

**TEKNIK DAN PRODUKTIVITAS PEMANENAN ROTAN OLEH  
MASYARAKAT PADA HUTAN LINDUNG GUNUNG  
SANGIANG API DI KECAMATAN WERA  
KABUPATEN BIMA**

**SKRIPSI**



**ANSHAR  
105950045814**

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

**2019**

**TEKNIK DAN PRODUKTIVITAS PEMANENAN ROTAN OLEH  
MASYARAKAT PADA HUTAN LINDUNG GUNUNG  
SANGIANG API DI KECAMATAN WERA  
KABUPATEN BIMA**



**ANSHAR**  
105950045814

**SKRIPSI**

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

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

**HALAMAN PENGESAHAN**

Judul : Teknik Dan Produktivitas Pemanenan Rotan Oleh Masyarakat Pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api Di Kecamatan Wera Kabupaten Bima

Nama : Anshar

Nim : 105950045814

Program Studi : Kehutanan

Fakultas : Pertanian

Makassar, 22 juni 2019

Telah diperiksa dan disetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Ir. Husnah Latifah, S.Hut., M.Si., IPM  
NIDN: 0909067302

  
Ir. M. Daud, S.Hut., M.Si., IPM  
NIDN: 0929118502

Diketahui

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Program Studi

  
H. Burhanuddin, S.Pi., M.P.  
NIDN: 0912066901

  
Dr. Hikmah, S.Hut., M.Si.  
NIDN: 0011077101

## PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul : Teknik Dan Produktivitas Pemanenan Rotan Oleh Masyarakat Pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api Di Kecamatan Wera Kabupaten Bima

Nama : Anshar

Nim : 105950045814

Program Studi : Kehutanan

Fakultas : Pertanian

### Susunan Tim Penguji

Ir. Husnah Latifah, S.Hut., M.Si., IPM.

Pembimbing I

(.....)

Ir. M. Daud, S.Hut., M.Si., IPM.

Pembimbing II

(.....)

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

Penguji I

(.....)

Andi Aziz Abdullah, S.Hut., M.P.

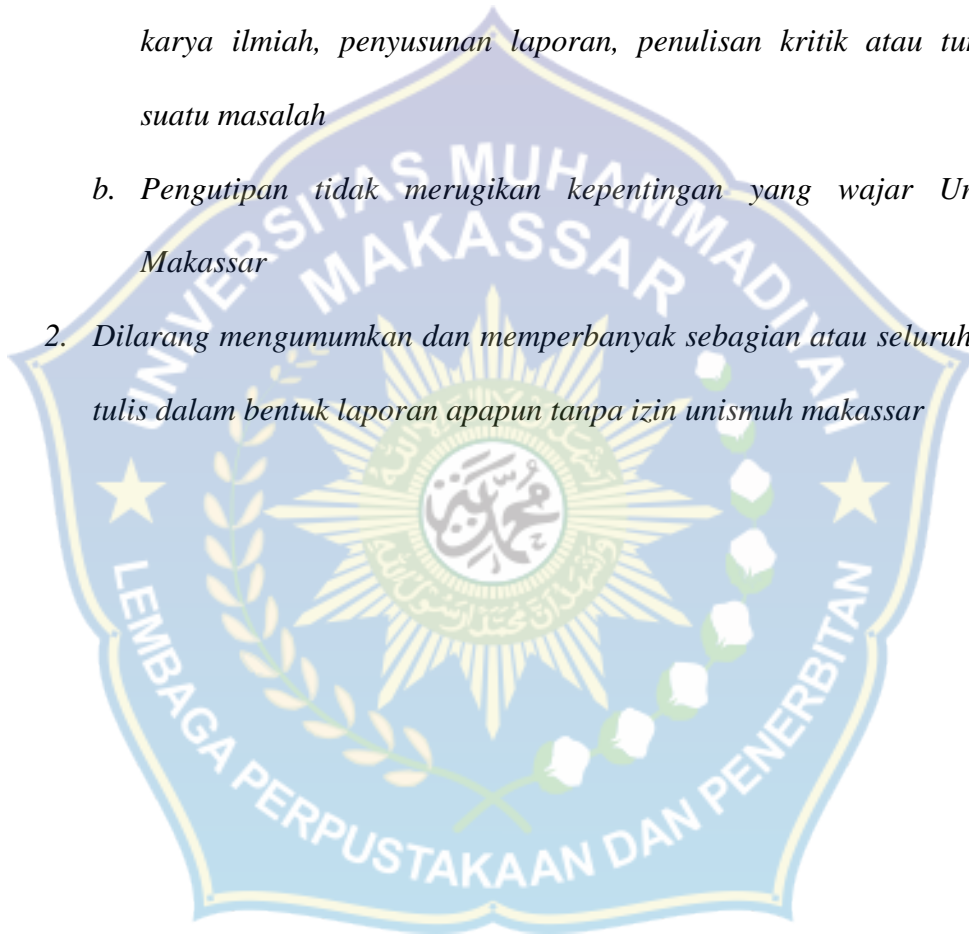
Penguji II

(.....)

**@ Hak cipta milik Unismuh Makassar, tahun 2019**

***Hak Cipta dilindungi Undang-Undang***

1. *Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumber*
  - a. *Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tunjauan suatu masalah*
  - b. *Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unismuh Makassar*
2. *Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis dalam bentuk laporan apapun tanpa izin unismuh makassar*



## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Dengan ini saya menyatakan Bahwa Skripsi Teknik Dan Produktivitas Pemanenan Rotan Oleh Masyarakat Pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api Di Kecamatan Wera Kabupaten Bima adalah karya saya sendiri dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya ilmiah yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini.

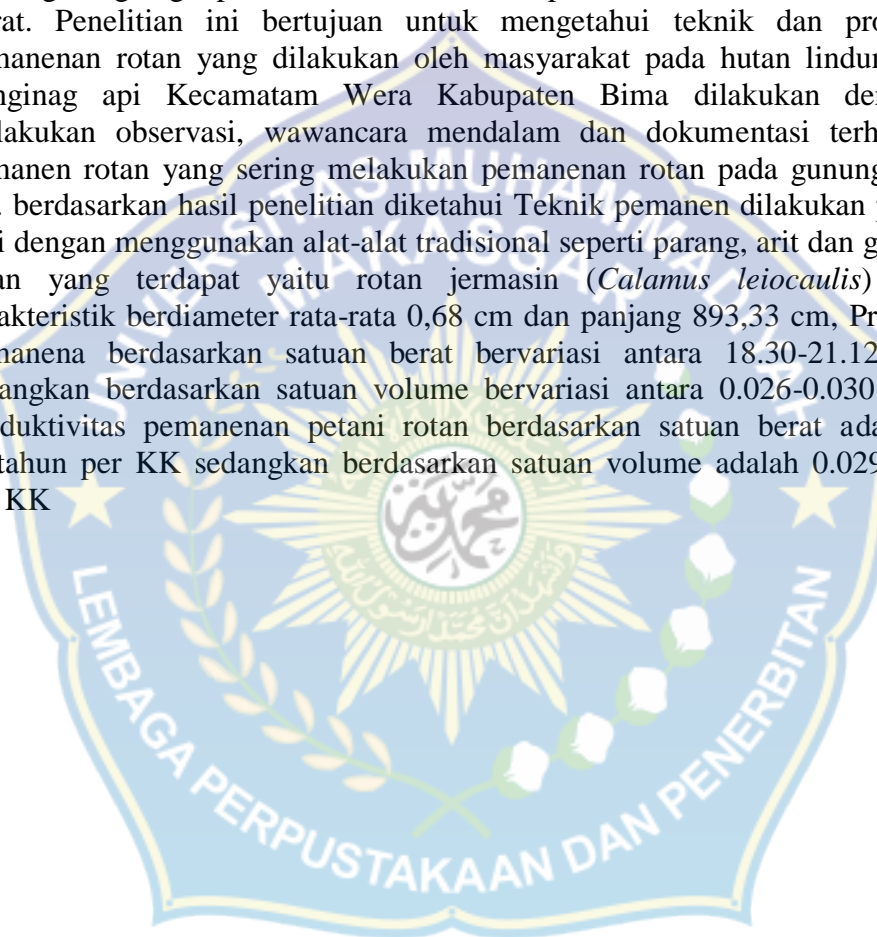
Makassar, 17 Juni 2019

Anshar  
Nim 105950045814

## ABSTRAK

**Anshar**, 105950045814, teknik dan produktivitas pemanenan oleh masyarakat pada hutan lindung gunung sangiang api di kecamatan wera kabupaten bima. Dibimbing oleh HUSNAH LATIFAH dan M. DAUD.

Penelitian ini dilaksanakan selama 2 bulan, pada bulan Oktober sampai November 2018. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Kawasan Hutan Lindung Gunung Sangiang Api Kecamatan Wera Kabupaten Bima Provinsi Nusa Tenggara Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik dan produktivitas pemanenan rotan yang dilakukan oleh masyarakat pada hutan lindung gunung saingiang api Kecamatan Wera Kabupaten Bima dilakukan dengan cara melakukan observasi, wawancara mendalam dan dokumentasi terhadap para pemanen rotan yang sering melakukan pemanenan rotan pada gunung sangiang api. berdasarkan hasil penelitian diketahui Teknik pemanen dilakukan pada siang hari dengan menggunakan alat-alat tradisional seperti parang, arit dan golok, jenis rotan yang terdapat yaitu rotan jermasin (*Calamus leiocaulis*) memiliki karakteristik berdiameter rata-rata 0,68 cm dan panjang 893,33 cm, Produktifitas pemanena berdasarkan satuan berat bervariasi antara 18.30-21.12 kg/tahun sedangkan berdasarkan satuan volume bervariasi antara 0.026-0.030 m<sup>3</sup>/tahun. Produktivitas pemanenan petani rotan berdasarkan satuan berat adalah 20.37 kg/tahun per KK sedangkan berdasarkan satuan volume adalah 0.029 m<sup>3</sup>/tahun per KK



## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberkan rahmat dan hidaya-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Teknik dan Produktivitas pemanenan rotan oleh masyarakat pada hutan lindung gunung sangiang api di kecamatan wera kabupaten bima”

Penulisan skripsi ini di ajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam jenjang perkuliahan strata I Universitas Muhammadiyah Makassar. Dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari hambatan dan kesulitan, namun berkat bimbingan, bantuan nasihat dan saran serta kerjasama dari berbagai pihak, khususnya pembimbing dan orang tua, segala hambatan tersebut akhirnya dapat di atasi dengan baik.

Dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari kekurangan, baik aspek kualitas maupun kuantitas dan materi penelitian yang disajikan. Semua ini didasarkan dari keterbatasan yang dimiliki penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna sehingga penulis membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kemajuan pendidikan di masa yang akan datang, selanjutnya dalam penulisan skripsi ini penulis banyak diberi bantuan oleh berbagai pihak.

Dalam kesempatan ini penulis dengan tulus hati mengucapkan terimah kasih banyak kepada :

1. Kepada yang sangat teristimewa kedua orang tua, ibunda **Aisyah H. Hamzah** yang selalu memberikan doa, semangat dan arahan yang luar biasa kepada



penulis, dan ayahanda **Ismail Husain** yang luar biasa mendoakan penulis, serta semua keluarga yang telah mendoakan dan memberikan motivasi kepada penulis.

2. Ayahanda **Ir. H. Burhanuddin, M.Si** selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Ibunda **Dr Hikmah, S.Hut, M.Si**, sebagai Ketua Program Studi Kehutanan sekaligus penguji 1 yang telah memberikan banyak masukan dan petunjuk kepada penulis.
4. Ibunda **Husnah Latifah, S.Hut., M.Si**, sebagai Pembimbing I yang selalu memberikan bimbingan, arahan dan motivasi yang sangat luar biasa kepada penulis.
5. Bapak **Ir. M. Daud, S.Hut, M.Si, IPM** sebagai Pembimbing II yang selalu meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan arahan, petunjuk, masukan dan motivasi yang sangat luar biasa kepada penulis.
6. Bapak **Andi Aziz Abdullah, S.Hut., M.P** selaku penguji II yang telah memberikan banyak masukan kepada penulis.
7. Bapak-bapak dan Ibu-ibu Dosen Fakultas Pertanian Jurusan Kehutanan yang selalu memberikan banyak didikan, arahan, dan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.
8. Kepada semua kawan-kawan expedition sangiang api yang sudah mengenalkanku dengan para pemanen rotan di Gunung Sangiang Api, Masyarakat Desa Sangiang dan juga teman-teman yang telah memberikan

bantuan serta semangat dan motivasi yang ikut berpartisipasi dalam penyelesaian skripsi ini.

9. Kepada Amatul Widya yang selalu sabar membantu dan menemani penulis melalui tahap demi tahap penyelesaian skripsi ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan mendapat ridho Allah SWT, sehingga pada akhirnya skripsi ini dapat bermanfaat bagi kemajuan pendidikan. ix penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna terdapat banyak kekurangan dalam penyajian, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi saya dan pembaca.

Makassar, 17 Juni 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Hutan Lindung .....	4
2.2. Hasil Hutan Bukan Kayu .....	6
2.3. Tumbuhan Rotan .....	8
2.4. Kerangka Pikir .....	18
<b>III. METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Waktu dan Tempat penelitian .....	20
3.2 Alat & bahan Penelitian .....	20
3.3 Metode Pengumpulan data.....	20
3.4 Jenis Data .....	22
3.5 Analisis Data .....	22
<b>IV. KEADAAN UMUM LOKASI</b>	
4.1. Letak dan Geografis .....	25
4.2. Penduduk.....	28
4.3. Sosial.....	29
4.4. Pertanian .....	30

<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1. Karakteristik Responden.....	31
5.2. Teknik Pemanenan Rotan .....	33
5.3. Jenis dan Karakteristik Rotan .....	34
5.4. Produktivitas Pemanenan Rotan .....	37
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1. Kesimpulan .....	41
6.2. Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	39
<b>LAMPIRAN</b> .....	40



## DAFTAR TABEL

No	Teks	Halaman
1.	Luas Wilayah Per Desa .....	26
2.	Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan Per Bulan .....	27
3.	Luas Wilayah dan Kepadatan Penduduk Per Desa .....	28
4.	Jumlah Sekolah, Murid dan Guru Menurut Tingkat/Jenis Sekolah .....	29
5.	Luas Tanah Sawah dengan Jenis Irigasi Per Desa .....	30
6.	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	31
7.	Klasifikasi Umur Responden .....	32
8.	Jenis Pekerjaan Responden .....	32
9.	Karakteristik Rotan.....	36
10.	Produktivitas Pemanenan Rotan Berdasarkan Berat.....	38
11.	Produktivitas Pemanenan Rotan Berdasarkan Satuan Volume.....	39
12.	Produktivitas Pemanenan Petani Rotan .....	40

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kerangka Pikir Kawasan Hutan Lindung Gunung Sangiang Api .....	18
2.	Kegiatan Wawancara Para Pemanen Rotan .....	47
3.	Kegiatan Wawancara Para Pemanen Rotan .....	47
4.	Gulungan Rotan Jermasin .....	48
5.	Kegiatan Penimbangan Rotan .....	48
6.	Kegiatan Pengukuran Diameter Rotan .....	49
7.	Alat Pemukul Bantal dari Rotan .....	49



## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Teks	Hal
1.	Quisioner.....	45
2.	Dokumentasi Wawancara .....	47



## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara penghasil hutan terkenal di Dunia. Baik dari hasil hutan kayu maupun hasil hutan bukan kayu. Hasil-hasil hutan bukan kayu yang banyak terdapat di Indonesia adalah seperti rotan, bermacam-macam getah, biji-bijian lemak dan lain-lain. Hasil hutan bukan kayu di Indonesia sudah sejak lama dimanfaatkan oleh penduduk di sekitar hutan untuk memenuhi kelangsungan hidup sehari-hari. Salah satu hasil hutan bukan kayu yang dikenal oleh masyarakat di sekitar hutan adalah rotan. Tumbuhan ini digunakan oleh masyarakat untuk berbagai keperluan hidup sehari-hari, bahkan di beberapa tempat rotan telah menjadi pendukung perkembangan budaya masyarakat setempat. Bagian tanaman rotan yang banyak dimanfaatkan dan bernilai ekonomis adalah batang rotan. Rotan banyak dimanfaatkan secara umum karena mempunyai sifat yang lentur, kuat, serta relatif seragam bentuknya (Januminro 2000).

Rotan merupakan tumbuhan khas tropika yang tumbuh di kawasan hutan tropika basah heterogen. Rotan merupakan tanaman famili palmae yang tumbuh memanjat. Sebagai upaya untuk mempertahankan keberagaman sumber daya rotan diperlukan pengelolaan yang efektif yang mencakup aspek ekologi, aspek ekonomi, dan aspek sosial. Aspek ekologi untuk memaksimalkan nilai hutan, aspek ekonomi untuk menghasilkan nilai produk, serta mengoptimalkan suplai terhadap industri dan aspek sosial untuk meningkatkan kesempatan kerja (Gautama, 2008).



Salah satu sentral penghasil rotan di Indonesia adalah Kabupaten Bima. Kabupaten Bima merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Barat yang memiliki luas wilayah 4.389 km<sup>2</sup>. Rotan di Kabupaten Bima banyak dipanen dan dimanfaatkan oleh masyarakat terutama pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api yang memiliki luas 7.492 Ha. Aktivitas pemanenan rotan oleh masyarakat yang tinggal di kaki gunung Sangiang Api yang sangat intensif telah menyebabkan penurunan potensi rotan. Di sisi lain, semakin tingginya tuntutan ekonomi masyarakat terhadap pemanfaatan hasil hutan, maka sistem (teknik dan intensitas pemanenan) dan produktivitas pemanenan rotan perlu diketahui karena akan mempengaruhi keberlangsungan hidup dan potensi rotan di dalam hutan.

Sistem (teknik dan intensitas pemanenan) dan produktivitas pemanenan rotan yang tidak berlandaskan pada prinsip ekologi dan tidak teratur dapat mengancam ekosistem rotan pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api, maka dari itu peneliti ingin mengetahui seberapa intens para pemanen rotan melakukan pemanenan rotan dalam rasio waktu tertentu, serta teknik dan pola pemanenan yang digunakan, dengan harapan penelitian ini dapat memberikan manfaat positif bagi masyarakat yang melakukan pemanenan rotan kedepannya dan menjadi rujukan dalam melakukan kegiatan pemanenan rotan tanpa mengabaikan prinsip ekologi, ekonomi dan sosial kemasyarakatan, penelitian mengenai rotan juga pernah dilakukan dengan judul penelitian “Rotan Jernang Sebagai Penopang Kehidupan Masyarakat: Kasus Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan”. Dalam penelitian itu menunjukkan bahwa masyarakat melakukan kegiatan pemungutan rotan jernang untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga

pada saat tidak ada sumber pendapatan lain, yaitu ketika panen kopi dan padi sudah berakhir. Keberadaan rotan jernang yang semakin terbatas mengharuskan mereka untuk masuk jauh dan menginap di dalam hutan. Oleh sebab itu, para penjernang akan berkelompok sebanyak 4-6 orang. Cara pengumpulan hasil rotan jernang alam ada dua macam, yaitu dengan cara membawa buah bertangkainya atau dengan membawa hasil olahan (resinnya), tergantung pada jarak lokasi pemungutannya. Pendapatan yang diterima masyarakat dari pemungutan rotan jernang sebesar Rp 551.087, yaitu 20,20% dari total pendapatan. Pekerjaan, pendapatan, pasar dan lama waktu pemungutan menjadi faktor yang berhubungan signifikan terhadap minat masyarakat untuk melakukan pemungutan rotan jernang. (Lestari, dkk 2017)

Selain itu penelitian mengenai Produktifitas pemanenan rotan juga pernah dilakukan dengan judul penelitian “Produktifitas Pemanenan Rotan Manau (Calamus manan Miq.) Antara Metode Basah dan Metoden Kering”. Dari hasil penelitian itu didapatkan bahwa Produktifitas rata-rata pemungutan rotan manau tertinggi yaitu metode pemungutan rotan cara kering 3 hari pada kelerengan 0-8% yaitu sebesar 45,03 meter/batang, sedangkan produktifitas rata-rata terendah diperoleh dengan menggunakan metode pemungutan rotan cara kering 15 hari pada kelerengan 25-40% yang menghasilkan 37,68 meter/batang. Adanya perbedaan rata-rata produktifitas dikarenakan pada saat penarikan batang rotan masih terdapat batang rotan yang tersisa diatas pohon inang. (Sumpena, 2007).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik (pola pemanenan, intensitas, jenis, dan volume) dan produktivitas pemanenan rotan oleh masyarakat pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimanakah teknik pemanenan rotan oleh masyarakat pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima?
2. Apa jenis dan bagaimana karakteristik rotan yang dipanen masyarakat pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima?
3. Berapa produktivitas pemanenan rotan oleh masyarakat pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima?

## **1.3 Tujuan**

Ada pun tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui teknik pemanenan rotan oleh masyarakat pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima.
2. Mengetahui jenis dan karakteristik rotan yang dipanen masyarakat pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima.
3. Mengetahui produktivitas pemanenan rotan oleh masyarakat pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Hutan Lindung

Hutan lindung menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah. Hutan lindung adalah kawasan-kawasan resapan air yang memiliki curah hujan tinggi dengan struktur tanah yang mudah meresapkan air dan kondisi geomorfologinya mampu meresap air hujan sebesar-besarnya. Hutan yang berfungsi sebagai pelindung merupakan kawasan yang keberadaannya diperuntukkan sebagai pelindung kawasan air, pencegah banjir, pencegah erosi dan pemeliharaan kesuburan tanah yang berbeda untuk pengertian konservasi. Kawasan hutan dengan ciri khas tertentu mempunyai fungsi perlindungan, sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman hayati serta pemanfaatan secara lestari sumber daya alam hayati dan ekosistemnya (Arief, 2001).

Berdasarkan *Master Plan* Kehutanan (1975 dalam Manan, 1976) hutan lindung dibagi menjadi dua, yakni sebagai berikut:

1. Hutan lindung mutlak, yaitu hutan lindung karena keadaan alamnya sama sekali tidak dapat atau tidak diperbolehkan melakukan pemungutan berupa kayu, tetapi hasil hutan nirkayu boleh dipungut.
2. Hutan lindung terbatas, yaitu hutan lindung karena keadaan alamnya dapat atau diperbolehkan diadakan pemungutan hasil berupa kayu secara terbatas tanpa mengurangi fungsi lindungnya.

Pengelolaan hutan lindung diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2007 dan Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2008. Pengelolaan hutan lindung dimaksudkan meliputi kegiatan: tata hutan dan penyusunan rencana pengelolaan hutan lindung, pemanfaatan dan penggunaan kawasan hutan lindung, rehabilitasi dan reklamasi hutan lindung dan perlindungan hutan dan konservasi alam di hutan lindung. Pentingnya dilakukan pengelolaan kawasan lindung karena upaya pengelolaan ini bertujuan untuk:

- a. Meningkatkan fungsi lindung terhadap tanah, air, iklim, tumbuhan dan satwa serta nilai sejarah dan budaya bangsa.
- b. Mempertahankan keanekaragaman tumbuhan, satwa, tipe ekosistem dan keunikan alam.

Pasal 3 ayat (1) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2007 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan serta Pemanfaatan Hutan menyebutkan bahwa tata hutan dan penyusunan rencana pengelolaan hutan di seluruh kawasan hutan merupakan kewenangan pemerintah dan pemerintah daerah. Tata hutan sebagaimana dimaksud di atas dilaksanakan pada setiap Kesatuan Pengelolaan Hutan di semua kawasan hutan serta pada areal tertentu dalam kawasan hutan. Pembentukan Kesatuan Pengelolaan Hutan diatur dalam Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.6/Menhut-II/2009 tentang Pembentukan Wilayah Kesatuan Pengelolaan Hutan (Arief, 2001)

## **2.2. Hasil Hutan Bukan Kayu ( HHBK )**

Hasil hutan bukan kayu (HHBK) adalah hasil hutan hayati baik nabati maupun hewani beserta produk turunan dan budidaya kecuali kayu yang berasal dari hutan. Pengertian lainnya dari hasil hutan bukan kayu yaitu segala sesuatu yang bersifat material (bukan kayu) yang diambil dari hutan untuk dimanfaatkan bagi kegiatan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Hasil hutan bukan kayu pada umumnya merupakan hasil sampingan dari sebuah pohon, misalnya getah, daun, kulit, buah atau berupa tumbuhan-tumbuhan yang memiliki sifat khusus seperti rotan, bambu dan lain-lain. Pemungutan hasil hutan bukan kayu pada umumnya merupakan kegiatan tradisional dari masyarakat yang berada di sekitar hutan, bahkan di beberapa tempat, kegiatan pemungutan hasil hutan bukan kayu merupakan kegiatan utama sebagai sumber kehidupan masyarakat sehari-hari. Sebagai contoh, pengumpulan rotan, pengumpulan berbagai getah kayu seperti getah kayu Agathis, atau kayu Shorea dan lain-lain (Baharuddin dan Taskirawati, 2009).

Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) dari ekosistem hutan sangat beragam dari segi jenis, sumber penghasil, produk serta produk turunan yang dihasilkannya. Sesuai dengan Lampiran Peraturan Menteri Kehutanan No. P.21/Menhut-II, 2009, jenis komoditi HHBK secara garis besar digolongkan ke dalam 2 (dua) kelompok yaitu:

## 1. HHBK Nabati

HHBK nabati meliputi semua hasil non kayu dan turunannya yang berasal dari tumbuhan dan tanaman, dikelompokkan dalam:

- a. Kelompok resin, antara lain damar, gaharu, kemenyan, dan getah tusam.
- b. Kelompok minyak atsiri, antara lain cendana, kulit manis, kayu putih, kenanga
- c. Kelompok minyak lemak, pati, dan buah-buahan, antara lain buah merah, rebung bambu, durian, kemiri, pala, dan vanili.
- d. Kelompok tannin, bahan pewarna, dan getah, antara lain kayu kuning, jelutung, perca, pinang, gambir.
- e. Kelompok tumbuhan obat-obatan dan tanaman hias, antara lain akar wangi, brotowali, dan anggrek hutan.
- f. Kelompok palma dan bambu, antara lain rotan manau, dan rotan tahiti.
- g. Kelompok alka loid, antara lain kina.
- h. Kelompok lainnya, antara lain nipah, pandan, dan purun.

## 2. HHBK Hewani

Ada pun kelompok hasil hewan meliputi:

- a. Kelas hewan buru (babi hutan, kelinci, kancil, rusa, buaya).
- b. Kelompok hewan hasil penangkaran (arwana, kupu-kupu, rusa, dan buaya).
- c. Kelompok hasil hewan (sarang burung walet, kutu lak, lilin lebah, ulat sutera, dan lebah madu) (Baharuddin dan Taskirawati, 2009).

Hasil hutan bukan kayu adalah produk biologi asli selain kayu yang diambil dari hutan, Hasil Hutan Bukan Kayu yang dipungut dari alam bebas atau yang di hasilkan dari hutan yang ditanami, skam agroforestry dan pohon-pohon

yang berada diluar hutan. Contoh Hasil Hutan Bukan Kayu berupa makanan atau bahan tambahan (*additive*) untuk makanan (biji-bijian yang dapat dimakan, jamur/ cendawan, buah-buahan, herba, bamboo dan rempah-rempah, tumbuhan aroma dan binatang buruan). Serta (yang digunakan untuk kontruksi, *furniture*, pakaian atau perlengkapan). Damar, Karet, tumbuhan dan binatang yang digunakan untuk obat-obatan, kosmetika dan keperluan upacara adat (*religi* dan *culture*) (Baharuddin dan Taskirawati, 2009).

### 2.3 Sistematika dan Morfologi Rotan

Tellu (2005) menyatakan bahwa pengelompokan jenis-jenis rotan umumnya didasarkan atas persamaan ciri-ciri karakteristik morfologi organ tanaman, yaitu: akar, batang, daun, bunga, buah dan alat-alat tambahan. Dalam ilmu taksonomi tumbuhan, rotan diklasifikasikan sebagai berikut:

- Kingdom : *Plantae*  
Subkingdom : *Tracheobionta* (tumbuhan berpembuluh)  
Divisi : *Spermatophyta*  
Sub Divisi : *Angiospermae*  
Kelas : *Monocotyledoneae*  
Ordo : *Arecales*  
Famili : *Palmae (Arecaceae)*  
Sub Famili : *Calamoideae*  
Genus : *Calamus*  
Spesies : *Calamus* sp.



Selain genus *calamus*, genus lainnya yang termasuk ke dalam *sub famili calamoideae* adalah *daemonorops* dan *karthalsia*. Salah satu spesies dari genus *daemonorops* adalah *daemonorops robusta warb* (rotan bulu rusa). Sedangkan salah satu genus *korthalsia* adalah *korthalsia schaphigera* (Plantamor, 2008).

### 2.3.1 Jenis-Jenis Rotan

#### 1. Rotan Cacing

Rotan cacing tumbuh secara berumpun. Dalam satu rumpun dapat mencapai 30-50 batang. Batang rotan cacing berwarna hijau kekuningan, setelah dirunti berwarna kuning telur dan mengkilap. Panjang rata-rata batang dapat mencapai 50 m dengan diameter 0,5-0,9 cm dengan panjang ruas 15-40 cm. Daun rotan cacing berwarna hijau tua dan tidak mengkilap, dengan kalsifikasi sebagai berikut:

Kingdom : *Plantae* (Tumbuhan)  
Subkingdom : *Tracheobionta* (Tumbuhan berpembuluh)  
Super Divisi : *Spermatophyta* (Menghasilkan biji)  
Divisi : *Magnoliophyta* (Tumbuhan berbunga)  
Kelas : *Liliopsida* (berkeping satu / monokotil)  
Sub Kelas : *Arecidae*  
Ordo : *Arecales*  
Famili : *Arecaceae* (suku pinang-pinangan)  
Genus : *Calamus*  
Spesies : *Calamus melanoloma* Mart (Plantamor, 2008).

## 2. Rotan Jermasin

Rotan jermasin tumbuh secara berumpun, jumlah batang dapat mencapai 30-50 setiap rumpun. Batang berwarna hijau kekuningan dan halus. Panjang batang dapat mencapai 50 m, diameter 0.4-0.8 cm, panjang ruas 15-40 cm, batang agak keras dan kuat. Rotan jermasin memiliki klasifikasi sebagai berikut:

Kingdom : *Plantae* (Tumbuhan)  
Subkingdom : *Tracheobionta* (Tumbuhan berpembuluh)  
Super Divisi : *Spermatophyta* (Menghasilkan biji)  
Divisi : *Magnoliophyta* (Tumbuhan berbunga)  
Kelas : *Liliopsida* (berkeping satu/monokotil)  
Sub Kelas : *Arecidae*  
Ordo : *Arecales*  
Famili : *Arecaceae* (suku pinang-pinangan)  
Genus : *Calamus*  
Spesies : *Calamus leiocaulis* Blume (Plantamor, 2008).

## 3. Rotan Manau

Rotan manau (*Calamus manan*) secara umum memiliki warna batang kuning lansat, dengan diameter batang berkisar 25 mm, panjang ruasnya 35 cm dengan total panjang batang bila dewasa mencapai 40 meter. Batang tumbuh dengan cara merambat di antara batang dan ranting pohon. Batang tersebut tumbuh tunggal dan tidak berumpun. Warna batang hijau tua dan kering menjadi kekuning-kuningan. Daun Rotan Manau bertipe majemuk menyirip dengan panjang daun sekitar 4 m, dengan klasifikasi sebagai berikut:

Kingdom : *Plantae*  
Subkingdom : *Tracheobionta*  
Divisi : *Magnoliophyta*  
Kelas : *Monokotil*  
Ordo : *Arecales*  
Famili : *Arecaceae*  
Genus : *Calamus*  
Spesies : *Calamus manan* Miq (Plantamor, 2008).

### 2.3.2 Perakaran

Sistem perakaran rotan belum banyak diketahui, tetapi umumnya akar rotan bersifat *geotropik* dan *apogeotropik*. Sistem tersebut menunjukkan sistem perakaran yang rumit terutama dalam hubungannya dengan sistem percabangan di dalam tanah. Perakaran rotan seperti halnya beberapa jenis *palmae* lainnya yang merupakan anggota kelas *monocotyledon* dengan ciri berakar serabut. Dalam perkembangan tumbuhnya, sistem perakaran rotan sekitar 40% akan bergerak vertikal dan sekitar 60% bergerak horizontal sejajar dengan kondisi permukaan tanah. Ukuran panjang perakaran rotan biasanya sangat ditentukan oleh tingkat kesuburan lahan. Pada kondisi lahan yang tidak subur, sistem perakaran rotan akan lebih panjang di banding dengan yang tumbuh di lahan subur. Ukuran akar primer berdasarkan jenis berada pada kisaran diameter 0,8-1,2 cm, dilengkapi dengan perakaran sekunder berupa serabut halus yang berperan dalam peresapan hara tanah (Dransfield, 1974).

### 2.3.3 Batang

Kayu dari kelompok *Gymnospermae* dan *Dicotyledon* mengalami proses pertumbuhan melalui perpanjangan batang pohon, cabang dan akar, serta melalui pertambahan diameter batang. Perpanjangan batang pohon terjadi karena adanya pertumbuhan primer pada titik tumbuh *apikal* yang disebut *meristem apikal*. Pertambahan diameter batang disebabkan oleh kegiatan kambium, yaitu lapisan tumbuh yang terletak antara *xylem* dan *phloem*. Setiap musim tumbuh, kambium membentuk lapisan kayu baru dan *phloem* baru secara terus-menerus, menyebabkan bertambah besarnya diameter batang (Dransfield dan Manokaran, 1994).

Berbeda dengan kayu dari kelompok *Gymnospermae* dan *Dicotyledon*, rotan dari kelompok *Monocotyledon* tidak memiliki kambium vaskular yang menyebabkan bertambahnya diameter batang, tetapi hanya memiliki *meristem apical* yang menyebabkan bertambah panjangnya batang rotan. *Meristem apical* terdiri atas sekelompok atau beberapa kelompok sel yang membelah diri untuk menambah panjang batang. *Meristem apical* pada pucuk mengalami pembelahan *anticlinal* yang menyebabkan bertambah besarnya luas permukaan daerah tumbuh. Sel-sel yang ada di bawahnya mengalami pembelahan ke semua arah baik pembelahan *antiklinal* maupun pembelahan *periklinal*, sehingga mengakibatkan pertumbuhan volume *meristematis*. Selanjutnya Sel-sel yang terbentuk dari hasil pembelahan jaringan *meristem* ini mengalami diferensiasi menjadi jaringan utama yaitu kulit, perenkim dasar, berkas pembuluh, dan jaringan penting lainnya (Dransfield dan Manokaran, 1994).

### 2.3.4 Penyebaran

Penyebaran jenis rotan di areal hutan tidak merata, ada areal yang tidak ditemukan flora rotan, tetapi ada juga areal yang secara sporadis ditemukan flora rotan di beberapa tempat. Di Sumatera dan Kalimantan dalam suatu lokasi dapat dijumpai sampai 30 jenis rotan, tetapi di lain lokasi pada kawasan yang sama tidak dijumpai adanya rotan. Mungkin keberadaan jenis rotan ditentukan oleh keadaan tanah dan iklim mikro setempat, dan juga adanya hambatan dalam persilangan (Dransfield dan Manokaran, 1994).

Jenis rotan terbanyak dan tersebar luas adalah dari marga *calamus* yang menyebar dari Afrika barat sampai kepulauan Fiji, dan dari Cina Selatan sampai Selandia Baru. *Calamus* merupakan marga rotan yang paling banyak ditemukan di antara marga rotan lainnya dari suku *palmae*. Pusat keragaman jenis rotan di temukan di Semenanjung Malaya, yaitu pada pusat daerah beriklim basah di Paparan Sunda. Ada sebelas marga rotan yang di temukan di Asia Tenggara, yaitu: *Calamus*, *Daemonorops*, *Korthalsia*, *Plectocomia*, *Ceratolobus*, *Plectocomiopsis*, *Myrialepis*, *Calosphata*, *Bejaudia*, dan dua marga lainnya belum dipublikasi (Dransfiel, 1974).

Sembilan dari sebelas marga rotan di Asia Tenggara terdapat di Semenanjung Malaya. Dari sembilan marga rotan tersebut, satu marga yaitu *Calosphata* tidak ditemukan di tempat lain. Selain dari Semenanjung Malaya sebagai pusat keragaman rotan, sejumlah marga rotan di tempat lain ditemukan kurang dari sembilan marga, yaitu Sumatera di temukan 7 marga, Jawa 5 marga, Kepulauan New Guinea 1 marga, Fiji 1 marga, Thailand 6 marga, India Timur

Laut 3 marga, Kalimantan 8 marga, dan Philipina 4 marga. Penyebaran sebelas marga rotan Asia Tenggara adalah sebagai berikut: *Korthalsia* terdapat di pusat keragaman Paparan Sunda, beberapa jenis ditemukan diluar wilayah ini. *Plectocomia* terdapat di Bali, Jawa, Sumatera, Kalimantan, Philipina, Semenanjung Malaya, dataran Asia Tenggara, kaki Gunung Himalaya, dan Cina Selatan. *Plectocomiopsis* terdapat di Sumatera, Kalimantan, Semenanjung Malaya, Thailand, dan Indo Cina. *Myrialepis* terdapat di Sumatera dan Semenanjung Malaya. *Bejaudia* terdapat di Indo Cina. *Calosphata* terdapat di Semenanjung Malaya. *Daemonoropster* terdapat mulai dari Cina Selatan dan India Selatan sampai di Kepulauan New Guinea (pusat keragaman di Sumatera dan Kalimantan). *Calamus* terdapat mulai dari Afrika Barat sampai Fiji dan dari Cina Selatan sampai Queensland. *Ceratolobus* terdapat di Sumatera, Semenanjung Malaya, Kalimantan, dan Jawa. Marga baru *Pogonotium* J. Dransf. Terdapat di Semenanjung Malaya dan Kalimantan. Marga baru *Retispatha* J. Dransf. terdapat di Kalimantan (Menom, 1979).

#### **2.4 Pemanenan Rotan**

Sampai sekarang ini, sebagian besar pemanenan rotan dilakukan di hutan-hutan alam di Sumatera, Kalimantan, Jawa, Sulawesi, dan daerah-daerah lainnya. Hanya sebagian kecil yang di panen dari tanaman rotan atau dari perkebunan-perkebunan rotan yang ada di Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan. Pemanenan rotan pada umumnya dilakukan oleh masyarakat tani yang bermukim di dalam dan di sekitar hutan. Kegiatan pemanenan rotan oleh masyarakat tani biasanya dilakukan sebagai kerja sampingan terutama pada musim paceklik

sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan hidup bagi keluarganya. Namun, ada juga kelompok pemanen rotan yang menjadikan pemanenan rotan sebagai suatu usaha pokok atau kegiatan profesi karena usaha lainnya tidak ada di sekitar pemukiman mereka yang berbatasan dengan hutan (Dransfield dan Manokaran, 1994)

#### **2.4.1 Kegiatan Pemanenan**

Pemanenan rotan yang dilakukan oleh masyarakat tani atau pemanen rotan masih sangat sederhana dengan menggunakan alat yang sederhana pula. Pemanenan rotan pada hutan alam biasanya dilakukan dengan dua cara yaitu: *pertama*, rotan yang telah ditebang dan ditarik segera dibersihkan dari pelepah dan duri dengan menggunakan parang atau golok secara hati-hati agar kulit rotan tidak rusak. *Kedua*, rotan yang telah ditebang dibiarkan pada tempatnya selama beberapa hari/minggu sampai pelepah daun rotan kering dengan maksud agar rotan mudah dibersihkan (Dransfield dan Manokaran, 1994).

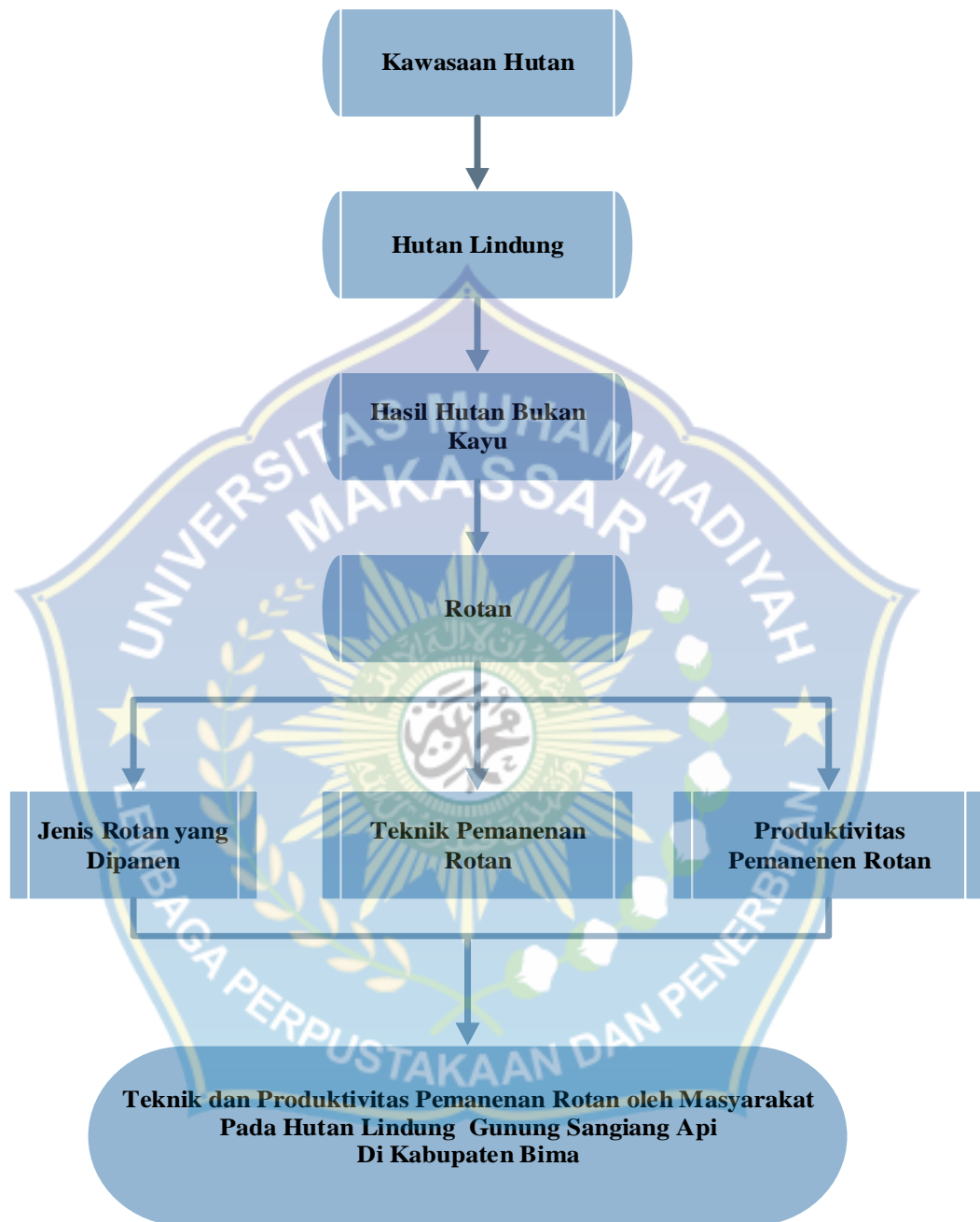
Cara pertama biasa diterapkan pada pemanenan rotan berdiameter kecil yang tumbuh di dataran rendah, sedangkan cara kedua diterapkan pada pemanenan rotan berdiameter besar yang tumbuh di dataran tinggi/pegunungan. Pemanenan rotan cara kedua ini yaitu batang rotan setelah ditebang dibiarkan cukup lama tinggal di dalam hutan sehingga mengandung resiko terserang jamur biru dan penggerak basah kumbang *ambrosia*. Oleh karena itu, cara pemanenan rotan seperti ini sebaiknya dipertimbangkan, kecuali dilakukan pengawetan rotan berdiri dengan metode Boucherie. Kegiatan pemanenan rotan yang dilakukan oleh masyarakat tani atau pemanenan rotan meliputi: menebang rotan masak tebang,

menarik rotan yang telah ditebang, membersihkan dan memotong-motong batang rotan, mengikat dan mengangkat batang rotan yang telah dipotong-potong. Secara garis besar urutan pekerjaan pada pemanenan rotan (Dransfield dan Manokaran, 1994) sebagai berikut:

- 1) Mencari batang rotan yang telah masak tebang di dalam hutan.
- 2) Menebang pangkal batang rotan yang telah masak tebang pada ketinggian 20 cm dari permukaan tanah, kemudian batangnya ditarik sepanjang mungkin sampai ujungnya mudah di capai untuk di potong.
- 3) Membersihkan pelepah daun yang masih melekat pada batang, kemudian memotong-motong batang rotan sepanjang 2,5 meter atau lebih untuk rotan berdiameter besar dan sepanjang 4 meter atau lebih untuk rotan berdiameter kecil.
- 4) Untuk rotan berdiameter besar, potongan batang rotan yang bengkok diluruskan dengan cara menjepitkan batang rotan yang bengkok tersebut pada dua batang pohon yang berdekatan atau pada cagak pohon sambil ditekan hati-hati agar rotan tidak patah
- 5) Untuk rotan berdiameter kecil sesudah mengalami pembersihan dari pelepah daun dan masih mengandung silika, maka lapisan silika ini dibersihkan .
- 6) Batang rotan yang telah dipotong-potong di ikat menjadi satu ikatan yang berisi 25-60 potong untuk rotan berdiameter besar dan 30-75 potong untuk rotan berdiameter kecil.
- 7) Ikatan batang rotan di ikat ke tempat penampunan sementara (TPS) dan selanjutnya dari TPS di angkut ke tempat penimbunan rotan (TPR)



## 2.5 Kerangka Pikir



Gambar 1. Kerangka Pikir Kawasan Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima

Pada Gambar 1 dapat kita lihat bahwa dalam Kawasan Hutan Gunung Sangiang Api terdapat fungsi lindung di dalamnya yang tentu saja mencakup hasil hutan kayu dan hasil hutan bukan kayu, Penelitian ini terfokus pada hasil hutan bukan kayu yaitu tumbuhan rotan yang perinciannya akan membahas tentang jenis-jenis rotan yang di panen, teknik pemanenan rotan serta produktivitas pemanenan rotan oleh masyarakat pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima, seperti kita ketahui di dalam Kawasan Hutan Lindung terdapat beberapa jenis hasil hutan bukan kayu yang diperbolehkan di pungut untuk kemudian dimanfaatkan sebagaimana yang termaktub dalam Peraturan Pemerintah No.06 Tahun 2007 tentang tata hutan dan penyusunan rencana pengelolaan hutan, serta pemanfaatan hutan. Dalam pasal 26 ayat (1) menerangkan jenis-jenis hasil hutan bukan kayu yang dapat di ambil antara lain: Rotan, madu, getah, buah, jamur dan sarang burung walet.

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan selama 2 bulan yaitu Oktober-Desember 2018 Pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api Di Kecamatan Wera Kabupaten Bima

#### **3.2. Alat dan Bahan**

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Alat tulis menulis, quisioner, dan kamera

#### **3.3. Metode Pengumpulan Data**

Teknik Pengumpulan data dapat dilakukan dalam pengambilan data primer, cara pengambilan data sebagai berikut :

##### **1. Observasi**

Observasi adalah salah satu metode pengumpulan data dengan mengamati secara langsung lokasi penelitian atau lapangan tentang teknik pemanenan rotan.

##### **2. Wawancara**

Wawancara adalah metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

##### **3. Metode Quisioner**

Metode quisioner adalah metode pengumpulan data dengan cara memberikan daftar pertanyaan kepada responden untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

#### 4. Metode Survey

Sebanyak 30 sampel batang rotan utuh, setiap jenis rotan yang telah dipanen oleh masyarakat diukur diameter, panjang dan berat pada kondisi kering udara. Pengukuran diameter dilakukan pada bagian tengah arah memanjang rotan. Perhitungan volume batang rotan menggunakan rumus Huber (Simon, 1993)

$$v = \frac{1}{4} \times \pi \times D^2 \times L$$

Keterangan:

V = Volume batang rotan (cm<sup>3</sup>)

D = Diameter Bagian Tengah (cm)

L = Panjang Rotan (cm)

Kerapatan rotan setiap jenis rotan dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Kr = \frac{B}{V}$$

Keterangan:

Kr = Kerapatan Rotan (kg/cm<sup>3</sup>)

B = Berat Rotan (kg)

V = Volume Rotan (cm<sup>3</sup>)

Setelah kerapatan rotan telah diperoleh, maka data selanjutnya, dilakukan wawancara terhadap berat rotan rata-rata setiap jenis rotan yang dipanen oleh masyarakat sekali panen dan frekuensi pemanenan dalam setahun. Volume rotan yang dipanen selanjutnya dihitung dengan rumus:

$$Vp = \frac{B \times Kr}{1,000,000}$$

$K_r$  = Kerapatan Rotan ( $\text{kg}/\text{cm}^3$ )

$B$  = Berat Rotan (kg)

$V_p$  = Volume Rotan ( $\text{m}^3$ )

### **3.4. Jenis Data**

#### 1. Data primer

Data Primer adalah data yang di peroleh melalui observasi langsung di lapangan, wawancara dan pemberian daftar pertanyaan (quisioner) dengan responden yang berada di Pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api Di Kabupaten Bima yang terlibat langsung dalam proses pemanenan rotan pada kawasan Hutan Lindung Gunung Sangiang Api Di Kabupaten Bima

#### 1. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang di peroleh langsung dari lokasi penelitian.

### **3.5. Analisis Data**

Data yang telah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan deskriptif statistik kemudian disajikan dalam bentuk tabulasi dan diagram. Produktivitas pemanenan dan produktivitas petani dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

## 1. Produktivitas Pemanenan Rotan

### a. Berdasarkan Berat

$$PsPb = Pb \times Fp$$

Keterangan:

- PsPb : Produktivitas Pemanenan Rotan Berdasarkan Berat (kg per Tahun)  
Pb : Produksi Rotan yang dipanen sekali panen berdasarkan berat (kg/sekali panen)  
Fp : Frekuensi pemanenan Rotan Selama Setahun (kali per tahun)

### b. Berdasarkan Volume

$$PsPv = Pv \times Fp$$

Keterangan:

- PsPv : Produktivitas Pemanenan Rotan Berdasarkan Volume (m<sup>3</sup> per Tahun)  
Pv : Produksi Rotan yang dipanen sekali panen berdasarkan Volume (m<sup>3</sup>/sekali panen)  
Fp : Frekuensi pemanenan Rotan Selama Setahun (kali per tahun)

## 2. Produktivitas Pemanenan Petani Rotan

### a. Berdasarkan Berat

$$PPb = \frac{\sum PsPb}{\sum S}$$

Keterangan:

- PPb : Produktivitas Pemanenan Petani Rotan Berdasarkan Berat (kg /Tahun per KK)  
 $\sum PsPb$  : Total Produktivitas Pemanenan Rotan Berdasarkan Berat Seluruh Responden (kg per Tahun)  
 $\sum S$  : Jumlah Responden (KK)

b. Berdasarkan Volume

$$PPb = \frac{\sum PsPv}{\sum S}$$

Keterangan:

- PPv : Produktivitas Pemanenan Petani Rotan Berdasarkan Berat (m<sup>3</sup> /Tahun per KK)  
ΣPsPv : Total Produktivitas Pemanenan Rotan Berdasarkan Volume Seluruh Responden (m<sup>3</sup> per Tahun)  
ΣS : Jumlah Responden (KK)



## IV. KEADAAN UMUM LOKASI

### 4.1 Letak dan Geografis

Wilayah Kecamatan Wera yang terletak di Provinsi Nusa Tenggara Barat memiliki luas 465,32 km<sup>2</sup> terbagi dalam 14 Desa yang terbagi lagi yaitu 11 Desa lama dan 3 Desa pemekaran, dimana Desa terluas adalah Desa Sangiang dan terkecil adalah Desa Ranggaloso. Sebagai Pusat Pemerintahan Kecamatan Wera, Desa Tawali berada pada jarak 60,3 km dari Ibukota Kabupaten Bima dengan ketinggian 70 Meter di atas permukaan laut. Diantara 14 Desa, Desa Pai merupakan Desa dengan jarak terjauh ( $\pm 22$  km) dari Ibukota kecamatan. Wilayah Kecamatan Wera berbatasan langsung dengan Wilayah Kecamatan Sape, Kecamatan Wawo, Kecamatan Ambalawi dan di sebelah Utara berbatasan dengan Laut Flores. Komposisi penggunaan lahan di Wilayah Kecamatan Wera antara lain untuk lahan sawah sebesar 5,53 persen, tegal/kebun sebesar 26,11 persen, bangunan dan pekarangan sebesar 1,89 persen, hutan negara sebesar 33,53 persen dan selebihnya untuk lokasi lainnya:

#### 4.1.1 Batas-Batas Kecamatan

- |                 |  |
|-----------------|--|
| Sebelah Utara   | : Laut Flores                            |
| Sebelah Selatan | : Kecamatan Sape dan Wawo Kabupaten Bima |
| Sebelah Barat   | : Kecamatan Ambalawi Kabupaten Bima      |
| Sebelah Timur   | : Kecamatan Sape                         |



#### 4.1.2 Luas Wilayah

Luas wilayah Kecamatan Wera adalah 465,32 Km<sup>2</sup> dan terdiri dari 14 Desa yaitu: Desa Ntoke, Pai, Bala, Oi Tui, Tawali, Sangiang, Hidirasa, Tadewa, Nunggi, Wora, Nanga Wera, Kalajena, Rangga Solo dan Mandala. Secara lebih jelas mengenai Luas Wilayah Perdesa dapat di lihat pada Tabel 1 Rincian Luas Wilayah Perdesa :

Tabel 1. Luas Wilayah Dirinci Per Desa Tahun 2017

No	Desa	Luas Wilayah	Presentase
1	Ntoke	57.64	12.39
2	Pai	54.60	11.73
3	Bala	38.74	8.33
4	Oi Tui	24.74	5.32
5	Tawali	49.45	10.63
6	Sangiang	165.76	35.62
7	Hidirasa	5.00	1.07
8	Tadewa	4.04	0.87
9	Nunggi	11.48	2.47
10	Wora	33.41	7.18
11	Nanga Wera	11.14	2.39
12	Kalajena	4.60	0.99
13	Ranggasolo	0.20	0.04
14	Mandala	4.52	0.97
	<b>Jumlah</b>	465.32	100.00

Sumber : BPS Kabupaten Bima 2018

Pada Tabel 1 dapat kita ketahui bahwa dari 14 Desa yang ada di Kecamatan Wera, Desa terluas adalah Desa Sangiang dengan Luas 165,76 Km<sup>2</sup>, disusul Desa Ntoke dengan Luas 57,64 Km<sup>2</sup>, Desa Pai 54,60 Km<sup>2</sup>, Desa Tawali 49,45 Km<sup>2</sup>, Desa Bala 38,74 Km<sup>2</sup>, Desa Wora 33,41 Km<sup>2</sup>, Desa Nunggi 11,48 Km<sup>2</sup>, Desa Nanga Wera 11,14 Km<sup>2</sup>, Desa Hidirasa 5,00 Km<sup>2</sup>, Desa Mandala 4,52 Km<sup>2</sup>, Desa Kalajena 4,60 Km<sup>2</sup>, Desa Tadewa 4,04 Km<sup>2</sup> dan yang terakhir adalah Desa Ranggasolo dengan Luas 0,20 Km<sup>2</sup>.

Tabel 2. Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan Dirinci Per Bulan Tahun 2016

No	Bulan	Curah Hujan	Hari Hujan
1	Januari	158	14
2	Pebruari	480	16
3	Maret	93	9
4	April	215	21
5	Mei	34	2
6	Juni	148	10
7	Juli	0	0
8	Agustus	0	0
9	September	0	0
10	Oktober	0	0
11	November	0	0
12	Desember	0	0

Sumber : BPS Kabupaten Bima 2018

Pada Tabel 2 dapat di ketahui bahwa curah hujan terbanyak adalah bulan Februari yaitu sebanyak 480 dengan jumlah hari hujan sebanyak 16 hari, disusul pada bulan April sebanyak 215 dengan jumlah hari hujan sebanyak 21 hari, bulan Januari sebanyak 158 dengan jumlah hari hujan 14 hari, bulan Juni sebanyak 148 dengan jumlah hari hujan 10 hari, bulan maret 93 dengan jumlah hari sebanyak 9 hari dan terakhir pada bulan Mei 34 dengan jumlah hari hanya sebanyak 2 hari.

## 4.2 Penduduk

Berdasarkan proyeksi penduduk, penduduk Kecamatan Wera pada tahun 2018 sebanyak 30.601 jiwa. Dimana Desa Tawali sebagai Desa dengan jumlah penduduk terbanyak yakni 5.207 jiwa, di susul oleh Desa Nunggi sebanyak 3.218 jiwa dan di urutan terakhir adalah Desa Oi tui sebanyak 942 jiwa, untuk lebih rincinya mengenai data kependudukan di sajikan pada Tabel 3 :

Tabel 3. Luas Wilayah dan Kepadatan Penduduk Dirinci Per Desa Tahun 2018

No	Desa	Luas Wilayah (km <sup>2</sup> )	Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk
1	Ntoke	57.64	2 088	36.22
2	Pai	54.60	2 253	41.26
3	Bala	38.74	1 653	42.67
4	Oi Tui	24.74	942	38.08
5	Tawali	49.45	5 207	105.30
6	Sangiang	165.76	4 132	24.93
7	Hidirasa	5.00	1 986	397.20
8	Tadewa	4.04	2 721	673.51
9	Nunggi	11.48	3 218	280.31
10	Wora	33.41	843	25.23
11	Nanga Wera	11.14	2 055	184.47
12	Kalajena	4.60	1 263	274.57
13	Ranggasolo	0.20	965	4,825.00
14	Mandala	4.52	1 275	282.08
	Jumlah	465.32	30.601	65.76

Sumber : BPS Kabupaten Bima 2018

### 4.3 Sosial

Salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat adalah melalui bidang pendidikan yang berguna meningkatkan sumber daya manusia di Kecamatan Wera, jumlah sekolah di Kecamatan Wera dapat dilihat dalam Tabel 4 :

Tabel 4. Jumlah Sekolah, Murid dan Guru Dirinci Menurut Tingkat/Jenis Sekolah Tahun 2018

No	Tingkat/ Jenis Sekolah	Sekolah	Murid	Guru	
				Tetap	Tidak Tetap
1	TK	20	342	12	82
2	Sekolah Dasar	30	3 215	182	372
4	SMP	9	474	84	217
5	SMA	3	1 387	26	144
6	MI	4	719	44	66
7	MTS	4	357	73	141
8	MA	2	172	1	46
9	SMK	2	398	43	44
10	Perguruan Tinggi	-	-	-	-
<b>Jumlah</b>		<b>74</b>	<b>7064</b>	<b>465</b>	<b>1,113</b>

Sumber : BPS Kabupaten Bima 2018

Pada Tabel 4 terlihat bahwa dari Segi Pendidikan Masyarakat di Kecamatan Wera Kabupaten Bima tergolong cukup maju dengan terdapatnya Sekolah TK sebanyak 20 Unit, Sekolah Dasar sebanyak 30 Unit, Madrasah Ibtidaiyah sebanyak 4 Unit Sekolah, Sekolah Menengah Pertama sebanyak 9 Unit Sekolah, Madrasah Tsanawiyah sebanyak 4 Unit Sekolah, Sekolah Menengah Atas sebanyak 3 Unit Sekolah, Sekolah Menengah Kejuruan sebanyak 2 Unit Sekolah Serta Madrasah Aliyah sebanyak 2 Unit Sekolah. Tentunya dari Banyaknya Sekolah-Sekolah di Kecamatan Wera pada umumnya akan mampu meningkatkan sumber daya manusia di Kecamatan Wera.

#### 4.4 Pertanian

Tanah sawah di Kecamatan Wera pada umumnya merupakan tanah irigasi setengah teknis, akan tetapi ada juga yang beririgasi sederhana dan tadah hujan. Dari tanah sawah yang ada di Kecamatan Wera, pada tahun 2017 telah memproduksi padi sawah hingga mencapai 1.352 ton. sedangkan padi ladang mencapai 1.470 ton.

Rata-rata produksi untuk masing-masing komoditi palawija adalah jagung sebesar 4,4 ton, kacang tanah sebesar 4,28 ton, dan kedelai dan sebesar 4,08 ton. Luas tanah yang dimanfaatkan untuk persawahan di wilayah Kecamatan Wera dapat dilihat pada Tabel 5 :

Tabel 5. Luas Tanah Sawah dengan Jenis Irigasi Dirinci Per Desa Tahun 2016

No	Desa	Irigasi Teknis	Irigasi ½ Teknis	Irigasi Sederhana	Tadah Hujan	Jumlah
1	Ntoke	-	115	-	25	140
2	Pai	-	75	-	45	120
3	Bala	-	100	-	50	150
4	Oi Tui	-	-	-	316	316
5	Tawali	-	247	-	52	299
6	Sangiang	-	-	-	-	-
7	Hidirasa	-	50	-	20	70
8	Tadewa	-	50	-	-	50
9	Nunggi	-	194	-	60	254
10	Wora	-	129	-	30	159
11	Nanga Wera	-	92	-	56	148
12	Kalajena	-	-	-	-	-
13	Rangasolo	-	-	-	-	-
14	Mandala	-	94	25	45	164
<b>Jumlah</b>		-	<b>1 146</b>	<b>25</b>	<b>699</b>	<b>1 870</b>

Sumber : BPS Kabupaten Bima 2018

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini peneliti bagi menjadi tiga karakter, yakni: berdasarkan tingkat pendidikan, klasifikasi umur dan jenis pekerjaan. Selanjutnya deskripsi mengenai karakteristik responden penelitian peneliti jabarkan dalam subbab di bawah ini:

#### 5.1.1. Tingkat Pendidikan

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan di bagi menjadi lima kategori yakni: Tidak sekolah, Sekolah Dasar (SD) atau sederajat, Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau sederajat, Sekolah Menengah Atas (SMA) atau sederajat dan Perguruan Tinggi (PT) atau sederajat. Jumlah responden berdasarkan tingkat pendidikan dapat kita lihat pada tabel 6 di bawah ini:

Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SD	27	90,00
SMP	2	6,67
SMA	1	3,33
PT	0	0,00
Jumlah	30	100,00

Sumber: Data Primer Setelah di Olah 2019

Berdasarkan Tabel 6 di ketahui bahwa responden terbanyak memiliki jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD) atau sederajat sedangkan responden dengan tingkat pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) hanya 1 orang saja.

### 5.1.2. Klasifikasi Umur

Karakteristik responden berdasarkan umur di bagi dalam tiga kategori yakni: 0-17 tahun, 17-64 dan usia >64 tahun. Jumlah responden berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel 7 di bawah ini :

Tabel 7. Klasifikasi Umur Responden

Kelompok Umur	Frekuensi	Persentase (%)
0-17	0	0,00
17-64	30	100,00
> 64	0	0,00
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer Setelah di Olah 2019

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa keseluruhan responden memiliki usia berkisar antara 17-64 tahun.

### 5.1.3. Pekerjaan

Pengelompokkan responden berdasarkan pekerjaan peneliti bagi dalam dua jenis pekerjaan yakni: Petani dan Nelayan. Jumlah responden berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada tabel 8 di bawah ini:

Tabel 8 Jenis Pekerjaan Responden

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
Petani	28	93,33
Nelayan	2	6,67
Jumlah	30	100,00

Sumber: Data Primer Setelah di Olah 2019

Berdasarkan Tabel 8 dapat diketahui bahwa mayoritas yang bekerja sebagai petanilah yang melakukan kegiatan pemanenan rotan dan yang paling sedikit adalah yang bekerja sebagai Nelayan.

## 5.2. Teknik Pemanenan Rotan

Kegiatan pemanenan rotan oleh masyarakat pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima dilakukan oleh masyarakat yang tinggal di kaki Gunung Sangaing Api dan beberapa warga yang berasal dari berbagai Desa yang ada di Kecamatan Wera pada umumnya, berdasarkan hasil wawancara dari 30 responden yang dilakukan oleh peneliti bahwa kegiatan pemanenan rotan pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima dilakukan pada pagi hingga sore hari.

Tujuan di mulainya pada pagi hari supaya waktu pemanenan rotan dapat lebih maksimal dan rotan yang diperoleh juga lebih banyak, proses pemanenan rotan menggunakan parang dengan cara menebas rotan yang masih berdiri, setelah rotan terpisah dari akarnya, rotan kemudian di runti dan dipisahkan dari kulitnya setelah itu rotan di lilit berbentuk lingkaran/gulungan, setiap gulungan terdiri dari satu batang rotan dan maksimal para pemanen rotan membawa pulang sebanyak 30 gulungan setiap sekali panen. mengingat tempat tumbuhnya rotan di dataran yang cukup tinggi dan harus melalui medan yang cukup terjal, menurut salah seorang pemanen yang di wawancarai atas nama Edison, beliau mengatakan : *“wati mungkin ne’emu lao woro miro aima ngadi karena rindi labo iha ncai”* (hampir tidak mungkin melakukan pemanen pada malam hari karena gelap dan kondisi jalan yang sulit dilalui), biasanya dalam kegiatan pemanenan rotan, Para pemanen membentuk kelompok yang terdiri dari 5-6 orang yang tujuannya agar mempermudah membawa rotan yang di ambil dari atas gunung.



Sementara itu sebagian dari anggota kelompok mendapatkan tugas untuk membuka jalur dengan menggunakan peralatan manual seadanya seperti parang dan arit untuk menebas atau membersihkan semak-semak belukar yang menghalangi jalan yang akan di lewati oleh mereka nantinya, sedangkan untuk pemanen yang tinggal di luar pulau Sangiang Api menggunakan perahu mesin sebagai akses untuk bisa sampai ke pulau Sangiang Api dan membawa bekal dari rumah masing-masing, tidak jarang juga ada pemanen yang membawa serta keluarga serta sanak saudaranya untuk ikut ke Pulau Sangiang Api, biasanya keluarga yang ikut sembari menunggu suami dan bapak mereka yang memanen rotan mereka isi dengan mencari kerang, ikan dan binatang laut lainnya. Kegiatan pemanenan biasanya dilakukan pada musim tanam di bulan oktober, november dan desember karena pada bulan-bulan itulah rotan mulai tumbuh. Selanjutnya berdasarkan hasil wawancara, para pemanen dapat memperoleh 28 gulung rotan perorang dalam satu kali panen, dalam satu gulungan rotan terdiri dari satu batang rotan yang dililit membentuk lingkaran. Ketika rotan dirasa cukup para pemanen mengumpulkan rotan yang mereka dapat dan di ikat, lalu mereka pikul dengan sebatang kayu kemudian membawanya turun sampai ke pemukiman mereka.

Pemanen yang berasal dari luar pulau sangaing biasanya menginap dulu di pulau Sangiang Api sehari sembari menunggu perahu mesin yang menjemput mereka dari pulau seberang, waktu tempuh yang dibutuhkan untuk bisa sampai kerumah masing-masing adalah sekitar 30 menit melintasi lautan, tak hanya rotan yang mereka bawa pulang, beberapa di antara adalah kerang laut, ikan, rusa hasil buruan atau yang mereka beli di Pulau Sangiang tersebut.

### 5.3 Jenis dan Karakteristik Rotan

Rotan yang dipanen oleh masyarakat pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima hanya terdiri atas satu jenis rotan yaitu rotan jermasin (*Calamus leiocaulis*) atau masyarakat lokal setempat biasa menyebutnya dengan sebutan Miro. Rotan jermasin memiliki karakteristik berdiameter rata-rata 0,68 cm dan panjang 893,33 cm.

Selanjutnya karakteristik rotan jermasin yang lainnya adalah ukurannya yang tidak terlalu besar sehingga mudah di bentuk, mudah dijadikan berbagai jenis furniture bahkan dapat digunakan sebagai bahan dinding, plafon maupun elemen interior berskala besar. Rotan jermasin juga dapat digunakan dengan mudah untuk berbagai barang berukuran kecil karena strukturnya yang liat, berurai dan tidak mudah patah. Batang rotan jermasin yang sudah tua banyak dimanfaatkan untuk bahan baku kerajinan dan perabot rumah tangga. Batang rotan jermasin yang muda digunakan untuk sayuran, akar dan buahnya untuk bahan obat tradisional. Getah rotan jermasin dapat digunakan untuk bahan baku pewarnaan pada industri keramik dan farmasi. Batang rotan jermasin dapat dibuat bermacam-macam bentuk perabot rumah tangga atau hiasan-hiasan lainnya. Misalnya mebel, kursi, rak, penyekat ruangan, keranjang tempat tidur, lemari, lampit, sofa, baki, pot bunga, dan sebagainya. Selain itu batang rotan jermasin juga dapat digunakan untuk barang anyaman untuk dekorasi, tas tangan, kipas, bola takraw, karpet, dan sebagainya (Januminro, 2000). Menurut Sanusi (2012), rotan jermasin (*Calamus leiocaulis*) hidup berumpun, dan memiliki batang yang

halus, panjang batang dapat mencapai 50 m, diameter batang 0.4-0.8 cm, batang agak keras dan kuat dan banyak digunakan untuk anyaman dan bahan pengikat.

Karakteristik rotan jermasin yang terdapat Pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api Kecamatan Wera Kabupaten Bima dapat dilihat secara lebih terperinci pada Tabel 9 :

Tabel 9. Karakteristik Rotan yang dipanen oleh masyarakat pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima

No.	Jenis rotan	Nama lokal	Nama latin	Diameter (cm)	Panjang (cm)	Berat (gram)	Volume (cm <sup>3</sup> )	Kerapatan (kg/cm <sup>3</sup> )
1	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	1100,00	300,00	423,12	0,71
2	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,80	800,00	150,00	401,92	0,37
3	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,80	400,00	150,00	200,96	0,75
4	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,60	500,00	100,00	141,30	0,71
5	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,60	400,00	50,00	113,04	0,44
6	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,80	1300,00	400,00	653,12	0,61
7	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	1500,00	450,00	576,98	0,78
8	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	900,00	250,00	346,19	0,72
9	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	1200,00	200,00	461,58	0,43
10	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,60	700,00	150,00	197,82	0,76
11	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	500,00	150,00	192,33	0,78
12	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	1000,00	300,00	384,65	0,78
13	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	1300,00	350,00	500,05	0,70
14	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,60	500,00	100,00	141,30	0,71
15	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	800,00	200,00	307,72	0,65
16	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	1400,00	400,00	538,51	0,74
17	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	900,00	250,00	346,19	0,72
18	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,60	500,00	100,00	141,30	0,71
19	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,60	1100,00	300,00	310,86	0,97

No.	Jenis rotan	Nama lokal	Nama latin	Diameter (cm)	Panjang (cm)	Berat (gram)	Volume (cm <sup>3</sup> )	Kerapatan (kg/cm <sup>3</sup> )
20	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	1300,00	350,00	500,05	0,70
21	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	700,00	200,00	269,26	0,74
22	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	1100,00	300,00	423,12	0,71
23	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	900,00	250,00	346,19	0,72
24	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	1000,00	300,00	384,65	0,78
25	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	1300,00	390,00	500,05	0,78
26	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,60	700,00	150,00	197,82	0,76
27	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	1000,00	250,00	384,65	0,65
28	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,60	700,00	150,00	197,82	0,76
29	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	500,00	150,00	192,33	0,78
30	Jermasin	Miro	<i>Calamus leiocaulis</i>	0,70	800,00	200,00	307,72	0,65
Jumlah				20,50	26800,00	7040,00	10082,54	21,07
Rata-rata				<b>0,68</b>	<b>893,33</b>	<b>234,67</b>	<b>336,08</b>	<b>0,70</b>

Sumber: Data Primer Setelah di Olah 2019

#### 5.4. Produktivitas Pemanenan Rotan

Produktifitas pemanenan rotan pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima adalah masing-masing pemanen memperoleh 20,37 kg rotan per tahunnya, rotan yang diperoleh digunakan untuk mempermudah pekerjaan sehari-hari seperti untuk mengikat bagian perahu yang rusak akibat badai dan ombak yang besar, sebagai tali untuk mengikat pagar di kebun dan ladang milik mereka, tidak hanya itu rotan juga dianyam berbentuk seperti raket sebagai alat pemukul bantal ketika dijemur. Rotan yang diperoleh pertahun tergolong sedikit karena komoditi rotan hanya digunakan sebagai bahan pendukung dalam mempermudah pekerjaan sehari-hari terutama tali, pengikat perahu, dan bahan kerajinan dan keperluan rumah tangga.

Berbeda halnya dengan peneliti di daerah lain yang memfokuskan penelitiannya tentang produk-produk berbahan dasar rotan misalnya: kursi, meja dan anyaman-anyaman lain yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan otomatis produktifitasnya juga lebih besar bahkan mencapai 50 kg rotan per panen yang di sesuaikan dengan permintaan pasar. Sedangkan masyarakat di Kecamatan Wera pada umumnya dalam hal menghasilkan produk berbahan dasar rotan belum diarahkan pada penggunaan komersil. Untuk mengetahui lebih rinci mengenai produktifitas pemanenan rotan pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima dapat dilihat pada Tabel 10.



Tabel 10. Produktifitas Pemanenan Rotan Berdasarkan Berat.

No	Nama Responden	Berat Gulungan Rata-rata (gram)	Jumlah Gulungan per Panen (Gul/Panen)	Produksi Rotan Sekali Panen (gram/panen)	Produksi Rotan Sekali Panen (kg/panen)	Frekuensi/Tahun	Jumlah Produksi Gulungan Per Tahun	Produktivitas Pemanenan Rotan (kg/tahun)
1	Dahlan Husain	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
2	Kusman	234.67	26	6101.42	6.10142	3	78	18.30
3	Alwi	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
4	Hanafi	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
5	Ibrahim	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
6	Gafar Ado	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
7	Mahmud	234.67	28	6570.76	6.57076	3	84	19.71
8	Arsyad	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
9	M. Nur	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
10	Munawir	234.67	28	6570.76	6.57076	3	84	19.71
11	H. Sidik	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
12	Peni	234.67	28	6570.76	6.57076	3	84	19.71
13	Sire	234.67	28	6570.76	6.57076	3	84	19.71
14	H.Tance	234.67	28	6570.76	6.57076	3	84	19.71
15	Mursana	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
16	Ahmad Dudi	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
17	Surahman	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
18	M. Sidik	234.67	28	6570.76	6.57076	3	84	19.71
19	Suradin	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
20	M. Amin Dudi	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
21	Mansyur	234.67	26	6101.42	6.10142	3	78	18.30
22	Aprin Abas	234.67	28	6570.76	6.57076	3	84	19.71
23	Hasta	234.67	28	6570.76	6.57076	3	84	19.71
24	Sulaiman	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
25	H. Burhan	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
26	Arsyad	234.67	28	6570.76	6.57076	3	84	19.71
27	Jayadin	234.67	26	6101.42	6.10142	3	78	18.30
28	Samsudin	234.67	28	6570.76	6.57076	3	84	19.71
29	Edison	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
30	Imran	234.67	30	7040.1	7.0401	3	90	21.12
	Jumlah	7040.10	868.00	203693.56	203.69	90	2604	611.08
	Rata-rata	234.67	28.93	6789.79	6.79	3	86.80	20.37

Sumber: Data Primer Setelah di Olah 2019

Tabel 11. Produktivitas Pemanenan Rotan Berdasarkan Satuan Volume

No	Nama Responden	Volume Gulungan Rata-rata (cm <sup>3</sup> )	Jumlah Gulungan per Panen	Produksi Rotan Sekali Panen (cm <sup>2</sup> /panen)	Produksi Rotan Sekali Panen (m <sup>3</sup> /panen)	Frekuensi/Tahun	Jumlah Produksi Gulungan Per Tahun	Produktivitas Pemanenan Rotan (m <sup>3</sup> /tahun)
1	Dahlan Husain	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
2	Kusman	336.08	26	8738.08	0.0087381	3	78	0.026
3	Alwi	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
4	Hanafi	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
5	Ibrahim	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
6	Cafar Ado	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
7	Mahmud	336.08	28	9410.24	0.0094102	3	84	0.028
8	Arsyad	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
9	M. Nur	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
10	Munawir	336.08	28	9410.24	0.0094102	3	84	0.028
11	H. Sidik	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
12	Peni	336.08	28	9410.24	0.0094102	3	84	0.028
13	Sire	336.08	28	9410.24	0.0094102	3	84	0.028
14	H.Tance	336.08	28	9410.24	0.0094102	3	84	0.028
15	Mursana	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
16	Ahmad Dudi	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
17	Surahman	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
18	M. Sidik	336.08	28	9410.24	0.0094102	3	84	0.028
19	Suradin	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
20	M. Amin Dudi	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
21	Mansyur	336.08	26	8738.08	0.0087381	3	78	0.026
22	Aprin Abas	336.08	28	9410.24	0.0094102	3	84	0.028
23	Hasta	336.08	28	9410.24	0.0094102	3	84	0.028
24	Sulaiman	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
25	H. Burhan	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
26	Arsyad	336.08	28	9410.24	0.0094102	3	84	0.028
27	Jayadin	336.08	26	8738.08	0.0087381	3	78	0.026
28	Samsudin	336.08	28	9410.24	0.0094102	3	84	0.028
29	Edison	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
30	Imran	336.08	30	10082.4	0.0100824	3	90	0.030
	Jumlah	10082.40	868.00	291717.44	0.29	90	2604	0.875
	Rata-rata	336.08	28.93	9723.91	0.01	3	86.80	0.029

Sumber: Data Primer Setelah di Olah 2019.

Produktifitas pemanenan rotan pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima berdasarkan satuan berat bervariasi antara 18.30-21.12 kg/tahun sedangkan berdasarkan satuan volume bervariasi antara

0.026-0.030 m<sup>3</sup>/tahun. Produktivitas pemanenan petani rotan berdasarkan satuan berat adalah 20.37 kg/tahun per KK sedangkan berdasarkan satuan volume adalah 0.029 m<sup>3</sup>/tahun per KK.

Tabel 12. Produktivitas Pemanenan Petani Rotan

No.	Jenis Satuan	Produktivitas Pemanenan Petani Rotan
1	Berat (kg/tahun per KK)	20.37
2	Volume (m <sup>3</sup> /tahun per KK)	0.029

Sumber: Data Primer Setelah di Olah 2019.





## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai teknik dan produktifitas pemanenan rotan pada hutan lindung gunung Sangiang Api Kabupaten Bima, dapat disimpulkan bahwa:

1. Teknik pemanen rotan pada hutan lindung gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima dilakukan pada siang hari dengan menggunakan peralatan tradisional seperti parang, arit dan golok. Pemanenan rotan pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima dilakukan oleh masyarakat pesisir Gunung Sangiang dan masyarakat Kecamatan Wera pada umumnya dilakukan 3 kali dalam setahun, yaitu pada periode oktober, november dan desember. Pemanenan dilakukan secara berkelompok yang terdiri dari 5-6 orang dalam satu kelompok. Proses pemanenan rotan umumnya dilakukan pada siang hari agar hasil yg diperoleh dapat lebih maksimal.
2. Rotan yang dipanen oleh masyarakat pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima hanya terdiri atas satu jenis rotan yaitu rotan jermasin (*Calamus leiocaulis*) memiliki karakteristik berdiameter rata-rata 0,68 cm dan panjang 893,33 cm.
3. Produktifitas pemanenan rotan pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima berdasarkan satuan berat bervariasi antara 18.30-21.12 kg/tahun sedangkan berdasarkan satuan volume bervariasi antara 0.026-0.030 m<sup>3</sup>/tahun. Produktivitas pemanenan petani rotan berdasarkan

satuan berat adalah 20.37 kg/tahun per KK sedangkan berdasarkan satuan volume adalah 0.029 m<sup>3</sup>/tahun per KK. Rotan yang diperoleh digunakan sebagai bahan pendukung pekerjaan sehari-hari seperti digunakan sebagai tali pengikat bagian perahu yang sudah rusak akibat di terjang oleh ombak besar, sebagai tali pengikat pagar di kebun dan lain-lain. Rotan yang di panen pada umumnya tidak dijual .

## **6.2 Saran**

Untuk melakukan pemanen rotan pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima di butuhkan keberanian dan keahlian khusus, mengingat Gunung Sangiang Api yang berstatus waspada yang sesekali dapat mengancam nyawa para pemanen rotan, letusan-letusan kecil yang terjadi bisa saja berakibat fatal bagi para pemanen rotan, untuk itu dibutuhkan dukungan dari pemerintah maupun semua pihak yang bersangkutan untuk memberikan fasilitas dan pelatihan bagi para pemanen rotan guna menambah wawasan dan keterampilannya dalam melakukan kegiatan pemanenan rotan agar lebih maksimal. Selain itu pihak pemerintah maupun swasta memberikan dukungan berupa hubungan mitra usaha yang berkelanjutan seperti membuat inovasi baru berupa produk kerajinan berbahan dasar rotan sehingga dapat meningkatkan pendapatan per kapita para pemanen rotan pada Hutan Lindung Gunung Sangiang Api di Kecamatan Wera Kabupaten Bima.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arief, A. 2001. Hutan dan Kehutanan. Buku. Kanisius. Yogyakarta.
- Baharuddin dan Taskirawati I.2009. Hasil Hutan Bukan Kayu. Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Dephut. 1999. UU RI No.41/1999 tentang kehutanan. Dephut, Jakarta
- Dransfield, J. 1974. A. Short Guide to Rattans. Biotrop, Bogor:
- Dransfield, J. and N. Manokaran.1994. Rattans. Plant Resources of South-East Asia (PROSEA), Bogor
- Gautama, I. 2008. Analisa Biaya Dan Proses Pemanenan Rotan Alam Di Desa Mambue Kabupaten Luwu Utara.Jurnal Hutan Dan Masyarakat 3 (1): 45-54
- Januminro, 2000. Rotan Indonesia. Kanisius, Yogyakarta.
- Menon, K.K. 1979. Rattan. A Statet of the Art Review . A paper forpresentation the workshop on the cultivarion and processing of rattan in
- Plantamor. 2008. Plantamor Situs Dunia Tumbuhan, Informasi Spesies-Pala. <http://www.plantamor.com/index.php?plant=883>. 27 Agustus 2011
- Robi Achirudin Sumpena, 2007. *Produktivitas Pemungutan rotan manau (calamus manan Miq.) Antara metode basah dan metode kering*. Departemen hasil hutan fakultas kehutanan IPB.
- Sri Lestari, dkk 2017. *Rotan Jernang Sebagai Penopang Kehidupan Masyarakat: Kasus Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan*. Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan Vol. 14 No.3, 2017
- Sanusi D. 2012. Rotan Kekayaan Belantara Indonesia. Yogyakarta. Brilian Internasional.
- Tellu, A T. 2005. Kunci Identifikasi Rotan (Calamus spp.) asal sulawesi Tengah berdasarkan struktur anatomi batang. Biodiversitas 2. 113-117.

**L**

**A**

**M**

**P**

**I**

**R**

**A**

**N**



**DAFTAR PERTANYAAN (QUESTIONNAIRE)  
ANALISIS PRODUKTIVITAS PEMANENAN ROTAN**

**I. IDENTITAS RESPONDEN**

1. No. Respondsen :
2. Nama : .....
3. Usia : .....Tahun
4. Jenis Kelamin : .....
5. Agama : .....
6. Suku : .....
7. Pendidikan : .....
8. Pekerjaan utama : .....
9. Pekerjaan sampingan : .....
10. Asal daerah : Penduduk Asli/Pendatang (Prop : ....., Kab  
:.....)
1. Jumlah Anggota keluarga

Anggota Keluarga	Jumlah Ang. Kel. (jiwa)	Keterangan		
		Beke rja	Sekol ah	Lainny a*
1. Laki-laki Dewasa (>12 Thn)				
2. Perempuan Dewasa (>12 Thn)				
3. Anak Laki-2 ( 5 - 12 Thn)				
4. Anak Perempuan ( 5 - 12 Thn)				
5. 5. Balita				
Jumlah				

Lainnya : a) Membantu U.Kel, b) Tidak Bekerja

## II. Data Umum Pemanenan Rotan

1. Pola pemanenan rotan di hutan dilakukan dengan
  - a. Sendiri
  - b. Kelompok, dengan jumlah anggota:.....orang
2. Berapa kali pemanenan dalam sebulan?.....kali panen/bulan
3. Dalam satu tahun berapa bulan produktif memanen rotan?.....bulan produksi/tahun
4. Sekali panen rata-rata berapa produksi rotan yang dipanen
  - a. Jumlah Gulungan Rotan: .....Gulung Panen/panen
  - b. Jumlah batang/gulung: .....batang/gulung
5. Berapa ukuran rotan per gulung:
  - a. Panjang :
  - b. Diameter tengah :

Catatan:



Lampiran 2 Dokumentasi Wawancara



Gambar 2: kegiatan wawancara para pemanen rotan



Gambar 3 : Kegiatan Wawancara Para Pemanen Rotan



Gambar 4: Gulungan Rotan Jermasin



Gambar 5 : Rotan Yang Sedang Di Ukur Diameternya





Gambar 6 : Kegiatan Penimbangan Rotan



Gambar 7 : Alat Pemukul Bantal yang Terbuat dari rotan

## RIWAYAT HIDUP



ANSHAR, Lahir pada tanggal 05 Maret 1995 di Desa Mawu Kecamatan Ambalawi Kabupaten Bima Provinsi Nusa Tenggara Barat. Merupakan anak ketiga dari 3 bersaudara dari pasangan Ayahanda Ismail Husain dan Ibunda Aisyah H. Hamzah.

Penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Madrasah Ibtidaiyyah (MI) Yasin Mawu pada tahun 2007. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama Negeri ( SMPN ) 1 Ambalawi dan tamat pada tahun 2010. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas Negeri ( SMAN) 5 Kota Bima dan tamat pada tahun 2013. Satu tahun setelah lulus, pada tahun 2014 penulis diterima di Program Strata Satu (S1) Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar dan lulus pada tahun 2019.