruddin	8730000	2893000	5837000	7004400	1	5837000	7004400
7	Arham	0	0	0	0	0	0	0
8	Amri	11640000	4333000	7307000	8768400	3	2435667	2922800
9	M. Jabar	0	0	0	0	0	0	0
10	Jasa	4074000	2693000	1381000	1657200	0.5	2762000	3314400
11	A. Alimuddin	2425000	2444000	-19000	-22800	1	-19000	-22800
12	Hamkah	1940000	2444000	-504000	-604800	0.5	-1008000	-1209600
13	Side'	0	2160000	-2160000	-2592000	0.5	-4320000	-5184000
14	Supriadi	0	0	0	0	0	0	0
15	Larang	0	0	0	0	0	0	0
16	Lacing	0	0	0	0	0	0	0
17	Pg. Rania	1552000	2474000	-922000	-1106400	0.7	-1317143	-1580571.4
18	Herman	1455000	2444000	-989000	-1186800	0.5	-1978000	-2373600
19	P. Ramang	0	0	0	0	0	0	0
20	A. Muh. Arsyad	2425000	2474000	-49000	-58800	0.5	-98000	-117600
	JUMLAH	58703000	35384000	23319000	27982800	10.7	40810774	48972929
	RATA-RATA	2935150	1769200	1165950	1399140	0.54	2040539	2448646.4

Lampiran 7 : Pendapatan dan *Land Rent* di Luar HKR dan Areal Konversi HKR
Tanpa Menghitung Biaya Tenaga kerja

No.	Nama Responden	Total Pnrimaan (Rp/Thn)	Total Biaya (RP/Thn)	Pndpatan Usaha Tni (RP/Thn)	<i>Land Rent</i> (Rp/Thn)	Luas Lhn (Ha)	Prdktvits (Rp/Ha /Thn)	<i>Land Rer</i> (Rp/Ha /Thn)
1	A. Usman	3950000	400000	3550000	4260000	0.05	71000000	8520000
2	Lawing	790000	105000	685000	822000	0.5	13700000	1644000
3	Abd. Rahman	2765000	170000	2595000	3114000	0.1	25950000	3114000
4	Arsyad	2410000	245000	2165000	2598000	0.5	43300000	5196000
5	Aksa	3950000	275000	3675000	4410000	0.5	73500000	8820000
6	Nasruddin	2962500	170000	2792500	3351000	0.5	55850000	6702000
7	Arham	5925000	420000	5505000	6606000	1	55050000	6606000
8	Amri	5925000	380000	5545000	6654000	0.5	110900000	13308000
9	M. Jabar	4937500	170000	4767500	5721000	0.5	95350000	11442000
10	Jasa	592500	150000	442500	531000	0.3	14750000	1770000
11	A. Alimuddin	3950000	290000	3660000	4392000	0.1	36600000	4392000
12	Hamkah	0	0	0	0	0	0	
13	Side'	659650	160000	499650	599580	0.5	9993000	1199160
14	Supriadi	5265250	385000	4880250	5856300	1	48802500	5856300
15	Larang	659650	290000	369650	443580	0.5	7393000	887160
16	Lacing	671500	225000	446500	535800	0.5	8930000	1071600
17	Pg. Rania	13694650	355000	13339650	16007580	0.5	266793000	32015160
18	Herman	525350	225000	300350	360420	1	3003500	3604200
19	P. Ramang	2119000	285000	1834000	2200800	1	18340000	2200800
20	A. Muh. Arsyad	0	0	0	0	0	0	
	JUMLAH	61752550	4700000	57052550	68463060	9.55	216115500	25933860
	RATA-RATA	3250134.21	247368.421	3002765.79	3603318.95	0.503	11374500	1364940

Lampiran 8 : Pendapatan dan *Land Rent* di Luar HKR dan Areal Konversi HKR
 Dengan Menghitung Biaya Tenaga kerja

No.	Nama Responden	Total Pnrimaan (Rp/Thn)	Total Biaya (RP/Thn)	Pndpatan Usaha Tni (RP/Thn)	<i>Land Rent</i> (Rp/Thn)	Luas Lhn (Ha)	Prdktvits (Rp/Ha /Thn)	<i>Land Rent</i> (Rp/Ha /Thn)
1	A. Usman	3950000	2800000	1150000	1380000	0.05	23000000	27600000
2	Lawing	790000	2505000	-1715000	-2058000	0.5	-3430000	-4116000
3	Abd. Rahman	2765000	2570000	195000	234000	0.1	1950000	2340000
4	Arsyad	2410000	4445000	-2035000	-2442000	0.5	-4070000	-4884000
5	Aksa	3950000	2675000	1275000	1530000	0.5	2550000	3060000
6	Nasruddin	2962500	2570000	392500	471000	0.5	785000	942000
7	Arham	5925000	4020000	1905000	2286000	1	1905000	2286000
8	Amri	5925000	3980000	1945000	2334000	0.5	3890000	4668000
9	M. Jabar	4937500	2570000	2367500	2841000	0.5	4735000	5682000
10	Jasa	592500	2550000	-1957500	-2349000	0.3	-6525000	-7830000
11	A. Alimuddin	3950000	2690000	1260000	1512000	0.1	12600000	15120000
12	Hamkah	0	0	0	0	0	0	0
13	Side'	659650	2560000	-1900350	-2280420	0.5	-3800700	-4560840
14	Supriadi	5265250	1585000	3680250	4416300	1	3680250	4416300
15	Larang	659650	3890000	-3230350	-3876420	0.5	-6460700	-7752840
16	Lacing	671500	1425000	-753500	-904200	0.5	-1507000	-1808400
17	Pg. Rania	13694650	3955000	9739650	11687580	0.5	19479300	23375160
18	Herman	525350	1425000	-899650	-1079580	1	-899650	-1079580
19	P. Ramang	2119000	6685000	-4566000	-5479200	1	-4566000	-5479200
20	A. Muh. Arsyad	0	0	0	0	0	0	0
	JUMLAH	61752550	54900000	6852550	8223060	9.55	43315500	51978600
	RATA-RATA	3250134.2	2889473.68	360660.53	432792.632	0.503	2279763	2735715.79

Lampiran 9 : Pendapatan Total Petani HKR tanpa Menghitung Biaya Tenaga kerja

No.	Nama Responden	Pendapatan Hutan Kemiri (Rp/Thn)	Pendapatan Bekas Areal Konversi (Rp/Thn)	Pendapatan Di luar HKR dan Areal Konversi (Rp/Thn)	Total Pendapatan (Rp/Thn)
1	A. Usman	860000	4825000	3550000	9235000
2	Lawing	0	1471000	685000	2156000
3	Abd. Rahman	68000	4363000	2595000	7026000
4	Arsyad	0	6691000	2165000	8856000
5	Aksa	32000	5687000	3675000	9394000
6	Nasruddin	0	8237000	2792500	11029500
7	Arham	428000	0	5505000	5933000
8	Amri	860000	10907000	5545000	17312000
9	M. Jabar	2156000	0	4767500	6923500
10	Jasa	32000	3781000	442500	4255500
11	A. Alimuddin	356000	2255000	3660000	6271000
12	Hamkah	2156000	1696000	0	3852000
13	Side'	860000	-160000	499650	1199650
14	Supriadi	3884000	0	4880250	8764250
15	Larang	1292000	0	369650	1661650
16	Lacing	860000	0	446500	1306500
17	Pg. Rania	4316000	1278000	13339650	18933650
18	Herman	0	1211000	300350	1511350
19	P. Ramang	1292000	0	1834000	3126000
20	A. Muh. Arsyad	860000	2151000	0	3011000
	JUMLAH	20312000	54393000	57052550	131757550
	RATA - RATA	1015600	2719650	2852627.5	6587877.5

Lampiran 10 : Produktifitas Total Petani HKR tanpa Menghitung Biaya Tenaga kerja

No.	Nama Responden	Pendapatan Hutan Kemiri (Rp/Ha/Thn)	Pendapatan Bekas Areal Konversi (Rp/Ha/Thn)	Pendapatan Di luar HKR dan Areal Konversi (Rp/Ha/Thn)	Total Pendapatan (Rp/Ha/Thn)
1	A. Usman	860000	6031250	71000000	77891250
2	Lawing	0	2942000	1370000	4312000
3	Abd. Rahman	340000	8726000	25950000	35016000
4	Arsyad	0	13382000	4330000	17712000
5	Aksa	64000	28435000	7350000	35849000
6	Nasruddin	0	8237000	5585000	13822000
7	Arham	856000	0	5505000	6361000
8	Amri	1720000	3635666.667	11090000	16445666.67
9	M. Jabar	2156000	0	9535000	11691000
10	Jasa	32000	7562000	1475000	9069000
11	A. Alimuddin	356000	2255000	36600000	39211000
12	Hamkah	2156000	3392000	0	5548000
13	Side'	860000	-320000	999300	1539300
14	Supriadi	1942000	0	4880250	6822250
15	Larang	1292000	0	739300	2031300
16	Lacing	1720000	0	893000	2613000
17	Pg. Rania	4316000	1825714.286	26679300	32821014.29
18	Herman	0	2422000	300350	2722350
19	P. Ramang	2584000	0	1834000	4418000
20	A. Muh. Arsyad	1720000	4302000	0	6022000
	JUMLAH	22974000	92827630.95	216115500	331917131
	RATA - RATA	1148700	4641381.548	10805775	16595856.55

Lampiran 11 : Pendapatan Total Petani HKR dengan Menghitung Biaya Tenaga Kerja

No.	Nama Responden	Pendapatan Hutan Kemiri (Rp/Thn)	Pendapatan Bekas Areal Konversi (Rp/Thn)	Pendapatan Di luar HKR dan Areal Konversi (Rp/Thn)	Total Pendapatan (Rp/Thn)
1	A. Usman	620000	2425000	1150000	4195000
2	Lawing	0	-929000	-1715000	-2644000
3	Abd. Rahman	-172000	1963000	195000	1986000
4	Arsyad	0	5491000	-2035000	3456000
5	Aksa	-208000	4487000	1275000	5554000
6	Nasruddin	0	5837000	392500	6229500
7	Arham	188000	0	1905000	2093000
8	Amri	620000	7307000	1945000	9872000
9	M. Jabar	1916000	0	2367500	4283500
10	Jasa	-208000	1381000	-1957500	-784500
11	A. Alimuddin	116000	-19000	1260000	1357000
12	Hamkah	1916000	-504000	0	1412000
13	Side'	500000	-2160000	-1900350	-3560350
14	Supriadi	3644000	0	3680250	7324250
15	Larang	812000	0	-3230350	-2418350
16	Lacing	620000	0	-753500	-133500
17	Pg. Rania	4076000	-922000	9739650	12893650
18	Herman	0	-989000	-899650	-1888650
19	P. Ramang	1052000	0	-4566000	-3514000
20	A. Muh. Arsyad	620000	-49000	0	571000
	JUMLAH	16112000	23319000	6852550	46283550
	RATA - RATA	805600	1165950	342627.5	2314177.5

Lampiran 12 : Produktifitas Total Petani HKR tanpa Menghitung Biaya Tenaga kerja

No.	Nama Responden	Pendapatan Hutan Kemiri (Rp/Ha/Thn)	Pendapatan Bekas Areal Konversi (Rp/Ha/Thn)	Pendapatan Di luar HKR dan Areal Konversi (Rp/Ha/Thn)	Total Pendapatan (Rp/Ha/Thn)
1	A. Usman	620000	3031250	83900000	87551250
2	Lawing	0	-1858000	-5288000	-7146000
3	Abd. Rahman	-860000	3926000	19860000	22926000
4	Arsyad	0	10982000	6912000	17894000
5	Aksa	-416000	22435000	11108000	33127000
6	Nasruddin	0	5837000	12459000	18296000
7	Arham	376000	0	2093000	2469000
8	Amri	1240000	2435666.667	19744000	23419666.67
9	M. Jabar	1916000	0	8567000	10483000
10	Jasa	-208000	2762000	-2615000	-61000
11	A. Alimuddin	116000	-19000	13570000	13667000
12	Hamkah	1916000	-1008000	0	908000
13	Side'	500000	-4320000	-7120700	-10940700
14	Supriadi	1822000	0	7324250	9146250
15	Larang	812000	0	-4836700	-4024700
16	Lacing	1240000	0	-267000	973000
17	Pg. Rania	4076000	-1317142.86	25787300	28546157.14
18	Herman	0	-1978000	-1888650	-3866650
19	P. Ramang	2104000	0	-3514000	-1410000
20	A. Muh. Arsyad	1240000	-98000	0	1142000
	JUMLAH	16494000	40810773.81	185794500	243099273.8
	RATA - RATA	824700	2040538.69	9289725	12154963.69

Lampiran 13 : Deskripsi Tingkat Konversi dengan *Land Rent* dan Tingkat Konversi dengan Pendapatan HKR

Tingkat Konversi dan *Land Rent*

	Mean	Std. Deviation	N
Tingkat Konversi	43,5653	37,91098	20
<i>Land Rent</i>	989.640,0000	1.379.713,89803	20

Tingkat Konversi dan Pendapatan

	Mean	Std. Deviation	N
Tingkat Konversi	43,5653	37,91098	20
Pendapatan HKR	1.148.700,00000	1.146.770,527222	20

Lampiran 14 : Korelasi antara Tingkat Konversi dengan *Land Rent* dan Tingkat Konversi dengan Pendapatan HKR

Tingkat Konversi dan *Land Rent*

		Tingkat Konversi	<i>Land Rent</i>
Pearson Correlation	Tingkat Konversi	1,000	-,421
	<i>Land Rent</i>	-,421	1,000
Sig. (1-tailed)	Tingkat Konversi	.	,032
	<i>Land Rent</i>	,032	.
N	Tingkat Konversi	20	20
	<i>Land Rent</i>	20	20

Tingkat Konversi dan Pendapatan

		Tingkat Konversi	Pendapatan HKR
Pearson Correlation	Tingkat Konversi	1,000	-,492
	Pendapatan HKR	-,492	1,000
Sig. (1-tailed)	Tingkat Konversi	.	,014
	Pendapatan HKR	,014	.
N	Tingkat Konversi	20	20
	Pendapatan HKR	20	20

Lampiran 15 : Nilai Hubungan antara Tingkat Konversi dengan *Land Rent* dan Tingkat Konversi dengan Pendapatan HKR

Tingkat Konversi dan *Land Rent*

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,421(a)	,177	,132	35,32662

Tingkat Konversi dan Pendapatan

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,492(a)	,242	,199	33,92000

Lampiran 16 : Uji Anova atau F test

Tingkat Konversi dan *Land Rent*

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.844,138	1	4.844,138	3,882	,064(a)
	Residual	22.463,463	18	1.247,970		
	Total	27.307,601	19			

Tingkat Konversi dan Pendapatan

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6.597,402	1	6.597,402	5,734	,028(a)
	Residual	20.710,199	18	1.150,567		
	Total	27.307,601	19			

Lampiran 17 : Nilai Koefisien Regresi

Tingkat Konversi dan Land Rent

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	55,018	9,808		5,610	,000
	Land Rent	-0,000115729	,000	-,421	-1,970	,064

Tingkat Konversi dan Pendapatan

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	62,231	10,876		5,722	,000
	Pendapatan HKR	-0,00016249	,000	-,492	-2,395	,028

**Lampiran 18 : Dokumentasi penelitian di Desa Padaelo Kecamatan Mallawa
Kabupaten Maros.**



Gambar 1. Kombinasi tanaman Kakao dengan Kemiri



Gambar 2. Sistem yang mematikan kemiri dengan cara teres.



Gambar 3. Pohon Kemiri yang Mati.