

**KAJIAN POTENSI DAN MANFAAT TANAMAN OBAT
DI HUTAN PRODUKSI DESA BONTO BULAENG
KECAMATAN SINOA KABUPATEN BANTAENG**

RAHMAT HIDAYAT
105950041313



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2018**

**KAJIAN POTENSI DAN MANFAAT TANAMAN OBAT
DI HUTAN PRODUKSI DESA BONTO BULAENG
KECAMATAN SINOA KABUPATEN BANTAENG**

RAHMAT HIDAYAT
105950041313

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana
Pada Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Makassar

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2018**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Kajian Potensi Dan Manfaat Tanaman Obat Di Hutan
Produksi Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten
Bantaeng

Nama : Rahmat Hidayat

Stambuk : 10595041313

Program Studi : Kehutanan


Fakultas : Pertanian


Makassar, 05 Januari 2018

Telah diperiksa dan disetujui
Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II



Husnah Latifah, S.Hut., M. Si
NBM : 742 921



Dr. Hasanuddin, S.Hut., M.P
NIDN : 090 7028202

Diketahui oleh

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Jurusan Kehutanan


H. Burhanuddin, S.Pi., M.Si
NBM : 853 947


Husnah Latifah, S. Hut., M. Si
NBM : 742 921

HALAMAN KOMISI PENGUJI

Judul : Kajian Potensi Dan Manfaat Tanaman Obat Di Hutan
Produksi Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten
Bantaeng

Nama : Rahmat Hidayat

Stambuk : 105950041313

Program Studi : Kehutanan

Fakultas : Pertanian

SUSUNAN TIM PENGUJI

1. Husnah Latifah, S.Hut., M. Si
Pembimbing I

(.....)

2. Dr. Hasanuddin, S.Hut., M.P
Pembimbing II

(.....)

3. Dr. Irma Sribianti, S.Hut., M.P
Penguji I

(.....)

4. Muthmainnah, S.Hut., M.Hut
Penguji II

(.....)

Tanggal Lulus : 05 Januari 2018

@Hak Cipta Milik Unismuh Makassar, Tahun 2018

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 tinjauan suatu masalah.*
 - b. *Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Universitas Muhammadiyah Makassar*
2. *Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis dalam bentuk laporan apapun tanpa izin Universitas Muhammadiyah Makassar*

RIWAYAT HIDUP



Rahmat Hidayat (Rahmat), Lahir di Malino, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa pada tanggal 15 Mei 1994, merupakan anak dari pasangan Mansyur Dg.Sila-Maryama Dg.Sugi. Pada tahun 2001 mulai masuk sekolah dasar (SD) Negeri Centre Malino dan selesai pada tahun 2007, dan pada tahun yang sama melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Tinggimoncong dan selesai pada tahun 2010. Pada tahun yang sama pula penulis melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Tinggimoncong dan selesai pada tahun 2013. Pada tahun 2013 penulis melanjutkan studi ke salah satu perguruan tinggi di Makassar, yakni Universitas Muhammadiyah Makassar (UNISMUH) tepatnya Fakultas Pertanian Jurusan Kehutanan Program Strata 1.

Pengalaman Organisasi Penulis selama masuk Perguruan Tinggi pernah menjadi pengurus HMJ (Himpunan Mahasiswa Jurusan) dengan jabatan sebagai Sekretaris Umum HMK (Himpunan Mahasiswa Kehutanan) periode 2015-2016. Dan penulis juga pernah menjadi anggota pengurus BEM Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar Periode 2016-2017. *Sekian Billahi Taufiq walhidayah.*

ABSTRAK

Rahmat Hidayat, 2018, Kajian Potensi dan Manfaat Tanaman Obat di Hutan Produksi Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng. Dibawah bimbingan oleh **Husnah Latifah** dan **Hasanuddin**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi dan manfaat tanaman obat yang terdapat di Hutan Produksi Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng.

Penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih dua bulan yaitu mulai bulan September sampai bulan November tahun 2017 di Hutan Produksi Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode petak ganda yang diletakkan secara sengaja (*Purposive Sampling*). Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dalam bentuk data kuantitatif dan kualitatif parameter data yang diteliti meliputi jenis dan jumlah tumbuhan obat, nama lokal, bagian tumbuhan yang dimanfaatkan, dan jenis penyakit yang diobati.

Berdasarkan hasil analisis vegetasi yang dilakukan di Hutan Produksi Desa Bonto Bulaeng, maka diperoleh keanekaragaman jenis tumbuhan obat sebanyak 13 spesies dari 10 famili. Potensi dan manfaat tanaman obat yang terdapat di Hutan Produksi Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng. Dengan vegetasi yang memiliki potensi terbesar berada pada tingkat Pohon yaitu Pinus (*Pinus mercurii*) dengan potensi 194, pada tingkat tiang yaitu Alpukat (*Persea gratissima*) dengan potensi 100, pada tingkat pancang yaitu Kopi (*Coffea arabica*) dengan potensi 640, dan pada tingkat semai yaitu Bandotan (*Ageratum conyzoides*) dengan potensi terbesar yaitu 17500. Berdasarkan bagian-bagian tumbuhan yang dimanfaatkan yaitu Daun, akar, buah, biji, getah, kulit batang, dan seluruh bagian dimanfaatkan untuk mengobati penyakit yaitu : Pilek, sesak napas, sakit kepala, sakit gigi, batuk, sakit perut, diare, demam, Bronkitis, menurunkan stres, nyeri otot, daya ingat pada Lanjut Usia, malaria, darah tinggi, kencing manis, borok bernanah, penyakit beri-beri, sakit badan, Batu ginjal, disentri, *Reumatik*, *Epilepsi*, *Diuretikum*, Sebagai Obat Luar untuk luka-luka, radang tenggorokan, cacingan, Obat mata, gangguan Pencernaan, memperlancar kencing, kencing manis, mengeringkan luka, mengurangi, resiko diabetes, sakit dada, menetralkan racun bisul, sariawan, pendarahan rahim, kekebalan tubuh, kecerdasan otak, radang kulit bernanah, hepatitis, batuk berdahak, Insomnia, memar, bengkak-bengkak, keseleo, batuk berdarah, Asma, TBC paru-paru, nafsu makan berkurang, dan kencing bernanah.

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Puji dan syukur atas Kehadirat Allah SWT, Karena atas berkat Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi ini, dengan Judul Kajian Potensi dan Manfaat Tanaman Obat di Hutan Produksi Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng. Shalawat dan Salam senantiasa tercurah atas junjungan kita Nabi Muhammad SAW, suri tauladan manusia sepanjang masa beserta keluarganya dan para sahabat.

Dalam menyelesaikan Skripsi ini, tidak sedikit kendala yang penulis hadapi namun dengan keteguhan niat dan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dan pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung. Rasa terima kasih tersebut penulis sampaikan kepada :

1. Ayahanda H. Burhanuddin, S.Pi., M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar
2. Ibunda Husnah Latifah, S. Hut., M. Si. Selaku Ketua Prodi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar sekaligus pembimbing I dan Ayahanda DR. Hasanuddin, S. Hut., M.P. Selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan serta perhatian yang sangat berarti bagi penulis.

3. Ibunda DR. Irma Sribianti, S.Hut., M.Si. selaku penguji I dan Ibunda Mutmainnah, S.Hut., M.Hut selaku penguji II yang banyak memberikan masukan berupa kritik dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ayahanda Muhammad Tahnur, S.Hut., M.Hut. Selaku Penasehat Akademik yang selalu memberikan arahan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan studi.
5. Bapak Ibu dosen serta staf tata usaha Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan.
6. Buat teman-teman seperjuangan selama dilokasi penelitian, Jusmansyah, Muhammad Ramli, Suryansyah, Darmawati, Nurul Hijra dan Juslan, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
7. Para Sahabat, Mirdayanti, Nursalam Achmad dan Adinda Tercinta, Fitri Ramadani, Masyita Trie Anugrah, Mutmainnah, Adinda Andi Tenri Ratu Upe dan Adinda Asniar, yang telah memberikan Do'a dan semangat kepada penulis selama menyusun Skripsi ini .
8. Buat pihak – pihak yang tak sempat disebutkan oleh penulis, namun juga punya andil dalam Penulisan Skripsi oleh Penulis, terima kasih atas bantuan dan perhatiannya.
9. Ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada Keluarga tercinta, Kakanda Wahyu Fadillah dan Kakanda Yanti Febrianti yang telah memberikan Do'a, dorongan dan semangat selama penulis menjalani studi.

10. Kedua Orang Tua tercinta Ayahanda Mansyur Dg.Sila dan Ibunda Maryama Dg.Sugi atas semua D'oa dan dorongan motivasi serta bantuan moril maupun materilnya selama penulis menjalani masa studi.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam Skripsi ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga dapat dijadikan referensi bagi penulis agar lebih baik dalam pembuatan karya tulis di masa yang akan datang. Pada akhirnya, penulis berharap Hasil Penelitian ini dapat memberikan wawasan dan pengetahuan yang berguna bagi para pembaca.

Wassalam

Makassar, 05 Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN KOMISI PENGUJI	iii
HAK CIPTA	iv
RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Kegunaan Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Hutan Produksi	3
2.2 Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK)	4
2.3 Tanaman Obat.....	5
2.4 Potensi Tanaman Obat	7
2.5 Kelompok Tanaman Obat Berdasarkan Pola Pertumbuhan...	8
2.6 Bagian Tanaman Obat Yang dimanfaatkan Sebagai Obat.....	10
2.7 Karakteristik Tanaman Yang Berkhasiat Obat	13
2.8 Pengembangan Tanaman Obat	13
2.9 Kerangka Pikir	15

III. METODE PENELITIAN.....	16
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	16
3.2 Alat dan Bahan.....	16
3.3 Populasi dan Sampel.....	16
3.4 Metode Penelitian	18
3.4.1 Prosedur Penelitian	18
3.5 Analisis Data.....	19
IV. KEADAAN UMUM LOKASI	23
4.1 Letak dan Luas Wilayah	23
4.1.1 Administrasi Desa	23
4.1.2 Demografi / Batas Desa	23
4.1.3 Iklim.....	23
4.1.4 Kondisi Masyarakat	23
4.1.5 Aksesibilitas	24
4.2 Keadaan Sosial dan Ekonomi	24
4.2.1 Penduduk	24
4.2.2 Mata Pencaharian	25
4.2.3 Sarana dan Prasarana	27
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
5.1 Karakteristik Responden	29
5.2 Komposisi Vegetasi di Hutan Produksi	30
5.2.1 Keanekaragaman Tumbuhan Obat Berdasarkan Habitus	33
5.2.2 Potensi Tumbuhan Obat Berdasarkan Bagian Yang Digunakan	34
5.2.3 Potensi Tumbuhan Obat Di Hutan Produksi Desa Bonto Bulaeng	35
5.3 Hasil Identifikasi Jenis Tumbuhan Obat	37
5.3.1 Indeks Nilai Penting (INP)	37
5.3.2 Indeks Keanekaragaman Jenis	42

VI. PENUTUP	46
3.1 Kesimpulan	46
3.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

No	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Jumlah penduduk dirinci berdasarkan jenis kelamin Masyarakat Desa Bonto Bulaeng, Kecamatan Sinoa, Kabupaten Bantaeng, 2016	25
2.	Kepadatan penduduk dan anggota rumah tangga Desa Bonto Bulaeng, Kecamatan Sinoa, Kabupaten Bantaeng, 2016	25
3.	Jumlah tenaga pengajar Guru Desa Bonto Bulaeng, Kecamatan Sinoa, Kabupaten Bantaeng, 2016	26
4.	Jenis pekerjaan lain di Desa Bonto Bulaeng, Kecamatan Sinoa, Kabupaten Bantaeng, 2016	26
5.	Sarana dan prasarana di Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng Tahun 2016	27
6.	Tingkat umur Responden di Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng	29
7.	Vegetasi Tingkat Pohon	31
8.	Vegetasi Tingkat Tiang	31
9.	Vegetasi Tingkat Pancang	32
10.	Vegetasi Tingkat Semai	32
11.	Potensi Tanaman Obat	36
12.	Indeks Nilai Penting (INP) Tingkat Pohon	38
13.	Indeks Nilai Penting (INP) Tingkat Tiang	39
14.	Indeks Nilai Penting (INP) Tingkat Pancang	40
15.	Indeks Nilai Penting (INP) Tingkat Semai	41
16.	Indeks Keanekaragaman Jenis Tingkat Pohon	42
17.	Indeks Keanekaragaman Jenis Tingkat Tiang	42
18.	Indeks Keanekaragaman Jenis Tingkat Pancang	43
19.	Indeks Keanekaragaman Jenis Tingkat Semai	44
20.	Rekapitulasi Indeks Keanekaragaman Jenis Berdasarkan Habitus ..	44

DAFTAR GAMBAR

No	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Kerangka Pikir Penelitian	15
2.	Skema Petak Ukur	18
3.	Persentase Habitus Tumbuhan Obat	34
4.	Bagian Tumbuhan yang digunakan	35

DAFTAR LAMPIRAN

No	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Karakteristik Responden	50
2.	Kerapatan Mutlak dan Kerapatan Relatif	51
3.	Frekuensi dan Frekuensi Relatif	52
4.	Dominasi dan Dominasi Relatif	53
5.	Indeks Keanekaragaman Jenis Shanon & Wiener	54
6.	Foto – foto Penelitian	55

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terletak di kawasan khatulistiwa dan dikenal sebagai salah satu negara dengan tingkat keanekaragaman yang tinggi. Kekayaan alam Indonesia, menyimpan berbagai tumbuhan yang berkhasiat obat dari 40 ribu jenis flora yang tumbuh di dunia, 30 ribu diantaranya tumbuh di Indonesia. Sebanyak 26% yang telah dibudidayakan dan 74% masih tumbuh liar di hutan. Sebanyak 940 jenis tanaman telah digunakan sebagai obat tradisional, dari 26% yang telah dibudidayakan sedangkan menurut World Health Organization (WHO), lebih dari 20.000 spesies tumbuhan berkhasiat obat digunakan oleh penduduk di seluruh dunia (Arsyah, 2014).

Tanaman obat merupakan tanaman yang digunakan untuk menyembuhkan penyakit dan dapat dijadikan sebagai tanaman penambah nilai estetika dalam beberapa kelompok yaitu kelompok pohon, semak, tanaman penutup tanah (*groundcover*), tanaman merambat, dan tanaman air. Pemanfaatan tanaman obat, selain sebagai tanaman penyembuh penyakit juga dapat dimanfaatkan sebagai tanaman yang dapat memberikan fungsi ameliorasi iklim, rekayasa lingkungan, arsitektural, serta menambah nilai estetika pada lanskap sekitar.

Salah satu kawasan hutan produksi yang ada di Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng adalah kawasan yang memiliki keanekaragaman tumbuhan obat yang potensinya tinggi untuk dikembangkan. Luas wilayah Desa Bonto Bulaeng yaitu $\pm 6,27 \text{ Km}^2$. Informasi mengenai keanekaragaman tumbuhan obat yang ada di desa ini masih sangat kurang.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat menemukan jenis tumbuhan yang memiliki potensi sebagai tanaman obat. Sehingga masyarakat dapat memanfaatkan tumbuhan tersebut dari segi pengobatan maupun segi ekonomi.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimanakah potensi dan manfaat tanaman obat yang terdapat di Hutan Produksi Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi dan manfaat tanaman obat yang terdapat di Hutan Produksi Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng.

1.4. Kegunaan Penelitian

Hasil studi ini diharapkan dapat memberikan referensi bagi berbagai pihak. Bagi para akademisi hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan tanaman dan acuan penelitian selanjutnya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Hutan Produksi

Peraturan Pemerintah No 10 tahun 2010 tentang cara perubahan peruntukan dan fungsi kawasan hutan di jelaskan bahwa Hutan Produksi adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok memproduksi hasil hutan. Pengertian Hutan Produksi adalah suatu areal hutan yang sengaja dipertahankan sebagai kawasan hutan dan berfungsi untuk menghasilkan atau memproduksi hasil hutan bagi kepentingan masyarakat, dibidang industri dan ekspor. Hutan ini ditentukan dengan batas-batas suatu HPH (Hak Penguasaan Hutan) dan dikelola untuk menghasilkan kayu. Dengan pengelolaan yang baik, tingkat penebangan diimbangi dengan penanaman kembali dan pertumbuhan ulang sehingga hutan terus menghasilkan kayu secara lestari. Secara praktis, hutan-hutan di kawasan HPH sering dibalak secara berlebihan dan kadang ditebang habis.

Hutan produksi dikelompokkan menjadi 3, yaitu Hutan Produksi Tetap (HP), Hutan Produksi Terbatas (HPT) dan Hutan Produksi yang dapat dikonversi (HPK):

1. Hutan Produksi Tetap (HP) merupakan hutan yang dapat dieksploitasi dengan perlakuan cara tebang pilih maupun dengan cara tebang habis.
2. Hutan Produksi Terbatas (HPT) merupakan hutan yang hanya dapat dieksploitasi dengan cara tebang pilih. Hutan Produksi Terbatas ini merupakan hutan yang dialokasikan untuk produksi kayu dengan intensitas yang rendah. Hutan produksi terbatas ini pada umumnya berada di wilayah

pegunungan di mana lereng-lereng yang curam mempersulit kegiatan pembalakan.

3. Hutan Produksi Yang Dapat Dikonversi (HPK): a) Kawasan hutan yang dipengaruhi faktor kelas lereng, jenis tanah dan intensitas hujan setelah masing-masing dikalikan dengan angka penimbang mempunyai nilai 124 atau kurang di luar hutan suaka alam dan hutan pelestarian alam. b) Kawasan hutan yang memiliki ruang dicadangkan untuk digunakan bagi pengembangan permukiman, transmigrasi, pertanian dan perkebunan.

Kegiatan yang diizinkan untuk Hutan Produksi adalah untuk Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Hutan alam (HPH) dan hutan tanaman (HTI). Untuk Hutan Produksi Terbatas karena pertimbangan kelerengan maka tidak diperbolehkan melakukan tebang habis (land clearing) untuk HTI biasanya HPT pengelolaannya dengan Tebang Pilih Tanam Indonesia (TPTI). Sedangkan Hutan Produksi Konversi aktivitas yang dilakukan lebih kepada penggunaan sektor non-kehutanan.

2.2. Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK)

Menurut Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P. 35/Menhut-II/2007 tentang Hasil Hutan Bukan Kayu, pada pasal 1 ayat 3, yang dimaksudkan dengan hasil hutan bukan kayu (HHBK) adalah hasil hutan hayati baik nabati maupun hewani beserta produk turunannya dan budidaya kecuali kayu yang berasal dari hutan. Sedangkan menurut FAO dalam Baharuddin dan Taskirawati (2009: I-2) mendefinisikan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) adalah: Produk biologi asli selain kayu yang diambil dari hutan, lahan perkayuan dan pohon-pohon yang

berada di luar hutan. Hasil hutan yang dipungut dari alam bebas atau dihasilkan dari hutan yang ditanami, skema agroforestry, dan pohon – pohon yang berada di luar hutan. Contoh HHBK berupa makanan atau bahan tambahan (*additive*) untuk makanan (biji- bijian yang dapat dimakan, jamur, cendawan, buah- buahan, herba, bumbu dan rempah- rempah, tumbuhan aroma dan binatang buruan). HHBK serat (yang digunakan untuk konstruksi, furniture, pakaian atau perlengkapan) termasuk pula damar, karet, tumbuhan dan binatang yang digunakan untuk obatobatan, kosmetika, hasil hutan bukan kayu yang digunakan untuk keperluan upacara adat (religi dan kultur).

2.3. Tanaman Obat

Tanaman obat adalah tanaman yang memiliki khasiat obat dan digunakan sebagai obat dalam penyembuhan maupun pencegahan penyakit. Pengertian berkhasiat obat adalah mengandung zat aktif yang berfungsi mengobati penyakit tertentu atau jika tidak mengandung zat aktif tertentu tapi mengandung efek resultan/sinergi dari berbagai zat yang berfungsi mengobati (Flora, 2008).

Tanaman obat tidak berarti tumbuhan yang ditanam sebagai tanaman obat. Tanaman obat yang tergolong rempah-rempah atau bumbu dapur, tanaman pagar, tanaman buah, tanaman sayur atau bahkan tanaman liar juga dapat digunakan sebagai tanaman yang di manfaatkan untuk mengobati berbagai macam penyakit. Penemuan-penemuan kedokteran modern yang berkembang pesat menyebabkan pengobatan tradisional terlihat ketinggalan zaman. Banyak obat-obatan modern yang terbuat dari tanaman obat, hanya saja peracikannya dilakukan secara klinis laboratoris sehingga terkesan modern. Penemuan kedokteran modern juga

mendukung penggunaan obat-obatan tradisional (Hariana, 2008).

Tanaman obat atau biofarmaka didefinisikan sebagai jenis tanaman yang sebagian, seluruh tanaman dan atau eksudat tanaman tersebut digunakan sebagai obat, bahan atau ramuan obat-obatan. Eksudat tanaman adalah isi sel yang secara spontan keluar dari tanaman atau dengan cara tertentu sengaja dikeluarkan dari selnya. Eksudat tanaman dapat berupa zat-zat atau bahan-bahan nabati lainnya yang dengan cara tertentu dipisahkan/diisolasi dari tanamannya (Herdiani, 2012).

Tanaman obat-obatan tradisional adalah tanaman yang dapat digunakan sebagai obat, baik yang sengaja ditanam maupun tumbuh secara liar. Tanaman tersebut dimanfaatkan oleh masyarakat untuk diramu dan disajikan sebagai obat guna penyembuhan penyakit. Pada umumnya yang dimaksud dengan obat tradisional adalah ramuan dari tumbuh-tumbuhan yang berkhasiat obat.

Tanaman obat tradisional sering dikenal dengan sebutan Toga, merupakan beberapa jenis tanaman yang sering ditanam di pekarangan rumah atau lingkungan sekitar rumah. Tanaman ini biasanya digunakan untuk mengobati penyakit-penyakit ringan seperti demam, flu. Pada umumnya tanaman tersebut memenuhi kriteria seperti disebutkan Kartasapoetra (1992) sebagai berikut:

- a. Sudah lazim digunakan di daerah setempat
- b. Sudah dikembangkan dan tidak perlu penanaman khusus serta tidak perlu pemeliharaan yang rumit
- c. Dapat diolah menjadi obat dengan cara yang sederhana
- d. Dapat dimanfaatkan untuk keperluan lain, seperti untuk sumber makanan, bumbu dapur, kayu bakar, dan bahan kerajinan

- e. Ada pula yang merupakan tanaman liar.

2.4. Potensi Tanaman Obat

Obat tradisional telah berada dalam masyarakat dan digunakan secara empiris dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan kesehatan tubuh dan pengobatan berbagai penyakit. Departemen Kesehatan mengklasifikasikan obat tradisional sebagai jamu, obat herbal terstandar, dan fitofarmaka. Obat tradisional adalah ramuan dari berbagai macam jenis dari bagian tanaman yang mempunyai khasiat untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit. Obat tradisional di Indonesia dikenal dengan nama jamu. Obat tradisional sendiri masih mempunyai berupa senyawa. Sehingga khasiat obat tradisional mungkin terjadi dengan adanya interaksi antar senyawa yang mempunyai pengaruh yang lebih kuat (Nurhayati, 2008).

Keampuhan pengobatan herbal banyak dibuktikan melalui pengalaman. Berbagai macam penyakit yang sudah tidak dapat disembuhkan melalui pengobatan aleopati (kedokteran), ternyata masih bisa diatasi dengan pengobatan herbal. Penyakit *Cardiovascular* (penyakit yang berhubungan dengan darah dan jantung) serta penyakit saraf ternyata lebih efektif menggunakan pengobatan herbal dari pada obat-obatan kimia. Keunggulan dari penggunaan tanaman alami sebagai obat terletak pada bahan dasarnya yang bersifat alami sehingga efek sampingnya dapat ditekan seminimal mungkin, meskipun dalam beberapa kasus dijumpai orang-orang yang alergi terhadap tanaman herbal. Namun alergi tersebut juga dapat terjadi pada obat-obatan kimia. Tidak dapat dipungkiri bahwa obat-obatan medis sering menimbulkan efek samping yang menyebabkan munculnya

berbagai penyakit lain (Utami, 2008).

Kelebihan dari pengobatan dengan menggunakan ramuan tumbuhan secara tradisional tersebut adalah tidak adanya efek samping yang ditimbulkan seperti yang terjadi pada pengobatan kimiawi. Obat-obatan tradisional selain menggunakan bahan ramuan dari berbagai tumbuh-tumbuhan tertentu yang mudah didapat disekitar pekarangan rumah kita sendiri, juga tidak mengandung resiko yang membahayakan bagi pasien dan mudah dikerjakan oleh siapa saja baik dalam keadaan mendesak sekalipun (Thomas, 1992).

2.5. Kelompok Tanaman Obat Berdasarkan Pola Pertumbuhan

Tanaman penutup tanah (*Groundcover Plants*) merupakan tanaman yang tingginya kurang dari atau sama dengan 0,5 m. *Groundcover Plants* digunakan untuk melembutkan permukaan tanah yang dapat memberikan kesan lebih natural. Tanaman jenis ini juga dapat digunakan sebagai tanaman tepi (*edges*) dari suatu komposisi tanaman (Lestari dan Ira, 2011).

Tanaman semak adalah tanaman yang percabangannya langsung menyebar dari permukaan tanah. Berdasarkan tinggi dan pemanfaatannya, tanaman semak dibedakan menjadi tiga yaitu semak rendah, semak sedang, dan semak tinggi. Tanaman semak rendah memiliki tinggi antara 0.5-1 m dan lebih efektif jika ditanam secara berkelompok. Tanaman semak sedang memiliki tinggi antara 1-2 m dan biasanya dimanfaatkan sebagai tanaman penyemarak taman atau *Pot Plant* karena memiliki warna bunga yang beragam. Tanaman semak tinggi memiliki tinggi antara 2-3 m dan biasanya dimanfaatkan sebagai tanaman pagar, tanaman peneduh, dan tanaman tabir atau *screen* (Lestari dan Ira, 2011)..

Tanaman perdu merupakan tanaman yang memiliki batang berkayu dan tumbuh meninggi. Tanaman perdu juga biasa disebut sebagai pohon kecil. Tanaman perdu dibagi menjadi dua yaitu tanaman perdu rendah dan tanaman perdu tinggi. Tanaman yang termasuk dalam perdu rendah adalah tanaman yang tingginya kurang dari 2 m. Tanaman ini dimanfaatkan sebagai tanaman hias dalam pot dan menambah daya tarik. Tanaman perdu tinggi memiliki tinggi lebih dari 2 m. Tanaman perdu ini dimanfaatkan sebagai tabir dan pembatas jika ditanam secara massal membentuk pola rapat sejajar (Lestari dan Ira, 2011). Perdu adalah tanaman berbatang lebih besar dari semak dan lebih keras serta percabangannya relatif lebih tinggi daripada semak (Hasim, 2009).

Tanaman pohon adalah sebutan untuk tanaman yang berbatang besar dengan percabangan umumnya tinggi di atas tanah (Hasim, 2009). Tanaman pohon dibedakan menjadi tiga yaitu pohon rendah, pohon sedang, dan pohon tinggi. Tanaman pohon rendah memiliki tinggi kurang dari 6 m. Pohon rendah ini dimanfaatkan sebagai tanaman pengarah untuk jalan atau pembatas tanaman yang masif. Tanaman pohon sedang memiliki tinggi antara 6-15 m. Pohon ini biasa dimanfaatkan sebagai *Focal Point* taman jika ditanam secara individu. Tanaman pohon tinggi memiliki tinggi lebih dari 15 m dan biasa dimanfaatkan sebagai tanaman peneduh atau *Central Point* pada taman yang luas (Lestari dan Ira, 2011).

Tanaman air adalah tanaman yang habitatnya di air. Tanaman ini biasanya dimanfaatkan sebagai penyemarak atau penghias kolam dan beberapa jenis tanaman air bisa pula dimanfaatkan sebagai tanaman pagar yang memiliki kesan alami. Lingkungan tumbuh dengan kelembaban tinggi merupakan hal yang

penting untuk jenis tanaman ini (Lestari dan Ira, 2011).

Tanaman merambat adalah tanaman yang tumbuhnya menempel atau memanjat pada media tertentu. Tanaman ini memanjat dengan menggunakan akar lekat dan sulur serta membelitkan batangnya. Tanaman ini dimanfaatkan sebagai pelembut elemen-elemen keras dalam taman yang diaplikasikan pada pergola, gazebo, pagar, dan pintu gerbang (Lestari dan Ira, 2011).

2.6. Bagian Tanaman yang Dimanfaatkan Sebagai Obat

Pengetahuan tentang tumbuhan berkhasiat obat ini sudah lama dimiliki oleh nenek moyang kita dan hingga saat ini telah banyak yang terbukti secara ilmiah. Pemanfaatan tumbuhan obat Indonesia akan terus meningkat mengingat kuatnya keterkaitan bangsa Indonesia terhadap tradisi kebudayaan memakai jamu. Bagian-bagian tumbuhan yang digunakan sebagai bahan obat terdiri dari : (Kurdi, 2010)

a. Kulit (*cortex*)

Kulit adalah bagian terluar dari tumbuhan tingkat tinggi yang ber kayu. Dibatasi di bagian luar oleh epidermis dan di bagian dalam oleh endodermis. Korteks tersusun dari jaringan penyokong yang tidak terdiferensiasi dan menyusun jaringan dasar.

b. Daun (*folium*)

Daun merupakan salah satu organ tumbuhan yang tumbuh dari ranting, biasanya berwarna hijau (mengandung klorofil) dan terutama berfungsi sebagai penangkap energi dari cahaya matahari untuk fotosintesis. Daun merupakan bagian tumbuhan yang paling banyak

digunakan sebagai bahan baku ramuan obat tradisional maupun minyak atsiri.

c. Bunga (*flos*)

Bunga merupakan modifikasi suatu tunas (batang dan daun) yang bentuk, warna, dan susunannya disesuaikan dengan kepentingan tumbuhan. Bunga adalah alat perkembangbiakan secara generatif pada tumbuhan. Bunga yang dimanfaatkan sebagai obat dapat berupa bunga tunggal atau majemuk, bagian bunga majemuk serta komponen penyusun bunga.

d. Akar (*radix*)

Akar adalah bagian pangkal tumbuhan pada batang yang berada dalam tanah dan tumbuh menuju pusat bumi. Akar yang dimanfaatkan sebagai obat dapat berupa akar yang berasal dari jenis tumbuhan yang umumnya berbatang lunak dan memiliki kandungan air yang tinggi.

e. Umbi (*bulbus*)

Umbi adalah akar yang membesar dan memiliki fungsi untuk menyimpan suatu zat tertentu dari tanaman. Bentuk ukuran umbi bermacam – macam tergantung dari jenis tumbuhannya. Umbi yang dimanfaatkan sebagai obat dapat berupa potongan atau rajangan umbi lapis, umbi akar, atau umbi batang.

f. Rimpang (*rhizome*)

Rhizome adalah batang yang tumbuh di dalam tanah yang kemudian menumbuhkan tunas-tunas yang menjadi anakan dan kemudian

tumbuh bersama-sama dalam rumpun yang besar untuk menumbuhkan umbi. Rhizome yang dimanfaatkan sebagai obat dapat berupa potongan - potongan atau irisan rhizome.

g. Buah (*fructus*)

Buah adalah organ pada tumbuhan berbunga yang merupakan perkembangan lanjutan dari bakal buah (ovarium). Buah biasanya membungkus dan melindungi biji. Buah yang dimanfaatkan sebagai obat dapat berupa buah lunak dan ada pula buah yang keras. Buah yang lunak akan menghasilkan simplisia dengan bentuk dan warna yang sangat berbeda, khususnya bila buah masih dalam keadaan segar.

h. Kulit buah (*perikarpium*)

Kulit buah merupakan lapisan terluar dari buah yang dapat dikupas, sama halnya dengan simplisia buah, simplisia kulit buah pun ada yang lunak, keras bahkan adapula yang ulet dengan bentuk bervariasi.

i. Biji (*semen*)

Bakal biji (ovulum) dihasilkan dari tumbuhan berbunga yang telah masak. Biji dapat terlindung oleh organ lain (buah pada Angiospermae atau Magnoliophyta) atau tidak terlindungi (pada Gymnospermae). Biji yang dimanfaatkan sebagai obat dapat berupa biji yang telah masak sehingga umumnya sangat keras.

2.7. Karakteristik Tanaman yang Berkhasiat Obat

Tumbuhan yang berkhasiat obat sebagian besar memiliki aroma khas dikarenakan adanya kandungan minyak atsiri, sedangkan adanya kandungan

alkaloid yang tinggi dan kandungan senyawa tanin menjadikan tumbuhan yang mengandung senyawa ini memiliki rasa yang sepat dan pahit. Selain itu, pada akar tumbuhan mengandung banyak air dan serat (Utami, 2010)

2.8. Pengembangan Tanaman Obat

Menurut Zuhud, Ekarelawan dan Riswan (1994), Tumbuhan obat adalah seluruh spesies tumbuhan yang mempunyai khasiat obat yang dikelompokkan menjadi :

- a. Tumbuhan obat tradisional (spesies tumbuhan yang diketahui atau dipercaya masyarakat mempunyai khasiat obat dan telah digunakan sebagai bahan baku obat tradisional)
- b. Tumbuhan obat modern (spesies tumbuhan yang secara ilmiah telah dibuktikan mengandung senyawa/bahan bioaktif dan penggunaannya dapat dipertanggungjawabkan secara medis)
- c. Tumbuhan obat potensial (spesies, tumbuhan yang diduga mengandung senyawa/bahan bioaktif yang berkhasiat obat, tetapi belum dibuktikan secara ilmiah atau penggunaannya sebagai bahan obat tradisional sulit ditelusuri).

Defenisi tumbuhan obat menurut Departemen kesehatan RI sebagaimana yang tercantum dalam Surat Keputusan Menteri Kesehatan No.149/SK/Menkes/IV/1978 adalah sebagai berikut :

- a. Tanaman atau bagian tanaman yang digunakan sebagai bahan obat tradisional atau jamu
- b. Tanaman atau bagian tanaman yang digunakan sebagai bahan pemula bahan

baku obat (*prokursor*)

- c. Tanaman atau bagian tanaman yang diekstraksi dan ekstrak tanaman tersebut digunakan sebagai obat

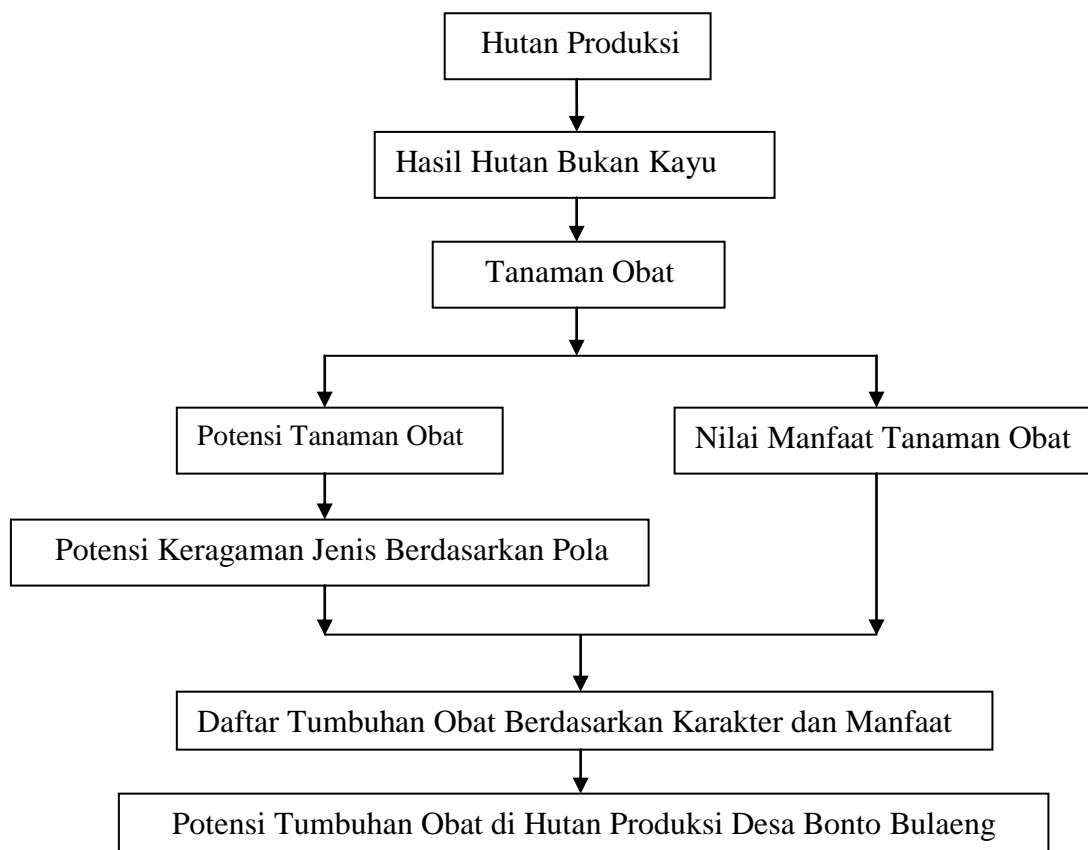
Menurut Siswoyo dan Zuhud (2002), pengelolaan bioregional adalah suatu bentuk pengelolaan ruang (berikut semua isinya) yang lebih integratif. Bioregion merupakan unit perencanaan ruang dalam pengelolaan sumberdaya alam, yang tidak ditentukan oleh batasan politik dan administratif, tetapi dibatasi oleh batasan geografik, komunitas manusia serta sistem ekologi. Dalam suatu cakupan bioregion, terdapat mozaik lahan dengan fungsi konservasi maupun budidaya yang terikat satu sama lain secara ekologis.

Secara ideal pengelolaan bioregional menyandarkan dirinya pada tiga komponen, yaitu :

- a. Komponen ekologi terdiri atas kawasan-kawasan ekosistem alam yang saling berhubungan satu sama lain melalui koridor, baik habitat alami maupun semi alami,
- b. Komponen ekonomi, yang mendukung usaha pendayagunaan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan dalam matriks kawasan budidaya dengan pengembangan budidaya jenis-jenis unggulan setempat,
- c. Komponen sosial budaya, yang dapat memfasilitasi partisipasi masyarakat lokal dalam perencanaan dan pengambilan keputusan mengenai pemanfaatan sumberdaya alam serta memberikan peluang bagi pemenuhan kebutuhan sosial budaya secara lintas generasi.

2.9. Kerangka Pikir

Kajian potensi dan nilai manfaat tanaman obat diamati melalui keanekaragaman jenis berdasarkan pola / habitus. Habitus tersebut akan diidentifikasi mengenai tumbuhan yang berpotensi dan berkhasiat sebagai obat. Setelah mengetahui jumlah spesies dan manfaat tumbuhan tersebut maka akan dihitung jumlah potensi individu berdasarkan jenis dari 5 plot lalu dibagi dengan luas petak contoh disetiap habitus.



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian

III. METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan selama kurang lebih dua bulan yaitu mulai bulan September sampai bulan November tahun 2017 di Hutan Produksi Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng.

3.2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan di lapangan dalam penelitian ini adalah :

1. Kamera
2. Tali raffia
3. Alat tulis menulis
4. Buku identifikasi flora
5. Meteran
6. Kompas
7. GPS (*Global Positioning System*)

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Peta Lokasi Penelitian
2. *Tally Sheet*

3.3. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang mengetahui pengobatan tradisional di Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng, sedangkan Sampel dalam penelitian ini adalah responden yang terdiri dari;

- a. Masyarakat yang mengetahui tentang pengobatan seperti (Dukun pijat, dukun bayi atau anak)
- b. Sesebuah desa/tetua adat
- c. Masyarakat umum (ibu-ibu) yang sering menggunakan tumbuhan obat untuk bahan obat tradisional penyakit pada anak.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan cara mencari informan kunci dengan pertimbangan khusus, yaitu merupakan seseorang yang dianggap paling tahu tentang tumbuhan obat.

Struktur vegetasi menurut Mueller-Dombois dan Ellenberg (1974) adalah suatu pengorganisasian ruang dari individu-individu yang menyusun suatu tegakan. Dalam hal ini, elemen struktur yang utama adalah *growth form*, stratifikasi dan penutupan tajuk (*coverage*). Dalam pengertian yang luas, struktur vegetasi mencakup tentang pola-pola penyebaran, banyaknya jenis, dan diversitas jenis. Menurut Odum (1993), struktur alamiah tergantung pada cara dimana tumbuhan tersebar atau terpecah di dalamnya.

Pengambilan contoh vegetasinya dilakukan dengan menggunakan beberapa petak contoh yang letaknya tersebar merata pada areal yang dipelajari, dan peletakan petak contoh sebaiknya secara sistematis. Ukuran tiap petak contoh disesuaikan dengan tingkat pertumbuhan dan bentuk tumbuhannya.

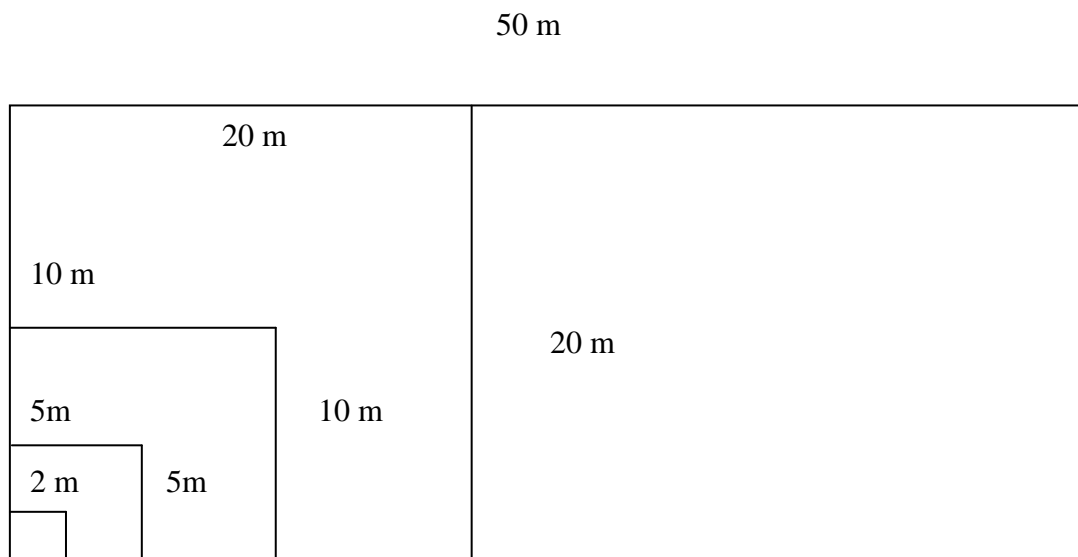
Menurut Kusmana (1997), ukuran petak contoh untuk pohon dewasa adalah 20m x 20m, fase tiang 10m x 10m, fase pancang adalah 5m x 5m, dan untuk fase semai, liana serta semua jenis tumbuhan bawah menggunakan petak contoh berukuran 2m x 2m.

3.4. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode petak ganda yang diletakkan secara sengaja (*Purposive Sampling*). Pada metode ini pengambilan contoh vegetasi dilakukan dengan menggunakan 5 petak.

3.4.1. Prosedur Penelitian

- a. Survei lokasi untuk mendapatkan gambaran secara umum mengenai habitat tumbuhan obat bersama penduduk yang berpengalaman dan mengetahui jenis tumbuhan obat.
- b. Penentuan plot pengamatan diletakkan dimana ditemukan tumbuhan obat itu berada. Bentuk dan ukuran petak contoh dapat dilihat pada gambar 2:



Gambar 2. Skema Petak Ukur

Keterangan :

- 1) Plot pengamatan tingkat pohon (20 m x 50m) yaitu pohon dengan diameter >20cm.

- 2) Plot pengamatan tingkat tiang (10 m x 10 m), pohon yang berdiameter 10–20 cm.
- 3) Plot pengamatan tingkat pancang (5 m x 5 m), yaitu permudaan yang tingginya >1,5 m dengan diameter <10 cm.
- 4) Plot pengamatan tingkat semai dan tumbuhan bawah (2 m x 2 m), permudaan pohon berkecambah sampai setinggi 1,5 m, (Fahrul 2007).

c. Mengidentifikasi semua jenis vegetasi, jumlah individu dan mengukur diameter didalam petak pengamatan pada tingkat pohon, tiang dan pancang. Sedangkan tumbuhan pada tingkat semai dan tumbuhan bawah diidentifikasi jenis dan jumlahnya. Jenis yang menjadi tumbuhan obat diketahui dengan wawancara non formal terhadap pemandu lapangan, pengguna tumbuhan obat, bidan setempat, dukun terlatih dan studi literatur.

3.5. Analisis Data

Penentuan keanekaragaman tanaman obat akan diawali dengan analisis vegetasi dalam petak contoh. Petak contoh yang dibuat berukuran 20 x 50 m. Seluruh pohon dengan diameter ≥ 10 cm yang terdapat dalam petak contoh diidentifikasi dan diukur diameter (D) dan tinggi (H) pohon.

Dari hasil pengukuran lapangan kemudian dihitung nilai Kerapatan, Frekuensi, Dominansi, Indeks Nilai Penting (INP). Rumus-rumus yang digunakan dalam perhitungan analisis vegetasi dengan metode garis berpetak.

Kerapatan Jenis

$$Ki = \frac{\square \text{individu species} - i}{\text{luaspetakcontoh}}$$

Ki : Kerapatan jenis dalam satuan individu/Ha

Kerapatan tegakan (K) didapat dengan menjumlah Ki

Kerapatan Relatif

$$KR = \frac{K_{\text{species} - i}}{K_{\text{total seluruh species}}} \times 100\%$$

Frekuensi

$$F = \frac{\square \text{subpetak ditemukanspecies} - i}{\square \text{seluruh subpetak contoh}}$$

Frekuensi Relatif

$$FR = \frac{F_{\text{species} - i}}{F_{\text{total seluruh species}}} \times 100\%$$

Dominansi

$$D = \frac{L_{\text{bdsspecies} - i}}{\text{luaspetakcontoh}}$$

Lbds : Luas bidang dasar

D : Dominansi dalam satuan m²/Ha

Dominansi Relatif

$$DR = \frac{D_{\text{species} - i}}{D_{\text{total seluruh species}}} \times 100\%$$

$$\text{INP} = \text{KR} + \text{FR} + \text{DR (Pohon)}$$

$$\text{INP} = \text{KR} + \text{FR (Semai dan Pancang)}$$

INP = Indeks Nilai Penting

KR = Kerapatan Relatif

FR = Frekuensi Relatif

DR = Dominasi Relatif

Sedangkan Indeks Keanekaragaman Jenis (H') (Species diversity) dihitung dengan rumus indeks Shannon – Wiener (H'). Indeks Keanekaragaman Shannon – Wiener (H') merupakan indeks yang paling banyak digunakan dalam Ekologi Komunitas (Ludwig & Reynold 1988).

Keterangan :

$$H' = -\sum_i p_i \ln p_i,$$

H' = Indeks Keanekaragaman Shannon – Wiener

P_i = Proporsi Nilai Penting yang ditemukan dalam jenis yang ke- i

\ln = Logaritma Natural

N_i = Jumlah Individu dari Jenis

N = JumlahTotal Individu seluruh jenis

Berdasarkan indeks keanekaragaman jenis menurut Shannon – Wiener didefenisikan sebagai berikut :

- a. Nilai $H' > 3$ menunjukkan bahwa keanekaragaman spesies pada suatu plot adalah tinggi
- b. Nilai menunjukkan bahwa $1 \leq H' \leq 3$ menunjukkan bahwa keanekaragaman spesies pada suatu plot adalah sedang
- c. Nilai $H' < 1$ menunjukkan bahwa keanekaragaman spesies pada suatu plot adalah sedikit atau rendah

Jenis penelitian ini adalah deskriptif yang bersifat survey/eksploratif. Menurut Nasir (1999), metode deskriptif (survey) merupakan penelitian untuk

memperoleh fakta dari gejala yang mencari keterangan faktual dari suatu kelompok atau daerah, yang dilakukan terhadap sejumlah individu atau unit, baik secara sensus maupun dengan menggunakan sampel, tahapan penelitian meliputi ; observasi lapangan yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran umum dari lokasi penelitian dan kegiatan pengumpulan data kualitatif pendukung lapangan yang dibutuhkan.

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dalam bentuk data kuantitatif dan kualitatif parameter data yang diteliti meliputi jenis dan jumlah tumbuhan obat, nama lokal, bagian tumbuhan yang dimanfaatkan, dan jenis penyakit yang diobati. Data primer dikumpulkan secara selektif dengan menjelajahi daerah penelitian dengan metode jelajah *Cruise Method* (Lucas *et al.* 2006). Pengambilan sampel tumbuhan obat pada daerah sekitar tapak jelajah yang dilalui dan metode *Participatory Rural Appraisal* yaitu proses pengkajian yang berorientasi pada keterlibatan dan peran masyarakat secara aktif (Martin, 1995).

Keterlibatan masyarakat diperoleh melalui wawancara terstruktur *Interview Guide* dengan penduduk setempat yang berpedoman pada daftar pertanyaan (quisioner) untuk mengetahui jumlah spesies tumbuhan yang telah dimanfaatkan untuk pengobatan.

Dari hasil tabulasi data akan dihitung potensi dari setiap jenis komoditas yang didapatkan pada blok pemanfaatan, dengan rumus persamaan sebagai berikut (Odum, 1998) :

$$\text{Potensi Tanaman Obat} = \frac{\text{Jumlah Individu}}{\text{Luas Petak Contoh (Ha)}}$$

IV. KEADAAN UMUM LOKASI

4.1. Letak dan Luas Wilayah

4.1.1. Administrasi Desa

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng. Adapun luas wilayah Desa Bonto Bulaeng adalah sekitar 6,27 km². Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng yang mempunyai wilayah seluas $\pm 6,27$ km² terletak pada ketinggian 500-700 m di atas permukaan laut.

4.1.2. Demografi / Batas Desa

Batas-batas wilayah Administrasi Desa Bonto Bulaeng berbatasan langsung dengan :

- a. Sebelah Utara : Desa Bonto Lojong Kecamatan Uluere
- b. Sebelah Selatan : Desa Maccini Kecamatan Sinoa, Desa Karatuang
- c. Sebelah Barat : Desa Bonto Karaeng
- d. Sebelah Timur : Desa Onto Kecamatan Bantaeng

4.1.3. Iklim

Iklim di Desa Bonto Bulaeng sebagaimana desa-desa lainnya di wilayah Indonesia beriklim tropis dengan dua musim, yakni musim Kemarau dan Hujan. Desa Bonto Bulaeng memiliki curah hujan yaitu 502 mm/tahun

4.1.4. Kondisi Masyarakat

Mayoritas penduduk Desa Bonto Bulaeng adalah suku Makassar beragama Islam. Bahasa sehari-hari yang digunakan adalah Bahasa Makassar, dan Bahasa Indonesia. Masyarakat Desa Bonto Bulaeng sebagian besar

bermata pencaharian di bidang peternakan, pertanian, perkebunan. (pemanfaatan hutan)

4.1.5. Aksesibilitas

Ibu kota kecamatan Desa Bonto Bulaeng adalah Desa Bonto Maccini. Desa Bonto Bulaeng dapat diakses dengan menumpang kendaraan roda dua maupun roda empat. Jarak Desa ke ibu Kota Kecamatan 11 Km, dapat di tempuh dengan waktu ± 30 menit, jarak desa ke ibu kota kabupaten 12 Km, dapat di tempuh dalam waktu ± 35 menit.

4.2. Keadaan Sosial dan Ekonomi

4.2.1. Penduduk

Penduduk merupakan salah satu syarat bagi terbentuknya sebuah Negara atau wilayah atau sekaligus sebagai aset atau modal bagi suksesnya pembangunan disegala bidang kehidupan baik dalam bentuk pembangunan fisik maupun non fisik. Oleh karena itu kehadiran dan peranannya sangat menentukan bagi perkembangan suatu wilayah, baik dalam skala kecil maupun besar, sehingga dibutuhkan data atau potensi kependudukan yang tertib dan terukur.

Berdasarkan data administrasi pemerintahan Desa Bonto Bulaeng jumlah penduduknya yang tercatat secara administratif, jumlah total 2.360 Jiwa. Perincian penduduk berjenis kelamin laki-laki berjumlah 1.160 Jiwa, sedangkan berjenis perempuan 1.200 Jiwa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1 dan perincian kepadatan penduduk dan anggota rumah tangga dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Jumlah Penduduk Dirinci Berdasarkan Jenis Kelamin Masyarakat Desa Bonto Bulaeng, Kecamatan Sinoa, Kabupaten Bantaeng, 2016

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki – Laki	1.160	49,15%
2	Perempuan	1.200	50,85 %
Total		2.360	100 %

Sumber : Kantor Desa Bonto Bulaeng, Kecamatan Sinoa, Kabupaten Bantaeng, 2017

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah penduduk laki-laki yakni sebanyak 1.160 jiwa dan perempuan sebanyak 1.200 jiwa. Dengan persentase jumlah penduduk terbanyak adalah yang berjenis kelamin perempuan yaitu 50,85 % dan yang berjenis kelamin laki-laki yaitu 49,15 %.

Tabel 2. Kepadatan Penduduk dan Anggota Rumah Tangga Desa Bonto Bulaeng, Kecamatan Sinoa, Kabupaten Bantaeng, 2016

No	Rumah Tangga	Penduduk	Kepadatan Penduduk	Anggota Rumah Tangga
1.	602	2.360	377	4

Sumber : Kantor Desa Bonto Bulaeng, Kecamatan Sinoa, Kabupaten Bantaeng, 2017

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah rumah tangga adalah 602 dengan jumlah penduduk sebanyak 2.360 jiwa, dan berdasarkan kepadatan penduduk yaitu 377 dengan anggota rumah tangga yaitu 4 orang.

4.2.2. Mata pencaharian

Jenis mata pencaharian utama masyarakat Desa Bonto Bulaeng didominasi oleh pertanian, perkebunan, beternak, Sebagian kecil warga berdagang hasil tanaman seperti berdagang enceran, tukang cukur, dan tukang

jahit. Sebagian masyarakat Desa Bonto Bulaeng ada juga yang bergelut di bidang Pendidikan yaitu sebagai tenaga pengajar dan bergelut dibidang kesehatan yaitu sebagai bidan, dan dukun beranak.

Tabel 3. Jumlah Tenaga Pengajar Guru Desa Bonto Bulaeng, Kecamatan Sinoa, Kabupaten Bantaeng, 2016

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)
1	TK	3
2	SD	51
3	SMP / Sederajat	9
4	SMA / Sederajat	-

Sumber : Dinas Pendidikan dan Kebudayaan, Kabupaten Bantaeng, 2017

Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa jumlah tenaga pengajar Guru di Desa Bonto Bulaeng berdasarkan tingkat pendidikan yaitu Guru TK sebanyak 3 orang, SD sebanyak 51 orang dan SMP yakni 9 orang.

Tabel 4. Jenis Pekerjaan lain di Desa Bonto Bulaeng, Kecamatan Sinoa, Kabupaten Bantaeng, 2016

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah (Orang)
1	Tukang Cukur	3
2	Tukang Jahit	7
3	Bidan	4
4	Dukun Beranak	4

Sumber : Koordinator Statistik, Kecamatan Sinoa, dan Dinas Kesehatan Kabupaten Bantaeng

Pada Tabel 4 menunjukkan bahwa jenis pekerjaan lain di Desa Bonto Bulaeng adalah Tukang Cukur yaitu 3 orang, Tukang Jahit 7 orang, Bidan 4 orang dan Dukun beranak yakni 4 orang.

4.2.3. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana merupakan salah satu faktor penting dan sangat dibutuhkan oleh masyarakat, karena berhubungan dengan berbagai segi kehidupan jasmani maupun rohani. Ketersediaan sarana dan prasarana tersebut tentunya akan memperlancar kegiatan masyarakat, khususnya kegiatan peningkatan kerja dan mutu pertanian di daerah tersebut. Selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Sarana dan Prasarana di Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng Tahun 2016

No	Jenis Sarana dan Prasarana	Jumlah Unit
1	Mesjid	4
2	Mushala	2
3	TK	1
4	SD/Madrasyah ibtidaiah	4
5	SMP/Madrasyah Tsanawiyah	1
6	Polindes	2
7	Posyandu	3
8	Kantor Desa	1
9	Bengkel	1
10	Kios/Warung	45

Sumber : Kantor Desa Bonto Bulaeng, Kecamatan Sinoa, 2016.

Pada Tabel 5 terlihat bahwa sarana dan prasana di Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng terbanyak adalah kios/warung dan mesjid yang terkecil yaitu mushalla, TK, SD, SMP, pos kamling, posyandu, polindes, bengkel dan kantor desa.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Karakteristik Responden

Jumlah responden di Desa Bonto Bulaeng adalah sebanyak 30 orang. Perbandingan jumlah responden berjenis kelamin laki-laki dan perempuan tidak merata. Jumlah responden laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan perempuan.

Tabel 6. Tingkat Umur Responden di Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng.

No	Umur responden	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	25 – 30	6	20
2.	31 – 36	4	14
3.	37 – 42	4	14
4.	43 – 48	3	10
5.	49 – 54	2	6
6.	55 – 60	10	33
7.	61 – 66	1	3
Jumlah		30	100

Sumber : Data Primer Setelah Diolah 2017

Berdasarkan Tabel 6 tersebut maka dapat diketahui kisaran umur responden terbanyak, yaitu 55 – 60 tahun. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat banyak diketahui dan dilakukan oleh masyarakat yang berumur 55 – 60 tahun, namun hal tersebut tidak menunjukkan bahwa jumlah spesies dan ramuan tumbuhan obat yang diketahui dan dimanfaatkan masyarakat dengan kisaran umur tersebut lebih banyak dan beragam dibandingkan kisaran umur masyarakat lainnya yang diwawancarai. Sementara itu, responden termuda berumur 25 tahun, sedangkan responden tertua berumur 65 tahun.

Berdasarkan hasil wawancara mengenai pemanfaatan tumbuhan obat, sudah sangat minim masyarakat yang memanfaatkan tumbuhan obat untuk mengobati penyakit mereka karena dengan adanya Puskesmas, maka masyarakat lebih memilih untuk berobat ke Puskesmas terdekat. Selain itu, pengetahuan masyarakat mengenai tumbuhan obat hanya terbatas pada jenis tanaman obat keluarga (TOGA), sehingga sangat minim masyarakat yang mengetahui tentang tumbuhan liar di hutan yang berkhasiat obat.

5.2. Komposisi Vegetasi di Hutan Produksi

Komposisi komunitas tumbuhan dapat diartikan variasi jenis flora yang menyusun suatu komunitas. Komposisi jenis tumbuhan merupakan daftar floristik dari jenis tumbuhan yang ada dalam suatu komunitas (Misra 1973). Selanjutnya Richard (1966), menggunakan istilah komposisi untuk menyatakan keberadaan jenis-jenis pohon dalam hutan. Soerianegara dan Indrawan (2005) mengatakan bahwa komposisi jenis dibedakan antara populasi (satu jenis) dan komunitas (beberapa jenis).

Kawasan Hutan Produksi di Desa Bonto Bulaeng merupakan hutan dataran tinggi. Berdasarkan hasil analisis vegetasi yang dilakukan di Hutan Produksi tersebut, maka diperoleh keanekaragaman jenis tumbuhan sebanyak 13 spesies dari 10 famili. Vegetasi yang didapatkan di hutan kemudian di sajikan pada Tabel 7 berdasarkan habitus tumbuhan obat tersebut.

Tabel 7. Vegetasi Tingkat Pohon

No	Nama Jenis	Nama Latin	Bagian Yang digunakan	Manfaat
1	Pinus	<i>Pinus mercurii</i>	Daun, kulit, getah	Pilek, Sesak Napas, Bronkitis, Menurunkan Stres, Nyeri Otot, dan Daya Ingat Pada Lanjut Usia
2	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	Daun, kulit batang, akar dan getah	Demam, malaria, diare, darah tinggi, kencing manis, borok bernanah, penyakit beri-beri, sakit badan

Sumber : Data Primer setelah diolah 2017

Berdasarkan Tabel 7 menunjukkan bahwa hasil identifikasi data tumbuhan yang berkhasiat obat pada vegetasi tingkat pohon terdiri dari dua Spesies pohon yaitu Pinus (*Pinus mercurii*) dan Pulai (*Alstonia scholaris*).

Tabel 8. Vegetasi Tingkat Tiang

No	Nama Jenis	Nama Latin	Bagian yang digunakan	Manfaat
1	Alpukat	<i>Persea gratissima</i>	Daun	Batu ginjal, sakit perut dan disentri
2	Karoti	<i>Ficus</i>	Buah	-

Sumber : Data Primer setelah diolah 2017

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa hasil identifikasi data tumbuhan yang berkhasiat obat pada vegetasi tingkat tiang terdiri dari 2 spesies yakni Alpukat (*Persea gratissima*) dan Kande-kande (*Ficus*), namun manfaat dari Kande-kande belum teridentifikasi.

Tabel 9. Vegetasi Tingkat Pancang

No	Nama Jenis	Nama Latin	Bagian yang digunakan	Manfaat
1	Alpukat	<i>Persea gratissima</i>	Daun	Batu ginjal, sakit perut dan disentri
2	Gamal	<i>Glirycidea sepium</i>	Daun, akar, kulit batang	Reumatik, Epilepsi, Diuretikum, Sakit Kepala, Batuk, Dan Sebagai Obat Luar Untuk Luka-Luka Radang Tenggorokan, Flu, Cacingan, Obat Mata, Reumatik, gangguan Pencernaan, memperlancar Kencing
3	Kopi	<i>Coffea Arabica</i>	Daun, Biji	Kencing manis, Mengeringkan luka, Mengurangi Resiko Diabetes

Sumber : Data Primer diolah 2017

Berdasarkan Tabel 9 menunjukkan bahwa hasil identifikasi data tumbuhan yang berkhasiat obat pada vegetasi tingkat pancang terdiri dari 3 spesies yakni Alpukat (*Persea gratissima*), Gamal (*Glirycidea sepium*), dan Kopi (*Coffea arabica*).

Tabel 10. Vegetasi Tingkat Semai/Perdu

No	Nama Jenis	Nama Latin	Bagian yang digunakan	Manfaat
1	Bandotan	<i>Ageratum conyzoides</i>	Daun, akar	Demam, Luka, Sakit Mata, Sakit Dada
2	Harendong	<i>Melastoma affine</i>	Daun, akar, buah, biji	Obat mencepet, menetralkan racun bisul, sariawan, pendarahan rahim
3	Pakis	<i>Cycas rumphii</i>	Daun	Sakit Perut, Kesehatan Mata, Kekebalan Tubuh, Kecerdasan

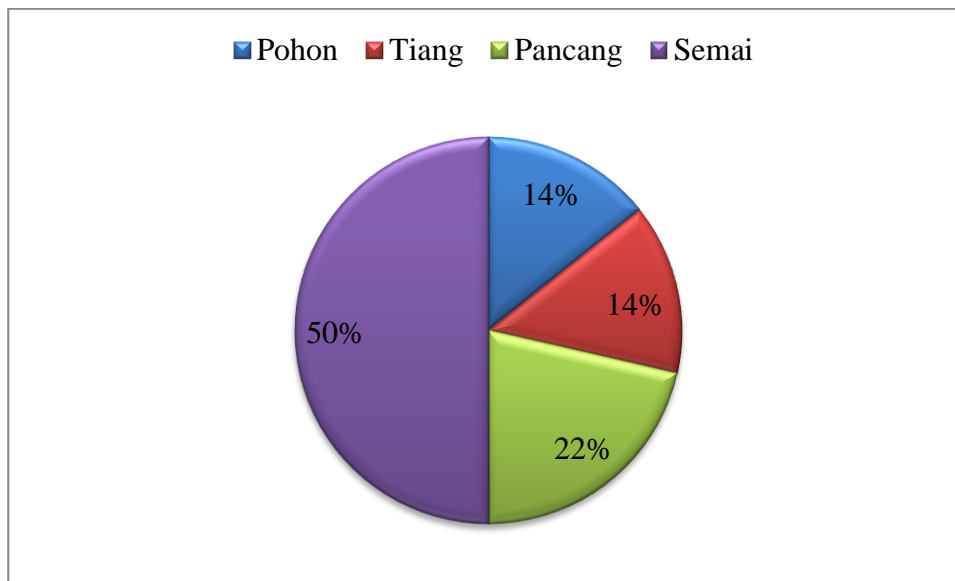
				Otak, Batuk dan Pilek
4	Pecut kuda	<i>Stachytarpheta mutabilis</i>	Daun	Seperti Bisul, Radang Kulit Bernanah, Luka, Radang Tenggorokan, Batuk, Rematik, Hepatitis
5	Putri malu	<i>Mimosa pudica</i>	Seluruh bagian	Batuk Berdahak, Insomnia, Rematik
6	Takokak	<i>Solanum torvum</i>	Buah	Menjaga kebugaran tubuh
7	Tembelekan	<i>Lantana camara</i>	Daun, akar	Nyeri Otot, Memar, Bisul, Bengkak-Bengkak, Luka, Rematik, Keseleo, Batuk Berdarah, Asma, TBC Paru, Nafsu Makan Berkurang, Kencing Bernanah, Sakit Gigi, Sakit Kepala, Diare

Sumber : Data Primer setelah diolah 2017

Berdasarkan Tabel 10 menunjukkan bahwa hasil identifikasi data tumbuhan yang berkhasiat obat pada vegetasi tingkat semai terdiri dari 7 spesies yakni Bandotan (*Ageratum conyzoides*), Harendong (*Melastoma affine*), Pakis (*Cycas rumphii*), Pecut kuda (*Stachytarpheta mutabilis*), Putri malu (*Mimosa pudica*), Takokak (*Solanum torvum*), Tembelekan (*Lantana camara*).

5.2.1. Keanekaragaman Tumbuhan Obat Berdasarkan Habitus

Potensi tumbuhan obat yang ditemukan di Hutan Produksi Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng dilihat dari habitusnya yaitu pohon, tiang, pancang dan semai. Adapun pengelompokkan potensi spesies tumbuhan obat berupa persentase berdasarkan habitusnya seperti pada Gambar 3.



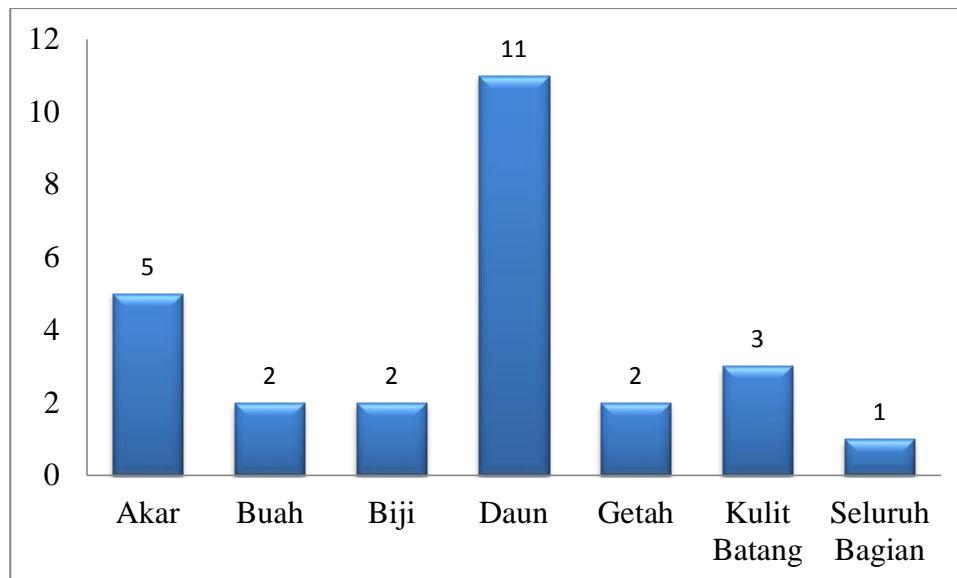
Gambar 3. Persentase Habitus Tumbuhan Obat

Berdasarkan Gambar 3, maka diketahui bahwa jumlah persentase terbanyak adalah yang berhabitus Semai dengan persentase 50%. Sedangkan persentase yang berhabitus Pancang adalah 22%, Pohon dan Tiang dengan persentase sama yaitu 14%. Persentasi penemuan vegetasi tingkat semai lebih banyak dibandingkan dengan pohon, tiang dan pancang dikarenakan tempat pertumbuhan semai yang luas sehingga jenis yang ditemukan lebih beragam dibandingkan dengan pinus yang tumbuh secara berkelompok, sehingga jenis tingkatan pada pohon tidak bervariasi begitupun dengan tingkatan tiang dan pancang .

5.2.2.Potensi Tumbuhan Obat Berdasarkan Bagian yang Digunakan

Spesies tumbuhan yang digunakan sebagai pengobatan memiliki khasiat obat pada satu, beberapa atau semua bagian tumbuhannya. Terkadang bagian tumbuhan memiliki khasiat berbeda dengan bagian lainnya dalam satu spesies tumbuhan, bahkan suatu bagian tumbuhan dalam suatu spesies bagian tumbuhan

dapat bersifat racun, sementara bagian tumbuhan lainnya merupakan obat. Perbedaan tersebut disebabkan karena berbedanya zat-zat yang dikandung pada bagian-bagian tumbuhan. Persentase spesies tumbuhan obat berdasarkan bagian yang digunakan disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Bagian Tumbuhan yang Digunakan

Pada Gambar 4, menunjukkan bahwa bagian daun merupakan bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan sebagai obat. Bagian daun merupakan bagian yang paling banyak digunakan dengan jumlah 11 spesies dari 13 spesies yang teridentifikasi. Menurut Hamzari (2008), bagian daun dari tumbuhan merupakan bagian yang paling mudah diperoleh, mudah diolah dan mudah diramu dibandingkan dengan bagian lainnya serta merupakan bagian yang mengandung zat yang berkhasiat obat karena dibagian ini terjadi proses pembuatan makanan.

5.2.3. Potensi Tumbuhan Obat di Hutan Produksi

Berdasarkan hasil observasi tingkat vegetasi dengan plot sampel sebanyak 5 dan luasan yang berbeda-beda, yaitu pada tingkat pohon dengan

luasan 0,5 Ha ditemukan 2 jenis vegetasi. Pada tingkat tiang dengan luasan 0,05 Ha ditemukan 2 jenis vegetasi, pada tingkat pancang dengan luasan 0,0125 Ha ditemukan 3 jenis vegetasi, dan pada tingkat semai dengan luasan 0,002 Ha ditemukan 7 jenis vegetasi. Data tersebut disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Potensi Tanaman Obat

No	Nama Jenis	Nama Latin	Famili	Σ	Potensi (N/Ha)
1	Pinus	<i>Pinus merkusii</i>	<i>Pinaceae</i>	97	194
2	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	<i>Apocynaceae</i>	3	6
3	Alpukat (Tiang)	<i>Persea gratissima</i>	<i>Lauraceae</i>	5	100
4	Karoti	<i>Ficus</i>	-	1	20
4	Alpukat (Pancang)	<i>Persea gratissima</i>	<i>Lauraceae</i>	1	80
5	Gamal	<i>Glirycidea sepium</i>	<i>Fabaceae</i>	6	480
6	Kopi	<i>Coffea Arabica</i>		8	640
7	Bandotan	<i>Ageratum conyzoides</i>	<i>Asteraceae</i>	35	17500
8	Harendong	<i>Melastoma affine</i>	<i>Melastomataceae</i>	15	7500
9	Pakis	<i>Cycas rumphii</i>	<i>Cycadaceae</i>	21	10500
10	Pecut kuda	<i>Stachytarpheta mutabilis</i>	<i>Verbenaceae</i>	14	7000
11	Putri malu	<i>Mimosa pudica</i>	<i>Fabaceae</i>	8	4000
12	Takokak	<i>Solanum torvum</i>	<i>Solanaceae</i>	12	6000
13	Tembelekan	<i>Lantana camara</i>	<i>Verbenaceae</i>	10	5000
	Jumlah			236	

Sumber : Data Primer Setelah Diolah 2017

Pada Tabel 11 menunjukkan bahwa vegetasi yang memiliki potensi terbesar berada pada tingkat Pohon yaitu Pinus (*Pinus merkusii*) dengan potensi 194, pada tingkat tiang yaitu Alpukat (*Persea gratissima*) dengan potensi 100, pada tingkat pancang yaitu Kopi (*Coffea arabica*) dengan potensi 640, dan pada tingkat semai yaitu Bandotan (*Ageratum conyzoides*) dengan potensi terbesar yaitu 17500.

Rumus mencari potensi sama halnya dengan Kerapatan (*Density*) yaitu untuk menghitung jumlah individu suatu jenis tumbuhan dalam suatu luasan tertentu. Dan menurut (Majdi : 2007) bahwa potensi adalah suatu kemampuan, kesanggupan, kekuatan ataupun daya yang mempunyai kemungkinan untuk bisa dikembangkan lagi menjadi bentuk yang lebih besar.

5.3. Hasil Identifikasi Jenis Tumbuhan Obat

Luas pengamatan tumbuhan obat-obatan di Desa Bonto Bulaeng seluas 6,27 Ha dengan jumlah plot pengamatan sebanyak 5 plot. Berikut adalah Hasil identifikasi tumbuhan obat berdasarkan Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Relatif (FR), Dominasi Relatif (DR) dan Indeks Nilai Penting (INP).

5.3.1. Indeks Nilai Penting

Indeks nilai penting yakni menggambarkan karakter fitososiologi dalam komunitas. Indeks nilai penting merupakan gabungan dari Frekuensi Relatif + Kerapatan Relatif + Dominasi Relatif. Indeks nilai penting pada tingkat pohon, tiang, pancang dan semai dapat dilihat pada tabel 13, 14, 15 dan 16.

Tabel 12. Indeks Nilai Penting Tingkat Pohon

No	Nama Jenis	Nama Latin	KR (%)	FR (%)	DR (%)	INP (%)
1	Pinus	<i>Pinus mercurii</i>	97	71,43	98,13	266,56
2	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	3	28,57	1,87	33,44
	Jumlah		100	100	100	300

Sumber : Data Primer Setelah Diolah 2017

Berdasarkan Tabel 12 terlihat jenis tumbuhan obat yaitu Pinus (*Pinus mercurii*) yang memiliki nilai kerapatan relatif tertinggi yaitu 97 % dengan frekuensi relatif 71,43 % dan dominasi relatif 98,13 %. Sementara yang memiliki nilai kerapatan relatif rendah adalah jenis Pulai yaitu 3 %, frekuensi relatif 28,57 dan dominasi relatif 1,87 %.

Jenis tumbuhan yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) tertinggi adalah jenis vegetasi Pinus (*Pinus mercurii*) yaitu 266,56 % dan yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) terendah adalah jenis Pulai yaitu 33,44 %. Hal ini sesuai dengan Literatur menurut Odum (1971) menyatakan bahwa jenis INP yang dominan mempunyai produktivitas yang besar, dalam menentukan suatu jenis vegetasi dominan yang perlu diketahui adalah diameter batangnya. Keberadaan jenis yang dominan pada lokasi penelitian menjadi suatu indikator bahwa komunitas tersebut berada pada habitat yang sesuai dan mendukung pertumbuhannya.

Tabel 13. Indeks Nilai Penting Tingkat Tiang

No	Nama Jenis	Nama Latin	KR (%)	FR (%)	DR (%)	INP (%)
1	Alpukat	<i>Persea gratissima</i>	83,33	66,67	83,33	233,33
2	Karoti	<i>Ficus</i>	16,67	33,33	16,67	66,67
	Jumlah		100	100	100	300

Sumber : Data Primer Setelah Diolah 2017

Berdasarkan Tabel 13 terlihat bahwa jenis tumbuhan yang memiliki nilai kerapatan relatif tertinggi adalah jenis Alpukat (*Persea gratissima*) yaitu 83,33 %, dengan frekuensi relatif 66,67 % dan dominasi relatif 83,33 %, sementara itu yang memiliki nilai kerapatan relatif terendah adalah Tiang 1 yang nama jenisnya tidak teridentifikasi yaitu 16,67 %, dengan frekuensi relatif 33,33 % dan dominasi relatif 16,67 %.

Jenis tumbuhan yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) tertinggi adalah jenis Alpukat (*Persea gratissima*) yaitu 233,33 % dan yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) terendah adalah jenis Tiang 1 yaitu 66,67 %. Hal ini sesuai dengan Literatur menurut Odum (1971) menyatakan bahwa jenis INP yang dominan mempunyai produktivitas yang besar, dalam menentukan suatu jenis vegetasi dominan yang perlu diketahui adalah diameter batangnya. Keberadaan jenis yang dominan pada lokasi penelitian menjadi suatu indikator bahwa komunitas tersebut berada pada habitat yang sesuai dan mendukung pertumbuhannya.

Tabel 14. Indeks Nilai Penting Tingkat Pancang

No	Nama Jenis	Nama Latin	KR (%)	FR (%)	DR (%)	INP (%)
1	Alpukat	<i>Persea gratissima</i>	6,67	25	9,375	41,045
2	Gamal	<i>Glirycidea sepium</i>	40	50	37,5	127,5
3	Kopi	<i>Coffea Arabica</i>	53,33	25	53,125	131,455
	Jumlah		100	100	100	300

Sumber : Data Primer Setelah Diolah 2017

Berdasarkan Tabel 14 terlihat bahwa jenis tumbuhan obat pada tingkat pancang yang memiliki kerapatan relatif tertinggi adalah jenis Kopi (*Coffea arabica*) yaitu 53,33 %, frekuensi relatif 25 % dan dominasi relatif 53,125 %. Sementara itu yang memiliki nilai kerapatan relatif terendah adalah jenis Alpukat (*Persea gratissima*) dengan nilai kerapatan relatif yaitu 6,67 %, frekuensi relatif 25 %, dan dominasi relatif 9,375 %.

Jenis tumbuhan yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) tertinggi adalah jenis vegetasi Kopi (*Coffea arabica*) yaitu 131,455 % dan yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) terendah adalah jenis Alpukat (*Persea gratissima*) yaitu 41,045 %. Hal ini sesuai dengan Literatur menurut Odum (1971) menyatakan bahwa jenis INP yang dominan mempunyai produktivitas yang besar, dalam menentukan suatu jenis vegetasi dominan yang perlu diketahui adalah diameter batangnya. Keberadaan jenis yang dominan pada lokasi penelitian menjadi suatu indikator bahwa komunitas tersebut berada pada habitat yang sesuai dan mendukung pertumbuhannya.

Tabel 15. Indeks Nilai Penting Tingkat Semak

No	Nama Jenis	Nama Latin	KR (%)	FR (%)	INP (%)
1	Bandotan	<i>Ageratum conyzoides</i>	30,43	19,05	49,48
2	Harendong	<i>Melastoma affine</i>	13,04	14,28	27,32
3	Pakis	<i>Cycas rumphii</i>	18,26	19,05	37,31
4	Pecut kuda	<i>Stachytarpheta mutabilis</i>	12,17	9,52	21,69
5	Putri malu	<i>Mimosa pudica</i>	6,96	19,05	26,01
6	Takokak	<i>Solanum torvum</i>	10,43	9,52	19,95
7	Tembelekan	<i>Lantana camara</i>	8,69	9,52	18,21
	Jumlah		100	100	200

Sumber : Data Primer Setelah Diolah 2017

Berdasarkan Tabel 15 menunjukkan bahwa terdapat 7 jenis tumbuhan obat pada tingkat semak dan yang memiliki kerapatan relatif tertinggi adalah jenis Bandotan (*Ageratum conyzoides*) yaitu 30,43 %, dan frekuensi relatif 19,05 %. Sementara itu yang memiliki nilai kerapatan relatif terendah ada dua jenis yaitu Putri malu (*Mimosa pudica*), dengan kerapatan relatif yaitu 6,96 % dan frekuensi relatif 19,05 %.

Jenis tumbuhan yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) tertinggi adalah jenis vegetasi Bandotan (*Ageratum conyzoides*) yaitu 49,48 % dan yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) terendah ada dua jenis yaitu Tembelekan (*Lantana camara*) dengan nilai yang sama yaitu 18,21 %. Hal ini sesuai dengan Literatur menurut Odum (1971) menyatakan bahwa jenis INP yang dominan mempunyai produktivitas yang besar, dalam menentukan suatu jenis vegetasi dominan yang perlu diketahui adalah diameter batangnya. Keberadaan jenis yang dominan pada

lokasi penelitian menjadi suatu indikator bahwa komunitas tersebut berada pada habitat yang sesuai dan mendukung pertumbuhannya.

5.3.2. Indeks Keanekaragaman Jenis

Tabel 16. Indeks Keanekaragaman Jenis Tingkat Pohon

No	Nama Jenis	Nama Latin	Σ	Pi	In Pi	H'
1	Pinus	<i>Pinus merkusii</i>	97	0,97	-0,03	0,03
2	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	3	0,03	-3,50	0,11
	Jumlah		100	1,00	-3,53	0,14

Sumber : Data Primer Setelah Diolah 2017

Berdasarkan Tabel 16 hasil perhitungan indeks keanekaragaman pada tingkat pohon diperoleh nilai 0,14. Data tersebut menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis tergolong sedikit atau rendah. Menurut Soerianegara dan Indrawan (1988), apabila derajat keanekaragaman lebih kecil dari satu berarti keanekaragaman spesies pada petak tersebut rendah, berkisar antara satu dan tiga disebut sedang, dan jika lebih besar dari tiga disebut mempunyai nilai keanekaragaman spesies pada petak tinggi atau melimpah.

Tabel 17. Indeks Keanekaragaman Jenis Tingkat Tiang

No	Nama Jenis	Nama Latin	Σ	Pi	In Pi	H'
1	Alpukat (Tiang)	<i>Persea gratissima</i>	5	0,83	-0,19	0,16
2	Karoti	<i>Ficus</i>	1	0,17	-1,77	0,30
	Jumlah		6	1,00	-1,96	0,46

Sumber : Data Primer Setelah Diolah 2017

Berdasarkan Tabel 17 hasil perhitungan indeks keanekaragaman pada tingkat tiang diperoleh nilai 0,46. Data tersebut menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis tergolong sedikit atau sangat rendah. Menurut Soerianegara dan Indrawan (1988), apabila derajat keanekaragaman lebih kecil dari satu berarti keanekaragaman spesies pada petak tersebut rendah, berkisar antara satu dan tiga disebut sedang, dan jika lebih besar dari tiga disebut mempunyai nilai keanekaragaman spesies pada petak tinggi atau melimpah.

Tabel 18. Indeks Keanekaragaman Jenis Tingkat Pancang

No	Nama Jenis	Nama Latin	Σ	Pi	In Pi	H'
1	Alpukat	<i>Persea gratissima</i>	1	0,07	-2,66	0,19
2	Gamal	<i>Glirycidea sepium</i>	6	0,40	-0,92	0,37
3	Kopi	<i>Coffea Arabica</i>	8	0,53	-0,63	0,33
	Jumlah		15	1,00	-4,21	0,89

Sumber : Data Primer Setelah Diolah 2017

Berdasarkan Tabel 18 hasil perhitungan indeks keanekaragaman pada tingkat pancang diperoleh nilai 0,89. Data tersebut menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis tergolong sedikit atau rendah. Menurut Soerianegara dan Indrawan (1988), apabila derajat keanekaragaman lebih kecil dari satu berarti keanekaragaman spesies pada petak tersebut rendah, berkisar antara satu dan tiga disebut sedang, dan jika lebih besar dari tiga disebut mempunyai nilai keanekaragaman spesies pada petak tinggi atau melimpah.

Tabel 19. Indeks Keanekaragaman Jenis Tingkat Semak

No	Nama Jenis	Nama Latin	Σ	Pi	In Pi	H'
1	Bandotan	<i>Ageratum conyzoides</i>	35	0,30	-1,20	0,36
2	Harendong	<i>Melastoma affine</i>	15	0,13	-2,04	0,26
3	Pakis	<i>Cycas rumphii</i>	21	0,18	-1,71	0,31
4	Pecut kuda	<i>Stachytarpheta mutabilis</i>	14	0,12	-2,12	0,25
5	Putri malu	<i>Mimosa pudica</i>	8	0,07	-2,66	0,19
6	Takokak	<i>Solanum torvum</i>	12	0,10	-2,30	0,23
7	Tembelekan	<i>Lantana camara</i>	1	0,09	-2,41	0,22
	Jumlah		115	1,00	-14,44	1,82

Sumber : Data Primer Setelah Diolah 2017

Berdasarkan Tabel 19 hasil perhitungan indeks keanekaragaman pada tingkat tiang diperoleh nilai 1,82. Data tersebut menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis tergolong sedang. Menurut Soerianegara dan Indrawan (1988), apabila derajat keanekaragaman lebih kecil dari satu berarti keanekaragaman spesies pada petak tersebut rendah, berkisar antara satu dan tiga disebut sedang, dan jika lebih besar dari tiga disebut mempunyai nilai keanekaragaman spesies pada petak tinggi atau melimpah.

Tabel 20. Rekapitulasi Nilai Indeks Keanekaragaman Jenis Berdasarkan Habitus

No	Habitus	Nilai Indeks Shannon
1	Pohon	0,14
2	Tiang	0,46
3	Pancang	0,89
4	Semai / Tumbuhan Bawah	1,82

Sumber : Data Primer Setelah Diolah 2017

Berdasarkan Tabel 20 hasil rekapitulasi nilai indeks keanekaragaman jenis menunjukkan bahwa tumbuhan yang berhabitus pohon, tiang, dan pancang memiliki tingkat keanekaragaman yang rendah. Sedangkan pada tingkat semai / tumbuhan bawah memiliki tingkat keanekaragaman yang sedang. Menurut Soerianegara dan Indrawan (1988), apabila derajat keanekaragaman lebih kecil dari satu berarti keanekaragaman spesies pada petak tersebut rendah, berkisar antara satu dan tiga disebut sedang, dan jika lebih besar dari tiga disebut mempunyai nilai keanekaragaman spesies pada petak tinggi atau melimpah.

VI. PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis vegetasi yang dilakukan di Hutan Produksi Desa Bonto Bulaeng, maka diperoleh keanekaragaman jenis tumbuhan obat sebanyak 13 spesies dari 10 famili.
2. Potensi dan manfaat tanaman obat yang terdapat di Hutan Produksi Desa Bonto Bulaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng. Dengan vegetasi yang memiliki potensi terbesar berada pada tingkat Pohon yaitu Pinus (*Pinus merkusii*) dengan potensi 194, pada tingkat tiang yaitu Alpukat (*Persea gratissima*) dengan potensi 100, pada tingkat pancang yaitu Kopi (*Coffea arabica*) dengan potensi 640, dan pada tingkat semai yaitu Bandotan (*Ageratum conyzoides*) dengan potensi terbesar yaitu 17500.
3. Berdasarkan bagian-bagian tumbuhan yang dimanfaatkan yaitu Daun, akar, buah, biji, getah, kulit batang, dan seluruh bagian dimanfaatkan untuk mengobati penyakit yaitu : Pilek, sesak napas, sakit kepala, sakit gigi, batuk, sakit perut, diare, demam, Bronkitis, menurunkan stres, nyeri otot, daya ingat pada Lanjut Usia, malaria, darah tinggi, kencing manis, borok bernanah, penyakit beri-beri, sakit badan, Batu ginjal, disentri, *Reumatik*, *Epilepsi*, *Diuretikum*, Sebagai Obat Luar untuk luka-luka, radang tenggorokan, cacingan, Obat mata, gangguan Pencernaan, memperlancar kencing, kencing manis, mengeringkan luka, mengurangi,

resiko diabetes, sakit dada, menetralkan racun bisul, sariawan, pendarahan rahim, kekebalan tubuh, kecerdasan otak, radang kulit bernanah, hepatitis, batuk berdahak, Insomnia, memar, bengkak-bengkak, keseleo, batuk berdarah, Asma, TBC paru-paru, nafsu makan berkurang, dan kencing bernanah.

6.2. Saran

Adapun saran-saran yang dapat penulis berikan sehubungan dengan hasil penelitian dan kesimpulan adalah sebagai berikut :

1. Pemerintah atau aparat Desa perlu melakukan sosialisasi mengenai Tumbuhan yang berkhasiat obat khususnya di Desa Bonto Bulaeng, karena mengingat masih banyak masyarakat yang belum mengetahui khasiat dan manfaat tumbuhan obat yang terdapat di Hutan Produksi Desa Bonto Bulaeng.
2. Mengingat tumbuhan obat terbanyak adalah Pinus (*Pinus merkusii*) dan Kopi (*Coffea arabica*) maka masyarakat perlu mengetahui Khasiat dan manfaat tumbuhan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyah, C Disca. 2014. *Kajian Etnobotani Tanaman Obat Herbal dan Pemanfaatannya dalam Usaha Menunjang Kesehatan Keluarga Di Dusun Turgo, Purwobinangun, Pakem, Sleman*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. Yogyakarta [1].
- Baharuddin dan Taskirawati I, 2009. *Hasil Hutan Bukan Kayu*. Buku ajar.Fakultas Kehutanan. Universitas Hasanuddin
- Ekarelawan, 1994. *Hutan Tropika Indonesia Sebagai Sumber Keanekaragaman Plasma Nutfah Tumbuhan Obat*. IPB.Press.Bogor
- Flora, E. 2008. *Tanaman Obat Indonesia Untuk Pengobatan*. <http://Indonesian-Pengobatan.html> [21 Desember 2012]
- Hamsari, 2008. *Identifikasi Tanaman Obat – obatan yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar hutan. Tabo-tabo*. Jurnal Hutan dan Masyarakat III (2) : hlm 111 – 234.
- Hariana, A. 2008. *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Cetakan Kelima. Penebar Swadaya. Jakarta
- Hasim S., Iin. 2009. *Tanaman Hias Indonesia*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Herdiani, 2012. *Potensi Tanaman Obat Indonesia* (online) : <http://www.bbpp-lembang.Info/index.php/arsip/artikel/artikel-pertanian/585-Potensi-Tanaman-Obat-Indonesia>
- Hidayat, S dan Team Flora. 2008. *Khasiat Herbal*. Gramedia Jakarta.
- Kartasapoetra, G. 1992. *Budidaya Tanaman Berkhasiat Obat*. Jakarta : RinekaCipta.
- Kurdi, Aserani.2010. *Bagian Dari Tanaman Yang Digunakan Untuk Obat*. Skripsi.Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah. Malang.
- Kusmana, C, 1997. *Metode Survey Vegetasi*. PT. Penerbit Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Lestari, G. dan Ira P. K. 2011 *Galeri Tanaman Hias Lanskap* Jakarta: PenebarSwadaya.
- Ludwig, JA, Reynold JF. 1988. *Statistical Ecology A Primer on Method and Computing*. New York : Jhon Wiley & Sons, Inc.
- Lucas, K., and D. Maxey, 2006.*Field test of the Area Tree Cruise*

Method. [Http/www. Island.net-kiles](http://www.island.net-kiles)

Misra R. 1973. *Ecology Work Book*. New Delhi : Oxford & IBH Publishing Co.

Muller-Dumbois and Ellenberg, 1974. *Aims and Methods of Vegetation Ecology*. Jhon Willey and Sons Inc. New York.

Nasir, M., 1999. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta

Nurhayati, T. 2008. *Uji Efek Sediaan Serbuk Instan Rimpang Kencur Sebagai Tonikum Terhadap Mencit Jantan Galur*. Universitas Muhamadyah

Odum, E.P. 1993. *Dasar-dasar Ekologi*. Terjemahan Tjahjono Samingan. Edisi Ketiga. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Peraturan Menteri Kehutanan RI 1978. PerMenKes RI No.28/MenKes/Per/1978

Peraturan Menteri Kehutanan No:P.35/Menhut-II/2007. *Tentang Hasil Hutan Bukan Kayu*. Dephut. Jakarta

Peraturan Pemerintah No.10. 2010. *Tentang Cara Perubahan Peruntukan dan Fungsi Kawasan Hutan*. Dephut. Jakarta

Richard, P.W. 1966. *The Tropical Rain Forest an Ecological Study*. Cambridge an The University Press. London.

Soerinegara dan Indrawan (2005). *Ekologi Hutan Indonesia*. Fakultas Kehutanan. IPB. Bogor.

Thomas. A.N.S. 1992. *Tanaman Obat tradisional*. Kanisius. Yogyakarta.

Utami, P.2008. *Buku Pintar Tanaman Obat*. Jakarta : PT Agromedia Pustaka.

Utami, Asmaliyah. 2010. *Potensi Pemanfaatan Tumbuhan Obat Di Kabupaten Lampung Barat dan Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung*. Balai Penelitian Kehutanan Palembang. Palembang.

Utami, P. 2008. *Buku Pintar Tanaman Obat*. PT Agromedia Pustaka. Jakarta Selatan.

Zuhud EAM, Ekarelawan, Riswan S. 1994. *Hutan Tropika Indonesia Sebagai Sumber Keanekaragaman Plasma Nutfah Tumbuhan Obat*. Di dalam: Zuhud EAM, Haryanto, editor. *Pelestarian Pemanfaatan Keanekaragaman Tumbuhan Obat Hutan Tropika Indonesia*. Bogor: Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan IPB dan Lembaga Alam Tropika Indonesia (LATIN). hlm 1-15.

Lampiran 1. Karakteristik Responden

No	Nama	Umur (Tahun)	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Pendidikan terakhir
1	Sading	44	Laki-Laki	Petani	SMA
2	Baharuddin	35	Laki-Laki	Petani	SD
3	Zakaria	43	Laki-Laki	Petani	SMP
4	Ardi	37	Laki-Laki	Petani	SMA
5	Ma'ing	30	Laki-Laki	Petani	SD
6	Muli	50	Perempuan	Irt/petani	SD
7	A. Jumadi	35	Laki-Laki	Petani	SD
8	Dendong	40	Laki-Laki	Petani	SD
9	Juda	55	Laki-Laki	Petani	SD
10	Samsuddin	35	Laki-Laki	Petani	SD
11	Samad	45	Laki-Laki	Petani	SMA
12	H. Suba	55	Laki-Laki	Petani	SD
13	Rawaia	60	Perempuan	Irt/Petani	SD
14	Baso	55	Laki-Laki	Petani	SD
15	Sahere'	57	Laki-Laki	Petani	SD
16	Kaseng	57	Laki-Laki	Petani	SD
17	Yasin	37	Laki-Laki	Petani	SD
18	Tinga	57	Laki-Laki	Petani	SD
19	Masing	32	Laki-Laki	Petani	SD
20	Nawiri'	57	Laki-Laki	Petani	SD
21	Supri	25	Laki-Laki	Petani	SMP

No	Nama	Umur (Tahun)	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Pendidikan terakhir
22	Sampara'	40	Laki-Laki	Petani	SD
23	Aro'	27	Laki-Laki	Petani	SD
24	Maudu'	65	Laki-Laki	Petani	SD
25	Ansar	27	Laki-Laki	Petani	SMP
26	Baco'	55	Laki-Laki	Petani	SD
27	Amiruddin	25	Laki-Laki	Petani	SD
28	Kuasa	59	Laki-Laki	Petani	SD
29	Labasing	27	Laki-Laki	Petani	SD
30	Rasyid	50	Laki-Laki	Petani	SD

Lampiran 2. Hasil Analisis Vegetasi Tanaman Obat KM (Kerapatan Mutlak) dan KR (%) (Kerapatan Relatif)

No	Jenis	Nama Latin	Σ	Luas Plot (ha)	KM	KR (%)
1	Pinus	<i>Pinus merkusii</i>	97	0,5	194	97
2	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	3	0,5	6	3
3	Alpukat (Tiang)	<i>Persea gratissima</i>	5	0,05	100	83,33
4	Tiang 1	-	1	0,05	20	16,67
5	Alpukat (Pancang)	<i>Persea gratissima</i>	1	0,0125	80	6,67
6	Gamal	<i>Glirycidea sepium</i>	6	0,0125	480	40
7	Kopi	<i>Coffea Arabica</i>	8	0,0125	640	53,33
8	Bandotan	<i>Ageratum</i>	35	0,002	17500	30,43

		<i>conyzoides</i>				
9	Harendong	<i>Melastoma affine</i>	15	0,002	7500	13,04
10	Pakis	<i>Cycas rumphii</i>	21	0,002	10500	18,26
11	Pecut kuda	<i>Stachytarpheta mutabilis</i>	14	0,002	7000	12,17
12	Putri malu	<i>Mimosa pudica</i>	8	0,002	4000	6,96
13	Takokak	<i>Solanum torvum</i>	12	0,002	6000	10,43
14	Tembelekan	<i>Lantana camara</i>	10	0,002	5000	8,69
			236			

Lampiran 3. Hasil Analisis Vegetasi Tanaman Obat F (Frekuensi) dan FR (%) (Frekuensi Relatif)

No	Jenis	Nama Latin	Σ	Kehadiran di Plot	FM	FR (%)
1	Pinus	<i>Pinus mercurii</i>	97	5	1	71,43
2	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	3	2	0,4	28,57
3	Alpukat (Tiang)	<i>Persea gratissima</i>	5	2	0,4	66,67
4	Tiang 1	-	1	1	0,2	33,33
5	Alpukat (Pancang)	<i>Persea gratissima</i>	1	1	0,2	25
6	Gamal	<i>Glirycidea sepium</i>	6	1	0,2	25
7	Kopi	<i>Coffea Arabica</i>	8	2	0,4	50
8	Bandotan	<i>Ageratum conyzoides</i>	35	4	0,8	19,05

9	Harendong	<i>Melastoma affine</i>	15	3	0,6	14,28
10	Pakis	<i>Cycas rumphii</i>	21	4	0,8	19,05
11	Pecut kuda	<i>Stachytarpheta mutabilis</i>	14	2	0,4	9,52
12	Putri malu	<i>Mimosa pudica</i>	8	4	0,8	19,05
13	Takokak	<i>Solanum torvum</i>	12	2	0,4	9,52
14	Tembelekan	<i>Lantana camara</i>	10	2	0,4	9,52

Lampiran 4. Hasil Analisis Vegetasi Tanaman Obat D (Dominasi) dan DR (%) (Dominasi Relatif)

No	Nama Jenis	Nama Latin	Luas Plot (ha)	LBDS	DM	DR (%)
1	Pinus	<i>Pinus mercurii</i>	0,5	12,33	24,66	98,13
2	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	0,5	0,235	0,47	1,87
3	Alpukat (Tiang)	<i>Persea gratissima</i>	0,05	0,1	2	83,33
4	Tiang 1	-	0,05	0,02	0,4	16,67
5	Alpukat (Pancang)	<i>Persea gratissima</i>	0,0125	0,006	0,48	9,375
6	Gamal	<i>Glirycidea sepium</i>	0,0125	0,024	1,92	37,5
7	Kopi	<i>Coffea Arabica</i>	0,0125	0,034	2,72	53,125

Lampiran 5. Indeks Keanekaragaman Jenis Shanon & Wiener

No	Jenis	Nama Latin	Σ	Pi	In Pi	H'
1	Pinus	<i>Pinus mercurii</i>	97	0,97	-0,03	0,03
2	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	3	0,03	-3,50	0,11
3	Alpukat (Tiang)	<i>Persea gratissima</i>	5	0,83	-0,19	0,16
4	Tiang 1	-	1	0,17	-1,77	0,30
5	Alpukat (Pancang)	<i>Persea gratissima</i>	1	0,07	-2,66	0,19
6	Gamal	<i>Glirycidea sepium</i>	6	0,40	-0,92	0,37
7	Kopi	<i>Coffea Arabica</i>	8	0,53	-0,63	0,33
8	Bandotan	<i>Ageratum conyzoides</i>	35	0,30	-1,20	0,36
9	Harendong	<i>Melastoma affine</i>	15	0,13	-2,04	0,26
10	Pakis	<i>Cycas rumphii</i>	21	0,18	-1,71	0,31
11	Pecut kuda	<i>Stachytarpheta mutabilis</i>	14	0,12	-2,12	0,25
12	Putri malu	<i>Mimosa pudica</i>	8	0,07	-2,66	0,19
13	Takokak	<i>Solanum torvum</i>	12	0,10	-2,30	0,23
14	Tembelekan	<i>Lantana camara</i>	10	0,09	-2,41	0,22

Lampiran 6. Foto – foto Penelitian



Gambar 1. Pembuatan Plot



Gambar 2. Mencatat jenis Vegetasi



Gambar 3. Pinus (*Pinus mercurii*) Vegetasi Tingkat Pohon



Gambar 3. Kopi (*Coffea*) Vegetasi Tingkat Pancang



Gambar 4. Jarong (*Stachytarpheta mutabilis*) Vegetasi Tingkat Semak



Gambar 4. Pakis (*Cycas rumphii*) Vegetasi Tingkat Semak



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR FAKULTAS PERTANIAN

Jl. Sultan Alauddin Makassar No. 259 Makassar, Telp (0411) 866772, 881593, Fax 0411 865 588

Nomor :530.../FP/C.2-II/IX/39/2017
Lamp : 1 (Satu) Proposal Penelitian
Hal : Pengantar Penelitian

Kepada Yth:
Ketua LP3M UNISMUH Makassar
Di-
Makassar

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Sehubungan rencana pelaksanaan Penelitian mahasiswa Fakultas Pertanian UNISMUH Makassar, maka kami mohon Bapak untuk memberikan surat Pengantar Izin Penelitian Kepada mahasiswa dibawah ini,

Nama	: Rahmat Hidayat
Stambuk	: 10595 00413 13
Jurusan	: Kehutanan
Waktu Pelaksanaan	: Bulan September & November 2017
Judul	: Kajian Potensi dan Nilai Manfaat Ekonomi Tanaman Obat di Hutan Lindung Desa Pa'bumbungan Kec. Eremerasa Kab. Bantaeng Prov. Sulawesi selatan

Atas perhatian dan kerjasamanya kami haturkan jazakumullah khairan katsira.

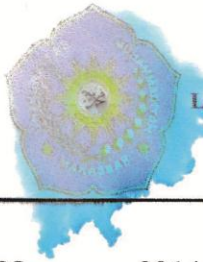
Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, 25 September 2017 M
05 Muharram 1438 H

Dekan,



H. Burhanuddin, S.Pi., M.P.
853 947



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT-

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp.866972 Fax (0411)865588 Makassar 90221 E-mail :lp3munismuh@plasa.com



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 2214/Izn-5/C.4-VIII/IX/37/2017

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

Hal : Permohonan Izin Penelitian

10 Muharram 1439 H

30 September 2017 M

Kepada Yth,

Bapak / Ibu Bupati Bantaeng

Cq. Ka. IP3 Balitbang Perpustakaan dan Kearsipan

di -

Bantaeng

السلامة عليكم ورحمة الله وبركاته

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 580/FP/C.2-II/IX/1439/2017 tanggal 25 September 2017, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **RAHMAT HIDAYAT**

No. Stambuk : **10595 00413 13**

Fakultas : **Fakultas Pertanian**

Jurusan : **Kehutanan**

Pekerjaan : **Mahasiswa**

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

"Kajian Potensi dan Nilai Manfaat Ekonomi Tanaman Obat di Hutan Lindung Desa Pa'bumbungan Kec. Eremesa Kab. Bantaeng Prov. Sulawesi Selatan"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 30 September 2017 s/d 30 Nopember 2017.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran katziraa.

السلامة عليكم ورحمة الله وبركاته

Ketua LP3M,

Dr. Ir. Abubakar Idhan, MP.
NBM 101 7716



PEMERINTAH KABUPATEN BANTAENG
KANTOR KESBANG, POLITIK DAN LINMAS

Jl. A. Mannappiang No. 5 Tel/Fax (0413) 21056 email : kesbangpol.bantaengkab@gmail.com

B A N T A E N G

Bantaeng, 25 September 2017

Nomor : 200 /V.318/498/ IX / 2017
Lampiran : -
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada
Yth. 1. Lurah Onto Kec. Bantaeng;
2. Lurah Kayu Ioe, Kec. Bantaeng;
3. Kades Pa'bumbungan Kec. Eremerasa;
4. Kades Bonto Bulaeng Kec. Sinoa;
5. Kades Bonto Kareng Kec. Sinoa;
6. Kades Bonto Lojong Kec. Uluere;
7. Kades Bonto tangnga Kec. Uluere;
8. Kades Bonto Marannu Kec. Uluere.
di-

B a n t a e n g

Berdasarkan Surat Ketua LP3M, Universitas Muhammadiyah Makassar di Makassar, Nomor : 1585/Izn-5/C.4-VIII/VII/37/2017, tanggal 19 Juli 2017, Perihal Permohonan Izin Penelitian, maka disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa yang tersebut namanya di bawah ini

N a m a : **RAHMAT HIDAYAT**
No. Stambuk : 10595 00413 13
Tempat/Tgl lahir : Malino, 15 Mei 1994
Fakultas : Fakultas Pertanian
Jenis Kelamin : Laki - Laki
Pekerjaan : Mahasiswa (S1)
Alamat : Malino, Kec. Tinggimoncong Kab. Gowa
Provinsi Sulawesi Selatan


Bermaksud akan mengadakan Penelitian/Pengambilan Data di Daerah/Instansi Saudara/(i), dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul :

"KAJIAN POTENSI DAN NILAI MANFAAT EKONOMI TANAMAN OBAT DI HUTAN LINDUNG KABUPATEN BANTAENG"

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **25 September s/d 25 November 2017**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas pada prinsipnya kami dapat **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian

Demikian disampaikan untuk dimaklumi dan dipergunakan seperlunya.


KEPALA KANTOR
Kas. Si. Hubungan Antar Lembaga,
RISMAN ABADI
Pangkat : Penata
NIP 19761209 201001 1 016

Tembusan, disampaikan kepada Yth. :

1. Bupati Bantaeng (sebagai laporan) di Bantaeng;
2. Dekan Fakultas Pertanian Unismuh Makassar di Makassar;
3. Ketua LP3M Unismuh Makassar di Makassar;
4. Camat Bantaeng di Bantaeng;
5. Camat Uluere di Bantaeng;
6. Camat Eremerasa di bantaeng;
7. Camat Sinoa di Bantaeng;
8. Yang bersangkutan Saudara **Rahmat Hidayat**;
9. Arsip.