

**PRESKRIPSI PENGELOLAAN HUTAN RAKYAT
DI KELURAHAN BENJALA KECAMATAN BONTO BAHARI
KABUPATEN BULUKUMBA**

**ARWIN SYAHBANA PUTRA
105 95 000310 12**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2019**

**PRESKRIPSI PENGELOLAAN HUTAN RAKYAT
DI KELURAHAN BENJALA KECAMATAN BONTO BAHARI
KABUPATEN BULUKUMBA**

**ARWIN SYAHBANA PUTRA
105 95 000310 12**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Kehutanan Strata Satu (S-1)

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Preskripsi Pengelolaan Hutan Rakyat Di
Kelurahan Benjara Kecamatan Bonto Bahari
Kabupaten Bulukumba

Nama Mahasiswa : Arwin Syahbana Putra

Nomor Induk Mahasiswa : 105 95 000310 12

Program Studi : Kehutanan

Telah diperiksa dan disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Hikmah S.Hut., M.Si

Dr. Hasanuddin Molo, S.Hut., MP

Diketahui

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Prodi Agribisnis

H.Burhanuddin, S.Pi., MP

Dr. Hikmah, S.Hut., M.Si

PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul : Preskripsi Pengelolaan Hutan Rakyat Di Kelurahan
Benjara Kecamatan Bonto Bahari Kabupaten Bulukumba

Nama : Arwin Syahbana Putra

Stambuk : 105 95 000310 12

Program Studi : Kehutanan

SUSUNAN KOMISI PENGUJI

NAMA

TANDA TANGAN

Dr. Hikmah S.Hut., M.Si

Pembimbing I

.....

Hasanuddin Molo, S.Hut., MP

Pembimbing II

.....

Dr. Sultan, S. Hut., M.P

Penguji I

.....

Dr. Hasanuddin Molo, S.Hut., M.P

Penguji II

.....

Tanggal Lulus : Kamis 25 Juli 2019

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arwin Syahbana Putra

Nim : 105 95 000310 12

Program Studi : Kehutanan

Judul : Preskripsi Pengelolaan Hutan Rakyat Di Kelurahan
Benjala Kecamatan Bonto Bahari Kabupaten Bulukumba

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya tulis benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sangsin atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Makassar, Kamis Juli 2019

Yang membuat pernyataan

Arwin Syahbana Putra

Hak Cipta Milik Unismuh Makassar, tahun 2016

Hak Cipta dilindungi Undang-undang

1. *Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumber.*
 - a. *Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.*
2. *Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis dalam bentuk laporan apapun tanpa ijin Unismuh Makassar.*



ABSTRAK

ARWIN SYAHBANA PUTRA, 105 95 000310 12. Preskripsi Pengelolaan Hutan Rakyat Di Kelurahan Benjala Kecamatan Bonto Bahari Kabupaten Bulukumba Dibawah bimbingan **HIKMAH** dan **HASANUDDIN MOLO**.

Pengelolaan hutan rakyat di Kabupaten Bulukumba yang dilakukan oleh masyarakat memiliki manfaat yang cukup besar, antara lain hasil kayunya sebagian besar dimanfaatkan masyarakat sehari-hari seperti kayu bakar, pembuatan rangka rumah, papan, dinding rumah, terkhusus untuk pembuatan perahu pinisi, perbaikan iklim mikro yang ada disekitar, dan menanggulangi *global warming* yang terjadi saat ini. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk preskripsi pengelolaan hutan rakyat di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba.

Penelitian ini berlangsung selama 2 bulan dimulai pada Juni 2018 sampai Agustus 2018. Objek penelitian ini adalah masyarakat yang memiliki hutan rakyat dan pernah melakukan pemungutan hasil sebanyak 15 orang. Jenis data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder, sedangkan analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, Analisis Penaksiran Potensi Tegakan dan Analisis Perhitungan Kerapatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk preskripsi pengelolaan hutan Jati Rakyat di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba adalah melalui manajemen pohon yakni pengelolaan hutan melalui potensi pohon per pohon tanaman kayu yang dikembangkan. Bentuk preskripsi ini didukung oleh hasil perhitungan penaksiran potensi tegakan hutan kayu rakyat sebesar 1,811 m³/Ha dan kerapatan lahan hutan sebesar 29 pohon/Ha.

Kata Kunci : Pengelolaan, Preskripsi, Hutan Rakyat

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, penulis panjatkan karena atas berkat dan hidayah Nyalah sehingga laporan hasil penelitian ini terselesaikan dengan baik. Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam penyelesaian pendidikan pada Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Keterbatasan dan kelemahan telah banyak mewarnai penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini, namun dengan usaha dan keyakinan yang disertai dengan bantuan dan kerjasama dari semua pihak sehingga semuanya dapat teratasi.

Terima kasih yang sedalam – dalamnya kepada kedua orang tua tercinta, Ayahanda Sangkala dan ibunda Ramlah yang telah memberi dukungan moril dan material dengan tulus serta doa sepanjang masa kepada penulis, sehingga penulis dapat memanfaatkan waktu dan kesempatan untuk mengenyam pendidikan yang lebih tinggi, terima kasih yang takterhingga buat kalian berdua, Sehat Selalu Ayah dan Ibundaku tercinta, Aamiin.

Tak lupa pula penulis menghanturkan terima kasih kepada :

1. Dr. Hikmah, S.Hut, M.Si dan Dr. Hasanuddin Molo, S.Hut., MP selaku dosen pembimbing yang telah ikhlas meluangkan waktunya memberikan bimbingan, pengarahan serta saran selama proses belajar sampai rampungnya laporan hasil penelitian ini.

2. H.Burhanuddin, S.Pi, MP, dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar beserta staf.
3. Dr. Hikmah, S.Hut, M.Si, ketua Program Studi Kehutanan beserta seluruh dosen mata kuliah pada program studi Kehutanan yang telah memberi ilmu bagi penulis mulai saat pertama kali menyangang status mahasiswa sampai akhirnya menyelesaikan studi
4. Pemerintah Kecamatan Bontobahari, Lurah Benjala, dan seluruh petani responden yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian, memberi informasi, data-data penelitian, dan bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
5. Terima kasih kepada saudaraku Dedy Purwanto dan Restu, Pamanku Abd. Karim dan sepupuku Nova Surantinoyo, yang telah memberikan dorongan dan arahan kepada penulis untuk selalu semangat dan terus berjuang dalam mencapai cita-cita
6. Terima kasih kepada teman – teman angkatan atas semua kebersamaan yang telah kita jalani selama berada di Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universtias Muhammadiyah Makassar.

Akhirnya penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan mahasiswa pada khususnya dan masyarakat pada umumnya baik dalam lingkungan kampus Universitas Muhammadiyah Makassar maupun lingkungan di luar.

Makassar, Juni 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Kegunaan Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Preskripsi.....	5
2.2 Hutan Rakyat.....	7
2.3 Pengelolaan Hutan.....	9
2.4 Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat.....	10
2.5 Potensi Hutan Rakyat.....	11
2.6 Kerangka Pikir Penelitian.....	15
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu.....	17
3.2 Objek dan Alat Penelitian.....	17
3.3 Penentuan Sampel.....	17
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	18
3.5 Jenis Data.....	19

3.6 Analisa Data.....	19
3.7 Konsep Operasional	22
IV.GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN	
4.1 Letak dan Toopografi	24
4.2 Pola Penggunaan Lahan.....	24
4.3 Iklim.....	26
4.4 Kondisi Penduduk.....	26
4.5 Potensi Pengembangan Hutan Rakyat.....	30
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Karakteristik Petani Hutan Rakyat.....	31
5.2 Kondisi Pengelolaan Hutan Rakkyat.....	36
5.3 Analisis Penaksiran Potensi Tegakan dan Perhitungan Kerapatan.....	44
5.4 Preskripsi Pengelolaan Hutan Rakyat.....	47
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	50
6.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

No	<u>Teks</u>	Halaman
1	Pola Penggunaan Lahan di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019.....	24
2	Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019.....	27
3	Penyebaran Penduduk berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019.....	28
4	Penyebaran Penduduk Berdasarkan Mata Pencarian di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019.....	29
5	Penyebaran Umur Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019.....	31
6	Penyebaran Tingkat Pendidikan Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019.....	32
7	Penyebaran Jenis Pekerjaan Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019.....	34
8	Penyebaran Jumlah Tanggungan Keluarga Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019.....	36
9	Penyebaran Luas Lahan Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019.....	35
10	Sumber Bibit Tanaman Kayu Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019.....	38
11	Perlakuan Bibit Tanaman Kayu Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019.....	38
12	Pengaturan Jarak Tanam Tanaman Kayu Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019.....	39
13	Hasil Perhitungan Manual Volume Pohon Berdiri Umur 10 Tahun Keatas yang dikelola Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari, 2019.....	44

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hutan adalah suatu wilayah yang memiliki banyak tumbuh-tumbuhan lebat yang berisi antara lain pohon, semak, paku-pakuan, rumput, jamur dan lain sebagainya serta menempati daerah yang cukup luas. Negara kita Indonesia memiliki kawasan hutan yang sangat luas dan bareneka ragam jenisnya dengan tingkat kerusakan yang cukup tinggi akibat pembakaran hutan, penebangan liar, dan lain sebagainya.

Hutan rakyat dapat diartikan sebagai hutan yang berisi tanaman kayu yang ditanam pada lahan-lahan tertentu dalam kawasan hutan milik masyarakat. Keberadaan hutan rakyat di Indonesia semakin penting karena turut menyanggah pasokan kebutuhan kayu bagi industri perkayuan. Disamping itu hutan rakyat merupakan salah satu sarana dalam upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat, khususnya yang tinggal dipedesaan. Hutan rakyat adalah hutan-hutan yang dibangun dan dikelola oleh rakyat yang berada di atas tanah milik atau tanah adat.

Hutan rakyat sudah berkembang sejak lama dikalangan masyarakat Indonesia, dan dikelola secara tradisonal oleh pemiliknya. Kawasan hutan rakyat di Sulawesi Selatan cukup besar, yaitu 223.428 ha atau 7,40% dari kawasan hutannya (Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Selatan, 2004). Hutan rakyat memiliki berbagai manfaat bagi masyarakat terkhusus bagi masyarakat pedesaan yang memang dikembangkan untuk pemenuhan kebutuhan kayu masyarakat

tersebut seperti kayu bakar, kayu penebangan, kayu bahan industri, buah-buahan serta tanaman-tanaman lain dalam kawasan hutan rakyat. Jenis pohon yang kayunya umumnya cocok untuk kayu pertukangan adalah kayu jati (*Tectona grandis L.f*), Bitti (*Vitex copassus*), Gmelina (*Gmelina Arborea Roxb*) karena akan menjadi bahan baku rumah dan perabotan meubel masyarakat di dalam dan di luar kawasan hutan.

Kabupaten Bulukumba adalah salah satu Daerah otonom di Provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki sumber kayu jati yang dapat dikembangkan untuk membantu menunjang perekonomian masyarakat khususnya di Kabupaten Bulukumba Sulawesi Selatan. Bontobahari adalah salah satu dari 10 kecamatan di Kabupaten Bulukumba yang memiliki kayu jati yang berasal dari hutan rakyat. Kecamatan Bontobahari mempunyai tempat wisata bahari yang cukup terkenal yaitu Pantai Bira dan tempat pembuatan perahu pinisi.

Kabupaten Bulukumba memiliki hutan negara seluas 8.453 ha yang terdiri dari hutan lindung 3.538 ha (42,0%), hutan produksi 509 ha (6,0%), hutan suaka alam 3.475 ha (41,0%) dan hutan produksi terbatas 931 ha (11,0%). Sementara itu luas hutan hak/hutan rakyat di Kabupaten Bulukumba sekitar 21.800 ha (72,0%) (Dinas Kehutanan Bulukumba, 2019) yang tersebar di sembilan kecamatan (Gantarang, Ujungloe, Bontobahari, Bontotiro, Herlang, Kajang, Bulukumpa, Rilau Ale dan Kidang). Secara keseluruhan, luas hutan negara dan hutan rakyat adalah 30.290 ha, atau sekitar 26,24% dari total wilayah Kabupaten Bulukumba (115.467 ha).

Hutan rakyat di Kabupaten Bulukumba selain ditumbuhi oleh berbagai jenis tanaman kehutanan, juga ditumbuhi oleh berbagai jenis tanaman perkebunan dan pertanian. Jenis-jenis kayu yang ditanam umumnya jenis kayu perdagangan seperti gmelina, bitti, jati, jabon, suren, sengon, dan mahoni, sedangkan jenis tanaman perkebunan seperti kakao, petai, kopi dan cengkeh. Luas rata-rata kepemilikan hutan rakyat oleh petani antara 0,5 – 1,0 ha.

Selama ini pengelolaan hutan rakyat yang dilakukan oleh masyarakat memiliki manfaat yang cukup besar, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Manfaat langsung adalah hasil kayunya yang sebagian besar dimanfaatkan masyarakat sehari-hari seperti kayu bakar, pembuatan rangka rumah, papan, dinding rumah, terkhusus untuk pembuatan perahu pinisihi yang menjadi ikon Kabupaten Bulukumba, sedangkan manfaat tidak langsungnya berupa perbaikan iklim mikro yang ada disekitar hutan rakyat untuk menanggulangi *global warming* yang terjadi saat ini. Berdasarkan manfaat tersebut, maka penelitian tentang preskripsi pengelolaan hutan rakyat di Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba khususnya di Kelurahan Benjala sangat penting untuk diteliti karena dengan mengetahui bagaimana preskripsi pengelolaan hutan rakyat, akan menghasilkan argumentasi baru yang cocok dalam penanganan hutan rakyat yang tepat yang dapat meningkatkan produktivitas hutan rakyat demi kesejahteraan masyarakat Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana bentuk Preskripsi Pengelolaan Hutan Rakyat di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui bentuk Preskripsi Pengelolaan Hutan Rakyat di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba

1.4 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai berikut :

1. Sebagai bahan pertimbangan pengelolaan hutan rakyat di Bontobahari Kabupaten Bulukumba dimasa yang akan datang
2. Sebagai informasi bagi peneliti selanjutnya

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Preskripsi

Preskripsi adalah suatu bentuk pemberian pendapat (justifikasi), perbaikan, rekomendasi, saran atau perbaikan yang sifatnya membangun dengan argumentasi baru yang bersifat terukur agar suatu masalah/kegiatan dapat dilaksanakan dengan baik dari sebelumnya (Trisno S dan Hero, 2011).

Pengembangan preskripsi telah dilakukan dalam perencanaan pengelolaan hutan saat ini. Preskripsi tertentu diterapkan pada suatu tipe lahan bersama-sama dengan prediksi hasil secara kuantitatif dan perkiraan hasil yang lain apabila preskripsi tersebut diimplementasikan merupakan building block dari model perencanaan dan skedul pembagunan hutan modern yang sebenarnya (Supratman dkk, 2009).

Preskripsi pengelolaan hutan adalah seperangkat kegiatan yang diimplementasikan pada suatu tegakan untuk mencapai hasil tertentu yang diinginkan, membangun, menilai dan mengaplikasikan preskripsi-preskripsi pada suatu tegakan adalah aktivitas utama yang dilakukan oleh profesional kehutanan dimana pada aktivitas tersebut teori-teori dan prinsip-prinsip pengelolaan hutan diaplikasikan dalam dunia nyata.

Preskripsi pengelolaan hutan yang baik berpedoman pada empat hal yaitu :

1. Keutuhan dan Kelanjutan Ekologi

Preskripsi pengelolaan hutan harus mempertimbangkan berbagai fungsi lingkungan maupun jasa-jasa yang diberikan oleh hutan antara lain,

pemeliharaan, keanekaragaman hayati hutan, perlindungan daerah aliran sungai, pemeliharaan fungsi daur ulang, zat hara yang penting, perlindungan iklim mikro dan iklim setempat dan lain-lain.

2. Pembangunan produk dan jasa hutan oleh manusia secara berkelanjutan dan adil.

Preskripsi pengelolaan hutan mempertimbangkan ciri-ciri ekologi, faktor-faktor sosial dan demografi, serta potensi ekonomi pada setiap unit manajemen. Biaya-biaya dan manfaat-manfaat ekonomi baik perlindungan maupun produksi hutan dipikul masyarakat setempat, sektor swasta dan pemerintah.

3. Pengelolaan terpadu pada skala yang tepat

Hutan dikelola dalam suatu kerangka perencanaan wilayah, pengambilan keputusan dan pengelolaan yang memperhitungkan pemukiman manusia di sekitarnya, tanah-tanah pertanian, dan berbagai macam kegiatan ekonomi. Pertimbangan-pertimbangan ekologi dan sosial menentukan ukuran wilayah pengelolaan. Pemerintah, masyarakat, swasta dan kepentingan-kepentingan lain bersama-sama merumuskan pilihan-pilihan pengelolaan untuk memenuhi kebutuhan manusia secara berkelanjutan baik pada kawasan hutan maupun pada lahan-lahan masyarakat serta mengatasi masalah penggunaan lahan.

4. Keikutsertaan yang adil dan bijaksana oleh semua pihak yang berkepentingan
Memberikan kewenangan dan hal atas informasi dan partisipasi kepada semua pihak yang berkepentingan dalam proses perumusan keputusan-keputusan pengelolaan dan kebijakan kehutanan (Supratman dkk, 2009)

Preskripsi hutan rakyat merupakan informasi awal yang dapat digunakan untuk kegiatan perencanaan jangka panjang. Perencanaan hutan memerlukan data dan informasi menyeluruh tentang wilayah yang akan diterapkan suatu kebijakan. Pendekatan preskripsi diperlukan bagi pihak yang berkepentingan, yaitu pembuat kebijakan dan petani hutan rakyat. Preskripsi adalah serangkaian kegiatan yang diimplementasikan dalam suatu tegakan untuk mencapai hasil tertentu. Preskripsi pengelolaan hutan rakyat dapat dibuat, tetapi akhirnya akan tergantung pada tujuan pemilik hutan, jumlah waktu, dana, dan detail analisis yang dicurahkan untuk merencanakan dan mengelola hutan tersebut.

2.2 Hutan Rakyat

2.2.1 Pengertian Hutan Rakyat

Hutan rakyat ialah hutan yang terdapat di atas tanah yang dibebani hak atas tanah seperti hak milik, hak guna dan hak pakai. Lahan yang dibebani dengan hak-hak seperti ini adalah lahan milik masyarakat. Oleh karenanya, hutan rakyat disebut juga dengan hutan milik. Hutan rakyat dapat diartikan sebagai tanaman kayu yang ditanam pada lahan-lahan milik masyarakat. Keberadaan hutan rakyat di Indonesia semakin penting karena turut menyumbang pasokan kebutuhan kayu bagi industri perkayuan. Disamping itu hutan rakyat merupakan salah satu sarana dalam upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat, khususnya yang tinggal di pedesaan (Pramono dkk, 2010).

Komposisi seperti itu saling melengkapi baik dari segi ekologi maupun ekonomi. Karena budidaya hutan rakyat merupakan kebiasaan turun temurun maka para petani sudah terbiasa melakukan rehabilitasi dalam arti setiap

pemanenan komoditi yang ditanam di atas lahan miliknya segera disusul dengan pananaman kembali. Hal ini sudah menjadi kebiasaan masyarakat karena telah merasakan hasil yang diperoleh dari budidaya hutan rakyat.

Pengelolaan hutan rakyat tersebut saat ini praktis tidak ada perubahan baik ditinjau dari segi manajemennya, teknik budidaya sampai pemasarannya (Trison S dan Hero, 2011).

2.2.2 Manfaat Hutan Rakyat

Manfaat hutan rakyat adalah untuk merehabilitasi dan meningkatkan produktivitas lahan serta kelestarian sumberdaya alam agar dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya kepada pemiliknya, sehingga kesejahteraan hidup pemiliknya meningkat (Hasanu, 2019).

Apabila dirinci manfaat penggunaan hutan rakyat tersebut adalah :

- a. Meningkatkan pendapatan petani pedesaan terutama di daerah lahan kritis
- b. Memperbaiki tata air dan lingkungan pada lahan milik rakyat
- c. Memanfaatkan secara optimal lahan yang tidak produktif untuk usahatani tanaman semusim maupun tahunan, serta meningkatkan produktivitas lahan kritis atau areal yang tidak produktif secara optimal dan lestari
- d. Penganekargaman komoditas dan hasil pertanian yang diperlukan masyarakat, dan meningkatkan produksi kayu bahan dan kayu perkakas
- e. Membantu masyarakat dalam penyediaan kayu bangunan dan bahan baku industri lainnya (Pramono dkk 2010)

2.2.3 Prinsip-Prinsip Hutan Rakyat

Prinsip-prinsip hutan rakyat dalam pengelolaannya terdiri atas :

1. Masyarakat atau rakyat sebagai pelaku utama dalam pengambilan manfaat
2. Masyarakat atau rakyat sebagai pengambil keputusan dan menentukan sistem pengusahaan dan pengelolaan yang tepat
3. Pemerintah sebagai fasilitator dan pemantau kegiatan
4. Kepastian dan kejelasan hak dan kewajiban semua pihak
5. Kelembagaan pengusahaan ditentukan oleh masyarakat atau rakyat
6. Pendekatan pengusahaan didasarkan pada keanekaragaman hayati dan budaya, terkhusus mendingkir lahir dan berkembangnya kegiatan usaha yang produktif dan efisien

2.3 Pengelolaan Hutan

Pengelolaan adalah merupakan rangkaian kegiatan yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, petunjuk, pelaksanaan, pengendalian dan pengawasan (Moekijat, 2012).

Berdasarkan karakteristik hutan rakyat bila ditinjau dari aspek manajemen hutan, yaitu (Awang et al, 2017) :

- a. Hutan rakyat berada di tanah milik dengan alasan tertentu, seperti lahan yang kurang subur, kondisi topografi yang sulit, tenaga kerja yang terbatas, kemudahan pemeliharaan dan faktor resiko kegagalan yang kecil

- b. Hutan rakyat tidak mengelompok dan tersebar berdasarkan letak dan luas kepemilikan lahan, serta keragaman pola wanatani pada berbagai tofografi lahan
- c. Pengelolaan hutan rakyat berbasis keluarga yaitu masing-masing keluarga melakukan pengembangan dan pengaturan secara terpisah
- d. Pemanenan hutan rakyat berdasarkan sistem tebang butuh, sehingga konsep kelestarian hasil belum berdasarkan kontinuitas hasil, yang dapat diperoleh dari perhitungan pemanenan yang sebanding dengan pertumbuhan (riap) tanaman
- e. Belum terbentuk organisasi yang profesional untuk melakukan pengelolaan hutan rakyat
- f. Belum ada perencanaan pengelolaan hutan rakyat, sehingga tidak ada petani hutan rakyat yang berani memberikan jaminan terhadap kontinuitas pasokan kayu bagi industri
- g. Mekanisme perdagangan kayu rakyat di luar kendali petani hutan rakyat sebagai produsen, sehingga keuntungan terbesar dari pengelolaan hutan tidak dirasakan oleh petani hutan rakyat

2.4 Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat

Pengelolaan hutan berbasis masyarakat (PHBM) merupakan sebuah istilah untuk berbagai konsep pengelolaan hutan. Pengembangan PHBM didasarkan pada kondisi lokal, tradisi dengan tetap memperhatikan peraturan perundangan yang berlaku. Hal ini menyebabkan munculnya berbagai varian skema PHBM

seperti Hutan Kelurahan, Hutan Kemasyarakatan, Hutan Tanaman Rakyat dan lain-lain. Meski demikian berbagai skema tersebut mempunyai ciri penting yang sama yakni PHBM harus didasarkan akses yang legal dan pasti bagi masyarakat terhadap sumberdaya hutan.

Hutan dikelola oleh masyarakat itu sendiri dan masyarakat mengambil keputusan bagaimana mengelola sumberdaya mereka. Selanjutnya konsep PHBM juga mendukung masyarakat untuk memperoleh hak atas sumberdaya yang merupakan bagian penting dalam hidup mereka (Suharjito dkk, 2009).

2.5 Potensi Hutan Rakyat

2.5.1 Kayu Jati (*Tectona grandis L.f.*)

Jati (*Tectona grandis L.f.*) dikenal sebagai kayu komersial bermutu tinggi, termasuk dalam suku Verbenaceae, (Situpang, 2000). Saat ini jati telah dikenal secara luas dan dikembangkan oleh pemerintah, swasta dan petani. Tanaman ini telah banyak dikembangkan, bahkan di beberapa tempat menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan tradisional masyarakat (Anggraeni dan Asmaliyah, 2008). Tanaman jati memiliki masa tebang yang panjang sehingga memiliki fungsi lingkungan dalam pengaturan tata air (hidrologi) dan iklim lokal. Kualitas kayunya yang tinggi, memungkinkan hasil olahannya untuk digunakan dalam jangka waktu yang lama (Widjayanto, 2012).

Pada daerah yang memiliki musim kemarau yang panjang, jati akan menggugurkan daunnya dan menghasilkan lingkaran tahun yang artistik. Sementara itu, di daerah yang curah hujannya tinggi, tanaman jati tidak akan

menggungurkan daundan hasil lingkaran tahunnya akan menjadi kurang menarik. Oleh sebab itu kualitas kayunya lebih rendah dibanding daerah yang memiliki kemarau panjang. Kayu jati yang berasal dari daerah dengan intensitas musim kemarau panjang memiliki struktur kayu yang lebih kuat dan dikelompokkan ke dalam jenis kayu mewah (fancy wood) atau kayu kelas II soal keawetan (Dadan, 2010).

Berikut ini adalah ciri-ciri dan sifat utama dair kayu jati :

1. Memiliki kekuatan dan keawetan yang sangat baik
2. Berwarna coklat muda hingga coklat tua
3. Mudah dipotong-potong dan mudah diolah menjadi banyak produk
4. Tidak mudah berubah bentuk akibat perubahan cuaca
5. Memiliki bobot yang berat dan kokoh (Soerianegara dkk, 2014)

2.5.2 Manfaat dan Kegunaan Jati

Pohon jati (*Tectona grandis L.f.*) merupakan salah satu jenis pohon yang tingkat pertumbuhannya lambat dan rendah, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menunggu pohon jati hingga dapat dimanfaatkan kayunya. Pohon ini merupakan salah satu tanaman yang menghasilkan kayu dengan kualitas yang luas biasa dan sudah terkenal diseluruh dunia. Banyak sekali barang-barang yang terbuat dari kayu jati memiliki daya tahan yang sangat lama (Widjayanto, 2012). Pohon jati berguna untuk membuat berbagai konstruksi berat dan furniture, selain itu hasil seduhan kayu jati yang pahit dapat dijadikan sebagai penawar rasa sakit.

Jati adalah pohon yang memiliki nilai komersial yang tinggi, dibawa dari India dan dibudidayakan pada zaman penjajahan Belanda dan ternyata juga cocok tumbuh berkembang di Indonesia. Banyak masyarakat yang memanfaatkan kayu jati untuk penrajin benda, kursi, meja, lemari dan lain-lain. Begitu juga dengan warga jepan yang sudah terbiasa untuk mencari penghasilan sebagai penrajin jati. Kayu jati banyak digunakan untuk bantalan rel kereta api, tiang jembatan, mebel, balok dan gelagar rumah, serta kusen, pintu, dan jendela

Produk jati mempunyai nilai jual yang tinggi akibat maraknya permintaan ekspor kayu olahan yang berbahan kayu jati. Pengembangan potensi yang ada di masyarakat dalam hal teknologi manajemen dan permodalan sehingga mampu menghasilkan produk yang luar biasa hasilnya bagi peningkatan taraf hidup. Kebutuhan perbaikan kualitas lingkungan hidup. Kebutuhan perbaikan kualitas lingkungan hidup, antara lain produksi oksigen dan konservasi hutan, tanah dan air. (Simatupang, 2000)

2.5.3. Kayu Bitti (*Vitex cofassus Reinw*)

Bitti (*Vitex cofassus Reinw*) merupakan jenis kayu unggulan Sulawesi Selatan. *Bitti* termasuk dalam famili *verbenaceae*. Tinggi tanaman *bitti* mampu mencapai 45 meter dengan diameter 80 cm. Kayu *bitti* banyak digunakan sebagai kayu perkakas, konstruksi rumah, dan sebagai bahan untuk membuat perahu phinisi. Jenis tanaman ini termasuk mudah tumbuh, tidak memerlukan persyaratan tumbuh yang tinggi, dan termasuk tanaman yang mempunyai kecepatan pertumbuhan sedang. Jenis ini mempunyai kemampuan tumbuh yang tinggi, tahan terhadap kebakaran, dan bila terbakar akan bertunas kembali. Potensi kayu *bitti*

banyak terlihat dipesisir pantai yang memanjang di tanah Beru Kecamatan Bonto Bahari Kabupaten Bulukumba. Oleh karena itu, jenis ini mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai salah satu jenis andalan yang unggul (Prasetyawati, 2013). Kayu *bitti* adalah kayu yang sangat dibutuhkan dalam pembuatan rangka perahu karena memiliki kelas kuat II dan III, serta bentuknya banyak yang bengkok sehingga sangat cocok digunakan dalam pembuatan rangka pada pembuatan perahu phinisi. Kekuatan yang dihasilkan jenis kayu tersebut sanggup menahan kerasnya ombak dilaut dan juga tahan terhadap air laut untuk waktu lama. Hasil wawancara dengan Bapak H.Abdullah [salah satu pembuat perahu phinisi di Bonto Bahari dan anggota tim Phinisi Nusantara di arena *Expo*'86 di Vancouver] menunjukkan bahwa kayu *bitti* yang ada di Tanah Beru Kecamatan Bonto Bahari Kabupaten Bulukumba dan sebagian dari Kendari. Khususnya kayu *bitti* dari Kendari, harganya lebih mahal karena berdiameter besar dan memiliki ongkos kirim yang tidak sedikit. Kayu *bitti* oleh masyarakat Bulukumba dikenal dengan nama *na'nasa* dan telah lama dijadikan salah satu bahan pembuatan kapal phinisi. Selain awet terhadap serangan hama perusak kayu, kayu *bitti* juga awet terkena air laut. *Bitti* (*Vitex cofassus* Reinw) termasuk kedalam Ordo *Tubiflorae*, Suku *Verbenaceae*. Di Indonesia, tanaman *bitti* tersebar di Pulau Sulawesi, Maluku, dan Papua.

2.5.4. Kayu Jati Putih (*Gmelina arborea* Roxb)

Nama botani *Gmelina arborea* Roxb dari famili *Verbenaceae* dan dikenal oleh masyarakat dengan *gmelina* atau *jati putih*. Jenis ini tumbuh pada ketinggian tempat sekitar 90 – 1500 mdpl. Tanaman tumbuh baik pada daerah dengan curah

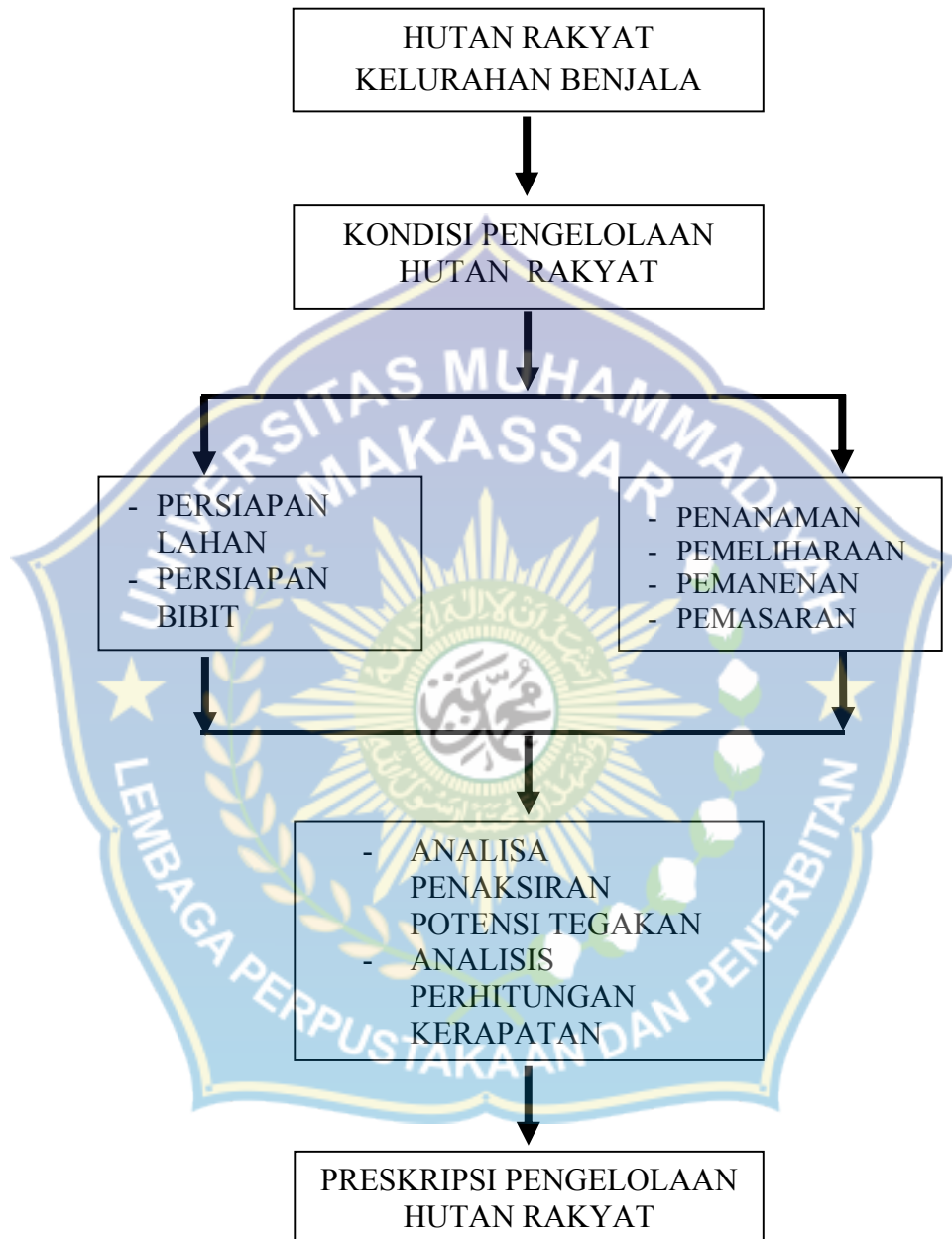
hujan sekitar 700 – 4500 mm/tahun dan juga dapat tumbuh pada tanah marginal. Tanaman gmelina banyak ditana sebagai tanaman pelindung, walaupun sebagian besar dimanfaatkan sebagai tanaman komersial. Semua bagian pohon dapat dimanfaatkan untuk dijual, mulai batng gelondongan, cabang, bahkan ranting. Kayu gmelina digunakan sebagai konstruksi ringan, peti kemas, *pulp* dan *vencer*. Di Kabupaten Bulukumba, tanaman gmelina atau yang dikenal masyarakat sebagai tanaman jati putih umumnya digunakan sebagai bahan pembuatan perabot rumah tangga dan bahan pembuatan *veener*. Selain itu, jenis tahan terhadap api sehingga cocok sebagai tanaman sekat bakar. Tegakan jenis ini bila terserang api maka beerapa saat setelah musim hujan dapat tumbuh kembali dengan banyak cabang.

2.6 Kerangka Pikir

Hutan rakyat di Kelurahan Benjala merupakan salah satu dari mata pencaharian masyarakat yang terdiri dari hasil kyu yang merupakan hasil utama dari hutan rakyat yang dipergunakan untuk kehidupan sehari-hari (papan, tiang rumah, kusen), maupun untuk dijual (meja, kursi, lemari dan baham *meubel* lainnya). Oleh karena itu, maka kondisi pengelolaan hutan jati di Kelurahan Benjala perlu diperhatikan karena dilihat dari manfaatnya yang sangat mendasar bagi kehidupan masyarakat sekitar. Adapun kondisi pengelolaan yang dapat dilihat meliputi persiapan lahan, persiapan bibit, penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pemasaran dan hasil produk.

Berdasarkan uraian pad kerangka pikir teoritis, melalui penelitian ini diuraikan preskripsi pengelolaan hutan rakyat di Kecamatan Bontobahari

Kabupaten Bulukumba. Untuk lebih jelasnya, kerangka pikir penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pikir Preskripsi Pengelolaan Hutan Rakyat di Kelurahan Benjale Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba

III. METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba Propinsi Sulawesi Selatan tepatnya di Kelurahan Benjala. Penelitian ini berlangsung selama 2 bulan dimulai pada Juni 2018 sampai Agustus 2018.

3.2 Objek dan Alat Penelitian

1. Objek Penelitian

Adapun objek penelitian ini adalah masyarakat yang memiliki hutan rakyat dan pernah melakukan pemungutan hasil dalam hutan rakyat Bontobahari Kabupaten Bulukumba.

2. Alat Penelitian

Alat-alat yang digunakan dalam pengambilan data di lapangan yaitu:

- a) Tali rafia sepanjang 20 m dan 50 m untuk pembuatan plot
- b) Pita meter 150 cm untuk pengukuran keliling batang
- c) Alat tulis untuk mencatat informasi dari masyarakat
- d) Quisioner digunakan untuk mengisi daftar pertanyaan
- e) Kamera untuk dokumentasi

3.3 Penentuan Sampel

Metode pengumpulan sampel dilakukan dengan cara sensus yang dapat diartikan sebagai pengambilan sampel berdasarkan atas ciri atau sifat populasi

yang diketahui sebelumnya yaitu Bontobahari Kabupaten Bulukumba yang berinteraksi langsung dengan pengelolaan hutan rakyat. Jumlah sampel yang diambil sebesar 15 responden yang terdiri dari masyarakat yang memiliki hutan rakyat dengan total luas 7,25 Ha yang terletak di wilayah Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara:

- a. Wawancara digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang akurat tentang preskripsi pengelolaan hutan rakyat. Metode wawancara dilakukan dengan menggunakan kuisisioner kepada 15 responden. Responden yang melakukan penebangan pada lahan hutan rakyat.
- b. Observasi lapangan dengan cara melihat langsung situasi dan kondisi yang ada dilapangan guna mendapatkan gambar dari objek yang diteliti. Observasi lapangan dilakukan melalui pencatatan, pengukuran dan pengamatan terhadap lahan hutan jati milik responden. Untuk menaksirkan potensi tegakan, pengambilan sampel menggunakan plot ukur berbentuk 4 persegi panjang dengan luas 0,1 Ha dengan ukuran plot 20 x 50 m. Jumlah plot yang diukur adalah sebanyak 15 plot (masing-masing responden 1 plot) yang menyebar secara acak diareal hutan rakyat. Parameter yang diukur meliputi, pengukuran diameter (d) serta tinggi bebas cabang (Tbc) dari pohon yang berada dalam plot ukur.

3.5 Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder:

a. Data primer diperoleh melalui observasi langsung dilapangan dan kawasan dengan responden yang terlibat langsung dalam pengelolaan hutan rakyat data primer terdiri atas:

- Karakteristik responden meliputi nama, umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan anggota keluarga dan status kepemilikan lahan.
- Preskripsi pengelolaan hutan rakyat, meliputi karakteristik lahan, aktifitas pengelolaan (persiapan lahan, persiapan bibit, penanaman, pemeliharaan, pemanenan dan pemasaran), disamping itu juga dikumpulkan data mengenai potensi tegakan pohon setiap responden.
- Ketertiban masyarakat dalam hutan rakyat.

b. Data Sekunder

Data sekunder berupa data yang diperoleh dari laporan-laporan sebelumnya, misalnya data dari kantor Kelurahan dan kecamatan serta instansi-instansi terkait seperti Dinas Kehutanan dan Pusat Statistik untuk memperoleh informasi seperti data sosial, ekonomi, penduduk keadaan umum lokasi dan potensi hutan.

3.6 Analisis Data

Untuk mengetahui preskripsi pengelolaan hutan rakyat digunakan analisis sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan identitas responden dan preskripsi pengelolaan hutan jati rakyat meliputi karakteristik lahan, aktivitas petani pengelola pada hutan rakyat, dan cara pemasaran kayu rakyat.

Deskripsi responden mempunyai variabel-variabel sebagai berikut (Hasanuddin,2016) :

a. Umur

Umur adalah umur mulai dari tahun kelahiran masyarakat petani sampai pada saat penelitian dilaksanakan kategori yang digunakan adalah :

1. Kelompok umur produktif muda 15 - 34 tahun
2. Kelompok umur produktif tua 35 - 54 tahun
3. Kelompok umur yang tidak produktif >54 tahun

b. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan yang dimaksud adalah jenjang pendidikan formal yang telah diperoleh responden. Indikator ini diukur dengan menggunakan kategori sebagai berikut :

1. Rendah = SD
2. Sedang = SMP
3. Tinggi = SMA-Perguruan tinggi

c. Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga yang dimaksud adalah banyaknya anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah atau berada diluar rumah dan

menjadi tanggung jawab responden. Indikator ini diukur dengan menggunakan kategori sebagai berikut :

1. Rendah = 0 – 2 orang
2. Sedang = 3 – 5 orang
3. Tinggi = > 5 orang

d. Luas Lahan

Luas lahan yang diusahakan oleh masyarakat petani untuk mengolah usaha tani dalam satu hektar. Indikator ini diukur dengan menggunakan kategori sebagai berikut :

1. Rendah = < 0,5 per satu hektar (ha)
2. Sedang = 0,5 – 1,25 per satu hektar (ha)
3. Tinggi = > 1,25 per satu hektar (ha)

2. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui potensi tegakan pohon setiap responden. Untuk mengetahui potensi tegakan jati maka data yang telah di peroleh dilapangan akan dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

a. Analisis Penaksiran Potensi Tegakan

1. Perhitungan volume pohon

$$V = \frac{1}{4} \times \pi \times d^2 \times Tbc \times fk$$

Keterangan :

- V = volume
 π = Konstanta (3,14)
d = diameter
tbc = tinggi
fk = faktor koreksi (0,7)

$$2. \text{ Potensi (m}^3 / \text{ha)} = \frac{\text{Volume per plot}}{\text{Luas plot}}$$

b. Analisis Perhitungan Kerapatan

$$\text{Kerapatan (K) (N/ha)} = \frac{\text{Jumlah Individu}}{\text{Luas plot}}$$

3.7 Defenisi Operasional

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

1. Hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan.
2. Hutan Rakyat adalah suatu lapangan yang berada di luar kawasan hutan yang berada di luar kawasan hutan Negara yang bertumbuhan pohon – pohonan sedemikian rupa sehingga secara keseluruhan merupakan persekutuan hidup alam hayati beserta lingkungannya yang kepemilikannya sah nya berada pada rakyat.
3. Rakyat adalah sekelompok orang yang mempunyai hak dan kewajiban sama dan tinggal dalam kawasan hutan yang berada di wilayah Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari

4. Pengelolaan hutan adalah merupakan rangkaian kegiatan yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, petunjuk, pelaksanaan, pengendalian dan pengawasan terhadap suatu kawasan hutan agar lestari dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
5. Hutan kayu rakyat adalah areal hutan yang dikelola oleh masyarakat untuk memperoleh berbagai manfaat ekonomis, ekologi (lingkungan) dan sosial baik dalam kawasan maupun diluar kawasan hutan yang berada di Kelurahan Benjela Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba.
6. Responden adalah petani pengelola hutan rakyat Kelurahan Benjela Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba yang pernah melakukan pemungutan hasil dari hutan kelahiran responden adalah jangka waktu dalam tahun mulai dari tahun kelahiran responden sampai pada saat penelitian ini dilaksanakan.
7. Tingkat pendidikan adalah jenjang pendidikan formal yang ditempuh oleh responden dalam satuan waktu.
8. Jumlah tanggungan keluarga adalah banyaknya orang yang menjadi tanggungan dan dibiayai oleh responden.
9. Luas lahan adalah yang dikelola oleh petani atau responden yang dinyatakan dalam hektar (ha).

IV. KEADAAN UMUM WILAYAH

4.1 Letak dan Topografi

Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba dengan luas wilayah 14,95 km² (1495,00 Ha) adalah wilayah yang berada pada ketinggian kurang lebih 50 meter dari permukaan laut. Kelurahan Benjala merupakan wilayah Kecamatan Bontobahari yang ditempuh kurang lebih 7 km dari ibukota kecamatan dan 21 km dari ibukota kabupaten. Adapun batas-batas wilayah Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Bontotiro
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Ujung Loe
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Sapolohe
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Tanah Beru

Keadaan topografi Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba datar bergelombang, berbukit dan bergunung. Pada daerah datar sampai bergelombang umumnya adalah daerah persawahan, sedang pada daerah berbukit sampai bergunung adalah daerah perkebunan, peternakan dan hutan rakyat.

1.2 Pola Penggunaan Lahan

Pola penggunaan lahan di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba secara umum dibedakan menjadi lahan sawah dan lahan

kering. Lahan sawah meliputi sawah berpengairan setengah teknis dan sawah tadah hujan, lahan kering meliputi lahan tanaman pangan dan hortikultura, pekaangan, perkebunan dan kehutanan.

Untuk lebih jelasnya, pola penggunaan lahan di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba secara rinci dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pola Penggunaan Lahan di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019

No	Jenis Lahan	Luas Lahan (Ha)	Persentase (%)
1	Sawah Irigasi	120,00	8,03
2	Sawah Tadah Hujan	30,00	2,00
3	Lahan kering Tanaman Palawija dan Hortikultura	720,00	48,16
4	Pekarangan	55,00	3,67
5	Perkebunan (Kelapa, Kakao dan jambu mente)	195,00	13,04
6	Kehutanan	312,00	20,56
7	Lain-Lain	63,00	4,21
Jumlah		1495,00	100,00

Sumber Data : Profil Kelurahan Benjala, 2019

Tabel 1 menunjukkan bahwa pola penggunaan lahan terbesar kedua adalah lahan hutan. Potensi hutan tersebut jika dihubungkan dengan pengelolaan hutan berkaitan dengan potensi lahan dalam mengembangkan jenis tanaman kayu-kayuan yang tidak hanya bernilai ekonomi tapi juga bernilai sosial dalam mempertahankan kelestarian alam sekitarnya termasuk kelestarian hutan, sehingga pengembangan dan pengelolaan hutan kayu rakyat dapat terus dilakukan.

4.3 Iklim

Setiap usaha pertanian mempunyai keterkaitan langsung dengan faktor iklim, karena faktor iklim besar pengaruhnya terhadap pertumbuhan tanaman suatu daerah, jumlah produksi dan produktivitas suatu tanaman serta cara budidaya yang tepat suatu daerah. Secara global Kelurahan Benjala yang merupakan wilayah Kecamatan Bontobahari terdiri dari dua musim yaitu musim gadu dan rendengan, musim gadu berlangsung pada bulan April - Oktober sedangkan musim berlangsung pada bulan Oktober – Maret.

Wilayah Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba pada priode bulan April - September, Oktober - Maret mendapat hujan dari sektor Timur, sedangkan pada bulan Agustus sampai September dan Oktober mendapat hujan dari sektor Barat. Distribusi hujan relatif merata dalam Kelurahan Benjala, sehingga hal ini mengakibatkan intensitas tanam dapat dioptimalkan.

Dengan menggunakan metode klasifikasi iklim oldeman dan dari klasifikasi iklim pertanian di wilayah kerja Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba bertipe iklim C² dengan penyebaran curah hujan tahunan selama 5 - 6 bulan berturut-turut, basah (200 mm/ bulan) dan 3 – 4 berturut-turut bulan kering (100 mm/ bulan).

4.4 Kondisi Penduduk

Pada dasarnya pembangunan nasional bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan rakyat yang adil dan merata. Tujuan tersebut pula

mengangkat penduduk yang masih taraf kemiskinan. Dengan demikian, kebijaksanaan ini sangat terkait dengan kondisi penduduk yang diukur dari kondisi umur dan jenis kelaminnya, tingkat pendidikannya serta mata pencaharian dari penduduk yang bersangkutan.

a. Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur dan Jenis Kelamin

Umur penduduk sangat mempengaruhi dalam mengelolah bidang usahanya. Umumnya seseorang yang masih muda dan sehat memiliki kemampuan fisik yang lebih kuat dibanding dengan seseorang yang berumur tua. Penduduk yang berumur muda juga lebih cepat dan mudah menerima perubahan dan inovasi baru yang diajukan sesuai dengan perkembangan teknologi.

Mengenai jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019

No	Golongan Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)		Total	
		Laki-Laki	Perempuan	Jumlah (Jiwa)	Persen (%)
1	0 – 14	758	806	1564	31,21
2	15 – 54	1073	1188	2261	45,12
3	55 Ke atas	591	595	1186	23,67
	Jumlah	2422	2589	5011	100

Sumber Data : Profil Kelurahan Benjala, 2019

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata jumlah penduduk terbanyak berada pada golongan umur 15 – 54 tahun sebesar 45,12% yang merupakan kelompok

umur produktif. Hal ini menunjukkan bahwa, umumnya penduduk di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba tergolong dalam golongan umur produktif, yang berarti bahwa mempunyai kemampuan fisik dalam melakukan kegiatan usahatani, khususnya kegiatan pengelolaan dan pengembangan hutan kayu rakyat.

b. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Penyebaran penduduk di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Penyebaran Penduduk berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Belum dan Tidak Pernah Sekolah	862	17,20
2	Buta Aksara dan Angka	38	0,76
3	Tidak Tamat SD	928	18,52
4	Tamat SD	1334	26,62
5	Tamat SLTP	902	18,00
6	Tamat SLTA	879	17,54
7	Tamat Akademi	61	1,22
8	Sarjana	7	0,14
	Jumlah	5011	100

Sumber Data : Profil Kelurahan Benjala, 2019

Tabel 4 menunjukkan bahwa penyebaran penduduk berdasarkan tingkat pendidikan terbesar adalah penduduk dengan tingkat pendidikan tidak tamat SD sebesar 26,62% sedangkan terkecil adalah penduduk dengan tingkat pendidikan perguruan tinggi sebesar 0,14%. Meskipun penyebaran penduduk terbesar pada tingkat pendidikan tidak tamat SD, namun secara keseluruhan,

tingkat pendidikan penduduk di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba merata dari yang tidak tamat SD sampai yang memperoleh gelar sarjana.

c. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Mata pencaharian adalah sumber pendapatan bagi keluarga. Jenis mata pencaharian penduduk menentukan besarnya pendapatan dalam satu keluarga. Hasil pengumpulan data sekunder diketahui bahwa sebagian besar penduduk di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba bermata pencaharian sebagai petani. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Penyebaran Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Petani	557	24,71
2	Pekebun	985	43,70
3	Peternak	561	24,89
4	Pengrajin	22	0,98
5	Pegawai Negeri Sipil	20	0,89
6	Pedagang	15	0,67
7	Penjual Jasa Transfortasi	64	2,84
8	Penjual Jasa Keterampilan	30	1,33
	Jumlah	2254	100

Sumber Data : Profil Kelurahan Benjala, 2019

Tabel 5 menjelaskan bahwa mayoritas penduduk bermata pencaharian sebagai petani, pekebun dan peternakan. Hal ini menunjukkan bahwa sektor pertanian memegang peranan penting dalam pembangunan masyarakat di wilayah Kelurahan Benjala. Sedangkan jika dihubungkan dengan pengelolaan dan

pengembangan hutan kayu rakyat, maka jumlah penduduk yang bermata pencaharian sebagai pekebun merupakan potensi sumberdaya manusia yang perlu diberdayakan dalam upaya pengembangan hutan kayu ke masa yang akan datang.

4.5 Potensi Pengembangan Hutan Rakyat

Ketertarikan petani di Kecamatan Bontobahari khususnya di Kelurahan Benjala Kabupaten Bulukumba dalam menanam pohon kayu muncul dari informasi yang berasal dari pihak luar bahwa pohon kayu akan menjadi opsi yang menguntungkan. Pada tahun 2005, masyarakat Kelurahan Benjala mulai menanam pohon kayu menggunakan bibit yang berasal dari Departemen Kehutanan, juga beberapa jenis pohon kayu lokal dari alam liar. Pada tahun 2011/2012, Departemen Pertanian dan Departemen Kehutanan menyediakan pohon jati, mahoni, suren, jati putih, dan sengon muda kepada para petani di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari; namun, pohon-pohon ini belum menjadi sumber pendapatan utama. Sekarang ini, pusat produksi kayu berlokasi di tempat lainnya di Kecamatan Bontobahari.

Kelurahan Benjala dengan luas hutan 312, 00 Ha yang dapat dikategorikan ke dalam dua tipe yakni hutan lindung dan hutan produksi. Hutan produksi yang dikelola oleh masyarakat Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba didominasi oleh tanaman kayu. Potensi ini yang memungkinkan sebagian besar wilayah Kelurahan Benjala sangat cocok untuk pengelolaan dan pengembangan hutan rakyat.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Petani Hutan Rakyat

5.1.1 Umur

Petani Hutan Rakyat berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap objek penelitian yaitu petani responden di Kelurahan Benjala. Hasil kajian, diperoleh data mengenai kelompok umur petani responden yang berkisar antara 30 – 55 tahun dengan rata-rata umur petani responden 41 tahun. Tabel berikut memperlihatkan jumlah persentase petani responden menurut kelompok umur (Tabel 5).

Tabel 5. Penyebaran Umur Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019

No	Umur (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	15 – 34	2	13,33
2	35 – 54	9	60,00
3	>54	4	26,67
Jumlah		15	100

Sumber : Data primer setelah diolah, 2019

Seorang petani/kepala keluarga yang berperan dalam pembangunan pertanian harus memiliki empat kapasitas, yaitu: bekerja, belajar, berfikir kreatif dan bercita-cita. Keempat kapasitas sangat berperan dalam merubah metode-metode dalam mengerjakan kegiatan usahatani, sehingga usaha yang dikerjakan termasuk usaha pengelolaan hutan rakyat akan lebih produktif. Proses ini membutuhkan kemampuan fisik, cara berfikir dan keterampilan yang cukup,

sehingga salah satu faktor yang berhubungan dengan pencapaian kapasitas petani dalam pembangunan pertanian adalah faktor umur.

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden termasuk golongan umur yang produktif. Sehubungan dengan pengelolaan hutan rakyat maka dapat dikatakan bahwa responden berada pada golongan umur yang produktif dalam pengembangannya yang merupakan kekuatan dalam ketersediaan sumberdaya manusia.

5.1.2 Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam upaya meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, akan semakin tinggi pula kualitas hidupnya, selain itu semakin banyak pilihan serta peluang yang dapat diraih, sehingga mampu berkeaktifitas dan berproduktif untuk berpartisipasi dalam pembangunan di segala bidang.

Tingkat pendidikan responden juga adalah bagian dari ketersediaan potensi sumberdaya manusia dalam pengelolaan hutan rakyat. Penyebaran responden menurut tingkat pendidikan secara rinci dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Penyebaran Tingkat Pendidikan Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	SD	3	20,00
2	SMP	7	46,67
3	SMA-Perguruan Tinggi	5	33,33
Jumlah		15	100

Sumber : Data primer setelah diolah, 2019

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang penting dalam kehidupan manusia, baik untuk dirinya sendiri maupun untuk lingkungannya, sebab dapat mempengaruhi cara berfikir petani, khususnya dalam mengadopsi teknologi dan keterampilan dalam kegiatan pengelolaan hutan rakyat. Tabel 6 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden rata-rata adalah tingkat Sekolah Menengah Pertama (46,67%), sedangkan lainnya adalah responden dengan tingkat pendidikan merata mulai dari SD sampai sarjana. Tingkat pendidikan akan mempengaruhi petani dalam hal menerima dan melaksanakan suatu hal yang baru, termasuk dalam hal ini pengelolaan hutan rakyat. Selain itu dukungan pendidikan non formal melalui penyuluhan, akan menambah pengetahuan responden yang dapat mendukung prospek pengembangan hutan rakyat dan menjadi faktor kekuatan dalam ketersediaan potensi sumberdaya manusia.

5.1.3 Jenis Pekerjaan

Jenis pekerjaan dipengaruhi oleh faktor daerah tempat tinggal. Tujuan utama dari berbagai pekerjaan yang dilakukan masyarakat adalah untuk menghasilkan pendapatan supaya bisa memenuhi kebutuhan ekonomi keluarga. Usaha yang memberikan pendapatan paling besar dan dihasilkan secara rutin biasanya akan menjadi pekerjaan utama, sedangkan sumber pendapatan yang lainnya dijadikan sebagai pekerjaan sampingan.

Pekerjaan menentukan perbedaan pendapatan keluarga, karena pekerjaan mempengaruhi besar kecilnya pendapatan suatu keluarga. Karakteristik pekerjaan petani disajikan dalam Tabel 7.

Tabel 7. Penyebaran Jenis Pekerjaan Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Pekebun	5	33,33
2	Peternak	4	26,67
3	Pengrajin/Pedagang	6	40,00
Jumlah		15	100

Sumber : Data primer setelah diolah, 2019

Pekerjaan pokok responden yang bermukim disekitar hutan di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba adalah petani (petani sawah). Namun untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga, pekerjaan pokok tersebut didukung oleh pekerjaan-pekerjaan sampingan yang dapat memberi penghasilan tambahan bagi rumah tangga responden. Adapun jenis pekejernaan sampingan tersebut antara lain adalah berkebun, beternak, berdagang dan membuat kerajinan tangan hasil hutan seperti keranjang bambu, kurungan ayam dan lain-lain.

Tabel 7 menunjukkan bahwa 33,33% responden memanfaatkan waktu luang dengan mencari penghasilan tambahan dari usaha berkebun. Jenis pekerjaan ini mereka lakukan dengan memanfaatkan lahan sekitar kawasan hutan dan halaman rumah dengan mengembangkan budidaya tanaman sayuran, umbi-umbian dan buah-buahan. Selain itu 26,67% lainnya bekerja sebagai peternak. Ternak yang diusahakan adalah ternak ayam buras (buka ras/ayam kampung) yang dilakukan dengan sistem pemeliharaan tradisional tanpa kandang. Tabel 7 juga menunjukkan bahwa terdapat 40,00% responden berdagang dan sebagai pengrajin. Hal ini berarti bahwa masyarakat di sekitar hutan di lokasi penelitian

sangat tergantung kepada potensi sumberdaya alam berupa lahan dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.

5.1.4 Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga petani cenderung turut berpengaruh pada kegiatan operasional usahatani, karena keluarga yang relatif besar merupakan sumber tenaga keluarga. Di samping itu jumlah tanggungan keluarga petani cenderung mempengaruhi beban hidup petani yang lebih besar pula.

Jumlah tanggungan keluarga adalah semua orang serumah atau tidak serumah dengan responden yang biaya hidupnya ditanggung oleh responden. Semakin besar jumlah tanggungan keluarga, makin besar pula tanggung jawab keluarga tersebut. Namun disisi lain dengan semakin besarnya jumlah tanggungan makin besar pula peluang tersedianya tenaga kerja keluarga yang dapat memberikan motivasi bagi responden dalam melakukan dan mengembangkan kegiatan pengelolaan hutan kayu rakyat (Tabel 8).

Tabel 8. Penyebaran Jumlah Tanggungan Keluarga Responden di Kelurahan Benjara Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019

No	Jumlah Tanggungan Keluarga	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	0 – 2	3	20,00
2	3 – 5	10	66,67
3	>5	2	13,33
Jumlah		15	100

Sumber : Data primer setelah diolah, 2019

Tabel 8 menunjukkan bahwa tanggungan keluarga pada umumnya banyak, dimana persentase petani responden terbesar adalah yang tanggungan keluarganya antara 3 – 5 orang yakni sebesar 66,67%.

5.1.5 Luas Lahan

Luas kepemilikan lahan garapan petani responden di daerah penelitian adalah berkisar antara 0,10 – 1,00 Ha dengan rata – rata kepemilikan lahan 0,37 Ha (Tabel 9)

Tabel 9. Penyebaran Luas Lahan Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	<0,50	10	66,67
2	0,50 – 1,25	2	13,33
3	>1,25	3	20,00
Jumlah		15	100

Sumber : Data primer setelah diolah, 2019

Luas lahan yang dimaksud dalam data ini adalah luas lahan hutan yang dikuasai/dikelola responden di wilayah penelitian. Tabel 9 menunjukkan bahwa luas lahan kawasan hutan yang dikelola responden berkisar antara 0,10 – lebih dari 1,25 Ha, dimana kisaran luas lahan kurang dari 0.50 Ha dikuasai oleh 66,67% responden, 0,50 – 1,25 Ha dikuasai oleh 13,33% responden, dan di atas 1,25 Ha dikuasai oleh 20,00% responden. Lahan tersebut dimanfaatkan responden dengan menanam jenis tanaman kehutanan seperti kayu dan tanaman palawija seperti jagung dan kacang tanah.

5.2 Kondisi Pengelolaan Hutan Rakyat

Pengelolaan hutan rakyat di Kelurahan Benjala dilakukan dengan menggunakan sistem agroforestry (tumpang sari) yakni bentuk pengelolaan sumberdaya hutan yang memadukan kegiatan pengelolaan hutan dengan

komoditas tanaman pertanian jangka pendek, dan hutan campuran yaitu hutan yang terdiri dari dua jenis atau lebih tercampur dalam susunan tajuk yang sama. Untuk sistem agroforestry tanaman pokok yang banyak ditanam adalah tanaman jenis jati dan sengon, sedangkan untuk tanaman tumpang sarinya adalah berupa jagung, singkong, cabe, kacang tanah dan lain-lain. Untuk sistem campuran tanaman yang ada adalah jenis Kayu Bitti, jati lokal, jati putih dan Sengon serta tanaman buah-buahan yang tumbuh bersama dengan tanaman kayu-kayuan.

Kegiatan pengelolaan hutan rakyat yang dilakukan oleh petani di Kelurahan Benjara meliputi persiapan lahan, pengadaan bibit, penanaman, pemeliharaan, dan pemanenan. Penjelasan masing-masing kegiatan dijelaskan di bawah ini:

5.2.1 *Persiapan Lahan*

Kegiatan persiapan lahan yang dilakukan responden dalam pengelolaan hutan kayu rakyat yaitu membersihkan lahan dari semak belukar, alang-alang atau tumbuhan pengganggu lainnya dengan menggunakan cangkul, dan peralatan lainnya. Lahan diolah dengan dicangkul untuk menggemburkan tanah, selanjutnya dilakukan pelubangan tanah dengan kedalaman kira-kira berukuran 20 cm x 20 cm x 30 cm dengan jarak tanam yang berbeda-beda berdasarkan kondisi lahan dan menyesuaikan dengan kondisi tanaman yang sudah ada sebelumnya, namun biasanya jarak tanam yang banyak digunakan adalah 2 m x 3 m. Kegiatan ini biasanya dilakukan oleh petani sendiri dan tergantung luasan hutan rakyat yang dimiliki.

5.2.2 Persiapan Bibit

Sebagian besar para petani responden mendapatkan bibit dengan cara membeli. Hal ini di karenakan lahan yang terlalu sempit untuk melakukan semai tanaman hutan rakyat, untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel 10.

Tabel 10. Sumber Bibit Tanaman Kayu Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019

No	Sumber Bibit	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Beli	13	86,67
2	Semai	2	13,33
Jumlah		15	100

Sumber : Data primer setelah diolah, 2019

Tabel 10 menunjukkan bahwa dari 15 orang responden, 86,67% mendapatkan bibit tanaman kayu dari sumber membeli langsung melalui pedagang-pedagang bibit tanaman kayu yang bersertifikat, sedangkan 13,33% lainnya melakukan pesemaian sendiri untuk mendapatkan bibit tanaman yang diinginkan. Selain alasan potensi lahan yang sempit, alasan lain petani responden mendapatkan bibit dari sumber membeli adalah jaminan sertifikasi sumber dan jenis bibit yang jelas dari penangkar.

Pedagang atau pengusaha pembibitan tanaman kayu umumnya adalah usaha dagang yang menyediakan jenis tanaman kayu yang bersertifikat yakni bibit kayu yang telah teruji dan jelas sumber asal benihnya. Umumnya jenis kayu yang disediakan oleh usaha-usaha pembibitan tersebut adalah jenis kayu mahoni, sengong, gaharu, jati putih dan cendana.

Dalam penentuan baik atau tidaknya kualitas dan kuantitas tegakan tidak terlepas dari kegiatan penyeleksian bibit tanaman. Perlakuan bibit tanaman kayu yang diterapkan responden diklasifikasikan dalam dua kategori yakni seleksi dan tidak seleksi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 11. Perlakuan Bibit Tanaman Kayu Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019

No	Perlakuan Bibit	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Seleksi	12	80,00
2	Tidak Seleksi	3	20,00
Jumlah		15	100

Sumber : Data primer setelah diolah, 2019

Tabel 11 menunjukkan bahwa bibit yang akan di tanam sebagian besar dari seluruh jumlah petani responden sebanyak 80% (12 orang) melakukan perlakuan seleksi terhadap bibit tanaman, dan sebanyak 20% (3 orang) tidak melakukan seleksi. Alasan yang paling prinsipil dikemukakan responden untuk perlakuan ini adalah karena semua responden ingin mendapatkan tegakan yang maksimal, baik kualitas maupun kuantitasnya. Sedangkan alasan mereka yang tidak melakukannya adalah karena lahan yang sempit dan modal usaha yang kurang.

5.2.3 Penanaman

Kegiatan penanaman biasanya dilakukan pada musim hujan. Seperti halnya kegiatan persiapan lahan, tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja pemilik hutan rakyat termasuk keluarganya

Dalam hal pengaturan jarak tanam, artinya bahwa petani responden melakukan pengusahaan hutan rakyat tersebut dengan ada yang melakukan jarak tanam dan adapula yang tidak melakukan jarak tanam. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Pengaturan Jarak Tanam Tanaman Kayu Responden di Kelurahan Benjara Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, 2019

No	Pengaturan Jarak Tanam	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Ada	10	66,67
2	Tidak Ada	5	33,33
Jumlah		15	100

Sumber : Data primer setelah diolah, 2019

Tabel 12 menunjukkan bahwa, sebagian besar jumlah dari petani responden yakni 66,67% (10 orang) menerapkan jarak tanam dengan alasan menginginkan hasil yang optimal. Pengaturan jarak tanam yang dimaksud adalah pengaturan jarak sesuai kebutuhan tanaman misalnya jarak tanam untuk kayu jati umumnya adalah 3x3 meter, tanaman kayu sengon biasanya 4x1 meter dan lain-lain. Sedangkan 33,33% tidak melakukan pengaturan jarak tanam yang artinya bahwa antara satu tanaman dengan tanaman lainnya tidak memiliki aturan jarak yang jelas. Petani responden yang berada pada kategori tidak ada jarak tanam ini cenderung lebih memanfaatkan lahan yang relatif kosong, sehingga terjadi ketidakteraturan dalam pengaturan jarak tanam.

5.2.4 Pemeliharaan

Pemeliharaan merupakan salah satu sistem atau kegiatan dalam melakukan pengusahaan hutan rakyat dalam upaya meningkatkan hasil tegakan. Namun

kegiatan pemeliharaan ini berdasarkan data yang didapat bahwa kegiatan pemeliharaan hutan rakyat di Kelurahan Benjala hanya sebatas meliputi penyulaman, pemeliharaan tegakan, penjarangan dan pemupukan.

1. *Penyulaman*

Kegiatan penyulaman ini dilakukan pada awal kegiatan penanaman dimana kegiatan ini bertujuan untuk mengganti tanaman yang mati dengan tanaman yang baru. Penyulaman yang dilakukan oleh petani responden adalah dengan mengganti tanaman yang mati dengan tanaman yang lain dengan kisaran umur tanaman yang di sulam 0 - 1 tahun.

2. *Pemeliharaan Tegakan*

Pemeliharaan tegakan ini meliputi kegiatan pendangiran dan penyiangan. Kegiatan ini merupakan kegiatan yang bertujuan untuk melakukan pembersihan di sekitar tegakan dari tanaman bawah, rumput – rumput liar, semak belukar yang mengganggu terhadap tegakan. Pemeliharaan ini dilakukan petani pada tegakan umur 0 tahun sampai 3 tahun.

3. *Penjarangan*

Kegiatan ini merupakan kegiatan untuk mengurangi jumlah tegakan dalam suatu lahan. Penjarangan ini dilakukan oleh petani ketika tegakan ini terserang hama. Biasanya petani melakukan penjarang pada tegakan umur 1 – 2 tahun.

4. *Pemupukan*

Pemupukan merupakan kegiatan untuk meningkatkan kesuburan tanah dengan cara melalui menambahkan bahan – bahan kimia atau alami.

Pemupukan dilakukan dengan memberikan pupuk urea dan NPK. Pemupukan ini dilakukan oleh petani pada saat petani melakukan pengolahan tanaman agroforestry, artinya disamping melakukan pemupukan terhadap tanaman agroforestry, petani juga melakukan pemupukan terhadap tegakan kayunya. Serta waktunya selalu bersamaan dengan pendangiran dan penyiangan. Pemupukan ini dilakukan pada tegakan umur 0 – 2 tahun.

5.2.5 Pemanenan

Kegiatan pemanenan yang dilakukan oleh petani hutan rakyat di lokasi penelitian dengan sistem tebang pilih atau tebang butuh, yaitu kegiatan penebangan yang diakibatkan oleh kepentingan ekonomi yang mendesak (kebutuhan anak sekolah, hajatan/pesta, membangun rumah dan sebagainya lain-lain). Dengan cara ini petani memilih beberapa tegakan berdasarkan kriteria diameter yang telah mencapai ukuran diameter tertentu (50 – 100 cm) walaupun belum masak tebang atau dilakukan pada pohon yang terkena serangan hama dan penyakit.

5.2.4 Pemasaran

Jalur pemasaran yang terdapat dalam pengelolaan kayu di Kelurahan Benjara yaitu, dimana kayu kegiatan penebangan dilakukan oleh pihak pembeli atau pedagang pengumpul (bandar) secara borongan, hanya sedikit petani yang melakukan penebangan sendiri dalam kegiatan pemanenan dan pemasaran hasilnya. Meskipun disadari oleh petani bahwa ada keuntungan dan kerugian yang ditimbulkan akibat menjual dengan sistem borongan tersebut yakni: petani tidak mengeluarkan biaya untuk pemanenan karena segala biaya dikeluarkan atau

ditanggung oleh pihak pembeli (keuntungan), sedangkan kerugiannya adalah harga kayu di bawah harga tawar yang rendah, hal ini dikarenakan kurangnya informasi dan akses terhadap harga hanya dikuasai oleh pedagang pengumpul (bandar).

Hasil penelitian diketahui bahwa proses pemasaran kayu dari pedagang pengumpul (tengkulak), selanjutnya dijual pada depo/pabrik atau pengergajian. Industri pengrajin menjual kayu ke toko material. Sedangkan kayu yang dipanen digunakan masyarakat untuk kepentingan pribadi seperti kayu bangunan, kayu bakar dan lainnya. Jumlah pedagang pengumpul kayu rakyat di desa studi terdapat lebih dari 3 orang yang memudahkan petani dalam menjual kayunya. Untuk tanaman pertanian dan perkebunan, sistem pemasaran yang dilakukan adalah dengan cara dijual langsung ke pasar dan pembeli datang ke rumah untuk membeli hasil produknya.

Ukuran minimal diameter pohon yang laku dijual di Kelurahan Benjolan khususnya dan Kabupaten Bulukumba umumnya hampir sama, yaitu minimal 10 cm, baik untuk jenis jati, mahoni, maupun sengon. Walaupun petani menjual dengan sistem borongan, maka pedagang di lapangan akan memilih ukuran diameter di atas atau sama dengan ukuran minimal tersebut. Pemanenan dilakukan dengan tebang pilih dan tidak dilakukan tebang habis. Tawar menawar harga dilakukan berdasarkan harga dari pohon-pohon berdiri yang layak jual dan dugaan besar volume atau kubikasi yang akan ditebang oleh pedagang. Perhitungan ini ada kemungkinan kurang tepat dan umumnya di bawah harga pasar sehingga merugikan petani. Sistem “ijon” walaupun sangat jarang tetapi masih ditemui di

lapangan terutama pada lokasi yang memiliki tingkat kesejahteraan yang relatif rendah. Dengan sistem ini petani menerima uang di muka dengan harga tegakan pada saat itu, tetapi tegakannya tidak bisa dipanen sampai masa waktu tertentu yang telah disepakati pembeli dan penjual. Sebagian petani telah mengetahui “harga pasar”. Hak tawar ini terjadi karena banyaknya pedagang yang beredar di kalangan petani, sehingga tidak ada monopoli pedagang di tingkat rendah. Informasi tentang adanya petani yang ingin menjual kayu umumnya cepat beredar di kalangan pedagang ranting, sehingga seorang petani mendapat tawaran harga lebih dari satu pedagang. Persaingan harga antar pedagang ranting akan terjadi. Kelemahan posisi petani masih nampak terjadi jika lokasi lahan hutan rakyat berada jauh dari jalan. Harga antara tegakan yang berada di pinggir jalan dengan yang jauh dari jalan sangat jauh berbeda. Perbedaan harga biasanya terletak dari biaya operasional yang diberlakukan pihak pedagang. Jika harga yang ditetapkan pedagang untuk tegakan kayu dengan ukuran tertentu, sebesar 15 juta/pohon siap angkut, maka untuk kayu yang berada jauh di dalam hutan, hanya akan dihargai sebesar Rp. 12 – Rp.13 Juta saja.

5.3 Analisis Penaksiran Potensi Tegakan dan Perhitungan Kerapatan

Data potensi tegakan digunakan untuk melakukan penaksiran jumlah potensi kayu dari suatu luasan yang telah dilakukan inventarisasi hutan. Diketahui bahwa jenis kayu yang dikelola masyarakat/petani sekitar kawasan hutan di lokasi penelitian yang saat ini berumur 10 tahun ke atas adalah jenis kayu jati putih, jati biasa dan kayu bitti. Luas kawasan hutan yang saat ini dikelola

responden sebesar 7,25 Ha dengan total jumlah tanaman kayu berumur 10 tahun keatas sebanyak 210 pohon. Dari jumlah tanaman tersebut, diambil besaran 5% untuk dijadikan sampel penaksiran potensi tegakan di kawasan hutan rakyat wilayah Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba seperti yang disajikan dalam Tabel 13.

Tabel 13. Hasil Perhitungan Volume Pohon Umur 10 Tahun Keatas yang dikelola Responden di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari.

No Pohon	Keliling (m)	d (m)	Tbc (m)	$1/4\pi$	Faktor Koreksi	Volume (m ³)
1	0,87	0,28	14,2555	0,785	0,7	0,61
2	0,80	0,24	13,8155	0,785	0,7	0,47
3	0,75	0,23	11,411	0,785	0,7	0,33
4	1,15	0,37	13,8155	0,785	0,7	0,47
5	1,01	0,32	11,7875	0,785	0,7	0,66
6	1,47	0,47	10,682	0,785	0,7	1,30
7	0,85	0,27	9,9845	0,785	0,7	0,40
8	0,95	0,30	14,255	0,785	0,7	0,70
9	0,75	0,24	17,7545	0,785	0,7	0,56
10	0,72	0,23	7,1285	0,785	0,7	0,21
Total	7,32	2,95	124,8895			4,71
Rerata	0,732	0,295	12,48895			0,471

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2019

Hutan rakyat di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari mempunyai potensi besar, baik dari segi populasi pohon maupun jumlah rumah tangga yang mengusahakannya, yang ternyata mampu menyediakan bahan baku industri kehutanan. Hal ini dapat dilihat dari hasil penaksiran potensi tegakan seperti pada Tabel 13. Untuk potensi tanaman kayu saat ini dari seluruh kepemilikan lahan petani responden dengan usia pohon 10 tahun keatas dan luasan hutan rakyat dari seluruh petani responden sebesar 7,25 ha, dengan nilai kerapatan :

$$\text{Kerapatan (K) (N/ha)} = \frac{10 \text{ pohon}}{0,1 \text{ Ha}}$$

$$\text{Kerapatan (K) (N/ha)} = 100 \text{ pohon/Ha}$$

Dari Jumlah tanaman kayu dalam kawasan hutan yang dikelola petani responden umur 10 tahun ke atas, hasil pengamatan dari sampel 5% diperoleh volume Total = 4,71 m³ dengan volume rata-rata = 0,471, volume minimal = 0.21 m³ dan volume maksimal = 1,30 m³ maka berdasarkan hasil perhitungan volume pada Tabel 13 tersebut didapatkan total volume Tegakan 4,71 m³ sehingga potensi tegakannya adalah :

$$\text{Potensi (m3 / ha)} = \frac{4,71}{0,1 \text{ Ha}}$$

$$\text{Potensi (m3 / ha)} = 47,1 \text{ m}^3/\text{Ha}$$

Karakteristik hutan rakyat di Kelurahan Benjala yang tersebar dalam luasan yang sempit untuk setiap pemilik sehingga pengelolaan hutan tidak tepat jika dilaksanakan atas dasar kawasan. Sebagai penggantinya, pengelolaan hutan rakyat di wilayah Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari lebih sesuai menggunakan pengelolaan pohon per pohon atau yang disebut manajemen pohon. Prinsip kelestarian ini juga terlihat dari mekanisme permudaan hutan. Dalam melakukan penebangan misalnya, petani lebih memilih tidak menebang seluruh tegakan yang ada.

Petani responden selama ini kesulitan dalam menentukan volume tegakan yang akan dijual, sehingga data volume tersebut diperoleh dari pedagang yang akan membeli kayunya. Metode pengaturan hasil berdasarkan jumlah pohon dapat menjadi pilihan pengaturan hasil yang lebih tepat dalam pengelolaan hutan rakyat

di wilayah penelitian, karena petani akan lebih mudah mengukur jumlah pohon dibanding volumenya.

Hasil pengamatan lapangan di Kelurahan Benjala sebagian besar kawasan hutan termasuk ke dalam tipe wilayah yang berpotensi besar berkembang hutan rakyat. Sebagai fungsi penyedia kayu, keberadaan hutan rakyat adalah untuk menjamin kontinuitas produksi kayu. Oleh karena itu, sebaiknya pihak pemerintah daerah membuat insentif yang dapat diberikan kepada petani pemilik lahan hutan rakyat atau kelompok petani yang tepat. Insentif yang dapat diberikan kepada petani dapat berupa insentif langsung dan tidak langsung. Bentuk insentif yang diinginkan adalah penyuluhan yang tepat dan berlanjut tentang aspek teknis maupun manajemen ekonomi, sosial budaya. Bentuk insentif dapat pula berupa peraturan daerah yang mendukung kemantapan tata guna lahan yang melindungi lingkungan dan kesejahteraan masyarakat desa. Insentif lainnya adalah regulasi yang dapat memberikan keadilan, yaitu peraturan pemerintah yang lebih berpihak kepada petani misalnya pengaturan perizinan bertata niaga kayu yang berkaitan dengan jenis tanaman.

5.4 Preskripsi Pengelolaan Hutan Rakyat

Pelaksanaan dalam pengelolaan hutan rakyat diperlukan perencanaan yang tepat agar kelestarian hutan rakyat tetap terjaga, selain itu organisasi berperan penting sebagai pengambil keputusan setelah rencana pada pengelolaan hutan sudah dirancang dengan baik. Pemerintah daerah juga perlu melakukan

penyuluhan dan monitoring kepada masyarakat sehingga dalam pengelolaan hutan rakyat dapat menerapkan teknik-teknik atau sistem pengelolaan yang baik.

Perencanaan memegang peranan penting dalam setiap pengelolaan, lebih-lebih untuk kehutanan yang mempunyai jangka berproduksi yang panjang. Program pembangunan hutan rakyat yang diharapkan, yaitu tidak hanya sebagai penghasil kayu saja tetapi juga menghasilkan komoditas dan jasa lainnya, seperti bahan pangan, pakan ternak, obat-obatan dan lain-lain, yang memperhatikan keseimbangan asas ekologi, sosial dan ekonomi. Pembangunan hutan rakyat juga dapat mendukung dan memberi solusi dalam permasalahan kehutanan dengan jalan dalam menghutankan kawasan yang telah berubah menjadi semak belukar dan alang-alang dapat merubah perilaku masyarakat dengan menyediakan lapangan kerja bagi masyarakat. Dengan pembangunan hutan rakyat maka dapat tersedianya lapangan bagi masyarakat yang berimbas terhadap peningkatan pendapatan bagi masyarakat.

Hasil wawancara terhadap para petani menyatakan bahwa sebagian besar keinginan mereka masuk kelompok agar mendapat keuntungan secara langsung seperti bantuan bibit dan bantuan-bantuan lainnya dari pemerintah. Motivasi petani berkelompok di wilayah penelitian yang diteliti belum mengarah kepada bentuk perencanaan jangka panjang seperti menggalang kesepakatan bersama dalam mengelola hutan rakyat yang lebih profesional. Hal ini menjadikan bentuk insentif yang diperlukan petani hutan rakyat di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari saat ini adalah pendampingan dan penyuluhan yang tepat dan berlanjut tentang aspek teknis maupun manajemen dan ekonomi. Agar keinginan

petani untuk bergabung dalam satu kelompok semakin terdorong, maka dapat dilakukan regulasi atau peraturan-peraturan yang menguntungkan ketika mereka tergabung dalam satu kelompok. Insentif berupa kemudahan peraturan dan bantuan-bantuan yang diterima dari pemerintah hanya diberikan kepada kelompok petani, tidak langsung diberikan kepada petani secara individu. Dengan demikian diharapkan terdapat keinginan petani untuk terlibat aktif dalam kelompok tani. Dengan bergabung dalam satu kelompok tani, maka diharapkan dapat mengatasi keterbatasan luasan lahan setiap kepemilikan dan posisi tawar yang lemah terhadap pihak luar. Prospek pemanfaatan hutan rakyat di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari perlu dukungan rekomendasi pemerintah pusat dan daerah untuk memberikan layanan peningkatan kemampuan dan pengetahuan pasar, dan mendorong pemasaran bersama kelompok tani.

Dengan segala keterbatasan, kelebihan dan kebebasannya, masyarakat Kelurahan Benjalan Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba telah berhasil mengimplementasikan konsep mengelola hutan yakni mengelola areal yang ditumbuhi banyak pohon. Mereka tidak hanya mengelola areal yang ditumbuhi oleh satu jenis pohon kayu-kayuan yang ditanam dengan jarak tanam rapat dan dipelihara agar tumbuh tinggi bebas cabang, namun juga mengelola areal yang ditumbuhi oleh jenis pohon penghasil kayu yang ditanam dengan jarak tanam lebar dan dipelihara agar tumbuh melebar banyak cabang, dan mengelola areal yang ditumbuhi beragam jenis pohon dan tanaman lainnya (dengan atau tanpa hewan) yang ditanam dengan jarak tanam bervariasi dan dipelihara menyerupai hutan alam.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Bentuk Preskripsi Pengelolaan Hutan Jati Rakyat di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba adalah melalui manajemen pohon yakni pengelolaan hutan melalui potensi pohon per pohon tanaman kayu yang dikembangkan. Bentuk preskripsi ini didukung oleh hasil perhitungan penaksiran potensi tegakan hutan rakyat sebesar $47,1 \text{ m}^3/\text{Ha}$ dan kerapatan lahan hutan sebesar 100 pohon/Ha.

6.2 Saran

1. Melihat potensi hutan rakyat dapat dikelola secara lestari maka perlu ada fasilitasi dari pemerintah daerah untuk membangun kelompok pengelolaan hutan rakyat dengan unit pengaturan hasil lestari.
2. Untuk lebih meningkatkan hasil petani yang menggunakan sistem agroforestry sebaiknya tanaman yang ditanam adalah tanaman yang tahan terhadap naungan, sehingga lahan agroforestry tetap memberikan hasil sampingan setiap tahunnya.
3. Perlu adanya kelembagaan dalam melakukan penyuluhan atau pemberian informasi tentang kehutanan lebih lanjut untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya hutan serta pengelolaan yang baik sehingga kelestarian hutan tetap terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Rizal dkk, 2016. *Kemitraan Pengelola Hutan Rakyat*. PORDA PRESS, Bogor.
- Anggraeni, I. Dan Asmaliyah 2008 *Hama dan Penyakit Tanaman Jati (Tectona Grandis L., F.)*. Puslitbang Hutan Tanaman. Badan Litbang Kehutanan. Bogor, Indonesia.
- Awang S.A., et Al. 2007. *Unit Manajemen Hutan Rakyat: Proses Kontruksi Pengetahuan Lokal*. Art Network. PKHR Fahutan UGM, Banyumili, Yougakarta.
- Dadan Mulyana dan Ceng Asma Rahman, 2010. *Tujuh Jenis Kayu Penghasil Rupiah.*, Agro Media, Jakarta
- Moekijat., 1992 *Kumpulan Definisi Menurut Ahli-Ahli Filsafat Dunia.*, BPFE, Yokyakarta.
- Pramono, Agus Astho., 2010. *Pengelola Hutan Jati Rakyat.*, Panduan Lapangan Untuk Petani, CIFOR, Bogor, Indonesia
- Supratman dan Syamsul Alam., 2009, *Buku Ajar Manajemen Hutan*, Labolatarium, Kebijakan dan Kewirausahaan Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Hasanuddin.
- Simatupang., 2000 *Some Notes On The Origin And Establishment Of Teat Firest (Tectona Grandis L., F.) In Java, Indonesia*, Yogyakarta, Indonesia
- Suharjito,D, dkk. 1999., *Karakteristik Pengelolaan Hutan Berbasiskan Masyarakat*, Studi Kolaboratif Forum Komunikasi Kehutanan Masyarakat (FKKM). Bogor
- Trisno S dan Hero., 2011. *Hutan Rakyat Di Indonesia, Tinjauan Aspek Sosial, Kebijakan*, Jurnal Kehutanan Masyarakat Vol. 3 No. 1 Hal. 79-92, Forum Komunikasi Kehutanan Masyarakat, Indonesia
- Widjayanto, W. 1992 *Metode Pengaturan Hasil Hutan Rakyat Jati (Tectona Grandis L., F.)*. Studi Kasus Di Kecamatan Geger, Kabupaten Bengkalan Madura, Skripsi s1, Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor

Lampiran 1. Identitas Responden

No	Nama	Umur (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan	Jumlah Tanggungan (Org)	Luas Lahan (Ha)
1	Laluddin	70	SD	Pekebun	1	0,25
2	Nasrun	42	SMP	Pekebun	4	0,10
3	Sahiruddin	42	SMP	Peternak	4	0,55
4	Suherman	40	SMA	Pengrajin	3	0,40
5	Hasiruddin	46	SMP	Pekebun	3	0,30
6	Jumaddin	54	SMA	Peternak	1	1,10
7	Sahiruddin S	41	SMP	Pekebun	5	1,00
8	Abu Bakar	51	SMP	Pedagang	4	0,20
9	Basmar	61	SMA	Peternak	1	1,15
10	Solong	64	SD	Pekebun	3	0,30
11	Ahmad Nur	34	SMA	Peternak	3	0,20
12	Bustam	44	SMP	Pedagang	1	1,05
13	Syamsul KW	33	S1	Pengrajin	6	0,20
14	Nurung	62	SD	Pedagang	5	0,25
15	Kamaling	52	SMP	Pengrajin	6	0,20

Lampiran 2. Data Jumlah Pohon Kayu Per Luasan Hutan Rakyat yang dikelola Responden

No	Nama Petani	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pohon Kayu		
			<10 tahun	>10 tahun	Jumlah
1	Laluddin	0,25	5	7	12
2	Nasrun	0,10	4	3	7
3	Sahiruddin	0,55	10	16	26
4	Suherman	0,40	8	12	20
5	Hasiruddin	0,30	6	8	14
6	Jumaddin	1,10	12	32	44
7	Sahiruddin S	1,00	20	29	49
8	Abu Bakar	0,20	4	6	10
9	Basmar	1,15	16	33	49
10	Solong	0,30	5	9	14
11	Ahmad Nur	0,20	6	6	12
12	Bustam	1,05	19	30	49
13	Syamsul KW	0,20	3	6	9
14	Nurung	0,25	2	7	9
15	Kamaling	0,20	3	6	9
	Jumlah	7,25	123	210	333

Lampiran 3. Data Hasil Pengukuran Plot

No	Jenis Kayu	Hasil Pengukuran	
		TBC (M)	Diameter (Cm)
1	Jati Putih	13,0	0,87
2	Jati Putih	12,9	0.80
3	Jati Putih	12,3	0.75
4	Jati Putih	12,9	1,15
5	Bitti	12,4	1,01
6	Jati Putih	12,1	1,47
7	Bitti	11,9	0,85
8	Jati Putih	13,0	0,95
9	Jati Biasa	13,7	0,75
10	Jati Biasa	11,0	0,72

DOKUMENTASI PENELITIAN







RIWAYAT HIDUP



Arwin Syahbana Putra dipanggil Arwin lahir pada tanggal 27 Januari 1994 di Kota Bulukumba Sulawesi Selatan dari pasangan suami istri Bapak Sangkala G Ibu Ramlah. Peneliti merupakan anak ke dua dari empat bersaudara. Penulis sekarang bertempat tinggal di Jl. Mamo V No 01 Kota Makassar, Sulawesi Selatan.

Pada tahun 2006 penulis menyelesaikan pendidikan di SD Negeri 18 Palangisang Kabupaten Bulukumba Sulawesi Selatan, kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Bulukumba Sulawesi Selatan, karena penulis menyukai dunia elektronik penulis lalu memutuskan melanjutkan pendidikan di SMK Negeri 3 Bulukumba Sulawesi Selatan mengambil jurusan Teknik Audio Video dan lulus pada Tahun 2012, pada tahun yang sama penulis ingin melanjutkan mengambil jurusan teknik elektro disalah satu Universitas di Makassar namun impian itu harus terkubur disebabkan oleh beberapa hal, selain minat di dunia elektronik penulis juga memiliki ketertarikan pada alam dan lingkungan sekitar, penulis kemudian memutuskan untuk melanjutkan pendidikan Strata satu di Universitas Muhammadiyah Makassar dengan mengambil Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian dan selesai pada tahun 2019.