

**KARAKTERISTIK PENGELOLAAN DAN ANALISIS KETERSEDIAAN
LAHAN UNTUK PENGEMBANGAN HUTAN RAKYAT
DI KABUPATEN TULANG BAWANG BARAT**

(Tesis)

Oleh

Early Anatika



**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER ILMU KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

PRIVATE FOREST MODEL MANAGEMENT IN TULANG BAWANG BARAT DISTRICT

By

Early Anatika ¹⁾, Hari Kaskoyo ²⁾, Indra Gumay Febryano ²⁾

¹⁾Students of Forestry Faculty of Agriculture, University of Lampung

²⁾Lecturer of Forestry Faculty of Agriculture, University of Lampung
e-mail : earlyanatika@yahoo.com

ABSTRACT

The private forest is important to people's lives, especially for rural communities. The importance of private forests are: economic benefits as a source of income, socio-cultural benefits in the form of jobs in farming and ecological benefits such as protection of critical land, erosion, water management regulator, and biodiversity. Good private forest management is very necessary because it can be used to rehabilitate forests and land. The private forest on a private land can be a very significant complement the provision of raw material, reduce pressure on forests, as well as to rehabilitate degraded land and improve social and economic life of rural communities. The problems faced in the development of private forests as mentioned above, also found in Tulang Bawang Barat District, primarily the problem of availability of data bases related to private forests. This is reflected from the limited information and references on private forest management in this region including information on potential private forest. Based on the facts mentioned above, this study was conducted to establish a database related to private forest management in Tulang Bawang Barat District. The study was conducted for 2 months in August to September 2016 in the Tulang Bawang Barat District, Lampung Povice. The total number of respondents in this study was 50 community forest farmers who were taken purposively. Qualitative

descriptive analysis is used to describe the respondents' socio-economic conditions, as well as to analyze the characteristics and practices of private forest management based on the results of field observation, interviews, and questionnaires. Age, level of education, area of dry land tenure, the ratio of incentives and disincentives, as well as social motivation and ecological motivation are all factors that influence preferences or opportunities to the decision by farmers to get into the exploitation of the forest people.

Keywords: Private Forest, Private Forest Management, Forest Management Model

KARAKTERISTIK PENGELOLAAN HUTAN RAKYAT DI KABUPATEN TULANG BAWANG BARAT

Oleh

Early Anatika ¹⁾, Hari Kaskoyo ²⁾, Indra Gumay Febryano ²⁾

¹⁾ Mahasiswa Magister Ilmu Kehutanan FP Universitas Lampung

²⁾ Dosen Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung,
Surel: earlyanatika@yahoo.com

ABSTRAK

Hutan rakyat memiliki nilai penting bagi kehidupan masyarakat terutama bagi masyarakat pedesaan. Nilai penting dari hutan rakyat adalah manfaatnya, yaitu manfaat ekonomi sebagai sumber pendapatan, manfaat sosial-budaya berupa lapangan pekerjaan di bidang bercocok tanam dan manfaat ekologi berupa perlindungan lahan kritis, bahaya erosi, pengatur tata air, dan keanekaragaman hayati. Pengelolaan hutan rakyat yang baik sangat layak untuk dioptimalkan jika mengingat adanya tantangan berat bagi rehabilitasi hutan kita yang semakin hancur dewasa ini. Hutan rakyat yang dibangun di atas tanah milik dapat menjadi komplemen yang sangat berarti dalam penyediaan bahan baku kayu, mengurangi tekanan terhadap kawasan hutan, sekaligus dapat merehabilitasi lahan kritis dan meningkatkan taraf kehidupan sosial ekonomi masyarakat pedesaan. Permasalahan pengembangan hutan rakyat seperti yang dijabarkan di atas juga ditemukan di Kabupaten Tulang Bawang Barat, terutama berupa masalah ketersediaan basis data terkait hutan rakyat. Hal tersebut tergambar dari terbatasnya informasi dan referensi mengenai pengelolaan hutan rakyat di wilayah ini termasuk informasi mengenai potensi tegakan hutan rakyat. Berangkat dari fakta tersebut, penelitian ini dilakukan untuk membangun basis data terkait pengelolaan hutan rakyat di Kabupaten

Tulang Bawang Barat. Penelitian dilakukan selama 2 bulan pada bulan Agustus sampai dengan bulan September 2016 di Kabupaten Tulang Bawang Barat, Provinsi Lampung. Pengambilan data dilakukan dengan observasi lapang, wawancara, dan kuisisioner. Total jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 50 responden petani hutan rakyat yang diambil secara purposive. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menggambarkan kondisi sosial ekonomi responden, serta menganalisis karakteristik dan praktek pengelolaan hutan rakyat berdasarkan hasil observasi lapang, wawancara, dan kuisisioner. Umur, tingkat pendidikan, luas penguasaan lahan kering, ratio kebijakan insentif dan disinsentif, serta motivasi sosial dan motivasi ekologi merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan oleh petani untuk masuk ke dalam pengelolaan hutan rakyat.

Kata kunci : Karakteristik, Hutan Rakyat, Pengelolaan Hutan

**KARAKTERISTIK PENGELOLAAN DAN ANALISIS KETERSEDIAAN
LAHAN UNTUK PENGEMBANGAN HUTAN RAKYAT
DI KABUPATEN TULANG BAWANG BARAT**

Oleh

EARLY ANATIKA

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat Mencapai Gelar
MAGISTER SAINS

Pada

Program Studi Magister Ilmu Kehutanan
Fakultas Pertanian Universitas Lampung



**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER ILMU KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

Judul Tesis : **KARAKTERISTIK PENGELOLAAN DAN ANALISIS KETERSEDIAAN LAHAN UNTUK PENGEMBANGAN HUTAN RAKYAT DI KABUPATEN TULANG BAWANG BARAT**

Nama Mahasiswa : **Early Anatika**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1424151001

Program Studi : Magister Ilmu Kehutanan

Jurusan : Kehutanan

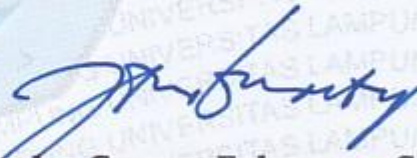
Fakultas : Pertanian

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

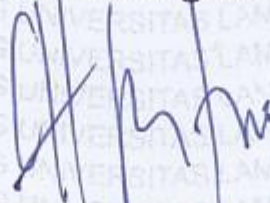


Hari Kaskoyo, S.Hut., M.P., Ph.D.
NIP 19690601 199802 1 002



Dr. Indra Gumay Febryano, S.Hut., M.Si.
NIP 19740222 200312 1 001

2. Ketua Program Studi Magister Ilmu Kehutanan



Dr. Ir. Christine Wulandari, M.P.
NIP 19641226 199303 2 001

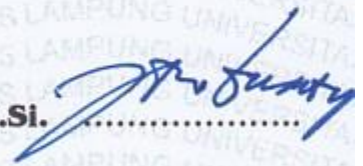
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Hari Kaskoyo, S.Hut., M.P., Ph.D.**



Sekretaris : **Dr. Indra Gumay Febryano, S.Hut., M.Si.**



Penguji
Bukan Pembimbing : **Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.**



2. Dekan Fakultas Pertanian

Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.
NIP 19611020 198603 1 002



3. Direktur Program Pascasarjana Universitas Lampung

Prof. Drs. Mustofa, M.A., Ph.D.
NIP 19570101 198403 1 020



Tanggal Lulus Ujian Tesis : **22 Januari 2019**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Early Anatika
NPM : 1424151001
Fakultas : Pertanian
Program Studi : Magister Ilmu Kehutanan

Dengan ini menyatakan bahwa tesis saya yang berjudul ***Karakteristik Pengelolaan Dan Analisis Ketersediaan Lahan Untuk Pengembangan Hutan Rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat*** adalah benar hasil karya ilmiah penulisan saya, bukan menjiplak atau karya orang lain.

Adapun bagian tertentu dalam penulisan ini saya kutip dari karya orang lain yang dituliskan sumbernya secara jelas sesuai norma dan etika penulisan ilmiah. Jika di kemudian hari ternyata ada hal yang melanggar dari ketentuan akademik Universitas Lampung, maka saya bersedia bertanggung jawab dan mendapatkan sanksi yang sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, Februari 2019




Early Anatika

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Metro pada tanggal 20 Oktober 1982 dari ayah Gandhoeng Soepriono dan ibu Rini Astuti. Penulis merupakan putra pertama dari empat bersaudara. Penulis menikah dengan Ratna Suminar, S.Pd pada 10 Juli 2008 dan telah dikaruniai satu orang putra yang bernama M Arfan Hashif.

Tahun 2001 penulis lulus dari SMU Negeri 2 Metro dan pada tahun yang sama penulis diterima di Universitas Lampung melalui Jalur Ujian Masuk Perguruan Tinggi Negeri (UMPTN) Jurusan Manajemen Hutan Fakultas Pertanian. Penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Magister Ilmu Kehutanan Universitas Lampung pada tahun 2014.

Saat ini penulis bekerja sebagai Penyuluh Kehutanan di Dinas Kehutanan Propinsi Lampung UPTD KPH Unit IV Muara Dua sejak tahun 2017. Sebelumnya penulis diterima sebagai calon pegawai negeri sipil jabatan penyuluh kehutanan pada tahun 2011 di Kabupaten Tulang Bawang Barat.

MOTTO

“Sembahlah Allah dan janganlah kamu mempersekutukan-Nya dengan sesuatupun. Dan berbuat baiklah kepada dua orang ibu-bapa, karib-kerabat, anak-anak yatim, orang-orang miskin, tetangga yang dekat dan tetangga yang jauh, dan teman sejawat, ibnu sabil dan hamba sahayamu. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang sombong dan membangga-banggakan diri” (**AN-NISA’ : 36**)

“Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan“ (**Surat Al-Mujadalah ayat 11**)

“Pelajarilah olehmu ilmu pengetahuan dan pelajarilah pengetahuan itu dengan tenang dan sopan, rendah hatilah kami kepada orang yang belajar kepadanya“. (**HR. Abu Nu’aim**)

SANWACANA

Assalamualaikum wr, wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT, shalawat teriring salam kepada junjungan Nabi Besar Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah, atas ijin-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “**KARAKTERISTIK PENGELOLAAN DAN ANALISIS KETERSEDIAAN LAHAN UNTUK PENGEMBANGAN HUTAN RAKYAT DI KABUPATEN TULANG BAWANG BARAT**”

Tesis ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Kehutanan pada Program Studi Pascasarjana Magister Ilmu Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penyusunan tesis ini terlaksana berkat bantuan berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini, antara lain:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung dan dosen penguji atas bimbingan, arahan, dan motivasi yang telah diberikan hingga selesainya penulisan tesis ini.
2. Ibu Dr. Ir. Christine Wulandari, M.P., selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung atas saran, kritik, motivasi dan nasehat yang telah diberikan hingga selesainya penulisan tesis ini.

2. Bapak Hari Kaskoyo, S.Hut., M.P., Ph.D, selaku pembimbing pertama atas bimbingan dan arahan yang telah diberikan sampai penulis menyelesaikan tesis ini.
3. Bapak Dr. Indra Gumay Febryano, S.Hut., M.Si, selaku dosen selaku pembimbing kedua yang telah meluangkan waktunya dan bersedia memberikan bimbingan atas saran, kritik, motivasi dan nasehat yang telah diberikan hingga selesainya penulisan tesis ini.
4. Bapak dan ibu dosen Magister Ilmu Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung atas ilmu yang telah diberikan selama penulis duduk di bangku perkuliahan.
5. Ibuku, Isteriku, Anakku dan seluruh keluarga besar atas doa dan dukungan yang diberikan selama ini dan selamanya.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis memohon maaf apabila dalam penulisan ini masih terdapat kesalahan. Penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat dan mampu memberikan kontribusi dikemudian hari.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Bandar Lampung, Januari 2019

Early Anatika

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
1.3. Kerangka Pemikiran	6
1.4. Hipotesis	7
2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Deskripsi Wilayah Peneitian.....	8
2.1.1. Topografi dan Iklim.....	10
2.1.2. Keadaan Penduduk	10
2.1.3. Mata Pencaharian.....	11
2.1.4. Tata Guna Lahan.....	12
2.1.5. Sarana dan Prasarana	14
2.1.6. Usaha Unggulan.....	15
2.2. Batasan Hutan Rakyat.....	16
2.3. Potensi Hutan Rakyat	17
2.4. Peranan Hutan Rakyat	18
2.5. Karakteristik Hutan Rakyat	20
2.6. Permasalahan Pengusahaan Hutan Rakyat	22
2.7. Analisis Biaya dan Kelayakan Finansial Hutan Rakyat	23
2.8. Analisis Ketersediaan Lahan	26

3. METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1. Bahan dan Alat	28
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	28
3.3. Batasan Dalam Penelitian	29
3.4. Metode Pengumpulan Data.....	29
3.4.1. Jenis Data	29
3.4.2. Penentuan Responden	30
3.5. Analisis Data.....	31
3.5.1. Analisis Deskriptif Kualitatif	31
3.5.2. Analisis Kelayakan Finansial.....	31
3.5.3. Analisis Ketersediaan Lahan.....	33
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1. Karakteristik Rumah Tangga Responden	36
4.1.1. Faktor Usia.....	36
4.1.2. Tingkat Pendidikan.....	42
4.1.3. Jumlah Tanggungan Keluarga	44
4.2. Penguasaan Lahan	45
4.2.1. Asal Usul Hutan Rakyat	46
4.2.2. Luas dan Ciri Kekompakan Lahan	48
4.2.3. Karakteristik Fisik Alami Hutan Rakyat	52
4.2.4. Legalitas Lahan Hutan Rakyat.....	57
4.3. Praktek Pengelolaan Hutan Rakyat	60
4.3.1. Persiapan Lahan.....	61
4.3.2. Persiapan Bibit.....	62
4.3.3. Penanaman	63
4.3.4. Penyisipan.....	64
4.3.5. Pemeliharaan.....	65
4.3.6. Penjarangan.....	65
4.3.7. Pemanenan	66
4.3.8. Pemasaran Hasil.....	67

4.4. Analisis Kelayakan Usaha Tani Hutan Rakyat.....	68
4.4.1. Posisi dan Kontribusi Hutan Rakyat.....	68
4.4.2. Analisis Kelayakan Finansial	69
4.5. Analisis Ketersediaan Lahan Pengembangan Hutan Rakyat.....	75
4.5.1. Potensi Lahan.....	75
5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	83
5.1. Kesimpulan	83
5.2. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA.....	86
LAMPIRAN.....	94

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Deforestasi di Indonesia.....	2
2. Luas Kabupaten Tulang Bawang Barat.....	9
3. Komposisi Penduduk	11
4. Jenis dan jumlah sarana.....	14
5. Jenis dan jumlah prasarana.....	14
6. Komposisi luas areal	16
7. Distribusi kelompok umur responden hutan rakyat	38
8. Distribusi kelompok umur responden petani non hutan rakyat	38
9. Rata-rata lamanya responden mengenyam pendidikan formal.	45
10. Rata-rata jumlah tanggungan keluarga petani responden	46
11. Asal – Usul Hutan Rakyat Responden	48
12. Luas penguasaan lahan responden petani hutan rakyat.....	52
13. Ciri kekompakan lahan hutan rakyat reponden.....	52
14. Distribusi keterenggan lahan hutan rakyat responden	55
15. Distribusi jarak lokasi hutan rakyat dari pemukiman responden	56
16. Aksesibilitas lahan hutan rakyat responden	57
17. Distribusi jarak lahan hutan rakyat responden dari sumber air.....	59
18. Legalitas lahan hutan rakyat responden	60
19. Distribusi sumber bibit sengon hutan rakyat responden	65
20. Jarak tanam sengon hutan rakyat responden	66
21. Rata-rata penggunaan input produksi dan pendapatan per hektar, pengusahaan hutan rakyat	75
22. Analisis Finansial Pengusahaan Hutan Rakyat	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram Alir Kerangka Pemikiran Penelitian.....	6
2. Luas Tata Guna Lahan Pertanian	12
3. Luas Tata Guna Lahan Perkebunan	13
4. Lokasi Penelitian.....	29
5. Diagram Alir Analisis Ketersediaan Lahan Untuk Pengembangan HR	36
6. Diagram Alir Analisis Dalam Penelitian.....	36
7. Peta RTRW Kabupaten Tulang Bawang Barat.....	79
8. Peta Pola Ruang	80
9. Peta Penggunaan Lahan	81
10. Peta Lahan Kritis.....	82
11. Peta Kerersediaan Lahan Pengembangan Hutan Rakyat	83

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kawasan hutan di Indonesia mengalami kerusakan dan degradasi dari waktu ke waktu sebagian besar disebabkan oleh aktifitas manusia berupa pembalakan liar, perambahan kawasan, pertambangan liar, kebakaran hutan, penggunaan kawasan non-prosedural sampai pada konversi kawasan menjadi pemukiman dan perkebunan (Suprijatna, 2008; dan FWI, 2014). Berdasarkan hasil penafsiran citra satelit di Indonesia menunjukkan bahwa deforestasi pada periode 2009-2013 diperkirakan masih mencapai angka kurang lebih sekitar 1,13 juta hektar per tahun (FWI, 2014).

Sumberdaya hutan di Provinsi Lampung pada tahun 1989 meliputi sekitar 37,48% dari luas provinsi (Walhi Lampung, 2014) dan pada tahun 2000, luas kawasan hutan mengalami penurunan menjadi 1.004,735 ha atau 30,43% (Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, 2014; Sanudin *et. al*, 2016). Hal tersebut diiringi dengan bertambahnya jumlah penduduk sehingga permintaan terhadap komoditas pertanian, kayu perkakas, kayu bakar, lapangan pekerjaan, pemukiman, bahan baku industri semakin meningkat (Smith, *et. al*, 2007).

Tabel 1. Deforestasi di Indonesia Periode 2009 – 2013

Pulau	Deforestasi 2009 – 2013 (Ha)	Prosentase Deforestasi Terhadap Tutupan Hutan Alam 2013 (%)
Sumatera	1.530.156,03	12,12
Jawa	326.953,09	32,64
Bali Nusa Tenggara	161.875,07	11,99
Kalimantan	1.541.693,36	5,48
Sulawesi	191.087,23	2,10
Maluku	242.567,90	5,30
Papua	592.976,57	1,98

Sumber : *Forest Watch Indonesia 2014*

Permintaan pasokan bahan baku kayu yang di Indonesia terus meningkat di Indonesia namun berbanding terbalik dengan kemampuan penyediaan kayu dari hutan negara yang terus menurun (Indartik, 2008). Di sisi lain pemerintah mendorong peningkatan produksi dan tebangan yang berasal dari hutan tanaman (HTI, hutan rakyat, kebun kayu). Salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan kayu nasional dan ekspor yaitu dengan pembangunan hutan rakyat kemitraan (Hendra, *et al.*, 2014). Oleh karena itu pembangunan hutan rakyat kemitraan masih merupakan salah satu program Kementerian Lingkungan Hidup Kehutanan tahun 2015-2019.

Pengembangan hutan rakyat saat ini mempunyai kekuatan dan peluang yang menguntungkan jika kebijakan pemerintah mendukung serta melindungi petani hutan rakyat (Joko, *et al.*, 2012). Hal tersebut telah sesuai dengan UU Kehutanan No. 41 tahun 1999, pengembangan hutan rakyat diarahkan kepada usaha-usaha rehabilitasi dan konservasi lahan di luar kawasan hutan negara, penganekaragaman hasil pertanian yang diperlukan oleh masyarakat, peningkatan pendapatan masyarakat, penyediaan kayu sebagai bahan baku bangunan, bahan baku industri, penyediaan kayu bakar, usaha perbaikan tata

air dan lingkungan, serta sebagai kawasan penyangga bagi kawasan hutan negara. Mengingat banyaknya manfaat yang bisa diperoleh dari pengembangan dan pembangunan hutan rakyat, maka sudah saatnya pengelolaan hutan rakyat mendapatkan perhatian yang lebih besar agar diperoleh produksi yang optimal.

Hutan rakyat memiliki nilai penting bagi kehidupan masyarakat terutama bagi masyarakat pedesaan. Nilai penting dari hutan rakyat adalah manfaatnya, yaitu manfaat ekonomi sebagai sumber pendapatan, manfaat sosial-budaya berupa lapangan pekerjaan di bidang bercocok tanam dan manfaat ekologi berupa perlindungan lahan kritis, bahaya erosi, pengatur tata air, dan keanekaragaman hayati (Kaskoyo *et al.*, 2014 dan Widayanti, 2012). Cahyono dan Kusumedi (2010) menyatakan bahwa tingginya harga kayu sebagai akibat permintaan kayu yang lebih besar dari pasokan membuat pengembangan hutan rakyat semakin prospektif. Hutan rakyat tidak lagi hanya sebagai 'sambilan' lagi, tetapi dituntut dengan produktivitas tinggi dan tetap lestari. Oleh karena itu, hutan rakyat diupayakan dikelola oleh petani hutan agar dapat memberikan hasil yang optimal.

Pengelolaan hutan rakyat yang baik sangat layak untuk dioptimalkan mengingat adanya tantangan berat bagi rehabilitasi hutan yang semakin hancur dewasa ini. Dengan mengelola hutan rakyat, tekanan yang hebat terhadap hutan negara lambat laun akan dapat dihilangkan atau setidaknya dapat ditekan, menekan laju erosi dan limpasan permukaan, meningkatkan produktivitas terutama kebutuhan kayu bulat sehingga kebutuhan kayu yang

meningkat akan dapat terpenuhi, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan petani, serta tersedianya lapangan pekerjaan (Sudiana *et,al.* 2009).

Hutan rakyat terbukti mampu mendukung perekonomian pedesaan dan dapat dijadikan sebagai katup penyelamat ekonomi masyarakat pada saat krisis sekalipun. Hal ini didukung oleh pola agroforestry yang memungkinkan adanya bermacam hasil selain hasil kayu. Hutan rakyat juga dimaknai sebagai bentuk tabungan selain ternak. Walaupun pada awalnya berupa program pemerintah, pengembangan hutan rakyat dipengaruhi oleh kesungguhan masyarakat untuk merehabilitasi lingkungan dan lahan pertanian miliknya. Terbangunnya pasar kayu rakyat juga menjadi insentif yang penting yang mendorong masyarakat untuk tetap melestarikan hutan rakyat. Hutan rakyat merupakan solusi bagi permasalahan lingkungan (Suprpto, 2009).

Permasalahan pengembangan hutan rakyat seperti yang dijabarkan sebelumnya juga ditemukan di Kabupaten Tulang Bawang Barat, terutama berupa masalah keterhandalan basis data terkait hutan rakyat. Hal tersebut tergambar dari terbatasnya informasi dan referensi mengenai pengelolaan hutan rakyat di wilayah ini termasuk informasi mengenai potensi tegakan hutan rakyat, dimana data terbaru tentang potensi hutan rakyat di wilayah ini hanya tersedia untuk tahun 2003/2004. Berangkat dari fakta tersebut, penelitian ini dilakukan untuk membangun basis data terkait pengelolaan hutan rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat, dengan jalan menjawab pertanyaan pertanyaan yang menjadi masalah dalam penelitian ini, yaitu:

- (1) bagaimana karakteristik dan praktek pengelolaan hutan rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat?
- (2) layakkah hutan rakyat dikembangkan di Kabupaten Tulang Bawang Barat jika dinilai dari sisi bisnis, dan
- (3) bagaimana sebaran lahan yang berpotensi sebagai lokasi untuk mengusahakan hutan rakyat dan membudidayakan tanaman keras berkayu?

1.2. Tujuan Penelitian

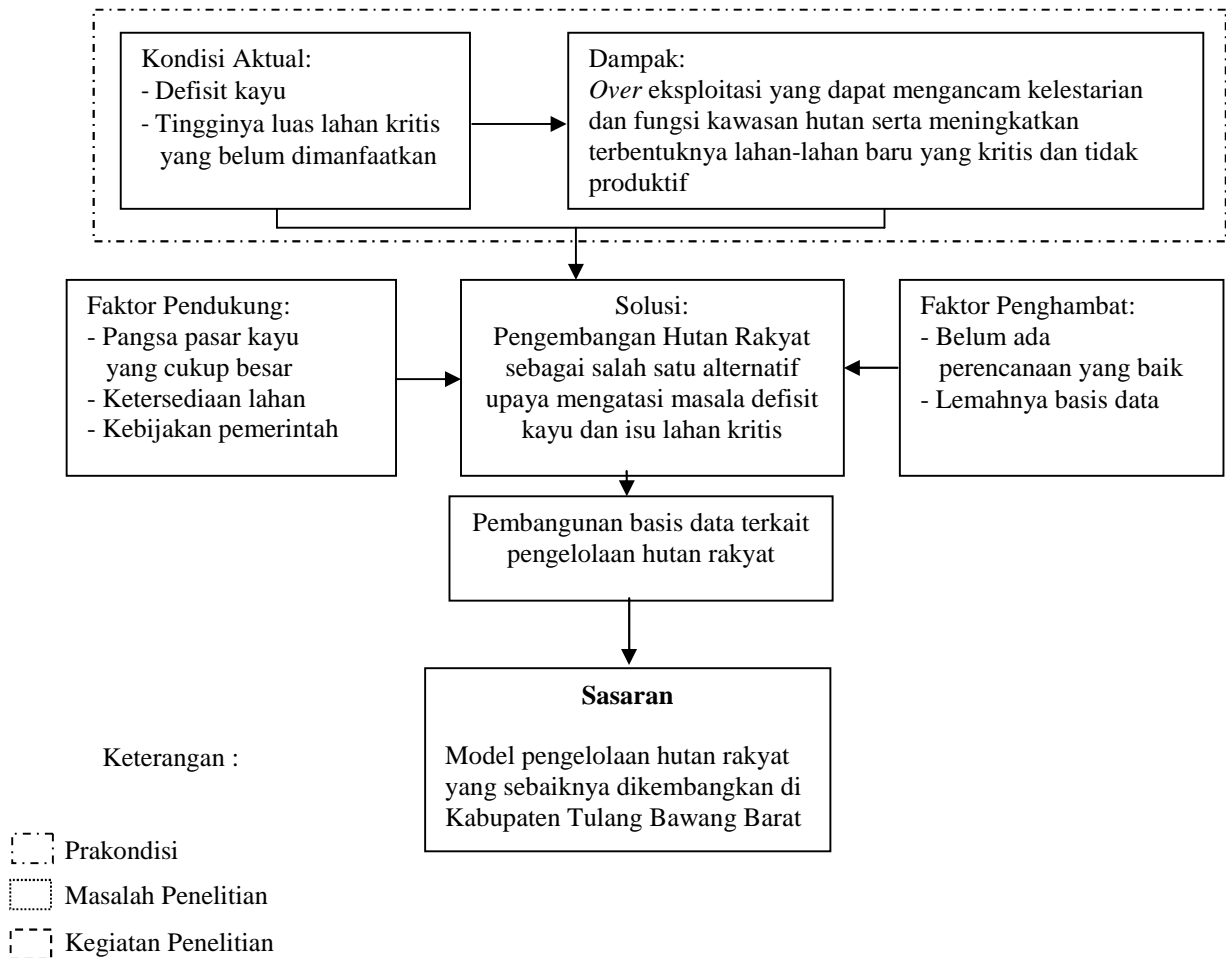
Tujuan dari penelitian ini adalah membangun basis data terkait pengusaha dan pengelolaan hutan rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat dengan jalan:

1. Mengidentifikasi karakteristik dan praktek pengelolaan hutan rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat.
2. Menganalisis kelayakan finansial pengelolaan hutan rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat.
3. Mengidentifikasi ketersediaan lahan untuk pengembangan hutan rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat.

Dari penelitian ini diharapkan diperoleh manfaat berupa data dan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan rujukan dan masukan dalam merencanakan pembangunan dan pengembangan hutan rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat.

1.3. Kerangka Pemikiran

Secara ringkas kerangka pemikiran disajikan dalam bentuk diagram alir berikut:



Gambar 1. Diagram alir kerangka pemikiran penelitian.

Melalui pengumpulan data awal dan kajian literatur disusun jawaban sementara atau hipotesis atas tujuan penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Keputusan petani untuk terjun ke dalam pengelolaan hutan rakyat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu: usia, tingkat pendidikan, tanggungan keluarga, status sosial, penguasaan sawah, penguasaan lahan kering, curahan tenaga

kerja, pendapatan di luar sektor pertanian, kekosmopolitan, motivasi ekonomi, motivasi sosial, dan motivasi ekologi.

2. Pengusahaan hutan rakyat di Kabupaten Kabupaten Tulang Bawang menguntungkan secara finansial dengan nilai $BCR > 1$, $NPV > 0$, dan $IRR > i$.
3. Berdasarkan pengamatan di lapangan, lebih dari 25% dari total luas daratan Kabupaten Tulang Bawang Barat terutama tiga kecamatan yang dipilih sebagai lokasi penelitian tergolong sebagai lahan berpotensi dan sesuai untuk pengembangan hutan rakyat.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Deskripsi Wilayah Penelitian

Kabupaten Tulang Bawang Barat terletak pada $104^{\circ}552'$ - $105^{\circ}102'$ BT dan $4^{\circ}102'$ - $4^{\circ}422'$ LS. Batas-batas wilayah Kabupaten Tulang Bawang Barat secara geografis adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan, Kecamatan Way Serdang, Kecamatan Mesuji Timur, dan Kabupaten Mesuji.
- b. Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Terusan Nunyai, Kabupaten Lampung Tengah, Kecamatan Abung Surakarta, Kecamatan Muara Sungkai, dan Kabupaten Lampung Utara.
- c. Sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Banjar Margo, Banjar Agung, Menggala, dan Kabupaten Tulang Bawang.
- d. Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Negeri Besar, Kecamatan Negara Batin, Kecamatan Pakuan Ratu, dan Kabupaten Way Kanan.

Berdasarkan letak geografis tersebut, dapat disimpulkan bahwa Kabupaten Tulang Bawang Barat memiliki letak yang strategis, yaitu dikelilingi sentra perkebunan karet seperti daerah Mesuji, Lampung Utara, Tulang Bawang, dan Way Kanan. Dengan demikian, lokasi pembibitan karet unggul di Kabupaten Tulang Bawang Barat dekat dengan pasar (perkebunan karet).

Kabupaten Tulang Bawang Barat merupakan kabupaten baru hasil pemekaran dari Kabupaten Tulang Bawang. Kabupaten Tulang Bawang Barat diresmikan pada tahun 2008 oleh Menteri Dalam Negeri Indonesia (<http://www.tulangbawangbaratkab.go.id/>). Ibu Kota Kabupaten Tulang Bawang Barat adalah Panaragan Jaya. Wilayah Kabupaten Tulang Bawang Barat terdiri dari Kecamatan Tulang Bawang Udik, Kecamatan Tumijajar, Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Kecamatan Pagar Dewa, Kecamatan Lambu Kibang, Kecamatan Gunung Terang, Kecamatan Gunung Agung, dan Kecamatan Way Kenanga dan terdiri dari 80 kampung/kelurahan.

Wilayah Kabupaten Tulang Bawang Barat memiliki luas 1.201 Km².

Kecamatan Tulang Bawang Tengah memiliki areal yang terluas dibandingkan Kecamatan lainnya di wilayah Tulang Bawang Barat, yaitu seluas 274,93 % atau sebesar 23 %. Luas wilayah Kabupaten Tulang Bawang Barat berdasarkan Kecamatan pada tahun 2012 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas Kabupaten Tulang Bawang Barat menurut Kecamatan Tahun 2012.

No	Kecamatan	Luas (Km ²)	Luas (Ha)	Presentase (%)
1.	Tulang Bawang Udik	237,35	23.735,05	20
2.	Tumijajar	133,22	13.321,75	11
3.	Tulang Bawang Tengah	274,93	27.493,45	23
4.	Pagar Dewa	99,65	9.965,00	8
5.	Lambu Kibang	109,82	10.981,75	9
6.	Gunung Terang	141,91	14.191,00	12
7.	Gunung Agung	127,64	12.764,00	11
8.	Way Kenanga	76,48	7.648,00	6
	Total	1.201,00	120.100,00	100

Sumber: Badan Pusat Statistik Tulang Bawang Barat (2012)

Wilayah Kabupaten Tulang Bawang Barat merupakan daerah agraris dimana mata pencaharian pokok penduduknya berada di sektor

pertanian. Hal ini dikarenakan daerah terluas merupakan dataran yang cocok dimanfaatkan untuk pertanian.

2.1.1. Topografi dan Iklim

Secara topografis Kabupaten Tulang Bawang Barat merupakan dataran rendah. Wilayah Kabupaten Tulang Bawang Barat berada pada ketinggian 20 meter diatas permukaan laut. Berdasarkan ketinggian tersebut dapat disimpulkan bahwa Kabupaten Tulang Bawang Barat beriklim panas. Ketinggian ini adalah ketinggian yang cocok untuk budidaya tanaman karet.

Bagian utara dari Kabupaten Tulang Bawang Barat mengalir Sungai Muara Dua yang merupakan bagian hulu dari Way Mesuji. Secara morfologi merupakan daerah dataran sampai dengan dataran bergelombang. Areal ini pada umumnya dimanfaatkan untuk arel pertanian, perkebunan, dan pemukiman. Adapun jenis tanah yang terdapat di Kabupaten Tulang Bawang Barat adalah Alluvial, Regosol, Pedzolik Coklat, Latosol, dan Pedzolik Merah Kuning. Rata-rata curah hujan sepanjang tahun cukup tinggi yaitu 684-3588 mm dengan kelembaban rata-rata 81,9%. Suhu udara berkisar 26,4°C-27,9 °C, suhu ini merupakan suhu yang sesuai untuk budidaya tanaman karet.

2.1.2. Keadaan Penduduk

Penduduk Kabupaten Tulang Bawang Barat menurut data statistik tahun 2012 sebanyak 255.833 jiwa yang terdiri dari 131.710 jiwa

penduduk laki-laki dan 124.123 jiwa penduduk perempuan dengan jumlah kepala keluarga 67.726 KK. Adapun penyebaran penduduk di masing-masing Kecamatan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Komposisi Penduduk Di Kabupaten Tulang Bawang Barat Pada Tiap Kecamatan Menurut Jenis Kelamin Tahun 2012.

No	Kecamatan	Laki – Laki (Jiwa)	Perempuan (Jiwa)	Jumlah (Jiwa)	Jumlah KK
1.	Tulang Bawang Udik	15.396	14.875	30.271	8.014
2.	Tumijajar	20.974	20.336	41.310	10.936
3.	Tulang Bawang Tengah	40.449	38.267	78.716	20.838
4.	Pagar Dewa	2.756	2.599	5.355	1.418
5.	Lambu Kibang	11.473	10.708	22.181	5.872
6.	Gunung Terang	16.202	14.770	30.972	8.199
7.	Gunung Agung	14.780	13.572	28.352	7.506
8.	Way Kenanga	9.680	8.996	18.676	4.944
	Total	131.710	124.123	255.833	67.726

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Tulang Bawang Barat (2012)

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa Kecamatan Tulang Bawang Tengah memiliki jumlah penduduk terbanyak yaitu 78.716 jiwa atau sebesar 30,7% dari jumlah keseluruhan penduduk yang terdapat di Kabupaten Tulang Bawang Barat . Kecamatan lainnya memiliki jumlah penduduk berkisar antara 5.355 jiwa hingga 41.310 jiwa. Berdasarkan survei angkatan kerja tahun 2012, jumlah penduduk usia 15 tahun keatas sebanyak 182.491 jiwa dari jumlah penduduk 255.833 jiwa. Jumlah tersebut terdiri dari jumlah angkatan kerja 123.178 jiwa dan bukan angkatan kerja 59.313 jiwa.

2.1.3. Mata Pencaharian

Sumber mata pencaharian utama penduduk Kabupaten Tulang Bawang Barat adalah dari sektor pertanian. Mata pencaharian di bidang

pertanian terdiri dari pertanian tanaman padi sawah, tanaman hortikultura, palawija, pertanian peternakan, dan pertanian tanaman perkebunan. Penduduk yang bekerja pada sektor non pertanian umumnya bermata pencaharian sebagai buruh, pedagang, Pegawai Negeri Sipil (PNS), ABRI, Polri, pegawai swasta, supir angkutan umum, dan lain-lain. Keragaman profesi yang dimiliki oleh penduduk dapat dijadikan indikator untuk mengetahui struktur perekonomian dari suatu daerah. Keragaman profesi penduduk Kabupaten Tulang Bawang Barat menunjukkan bahwa perekonomian daerah Tulang Bawang Barat tidak hanya bergantung dari satu bidang keahlian.

2.1.4. Tata Guna Lahan

Berikut ini adalah luas tata guna lahan pertanian dan perkebunan di Kabupaten Tulang Bawang Barat



Gambar 2. Tata Guna Lahan Pertanian Kabupaten Tulung Bawang Barat

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Tulung Bawang Barat (2012)

Berdasarkan gambar tersebut dapat diketahui bahwa mayoritas lahan pertanian di Kabupaten Tulang Bawang Barat digunakan sebagai lahan perkebunan dan penggembalaan. Selanjutnya digunakan sebagai kebun, ladang, hutan rakyat, sawah teknis, sawah tadah hujan, sementara tidak diusahakan (lahan tidur), dan kolam. Sementara lahan perkebunan dapat dibagi menurut jenis tanaman yang diusahakan, yang terdiri dari tanaman karet, kelapa sawit, kelapa, dan kopi. Berdasarkan data BPS Kabupaten Tulang Bawang Barat, lahan perkebunan di Kabupaten Tulang Bawang Barat didominasi oleh tanaman karet. Rincian luas tata guna lahan perkebunan disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Luas Tata Guna Lahan Perkebunan Kabupaten Tulang Bawang Barat

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Tulang Bawang Barat (2012)

2.1.5. Sarana dan Prasarana

Keadaan sarana dan prasarana Kabupaten Tulang Bawang Barat terbagi dalam sarana angkutan serta sarana komunikasi, sementara prasarana yang akan dijelaskan adalah prasarana perhubungan. Secara jelas keadaan sarana dan prasarana tersaji pada Tabel 4 dan Tabel 5.

Tabel 4. Jenis dan jumlah sarana di Kabupaten Tulang Bawang Barat

Sarana	Jenis	Jumlah
Angkutan	Truk	136 Buah
	Pick Up	224 Buah
Komunikasi	Telpon Kabel	125 Buah
	Warnet	22 Buah
	BTS	49 Buah
	Kantor Pos	2 Buah

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Tulang Bawang Barat (2012)

Berdasarkan Tabel 5, dapat diketahui bahwa sarana angkutan dan komunikasi di Kabupaten Tulang Bawang Barat sudah cukup memadai untuk mengangkut bibit karet unggul. Bibit karet unggul diangkut dengan menggunakan truk, dimana biaya bahan bakar dibebankan kepada konsumen sementara biaya pengangkutan bibit ke truk dibebankan pada petani bibit.

Tabel 5. Jenis dan jumlah prasarana di Kabupaten Tulang Bawang Barat.

Prasarana	Jenis	Jumlah
Perhubungan	Jalan Aspal Halus	395,42 km
	Jalan Tanah	647,82 km
	Onderlaag	193,19 km

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Tulang Bawang Barat (2012)

Tabel 6 menunjukkan bahwa prasarana perhubungan di Kabupaten Tulang Bawang Barat telah tersedia. Kondisi prasarana perhubungan di

Kabupaten Tulang Bawang Barat cukup baik. Keberadaan dan kondisi prasarana perhubungan yang baik terutama pada jalan-jalan utama memberikan akses transportasi yang lancar. Kondisi ini didukung oleh sarana transportasi yang memadai sehingga memudahkan akses untuk berinteraksi dengan daerah lain. Dengan demikian, pengiriman bibit karet unggul di dalam maupun keluar daerah Kabupaten Tulang Bawang Barat berjalan lancar.

2.1.6. Usaha Unggulan

Para petani karet unggul di Kabupaten Tulang Bawang Barat memulai usahanya antara tahun 1997-2004. Pada awal usahatani karet, mereka membuat bibit unggul dengan cara mereka sendiri dan mendapatkan bibit karet dari perusahaan yang ada di Kabupaten Tulang Bawang Barat. Pada awalnya jumlah benih karet yang diproduksi petani secara swadaya berkisar antara 1.000-5.000 batang karet (Dinas Perkebunan Provinsi Lampung, 2013). Jumlah bibit karet unggul yang dihasilkan kemudian semakin meningkat dengan meningkatnya modal yang dimiliki petani bibit.

Kegiatan peremajaan dan pengembangan komoditas karet di Kabupaten Tulang Bawang Barat telah menyebabkan luas areal perkebunan karet semakin meningkat. Selama kurun waktu tahun 2010 hingga tahun 2012 jumlah luas areal perkebunan rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat meningkat (Dinas Perkebunan Provinsi Lampung, 2013). Selain hanya luas areal yang meningkat,

produksi dan jumlah petani pekebun yang mengusahakannya juga semakin meningkat (Tabel 6).

Tabel 6. Komposisi luas areal, produksi, produktivitas, dan jumlah petani pekebun pada perkebunan karet rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat.

Tahun	Komposisi Luas Areal (Ha)			Jumlah (Ha)	Produksi (ton)	Produktifitas kg/ha	Jml. Petani Pekebun KK
	TBM	TM	TR				
2010	5.284	4.976	286	10.546	4.675	939,51	13.183,00
2011	5.752	5.213	286	11.251	5.431	1.041,82	14.063,75
2012	8.269	6.791	74	15.134	5.720	842,29	18.917,50

Sumber: Dinas Perkebunan Provinsi Lampung (2013)

Program peremajaan dan pengembangan komoditas karet oleh pemerintah memerlukan bibit karet unggul yang dapat diperoleh di Balai Penelitian Karet. Namun, ketersediaan bibit karet pada Balai Penelitian Karet tidak cukup memenuhi kebutuhan bibit karet untuk petani sehingga para petani bibit karet di Kabupaten Tulang Bawang Barat memanfaatkan peluang tersebut untuk dijadikan usaha. Adanya faktor-faktor penunjang baik dari segi agronomis, produksi dan pemasaran serta meningkatnya konsumsi masyarakat dan program pemerintah akan bibit karet unggul dapat dijadikan faktor pendukung terhadap pengembangan usaha pembibitan karet unggul di Kabupaten Tulang Bawang Barat.

2.2. Batasan Hutan Rakyat

Undang-undang No. 41 tahun 1999, menyatakan hutan berdasarkan status kepemilikannya terbagi menjadi hutan negara dan hutan hak. Hutan negara merupakan kawasan hutan yang tumbuh di atas tanah yang tidak dibebani hak milik, sedangkan hutan hak adalah hutan yang tumbuh di atas tanah yang

dibebani hak milik dan umumnya disebut hutan rakyat. Hutan rakyat dalam Keputusan Menteri Kehutanan No. 49/Kpts-II/1997, didefinisikan sebagai hutan yang dimiliki oleh rakyat dengan luas minimal 0.25 ha, dengan penutupan tajuk tanaman kayu-kayuan dan atau jenis tanaman lainnya lebih dari 50%, dan atau pada tanaman tahun pertama dengan tanaman sebanyak minimal 500 tanaman per hektar. Pengembangan hutan rakyat saat ini memiliki kekuatan dan peluang yang menguntungkan, jika kebijakan pemerintah mendukung serta melindungi petani hutan rakyatnya (Widiyanto *et al.*, 2012).

2.3. Potensi Hutan Rakyat

Hutan rakyat di Indonesia mempunyai potensi yang besar baik dari segi populasi maupun jumlah rumah tangga yang mengusahakannya, yang ternyata mampu menyediakan bahan baku industri kehutanan. Menurut Wulandari dan Cahyaningsih (2010), mengemukakan beberapa persepsi masyarakat dalam memandang potensi hutan adalah sebagai, sebagai cadangan kayu untuk kebutuhan papan, sebagai penyangga dari tanah longsor, sebagai daerah cadangan air, serta sebagai pematah angin.

Rata-rata produksi pada areal hutan rakyat mencapai 2.29 m³/ha/tahun, nilai tersebut 3 kali lebih besar dari rata-rata produksi tahunan pada areal-areal yang dikelola oleh pemerintah. Petani di Indonesia umumnya membudidayakan pohon secara *intercropping* dengan tanaman musiman

untuk keperluan konsumsi sehari-hari maupun dijual untuk memperoleh uang tunai (ESSC, 2006., Hendra, *et.al.*, 2014).

Pada tahun 2015 hutan rakyat di Indonesia mencapai total luasan sebesar 34,8 juta ha (SILK, 2015). Darusman dan Hardjanto (2006) menyatakan bahwa tingginya potensi hutan rakyat secara nyata telah dapat merangsang tumbuhnya aktivitas lanjutan seperti usaha-usaha yang termasuk dalam *backward dan forward linkages*. Besarnya potensi hutan rakyat tersebut bukan berarti bahwa masalah produksi hutan rakyat dapat diabaikan, namun masih menyisakan banyak permasalahan yang harus diselesaikan.

Permasalahan tersebut harus dan dapat dipecahkan melalui kegiatan-kegiatan penelitian, baik berupa penelitian dasar maupun penelitian terapan.

2.4. Peranan Hutan Rakyat

Widarti (2015) menyatakan bahwa hutan rakyat memiliki peranan penting dalam kehidupan sosial ekonomi masyarakat, maupun di bidang ekologi khususnya dalam perbaikan tata air dan perlindungan/pelestarian lingkungan, walaupun saat ini pengelolaan hutan rakyat masih dilakukan secara tradisional. Penelitian ini dilakukan di beberapa lokasi di Jawa Barat dengan metode survai dan observasi lapangan untuk analisis vegetasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur vegetasi hutan rakyat (kebun campuran) lebih sederhana dibandingkan hutan alam, tetapi kerapatan pohon dan penutupan tajuknya hampir mendekati ekosistem hutan alam.

Keanekaragaman hayati dan penutupan tajuk hutan rakyat lebih baik dari segi manfaat ekologis, yakni berkisar antara 96,4-246,3%. Dari segi sosial

ekonomi hutan rakyat memberikan pendapatan kepada petani secara berkelanjutan, antara lain: kayu dan buah-buahan.

Hutan rakyat pada awalnya diarahkan sebagai salah satu upaya dalam rangka rehabilitasi lahan dan konservasi tanah. Hasilnya yang berupa kayu sudah dirasakan manfaatnya oleh masyarakat sebagai tambahan penghasilan. Selain itu, hutan rakyat dapat memegang peranan yang sangat penting sebagai penghasil kayu bakar untuk memenuhi kebutuhan energi bagi masyarakat khususnya bagi masyarakat di pedesaan. Kayu bakar hingga kini masih menjadi andalan masyarakat pedesaan untuk memasak (Astana, 2012).

Jumlah rumah tangga per desa yang tidak mengkonsumsi kayu bakar hanya 13%. Konsumsi kayu bakar rumah tangga pedesaan berkisar antara 165 - 256 kg per bulan. Tingkat konsumsi kayu bakar tidak menimbulkan tekanan terhadap kelestarian hutan negara, karena 93% kayu bakar yang dikonsumsi diperoleh dari areal kebun dan hanya 7% yang berasal dari pembelian di warung atau pasar.

Hutan rakyat berkontribusi dalam pangan harian rumah tangga dengan jenis tanaman pangan yang rata-rata diperoleh dari hutan rakyat sebesar 61.34% dan sebanyak 38.66% diperoleh dari membeli. Pendapatan petani dari hutan rakyat memiliki potensi untuk digunakan petani dalam mengakses pangan dengan kontribusi rata-rata sebesar 448 435 rupiah atau sebesar 51.78% dari total pengeluaran yang diperlukan untuk membeli pangan. Pendapatan petani dari hutan rakyat juga berkontribusi terhadap pengurangan tingkat kemiskinan sebesar 35.68% dari batas Garis Kemiskinan. Strategi meningkatkan peran hutan rakyat dalam mendukung ketahanan pangan dan

penanggulangan kemiskinan yaitu: 1) menguatkan kelembagaan kelompok tani hutan rakyat; 2) memberikan subsidi pengembangan hutan rakyat pangan; 3) memanfaatkan lahan terlantar untuk hutan rakyat pangan; 4) membangun kemitraan usaha dalam hal pembibitan, penanaman, pemanenan, dan pemasaran; dan 5) melakukan pemasaran hasil hutan secara efisien (Apriyanto, *et al.*, 2016).

2.5. Karakteristik Hutan Rakyat

Hutan rakyat sebagai salah satu sumber pendapatan petani pedesaan berdasarkan orientasi pengelolaannya dapat dibagi menjadi dua yakni subsisten dan komersial. Bagi petani yang orientasinya subsisten, menurut Wiyono (2011), hasil hutan rakyat terutama kayu berfungsi agar petani tetap *survive* untuk mempertahankan hidupnya (*way of life*) dan sebagai cadangan pemenuhan kebutuhan keluarga yang kemudian dikenal dengan istilah subsisten kultural.

Sanudin dan Fauziah (2015), menyatakan bahwa masyarakat di pedesaan menjadikan hutan rakyat sebagai sumber mata pencaharian utama karena terbatasnya alternatif pekerjaan. Hutan rakyat yang dikelola masyarakat secara umum menggunakan pola agroforestri (campuran tanaman pertanian, perkebunan, dan kehutanan) mempunyai keunggulan diantaranya adalah diperolehnya kontinuitas pendapatan.

Astari (2015) menyatakan bahwa luas lahan yang dikelola petani akan mempengaruhi hasil yang didapatkan oleh petani disamping pengaruh dari

faktor luas lahan, lokasi lahan, tanggungan keluarga, tingkat pendidikan, usia, serta kontribusi pendapatan dan biaya produksi. Intensitas pengelolaan hutan rakyat dapat dipengaruhi oleh karakteristik petani, persepsi, dan motivasi petani terhadap pembangunan dan pengembangan hutan rakyat (Faizal 2014).

Setiap daerah memiliki karakteristik tersendiri dalam pengelolaan hutan rakyat, akan tetapi ciri-ciri hutan rakyat secara umum adalah sebagai berikut:

(1) Berada di tanah milik; (2) Hutan tidak mengelompok, tetapi tersebar berdasarkan letak dan luas kepemilikan hutan serta keragaman pola wanatani; (3) Baris pengelolaan berada pada tingkat keluarga, setiap keluarga melakukan pengembangan dan pengaturan secara terpisah; (4) Pemanenan dilakukan berdasarkan tebang butuh; (5) Belum terbentuk organisasi yang profesional dalam pengelolaan hutan rakyat; (6) Belum ada perencanaan hutan rakyat, sehingga belum ada jaminan dari petani hutan rakyat terhadap kontinuitas pasokan bagi industri; (7) Mekanisme pemasaran kayu rakyat diluar kendali petani hutan rakyat sebagai produsen (Awang, et al. 2001 : Simon, 2010)

Sudiana *et.al* (2009)., menyatakan bahwa pola tanam hutan rakyat lebih mengarah kepada keseimbangan antara sistem kebun dengan sistem hutan. Hal tersebut tampak dari jenis tanaman yang dominan yakni tanaman kehutanan dan perkebunan. Meskipun demikian didapatkan juga pola tanam yang mengarah pada sistem agroforestri namun cirri khas hutan tetap menonjol yaitu masih banyaknya tanaman kehutanan dan atau tanaman MPTS. Petani banyak menanam tanaman berkayu pada lahan tanaman pokok

perkebunan maupun tanaman semusim dengan tujuan memberikan naungan pada tanaman pokok dari intensitas matahari yang tinggi. Berdasarkan jenis tanamannya, Darusman dan Wijayanto (2007) membagi sistem pengelolaan hutan rakyat di Indonesia ke dalam 3 pola pengelolaan, yaitu: (1) pola hutan rakyat sejenis atau pola hutan rakyat yang didominasi oleh satu jenis tanaman, (2) pola hutan rakyat campuran yang didominasi 2 atau lebih jenis tanaman kehutanan, dan (3) pola hutan rakyat wanatani atau agroforestri yang merupakan hutan rakyat campuran antara tanaman kehutanan, tanaman perkebunan, hijauan pakan ternak, yang dipadukan dengan tanaman pangan semusim seperti ubi kayu dan jagung, atau dengan tanaman obat-obatan seperti kunyit dan jahe.

2.6. Permasalahan Pengusahaan Hutan Rakyat

Walaupun hutan rakyat mempunyai potensi dan peranan yang cukup besar, akan tetapi pada umumnya di Jawa hanya sedikit hutan rakyat yang memenuhi luasan minimal sesuai dengan definisi hutan (0.25 ha). Hal ini sesuai dengan pernyataan Hardjanto (2015) bahwa hutan rakyat memiliki luasan yang sempit. Hal tersebut disebabkan karena rata-rata pemilikan lahan di Jawa yang sangat sempit, sehingga mendorong munculnya usaha pemanfaatan ruang seoptimal mungkin oleh pemilik lahan dengan cara membudidayakan tanaman-tanaman yang dapat dikonsumsi sehari-hari, serta tanaman-tanaman bernilai tinggi dengan daur yang pendek. Pengelolaan hutan rakyat perlu mempertimbangkan keberlanjutan kesuburan tanah. Oleh karena itu diperlukan upaya konservasi untuk menjaga tanah agar terhindar

dari erosi dan limpasan permukaan. Perbaikan yang menuju kepada upaya konservasi perlu diterapkan dengan baik, karena lahan yang terhindar dari erosi dan limpasan permukaan dapat menjamin keberlangsungan usahatani hutan rakyat (Sudiana *et.al.*, 2009).

Teknologi, modal usaha, manajemen usaha tani, *skill*, kondisi fisik lahan usaha khususnya pada unit bisnis hutan rakyat, pemasaran, dan kebijakan pemerintah, merupakan kendala yang umumnya dihadapi oleh produsen dalam mengelola salah satu unit bisnis usaha perhutanan rakyat (Andayani 2003). Dudung dan Hardjanto (2006) mengungkapkan bahwa permasalahan hutan rakyat yang muncul sampai saat ini didominasi oleh empat aspek utama yaitu, aspek produksi, aspek pengolahan, aspek pemasaran, dan aspek kelembagaan. Dari aspek produksi, struktur tegakan kayu rakyat menunjukkan struktur hutan normal, namun di sisi lain ternyata pohon-pohon yang dijual mengalami penurunan kelas diameter sehingga dapat mengancam kelestarian tegakan yang berarti mengancam pula kelestarian usahanya. Ditinjau dari aspek pengolahan, masalah terbesar yang dihadapi saat ini adalah masalah jumlah dan kontinuitas sediaan bahan baku. Permasalahan pada aspek pemasaran meliputi sistem distribusi, struktur pasar, penentuan harga, perilaku pasar dan keragaan pasar. Kelembagaan yang mendukung pada setiap sub sistem juga masih perlu disempurnakan agar kinerja usaha hutan rakyat secara keseluruhan menjadi lebih baik.

2.7. Analisis Biaya dan Kelayakan Finansial Hutan Rakyat

Biaya adalah satu-satunya nilai yang dikorbankan untuk proses produksi. Pengorbanan ini hanya merupakan biaya jika nilai yang dikorbankan memiliki nilai ekonomis yang bertujuan untuk memproduksi barang-barang atau jasa. Supriyono, 2011 menyatakan bahwa Biaya dalam arti harga pokok adalah jumlah yang dapat diukur dalam satuan uang dalam rangka pemilikan barang dan jasa yang diperlukan perusahaan, baik pada masa lalu (harga perolehan yang telah terjadi) maupun pada masa yang akan datang (harga perolehan yang akan terjadi). Sedangkan beban adalah Biaya yang dikorbankan atau dikonsumsi dalam rangka memperoleh pendapatan dalam suatu periode akuntansi tertentu. Dalam arti luas biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau mungkin terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam arti sempit biaya merupakan bagian dari harga pokok yang dikorbankan dalam usaha untuk memperoleh penghasilan (Mulyadi, 2013).

Pada prinsipnya biaya yang dikenakan dalam perusahaan hutan rakyat dapat digolongkan menjadi dua tipe biaya yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap. Menurut Carter (2009), biaya tetap didefinisikan kepada sebagai biaya yang secara total tidak berubah ketika aktivitas bisnis meningkat atau menurun.

Pendapatan dari perusahaan hutan rakyat diperoleh dari penjualan hasil hutan rakyat berupa kayu bulat, kayu olahan, maupun kayu bakar. Besarnya pendapatan dari perusahaan hutan rakyat dapat dihitung berdasarkan jumlah rata-rata panen persatuan luas dikalikan harga yang berlaku saat itu.

Pendapatan adalah arus kas masuk bruto dari manfaat yang timbul dari aktivitas normal perusahaan selama satu periode dan menyebabkan kenaikan ekuitas, yang tidak berasal dari kontribusi penanaman modal (PSAK, 2010). Penerimaan adalah nilai seluruh produksi baik yang dijual maupun dikonsumsi oleh petani dan keluarganya, sedangkan pengeluaran adalah sejumlah pengorbanan berupa uang yang dikeluarkan petani untuk membiayai usaha tani.

Suatu usaha tani dapat dikatakan layak apabila secara finansial usaha tani tersebut menguntungkan dan memiliki ketahanan dan keberlanjutan usaha yang tinggi, dimana hal tersebut dapat dinilai menggunakan analisis finansial. Menurut Suliyanto (2010), secara umum aspek yang menjadi objek analisis kelayakan usaha diantaranya adalah (1) Aspek hukum, (2) Aspek lingkungan, (3) Aspek pasar dan pemasaran, (4) Aspek teknis dan teknologi, (5) Aspek manajemen dan sumber daya manusia dan (6) Aspek keuangan dimana aspek-aspek tersebut terkait antara satu dengan yang lain. Analisis finansial adalah analisis dimana suatu proyek dilihat dari sudut pandang lembaga atau individu-individu yang menanamkan modalnya atau berkepentingan langsung dalam proyek. Cara menilai suatu proyek yang paling banyak diterima untuk penilaian proyek jangka panjang adalah dengan menggunakan *Discounted Cash Flow Analysis* (DCF) atau analisis aliran kas yang terdiskonto.

Gittinger (1986) menyatakan bahwa teknik diskonto merupakan teknik untuk menurunkan manfaat dan arus biaya yang diperoleh pada masa yang akan datang menjadi nilai biaya pada masa sekarang. *Benefit Cost Ratio* (BCR),

Net Present Value (NPV) dan *Internal Rate of Return* (IRR) merupakan tiga kriteria umum yang biasa digunakan untuk menilai suatu proyek menggunakan teknik diskonto.

Beberapa penelitian tentang hutan rakyat menunjukkan bahwa usaha hutan rakyat menguntungkan dan layak untuk dikembangkan jika ditinjau dari sisi finansial. Hal tersebut tidak lepas dari keberadaan tanaman penghasil kayu yang memiliki nilai jual yang tinggi. Sebagai contoh, hasil analisis finansial perusahaan hutan rakyat di Kabupaten Lombok Tengah oleh Setiawan *et.al.*, (2014) menunjukkan bahwa hutan rakyat layak untuk dikembangkan.

Demikian pula halnya untuk kasus pengelolaan hutan rakyat di Jawa, dimana Jariyah dan Wahyuningrum (2008) menemukan bahwa hutan rakyat di Jawa yang dikelola secara monokultur maupun campuran yang komoditas utamanya tanaman berkayu, secara finansial menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.

2.8. Analisis Ketersediaan Lahan

Sumberdaya lahan merupakan suatu lingkungan fisik yang meliputi tanah, iklim, relief, hidrologi dan vegetasi, dimana pada batas-batas tertentu faktor-faktor tersebut memengaruhi kemampuan dan potensi penggunaannya (Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2007). Evaluasi lahan merupakan suatu hal yang sangat penting karena lahan memiliki sifat fisik, sosial, ekonomi, dan geografis yang bervariasi, dimana variasi tersebut akan mempengaruhi peruntukan lahan. Rayes (2006) mendefinisikan evaluasi lahan sebagai suatu proses pendugaan keragaan lahan apabila lahan digunakan untuk tujuan

tertentu. Evaluasi lahan dapat juga dipahami sebagai suatu metode yang menjelaskan atau memprediksi ketersediaan, kesesuaian, dan kegunaan potensial dari lahan.

Memprediksi ketersediaan dan kesesuaian lahan untuk suatu tujuan tertentu dapat dilakukan dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis (SIG). Jaya (2002) mendefinisikan SIG sebagai sistem berbasis komputer yang terdiri atas perangkat keras komputer, perangkat lunak, data geografis dan sumberdaya manusia yang mampu merekam, menyimpan, memperbaharui, menganalisis dan menampilkan informasi yang bereferensi geografis. SIG merupakan suatu alat, metode, dan prosedur yang mempermudah dan mempercepat usaha untuk menemukan dan memahami persamaan-persamaan dan perbedaan-perbedaan yang ada dalam ruang muka bumi. Kemampuan SIG dalam memprediksi ketersediaan lahan tidak lepas dari nilai lebih SIG dalam menjalankan fungsifungsi analisis spasial. Yusmur (2005) menyatakan bahwa nilai lebih SIG dalam analisis spasial dapat dilihat dari 5 fungsi utamanya, yaitu fungsi pengukuran dan klasifikasi, fungsi *overlay*, fungsi *neighborhood*, fungsi *network*, dan fungsi tiga dimensi.

Menurut Prahasta (2005), SIG memiliki 4 komponen utama dalam menjalankan prosesnya, yaitu: (1) input data, sebagai komponen yang bertugas mengumpulkan dan mempersiapkan data spasial dan atribut dari berbagai sumber serta bertanggung jawab mentransformasikan data ke dalam format yang diminta piranti lunak, baik dari data analog maupun data digital, (2) manajemen data, sebagai komponen yang mengorganisasi data spasial

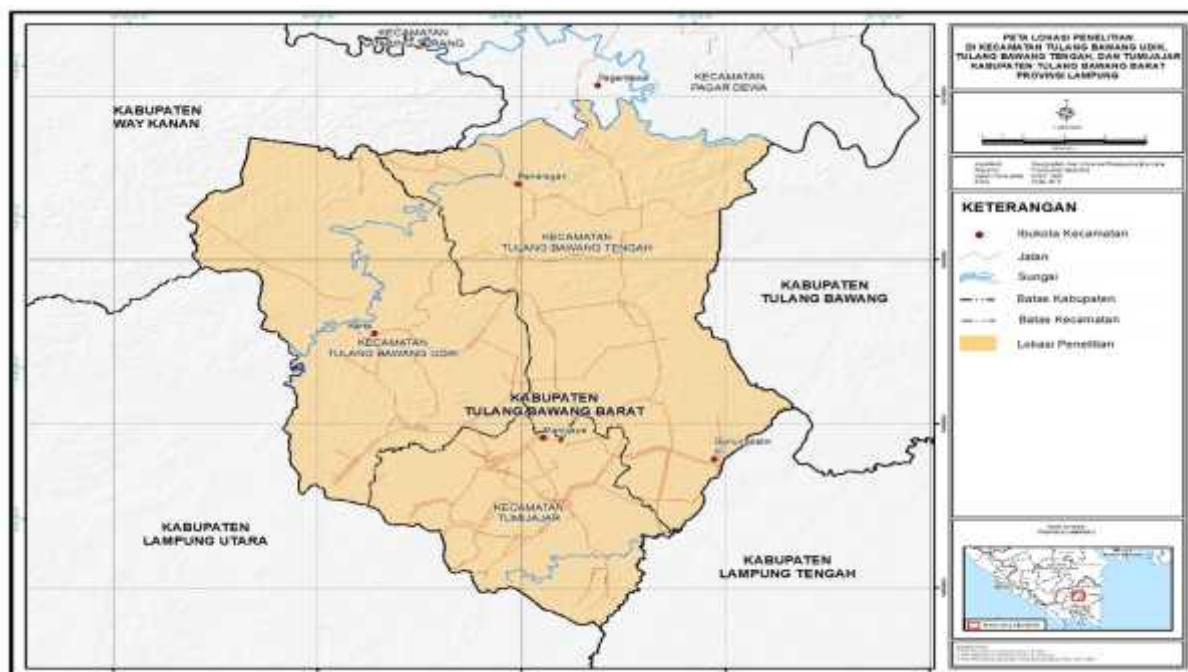
maupun non-spasial ke dalam sebuah basis data sehingga mudah untuk dilakukan pemanggilan, updating dan editing, (3) manipulasi dan analisis data, sebagai komponen yang melakukan manipulasi dan permodelan data untuk menghasilkan informasi sesuai dengan tujuan, dan (4) data output, sebagai komponen yang berfungsi menghasilkan keluaran seluruh atau sebagian basis data baik dalam bentuk tercetak maupun digital. Analisis ketersediaan lahan dilakukan dengan menggunakan data peta perizinan skala besar dan peta RTRW (pola ruang dan pengembangan kawasan perkotaan). Kedua, peta tersebut ditumpangtindihkan untuk melihat ketersediaan lahan. Hasil tumpang tindih peta-peta tersebut menghasilkan lahan tersedia dan tidak tersedia.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan selama 2 bulan pada bulan Agustus sampai dengan bulan September 2016 di Kabupaten Tulang Bawang Barat, Provinsi Lampung.

Lokasi ditetapkan secara *purposive* atas dasar sebaran yang luas dan volume tegakan hutan rakyat yang tinggi. Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Tumijajar, dan Tulang Bawang Udik ditetapkan sebagai lokasi penelitian, dengan Desa Panaragan dan Panaragan Jaya sebagai desa contoh mewakili Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Desa Makarti dan Daya Sakti mewakili Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Desa Makarti dan Daya Sakti mewakili Kecamatan Tumijajar, serta Desa Gedung Ratu dan Gunung Katun mewakili Kecamatan Tulang Bawang Udik.



Gambar 4. Lokasi Penelitian

3.2. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: (1) peta tematik Kabupaten Tulang Bawang Barat meliputi peta administratif, peta tutupan lahan, peta kawasan hutan, peta kelerengan lahan, peta jaringan sungai, peta mata air, peta jaringan jalan, dan peta tematik lahan kritis, (2) data observasi lapang, wawancara dan kuisisioner, (3) data statistik kependudukan, (4) Dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Tulang Bawang Barat, tahun 2009-2019, dan (5) data pendukung dari literatur dan hasil penelitian terdahulu. Peralatan yang dipergunakan antara lain seperangkat komputer, piranti lunak SIG Arcview 10.3, piranti lunak pengolahan data statistik Microsoft Excel dan SPSS 20, alat perekam visual, kuisisioner dan alat tulis.

3.3. Batasan dalam Penelitian

Hutan rakyat adalah hutan yang tumbuh di atas tanah yang dibebani hak milik, yang terdiri dari tanaman keras berkayu yang diusahakan secara monokultur atau campuran, yang memiliki luas minimal 0,25 ha (Undang-undang No. 41 tahun 1999). Kayu rakyat adalah komoditas utama hutan rakyat dengan jenis sengon, jeunjing, jabon, mahoni, dan jati (Puspitojati *et.al* 2014).

Lahan tersedia dan sesuai untuk hutan rakyat adalah lahan-lahan dengan kriteria pembatas berdasarkan hak milik yang ada pada masyarakat sebagai subyek pengelola. Lahan prioritas untuk hutan rakyat adalah lahan-lahan

yang terbentuk sebagai bentuk resiko adanya faktor pembatas berupa rencana struktur dan pola pemanfaatan ruang daerah dalam (RTRW) Kabupaten Tulang Bawang Barat Tahun 2009-2018.

3.4. Metode Pengumpulan Data

3.4.1. Jenis Data

Penelitian menggunakan dan menganalisis data primer dan sekunder.

Data primer dikumpulkan melalui observasi, pengisian kuisisioner dan wawancara langsung terhadap responden terpilih dan informan kunci, terkait perusahaan hutan rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat.

Data sekunder dikumpulkan dari beberapa instansi seperti Dinas Kehutanan, Badan Perencana Pembangunan Daerah (Bappeda), Badan Pusat Statistik (BPS), dan instansi terkait lainnya. Data yang diperoleh diolah dan dianalisis baik secara kuantitatif maupun deskriptif kualitatif.

3.4.2. Penentuan Responden.

Populasi contoh dalam penelitian ini adalah rumah tangga petani yang mengusahakan hutan rakyat dan rumah tangga petani yang tidak mengusahakan hutan rakyat. Pemilihan responden dilakukan dengan metode *purposive sampling* karena menurut Iskandar (2008) merupakan teknik pengambilan contoh secara sengaja berdasarkan penilaian subyektif peneliti atas dasar karakteristik tertentu yang dianggap memiliki sangkut paut dengan karakteristik populasi yang telah diketahui sebelumnya.

Menurut Arikunto (2010), apabila subyek penelitian kurang dari 100 maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Adapun total jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan secara *purposive sampling* (Arikunto, 2010) sebanyak 50 responden yang disebabkan karena beberapa pertimbangan, yaitu karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan topik penelitian, alasan waktu, tenaga, dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh. Teknik pengambilan sampel dengan tidak berdasarkan random, daerah atau strata, melainkan berdasarkan atas adanya pertimbangan yang berfokus pada responden pengelola hutan rakyat.

3.5. Analisis Data

3.5.1. Analisis Deskriptif Kualitatif.

Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menggambarkan kondisi sosial ekonomi responden, serta menganalisis karakteristik dan praktek pengelolaan hutan rakyat berdasarkan hasil observasi lapang, wawancara, dan kuisioner. Peubah-peubah yang dianalisis antara lain: orientasi pengusahaan dan alasan mengusahakan komoditas tertentu, luas dan ciri kekompakan lahan yang diusahakan sebagai hutan rakyat, serta sistem pengelolaan yang diterapkan meliputi subsistem produksi, subsistem pengolahan hasil, dan subsistem pemasaran.

3.5.2. Analisis Kelayakan Finansial

Analisis kelayakan finansial dilakukan untuk menilai kelayakan usaha tani hutan rakyat dilihat dari sudut pandang lembaga atau individu

yang menanamkan modalnya. Menurut Surabagiarta (2013), Cara menilai kelayakan suatu proyek yang paling banyak diterima untuk penilaian proyek jangka panjang adalah dengan menggunakan *Discounted Cash Flow Analysis* (DCF) atau analisis aliran kas yang terdiskonto menggunakan parameter *Benefit Cost Ratio* (BCR), *Net Present Value* (NPV) dan *Internal Rate of Return* (IRR).

1. *Benefit Cost Ratio* (BCR)

BCR merupakan perbandingan atau ratio antara total pendapatan terdiskonto dengan total biaya terdiskonto. Suatu usaha tani dinyatakan layak apabila nilai BCR lebih besar dari satu (BCR > 1). Semakin tinggi suku bunga yang digunakan dapat menyebabkan kemungkinan nilai BCR lebih kecil dari satu.

$$BCR = \frac{\sum_t^n \frac{bt}{(1+i)^t}}{\sum_t^n \frac{ct}{(1+i)^t}}$$

Dimana

n : daur ekonomis usaha tani;

t : tahun proyek;

Bt : penerimaan kotor petani pada tahun t;

Ct : biaya usaha tani pada tahun t;

i : suku bunga (*discount rate*).

2. *Net Present Value* (NPV).

NPV adalah nilai diskonto dari selisih manfaat dan biaya aliran keluar masuknya uang yang juga berarti nilai keuntungan bersih perusahaan pada saat ini. Suatu usaha tani dinyatakan layak apabila nilai NPV positif (NPV > 0).

$$NPV = \sum_t^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}$$

dimana

n : umur ekonomis usaha tani;
 t : tahun proyek.;
 B_t : penerimaan kotor petani pada tahun t ;
 C_t : biaya usaha tani pada tahun t ;
 i : suku bunga (*discount rate*).

3. *Internal Rate of Return (IRR)*

IRR adalah suatu tingkat suku bunga yang menunjukkan NPV sama dengan biaya investasi perusahaan usaha tani atau dapat juga diartikan sebagai tingkat suku bunga yang menyebabkan NPV sama dengan nol. Suatu usaha tani dipandang paling baik dari sudut penanaman modal apabila IRR berada di atas suku bunga yang berlaku ($IRR > i$). Cara yang digunakan untuk menentukan tingkat suku bunga yang ideal ialah dengan melakukan percobaan-percobaan secara interpolasi diantara suku bunga yang masih menghasilkan NPV positif dan suku bunga yang menghasilkan NPV negatif.

3.5.3. Analisis Ketersediaan Lahan

Menurut Prahasta (2009), analisis ketersediaan lahan hutan rakyat ini dilakukan dengan metode tumpang tindih (*overlay*) dengan menggunakan perangkat lunak pemetaan (*GIS*). Sasaran lokasi pengembangan hutan rakyat adalah :

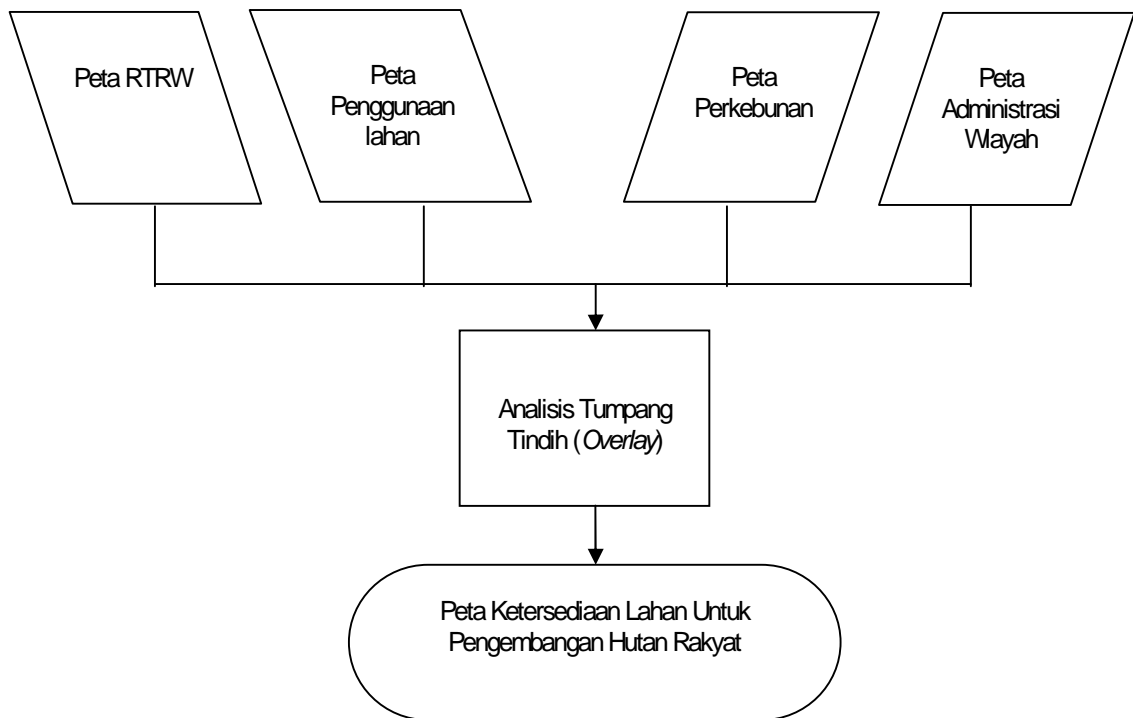
1. Lahan yang karena keterengannya tidak memungkinkan untuk budidaya tanaman pertanian.
2. Lahan yang ditelantarkan atau tidak dimanfaatkan lagi sebagai lahan tanaman pertanian semusim.

3. Lahan yang karena pertimbangan khusus misalnya untuk perlindungan mata air atau bangunan air.
4. Lahan milik yang karena pertimbangan ekonomi lebih menguntungkan apabila dijadikan hutan rakyat daripada tanaman semusim.
5. Lahan – lahan tidak produktif lainnya.

Kriteria tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam peta menjadi sebagai berikut :

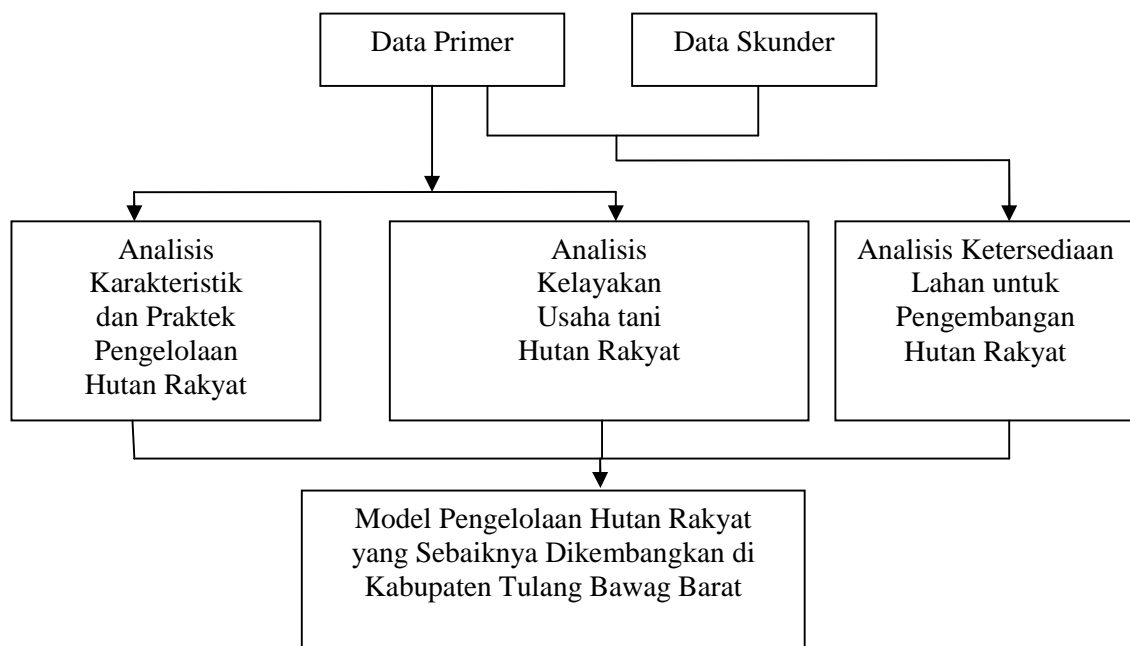
1. Merupakan kawasan budidaya pertanian lahan kering (lahan non sawah).
2. Bukan merupakan kawasan hutan (hutan produks, hutan lindung, dan hutan konservasi).
3. Bukan merupakan kawasan perkebunan negara.
4. Bukan pemukiman.
5. Bukan kawasan dalam Rencana Tata Ruang dan Wilayah (RTRW) yang ditetapkan sebagai kawasan khusus seperti kawasan industri.
6. Lahan kritis.

Hasil analisis adalah luas areal lahan per kecamatan yang potensial untuk dikembangkan budidaya hutan rakyat. Selanjutnya dengan memperhatikan faktor-faktor pada pola ruang kabupaten, maka diperoleh peta ketersediaan dari lahan yang sesuai untuk pengembangan hutan rakyat.



Gambar 5. Diagram Alir Analisis Ketersediaan lahan Untuk Pengembangan Hutan Rakyat.

Secara ringkas, rangkaian analisis yang dilakukan dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk diagram alir berikut.



Gambar 6. Diagram alir rangkaian analisis dalam penelitian.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Hasil dari rangkaian analisis menunjukkan beberapa kesimpulan yang dapat digunakan untuk menjawab tujuan dan sasaran dalam penelitian ini, yaitu ;

1. Secara umum karakteristik pengelolaan hutan rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat adalah secara sederhana, perorangan dan mandiri, tanpa perencanaan tanam, tidak terdokumentasi, serta tidak menerapkan teknologi untuk peningkatan produktivitas tanah dan tanaman.
2. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, didapatkan nilai BCR sebesar 8.44, NPV sebesar Rp 123.304.853,00/ha dan IRR sebesar 54,02%, dengan *BI rate* 8% sebagai acuan suku bunga investasi. Hal tersebut menunjukkan bahwa perusahaan hutan rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat tergolong menguntungkan secara finansial dan layak untuk dikembangkan, dan memiliki tingkat ketahanan yang cukup tinggi terhadap pengaruh inflasi.
3. Teridentifikasi lahan yang tersedia dan sesuai untuk pengembangan hutan rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat, di kecamatan Tulang Bawang Tengah, Tumijajar, dan Tulang Bawang Udik berdasarkan olah data menggunakan aplikasi GIS.

Lahan tersebut antara lain adalah lahan kritis, bukan merupakan kawasan hutan, bukan pemukiman, lahan non-sawah, bukan perkebunan negara, dan bukan kawasan dalam RTRW yang ditetapkan sebagai kawasan khusus.

5. 2. Saran

1. Jika pemerintah merencanakan pengembangan dan ekstensifikasi usahatani hutan rakyat, maka sebaiknya perlu dikaji jenis tanaman yang disukai oleh petani, harga jual di pasaran, serta model pengembangan yang tepat pada lahan yang terbatas, sehingga selain untuk mengembangkan hutan rakyat, petani juga masih dapat menanam tanaman semusim pada lahan yang mereka miliki. Selain itu model Perhutanan Sosial (PS) sebagai program unggulan baru pemerintah dapat pula dijadikan sebagai model alternatif lainnya, khususnya pada lahan-lahan tersedia dan sesuai untuk pengembangan hutan rakyat di wilayah penelitian.
2. Petani hutan rakyat memiliki kecenderungan memanfaatkan hasil hutan miliknya dengan sistem tebang butuh. Perlu dilakukan studi dan kajian lanjutan untuk menilai sejauh mana sistem tersebut dapat menjamin kelestarian hasil hutan rakyat, sekaligus menilai sejauh mana sistem tersebut dapat memberikan fungsi perlindungan terhadap lingkungan. Selain itu, perlu adanya kajian dan studi lebih mendalam tentang sistem pemasaran kayu rakyat

untuk memperoleh jawaban akan sistem pemasaran yang paling menguntungkan bagi petani hutan rakyat.

3. Perlu dilakukan penelitian yang lebih dalam untuk kesesuaian tempat tumbuh tanaman yang akan ditanam pada lahan yang tersedia untuk pengembangan hutan rakyat tersebut, baik jenisnya maupun manfaatnya sehingga akan berpengaruh terhadap kecepatan tumbuh tanaman serta harga yang baik jika sudah waktunya masa panen.

DAFTAR PUSTAKA

- Admadhani, D.N., Sutanahaji, A.T., Susanawati, L.D. 2014. Analisis Ketersediaan Dan Kebutuhan Air Untuk Daya Dukung Lingkungan (Studi Kasus Kota Malang). *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, vol 1, no 3 : 13 – 20
- Alfandi, D. 2007. *Budidaya Kacang-kacangan*. Yogyakarta: Kanisius
- Andayani, W. 2003. Strategi Peningkatan Efisiensi Usaha Perhutanan Rakyat. *Jurnal Hutan Rakyat*. 5(3): 19-27.
- Andayani, W. 2005. *Ekonomi Agroforestry*. Hlm 1 - 113. Pustaka Hutan Rakyat. DEBUTPress. Jogjakarta.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Astana, S., Hani, A., Endom, W., Nuroniah, H.S., Lelana, N.E., Kurniasari, D.R., Bangsawan, I. 2016. *Kiat Berbisnis Sengon: Tanam Sekali, Untung Berkali-kali*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial, Ekonomi, Kebijakan dan Perubahan Iklim. FORDA PRESS (Anggota IKAPI No. 257/JB/2014).
- Asni N, Yanti L. 2009. Identifikasi dan analisa mutu lateks asalan (slab) di provinsi jambi. *Jurnal Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP)*, Jambi.
- Asrizal. 2016. Peletakan Dasar – Dasar Hukum Kewarisan Islam (Tinjauan Historis Atas Hukum Waris Pra dan Awal Islam). *ejournal.uin-suka.ac.id*, Aug 02, 2017.
- Astana, S. 2012. Konsumsi Kayu Bakar Rumah Tangga Pedesaan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi di Kabupaten Banjarnegara Jawa Tengah, Sukabumi Jawa Barat dan Lebak Banten. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, Vol. 9 No. 4 Desember 2012, Hal. 229 – 241.
- Astari, T.N.N. 2015. *Pengaruh Luas Lahan, Tenaga Kerja, dan Pelatihan Melalui Produksi Sebagai Variabel Intervening Terhadap Pendapatan Petani Asparagus di desa Palaga Kecamatan Petang Kabupaten Badung*. Tesis. Program Pascasarjana. Universitas Udayana. Denpasar.

- Awang, S.A., Andayani, W., Himmah, B., Widayanti, W.Y., dan Affianto, A. 2002. *Hutan Rakyat, Sosial Ekonomi dan Pemasaran*. Hlm 1 - 187. BPFE. Yogyakarta.
- Awang, S.A. 2007. *Konstruksi Pengetahuan dan Unit Manajemen Hutan Rakyat. Stadium General Pekan Hutan Rakyat II*; Ciamis, 30 Okt 2007. Ciamis: Balai Penelitian Kehutanan Ciamis.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Tulang Bawang Barat. 2013. *Indikator Kesejahteraan Masyarakat*. Tulang Bawang Barat.
- Bangsawan, I, Hardjanto, Hero Y. 2016. *Dinamika Kelompok Tani dan Pembangunan Hutan Rakyat di Kabupaten Serang Provinsi Banten*. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*. 13(1). 1-12.
- [Bappeda Kabupaten Tulang Bawang Barat] Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Tulang Bawang Barat. 2015. *Buku Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tulang Bawang Barat 2009-2016*.Pamaragan: Bappeda Kabupaten Tulang Bawang Barat.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2002. *Pedoman Jaminan Mutu Bokar dalam SNI-Bokar No. 06-2047-2002*. Jakarta (ID): Badan Standardisasi Nasional.
- Budidarsono, S. (2002). *Analisis Nilai Ekonomi Wanatani*.*Prosiding Lokakarya Wanatani se-Nusa Tenggara, 11-14 Desember 2001, Denpasar, Bali*. Bogor ; ICRAF dan Winrock Internasional
- Cahyono, S.A, dan Kusumedi, P. 2010. *Tipologi Hutan Rakyat Untuk Pengembangan Hutan Produktivitas Tinggi Yang Lestari: Prosiding Seminar Nasional Kontribusi Litbang dalam Peningkatan Produktivitas dan Kelestarian Hutan*. Puslitbang Peningkatan Produktivitas Hutan, Bogor, 29 November 2010.
- Cochran, W.G. 1991. *Teknik Penarikan Sample*. Ed ke-3. Rusdiansyah, penerjemah; Jakarta: UI Pr. Terjemahan dari: *Sampling Method*.
- Darusman, D, dan Hardjanto. 2006. *Tinjauan Ekonomi Hutan Rakyat*. *Seminar Litbang Hasil Hutan*; Bogor, 21 Sept 2006. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan.
- Darusman, D. Dan Wijayanto, N. 2007. *Aspek Ekonomi (Skema Pendanaan) Hutan Rakyat*. Stadium General Pekan Hutan Rakyat II; Ciamis, 30 Okt 2007.Ciamis: Balai Penelitian Kehutanan Ciamis.
- Dinas Perkebunan Provinsi Lampung. 2013. *Statistik Perkebunan*. Dinas Perkebunan Provinsi Lampung. Bandar Lampung

- Diniyati, D., Achmad.B., dan Santoso, H.B. 2013. Analisis Finansial Agroforestry Sengon di Kabupaten Ciamis (Studi Kasus di Desa Ciomas Kecamatan Panjalu). *Jurnal Penelitian Agroforestry*. Vol 1. No. 1 Agustus 2013 (hal 13 – 30)
- [ESSC] Environmental Science For Social Change 2006. *Small Scale Tree Farming In Asia: Java Case*. Singapore: ESSC Inc.
- Elias. 2008. *Pembukaan Wilayah Hutan*. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Fizal, M.I. 2014. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Intensitas Pengelolaan Hutan Rakyat dan Strategi Pengembangan Hutan Rakyat di Kecamatan Sendang Kabupaten Tulungagung*. Skripsi. Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Farida, U. 2013. Pengaruh Aksesibilitas Terhadap Karakteristik Sosial Ekonomi Masyarakat Pedesaan Kecamatan Bumijawa Kabupaten Tegal. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 1 (1), 49-66.
- Fanuzia, A.F. 2013. *Kajian Pengambilan Keputusan Pemilihan Jenis Pohon Dalam Pengelolaan Hutan Rakyat (Kasus di Desa Bojonggedang, Kecamatan Rancah, Kabupaten Ciamis)*. Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Febryano IG., Didik S., dan Sudarsono S. 2009. Pengambilan Keputusan Pemilihan Jenis Tanaman dan Pola Tanam di Lahan Hutan Negara dan Lahan Milik: Studi Kasus di Desa Sungai Langka, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung. *Jurnal Forum Pasca Sarjana*. 32: 129-143.
- Fitriana. 2008. Pengaruh Periode Penyiangian Gulma Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) Varietas Kenari. *Jurnal Agria*, 5 (1): 1-4.
- Forest Watch Indonesia. 2014. *Potret Keadaan Hutan Indonesia Periode 2009 – 2013*. Bogor
- Geaghan, J.P. 2005. Statistical Courses Modul: *Statistical Techniques II*. Louisiana: Department of Experimental Statistics, Louisiana University. <http://www.stat.lsu.edu>.
- Giroh, D.Y., Abubakar, M., Balogun, F.E., Wuranti, V., Ogbebor, O.J. 2006. Adoption of Rubber Quality Innovations among Smallholder Rubber farmers in Two Farm Settlements of delta State, Nigeria. *Journal of Sustainable Development in Agriculture and Environment*.

- Hakim, A. 2012. *Strategi Adaptasi Petani dalam Menghadapi Krisis*. Universitas Brawijaya, Malang.
- Hamid, S.R. 2011. *Buku Pintar Agama Islam*. Cahaya Salam. Bogor.
- Hardjanto. 2015. *Pengelolaan Hutan Rakyat: Tantangan Keilmuan dan Dunia Praktik ke Depan*. Bogor (ID): IPB Press.
- Hendra, S., Baba, B., dan Suwardi., 2014. Analisis Potensi Pengembangan Hutan Rakyat di Kabupaten Lombok Tengah., *Majalah Ilmiah Globö*, 16 No. 1 Juni 2014: 69-76.
- Herawati N. dan Sasana H. 2013. Analisis Pengaruh Pendidikan, Upah Pengalaman Kerja, Jenis Kelamin Dan Umur Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Industri Shuttlecock Kota Tegal. *Diponegoro Journal of Economics*, Volume 2, Nomor 4, Tahun 2013, Halaman 1-8.
- Hermanto., dan Swastika. 2011. Penguatan Kelompok Tani: Langkah Awal Peningkatan Kesejahteraan Petani. *Analisis Kebijakan pertanian*, Volume 9 No. 4, Desember 2011 : 371 – 390.
- Hudiyani, I., Purnaningsih, N., Pang, A.S., dan Hardjanto. 2017. Persepsi Petani Terhadap Hutan Rakyat Pola Agroforestri di Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Penyuluhan*, Maret 2017 Vol. 13 No. 1.
- Idjudin, A. A. 2011. Peranan Konservasi Lahan dalam Pengelolaan Perkebunan. *Jurnal Sumberdaya Lahan* Vol. 5 No.2
- Ikatan Akuntansi Indonesia. 2010. PSAK 10 (Revisi 2010) : *Pengaruh Perubahan Kurs Valuta Asing*. Jakarta : IAI
- Imawati, I., Susilaningsih, dan Elvia, I. 2013. "Pengaruh Financial Literacy terhadap Perilaku Konsumtif Remaja pada Program IPS SMA Negeri 1 Surakarta Tahun Ajaran 2012/2013". *Jupe UNS*, Vol 2 No. 1 Hal. 48 s/d 58.
- Indartik. 2008. Pengaruh Kebijakan Investasi Kehutanan Terhadap Kondisi Pasar Kayu Indonesia. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*. vol. 5 no. 1 maret 2008, hal. 1 - 14
- Indrajaya, Y. 2013. Penentuan Daur Optimal Hutan Tanaman Sengon (*paraserianthes falcataria (l.) Nielsen*) Dengan Metode Faustmann. *Jurnal Penelitian Agroforestry*, Vol. 1 No. 1, Agustus 2013 (hal. 31-40).
- Indrajaya, Y. 2017. Daur Optimal Hutan Tanaman Sengon Dalam Proyek Aforestasi: Review Hasil Penelitian Suharlan 1975. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, Vol. 6 No.2, Agustus 2017: 147 – 156.
- Iskandar. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kuantitatif dan Kualitatif)*. Jakarta: Gaung Persada Pr.

- Janudianto., Prahmono, A., Napitupulu, H., dan Rahayu, S. 2013. *Rubber cultivation guide for small scale farmers*. World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional. AgFor 5
- Joko, W., Hairul, B., dan Dahlan., 2012. Potensi dan Strategi Pengembangan Hutan Rakyat Di Kabupaten Bireuen Provinsi Aceh. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan*. Volume 1, Nomor 1, Juni 2012: hal. 1-9.
- Kaskoyo H., Mohammed AJ., and Inoue M., 2014. Present State of Community Forestry (Hutan Kemasyarakatan/HKm) Program in a Protection Forest and Its Challenges: Case Study in Lampung Province, Indonesia. *Journal of Forest Science*. 30(1):15-29.
- Kementrian Kehutanan. 2012. *Siaran RRI Ke-6 Pemeliharaan Tanaman Hutan Makassar*. Kementrian Kehutanan. 13 p.
- [Kemenhut] Kementerian Kehutanan. 2014. *Peraturan Menteri Kehutanan Nomor.P. 57/Menhut-II/2014 tentang Pedoman Pembinaan Kelompok Tani Hutan*. Jakarta (ID): Kemenhut.
- Krisnawati, H., Kallio, M., dan Kanninen, M. 2011. *Acacia Mangium Willd. Ekologi, Silvikultur, dan Produktivitas*. Buku. CIFOR. Bogor. 26 p.
- Leni, A.S.M dan Triyono, E., 2018. Perkembangan Usia Memberikan Gambaran Kekuatan Otot Punggung Pada Orang Dewasa Usia 40-60 Tahun. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyah Surakarta. *GASTER*, Vol. XVI No. 1 Februari 2018.
- Mansur I, dan Tuheteru D.F. 2010. *Kayu Jabon*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Mashud, N., Maliangkay, R.B., dan Nur, M.2013. Pengaruh Pemupukan Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Aren Belum Menghasilkan. *Jurnal B. Palma*, Vol. 14 No. 1, Juni 2013: 13 – 19
- Moenandir. 2010. *Ilmu Gulma*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Mulyadi. 2013. *Sistem Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Napitupulu, D.M.T. 2007. Kajian tataniaga karet alam: sebagai upaya peningkatan kesejahteraan petani. *Jurnal sosial ekonomi pertanian*. Universitas Jambi.
- Jariyah, N.A., dan Wahyuningrum, N. 2008. Karakteristik Hutan Rakyat Di Jawa. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, Vol. 5 No. 1 Maret 2008, Hal. 43 – 56
- Nurhayati. 2008. Pengaruh Pola Hari Hujan Terhadap Perkembangan Penyakit Gugur Daun *Corynespora* Pada Tanaman Karet Menghasilkan. *Jurnal hama dan penyakit tumbuhan tropika*. Jurusan proteksi tanaman Fak.Pertanian Universitas lampung.

- Nurrochmat, D.R., Puspitawati, H., Setyaningsih, L., Sundawati, L., dan Trison, S. 2008. *Pemasaran Produk-produk Agroforestry*. Bogor: ICRAF.
- Nyland, R.D. 2001. *Silviculture concept and applications. Second Edition*. Mc. Graw Hill. University of Minnesota, USA.
- Palmolina, M. 2015. Pengelolaan Hutan Rakyat Pada Lahan Sempit. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, Volume 1, Nomor 4, Juli 2015. Halaman: 732-737.
- Partomo, T.S. 2008. *Ekonomi Koperasi*. Bogor (ID): Penerbit Ghalia Indonesia.
- Prahasta, E. 2009. *Sistem Informasi Geografi: Konsep-konsep Dasar*. Bandung: Penerbit Informatika.
- Philip, A. 2008. An Analytical Study of Market Integration Hypothesis for Natural Rubber Cultivation of Kerala. *Icfai University Journal of Agricultural Economics*. 5 (2): pp. 31-40.
- Puslitbang Hutan Tanaman. 2006. *Teknik silvikultur hutan tanaman industri*. Puslitbang Hutan Tanaman, Badan Litbang Kehutanan, Bogor.
- Puspiojati, T., Mile, M.Y., Fauziah.E., Darusman, D. 2014. *Hutan Rakyat: Sumbangsih Masyarakat Pedesaan Untuk Hutan Tanaman*. PT Kanisius. Yogyakarta.
- Putra, D.S.A., Lestari, D.A.H., dan Affandi, M.I. Kelayakan Finansial dan Prospek Pengembangan Agribisnis Sengon (*Albazia falcataria*) Rakyat di Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung. *Jurna Ilmu-Ilmu Agribisnis*, Volume 3 No. 4, Oktober 2015 ; 345-353
- Ramadoan, S., Muljono, P., dan Pulungan, I. 2013. Peran PKSM dalam Meningkatkan Fungsi Kelompok Tani dan Partisipasi Masyarakat di Kabupaten Bima, NTB. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*. 10(3). 199-210.
- Rasjid, S. 2014. *Fiqih Islam*. Sinar Baru Algesindo. Bandung
- Rimbawati, D.E.M., Fatchiya. A., dan Sugihen, BG. 2018. Dinamika Kelompok Tani Hutan Agroforestry di Kabupaten Bandung. *Jurnal Penyuluhan*, Maret 2018 Vol. 14 No. 1
- Saihani A. 2011. Analisis Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Pendapatan Petani Padi Ciherang di Desa Sungai Durait Tengah Kecamatan Babirik Kabupaten Hulu Sungai Utara. *Jurnal Ziraa'ah*. Vol 31 No. 3, Oktober 2011. 219 – 225 p

- Sanudin., Awang, S.A., Sadono, R., dan Purwanto, R.H. 2016. Perkembangan Hutan Kemasyarakatan di Provinsi Lampung. *Jurnal Manusia dan Lingkungan* 23(2):276–83.
- Sanudin., dan Fauziah, E. 2015. Karakteristik hutan rakyat berdasarkan orientasi pengelolaannya: Studi kasus di Desa Sukamaju, Ciamis dan Desa Kiarajungkung, Tasikmalaya, Jawa Barat. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon.* Volume 1, Nomor 4, Juli 2015. Halaman: 696-701.
- Sanudin, dan Priambodo, D. 2013. Analisis Sistem Dalam Pengelolaan Hutan Rakyat Agroforestry di Hulu DAS Citanduy: kasus di Desa Sukamaju Ciamis. *Jurnal online Pertanian Tropik Pasca Sarjana FP USU.* Vol.1, No.1. Juni 2013.
- Setiawan, H., Barus, B., dan Suwardi. 2014. Analisis Potensi Pengembangan Hutan Rakyat di Kabupaten Lombok Tengah. *Majalah Ilmiah Globe.* 16 No. 1 Juni 2014;69-76
- SILK.2015. *Data industri SILK. (Laporan).* Jakarta. 2015
- Simon,H., 2010. *Perencanaan Pembangunan Sumberdaya Hutan –Timber Management.* Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Siregar, I.Z., Yunanto, T., dan Ratnasari, J. 2010. *Kayu Sengon.* Jakarta : Penabar Swadya.
- Smith, W.B., Miles, P.D., Perry, C.H., and Pugh, S.A. *Forest resources of the United States, 2007.* Gen. tech. rep. WO-78. Washington: U.S. Department of Agriculture, Forest Service.
- Sudiana, E., Hanani, N., Yanuwiadi, B., dan Soemarno. Pengelolaan Hutan Rakyat Berkelanjutan di Kabupaten Ciamis. *Agrotek.* Vol.17. No 3. Mei 2009 : 543-555
- Sundawati, L., dan Nurrochmat, D.R. *Pemasaran Produk-Produk Agroforestry (editor).* Bogor;Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor (IPB) Kerjasama World Agroforestry Center (ICRAF). Bogor
- Subari. D. 2014. Sustainability Hutan Tanaman Industri Sengon (*Albizia falcataria*). *Jurnal Riset Industri Hasil Hutan,* Vol.6, No.1, Juni 2014: 9 –14.
- Suhatini, R., Yudiono, S., Dolorosa, E., dan Ilahang. 2009. *Karakteristik usahatani pada sistem wanatani berbasis karet di kabupaten sanggau.* http://www.worldagroforestry.org/sea/Project/CFC/Downloadle/Paper/Rama_Usahatani_Draft/PDF_Theory [internet]. (diunduh pada 2014 Agustus 15)

- Suliyanto, 2010. *Studi Kelayakan Bisnis*. Penerbit Andi. Yogyakarta
- Suprpto, E. 2009. *Hutan Rakyat ; Aspek Produksi, Ekologi, dan Kelembagaan*. Lembaga Arupa. Yogyakarta.
- Supriatna, J. 2008. *Melestarikan Alam Indonesia*, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Supriyono, R. 2011. *Akutansi Biaya, Perencanaan dan Pengendalian Biaya, Serta Pengambilan Keputusan*. Yogyakarta
- Supriyono, A., Bowo, C., Kosasih, A.S., dan Herawati, T. 2013. Strategi Penguatan Kapasitas Kelompok Tani Hutan Rakyat Di Kabupaten Situbondo. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, Vol. 10. No. 3: 139 – 146.
- Surabagiarta, I.K. 2013. Analisis Kelayakan Investasi Aktiva Tetap Mesin (Slitter) pada Perusahaan Aneka Rupa Tera Sidoarjo. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
- Sutedi, A. 2010. *Peralihan Hak Atas Tanah dan Pendaftarannya*. Jakarta. Sinar Grafika.
- Suwarno, Sartohadi, J., Sunarto, dan Sudharta, J. 2014. Kajian Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Perilaku Masyarakat Dalam Pengelolaan Lahan Rawan Longsorlahan Di Kecamatan Pekuncen Kabupaten Banyumas. *Geoedukasi*, Volume III Nomor 1, Maret 2014, 15 – 22.
- Tologbonse, E.B., Jibrin, M.M., Auta, S.J., and Damisa, M.A. 2013. Factors influencing Women Participation in Women in Agricultural Development Project Nigeria. *International Journal of Agricultural Economics and Extension*, 1(7):047-054.
- Triyono. 2007. Pengaruh Sistem Pengolahan Tanah Dan Mulsa Terhadap Konservasi Sumber Daya Tanah. *Jurnal Inovasi Pertanian*, Vol. 6, No. 1, 2007 (11 - 21)
- Walhi Lampung. 2014. *Kerusakan Hutan Lampung Terparah di Sumatera*. <http://walhilampung.org/?p=1042>
- Widarti, A. 2015. Kontribusi hutan rakyat untuk kelestarian lingkungan dan pendapatan. *Prossem Nas Masy Biodiv Indon*, Volume 1, Nomor 7, Oktober 2015. Halaman: 1622-1626.
- Widayanti, W. T., 2012, *Gaya Hidup Masyarakat Agroforestri Herbal dalam Mewujudkan Kesejahteraan Sosial Di Kabupaten Kulon Progo*. Laporan Thematic Research Grants 2011. Tidak diterbitkan.
- Wiyono, E.B. 2011. *Subsistensi dan Ekonomisasi Hutan (Studi Kasus Pemanfaatan Kayu Hutan Rakyat di Kabupaten Gunungkidul)*. [Tesis]. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Wulandari C. 2018. *Policies That Transform Shifting Cultivation, And Encourage Community-Based Forest Management in Lampung Province, Indonesia*. CABI
- Wulandari, C dan N. Cahyaningsih. 2010. *Ketika Adat Mengelola Hutan; REDD Menjadi Suatu Pilihan*. Buku. Watala. Bandar Lampung. 122 p.
- Yusmur, A. 2006. *Geographic Information System (SIG) Using ArcView 3.2*. Pelatihan Penyusunan Database Spasial Kelautan; Mataram, 10-15 Agu 2006. Mataram: Fakultas Pertanian Universitas Mataram.