

Identifikasi Jenis - Jenis Tumbuhan Obat Tradisional Oleh Masyarakat Kawasan Hutan Lindung Meler Kuwus (Studi Kasus Desa Benteng Suru Kecamatan Kuwus Kabupaten Manggarai Barat Provinsi Nusa Tenggara Timur)

Identification the Types of Traditional Medicine Plants by the Community Of The Kuwus Meler Protected Forest Area Case Study Of Benteng Suru Village, Kuwus District, West Manggarai Regency, East Nusa Tenggara Province

Yakobus Emilianus Danggur¹⁾, Wilhelmina Seran²⁾, Norman P. L. B. Riwu Kaho³⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

²⁾Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

³⁾ Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

*Corresponding author : yakobusdanggur27@gmail.com

ABSTRACT

Benteng Suru, located around Meler Kuwus Protected Forest Area reaches 30 ha out of a total village area of 273,2 ha. The people of this village area still bound by their ancestral heritage and one of them is the use of plants as traditional medicines to cure various diseases. The study aimed to determine the distribution of medical plants, utilization and conservation status of medical plants in the Meler Kuwus protection forest area, Benteng Suru village, West Manggarai regency. This research was conducted from October - December consists interviews, and exploring methods. This study found 28 species medical plants from 20 families, *Asteraceae*, *Rutacea*, *Melastomaceae*, *Cyparaceae*, *Pittosporaceae*, *Ulmaceae*, *Zingiberaceae*, *Apiaceae*, *Pandanaceae*, *Buseraceae*, *Polypodiceae*, *Euphorbiaceae*, *Moraceae*, *Apocynaceae*, *Lauraceae*, *Verbenaceae*, *Poaceae*, *Mimisaceae*, *Piperaceae*. The spatial distribution of medicinal plants grows in the altitude of 750-100 m.a.s.l to 1000 - 1250 m.a.s.l and slope level starts from slightly flat, slightly slope, steep, and extremely steep areas. The most widely used medicinal plant part was the leaf (41%), while the lowest part used was the stem with the percentage of 5%. According to the IUCN, there are 3 categories of conservation of medicinal plants, namely *Not Evaluated (NE)* 68%, *Least Concern (CL)*, 29% and *Data Deficient (DD)* 4%. While in the other hand, the conservation status of medicinal plants according to the Minister of Environment and Forestry Regulation No. P 20 of 2018 shows that 100% of the medicinal plants species that was found were included in the unprotected categories.

Keywords: Identification; Medicinal Plants; Utilization; Spatial Distribution

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang sangat luas sebagai negara tropik. Indonesia memiliki hutan tropik yang luas. Hutan di Indonesia memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi. Indonesia sangat kaya dengan berbagai jenis tumbuhan yaitu terdapat kurang lebih 30 ribu jenis dari 40 ribu jenis tumbuhan yang ada di dunia, sekitar 26% telah dibudidayakan dan sekitar

74% masih tumbuh liar di hutan. Hutan tropik Indonesia diperkirakan mencapai 143 juta ha, merupakan tempat tumbuh 80% dari tanaman obat yang ada di dunia dimana 28.000 spesies tanaman tumbuhan dan 1.000 spesies diantaranya telah digunakan sebagai tanaman obat tradisional (Fahrurozi, 2014).

Penggunaan obat tradisional serta pengobatan tradisional telah lama

dipraktekkan di seluruh dunia baik di Negara yang sedang berkembang maupun yang sudah maju. Menurut Sejarah ilmu kedokteran telah menunjukkan bahwa sebagian obat tradisional merupakan cikal bakal dari obat modern, contohnya adalah kina dan resepin yang sejak dulu dipakai sebagai obat tradisional untuk penyakit-penyakit tertentu, tapi dosisnya belum dapat ditemukan substansi yang efektif, sehingga takaran dan khasiatnya dapat diukur (Tjokonegoro dan Baziad, 1992). Kecendrungan masyarakat dunia untuk *back to nature* menyebabkan kebutuhan akan obat bahan alami dirasakan meningkat. WHO menjelaskan bahwa hampir 60% populasi dunia menggunakan tumbuhan obat dan di beberapa Negara secara luas telah memasukannya ke dalam sistem kesehatan masyarakat (WHO, 2014). Oleh karena itu, pengadaan untuk kebutuhan bahan baku obat tradisional dari alam merupakan tantangan dimasa depan. Untuk mengantisipasi hal ini dan mencegah kelangkaan bahan baku, maka harus dikembangkan dan dikelola potensi tumbuhan obat masing-masing wilayah dengan asas kelestarian jenis tumbuhan obat tersebut, selain itu usaha penyebarluasan pengetahuan dan pemanfaatan tumbuhan obat harus dilakukan dengan cara pengenalan kepada masyarakat, Hal ini dimaksud guna mendekatkan masyarakat kepada pemanfaatan tumbuhan obat sekaligus berfungsi sebagai sarana untuk mengikutsertakan masyarakat dalam upaya pelestarian sumberdaya alam dan keanekaragaman hayati.

Kawasan hutan lindung Meler Kuwus memiliki luas 2.718 ha dengan pertimbangan 1.322 (49%) ha berada di Kabupaten Manggarai Barat dan 1.361 (51%) berada di Kabupaten Manggarai. Berdasarkan UU No.41 tahun 1999 Tentang Kehutanan bahwa hutan lindung memiliki fungsi pokok yaitu sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengedalikan erosi, mencegah intrusi air dan memelihara kesuburan tanah. sedangkan pemanfaatan Hutan Lindung telah diatur dalam Peraturan Pemerintah (PP) No.6 Tahun 2007 pasal 24 dan pasal 27 Tentang tata hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan serta pemanfaatan hutan. Dalam pasal

24 ayat (1) menjelaskan bahwa Pemanfaatan Hutan Lindung sebagaimana dimaksud dalam pasal 23 ayat (1) hal yang perlu dilakukan dalam pemanfaatan hutan antara lain melalui kegiatan usaha seperti budidaya tanaman obat, tanaman hias, budidaya jamur, budidaya lebah, penangkaran satwa liar, dan rehabilitasi satwa dan hijauan makanan ternak. dalam pasal 24 ayat (2) menjelaskan bahwa kegiatan usaha pemanfaatan kawasan pada hutan lindung sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan ketentuan: tidak mengurangi, mengubah atau menghilangkan fungsi utamanya; pengolahan tanah terbatas; tidak menimbulkan dampak negatif terhadap biofisik dan sosial ekonomi; tidak menggunakan peralatan mekanis dan alat berat dan tidak membangun sarana dan prasarana yang mengubah bentang alam. Dalam pasal 27 ayat (1) menjelaskan bahwa dalam satu izin pemanfaatan kawasan pada hutan lindung sebagaimana dimaksud dalam pasal 23 ayat (1) huruf a dapat meliputi beberapa izin kegiatan usaha budidaya tanaman obat, tanaman hias dan lebah. Sedangkan dalam pasal 27 ayat (2) menjelaskan bahwa pemberi izin, dilarang mengeluarkan izin pada areal pemanfaatan kawasan atau jasa lingkungan pada hutan lindung sebagaimana dimaksud dalam pasal 23 ayat (1) huruf a dan b yang telah mendapatkan izin pemanfaatan hutan, kecuali izin untuk pemungutan hasil hutan bukan kayu (IPHHBK) sebagaimana dimaksud dalam pasal 23 ayat (1) huruf c dapat dikeluarkan dengan komoditi yang berbeda.

Berdasarkan hasil Riset Tumbuhan Obat dan Jamu (RISTOJA) yang dilakukan oleh Balai Besar Litbang Tanaman Obat dan Obat Tradisional pada tahun 2015, telah menghasilkan database pengetahuan etnofarmakologi berupa informasi ramuan obat tradisional sebanyak 33.000 ramuan yang secara empiris terbukti mampu menjaga kesehatan masyarakat yang terdiri dari 2.800 tumbuhan obat (Kementrian kesehatan RI, 2020) Penelitian tentang tumbuhan obat di kabupaten Manggarai Barat telah dilakukan pada beberapa lokasi. Jani(2018) menemukan 52 jenis tumbuhan obat dari 34 famili yang dimanfaatkan sebagai tumbuhan obat

tradisional oleh masyarakat etnis kempo di Desa Cunca Lolos, Kecamatan Mbeliling, Kabupaten Manggarai Barat, Halimah (2005) juga menemukan 66 jenis tumbuhan yang berkhasiat obat di Desa Golo Mbu Kecamatan Sano Nggoang, Kabupaten Manggarai Barat. Pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan berkhasiat obat tersebut umumnya diturunkan atau diwariskan terbatas pada keluarga-keluarga yang berkerabat dekat, akibatnya kelestarian pengetahuan ini dikawatirkan karena yang akan mewarisi pengetahuan ini banyak yang bermigrasi ke kota untuk melanjutkan studi atau mencari pekerjaan. (Djamil *dkk*, 1982 *dalam* Ardan, 2000).

Berdasarkan hasil pengamatan (wawancara) awal dan informasi yang disampaikan oleh masyarakat disekitar kawasan bahwa banyak masyarakat Desa Benteng Suru, Kecamatan Kuwus, Kabupaten Manggarai Barat yang memanfaatkan tumbuhan obat yang berada Hutan Lindung Meler Kuwus untuk digunakan sebagai obat tradisional. Benteng Suru merupakan salah satu Desa yang berada di sekitar Kawasan Hutan Lindung Meler Kuwus. Luas hutan lindung yang berada di Desa Benteng Suru mencapai 30 ha dari total luas desa 273,2 ha. Masyarakat Desa ini masih terikat dengan warisan nenek moyang Salah satunya adalah pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional untuk menyembuhkan berbagai

Teknik Pengumpulan Data

Data Primer

Data tumbuhan obat yang dikumpulkan melalui metode jelajah (*cruise methods*) atau eksplorasi dan wawancara. Metode jelajah merupakan metode dengan cara menyusuri secara lansung dan mencatat hasil tumbuhan yang ditemui dilapangan kerana tidak semua area pada kawasan ini ditumbuhi tumbuhan yang berpotensi sebagai obat. Jelajah ini bertujuan untuk mengetahui kondisi masyarakat Desa Benteng Suru mulai dari wilayah topografi melalui tingkat pendidikan, agama, jumlah penduduk dan lain-lain. sedangkan wawancara dilakukan menggunakan kuisisioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan tumbuhan obat secara tradisional untuk mengobati penyakit.

penyakit. Obat-obatan tradisional lebih dipilih masyarakat karena bahan-bahan mudah dicari dan diracik sebagai bahan pengobatan, Pemanfaatan jenis tumbuhan untuk obat tradisional masih belum terorganisir dengan baik dan ada jenis-jenis tertentu yang sudah mulai sulit ditemukan sehingga perlu ditetapkan status konservasi agar dapat dimanfaatkan secara bijak.

2. METODELOGI PENELITIAN

2.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Hutan Lindung Meler Kuwus Desa Benteng Suru Kecamatan Kuwus, Kabupaten Manggarai Barat, Provinsi NTT yang berlangsung selama Bulan Oktober sampai Desember 2020. Luas lokasi penelitian ini adalah 30 ha.

2.2 Alat dan Bahan Penelitian

Alat digunakan dalam penelitian ini, *tally sheet* untuk pencatatan data tumbuhan di lapangan, alat tulis, kompas, tali rafia, parang, alkohol, lem kertas, pisau, peta lokasi, *GPS* Status untuk menentukan titik lokasi koordinat penelitian, Microsoft Excel, QGIS, gunting tanaman, linggis, kantong plastik atau toples, *Phiband*, linggis dan kamera digital. Bahan yang digunakan sebagai objek dalam penelitian ini adalah tumbuhan obat.

Pemilihan informan pada tahap wawancara dilakukan dengan metode “snowball sampling” (Blernackl 1981) yaitu teknik pemilihan responden dilakukan dengan menentukan orang yang dianggap paling banyak menggunakan tumbuhan sebagai obat, yakni tabib atau dukun dan masyarakat yang ada di sekitar hutan, kemudian akan bergulir ke responden selanjutnya berdasarkan informasi dari responden awal, dalam penentuan sampel, pertama-tama dipilih satu atau dua orang orang sampel, tetapi karena dengan dua orang sampel ini belum merasa lengkap terhadap data yang diberikan, maka peneliti mencari orang lain yang dipandang lebih tau dan dapat melengkapi data yang diberikan oleh dua orang sampel sebelumnya. Begitu seterusnya, sehingga jumlah sampel semakin banyak.

diidentifikasi. Responden yang dimaksud adalah orang yang mempunyai pengetahuan dan keahlian dalam menggunakan tumbuhan obat. Informan tersebut meliputi dukun melahirkan, dukun patah tulang serta masyarakat yang mengetahui manfaat dan kegunaan tumbuhan berkhasiat obat.

- a. Identifikasi jenis tumbuhan obat yang dilakukan dilapangan dengan cara pengamatan langsung kemudian dicatat dalam *tally sheet*. Wawancara non formal dengan bertanya langsung pada masyarakat dan mencocokkan melalui literature/ berbagai buku tentang tumbuhan obat yang meliputi nama lokal, nama jenis, famili, serta manfaatnya.
- b. Teknik pengumpulan data koordinat penyebaran tumbuhan obat di lapangan dilakukan saat pengamatan berlangsung dilokasi penelitian menggunakan GPS.
- c. Pengumpulan data bagian tumbuhan yang sering digunakan dengan cara bertanya langsung kepada masyarakat Desa Benteng Suru yang menggunakan tumbuhan obat.
- d. Untuk pengumpulan data tipe habitus, data tumbuhan obat yang terdapat di lokasi penelitian diklasifikasikan berdasarkan takson.
- e. Pengumpulan data cara proses pengolahan dilakukan dengan cara, peneliti akan melakukan wawancara langsung terhadap masyarakat yang menggunakan tumbuhan obat mulai dari proses pengambilan bahan baku sampai dengan proses pengolahan tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional.

Data Sekunder

Data sekunder diperoleh melalui studi pustaka yaitu kondisi umum lokasi penelitian dan informasi pemanfaatan tumbuhan obat

berdasarkan pustaka atau laporan penelitian terkait.

2.4 Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif.

1. Persentase Habitus

Persentase habitus merupakan telah mengenai besarnya persentase suatu habitus yang digunakan terhadap seluruh habitus yang ada. Habitus tersebut meliputi pohon, semak, perdu, liana dan herba. Penentuan persentase tersebut yaitu dengan rumus sebagai berikut (Fakhrozi, 2009):

$$\text{Persentase Habitus tertentu} = \frac{\sum \text{habitus tertentu}}{\sum \text{seluruh habitus}} \times 100$$

2. Persentase Bagian yang Dimanfaatkan

Persentase bagian yang dimanfaatkan meliputi bagian tumbuhan yang dimanfaatkan mulai dari bagian tumbuhan yang paling atas (daun) hingga bagian paling bawah (akar). Penentuan Persentase tersebut yaitu sebagai berikut

$$\text{Persentase bagian yang dimanfaatkan} = \frac{\sum \text{bagian tertentu yang dimanfaatkan}}{\sum \text{seluruh bagian yang dimanfaatkan}} \times 100$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Jenis-Jenis Tumbuhan Obat

Berdasarkan hasil pengamatan lapangan dan wawancara terhadap beberapa responden, di temukan 28 spesies dari 20 famili tumbuhan obat yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai obat tradisional. Jenis-jenis tumbuhan obat yang ditemukan di kawasan Hutan Lindung Meler Kuwus yang dimanfaatkan oleh masyarakat Benteng Suru disajikan pada Tabel (4.1) berikut :

Tabel 4.1 Jumlah Jenis Tumbuhan Obat yang terdapat di kawasan HL. Meler Kuwus

| No | Nama Lokal | Nama Indonesia | Latin |
|----|------------|----------------|-------------------------------------|
| 1 | Ara | Lowa | <i>Ficus racemosa</i> |
| 2 | Nderu poso | Kayu kuning | <i>Arcangelisia flava</i> L |
| 3 | Lui | Pulai | <i>Alstonia Scholaris</i> |
| 4 | Boto | Hamperu Badak | <i>Tabernaemontana sphaerocarpa</i> |
| 5 | Ndusuk | Senggani | <i>Melastoma setigerum</i> |

| No | Nama Lokal | Nama Indonesia | Latin |
|----|---------------|-----------------|------------------------------------|
| 6 | Sensuh | Kirinyu | <i>Chromolana odorata</i> |
| 7 | Helas | Rumput teki | <i>Cyperus rotundus</i> L. |
| 8 | Tega | Girmongan | <i>Pittosprum moluccanum</i> |
| 9 | Ndingar | Kayu Manis | <i>Cinnamomum burmanii</i> |
| 10 | Wuhar | Medang serai | <i>Cryptocarya densiflora</i> |
| 11 | Nangka | Nangka | <i>Artocarpus heterophyllus</i> |
| 12 | Haung merdeka | Jarong Ungu | <i>Stachytarpea</i> |
| 13 | Lema kaba | Rumbut Belulang | <i>Eleusine indica</i> |
| 14 | Mese Mae | Jukut saheun | <i>Setaria palmifolia</i> |
| 15 | Mene | Sawi langit | <i>Vernonia cinerea</i> |
| 16 | Redong | Anggrung | <i>Trema orientalis</i> |
| 17 | Waek | Sengon | <i>Albizia chinensis</i> |
| 18 | Kala | Sirih Hutan | <i>Piper betle</i> L. |
| 19 | Haung wuang | Sembung | <i>Blumea balsamifera</i> L. |
| 20 | Narong | Jahe merah | <i>Zingiber officinale</i> |
| 21 | Bendes | Sintrong | <i>Crassocephalum Crepidioides</i> |
| 22 | Tongkak | Pegagan | <i>Centela asiatica</i> |
| 23 | Wua | Pandan | <i>Freycinetia Scandens</i> |
| 24 | Garit | Kenari | <i>Canarium indicum</i> L. |
| 25 | Kaweng | Saliara | <i>Lantana camara</i> |
| 26 | Sera | Pakis kutil | <i>Microsorium cuspidatum</i> |
| 27 | Welu | Kemiri | <i>Aleurites moluccana</i> L. |
| 28 | Cawat | Ketul | <i>Bidend pisola</i> L. |

Sumber: Data Primer 2021

Pemanfaatan Tumbuhan obat tradisional oleh masyarakat Desa Benteng Suru tidak terlepas dari salah satu faktor yaitu masih kurangnya sentra-sentra kesehatan yang tersedia di daeraah tersebut, sehingga sebagian masyarakat masih mempercayakan masalah kesehatannya kepada dukun setempat atau mengobati diri sendiri berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya. Berdasarkan pada Tabel 4.2 menunjukkan bahwa spesies tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Desa Benteng Suru paling banyak dari famili Asteraceae sebanyak 4 spesies yaitu *Bidend pisola* L., *Crassocephalum Crepidioides*, *Vernonia cinerea*, *Chromolena adorata*. Sedangkan paling sedikit 1 spesies adalah dari famili *Menispermaceae*, *Melastomaceae*, *Cyparaceae*, *Pittosporaceae*, *Ulmaceae*, *Asteraceae*, *Zingiberaceae*, *Apiaceae*, *Pandanaceae*, *Buseraceae*, *Polypodiaceae* dan *Euphorbiaceae*. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Jamun, dkk (2020) pada masyarakat suku Manggarai Kecamatan Ndosok kabupaten Manggarai Barat. Jamun, dkk 2020 menemukan 89 jenis tumbuhan obat tradisional

dimana tumbuhan obat tersebut tergolong dalam 46 suku diantaranya adalah famili Asteraceae (9 spesies) yang paling banyak digunakan sementara famili yang sedikit digunakan adalah *Euphorbiaceae* (4 spesies).

Famili *Asteraceae* berdasarkan Bisht dan Purohit (2010) merupakan anggota famili yang mendominasi vegetasi tumbuhan di bumi dengan jumlah anggota 24.000-30.000 spesies dan 1600-1700 genera yang tersebar hampir di seluruh dunia serta mendiami kawasan hampir disemua lingkungan. Jenis-jenis tanaman famili *Asteraceae* dimanfaatkan sebagai obat tradisional kerana memiliki komponen senyawa bioaktif, seperti seskuiterpen, triterpen pentasiklik, alkhohol, tanin, lakton, polifenol, saponin dan sterol yang dapat digunakan untuk pengobatan (Wegiera *et.al.*,2012).

3.2 Jumlah dan Persentase Tumbuhan Obat Yang Ditemukan Berdasarkan Tipe Habitus.

Berdasarkan hasil survei lapangan ditemukan 28 jenis tumbuhan obat yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional. jenis

tumbuhan yang ditemukan tersebut terdiri dari beberapa tipe habitus yakni habitus tingkat pohon, pancang tiang dan habitus tingkat semai. Untuk mengetahui jumlah dan persentase tipe habitus tumbuhan tersebut dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel.3.2. Persentase Habitus Tumbuhan

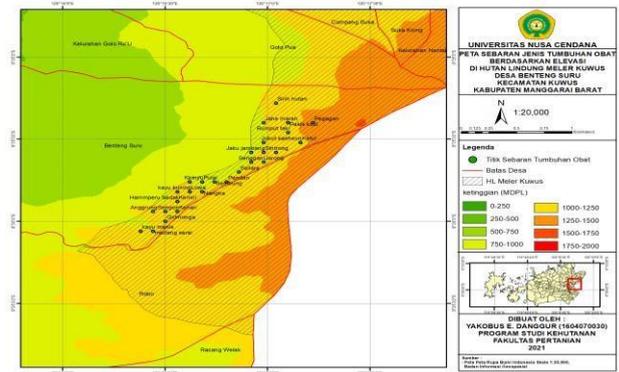
| No | Tipe Habitus | Jumlah | Persentase % |
|--------------|----------------|-----------|--------------|
| 1. | Tingkat Pohon | 12 | 17 |
| 2. | Tingkat Tiang | 12 | 17 |
| 3. | ingkat Pancang | 17 | 25 |
| 4. | Tingkat Semai | 28 | 41 |
| Total | | 69 | 100 |

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan pertumbuhan struktur dan komposisi tumbuhan obat tersusun dari beberapa habitus antara lain: tingkat pohon terdiri dari 12 jenis dengan persentase 17%, tingkat tiang terdiri dari 12 jenis dengan persentasi 17%. tingkat pancang dengan jumlah 17 jenis dengan persentase 25% dan untuk tingkat semai jumlah spesies yang ditemukan 28 jenis dengan persentase 41%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tingkat habitus yang mendominasi komposisi dan struktur tumbuhan yang ditemukan yakni habitus tingkat samai dengan persentase 41%, sedangkan persentase habitus terendah adalah habitus tingkat pohon dan tiang dengan persentase 17%.

Berdasarkan Leck *et al.* (2008) Semai merupakan tingkat pertumbuhan paling awal dari tahap kehidupan tumbuhan yang memberikan gambaran kontinu siklus kehidupan dan kerentanan yang bertanggungjawab terhadap populasi jenis tumbuhan dan dinamika komunitas. Kelimpahan persentase tingkat semai ini merupakan cara untuk memprediksi trend yang akan datang pada perubahan populasi vegetasi. Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan persentase tingkat semai sangat tinggi, hal ini dapat disimpulkan bahwa dinamika pertumbuhan struktur komposisi tumbuhan Kawasan Hutan Lindung Meler Kuwus sangat stabil.

3.6 Sebaran Spasial Tumbuhan Yang Ditemukan Berdasarkan Elevasi

Penyebaran tumbuhan obat yang ditemukan berada pada ketinggian yang berbeda-beda, dapat dilihat pada gambar berikut :

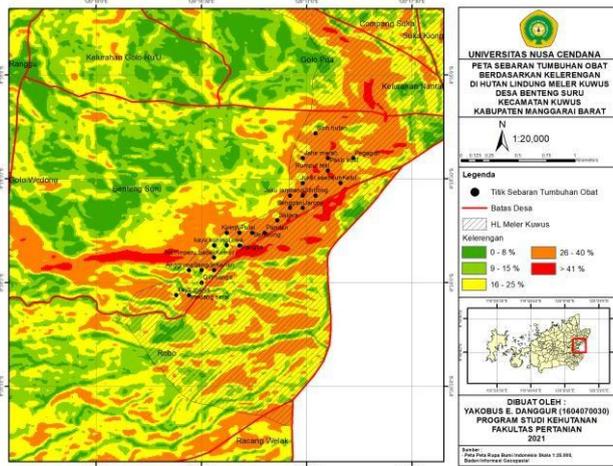


Berdasarkan hasil overlay yang dilakukan menunjukkan bahwa jenis tumbuhan obat yang ditemukan memiliki ketinggian 750-1000 dan 1000-1250 mdpl. jenis tumbuhan yang tergolong 750-1000 mdpl yakni *Eleusine indica*, *Setaria palmifolia*, *Lantana camara*, *Blumea balsamifera* L, *Alstonia Scholaris*. sedangkan jenis tumbuhan yang berada pada ketinggian 1000-1250 mdpl yakni *Ficus racemosa*, *Arcangelisia flava* L, *Tabernaemontana sphaerocarpa*, *Pittosprum moluccanum*, *Cinnamomum burmanii*, *Cryptocarya densiflora*, *Artocarpus heterophyllus*, *Trema orientalis*, *Albizia chinensis*, *Canarium indicum* L, *Aleurites moluccana* L, *Freycinetia Scandens*, *Melastoma setigerum*, *Stachytarpea*, *Cyperus rotundus* L, *Zingiber officinale*, *Microsorium cuspidatum*, *Centela asiatica*, *Piper betle* L, *Crassocephalum Crepidioides*, *Bidend pisola* L, *Vernonia cinerea*, *Chromolana odorata*.

hal ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu (Patandung, 2014) dengan judul penelitian struktur dan komposisi jenis komunitas burung di lahan pertanian kawasan HL. Mahawu Sulawesi Utara menunjukan bahwa tumbuhan yang berada diatas 800 mdpl termasuk dalam tumbuhan khas hutan lindung. Hal ini dapat disimpulkan bahwa spesies tumbuhan yang ditemukan tergolong dalam tumbuhan dataran tinggi karena mampu tumbuh diketinggian 500 mdpl. Salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan struktur komposisi vegetasi di Kawasan Hutan Lindung Meler Kuwus adalah dinamika sosial masyarakat seperti pembukaan jalan untuk rekreasi, pengambilan kayu bakar dari dalam kawasan, berdasarkan hal ini perlu adanya pengawasan yang ketat dari pihak terkait guna pelestarian pemanfaatan.

3.7 Sebaran Spasial Tumbuhan yang Ditemukan Berdasarkan Kelerengan

Sebaran tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Benteng Suru bervariasi menurut tingkat kemiringan lahan. Kelas lereng 0-8% daerah datar, kelas lereng 9-15% daerah landai, 16-25% daerah agak curam, 26-40% daerah curam, > 41% sangat curam, dapat dilihat pada gambar berikut :



Berdasarkan Gambar 4.3 menunjukkan bahwa tumbuhan obat yang ditemukan berada pada tingkat kelerengan yang bervariasi. Adapun kelerengan dan jenis tumbuhan obat tersebut yakni daerah landai terdiri atas *Arcanlisia flava* L, daerah agak curam yakni *Cinnamomum burmanii*, *Pittosprum moluccanum*, *Trema orientalis*, *Albizia chinensis*, *Aleurites moluccana* L, *Tabernaemontana sphaerocarpa*, *Ficus variegata*, Curam yakni: *Piper betle* L, *Microsorium cuspidatum*, *Centela asiatica*, *Zingiber officinale*, *Cyperus rotundus* L, *Bidend pisola* L, *Setaria plamifolia*, *Vernonia cineria*, *Eleusine indica*, *Melastoma setigerum*, *Stachytarpea*, *Lantana camara*, *Freycinetia scandens*, *Blumea balsamifera* L, *Alstonia scholaris*, *Artocarpud heterophyllus*, *Canarium indicum* L, *Cryptocary densiflora*, *Chromolena odorata*). Sangat curam yakni *Crassocephalum crepidioides*. Pola penyebaran tumbuhan pada tingkat semai, pancang, tiang, pohon yang ditemukan berdasarkan kemiringan lereng pada Kawasan Hutan Lindung Meler Kuwus berdistribusi mengelompok. Hal ini disebabkan (V/m) lebih besar dari 1 (V/m > 1) maka individu tumbuhan berdistribusi mengelompok.

3.8 Jumlah dan Persentase Tumbuhan Berdasarkan Bagian Yang Digunakan

Bagian tumbuhan yang digunakan dari jenis-jenis tumbuhan yang didapat adalah buah, daun, akar, kulit, batang. Bagian tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan masyarakat adalah daun. Kebanyakan masyarakat memandang bahwa bagian daun adalah bagian yang paling banyak mengandung kandungan obat yang dibutuhkan oleh masyarakat, selain itu bagian daun adalah bagian yang paling mudah diperoleh dari suatu tumbuhan. Banyaknya persentase bagian tumbuhan obat yang digunakan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel.3.3 Bagian Tumbuhan Yang Digunakan

| No | Bagian yang digunakan | Jumlah Tumbuhan Obat | Persentase (%) |
|--------------|-----------------------|----------------------|----------------|
| 1. | Buah | 3 | 8 |
| 2. | Daun | 15 | 41 |
| 3. | Akar | 5 | 14 |
| 4. | Kulit | 12 | 32 |
| 5. | Batang | 2 | 5 |
| Total | | 37 | 100 |

Sumber : data primer 2021

Berdasarkan Tabel 4.6 menunjukkan bagian tumbuhan obat yang paling banyak digunakan adalah daun dengan persentase 41% sedangkan bagian tumbuhan yang paling sedikit digunakan adalah batang dengan persentase 5%. Pemanfaatan bagian daun dari tumbuhan obat merupakan salah satu upaya konservasi terhadap tumbuhan obat. Penggunaan daun sebagai obat tidak berdampak buruk bagi kelangsungan hidup tumbuhan. Bagian tumbuhan yang perlu dibatasi penggunaannya dalam pengobatan adalah bagian akar, batang, kulit kayu karena penggunaan bagian-bagian tumbuhan ini dapat berdampak langsung mematikan tumbuhan. Berdasarkan (Handayani,2015) menyatakan Pemanfaatan daun sebagai bahan obat paling banyak dibandingkan dengan bagian lain dari tumbuhan dengan persentase penggunaan daun 41% karena terkait dengan beberapa keunggulan seperti jumlah ataupun produktivitas daun yang lebih banyak, lebih mudah diperoleh dari bagian lain, dan penggunaannya relatif lebih mudah karena ada yang dapat digunakan secara langsung.

3.9 Status Konservasi Tumbuhan Obat Yang Di Temukan

Berdasarkan hasil survei di lapangan terdapat 28

spesies tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Benteng Suru, kategori status konservasi tumbuhan yang ditemukan dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 4. Status Konservasi Tumbuhan Obat Yang Berada Di Kawasan HL. Meler Kuwus

| No | Spesies | Status konservasi | |
|-----|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | IUCN 2021 | Permen LHK N0 20 Tahun 2018 |
| 1. | <i>Ficus variegata</i> | <i>Least Concern(LC)</i> | TD |
| 2. | <i>Arcanglisia flava L</i> | <i>Least Concern(LC)</i> | TD |
| 3. | <i>Alstonia Scholaris</i> | <i>Least Concern(LC)</i> | TD |
| 4. | <i>Tabernaemontana sphaerocarpa</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 5. | <i>Melastoma setigerum</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 6. | <i>Chromolena adorata</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 7. | <i>Cyperus rotundus L</i> | <i>Least Concern(LC)</i> | TD |
| 8. | <i>Pittosprum moluccanum</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 9. | <i>Cinnamomum burmanii</i> | <i>Least Concern(LC)</i> | TD |
| 10. | <i>Cryptocarya densiflora</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 11. | <i>Artocarpus heterophyllus</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 12. | <i>tachytarpheta cayennensis</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 13. | <i>Eleusine indica</i> | <i>Least Concern(LC)</i> | TD |
| 14. | <i>Setaria palmifolia</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 15. | <i>Vernonia cinerea</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 16. | <i>Trema orientalis</i> | <i>Least Concern(LC)</i> | TD |
| 17. | <i>Albizia chinensis</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 18. | <i>Piper betle L.</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 19. | <i>Blumea balsamifera(L)</i> | <i>Least Concern(LC)</i> | TD |
| 20. | <i>Zingiber officinale</i> | <i>Data Deficient(DD)</i> | TD |
| 21. | <i>assocephalum Crepidioides</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 22. | <i>Centela asiatica</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 23. | <i>Canarium indicum L.</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 24. | <i>Lantana camara</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 25. | <i>Microsorium cuspidatum</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 26. | <i>Aleurites moluccana L</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 27. | <i>Bidend pisola L</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |
| 28. | <i>Freycinetia scandens</i> | <i>Not Evaluated(NE)</i> | TD |

Sumber : data primer 2021

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan status konservasi tumbuhan yang ditemukan berdasarkan IUCN (*International Union For The Conservation Of Nature And Natural Resources*) dengan cara eksplorasi melalui website resmi IUCN (www.iucnredlist.org). Berdasarkan hasil penelusuran, maka ditemukan 3 kategori status konservasi dari 28 jenis tumbuhan obat yaitu Resiko

rendah/*Least Concern (LC)*, Belum dievaluasi/*Not Evaluated (NE)*, dan Informasi Kurang/*Data Deficient (DD)*. Sedangkan hasil penelusuran status konservasi tumbuhan obat yang ditemukan menurut PermenLHK No.P.20 Tahun 2018 Tentang Tumbuhan dan Satwa Yang Dilindungi, dengan kategori Tumbuhan dilindungi dan tidak dilindungi menunjukkan spesies tumbuhan obat yang ditemukan saat penelitian semuanya termasuk

dalam kategori tidak dilindungi.

3.10 Proses Pengolahan Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Benteng Suru

Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional oleh masyarakat Desa Benteng Suru telah lama dipraktikkan karena bahan bakunya tidak susah untuk didapat. Hal ini mengingat khasiatnya terbukti ampuh menyembuhkan penyakit dan penggunaan lebih efisien aman dan ekonomis. proses pengolahan tumbuhan obat oleh masyarakat benteng suru masih menggunakan cara tradisional yakni direbus, ditumbuk, dikonsumsi langsung.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

1. Jenis tumbuhan obat yang terdapat di Kawasan Hutan Lindung Meler Kuwusterdiri dari 28 spesies dan 20 famii.
2. Penyebaran tumbuhan obat yang terdapat di Kawasan Hutan Lindung Meler Kuwus yaitu menyebar secara acak diseluruh Kawasan Hutan Lindung Meler Kuwus. Penyebaran tumbuhan tersebut terdapat pada ketinggian 750-1000 mdpl, 1000-1250 mdpl.
3. Bagian tumbuhan yang paling tinggi digunakan adalah daun dengan persentasi 41% dari 17 jumlah tumbuhan. Sedangkan bagian terendah tumbuhan yang digunakan adalah batang dengan persentase 5% dari 2 jenis tumbuhan.
4. Jenis tumbuhan obat yang ditemukan dan setelah di explorasi menggunakan situs resmi IUCN (*Internasional Union for the Conservation of Nature and Natutal Resources*) yaitu (www.iucnredlist.org), memiliki 3 kategori status konservasi yaitu Belum dievaluasi/*Not Evaluated(NE)* 68%, Resiko rendah/*Least Concern (LC)*, 29% dan Informasi kurang/*Data Deficient (DD)* 4%. hasil penelusuran status konservasi tumbuhan

juga didukung oleh (Leonardo dan Fathul dalam Supriyanti 2014) bahwa penggunaan obat yang berasal dari tumbuhan atau pengobatan dengan cara tradisional atau alami lebih digemari karena lebih murah dan minim efek samping, dibandingkan dengan menggunakan obat-obatan dari bahan kimia. menurut PermenLHK No.P.20 Tahun 2018 Tentang Tumbuhan Dan Satwa Yang Dilindungi, menunjukkan spesies tumbuhan obat yang ditemukan saat penelitian semuanya termasuk dalam kategori tidak dilindungi.

4.2 Saran

1. Masyarakat perlu membudidayakan jenis tumbuhan obat yang berpotensi digunakan sebagai bahan obat dipekarangan rumah atau dikebun agar lebih mudah dijangkau dan perlunya perlindungan terhadap tumbuhan yang berpotensi dimanfaatkan sebagai obat tradisional.
2. Masyarakat perlu pembinaan bagaimana pentingnya menjaga tumbuhan yang berpotensi dimanfaatkan sebagai bahan obat karena sebagian masyarakat masih kurang pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan.
3. Upaya konservasi dan pelestarian tumbuhan obat perlu terus ditingkatkan dengan cara penciptaan hubungan kerja yang sinergis antara lembaga-lembaga konservasi seperti pengenalan jenis tumbuhan obat dan sosialisasi untuk kegiatan budidayanya kepada masyarakat lokal agar lebih peduli terhadap potensi serta kelestarian tumbuhan obat sehingga tidak terjadi kepunahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim 2000. *Menteri kesehatan RI No 949/Menkes/Per/VI/2000 Tentang Obat Tradisional*.
- 2004. Keputusan Menteri Kesehatan RI. No. 131/Menkes/SK/II/2004 Tentang Sistem Kesehatan.
- 2004. Peraturan Pemerintah Nomor 44 Tahun 2004 Pasal 24 Tentang Perencanaan Kehutanan.
- 2007. Peraturan Pemerintah (PP) No. 6 Tahun 2007 Pasal 24 dan 27 Tentang Tata Hutan Dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan Serta, Serta Pemanfaatan Hutan.
- 2018. Permen LHK No P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 Tentang Jenis Tumbuhan Dan Satwa Yang Dilindungi. Kementrian Lingkungan Hidup Kehutanan.
- Ardan, A. S. 2000. Inventarisasi Jenis-Jenis Tumbuhan Obat Yang Dipakai Dalam Ramuan Obat Tradisional Di Sumatra Barat. *Laporan Penelitian*. Kupang.
- Bisth, V.K & Purohit. V. 2010 *Medicine And Aromatik Plants Diversity Of Asteraceae In Uttarakhand. Herbal Research & Development Instate. Gopeshwar. Uttarakhand. India. Nature And Science*.
- Blenarckl, 1981. Snowball Sampling: Problems And Tecniques Of Chain Referral Sampling. *Social Met Res* 10(2): 141-163
- Ersam, T., (2004) *Keunggulan Biodiversitas Hutan Tropika Indonesia Dalam Merekayasa Model Molekul Alami, Prosiding Seminar Nasional Kimia IV ITS. Surabaya*
- Fahrurozi, I. 2014. Keanekaragaman Tumbuhan Obat Di Gunung Gede Pengrango Dan Di Hutan Terfrakmentasi Kebun Raya Cibodas Serta Pemanfaatannya Oleh Masyarakat Lokal. *Skripsi*.
- Handayani, A. 2015. *Pemanfaatan Tumbuhan Berkhasiat Obat Oleh Masyarakat Sekitar Cagar Alam Gunung Simpang. Jurnal Penelitian. Fakultas Kehutanan. IPB. Bogor*.
- Halimah, Y. 2005. Inventarisasi Tumbuhan Obat-Obatan Di Desa Golo Kabupaten Manggarai Barat. *Skripsi FKIP Undana Kupang*.
- Jamun, Dkk. (2020). Keanekaragaman Tumbuhan Obat Di Suku Manggarai Kecamatan Ndosu, Kabupaten Manggarai Barat, Nusa Tenggara Timur.
- Supriyanti, L. 2014 Studi Etnobotani Jenis-Jenis Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu Sebagai Sumber Belajar Biologi SMP. Universitas Bengkulu.
- Tjokonegoro, A, Dan Baziad A, 1992. *Etika Penelitian Obat Tradisional. Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta 27*.
- Utami S, Anggoro S, Soeprbowati TR. 2014. *Regenerasi Tegakan Pohon di Hutan Lindung Pulau Panjang Kabupaten Jepara Jawa Tengah. Prosiding. Seminar nasional Biologi: penelitian, pengembangan dan pembelajaran. 29 November 2014. Semarang. 306-311*
- Wegiera. M. Helena, D.S. Marcin.J.D. Magdalena. K. And Kamilia. K. 2012. Cytotoxic Efek of Some Medicinal Plants From Asteraceae Famili. Chair And Departemen Of Pharmaceutical Botany. Medical University. No.2.vol.69.
- WHO, 2014. Biodiversity and Health. <http://www.who.int/en/>. Diakses 15 Maret 2020, Pukul 02.00 WIT.
- <http://www.depkes.go.id/> Riset Tumbuhan Obat dan jamu (RISTOJA)/ diakses tanggal 04 juni 2020.
- <https://www.iucnredlist.org/IUCN International Union for the Conservation of Nature and Natutal Recources> / diakses pada tanggal 05 juli 2020.
- <https://plantlist.org/>diakses tanggal 17 mei 2021.
- [shttps://ManggaraiBarat.Bps.Go.Id/](https://ManggaraiBarat.Bps.Go.Id/) Kecamatan Kuwus Dalam Angka 2020/ diakses pada tanggal 8 april 2020