

**KAJIAN ETNOBOTANI HUTAN OLEH MASYARAKAT SEKITAR  
KAWASAN HUTAN LINDUNG MBELILING DESA WAE LOLOS  
KECAMATAN SANO NGGOANG,  
KABUPATEN MANGGARAI BARAT**

***STUDY OF FOREST ETNOBOTANY BY THE COMMUNITY  
ABOUT THE MBELILING PROTECTED FOREST AREA, WAE  
VILLAGE, PASSED, SANO NGGOANG DISTRICT,  
WEST MANGGARAI REGENCY***

**Aleksandro Alianto Ndula<sup>1)</sup>, L. Michael Riwu Kaho<sup>2)</sup>, Wilhelmina Seran<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

<sup>2)</sup> Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

<sup>3)</sup> Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

\*Email : [aleksandroaliantondula@gmail.com](mailto:aleksandroaliantondula@gmail.com)

**ABSTRACT**

*The use of forest ethnobotany in the form of medicinal plants by the people of Wae Lolos Village, Sano Nggoang District, West Manggarai Regency has long been used as an alternative to traditional medicine. This study aims to determine the types of medicinal plants used by the community based on the type of disease. The method used is vegetation analysis using the transect line method, as many as 81 plots with plot sizes of 20 x 20 m, 10 x 10 m, 5 x 5 m and 2 x 2 m. The data collected is primary data and secondary data. Primary data was obtained through interviews with 3 key informants who were determined by Snowball Sampling to determine the use of various types of medicinal plants by the community around the Mbeliling protected forest area and direct observation by conducting a vegetation analysis while secondary data were obtained in the form of data from the Central Bureau of Statistics of West Manggarai Regency and data from the Central Bureau of Statistics of West Manggarai Regency. from the Wae Lolos Village Office.*

*Based on the results of the study, there were 27 types of medicinal plants in the Mbeliling Protected Forest Area. The results of the analysis at the seedling level of medicinal plants obtained 23 species of medicinal plants with the highest IVI of 26.42%, the sapling level obtained 12 species of medicinal plants with the highest IVI of 35.75%, the pole level obtained 10 species of medicinal plants with the highest IVI of 55.76% and tree level obtained 9 types of medicinal plants with the highest IVI 62.76%. The most common types of medicinal plants used to cure diabetes are 14% and the lowest are cough, liver, back pain, malaria, ulcers, stomach, gout, migrant cysts, syphilis, ulcers, flue, stomachache, infertility, epilepsy. and seizures with a percentage of 4%.*

**Keywords:** Forest Ethnobotany; Medicinal Plants; Vegetation Analysis; Type of Disease

**1. PENDAHULUAN**

Indonesia adalah salah satu negara yang dikenal sebagai negara

*megabiodiversity* terbesar karena

memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Wilayah Indonesia mencakup sekitar 30.000 jenis tumbuhan dan 7.000

di antaranya memiliki khasiat sebagai tumbuhan obat dan Indonesia merupakan salah satu negara pengguna tumbuhan obat terbesar di dunia (Susianti, 2015). Jenis tumbuhan obat di Indonesia memiliki manfaat dalam bidang ekonomi, spiritual, kecantikan, budaya, bahan makanan, bumbu dapur, pewarna, bahan bangunan dan obat (Zaman, 2009). Sebagian besar manusia memanfaatkan tumbuhan yang ada di sekitar sebagai tumbuhan obat (Susianti, 2015).

Kajian etnobotani di Indonesia sangat penting khususnya pada daerah yang tinggal di dalam maupun di sekitar kawasan hutan, terutama daerah pedalaman karena ada berbagai jenis tumbuhan yang belum diketahui nama ilmiah dan khasiatnya. Tumbuhan-tumbuhan yang tersedia biasanya digunakan oleh masyarakat dalam ritual adat yang hingga masih sekarang ada menurut kepercayaan mereka yang secara turun-temurun diyakini oleh masyarakat tersebut mampu mengobati penyakit.

Tumbuhan obat adalah semua tumbuhan baik yang dibudidayakan ataupun belum dibudidayakan, yang dapat digunakan sebagai obat, berkisar dari yang terlihat dengan mata hingga yang hanya tampak di bawah mikroskop (Hamid *et al.* 1991). Pengguna tumbuhan obat pada tiap daerah di Indonesia sejatinya sama atau bisa dikatakan memiliki kesamaan dalam varietasnya yang digunakan sebagai tumbuhan obat. Akan tetapi, ada beberapa varietas tumbuhan tertentu yang didapat hanya pada daerah tertentu saja. Walaupun demikian bisa saja tumbuhan yang sama menjadi berbeda tergantung cara dalam meramu atau mengelolanya menjadi obat. Hampir semua etnis atau suku di Indonesia mempunyai tata cara tersendiri dalam pengobatan tradisional. Umumnya bahan obat-obatan terdiri dari ramuan yang diracik dari bagian tumbuhan seperti daun, akar, atau bagian tumbuhan lainnya yang diyakini berkhasiat untuk mencegah penyakit, penguat tubuh, mengembalikan fungsi-fungsi tubuh, menyembuhkan dan membantu proses

kelahiran, serta pengobatan pasca persalinan (Sengaji, 2005).

Kawasan Hutan Mbeliling memiliki luas 30.412,360 ha. Secara administrasi Kawasan Hutan Lindung Mbeliling berada di Kabupaten Manggarai Barat dengan ketinggian lebih dari 1.300 Mdpl. Secara topografi keberadaan Kawasan Hutan Lindung Mbeliling sangat penting sebagai penyangga daratan Kabupaten Manggarai Barat yang memiliki tingkat kemiringan tinggi dan rawan longsor. Kawasan ini sangat kaya akan keanekaragaman hayati yaitu dalam hal ini baik keanekaragaman hayati tingkat pohon, pancang, tiang serta herba.

Berdasarkan hasil pengamatan (wawancara) awal dan informasi yang disampaikan oleh masyarakat Wae Lolos yang berada disekitar Kawasan Hutan Lindung Mbeliling bahwa Pemanfaatan etnobotani hutan berupa tumbuhan obat oleh masyarakat Desa Wae Lolos Kecamatan Sano Nggoang Kabupaten Manggarai Barat telah lama digunakan sebagai alternatif untuk pengobatan tradisional. Wae Lolos merupakan salah satu desa di Kabupaten Manggarai Barat yang berada disekitar Kawasan Hutan Lindung Mbeliling. Luas Hutan Lindung Mbeliling yang menjadi orientasi dalam penelitian ini adalah 65 ha dari luas total hutan lindung 30.412,360 ha.

Fenomena yang terjadi saat ini adalah penggunaan tumbuhan obat tradisional tidak seperti dahulu. Masyarakat Desa Wae Lolos saat ini tidak lagi menggunakan tumbuhan obat secara masif seperti dahulu lagi. Hal tersebut diakibatkan oleh pemahaman atau pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan tumbuhan obat masih sangat kurang. Tradisi yang berbaur dengan globalisasi serta pembangunan besar – besaran yang terjadi di Kabupaten Manggarai Barat menyebabkan apresiasi, pengetahuan serta pemanfaatan tumbuhan obat tradisional tidak setinggi dahulu lagi. Selain itu kegiatan eksplorasi yang tidak diimbangi oleh pelestarian tumbuhan obat mengakibatkan ekosistem tumbuhan-tumbuhan obat menurun secara drastis. Oleh karena itu, akan dilakukan penelitian tentang **“Kajian Etnobotani Hutan Oleh Masyarakat Sekitar Kawasan Hutan Lindung Mbeliling Desa Wae Lolos**

## Kecamatan Sano Nggoang Kabupaten Manggarai Barat”.

### 2. METODELOGI PENELITIAN

#### 2.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kawasan Hutan Lindung Mbeliling Desa Wae Lolos Kecamatan Sano Nggoang Kabupaten Manggarai Barat. Waktu penelitian adalah selama (3) tiga bulan yang dimulai padabulan

#### 2.3.2. Teknik Pengumpulan Data

##### 2.3.2.1 Data Primer

Pengumpulan data tumbuhan obat dilapangan menggunakan metode Observasi, wawancara dan analisis vegetasi. Menurut Nasution dalam Sugiyono (2019:297) menyatakan bahwa model observasi merupakan dasar semua ilmu pengetahuan, karena fakta-fakta dapat diperoleh melalui observasi. Teknik observasi dilakukan untuk memperoleh data mengenai program yang ada, dimana peneliti melakukan pengamatan langsung jalannya program, kemudian data yang diperoleh dari observasi ini selanjutnya dituangkan dalam tulisan. Hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti kemudian dikumpulkan dan menjadi acuan dalam pengelolaan data. 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 sampel, tetapi karena dengan dua orang sampel ini belum merasa lengkap terhadap data yang diberikan, maka peneliti mencari orang lain yang dipandang lebih tau

- 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.
- Penentuan lokasi sampling menggunakan metode jalur transek.

Desember sampai Februari 2021.

#### 2.2 Alat dan Bahan Penelitian

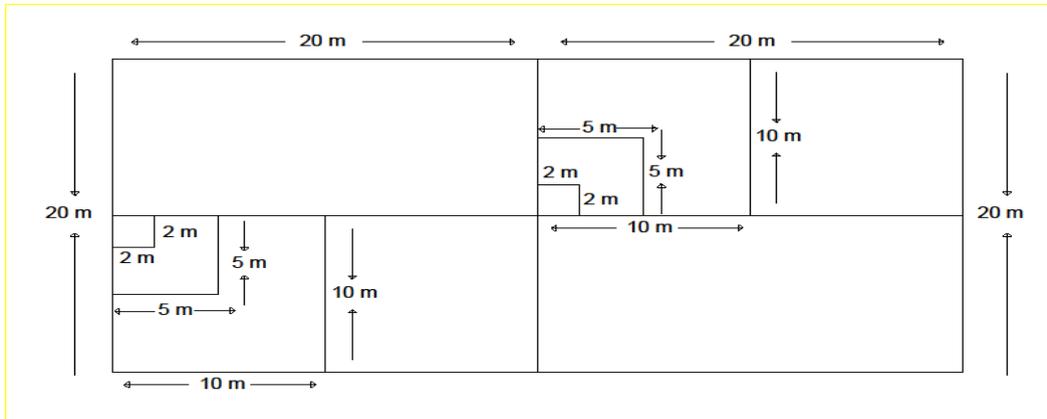
Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain alat tulis, camera digital, tali rafia, dan lembar kuisisioner. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tumbuhan obat.

dan dapat melengkapi data yang diberikan oleh dua orang sampel sebelumnya. Begitu seterusnya, sehingga jumlah sampel semakin banyak. Adapun tujuan lain dari teknik wawancara dalam penelitian yaitu untuk mengetahui kondisi sosial-ekonomi dan budaya dari responden yang memanfaatkan tumbuhan obat sebagai obatan. Pengumpulan spesimen dilokasi dibantu oleh seorang informan kunci. Spesimen dikumpul, difoto dan diidentifikasi.

- Identifikasi jenis tumbuhan obat yang dilakukan dilapangan dengan cara observasi 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.
- Pengumpulan data bagian tumbuhan yang sering digunakan dengan cara bertanya langsung kepada masyarakat Desa Wae Lolos yang menggunakan tumbuhan obat.
- Untuk pengumpulan data tipe habitus, data tumbuhan obat yang terdapat di lokasi penelitian diklasifikasikan berdasarkan takson.
- Pada metode ini pengambilan contoh vegetasi dilakukan dengan menggunakan 81 petak atau plot contoh. Ukuran petak pengamatan yang digunakan adalah 20 x 20 m<sup>2</sup> dibuat sebanyak 81 petak sehingga luas keseluruhan dari petak pengamatan adalah 3,25 ha.
- Penentuan petak plot menggunakan rumus sebagai berikut:  
Dik: N = 65 ha

IS = 5 % = 5 % x 65 ha = 3, 25 ha  
 LPC = 20 m x 20 m = 0, 04 ha  
 Ditanya: Jumlah petak contoh (n)?  
 Jawab:

$n = 3, 25 \text{ ha} / 0, 04 \text{ ha}$   
 $n = 81$   
 $n = 81 \text{ petak}$



Gambar 1 Denah Pengambilan Plot Sampel

- Pengumpulan data aspek sosial-ekonomi dan budaya yakni wawancara langsung dengan responden yang memanfaatkan tumbuhan sebagai obat tradisional.
- Pengumpulan data aspek ekologi yaitu dengan pengamatan langsung dilokasi penelitian.

### 2.3.2.2 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 (deskriptif) dan kualitatif.

- Analisis kuantitatif(deskriptif)  
 Analisis kuantitatif digunakan untuk mengolah data dengan cara statistik deskriptif untuk mengetahui frekuensi dan persentasi tumbuhan obat.
- Analisis kualitatif  
 Analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan tumbuhan obat baik

dari nama lokal, jenis, famili, habitus, bagian yang digunakan, dan manfaat/kegunaanya.

- Persentase berdasarkan jenis penyakit  

$$= \frac{\sum \text{tumbuhan yang dipakai untuk jenis penyakit}}{\sum \text{total tumbuhan yang dipakai untuk jenis penyakit}} 100\%$$
- Komposisi tumbuhan di Kawasan Hutan Lindung Mbeliling dapat diketahui dengan menggunakan parameter Indeks Nilai Penting (INP). Indeks nilai penting merupakan indeks kepentingan yang menggambarkan pentingnya peranan suatu jenis vegetasi dalam ekosistemnya. Pada lokasi penelitian dilakukan analisis kerapatan, frekuensi dan dominansi masing-masing jenis tumbuhan untuk mengetahui struktur dan komposisi vegetasinya. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan rumus-rumus sebagai berikut (Purba, 2009).
  - Kerapatan suatu jenis(K)  

$$K = \frac{\text{Jumlah individu suatu jenis}}{\text{Luas total plot pengamatan}}$$
  - Kera patan ralatif suatu jenis (KR)

$$KR\% = \frac{\text{Kerapatan suatu jenis}}{\text{Kerapatan seluruh jenis}} \times 100\%$$

➤ Frekuensi suatu jenis (F)

$$F = \frac{\text{jumlah plot ditempati suatu jenis}}{\text{jumlah total plot}}$$

➤ Frekuensi relatif suatu jenis (FR)

$$FR(\%) = \frac{\text{Frekuensi suatu jenis}}{\text{Frekuensi seluruh jenis}} \times 100\%$$

➤ Dominasi suatu jenis (D)

$$D \left( \frac{m^2}{ha} \right) = \frac{\text{Luas bidang dasar suatu jenis}}{\text{Jumlah total plot}}$$

➤ Dominasi relatif suatu jenis (DR)

$$DR (\%) = \frac{\text{Dominasi suatu jenis}}{\text{Dominasi seluruh jenis}} \times 100 \%$$

Indeks Nilai Penting (INP) untuk pohon dan tiang adalah kerapatan relatif + frekuensi relatif + dominansi relatif, sedangkan untuk tingkat pancang dan herba adalah kerapatan relatif + frekuensi relatif.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Jenis-Jenis Tumbuhan Obat Yang Ditemukan

Hasil penelitian menunjukkan pada umumnya masih banyak masyarakat Desa Wae Lolos yang memanfaatkan pengobatan

secara tradisional. Berdasarkan wawancara dengan dukun serta beberapa masyarakat Desa Wae Lolos tercatat 27 jenis tumbuhan obat dari 21 famili yang dimanfaatkan untuk mengobati beberapa penyakit/sakit. Tumbuhan obat ini dapat ditemukan di Kawasan Hutan Lindung Mbeliling dan ada juga yang tumbuh liar disekitar kawasan hutan

**Tabel 1. Jumlah Jenis Tumbuhan Obat Pada Plot Sampling Di Sekitar Kawasan Hutan Lindung Mbeliling**

No	Nama Lokal	Nama Indonesia	Latin
1	Merdeka	Jarong	<i>Stachytarpheta Chayennensis</i>
2	Mene	Buyung-Buyung	<i>Vernonia cinerea</i>
3	Sensus	Krinyu	<i>Austroeupatorium Inulifolium</i>
4	Rebak	Mara	<i>Macaranga tanarius</i>
5	Puser	Kamala	<i>Malotus philippinensis</i>
6	Nununaeng	Patikan Kerbau	<i>Euphorbia hirta</i>
7	Wora	Legundi	<i>Vitex trifolia</i>
8	Rengao	Gringsingan	<i>Hyptis Suaveolens</i>
9	Cigir	Pakis Kutil	<i>Microsorium Cuspidatum</i>
10	Binahong	Binahong	<i>Anredera Cordifolia</i>
11	Baba Karot Benoa	Murbei	<i>Morus Rubra</i>
12	Nangka	Nangka	<i>Artocarpus Hoterophylla</i>
13	Ara	Lowa	<i>Ficus variegata</i>
14	Tai Ntala	Benalu	<i>Viscum ovalifolium</i>
15	Jeruk Besar	Jeruk Bali	<i>Citrus Grandis</i>
16	Mahoni	Mahoni	<i>Swietenia Macrophylla</i>
17	Ri'i	Alang-Alang	<i>Imperata cylindrica</i>
18	Wuhar	Medang Serai	<i>Cryptocarya densiflora</i>
19	Lui	Pulai	<i>Alstonia Scholaris</i>
20	Woang	Sembung	<i>Blumea balsamifera</i>
21	Kedondo	Kedondong	<i>Spondias Pinnata</i>
22	Perempas	Gandarusa	<i>Justicia Gendarussa Burm.f.</i>
23	Weda	Daun kupu-kupu	<i>Bauhinia Purpurea</i>
24	Ngelas	Rumput Teki	<i>Scleira terrestris</i>
25	Kesambi	Kesambi	<i>Schleichera oleosa</i>
26	Sepung	Gendong Puser	<i>Hyptis rhomboidea</i>
27	Mengenis mese	Sidaguri	<i>Sida acuta</i>

Sumber: Data Primer 2021

Pemanfaatan pengobatan tradisional oleh masyarakat Desa Wae Lolos tidak terlepas

dari salah satu faktor yaitu masih kurangnya sentra-sentra kesehatan yang tersedia di daerah tersebut, sehingga sebagian masyarakat masih mempercayakan masalah kesehatannya kepada dukun setempat atau mengobati diri sendiri berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya. Dari beberapa spesies tumbuhan pada tabel 1, terlihat bahwa adanya famili yang lebih dari dua yang paling sering ditemukan. Famili *Euphorbiaceae* dan *Moraceae* merupakan suku yang paling banyak ditemui di Kawasan Hutan Lindung Mbeliling dibandingkan dengan famili yang lain. *Euphorbiaceae* diantaranya adalah Mara, Kamala, dan Patikan Kerbau sedangkan Famili *Moraceae* adalah Murbei, Nangka, dan Lowa yang hidup dan beradaptasi dengan baik dikawasan ini. Tumbuhan yang berasal dari famili *Euphorbiaceae* dan famili *Moraceae* dapat beradaptasi pada daerah tropis pada kondisi kesuburan tanah rendah dan pH masam (Maswar, 2004). Jenis tumbuhan ini juga dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai obat tradisional. Tumbuhan yang berasal dari famili *Euphorbiaceae* dapat digunakan dalam pengobatan ayan, kencing manis, lambung, asam urat, diabetes, dan sakit mata sedangkan dari tumbuhan famili *Moraceae* dapat digunakan dalam pengobatan luka dalam, diabetes, dan membersihkan darah kotor setelah bersalin.

### 3.2 Struktur dan Komposisi Vegetasi

Struktur hutan merupakan hasil penataan oleh komponen penyusun tegakan dan bentuk pertumbuhan. Struktur ini memiliki unsur penyusun berupa bentuk hidup, stratifikasi, dan penutupan vegetasi yang digambarkan melalui keadaan diameter, tinggi, dan penyebaran dalam ruang. Komposisi hutan dapat diartikan sebagai variasi jenis yang menyusun suatu komunitas. Struktur hutan dengan komposisinya tertentu akan berbeda-beda sesuai dengan kondisi lingkungan atau habitatnya (Purba, 2009).

### 3.3 Analisis Vegetasi Tingkat Herba atau Semai

Berdasarkan hasil analisis vegetasi, didapatkan struktur dan komposisi di Kawasan Hutan Lindung Mbeliling sebagai berikut: Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada 81 petak pengamatan

diperoleh 23 jenis tumbuhan dan 19 famili tumbuhan tingkat semai/herba. Tumbuhan yang mendominasi adalah Kerinyu (*Cromolaena odorata*) dengan nilai INP 26.42517 dan Binahong (*Anredera cordifolia*) dengan nilai INP terendah 3.16317. Krinyu (*choromolaena odorata*) merupakan jenis yang mendominasi atau banyak ditemui dengan nilai INP tertinggi yaitu 26.42517. Jenis tersebut memiliki kemampuan adaptasi sehingga banyak ditemukan dikawasan tersebut. Menurut Syafei (1990) dalam Maisyaroh (2010), setiap jenis tumbuhan mempunyai suatu kondisi minimum, maksimum, dan optimum terhadap faktor lingkungan yang ada. Jenis yang mendominasi berarti memiliki batasan kisaran yang lebih luas jika dibandingkan dengan jenis yang lainnya terhadap faktor lingkungan, sehingga kisaran toleransi yang luas menyebabkan jenis ini akan memiliki sebaran yang luas. Adanya jenis yang mendominasi ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain adanya persaingan antara tumbuhan yang ada, dalam hal ini berkaitan dengan iklim dan mineral yang diperlukan, jika iklim dan mineral yang dibutuhkan mendukung maka jenis tersebut akan lebih banyak ditemukan Syafei (1990) dalam Maisyaroh (2010). Persaingan akan meningkatkan daya juang untuk mempertahankan hidup, jenis yang kuat akan menang dan menekan yang lain sehingga jenis yang kalah menjadi kurang adaptif dan menyebabkan tingkat reproduksi rendah dan kedapatannya juga sedikit.

### 3.4 Analisis Vegetasi Tingkat Pancang

Berdasarkan hasil analisis, vegetasi tingkat pancang memiliki 12 jenis tumbuhan obat dari 10 famili. Spesies pulai (*Alstonia Scholaris*) memiliki INP tertinggi 35.75064 dan spesies legundi (*Vitex trifolia*) dengan nilai INP terendah 6.75714. Spesies pulai (*Alstonia Scholaris*) memiliki INP tertinggi dengan nilai 35.75064 dibandingkan dengan spesies legundi (*Vitex Trifolia*) yang memiliki INP terendah dengan nilai 6.75714. Artinya spesies pulai mempunyai pengaruh adaptasi dan daya kompetis yang tinggi dalam lingkungan hidupnya. Spesies legundi memiliki INP terendah artinya spesies ini memiliki daya saing yang kurang terhadap

perebutan unsur hara. Besar kecilnya INP menggambarkan kemampuan tumbuhan dalam mempengaruhi lingkungan tempat tumbuh tersebut (Alimuddin, 2010).

### 3.5 Analisis Vegetasi Tingkat Tiang

Berdasarkan hasil analisis pertumbuhan struktur dan komposisi tumbuhan obat tingkat tiang tersusun dari beberapa strata dengan jumlah spesies sebanyak 10 jenis tumbuhan obat dari 8 famili. Spesies Lowa (*Ficus variegata*) memiliki INP tertinggi 55.76911 dan spesies Kedondong (*Spondias Pinnata*) memiliki INP terendah 16.15080. Lowa (*Ficus variegata*) sebagai spesies dengan INP tertinggi dengan kehadiran suatu jenis tumbuhan pada suatu daerah menunjukkan kemampuan adaptasi dengan habitat dan toleransi yang tinggi terhadap kondisi lingkungan. Semakin besar nilai INP suatu spesies maka semakin besar tingkat penguasaan terhadap komunitas dan sebaliknya (Soegianto, 1994). Jenis Lowa memiliki kemampuan penyebaran yang cukup luas yang terlihat dari nilai dominasinya. Besarnya nilai dominasi menunjukkan bahwa tumbuhan tersebut merupakan salah satu jenis tumbuhan obat yang memiliki pengaruh dalam komunitasnya dibandingkan dengan Spesies Kedondong (*Spondias Pinnata*) memiliki pengaruh adaptasi yang lebih rendah dalam suatu lingkungan dalam memperebutkan unsur hara. Hal ini dapat menyebabkan jenis kedondong (*Spondias Pinnata*) sangat potensial untuk hilang dari ekosistem tersebut jika terjadi tekanan karena jumlahnya yang sangat sedikit, kemampuan reproduksi yang rendah dan penyebaran yang sempit dalam ekosistem tersebut.

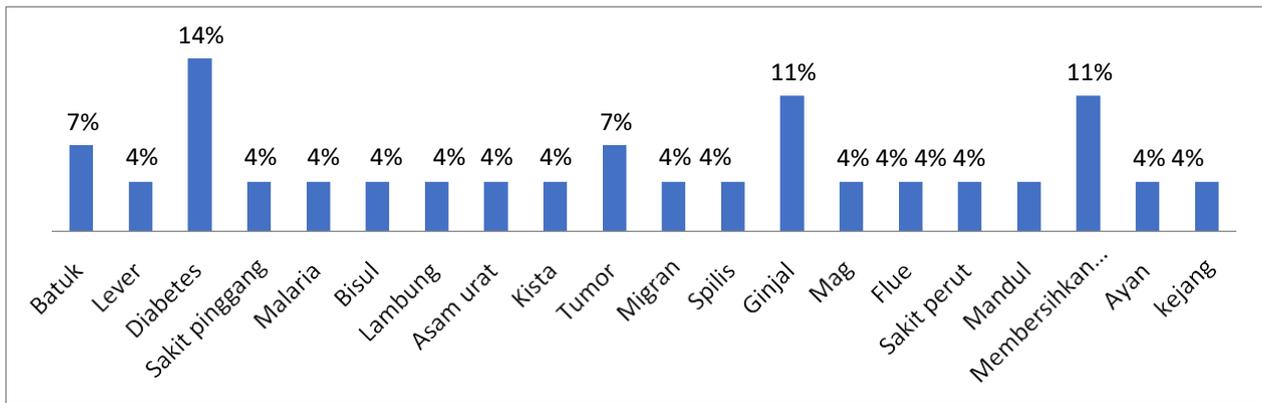
### 3.6 Analisis Vegetasi Tingkat Pohon

Berdasarkan hasil analisis di Kawasan Hutan Lindung Mbeliling terdapat struktur tumbuhan obat tingkat pohon yaitu 9 jenis dari 8 famili. Keadaan struktur dan komposisi tumbuhan di Kawasan Hutan Lindung Mbeliling dapat diketahui dari Indeks Nilai Penting (INP) dari setiap spesies penyusun tumbuhan obat. INP tertinggi yaitu 62,76110 pada jenis Lowa (*Ficus Variegata*), sedangkan INP terendah terdapat pada jenis

Nangka (*Artocarpus Hoterophylla*) dengan nilai 11,36060. Spesies Lowa (*Ficus Variegata*) memiliki INP tertinggi. Hal tersebut disebabkan oleh kemampuan adaptasi spesies Lowa (*Ficus Variegata*) yang cukup baik terhadap ekosistem atau lingkungan disekitarnya. Faktor lain yang menyebabkan spesies Lowa (*Ficus Variegata*) memiliki INP tertinggi adalah kerapatan yang tinggi, penyebaran yang luas, dan ukuran pohon yang besar. Secara umum tumbuhan dengan INP tertinggi mempunyai daya adaptasi, daya kompetisi dan kemampuan reproduksi yang lebih baik dibandingkan dengan tumbuhan yang lain dalam satu lahan tertentu (Irwan, 2009). Spesies Nangka (*Artocarpus Hoterophylla*) sendiri memiliki INP terendah. Hal tersebut disebabkan oleh kemampuan adaptasi Spesies Nangka (*Artocarpus Hoterophylla*) terhadap lingkungan yang ada di sekitarnya sangat kecil. Selain itu persaingan antara individu dari satu atau berbagai jenis dalam mendapatkan dan memenuhi kebutuhan unsur hara serta cahaya juga dapat mempengaruhi jumlah dan penyebaran suatu tumbuhan pada lingkungan tertentu (Indriyanto, 2006). Oleh karena itu berdasarkan penelitian yang dilakukan, Spesies Nangka (*Artocarpus Hoterophylla*) memiliki INP terendah disebabkan karena tidak mampu melakukan adaptasi terhadap lingkungan dan kalah bersaing dengan habitat atau jenis tumbuhan lain yang ada di sekitarnya. Selain itu aktivitas manusia yang memanfaatkan Spesies Nangka (*Artocarpus Hoterophylla*) dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, seperti pemanfaatan kayu Nangka sebagai bahan bangunan dan bahan obat-obatan, dinilai menjadi faktor lain atau faktor eksternal yang menyebabkan Spesies Nangka (*Artocarpus Hoterophylla*) memiliki nilai INP yang rendah.

### 3.7 Persentase Berdasarkan Jenis Penyakit yang Disembuhkan

Berdasarkan hasil wawancara di lapangan ada terdapat 27 spesies tumbuhan obat dengan khasiat untuk menyembuhkan 20 jenis penyakit yaitu dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram Penyakit yang Disembuhkan

Berdasarkan gambar 2, menunjukkan jenis penyakit yang diobati dapat dikelompokkan menjadi 20 kelompok yaitu batuk, lever, diabetes, sakit pinggang, bisul, lambung, asam urat, kista, tumor, sipilis, ginjal, maag, flue, sakit perut, mandul, membersihkan darah kotor setelah melahirkan, ayan dan kejang. Dari jenis tumbuhan obat yang ditemukan paling banyak digunakan untuk penyembuhan diabetes dengan persentase paling tinggi yaitu 14% sedangkan yang

paling rendah untuk penyembuhan batuk, lever, sakit pinggang, malaria, bisul, lambung, asam urat, kista, migrant, sipilis, mag, flu, sakit perut, mandul, ayan, dan kejang. Berbeda dengan penelitian Iren Anggriani Selan (2020) di Kawasan Hutan Raya Prof. Ir. Herman, hanya ada 22 jenis penyakit yang diobati dan jenis tumbuhan yang paling banyak digunakan adalah mengobati penyakit keputihan, sakit gigi, demam dan sakit kulit.

## 4 KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan jenis tumbuhan yang ditemukan di Kawasan Hutan Lindung Mbeliling yakni: jarong, buyung, mara, legundi, pakis kutil, binahong, murbei, benalu, jeruk bali, nagka, mahoni, kamala, lang-alang, medang serai, lowa, pulai, kirinyu, patikan kerbau, sembung, kedondong, grinsingan, ganda rusa, rumput teki, daun kupu-kupu, kesambi, mengenis mese.
2. Jenis penyakit yang diobati yaitu batuk, lever, diabetes, sakit pinggang, bisul, lambung, asam urat, kista, tumor, sipilis, ginjal, maag, flue, sakit perut, mandul, membersihkan darah kotor setelah melahirkan, ayun dan kejang. Dari jenis tumbuhan obat yang ditemukan paling tinggi digunakan untuk penyembuhan diabetes dengan persentase 14% sedangkan yang paling rendah untuk penyembuhan batuk, lever, sakit pinggang, malaria, bisul, lambung, asam urat, kista, migrant, sipilis, mag, flue, sakit perut, mandul, ayun, dan kejang dengan persentase 4%.

### 4.2 Saran

1. Sebaiknya masyarakat Desa Wae lolos, Kecamatan Sano Nggoang, Kabupaten Manggarai Barat membudidayakan tumbuhan obat yang ada di Kawasan Hutan Lindung Mbeliling, terutama untuk tumbuhan-tumbuhan yang susah didapatkan atau jauh dari tempat tumbuhnya.
2. Pemerintah kabupaten atau KPHK Manggarai Barat harus melihat dan memperhatikan potensi tumbuhan obat yang ada di Kawasan Hutan Lindung Mbeliling serta perlu adanya sosialisasi kepada masyarakat Desa Wae Lolos agar lebih peduli terhadap kelestarian tumbuhan obat.
3. Peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan perbandingan dan referensi untuk penelitian dan sebagai bahan pertimbangan untuk lebih memperdalam penelitian selanjutnya dengan meneliti mengenai dosis yang digunakan dari setiap jenis tumbuhan obat yang ada.

## DAFTAR PUSTAKA

Alimuddin La Ode, 2010. *Komposisi dan struktur Vegetasi Hutan Produksi Terbatas di Kabupaten Kolaka Provinsi Sulawesi Tenggara*. AGRIPILUS 20: 114-125.

Blernackl. 1981. *Snowball Sampling: Problems and Tecniques of Chain Referral Sampling*. Sociol Met Res 10(2): 141-163

Hamid, A. Hadad. 1991. *Upaya Pelestarian Tumbuhan Obat di B alitro*. Di dalam *Prosiding*

*Pemanfaatan Tumbuhan Obat dan Hutan Tropis Indonesia*. Bogor. Kerjasama Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan. Fakultas Kehutanan. IPB dan Latin Bogor.

Indriyanto, 2006. *Ekologi Hutan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Iren Anggriani Selan. 2020. *Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Sekitar Kawasan Hutan Raya Prof. Ir. Herman Johannes Kelurahan Sonraen Kecamatan Amarasi Selatan Kabupaten Kupang*.

- Irwan, T. D. 2009. *Komposisi Jenis dan Struktur Tegakan Hutan Di Taman Nasional Gunung Ciremai Jawa Barat*. [skripsi]. Bogor: Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.
- Maisyaroh, W. 2010. *Struktur Komunitas Tumbuhan Penutup Tanah di Taman Hutan Raya R. Soerjo Cangar, Malang*. Jurnal Pembangunan dan Alam Lestari Vol. 1 No 1 Tahun 2010 ISSN. 2087- 3522.
- Maswar. 2004. *KACANG hias (Arachis pintoi) pada Usaha Tani Lahan Kering*. Balai Penelitian Tanah. <http://balitanah.litbang.deptan.go.id/>. Diunduh 10 Mei-2021.
- Purba, EFB. 2009. *Studi Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Pakan Bekantan Tengah*. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata Fakultas Kehutanan IPB, Bogor.
- Sengaji, S. H. 2005. *Ektobotani Tanaman Obat Pasca Persalinan di desa Lamahala Kecamatan Adonara Barat Kabupaten Flores Timur*. Skripsi FKIP UNDANA Kupang.
- Soegianto A. 1994. *Ekologi Kuantitatif: Metode analisis populasi dan komunitas*. Usaha Nasional, Surabaya.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif kaulitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Susanti, N. 2013. *Gambaran Pengetahuan Masyarakat Desa Kepuh Terhadap Penggunaan Obat Tradisional*. Laporan Tugas Akhir. Fakultas MIPA. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Zaman, 2009. *Etnobotani Tumbuhan Obat. Di Kabupaten Pamekasan-Madura Provinsi Jawa Timur*. Skripsi Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN