

**SISTEM PENGELOLAAN HUTAN DAN PERUBAHAN TUTUPAN  
LAHAN PADA LAHAN HUTAN KEMASYARAKATAN DI KESATUAN  
PENGELOLAAN HUTAN BATUTEGI**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**DESTIA NOVASARI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2019**

## **ABSTRAK**

### **SISTEM PENGELOLAAN HUTAN DAN PERUBAHAN TUTUPAN PADA HUTAN KEMASYARAKATAN DI KESATUAN PENGELOLAAN HUTAN BATUTEGI**

**Oleh**

**DESTIA NOVASARI**

Perhutanan sosial merupakan salah satu solusi dalam memecahkan masalah laju kerusakan hutan yang diakibatkan oleh perambahan hutan. Salah satu unit pengelola hutan yang menerapkan program perhutanan sosial adalah Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Batutegi dalam bentuk Hutan Kemasyarakatan (HKm). Wilayah kerja KPH Batutegi diantaranya dikelola oleh Gapoktan Mahardika dan Gapoktan Sinar Harapan. Terjadi perbedaan pendapatan di kedua gapoktan tersebut, sehingga adanya dugaan bahwa terdapat perbedaan sistem pengelolaan hutan dan perbedaan tutupan lahan antara Gapoktan Mahardika dan Gapoktan Sinar Harapan sehingga penelitian ini penting dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem pengelolaan hutan dan perubahan tutupan lahan di areal kerja HKm Gapoktan Mahardika dan Gapoktan Sinar Harapan. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif.

Responden dalam penelitian didapat dengan menggunakan Rumus *Slovin* sehingga diperoleh responden sebanyak 43 orang di Gapoktan Mahardika dan 43 orang di Gapoktan Sinar Harapan. Responden dipilih secara acak dalam suatu populasi (*simple random sampling*). Data yang digunakan adalah data primer yang meliputi karakteristik responden, sistem pengelolaan hutan, dan data *ground check*. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar anggota kelompok tani, data citra *landsat*, peta tutupan lahan dan peta batas administrasi wilayah kerja KPH Batutegei. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan komposisi dan jumlah batang tanaman serta tenaga kerja dalam kegiatan pengelolaan hutan di Gapoktan Mahardika dan Gapoktan Sinar Harapan. Terjadi perbedaan perubahan tutupan lahan di Gapoktan Mahardika dan Gapoktan Sinar Harapan setelah memperoleh IUPHKm. Gapoktan Sinar Harapan mengalami perubahan menjadi lebih baik yang ditandai dengan penambahan luas lahan agroforestri dan pengurangan luas lahan belukar. Gapoktan Mahardika mengalami perubahan menjadi lebih buruk karena adanya penambahan klasifikasi tutupan lahan belukar dan pengurangan luas lahan hutan sekunder.

Kata kunci: Agroforestri, intoleran, pengelolaan hutan, toleran, tutupan lahan.

## **ABSTRACT**

### **FOREST MANAGEMENT SYSTEM AND CLOSURE CHANGE IN COMMUNITY FOREST AT BATUTEGY FOREST MANAGEMENT UNIT**

**By**

**DESTIA NOVASARI**

Social forestry is one of solution to solve problem the rate of forest destruction caused by forest encroachment. One of the forest management units implementing the social forestry program is the Batutegi Forest Management Unit in the form of Community Forestry. The area of KPH Batutegi's work was managed by Gapoktan Mahardika and Gaopoktan Sinar Harapan. There was a differences in income in the two gapoktan, so there was an expectation that there were differences in forest management systems and differences in land cover between Mahardika Gapoktan and Sinar Harapan Gapoktan so that this research was important. This study aims to determine the forest management system and land cover change in the working area of the Mahardika Gapoktan and Sinar Harapan Gapoktan. This research was conducted using qualitative methods.

Respondents in the research were obtained by using the Slovin formula so that 43 respondents were obtained at Mahardika Gapoktan and 43 people at Sinar Harapan Gapoktan. Respondents were chosen randomly in a population (simple random sampling). The data used are primary data which includes the characteristics of respondents, forest management systems, and ground check data. Secondary data used in this research was a list of farmer group members, Landsat image data, land cover maps and administrative boundary maps of the Batutegi Forest Management Unit working area. The results showed that there were differences in the composition and number of plant stems and labor in forest management activities in Mahardika Gapoktan and Sinar Harapan Gapoktan. There were differences in land cover changes in Mahardika Gapoktan and Sinar Harapan Gapoktan after obtaining an IUPHKm. Sinar Harapan Gapoktan has changed for the better which is characterized by the addition of agroforestry land area and reduction of shrub land area. Gapoktan Mahardika has changed to become worse because of the addition of shrub land cover classifications and the reduction of secondary forest land area.

**Keywords:** Agroforestry, forest management, intolerance, land cover, tolerant.

**SISTEM PENGELOLAAN HUTAN DAN PERUBAHAN TUTUPAN  
LAHAN PADA LAHAN HUTAN KEMASYARAKATAN DI KESATUAN  
PENGELOLAAN HUTAN BATUTEGI**

**Oleh**

**DESTIA NOVASARI**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA KEHUTANAN**

**Pada**

**Jurusan Kehutanan  
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2019**

**Judul Skripsi**

**: SISTEM PENGELOLAAN HUTAN DAN  
PERUBAHAN TUTUPAN LAHAN PADA  
HUTAN KEMASYARAKATAN DI  
KESATUAN PENGELOLAAN HUTAN  
BATUTEGI**

**Nama Mahasiswa**

**: Destia Novasari**

**Nomor Pokok Mahasiswa**

**: 1514151029**

**Program Studi**

**: Kehutanan**

**Fakultas**

**: Pertanian**



**Rommy Qurniati, S.P., M.Si.**  
NIP. 197609122002122001

**Duryat, S.Hut., M.Si.**  
NIP. 19780222201121001

**2. Ketua Jurusan Kehutanan**

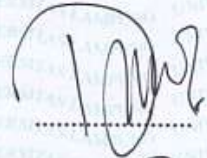
**Dr. Melya Riniarti, S.P., M.Si.**  
NIP. 197705032002122002



**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

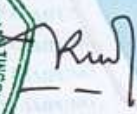
**Ketua : Rommy Qurniati, S.P., M.Si.** 

**Sekretaris : Duryat, S.Hut., M.Si.** 

**Penguji  
Bukan Pembimbing : Dr. Hari Kaskoyo, S.Hut., M.P.** 

**2. Dekan Fakultas Pertanian**



  
**Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.**  
NIP. 196110201986031002

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 19 Juni 2019**



## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Krui, pada tanggal 31 Desember 1997, sebagai anak kedua dari lima bersaudara, anak dari Bapak Khoiri. A dan Ibu Misda. Pendidikan formal penulis diawali pada tahun 2003 penulis menyelesaikan pendidikan Taman Kanak-Kanak di TK Aisyiyah Bustanul Atfal, Krui. Sekolah Dasar diselesaikan di SDN Pahmungan pada tahun 2009, Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 Pesisir Tengah pada tahun 2012, dan Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 Krui pada tahun 2015.

Tahun 2015 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) dengan Beasiswa Bidikmisi. Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah menjadi asisten dosen mata kuliah Penyuluhan Kehutanan dan Pemberdayaan Masyarakat, dan Repong Damar.

Penulis juga aktif di organisasi Himpunan Mahasiswa Kehutanan (Himasylva) sebagai bendahara bidang Kewirausahaan Himasylva, anggota Dinas Kajian, Aksi Strategis, dan Advokasi (KASTRAD) Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Pertanian Universitas Lampung tahun 2017-2018, dan bendahara umum Ikatan Keluarga Mahasiswa (IKAM) Way Krui tahun 2017-2018. Penulis telah

melakukan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) tahun 2019 di Desa Sri Purnomo Kecamatan Semaka, Kabupaten Tanggamus, Lampung selama 40 hari. Tahun 2018 penulis telah melakukan kegiatan Praktik Umum (PU) di KPH Balapulang Perum Perhutani Divisi Regional I Jawa Tengah pada tahun 2018.

*Bismillahirrahmanirrahim*

Kupersembahkan untuk Ayahanda Khoiri. A dan Ibunda Misda Tersayang

## SANWACANA

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Pengelolaan Hutan dan Perubahan Tutupan Lahan pada Hutan Kemasyarakatan di Kesatuan Pengelolaan Hutan Batutegei” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan pada Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Tidak lupa shalawat beserta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta para sahabatnya hingga ke akhir zaman.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada beberapa pihak sebagai berikut :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Ibu Dr. Melya Riniarti, S.P., M.Si. selaku Ketua Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
3. Ibu Rommy Qurniati, S.P., M.Si. selaku dosen pembimbing pertama atas kesediaannya untuk memberikan bimbingan, motivasi, kritik, dan saran dalam proses penyelesaian skripsi ini.

4. Bapak Duryat, S.Hut., M.Si. selaku dosen pembimbing kedua atas kesediaannya memberikan bimbingan, motivasi, kritik, dan saran dalam proses penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Dr. Hari Kaskoyo, S.Hut., M.P. selaku dosen penguji atas arahan, saran dan kritik yang telah diberikan sampai selesainya penulisan skripsi ini sekaligus selaku Pembimbing Akademik.
6. Segenap dosen Jurusan Kehutanan yang telah memberikan ilmu pengetahuan bidang kehutanan selama penulis menuntut ilmu di Universitas Lampung.
7. Bapak Yayan Ruchyansyah, selaku Kepala Kesatuan Pengelolaan Hutan Batutegi yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Bapak Alamudin, selaku Ketua Gapoktan Mahardika dan Bapak Sapturi selaku ketua Gapoktan Sinar Harapan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
9. Keluarga dan teman dekat penulis terutama orang tua yaitu Ayahanda Khoiri. A dan Ibunda Misda yang selalu memberikan doa, semangat, kasih sayang serta dukungan moril maupun materil hingga penulis dapat meniti langkah sejauh ini.
10. Teman-teman seperjuangan angkatan 2015 (TW15TER), serta seluruh keluarga besar Himasyilva semoga kebersamaan, kekeluargaan, dan tali silaturahmi dapat terus terjalin dengan baik.
11. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam penyelesaian penelitian dan penyusunan skripsi.

Bandar Lampung, Juli 2019

*Destia Novasari*

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang dan Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Kerangka Pemikiran .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
2.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	7
2.2 Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) .....	8
2.3 Hutan Kemasyarakatan (HKm) .....	10
2.4 Agroforestri .....	11
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	13
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	13
3.2 Alat dan Objek Penelitian .....	14
3.3 Penentuan Sampel .....	14
3.4 Jenis Data .....	15
3.4.1 Data Primer .....	15
3.4.2 Data Sekunder .....	16
3.5 Analisis Data .....	17
3.5.1 Analisis Sistem Pengelolaan Hutan .....	17
3.5.2 Pengukuran Perubahan Tutupan Lahan .....	17
<b>IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	19
4.1 Karakteristik Petani Penggarap Lahan .....	19
4.2 Sistem Pengelolaan Hutan Kemasyarakatan Gapoktan Sinar Harapan dan Gapoktan Mahardika .....	23

	Halaman
4.2.1 Jenis Tanaman .....	24
4.2.2 Pembibitan (Asal Bibit) .....	26
4.2.3 Penanaman .....	28
4.2.4 Pemeliharaan Tanaman .....	31
4.2.5 Pemanenan .....	34
4.2.6 Pemasaran .....	34
4.3 Perubahan Tutupan Lahan Hutan Kemasyarakatan di Gapoktan Mahardika dan Gapoktan Sinar Harapan .....	35
<b>V. SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>42</b>
5.1 Simpulan .....	42
5.2 Saran . .....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>44</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>49</b>
Gambar 6-9 .....	49
Kuesioner penelitian .....	51



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Variabel penelitian .....	16
2. Karakteristik umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan, luas lahan, dan jumlah hari kerja di masing-masing gapoktan .....	19
3. Jenis pekerjaan, jumlah tanggungan keluarga, lama bertani, dan cara mendapatkan lahan di masing-masing gapoktan .....	22
4. Jenis tanaman, umur, jumlah, dan sifat tanaman di masing-masing gapoktan .....	24
5. Asal bibit di masing-masing gapoktan .....	26
6. Kegiatan persiapan lahan dan tenaga kerja yang melakukan persiapan lahan di masing-masing gapoktan .....	28
7. Tenaga kerja dalam melakukan kegiatan penanaman di masing-masing Gapoktan .....	30
8. Kegiatan pemeliharaan tanaman di masing-masing gapoktan .....	32
9. Rekapitulasi luas penggunaan lahan tahun 2009, 2015, 2017 di Gapoktan Mahardika dan Gapoktan Sinar Harapan .....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pemikiran.....	6
2. Peta lokasi penelitian .....	13
3. Peta tutupan lahan Gapoktan Mahardika dan Gapoktan Sinar Harapan tahun 2009 .....	36
4. Peta tutupan lahan Gapoktan Mahardika dan Gapoktan Sinar Harapan tahun 2015 .....	37
5. Peta tutupan lahan Gapoktan Mahardika dan Gapoktan Sinar Harapan tahun 2017 .....	39
6. Kegiatan wawancara dengan responden .....	49
7. Kondisi lahan baru Gapoktan Sinar Harapan .....	49
8. Observasi pada salah satu lahan garapan Gapoktan Sinar Harapan... ..	50
9. Observasi pada salah satu lahan garapan Gapoktan Mahardika .....	50

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang dan Masalah**

Jumlah penduduk Indonesia dari tahun ke tahun semakin meningkat, sehingga menyebabkan dampak terhadap laju kerusakan hutan yang berbentuk perubahan tutupan lahan akibat dari kegiatan penggarapan hutan oleh masyarakat yang dipengaruhi oleh tingkat ekonomi (Subarna, 2011). Pada periode 2010-2016 rata-rata pertumbuhan penduduk tahunan Indonesia sebesar 1,36 juta jiwa (BPS, 2018) dengan laju kerusakan hutan sebesar 1,1 juta hektar per tahun pada periode 2009-2013. Penyebab utama laju kerusakan tersebut adalah pertumbuhan jumlah penduduk yang memaksa masyarakat merambah hutan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pokok dan pemukiman penduduk yang terus bertambah (Sanjaya dkk., 2017; Husen, 2017).

Salah satu solusi dalam memecahkan masalah terhadap tekanan laju kerusakan hutan adalah dengan adanya program pemerintah untuk melibatkan masyarakat dalam pengelolaan hutan yaitu program perhutanan sosial. Perhutanan sosial adalah bentuk pengelolaan hutan yang memiliki unsur sosial, baik bagi semua pihak yang terlibat dalam pengelolaan hutan maupun lingkungan. Perhutanan

sosial merupakan perpaduan kegiatan perlindungan, kesejahteraan masyarakat lokal dan tujuan produksi yang lestari (Arifandy dan Sihaloho, 2015).

Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Batutegi adalah salah satu unit pengelolaan hutan yang menerapkan program perhutanan sosial dalam bentuk Hutan Kemasyarakatan (HKm). HKm adalah hutan negara yang pemanfaatan utamanya bertujuan untuk memberdayakan masyarakat sekitar hutan (PermenLHK P.83/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/2016). Pada hakikatnya masyarakat yang telah diberi izin usaha pemanfaatan hasil hutan di lahan HKm harus melakukan kegiatan pengelolaan lahan semaksimal mungkin agar hasil yang diperoleh dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat, namun pada kenyataannya kesejahteraan masyarakat belum tentu meningkat dengan adanya HKm. Hal tersebut sesuai dengan teknik pengelolaan hutan yang diterapkan oleh masing-masing pengelola hutan (Achmad dkk., 2012).

Wilayah kerja KPH Batutegi dibagi menjadi blok inti dan blok pemanfaatan. Blok inti dan blok pemanfaatan dikelola dalam bentuk HKm (KPHL Batutegi, 2012). HKm yang ada di KPH Batutegi diantaranya adalah HKm Sinar Harapan dan HKm Mahardika. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Qurniati dkk (2018), terdapat perbedaan pendapatan masyarakat pengelola HKm Sinar Harapan dan HKm Mahardika dari hasil produksi lahan garapan per 1 Ha lahan garapan, sehingga diduga bahwa perbedaan tersebut berhubungan dengan teknik pengelolaan hutan yang dilakukan oleh petani penggarap lahan di kedua gapoktan tersebut dan perbedaan tutupan lahan di kedua gapoktan. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk melihat sistem pengelolaan HKm yang dilakukan

oleh Gapoktan Sinar Harapan dan Gapoktan Mahardika serta melihat perubahan tutupan lahan yang terjadi di lahan HKm Sinar Harapan dan HKm Mahardika. Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan acuan dalam pengelolaan HKm agar memperbaiki jumlah produksi HKm berupa buah yang dimanfaatkan oleh masyarakat pengelola HKm sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani penggarap lahan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimanakah sistem pengelolaan hutan Gapoktan Sinar Harapan dan Gapoktan Mahardika?
2. Bagaimanakah perubahan tutupan lahan di HKm Gapoktan Sinar Harapan dan Gapoktan Mahardika?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui sistem pengelolaan hutan yang dilakukan oleh Gapoktan Sinar Harapan dan Gapoktan Mahardika.
2. Mengetahui perubahan tutupan lahan di HKm Sinar Harapan dan Gapoktan Mahardika.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Sebagai acuan pemerintah dalam menentukan kebijakan yang berkaitan dengan sistem pengelolaan hutan.
2. Sebagai referensi bagi perguruan tinggi dalam melakukan kajian akademis terkait dengan sistem pengelolaan hutan.

#### **1.5 Kerangka Pemikiran**

HKm merupakan hutan negara yang berada di kawasan hutan lindung dan kawasan hutan produksi dengan tujuan utama dimanfaatkan untuk memberdayakan masyarakat namun tidak dibebani hak atau izin (Septiawan dkk., 2017). Izin yang diberikan kepada masyarakat adalah Izin Usaha Pemanfaatan Hutan Kemasyarakatan (IUPHKm). IUPHKm diberikan dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mengembalikan fungsi hutan (Ruchyansyah dkk., 2018).

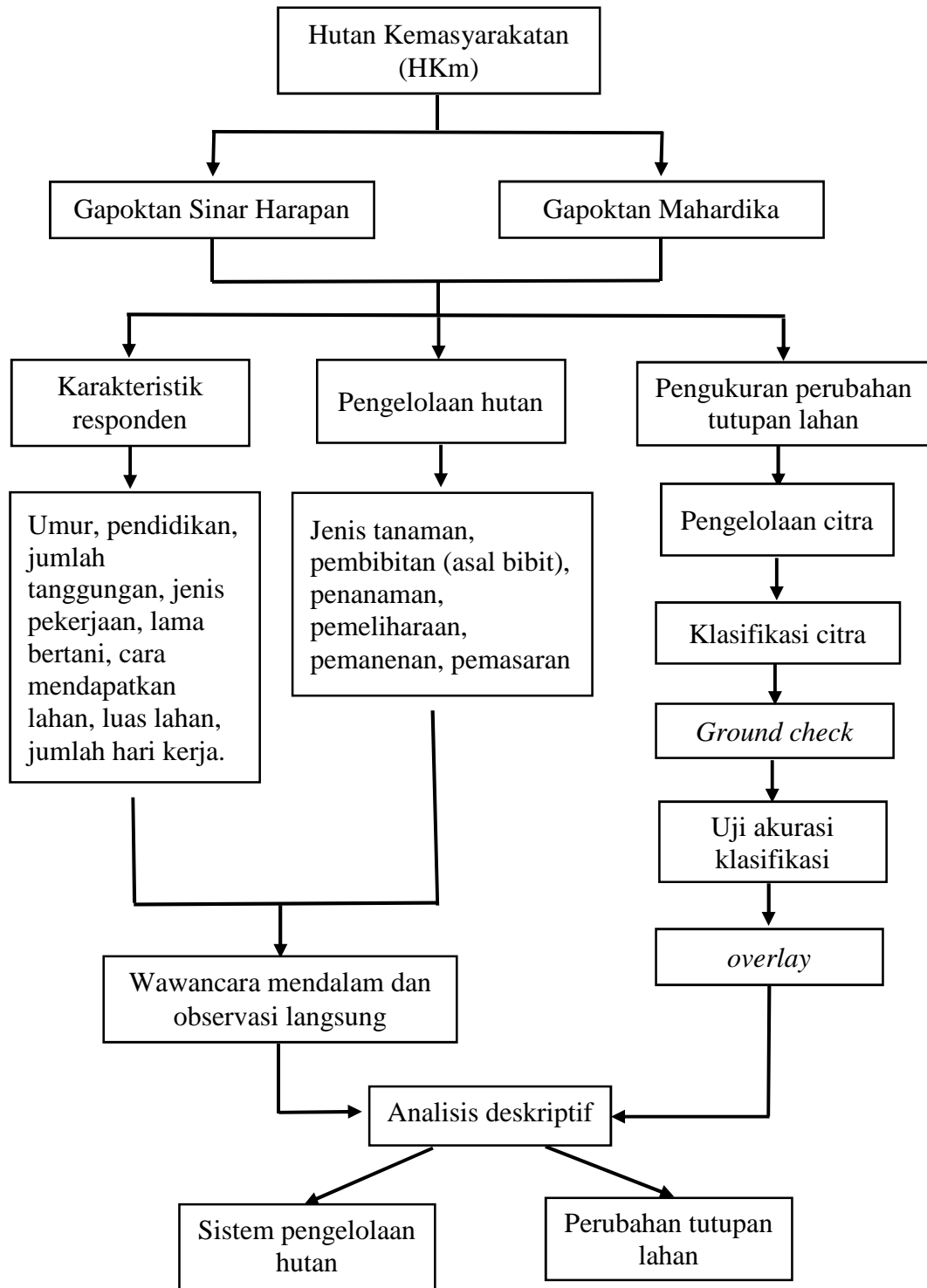
Gapoktan Sinar Harapan dan Gapoktan Mahardika merupakan Gapoktan HKm yang lahan garapannya berada di wilayah kerja KPH Batutegi, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. Berdasarkan hasil penelitian, pendapatan masyarakat Gapoktan Sinar Harapan jauh lebih tinggi dibandingkan dengan pendapatan Gapoktan Mahardika dihitung dengan luasan lahan yang sama sehingga diduga adanya perbedaan sistem pengelolaan lahan serta perbedaan tutupan lahan yang dilakukan oleh Gapoktan Sinar Harapan dan Gapoktan Mahardika. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui

sistem pengelolaan hutan yang dikelola oleh Gapoktan Sinar Harapan dan Gapoktan Mahardika serta melihat perubahan tutupan lahannya.

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer yang terdiri dari karakteristik responden, jenis tanaman, pembibitan (asal bibit), penanaman, pemeliharaan, pemanenan dan pemasaran diambil dengan menggunakan metode observasi langsung dan wawancara terstruktur serta data lapang yang diambil dengan melakukan *ground check* data satelit *landsat*. Data sekunder juga akan diperoleh dalam penelitian ini yang terdiri dari data citra satelit, daftar anggota kelompok tani, dan peta batas wilayah. Data primer dan data sekunder yang telah didapat akan dianalisis dengan menggunakan metode analisis deskriptif.

Data sistem pengelolaan hutan dan perubahan tutupan lahan yang telah diperoleh diharapkan dapat menjadi acuan bagi pemerintah dan instansi terkait dalam pengambilan kebijakan pengelolaan hutan yang lestari sehingga mengatasi permasalahan yang ada serta memberikan manfaat bagi perguruan tinggi dalam melakukan kajian akademis. Untuk mempermudah pemahaman mengenai kegiatan dalam penelitian ini, maka dibuat bagan kerangka pemikiran seperti pada Gambar 1.





Gambar 1. Kerangka pemikiran penelitian.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

KPH Batutege terletak pada  $104^{\circ}27'$  -  $104^{\circ}55'$  BT dan  $05^{\circ}48'$  -  $5^{\circ}22'$  LS dengan batas sebelah utara adalah Kabupaten Lampung Barat, sebelah selatan adalah Kabupaten Tanggamus, sebelah barat adalah Kabupaten Lampung Barat, dan sebelah timur adalah Kabupaten Lampung Tengah. 82,28 % KPH Batutege terdiri dari kawasan hutan dengan luasan 35.711 ha dan 17,72% untuk penggunaan lain yang memiliki luasan 7.693 ha (KPHL Batutege, 2012). Sebagian besar areal kerja KPH Batutege dimanfaatkan dengan cara pengelolaan hutan pola monokultur kopi dan agroforestri (Ruchyansyah dkk., 2018).

KPH Batutege dibagi menjadi dua blok yaitu blok pemanfaatan dan blok inti. Lokasi penelitian berada pada blok pemanfaatan dan blok inti KPH Batutege yang telah mendapatkan IUPHKm yaitu Gapoktan Sinar Harapan dan Gapoktan Mahardika. Gapoktan Sinar Harapan berada Resort Datar Setuju kawasan hutan lindung register 39 Kota Agung Utara Kabupaten Tanggamus. Luas lahan yang dimiliki Gapoktan Mahardika 5.031,44 ha dengan jumlah anggota 471 orang. Sedangkan Gapoktan Mahardika berada di Resort Batulima, register 32 Bukit Rinding Kabupaten Tanggamus. Sebagian besar Resort Batulima memiliki lahan

campuran, semak belukar, dan hutan sekunder. Luas lahan Gapoktan Mahardika adalah 2.366,50 ha (KPHL Batutegei, 2012).

## **2.2 Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH)**

Pengelolaan hutan yang lebih baik dengan tujuan strategis dapat dilakukan dengan pembangunan Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH). KPH adalah wilayah pengelolaan hutan sesuai dengan fungsi pokok dan peruntukannya yang dapat dikelola secara efisien dan lestari. Unit pengelolaan hutan berdasarkan fungsinya dibagi menjadi KPH hutan konservasi, KPH hutan lindung, dan KPH hutan produksi (Alivya dan Suryandari, 2008).

Adanya KPH diharapkan dapat mengurangi laju *deforestasi* yang saat ini semakin meningkat. Departemen Kehutanan melaporkan bahwa luas deforestasi di Indonesia 1,8 juta Ha/tahun pada periode 1985-1997, kemudian pada periode 1997-2000 meningkat menjadi 2,8 juta Ha/tahun, akan tetapi pada tahun 2000-2005 menurun menjadi 1,08 juta Ha/tahun. Selain itu, pada tahun 1990 penutupan hutan di Indonesia telah berkurang dari 74% menjadi 54% dalam kurun waktu 30-40 tahun (Alivya dan Suryandari, 2008). Pembentukan KPH juga diharapkan dapat membuat kejelasan dalam tanggung jawab dan wewenang pengelolaan pada suatu areal hutan (Ruhimat, 2010).

KPH dibentuk melalui beberapa tahapan yang terdiri dari rancang bangun, arahan pencadangan, usulan penetapan, dan penetapan oleh Menteri Kehutanan

(Suryandari dan Sylviani, 2012). Pembangunan KPH memiliki strategi yang berfokus pada integrasi horizontal dengan cara memperluas kegiatan di masyarakat dan mengembangkan jaringan informasi dan komunikasi antar daerah yang memiliki program KPH (Rizal dkk., 2011). UU No 41 tahun 1999, Peraturan Pemerintah No 6 tahun 2007, PP No 3 tahun 2008 beserta peraturan pendukungnya merupakan kebijakan dalam pembentukan KPH.

Kebijakan KPH dapat dioptimalisasikan dengan cara meningkatkan partisipasi masyarakat dalam setiap tahapan implementasinya (Ruhimat, 2013). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi implementasi kebijakan KPH yaitu komunikasi, sumberdaya, dan tingkat partisipasi *stakeholder*. Komunikasi sangat menentukan keberhasilan pencapaian implementasi kebijakan karena implementasi yang efektif terjadi jika para *stakeholder* mengetahui apa yang akan diimplementasikan, hal ini bisa dilakukan jika adanya komunikasi. Selain komunikasi, sumberdaya juga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan implementasi kebijakan KPH dengan baik, termasuk sumberdaya manusia. Kurangnya sumberdaya manusia dapat menjadikan kebijakan KPH tidak efektif, hal ini menunjukkan pentingnya sumberdaya manusia. Dalam pengimplementasian kebijakan, KPH juga memerlukan partisipasi *stakeholder* termasuk masyarakat, contohnya seperti partisipasi masyarakat dalam merencanakan tahapan pelaksanaan KPH, partisipasi masyarakat dalam mensosialisasikan KPH, dan partisipasi masyarakat dalam mendukung pelaksanaan KPH (Ruhimat, 2010).

Tingkat keberhasilan pembangunan KPH juga dipengaruhi oleh pengetahuan pengelola KPH terhadap konsep KPH, tujuan pokok dan fungsi KPH, dan pengelolaan tingkat tapak. Komitmen yang tinggi dan usaha yang besar adalah upaya untuk mewujudkan pembangunan KPH yang beroperasi dengan baik dan mengarah pada KPH mandiri, terutama dari pemerintah pusat dan pemerintah daerah dalam pengadaan sumberdaya manusia, penganggaran, dan penerapan pola keuangan yang mandiri (Budiningsih dkk., 2015).

### **2.3 Hutan Kemasyarakatan (HKm)**

Salah satu bentuk pembangunan hutan berbasis masyarakat adalah pembangunan HKm. HKm adalah program unggulan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, meningkatkan pendapatan masyarakat, dan menjaga kelestarian hutan serta mengatasi masalah perambahan di kawasan hutan (Sanudin dkk., 2016; Syahadat dan Suryandari, 2016).

Pembangunan HKm dapat dikatakan baik jika memiliki indikator dan menitikberatkan pada upaya pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan. Indikator-indikator tersebut terdiri dari indikator biofisik, kesesuaian jenis, kondisi tanaman dan silvikultur (Reski dkk., 2017). Selain faktor tersebut dukungan anggaran yang memadai juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan pembangunan program HKm (Sanudin dkk., 2016). Pembangunan HKm juga dipengaruhi oleh luas areal garapan, jumlah jenis tanaman yang sudah

berproduksi dan pelatihan yang diikuti oleh petani, serta pengetahuan pengelola (Rosalia dan Ratnasari, 2016).

## 2.4 Agroforestri

Agroforestri adalah praktik penggunaan lahan yang memadukan tanaman berkayu dengan tanaman pertanian dan hewan dalam unit pengelolaan lahan yang sama. Dalam unit pengelolaan tersebut terdapat interaksi antara faktor ekonomi dengan faktor ekologi tanaman berkayu dan non kayu. Agroforestri memiliki tiga tipe yang terdiri dari *agrisilvikultur*, *silvopastura*, dan *agrosilvopastura*.

### A. *Agrisilvikultur*

*Agrisilvikultur* adalah teknik penanaman yang mengkombinasikan tanaman berkayu dengan tanaman pertanian pada suatu lahan.

### B. *Silvopastura*

*Silvopastura* adalah teknik penanaman yang menggabungkan tanaman berkayu dengan budidaya ternak pada suatu lahan yang sama

### C. *Agrosilvopastura*

*Agrosilvopastura* adalah teknik penanaman yang menggabungkan tanaman berkayu, tanaman pertanian, serta peternakan (Supriadi dan Pranowo, 2015).

Agroforestri dibangun berdasarkan perubahan pola pikir manusia terhadap pengelolaan HKM yang berbasis sumberdaya alam. Tujuan sistem pengelolaan agroforestri adalah meningkatkan kesejahteraan masyarakat dengan cara peningkatan hasil produksi tanaman kehutanan, tanaman pertanian dan peternakan

secara bersama dalam satu lahan yang sama serta meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai kelestarian lingkungan. Agroforestri secara umum terbagi menjadi agroforestri sederhana dan agroforestri kompleks (Hatulesila, 2008)

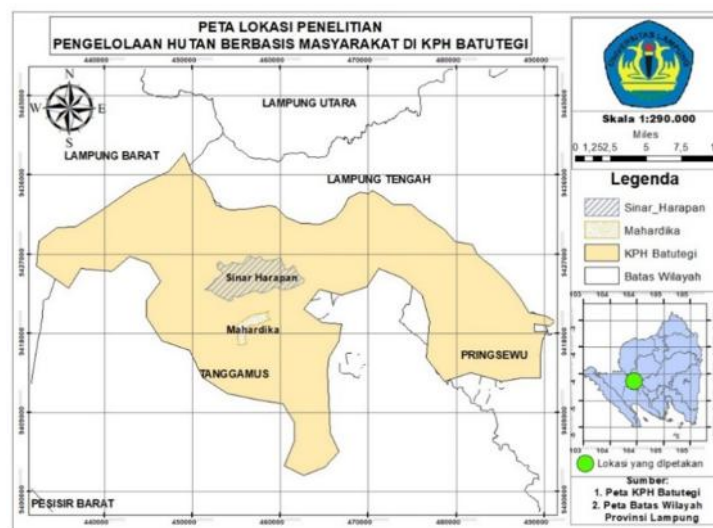
Agroforestri sederhana merupakan sistem pengelolaan tanaman yang menggunakan teknik tumpangsari tanaman semusim. Tanaman kehutanan ditanam di areal pinggir tanaman pertanian yang berfungsi sebagai tanaman pagar mengelilingi tanaman pertanian. Kriteria pohon yang ditanam adalah pohon yang bernilai ekonomi tinggi atau bernilai ekonomis rendah. Jenis tanaman semusim yaitu tanaman pangan (Hatulesila, 2008). Agroforestri kompleks adalah sistem pengelolaan lahan menggunakan jenis tanaman berkayu yang beragam pada satu hamparan lahan baik sengaja ditanam atau tumbuh secara alami menyerupai hutan. Agroforestri kompleks memiliki ciri khusus berupa kenampakan fisik dan dinamika yang menyerupai hutan sekunder (Senoaji, 2012).



### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Gapoktan Mahardika dan Gapoktan Sinar Harapan, Kecamatan Air Nanning, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung pada bulan Desember 2018. Lokasi penelitian dipilih karena terdapat perbedaan pendapatan antara Gapoktan Mahardika dengan Gapoktan Sinar Harapan per satu hektar lahan garapan, sehingga adanya dugaan perbedaan sistem pengelolaan antara Gapoktan Sinar Harapan dan Gapoktan Mahardika oleh sebab itu penelitian dilakukan di kedua lokasi tersebut. Peta lokasi penelitian disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta lokasi penelitian

### 3.2 Alat dan Objek Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera, lembar kuesioner, *recorder*, *tally sheet*, *Global Positioning System* (GPS), dan seperangkat *laptop* yang dilengkapi dengan *software* pengolah data Sistem Informasi Geografis (SIG). Objek yang diteliti adalah masyarakat pengelola HKm yang tergabung dalam Gapoktan Sinar Harapan dan Gapoktan Mahardika.

### 3.3 Penentuan Sampel

Berdasarkan hasil survei penelitian, populasi yang ada di Gapoktan Mahardika sebanyak 1.500 orang dan populasi yang ada di Gapoktan Sinar Harapan sebanyak 1.500 orang. Menurut Silalahi (2010) jika jumlah populasi terlalu besar dan tersebar maka perlu dilakukan penarikan sampel yang bertujuan untuk memperoleh data yang lebih akurat, menghemat biaya dan menghemat waktu. Penarikan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus *slovin*.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Batas toleransi kesalahan (*error toleransi*) 15%

a. Mahardika

$$n = \frac{1500}{34,75}$$

$$n = 43$$

b. Sinar Harapan

$$n = \frac{1500}{34,75}$$

$$n = 43$$

Jumlah responden yang akan menjadi objek penelitian di Gapoktan Mahardika sebanyak 43 orang dan responden dari Gapoktan Sinar Harapan sebanyak 43 orang. Pemilihan responden dalam objek penelitian menggunakan metode *Simple Random Sampling* (SRS). Metode SRS digunakan karena populasi memiliki karakteristik yang homogen sehingga seluruh populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan responden dalam penelitian (Silalahi, 2010).

### 3.4 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

#### 3.4.1 Data Primer

Data primer meliputi karakteristik responden yang diambil dengan menggunakan metode wawancara dengan responden. Data sistem pengelolaan lahan terdiri dari pemilihan jenis tanaman, pembibitan, penanaman, pemeliharaan tanaman, dan pemanenan yang diperoleh menggunakan metode observasi langsung dan wawancara dengan responden serta data lapang hasil dari *ground check* di lokasi penelitian. Variabel penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Variabel penelitian

Tujuan penelitian	Variabel yang diukur	Teknik pengambilan data	Teknik analisis data
Mengetahui karakteristik responden	Umur petani, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, jumlah tanggungan, keaktifan dalam organisasi, luas lahan, lama bertani, cara mendapatkan lahan, dan jumlah hari kerja.	Wawancara	Analisis deskriptif
Mengetahui kegiatan pengelolaan hutan	Jenis tanaman. Pembibitan yang terdiri dari asal bibit, cara mendapatkan bibit, dan kegiatan dalam pembibitan. Penanaman yang terdiri dari persiapan lahan (pembersihan gulma, pembuatan ajir, pembuatan lubang tanam, pemberian pupuk kandang, penimbunan kembali dengan tanah) dan penanaman. Pemeliharaan yang terdiri dari waktu pemeliharaan, pembersihan gulma, pengurangan jumlah trubusan, pemupukan, pemangkasan, penjarangan, pemberantasan hama dan penyakit Pemanenan dan pemasaran	Wawancara dan observasi langsung Wawancara Wawancara Wawancara dan observasi langsung Wawancara	Analisis deskriptif Analisis deskriptif Analisis deskriptif Analisis deskriptif Analisis deskriptif
Mengetahui perubahan tutupan lahan	Perubahan luas tutupan lahan tahun 2009, 2015, dan 2017	Olah data menggunakan <i>software</i> SIG	Analisis deskriptif

### 3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder meliputi data daftar anggota kelompok tani yang diperoleh dari ketua Gapoktan Mahardika dan Gapoktan Sinar harapan, data peta tutupan lahan dan peta batas administrasi didapat dari KPH Batutegi dan ketua gapoktan serta data citra satelit *landsat* hasil dari perekaman tahun 2008, 2015, 2018. Namun karena data citra satelit *landsat* 2018 dan 2008 tidak tersedia maka dialihkan menjadi data citra satelit 2017 dan 2009.

### 3.5 Analisis Data

#### 3.5.1 Analisis Sistem Pengelolaan Hutan

Data yang telah diambil melalui metode observasi langsung dan wawancara terstruktur diolah menggunakan *software* pengolah angka dan disajikan dalam bentuk tabulasi data. Setelah tabulasi data tersedia kemudian dilakukan analisis perbedaan karakteristik responden (umur petani, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, jumlah tanggungan, keaktifan dalam organisasi, luas lahan, lama bertani, cara mendapatkan lahan, dan jumlah hari kerja), kegiatan pengelolaan hutan (pemilihan jenis tanaman, pembibitan, penanaman, pemeliharaan tanaman, dan pemanenan), dan perubahan tutupan lahan antara Gapoktan Mahardika dan Sinar Harapan serta keterkaitannya dengan menggunakan metode analisis deskriptif dengan pendekatan kualitatif.

#### 3.5.2 Pengukuran Perubahan Tutupan Lahan

Perubahan tutupan lahan diperoleh dari interpretasi citra *landsat 5* dan citra *landsat 8*. Setelah diinterpretasikan kemudian dilakukan pengklasifikasian dengan menggunakan *software* penginderaan jauh berdasarkan warna, tekstur, bentuk, pola, ukuran, bayangan, asosiasi, dan situs dengan metode klasifikasi terbimbing dan tak terbimbing pada komposisi *band Red, Green, Blue* (RGB). Untuk memperkuat hasil klasifikasi dilakukan pengecekan lapangan (*ground check*). Keakuratan klasifikasi akan diuji dengan menggunakan metode uji akurasi klasifikasi agar persentase ketelitian pemetaan dapat terlihat. Perubahan penggunaan

lahan pada tahun 2008, 2015 dan 2018 diperoleh setelah melakukan penggabungan peta menggunakan metode *overlay* dengan *software* pengolah peta, kemudian dianalisis dengan menggunakan metode analisis deskriptif dan didukung oleh data kuesioner. Penggunaan data citra satelit tahun 2008 diubah menjadi tahun 2009 dan data citra satelit tahun 2018 diubah menjadi tahun 2017. Perubahan terjadi karena data citra tahun 2008 dan 2018 tidak dapat diolah akibat tertutup awan. Pengambilan tahun tutupan lahan didasarkan oleh IUPHKm, dimana HKm Mahardika dan HKm Sinar Harapan mendapatkan izin pada tahun 2014 yang diajukan pada tahun 2009 sehingga tahun 2009 diasumsikan sebagai kondisi awal IUPHKm didapatkan, tahun 2015 setelah didapatkan IUPHKm, dan 2017 adalah kondisi saat ini.

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

1. Terdapat perbedaan komposisi dan jumlah tanaman serta tenaga kerja dalam melakukan kegiatan pengelolaan hutan di Gapoktan Mahardika dan Gapoktan Sinar Harapan.
2. Terjadi penambahan luas lahan agroforestri dan perubahan penggunaan lahan hutan sekunder menjadi belukar serta penurunan luas lahan pertanian dan hutan sekunder di Gapoktan Mahardika dengan jumlah klasifikasi lahan sebanyak 4 kelas. Gapoktan Sinar Harapan mengalami pengurangan luas lahan belukar dan penambahan luas lahan agroforestri dengan jumlah klasifikasi sebanyak 2 kelas. Tutupan lahan di Gapoktan Mahardika setelah mendapatkan IUPHKm berubah menjadi lebih buruk karena adanya perubahan penggunaan lahan hutan sekunder menjadi belukar, sedangkan Gapoktan Sinar Harapan mengalami perubahan menjadi lebih baik karena luas lahan belukar berkurang dan terjadi penambahan luas lahan agroforestri.

**B. Saran**

1. Untuk memperbaiki sistem pengelolaan hutan dan meningkatkan jumlah produksi tanaman perlu dilakukan pendekatan pendidikan kepada anggota kelompok tani melalui pelatihan-pelatihan yang berkaitan dengan teknik pengelolaan hutan dan budidaya tanaman.
2. Perlu adanya pendampingan yang intensif pada saat proses pemberian IUPHKm karena adanya kerawanan perubahan penggunaan lahan pada saat proses tersebut terjadi.



## **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, B., Simon, H., Diniyati, D. dan Widyaningsih, T.S. 2012. Persepsi petani terhadap pengelolaan dan fungsi hutan rakyat di kabupaten ciamis. *Jurnal Bumi Lestari*. 12 (1): 123-136.
- Alivya, L. dan Suryandari, E.L. 2008. Kajian konsep kesatuan pengelolaan hutan model way terusan register 47. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*. 5 (2): 101-120.
- Aminah, L.N., Qurniata, R. dan Hidayat, W. 2013. Kontribusi hutan rakyat terhadap pendapatan petani di desa buana sakti kecamatan batanghari kabupaten lampung timur. *Jurnal Sylva Lestari*. 1 (1): 47-54.
- Arifandy, M.I. dan Sihaloho, M. 2015. Efektivitas pengelolaan hutan bersama masyarakat sebagai resolusi konflik sumber daya hutan. *Jurnal Sosiologi Pedesaan*. 3 (2): 147-158.
- Badan Pusat Statistika. 2018. *Statistika Indonesia 2018*. Badan Pusat Statistika. Jakarta.
- Budiningsih, K., Ekawati, S., Gamin., Sylviani., Suryandari, E.Y. dan Salaka, F. 2016. Tipologi dan strategi pengembangan kesatuan pengelolaan hutan di indonesia. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*. 13 (1): 283-298.
- Effendi, D.S. 2010. Prospek pengembangan tanaman aren (*arenga pinnata merr*) mendukung kebutuhan bioetanol di indonesia. *Jurnal Perspektif*. 9 (1): 36-46.
- Elfarisna. 2013. Pemberian beberapa dosis pupuk multicote terhadap pertumbuhan akasia (*acacia mangium*) di pembibitan. *Jurnal Matematika, Sains dan Teknologi*. 14 (2): 128-134.
- Evrizal, R., Sugiarno., Prasmatiwi, F.E. dan Nurmayasari, I. 2016. Shade tree species diversity and coffee productivity in sumberjaya, west lampung, indonesia. *Jurnal Biodiversitas*. 17 (1): 234-240.
- Hani, A. 2009. Pengembangan tanaman penghasil hasil hutan bukan kayu melalui perbanyakan vegetatif. *Tekno Hutan Tanaman*. 2 (2): 83-92.

- Hatulesila, J.W. 2008. *Bentuk Penggunaan dan Produktivitas Lahan Sistem Dusung*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 61 halaman.
- Husen, M. 2017. *Pemetaan Perubahan Tutupan Lahan di PT Inhutani II Unit Malinau Tahun 2005–2016 Menggunakan Citra Landsat*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 24 halaman.
- Husny, Z., Hanan, R. dan Hendri. 2016. Pengaruh perlakuan benih dan media tanam terhadap perkecambahan dan pertumbuhan benih salak (*salacca edulis reinw*) di polibeg. *Jurnal TriAgro*. 1 (2): 20-25.
- Ibrahim, A. 2010. Pengembangan sistem pakar identifikasi hama dan penyakit tanaman kelapa. *Jurnal Generic*. 5 (2): 22-27.
- Indrasari, D., Wulandari, C. dan Bintoro, A. 2017. Pengembangan potensi hasil hutan bukan kayu oleh kelompok sadar hutan lestari wana agung di register 22 way waya kabupaten lampung tengah. *Jurnal Sylva Lestari*. 5 (1): 81-91.
- Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL) Batutegi. 2012. *Rencana Pengelolaan Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL) Batu Tegi*. KPHL Batutegi. Lampung. 66 halaman.
- Kosasih, A.S dan Mindawati, N. 2011. Pengaruh jarak tanam pada pertumbuhan tiga jenis meranti di hutan penelitian haurbentes. *Jurnal Penelitian Dipterokarpa*. 5 (2): 1-10.
- Manyamsari, I. dan Mujiburrahmad. 2014. Karakteristik petani dan hubungannya dengan kompetensi petani lahan sempit (kasus: di desa sinar sari kecamatan dramaga kab. bogor jawa barat). *Jurnal Agrisep*. 15 (2): 58-74.
- Mayrowani, H. 2013. Studi tingkat kerusakan akibat hama daun pada tanaman meranti merah (*shorea leprosula*) di areal persemaian pt. gema hutani lestari kec. fene leisela. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 31 (1): 31-49.
- Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2016. *Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan P.83/Menlhk/Setjen/Kum.1/10/2016 Tentang Perhutanan Sosial*. Jakarta. 45 halaman.
- Muhammad, R. 2004. *Sistem Pengelolaan dan Pemanfaatan Ekonomi Hutan Rakyat di Cianjur Selatan (Studi Kasus di Kecamatan Cibinong Dan Sindangbarang)*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 63 halaman.
- Mulyana, L., Febryano, I.G., Safe'i, R. dan Banuwa, I. S. 2017. Performa pengelolaan agroforestri di wilayah kesatuan pengelolaan hutan lindung rajabasa. *Jurnal Hutan Tropis*. 5 (2): 127-133.

- Pratiwi, Y.Y., Bintoro, A. dan Riniarti, M. 2013. Komposisi dan struktur tegakan zona pemanfaatan terbatas sptn 1 way kanan, taman nasional way kambas. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi V*. 656-665.
- Puspasari, E., Wulandari, C., Darmawan, A. dan Banuwa, I.S. 2017. Aspek sosial ekonomi pada sistem agroforestri di areal kerja hutan kemasyarakatan (hkm) kabupaten lampung barat, provinsi lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 5 (3): 95-103.
- Qurniati, R., Duryat. dan Riniarti, M. 2018. *Pendapatan Petani Setelah Mendapatkan Ijin Hutan Kemasyarakatan*. Laporan Penelitian. Universitas Lampung. Bandar Lampung. 23 halaman.
- Reski, N.A., Yusran, Y. dan Makkarennu. 2017. Rancangan pemberdayaan masyarakat pada pengelolaan hutan kemasyarakatan (hkm) desa pacekke, kecamatan soppeng riaja, kabupaten baru, sulawesi selatan. *Jurnal Hutan dan Masyarakat*. 9 (1): 37-43.
- Rizal, H.B.A., Dewi, I.N. dan Kusumedi, P. 2011. Kajian strategi implementasi kesatuan pengelolaan hutan (kph): studi kasus di kabupaten tana toraja, provinsi sulawesi selatan. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*. 8 (2): 167-188.
- Rizki, H. 2015. *Analisis Tutupan Lahan Menggunakan Citra Landsat di Hutan Pendidikan Gunung Walat*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 14 halaman.
- Rosalia, F. dan Ratnasari, Y. 2016. Analisis pengelolaan hutan kemasyarakatan di sekitar kawasan hutan lindung register 30 kabupaten tanggamus provinsi lampung tahun 2010. *Jurnal Sosiohumaniora*. 18 (1): 34-38.
- Ruchyansyah, Y., Wulandari, C. dan Riniarti, M. 2018. Pengaruh pola budidaya pada hutan kemasyarakatan di areal kelola kph viii batutegi terhadap pendapatan petani dan kesuburan tanah. *Jurnal Sylva Lestari*. 6 (1): 99-108.
- Ruhimat, I.S. 2010. Implementasi kebijakan kesatuan pengelolaan hutan (kph) di kabupaten banjar. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*. 7 (3): 169-178.
- Ruhimat, I.S. 2013. Model peningkatan partisipasi masyarakat dalam implementasi kebijakan kesatuan pengelolaan hutan : studi kasus di kph model kabupaten banjar, kalimantan selatan. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*. 10 (3): 255-267.
- Salampessy, M.L., Nugroho, B. dan Purnomo, H. 2012. Hubungan karakteristik responden dengan partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengelolaan hutan lindung gunung nona di kota ambon propinsi maluku. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*. 9 (3): 149-159.

- Sanjaya, R., Wulandari, C. dan Herwanti, S. 2017. Evaluasi pengelolaan hutan kemasyarakatan (hkm) pada gabungan kelompok tani rukun lestari sejahtera di desa sindang pagar kecamatan sumberjaya kabupaten lampung barat. *Jurnal Sylva Lestari*. 5 (2): 30-42.
- Sanudin., Awang, S.A., Sadono, R. dan Purwan, R.H. 2016. Perkembangan hutan kemasyarakatan di provinsi lampung. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*. 23 (2): 276-283.
- Senoaji, G. 2009. Kontribusi hutan lindung terhadap pendapatan masyarakat desa disekitarnya: studi kasus di desa air lanang bengkulu. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*. 16 (1): 12-22.
- Senoaji, G. 2012. Pengelolaan lahan dengan sistem agroforestry oleh masyarakat baduy di banten selatan. *Jurnal Bumi Lestari*. 12 (2): 283-293.
- Septiawan, W., Indriyanto. dan Duryat. 2017. Jenis tanaman, kerapatan, dan stratifikasi tajuk pada hutan kemasyarakatan kelompok tani rukun makmur 1 di register 30 gunung tanggamus, lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 5 (2): 88-101.
- Silalahi, U. 2010. *Metode Penelitian Sosial*. Buku. Refika Aditama. Bandung. 518 halaman.
- Sinaga, R. dan Darmawan, A. 2014. Perubahan tutupan lahan di resort pugung tampak taman nasional bukit barisan selatan (tnbbs). *Jurnal Sylva Lestari*. 2 (1): 77-86.
- Subarna, T. 2011. Faktor yang mempengaruhi masyarakat menggarap lahan di hutan lindung: studi kasus di kabupaten garut jawa barat. *Jurnal Penelitian dan Ekonomi Kehutanan*. 8 (4): 265-275.
- Sudhartono, A., Basuni, S., Bahruni. dan Suharjit, D. 2011. Pola akses petani penggarap lahan di kawasan perluasan taman nasional gunung gede pangrango jawa barat. *Jurnal Ilmiah Bidang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Lingkungan*. 16 (3): 122-132.
- Sukmawati, W., Arkeman, Y. dan Maarif, S. 2014. Inovasi sistem agroforestry dalam meningkatkan produktivitas karet alam. *Jurnal Teknik Industri*. 4 (1): 58-64.
- Supriadi, H. dan Pranowo, D. 2015. Prospek pengembangan agroforestri berbasis kopi di indonesia. *Jurnal Perspektif*. 14 (2): 135-150.
- Suryandari, E.Y. dan Sylviani. 2012. Kajian implementasi kebijakan organisasi kesatuan pengelolaan hutan (kph) di daerah (studi kasus kph banjar, kalimantan selatan dan kph lalan mangsang mendis, sumatera selatan). *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*. 9 (2): 114-130.

- Syahadat, E. dan Suryandari, E.Y. 2016. Pola tata hubungan kerja dalam pembangunan hutan kemasyarakatan. *Jurnal Analisis Kebijakan*. 13 (2): 127-145.
- Sylviani dan Hakim, I. 2014. Analisis tenurial dalam pengembangan kesatuan pengelolaan hutan (kph): studi kasus kph gedong wani, provinsi lampung. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*. 11 (4): 309-322.
- Tiurmasari, S. 2016. *Analisis Vegetasi dan Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Pengelola Agroforestri di Desa Sumber Agung Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung*. Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung. 49 halaman.
- Tjatjo, N.T. dan Umar, H. 2015. Karakteristik pola agroforestri masyarakat di sekitar hutan desa namo kecamatan kulawi kabupaten sigi. *Jurnal Sains dan teknologi tadulako*. 4 (3): 55-64.
- Ulfa, M. 2014. *Pengetahuan dan Perubahan Pengetahuan Petani Hutan Rakyat dalam Mencapai Pengelolaan Hutan Lestari*. Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor. 37 halaman.
- Verbist, B., Putra, A.E. dan Budidarsono, S. 2004. Penyebab alih guna lahan dan akibatnya terhadap fungsi daerah aliran sungai (das) pada lansekap agroforestri berbasis kopi di sumatera. *Jurnal Agrivita*. 26 (1): 29-38.
- Wahyuni, S., Guchi, H. dan Hidayat, B. 2014. Analisis perubahan penggunaan lahan dan penutupan lahan tahun 2003 dan 2013 di kabupaten dairi. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. 2 (4): 1310-1315.
- Wali, M. dan Soamole, S. 2015. Studi tingkat kerusakan akibat hama daun pada tanaman meranti merah (*shorea leprosula*) di areal persemaian pt. gema hutani lestari kec. fene leisela. *Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan*. 8 (2): 36-45.
- Winarni, S., Yuwono, S. B. dan Herwanti, S. 2016. Struktur pendapatan, tingkat kesejahteraan dan faktor produksi agroforestri kopi pada kesatuan pengelolaan hutan lindung batutege (studi di gabungan kelompok tani karya tani mandiri). *Jurnal Sylva Lestari*. 4 (1): 1-10.
- Winata, A. dan Yuliana, E. 2012. Tingkat partisipasi petani hutan dalam program pengelolaan hutan bersama masyarakat (phbm) perhutani. *Jurnal Sosial dan Pembangunan*. 28 (1): 65-76.