

**KEANEKARAGAMAN JENIS TUMBUHAN OBAT DAN
PEMANFAATANNYA OLEH MASYARAKAT
SEKITAR HUTAN NAGARI SIMANAU
KABUPATEN SOLOK**

SKRIPSI

Oleh:

Fajar Farwati

15.10.002.54251.016



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT
PADANG
2019**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul “ **Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Obat dan Pemanfaatannya oleh Masyarakat Sekitar Hutan Nagari Simanau Kabupaten Solok**” adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun.

Sumber informasi yang berasal dan dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan tata cara penulisan yang lazim.

Padang, September 2019

Yang menyatakan



Fajar Farwati

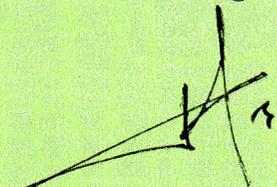
NPM. 15.10.002.54251.016

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Obat dan Pemanfaatannya oleh Masyarakat Hutan Nagari Simanau, Kabupaten Solok.
Nama : Fajar Farwati
Npm : 15.10.002.54251.016
Program Studi : Kehutanan
Fakultas : Kehutanan

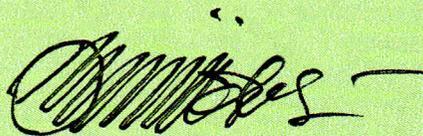
Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Dr. Ir. Desyanti, M.Si.
NIDN. 962501011

Pembimbing II



Dr. Zulmardi, M.Si.
NIDN. 0024036801

Dekan Fakultas Kehutanan

Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

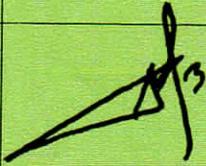


Dr. Ir. H. Firman Hidayat, MT.
NIDN. 0018026106

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan didepan panitia sidang Panitia Ujian Sarjana Fakultas Kehutanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat pada tanggal 06 september 2019

PANITIA UJIAN SARJANA FAKULTAS KEHUTANAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT

No	Nama	Tanda Tangan	Jabatan
1.	Dr. Ir. Desyanti, M.Si		Ketua
2.	Dr. Zulmardi, M.Si		Anggota
3.	Dr. Yumarni, M.Si		Anggota
4.	Teguh Haria Aditia Putra S.pd., M.P		Anggota

RIWATAT HIDUP PENULIS



Nama lengkap penulis yaitu: Fajar Farwati. Penulis dilahirkan di Provinsi Jawa Tengah pada tanggal 20 Agustus 1996. Penulis merupakan anak pertama dari dua orang bersaudara. Orangtua penulis bernama Abdul rohim dan Jumiati. Penulis bertempat tinggal di Sungai Kapur, Kecamatan Sangir, Kabupaten Solok Selatan.

Penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar (SD) Negeri 13 Aia Manyuruak Kabupaten Solok Selatan pada tahun 2009 dan melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 13 Liki Kabupaten Solok Selatan, pada tahun 2012 penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 06 Kabupaten Solok Selatan. Pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan ke Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat (UMSB), Fakultas Kehutanan pada Program Studi Kehutanan. Pada tahun 2018 penulis menyelesaikan kegiatan Praktek Umum (PU) di Hutan Nagari Simancuang Kabupaten Solok Selatan dan pada tahun yang sama menyelesaikan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Hutan Nagari Lubuk Gadang Selatan Kabupaten Solok. Penulis menyelesaikan kuliah Strata Satu (SI) pada tahun 2019.

ABSTRAK

Nama : Fajar Farwati Bp: 15.10.002.524251.016 judul: Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Obat dan Pemanfaatannya oleh Masyarakat Sekitar Hutan Nagari Simanau. Dibimbing oleh **Dr. Desyanti, M.si dan Dr. Zulmardi. M,Si.**

Hutan merupakan kawasan yang kaya dengan keanekaragaman hayatinya yang dapat dimanfaatkan oleh manusia salah satunya adalah tumbuhan obat. Tumbuhan obat adalah seluruh jenis tumbuhan yang diketahui atau dipercaya mempunyai khasiat obat. Tumbuhan obat secara alami tumbuh diberbagai kawasan hutan, salah satunya di Hutan Nagari Simanau. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Obat dan Pemanfaatannya oleh Masyarakat Sekitar Hutan Nagari Simanau Kabupaten Solok. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari-Februari 2019 dengan metode observasi lapangan dan pengambilan data menggunakan teknik *random belt transek*. Data untuk wawancara yaitu dengan menggunakan teknik *snowball sampling*. Analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah tumbuhan obat yang ada di Hutan Nagari Simanau didapatkan sebanyak 15 jenis dari 12 familia yaitu: *Costaceae*, *Musaceae*, *Maratticeae*, *Zingiberaceae*, *Melastomaceae*, *Balsaminaceae*, *Rutaceae*, *Vitaceae*, *Rubiaceae*, *Asteraceae*, *Poaceae*, dan *Araceae*. Tingkat *summed dominance ratio* pada Hutan Nagari Simanau Kab. Solok dengan jumlah SDR 99.97. Tingkat keanekaragaman jenis tumbuhan obat mencapai 2.41 atau $1 \leq H \leq 3$ maka dikategorikan kedalam tingkat sedang. Bagian organ tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat yaitu: daun sebesar 47%, sedangkan untuk organ lainnya seperti batang 20%, buah 20%, dan akar 13%.

Kata kunci: Tumbuhan obat, keanekaragaman, pemanfaatan, Hutan Nagari, Kab.Solok.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan yang lainnya tidak dapat dipisahkan (Undang-Undang No 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan). Hutan merupakan kawasan yang kaya dengan keanekaragaman hayatinya menurut (Undang-Undang No.5 Tahun 1990). Keanekaragaman hayati ialah keanekaragaman di antara makhluk hidup dari semua sumber termasuk diantaranya, daratan, lautan, dan ekosistem akuatik serta ekologi yang kompleks, yang merupakan bagian dari keanekaragamannya mencakup keanekaragaman didalam spesies, antara spesies dan ekosistem.

Keanekaragaman hayati juga bersumber dari hutan. Hutan menyediakan sumber daya (hayati dan non hayati) yang dapat dimanfaatkan manusia untuk menunjang kelangsungan hidup yang disebut hasil hutan. Hasil Hutan adalah benda-benda hayati, non hayati dan turunannya, serta jasa yang berasal dari hutan. Dengan demikian dapat kita ketahui Hasil Hutan Bukan Kayu yang selanjutnya disingkat HHBK adalah hasil hutan hayati baik nabati maupun hewani beserta produk turunan budidaya kecuali kayu yang berasal dari hutan (PP No. 35 th 2007).

HHBK adalah segala sesuatu yang bersifat material (bukan kayu) yang diambil dari hutan untuk dimanfaatkan bagi kegiatan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. HHBK pada umumnya merupakan hasil sampingan dari sebuah pohon, misalnya getah, daun, kulit, buah atau berupa tumbuh-

tumbuhan yang memiliki sifat khusus seperti rotan, bambu, tumbuhan hias, dan tumbuhan obat.

Di Indonesia HHBK menjadi devisa bagi negara, HHBK seperti rotan, daging binatang, madu, damar, gaharu, getah, berbagai macam minyak tumbuhan, bahan obat-obatan, dan lain sebagainya merupakan sumber penghidupan bagi jutaan masyarakat hutan (Nono dkk., 2017). Di Indonesia masyarakat memanfaatkan hasil hutan bukan kayu untuk kebutuhan sehari-hari, pemanfaatan HHBK secara tradisional telah lama dilakukan oleh masyarakat disekitar hutan. Salah satunya seperti di Sumatera Barat masyarakat disekitar hutan memanfaatkan hasil hutan bukan kayu seperti, umbi-umbian, buah-buahan, sayur-sayuran, untuk dijadikan bahan konsumsi sehari-hari. Selain memanfaatkan tanaman konsumsi penggunaan tumbuhan obat-obatan, rotan, bambu, beserta pengambilan kayu bakar juga dilakukan di sekitar hutan.

Pemungutan HHBK pada umumnya merupakan kegiatan tradisional dari masyarakat yang berada di sekitar hutan, bahkan di beberapa tempat, kegiatan pemungutan HHBK merupakan kegiatan utama sebagai sumber kehidupan masyarakat sehari-hari. Tumbuhan yang dimiliki Indonesia sangatlah beragam, salah satunya adalah tumbuhan obat yang biasanya digunakan sebagai obat tradisional. Keanekaragaman tumbuhan obat ini memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat salah satunya untuk sebagai media pengobatan tradisional.

Tumbuhan obat secara alami tumbuh di berbagai kawasan hutan, adanya hutan tidak luput dari keberadaan masyarakat di sekitarnya yang memanfaatkan hasil hutan baik secara langsung maupun tidak langsung. Penggunaan tumbuhan

obat tradisional sebagai alternatif pengobatan telah lama dilakukan jauh sebelum ada pelayanan kesehatan formal dengan menggunakan obat-obatan moderen.

Pemanfaatan sumberdaya hutan yang ada untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari sebagai bahan obat merupakan pengetahuan yang sangat berharga dan termasuk budaya yang perlu digali agar pengetahuan tersebut bertambah seiring dengan perkembangan zaman. Khususnya di Nagari Simanau. Dalam pengobatan tradisional yang dilakukan oleh masyarakat Simanau merupakan upaya pengobatan dengan cara lain diluar ilmu kedokteran.

Pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat Nagari Simanau, Jorong Karang Putih, Kecamatan Tigo Lurah, Kabupaten Solok, telah ada sejak masyarakat bermukim dan menetap didaerah tersebut dan diwariskan secara turun temurun hingga sekarang masyarakat setempat ada yang melakukan pembudidayaan tumbuhan yang berkhasiat obat tersebut. Namun, data mengenai tumbuhan obat yang tumbuh di kawasan Hutan Nagari tersebut belum seluruhnya terdokumentasi. Berkaitan dengan hal tersebut untuk menambah data tentang tumbuhan obat yang ada pada hutan Nagari tersebut maka perlu dilakukan penelitian tentang “Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Obat Dan Pemanfataanya Oleh Masyarakat Sekitar Hutan Nagari Simanau Jorong Karang Putih, Kecamatan Tigo Lurah, Kabupaten Solok.”. Hal tersebut dilakukan untuk mendukung kelestarian pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat sekitar hutan.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- a. Apa saja keanekaragaman jenis tumbuhan obat yang ada di kawasan Hutan Nagari Simanau?

- b. Bagaimana pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat di sekitar Kawasan Hutan Nagari Simanau?

1.3. Tujuan Penelitian

- a. Mengetahui keanekaragaman jenis tumbuhan obat yang ada di kawasan Hutan Nagari Simanau.
- b. Mengetahui Pemanfaatan Tumbuhan Obat oleh Masyarakat di sekitar Kawasan Hutan Nagari Simanau.

1.4. Manfaat Penelitian

- a. Secara teoritis hasil penelitian ini memberikan sumbangan pemikiran pada konsep etnobotani dan dunia akademik serta memperkaya literatur etnobotani, terutama dibidang tumbuhan obat.
- b. Secara praktis, penelitian ini memberi kontribusi pemikiran yang berupa kearifan lokal tumbuhan yang berkhasiat obat pada masyarakat Hutan Nagari Simanau, Jorong Karang Putih, Kecamatan Tigo Lurah, Kabupaten Solok. Kemudian kontribusi ini diharapkan dapat digunakan sebagai rujukan dalam memanfaatkan tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai obat suatu jenis penyakit.

1.5. Kerangka Pemikiran

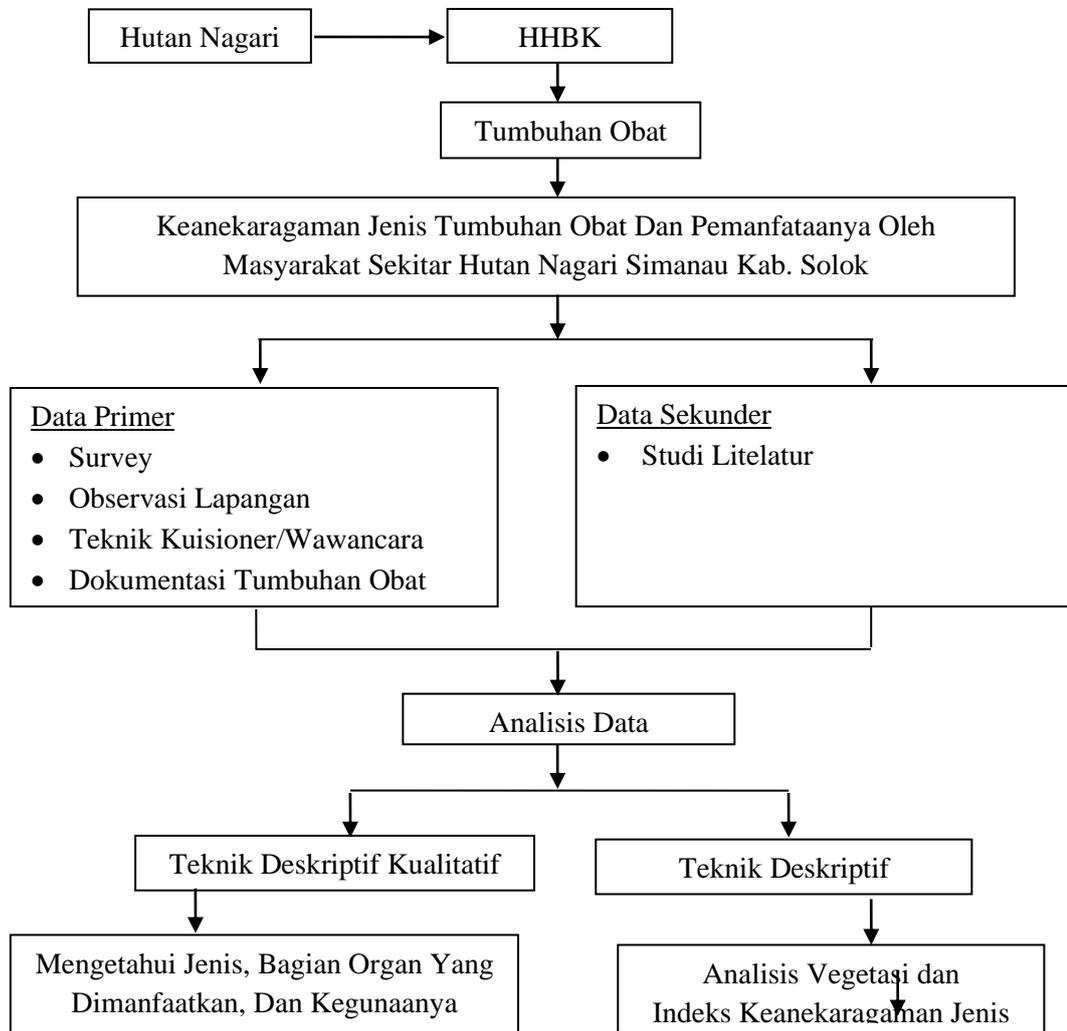
Hutan merupakan hamparan lahan yang kaya dengan keanekaragaman hayatinya " Keanekaragaman hayati" ialah keanekaragaman di antara makhluk hidup dari semua sumber termasuk diantaranya, daratan, lautan, dan ekosistem akuatik serta ekologi yang kompleks, yang merupakan bagian dari keanekaragamannya mencakup keanekaragaman didalam spesies, antara spesies dan ekosistem. Untuk itu perlu adanya upaya dalam pengelolaan hutan salah

satunya adalah bentuk pengelolaan hutan berbasis masyarakat seperti hutan Nagari Simanau. Nagari Simanau merupakan salah satu nagari yang berada di Kecamatan Tigo Lurah Kabupaten Solok. Nagari Simanau terbagi atas tiga jorong, yaitu Jarang Karang Putih, Jorong Parik Batu dan Jorong Tanjung Manjulai.

Hutan nagari memberikan manfaat berupa hasil kayu dan bukan kayu. HHBK adalah hasil hutan hayati baik nabati maupun hewani beserta produk turunan budidaya kecuali kayu yang berasal dari hutan (PP No. 35 th 2007). Tumbuhan yang dimiliki Indonesia sangatlah beragam, salah satunya adalah tumbuhan obat yang biasanya digunakan sebagai obat tradisional. Keanekaragaman tumbuhan obat ini memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat salah satunya untuk sebagai media pengobatan tradisional.

Tumbuhan obat merupakan jenis tumbuhan yang diketahui atau dipercayai masyarakat memiliki khasiat obat dan telah digunakan sebagai bahan baku obat tradisional. Untuk itu perlu adanya data primer dan data sekunder dimana data primernya diambil dengan cara : *Survey*, Observasi Lapangan, dan Dokumentasi Tumbuhan Obat. Data sekundernya didapatkan dari Studi Litelatur, dari beberapa hal di atas untuk itu diperlukan penelitian berupa kajian analisis deskripsi kualitatif dan kuantitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui Analisis Vegetasi dan indeks keanekaragaman jenis tumbuhan obatnya. Analisis kualitatif digunakan untuk mengetahui jenis tumbuhan, dan cara pemanfaatan tumbuhan yang digunakan sebagai obat.

Bentuk kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Khusus

2.1.1. Pengertian Hasil Hutan Bukan Kayu

Menurut Peraturan Menteri Kehutanan Nomor : P.35/Menhut-II/2007 dalam pasal 1, Hasil Hutan adalah benda-benda hayati, non hayati dan turunannya, serta jasa yang berasal dari hutan. Sedangkan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) adalah hasil hutan hayati baik nabati maupun hewani beserta produk turunan dan budidaya kecuali kayu yang berasal dari hutan. Berdasarkan penjelasan diatas dapat diketahui hasil hutan bukan kayu (HHBK) adalah segala sesuatu yang bersifat material (bukan kayu) yang diambil dari hutan untuk dimanfaatkan bagi kegiatan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat (Nono dkk., 2017).

Hasil Hutan Bukan Kayu pada umumnya merupakan hasil sampingan dari sebuah pohon, misalnya getah, daun, kulit, buah atau berupa tumbuhan-tumbuhan yang memiliki sifat khusus seperti rotan, bambu dan lain-lain. Pemungutan hasil hutan bukan kayu pada umumnya merupakan kegiatan tradisional dari masyarakat yang berada disekitar hutan, bahkan di beberapa tempat, kegiatan pemungutan hasil hutan bukan kayu merupakan kegiatan utama sebagai sumber kehidupan masyarakat sehari-hari (Nono dkk., 2017).

2.1.2. Pengertian Tumbuhan Obat

Tumbuhan obat adalah semua tumbuhan yang dapat digunakan sebagai obat, berkisar dari yang terlihat oleh mata hingga yang nampak dibawah mikroskop (Hamid dkk, 1991). Menurut Zuhud (2004). Tumbuhan obat adalah

seluruh jenis tumbuhan obat yang diketahui atau dipercaya mempunyai khasiat obat.

Tanaman obat didefinisikan sebagai jenis tanaman yang sebagian, seluruh tanaman dan eksudat tanaman tersebut digunakan sebagai obat, bahan, atau ramuan obat-obatan. Menurut Zuhud (2004) ahli lain mengelompokkan tanaman berkhasiat obat menjadi tiga kelompok, yaitu :

1. Tumbuhan obat tradisional merupakan spesies tumbuhan yang diketahui atau dipercayai masyarakat memiliki khasiat obat dan telah digunakan sebagai bahan baku obat tradisional.
2. Tumbuhan obat modern merupakan spesies tumbuhan yang secara ilmiah telah dibuktikan mengandung senyawa atau bahan bioaktif yang berkhasiat obat dan penggunaannya dapat dipertanggung jawabkan secara medis.
3. Tumbuhan obat potensial merupakan spesies tumbuhan yang diduga mengandung atau memiliki senyawa atau bahan biokatif berkhasiat obat tetapi belum dibuktikan penggunaannya secara ilmiah-medis sebagai bahan obat.

Departemen Kesehatan RI mendefinisikan tumbuhan obat Indonesia seperti yang tercantum dalam SK Menkes No.149/SK/Menkes/IV/1978, yaitu:

1. Tumbuhan atau bagian yang digunakan sebagai bahan obat tradisional atau jamu.
2. Tumbuhan atau bagian tumbuhan yang digunakan sebagai bahan pemula bahan baku obat (prekursor).

3. Tumbuhan atau tumbuhan yang diekstraksi dan ekstrak tumbuhan tersebut digunakan sebagai obat (Zuhud, 2004).

2.1.3. Pemanfaatan Tumbuhan Obat

Pengetahuan penggunaan tumbuhan sebagai obat telah diketahui sejak lama di Indonesia, bukti adanya penggunaan bahan alam terutama tumbuhan sebagai obat pada masa lalu dapat ditemukan dalam naskah lama pada daun lontar “Husodo” (Jawa), “Usada” (Bali), “Lontarak pabbura” (Sulawesi selatan), dan dokumen lain seperti Serat Primbon Jambi, Serat Racikan Boreh Wulang Dalem, dan juga pada dinding Candi Borobudur dengan adanya relief tumbuhan yang menggambarkan orang sedang meracik obat (jamu) dengan tumbuhan sebagai bahan bakunya (Yatias, 2015).

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. Saat ini pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai tumbuhan yang berkhasiat obat semakin berkembang. Masyarakat mulai memahami bahwa penggunaan tumbuhan untuk obat sebenarnya bisa sejajar dan saling mengisi dengan pengobatan modern. Sering, penggunaan tumbuhan obat dengan berbagai alasan herbal dijadikan pilihan pertama untuk pengobatan. (Yatias, 2015).

Bagian-bagian yang dimanfaatkan sebagai bahan obat yang disebut simplisia (Widyastuti, 2004) terdiri dari :

1. Kulit (*cortex*)

Kortek adalah kulit bagian terluar dari tumbuhan tingkat tinggi yang berkayu.

2. Kayu (*lignum*)

Simplisia kayu merupakan pemanfaatan bagian dari batang atau cabang.

3. Daun (*folium*)

Folium merupakan jenis simplisia yang paling umum digunakan sebagai bahan baku ramuan obat tradisional maupun minyak atsiri.

4. Bunga (*flos*)

Bunga sebagai simplisia dapat berupa bunga tunggal atau majemuk, bagianbunga majemuk serta komponen penyusun bunga.

5. Rimpang (*rhizom*)

Rhizom atau rimpang adalah produk tumbuhan obat berupa potongan-potongan atau irisan rimpang.

6. Akar (*radix*)

Akar tumbuhan yang sering dimanfaatkan untuk bahan obat dapat berasal dari jenis tumbuhan yang umumnya berbatang lunak dan memiliki kandungan air yang tinggi.

7. Umbi (*bulbus*)

Bulbus atau *bulbi* adalah produk berupa potongan rajangan umbi lapis, umbi akar, atau umbi batang. Bentuk ukuran umbi bermacam-macam tergantung dari jenis tumbuhannya.

8. Buah (*fructus*)

Simplisia buah ada yang lunak dan ada pula yang keras. Buah yang lunak akan menghasilkan simplisia dengan bentuk dan warna yang sangat berbeda, khususnya bila buah masih dalam keadaan segar.

9. Kulit buah (*perikarpium*)

Sama halnya dengan simplisia buah, simplisia kulit buah pun ada yang lunak, keras bahkan adapula yang ulet dengan bentuk bervariasi.

10. Biji (*semen*)

Semen (biji-bijian) diambil dari buah yang telah masak sehingga umumnya sangat keras. Bentuk dan ukuran simplisia biji pun bermacam-macam tergantung dari jenis tumbuhan.

Potensi khasiat obat dari tumbuhan tingkat tinggi yang ada di hutan dan kebun sangatlah besar. Industri obat tradisional dan fitofarmaka telah memanfaatkan berbagai jenis tumbuhan sebagai bahan baku obat, antara lain untuk anti kuman, demam, pelancar air seni, anti diare, anti malaria, anti tekanan darah tinggi dan sariawan. Indonesia memiliki sekitar 370 etnis yang hidup di dalam atau di sekitar kawasan hutan, Mereka umumnya memiliki pengetahuan tradisional dalam penggunaan tumbuhan berkhasiat obat untuk mengobati penyakit tertentu. Pengetahuan tradisional tentang tumbuhan obat ini merupakan dasar pengembangan obat fitofarmaka atau obat modern. (Supriadi, 2011).

Sudah sejak lama berbagai penduduk asli yang hidup di daerah pedalaman, di dalam dan di sekitar hutan, memanfaatkan berbagai jenis tumbuhan dari hutan secara turun temurun untuk berbagai macam penyakit. Dari berbagai penelitian etnomedika yang dilakukan oleh peneliti Indonesia telah diketahui sebanyak 419

jenis tumbuhan yang digunakan oleh penduduk asli Kalimantan Tengah untuk mengobati berbagai penyakit. (Supriadi, 2011).

2.1.4. Peran Tumbuhan Obat

Menurut Williamson (1996) *dalam* Nohong (2009), tumbuh-tumbuhan mempunyai kedudukan dan peranan yang amat penting dalam kehidupan manusia. Hampir lima dekade terakhir ini timbul ketertarikan yang kuat dalam meneliti tumbuhan sebagai sumber obat-obatan. Pertama, adanya gerakan revolusi hijau yang didasari keyakinan bahwa pengobatan dengan tumbuhan lebih aman dan dapat mengurangi efek samping pada tubuh manusia dibandingkan dengan obat-obatan sintetis. Kedua, adanya fakta bahwa banyak obat-obatan penting yang digunakan sekarang berasal dari tumbuhan.

Menurut Zein (2005), dari pengalaman orang-orang tua kita terdahulu, dan pengalaman kita juga sampai kini, maka peran tumbuhan obat memang dapat dikembangkan secara luas di Indonesia. Peran tumbuhan bagi kehidupan manusia sangatlah penting, maka pengetahuan mengenai aktifitas biologis yang ditimbulkan oleh senyawa metabolit sekunder yang berasal dari tumbuhan sangat diperlukan dalam usaha penemuan sumber obat baru.

Pada zaman dulu, mungkin tumbuhan obat ini berperan karena sulitnya jangkauan fasilitas kesehatan, terutama di daerah-daerah pedesaan yang terpencil, atau masih banyaknya masyarakat yang mencari pertolongan pengobatan kepada tenaga-tenaga penyembuh tradisional seperti tabib dan dukun, bahkan banyak pula anggota masyarakat yang mencoba tumbuhan obat untuk menyembuhkan penyakit hanya berdasarkan informasi dari keluarga atau tetangga saja, jadi pada ketika itu peranan tumbuhan obat sangat terbatas pada sekelompok penduduk

daerah tertentu dan pada keadaan tertentu, serta dipengaruhi pula oleh kepercayaan tertentu serta mantera-mantera yang diyakini mempunyai kekuatan penyembuh bila di kerjakan oleh orang-orang tertentu seperti dukun. Zein (2015).

Tumbuhan dapat digunakan sebagai obat-obatan karena tumbuhan tersebut menghasilkan suatu senyawa yang memperlihatkan aktifitas biologis tertentu. Senyawa aktif biologis itu merupakan senyawa metabolit sekunder yang meliputi alkaloid, flavonoid, terpenoid dan steroid (Nohong, 2009).

2.1.5. Penelitian Tumbuhan Obat

Kegiatan penelitian tumbuhan obat umumnya diawali dengan kajian etnobotani, lalu kegiatan eksplorasi, kemudian pengujian kandungan bioaktif dalam tumbuhan yang berpotensi obat. Etnobotani merupakan ilmu botani mengenai pemanfaatan tumbuhan dalam keperluan sehari-hari dan adat suku bangsa. Studi etnobotani tidak hanya mengenai data botani taksonomi saja, tetapi juga menyangkut pengetahuan botani yang bersifat kedaerahan, berupa tinjauan interpretasi dan asosiasi yang mempelajari hubungan timbal balik antara manusia dengan tumbuhan, serta menyangkut pemanfaatan tumbuhan tersebut lebih diutamakan untuk kepentingan budaya dan kelestarian sumber daya alam. Martin (1998) *dalam* Kusumo dkk., (2002).

Etnobotani merujuk pada kajian interaksi antara manusia dengan tumbuhan. Kajian ini merupakan bentuk deskriptif dari pendokumentasian pengetahuan botani tradisional yang dimiliki masyarakat setempat yang meliputi kajian botani, kajian etnofarmakologi, kajian etnoantropologi, kajian etnoekonomi, kajian etnolinguistik dan kajian etnoekologi (Martin, 1998). Eksplorasi adalah kegiatan pelacakan atau penjelajahan untuk mencari,

mengumpulkan, dan meneliti jenis plasma nutfah tertentu untuk mengamankan dari kepunahan. Langkah pertama praeksplorasi adalah mencari informasi ke dinas-dinas dan instansi terkait lainnya untuk memperoleh informasi tentang jenis dan habitat tumbuhnya. Informasi ini kemudian dikembangkan pada saat eksplorasi ke lokasi sasaran yang umumnya daerah asal dan penyebaran jenis tumbuhan. (Kusumo dkk., 2002)

2.1.6. Kandungan Bioaktif Tumbuhan Obat

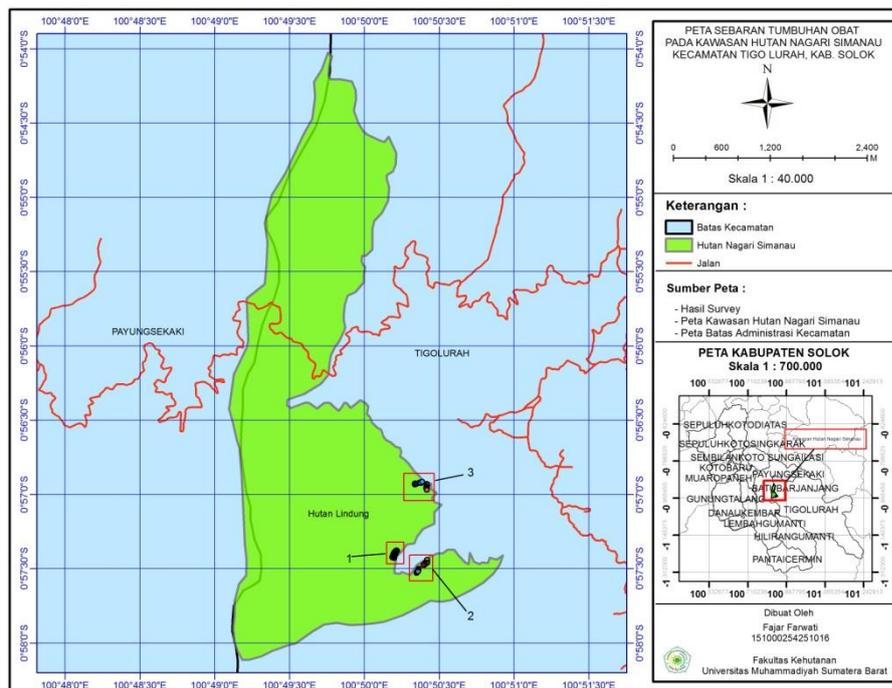
Tumbuhan obat merupakan sumber senyawa bioaktif yang berkhasiat mengobati berbagai jenis penyakit. Hingga saat ini sumber alam nabati masih tetap merupakan sumber bahan kimia baru yang tidak terbatas, baik senyawa isolate murni yang dipakai langsung (misalnya alkaloida morfin, papaverin) maupun melalui derivatisasi menjadi senyawa bioaktif turunan yang lebih baik, dalam arti lebih potensial dan lebih aman, misalnya molekul artemisinin dari tanaman *Artemisia annua* L. diderivatisasi menjadi artemisinin eter yang lebih efektif terhadap penyakit malaria dan kurang toksik. (Sinambela, 2002 dalam Nohong, 2009)

BAB III METODELOGI PENELITIAN

3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari – Februari 2019 di Hutan Nagari Simanau, Jorong Karang Putih, Kecamatan Tigo Lurah, Kabupaten Solok.

Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2. Lokasi penelitian

3.2. Alat dan Bahan

Alat-alat yang digunakan untuk penelitian ini adalah peta lokasi penelitian, tally sheet digunakan untuk mencatat hasil pengamatan, GPS untuk pengambilan titik tumbuhan obat yang ditemukan, perlengkapan alat tulis, kamera untuk dokumentasi tumbuhan obat yang didapatkan lapangan dan angket quisioner untuk pengumpulan data tentang pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat hutan nagari simanau.

3.3. Jenis Penelitian

Jenis penelitian berupa penelitian *survey* dan deskriptif kualitatif dengan menggunakan metode *by belt transect* pada kawasan Hutan Nagari Simanau Kabupaten Solok. Metode *by belt transect* adalah metode pengambilan sampel dengan jalur yang disusun penentuan secara acak.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian dikumpulkan dengan menggunakan teknik sebagai berikut:

1. *Survey* Kondisi Hutan Nagari Simanau

Survey awal merupakan tahapan awal yang sangat penting dalam merencanakan kegiatan penelitian dimana peneliti dapat mengetahui keadaan umum dan spesifikasi jenis-jenis Tumbuhan Obat. *Survey* awal berupa kegiatan pengamatan lingkungan fisik tumbuhan obat di kawasan Hutan Nagari Simanau.

2. Wawancara

Pengambilan data untuk mengetahui penggunaan dan bagian organ tumbuhan obat oleh masyarakat dilakukan dengan teknik wawancara *snowball sampling* yaitu dengan memilih tokoh-tokoh kunci yang mengetahui tumbuhan obat yang berada di alam. Tokoh tersebut ialah Ketua LPHN, dan Dukun Kampung. Hal-hal yang ingin dinyatakan meliputi jenis-jenis tumbuhan, kegunaan tumbuhan, organ tumbuhan yang dimanfaatkan dan bagaimana cara pemanfaatan oleh masyarakat. Pengumpulan data primer juga dilakukan dengan cara wawancara terstruktur dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada masyarakat terkait tumbuhan obat seperti yang di lampirkan. Adapun jumlah responden yang akan

diajukan pertanyaan mengacu kepada teknik kuisisioner dengan tujuan untuk lebih jelasnya informasi yang di peroleh.

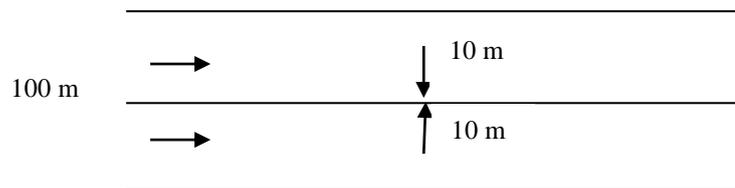
3. Observasi

Observasi merupakan salah satu varian pilihan metode pengumpulan data yang memiliki karakter kuat secara metodologi. Metode observasi bukan hanya sebagai proses kegiatan pengamatan dan pencatatan, namun lebih dari itu observasi memudahkan kita mendapatkan informasi tentang dunia sekitar. Observasi merupakan salah satu teknik dalam melakukan penelitian, berupa suatu aktifitas yang dilakukan terhadap suatu objek dengan tujuan memahami dari jenis-jenis tumbuhan obat yang ada dikawasan Hutan Nagari. Jenis-jenis tumbuhan obat diobservasi dengan menggunakan metode *random by belt transect*. Hasil observasi akan didokumentasikan dalam bentuk catatan lapangan. Cara kerja yang dilakukan dalam pengumpulan data penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan studi litelatur berupa pengumpulan data tentang objek penelitian.
- b. Melakukan observasi lapangan dengan mendatangi lokasi rencana penelitian pada kawasan Hutan Nagari Simanau di Kabupaten Solok untuk memastikan bahwa tumbuhan obat memang benar ada.
- c. Menentukan metode pengambilan data. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data sebaran tumbuhan obat adalah metode *random by belt transect*.
- d. Menentukan titik pengamatan penelitian, setiap titik dibuat jalur *belt transect*. Karena keterbatasan waktu, biaya, dan fisik maka peneliti tidak

mendatangi seluruh lokasi yang berada pada kawasan Hutan Nagari Simanau. Peneliti hanya membuat 5 titik sebagai keterwakilan data yang akan diambil dengan panjang 100 m dan lebar kiri kanan 10 m.

- e. Penentuan 5 titik tersebut didasari data *survey* awal lokasi penelitian dimana ditemukan jenis-jenis tumbuhan obat sebagai keterwakilan data yang akan diambil.
- f. Pengamatan dilakukan pada setiap jalur *transek* pengamatan. Ambil titik koordinat disetiap jenis yang ditemukan. Dan catat semua jenis tumbuhan obat yang terdapat disepanjang jalur transek, dicatat pada tally sheet, didokumentasikan. Data dari hasil pengamatan kemudian dimasukan kedalam tally shet.



Gambar 3. Bentuk jalur penelitian

- g. Setiap jenis yang didapatkan pada jalur pengamatan didokumentasikan guna kepentingan identifikasi dan referensi dokumentasi penelitian.

3.5. Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif.

- a. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui analisis vegetasi dan indeks keanekaragaman jenis tumbuhan obatnya.

- b. Analisis kualitatif digunakan untuk mengetahui jenis tumbuhan obat, serta untuk mengetahui bagian organ tumbuhan yang dimanfaatkan dan kegunaannya oleh masyarakat yang ada dikawasan Hutan Nagari Simanau.

Data yang terkumpul dari hasil pengamatan di lapangan selanjutnya dikaji menggunakan rumus-rumus sebagai berikut :

1. Analisis Vegetasi

a. Kerapatan

$$K = \frac{\text{Jumlah individu jenis (i)}}{\text{Luas plot pengamatan}}$$

b. Kerapatan Relatif

$$KR = \frac{\text{Jumlah kerapatan jenis (i)}}{\text{Total kerapatan seluruh jenis}} \times 100\%$$

b. Frekuensi

$$F = \frac{\text{Jumlah petak contoh yang ditempati suatu jenis}}{\text{Jumlah seluruh petak contoh}}$$

c. Frekuensi Relatif

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

d. Perbandingan Nilai Penting/SDR

$$SDR = \frac{KR + FR}{2}$$

2. Indeks Keanekaragaman Jenis (H')

Keanekaragaman jenis (*species diversity*) dihitung dengan rumus indeks Shannon-Wiener (H') berdasarkan Ludwig and Reynolds (1988) dalam Utomo,(2012) .

$$H' = -\sum(pi) \text{Ln} (pi)$$

$$pi = ni/N$$

Keterangan:

H' = Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener

n_i = Jumlah individu dari jenis i

p_i = jumlah individu suatu spesies terhadap jumlah seluruh spesies

N = Jumlah total individu seluruh jenis

Berdasarkan indeks keanekaragaman jenis menurut Shannon-Wiener didefinisikan sebagai berikut.

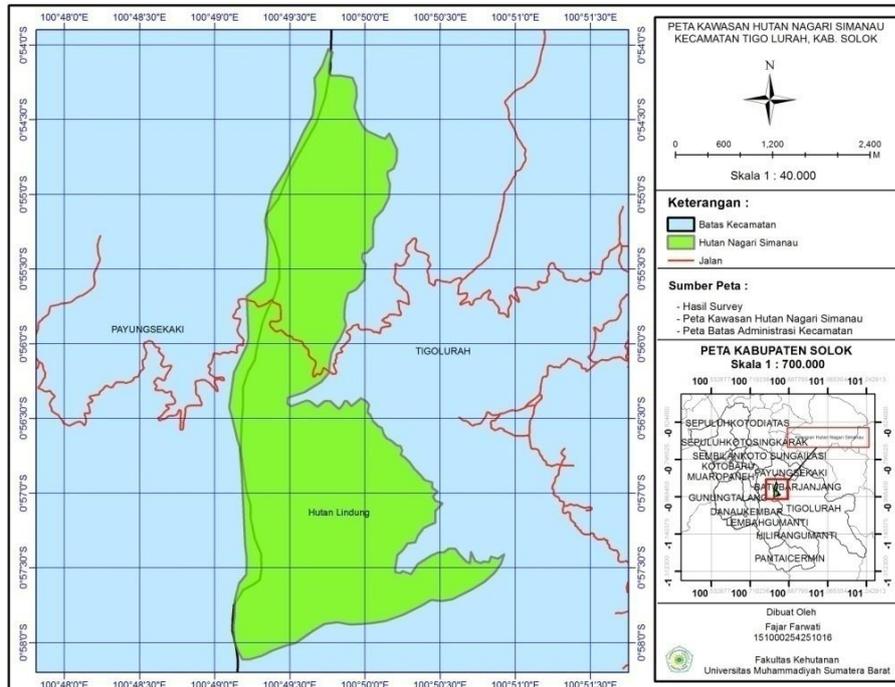
- a. Nilai $H' > 3$ menunjukkan bahwa keanekaragaman spesies pada suatu plot adalah tinggi.
- b. Nilai menunjukkan bahwa $1 \leq H' \leq 3$ menunjukkan bahwa keanekaragaman spesies pada suatu plot adalah sedang.
- c. Nilai $H' < 1$ menunjukkan bahwa keanekaragaman spesies pada suatu plot adalah sedikit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

BAB IV

KONDISI UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Deskripsi Umum

Nagari Simanau merupakan salah satu nagari yang berada di Kecamatan Tigo Lurah Kabupaten Solok. Nagari Simanau terbagi atas tiga Jorong yaitu: Jorong Karang Putih, Jorong Parik Batu dan Jorong Tanjung Manjulai. Hutan Nagari Simanau mempunyai luas 1.088 Ha, sesuai dengan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.49/Menhut-II/2008 tentang hutan desa sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.14/Menhut-II/2010 yang ditindaklanjuti dengan penertiban Hak Pengelolaan Hutan Nagari dari Gubernur Sumatera Barat dengan keputusan Nomor 522-44-2012 pada tanggal 19 Januari 2012. Bentuk peta Hutan Nagari Simanau dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Peta Hutan Nagari Simanau

4.2. Kondisi Umum Hutan Nagari Simanau

4.1.1. Letak

Letak wilayah administrasi pemerintahan areal kerja Hutan Nagari Simanau dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Wilayah Administrasi Pemerintahan Hutan Nagari

No	Uraian	Keterangan
1	Blok Kawasan Hutan	Hutan Lindung Batang Palangki
2	Jorong	Karang Putih
3	Nagari	Simanau
4	Kecamatan	Tigo Lurah
5	Kabupaten	Solok
6	Sub DAS	Palangki
7	DAS	Indragiri
8	Koordinat Geografis	100°49'25" BT - 100°51'05" BT dan 0°54'05" LS - 0°58'20" BT
9	Jarak Ibu Kabupaten	+ 82 Km
10	Jarak Ibukota Provinsi	+ 117 Km

RKHN (2017)

4.1.2. Jenis Tanah

Jenis tanah pada areal kerja Hutan Nagari Simanau dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jenis tanah pada areal kerja hutan nagari

No	Jenis tanah	Luas (Ha)	Persentase(%)	Ket
1	Pedzolik Merah Kuning	931	85,57	
2	Komplek Rezina dan litosol	157	14,43	

RKHN (2017)

4.1.3. Iklim dan Curah Hujan

Menurut Schmit-Ferguson, tipe iklim pada areal kerja hutan Nagari Simanau adalah tipe A dengan rata curah hujan adalah 2.500 mm/bulan. Untuk melihat sebaran hujan dalam dalam jangka satu tahun dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Sebaran Curah Hujan dalam jangka satu tahun pada Areal Kerja Hutan Nagari

No	Bulan	Banyaknya hujan (hari)	Curah hujan (mm)
1	Januari	28	391
2	Februari	15	318
3	Maret	25	403
4	April	26	269
5	Mei	26	207
6	Juni	11	156
7	Juli	18	179
8	Agustus	7	60
9	September	12	78
10	Oktober	13	72
11	November	23	220
12	Desember	8	37
Jumlah		212	2.390

RKHN (2017)

2.1.4. Topografi

Kondisi topografi pada Hutan Nagari Simanau dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Topografi pada areal kerja hutan nagari

No	Kelas Kelerengan	Luas (Ha)	Persentase (%)	Ket
1	0-8	10	0,92	
2	8-15	120	11,03	
3	15-25	112	10,29	
4	25-45	741	68,11	
5	>45	105	9,65	

RKHN (2017)

2.1.5. Tutupan Lahan

Tutupan lahan pada areal kerja Hutan Nagari dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Tutupan lahan pada areal kerja hutan nagari

No	Jenis penutupan lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)	Ket
1	Hutan primer	-	-	
2	Hutan sekunder	995	91,56	
3	Pertanian/Perkebunan	54	4,96	
4	Semak belukar	39	3,58	

RKHN (2017)

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Deskripsi Jalur Penelitian

Lokasi penelitian berada pada kawasan Hutan Nagari Simanau, Jorong Karang Putih, Kecamatan Tigo Lurah, Kabupaten Solok. Hutan Nagari Simanau mempunyai luas 1.088 ha, secara geografis berada pada $100^{\circ}49'25''$ BT - $100^{\circ}51'05''$ BT dan $0^{\circ}54'05''$ LS - $0^{\circ}58'20''$ LS . Secara topografis berupa daerah berbukit dan berlembah, kondisi iklim dan curah hujannya Menurut Schmit-Ferguson adalah tipe A dengan rata-rata curah hujan adalah 2.500 mm/tahun.

Jalur yang digunakan pada penelitian ini ada 5 jalur dimana jalur pertama berada pada daerah Bukit Karang Putih dengan ketinggian 1.301 m dpl. Jalur kedua dan ketiga berada pada daerah Sapan dengan ketinggian 1.280 m dpl dan 1.289 m dpl. Pada jalur keempat dan kelima berada pada daerah Batu Busuak dengan ketinggian 1.321 m dpl dan 1.329 m dpl. Ketiga daerah tersebut termasuk kedalam wilayah Hutan Nagari Simanau. Panjang jalur penelitian 100 m dengan lebar kiri dan kanan 10 m. Dari hasil penelitian tumbuhan obat yang dilakukan berdasarkan jalur yang dibuat ditemukan 116 individu dari 12 famili terdiri dari 15 jenis yang diperoleh dari 5 jalur pengamatan dengan luas 1 ha.

Untuk melihat jenis tumbuhan obat berdasarkan spesies dan jumlah individu pada jalur penelitian dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jenis tumbuhan obat berdasarkan jalur dan ketinggian penelitian di Hutan Nagari Simanau

Jalur	Ketinggian (m dpl)	Spesies	Jumlah individu
1	1.301	<i>Chincona succirubra</i>	1
		<i>Melastoma malabathricum</i>	7
		<i>Chromolaena odorata</i>	7
		<i>Zingiber officinale</i>	6
		<i>Alpinia galanga</i>	6
2	1.280	<i>Clidemia hirta</i>	6
		<i>Angiopteris evecta</i>	3
		<i>Etligeria elatior</i>	4
		<i>Impatiens balsamina</i>	6
		<i>Costus speciosus</i>	2
3	1.289	<i>Clidemia hirta</i>	6
		<i>Musa salaccensis</i>	5
		<i>Etligeria elatior</i>	4
		<i>Homalomena sp</i>	3
		<i>Angiopteris evecta</i>	7
		<i>Murraya koenigii</i>	1
4	1.321	<i>Angiopteris evecta</i>	3
		<i>Impatiens balsamina</i>	8
		<i>Leea indica</i>	1
		<i>Etligeria elatior</i>	7
5	1.329	<i>Costus speciosus</i>	3
		<i>Musa salaccensis</i>	7
		<i>Angiopteris evecta</i>	5
		<i>Etligeria elatior</i>	5
		<i>Schizostachyum brachycladum</i>	3

Data Primer (2019)

Pada jalur 1 ditemukan sebanyak 5 jenis tumbuhan yang didapat pada ketinggian 1.301 m dpl yang terdiri dari 1 individu *Cinchona succirubra*, 7 individu *Melastomaceae malabathricum*, 7 individu *Chromolena odorata*, 6 individu *Zingiber officinale*, dan 6 individu *Alpinia galangal*. Selanjutnya pada jalur 2 ditemukan 4 jenis yang didapat pada ketinggian 1.280 m dpl yang terdiri

dari 6 individu *Clidemia hirta*, 3 individu *Angiopteris evecta*, 4 individu *Etlingera elatior*, dan 6 *Impatiens balsamina*.

Pada jalur 3 ditemukan sebanyak 6 jenis tumbuhan yang didapat pada ketinggian 1.289 m dpl yang terdiri dari 2 individu *Costus speciosus*, 6 individu *Clidemia hirta*, 5 individu *Musa salaccensis*, 4 individu *Etlingera elatior*, 3 individu *Homalomena sp* dan 7 individu *angioteris evecta*.

Pada jalur 4 ditemukan sebanyak 5 jenis tumbuhan yang didapat pada ketinggian 1.321 m dpl yang terdiri dari 1 individu *Murrava koenigii* , 3 individu *Angiopteris evecta* , 8 individu *Impatiens balsamina* , 1 individu *Leea indica* dan 7 individu *Etlingera elatior*.

Pada jalur 5 ditemukan sebanyak 5 jenis tumbuhan yang didapat pada ketinggian 1.329 m dpl yang terdiri dari 3 individu *Costus speciosus* , 7 individu *Musa salaccensis*, 5 individu *Angiopteris evecta*, 5 individu *Etlingera elatior* dan 3 individu *Schizostachyum brachycladum* .

Tumbuhan kincuang (*Etlingera elatior*) merupakan tumbuhan yang sering dijumpai pada Hutan Nagari Simanau sebanyak 20 individu, sedangkan jenis tumbuhan yang sedikit ditemukan adalah Sicerek (*Murraya koenigi*), Mali-mali (*Leea indica*), kina (*Cinchona succirubra*) dengan jumlah masing-masing individu 1.

5.2. Analisis Vegetasi Tumbuhan Obat

Analisis vegetasi merupakan cara yang dilakukan untuk mengetahui seberapa besar ketersediaan berbagai spesies dalam suatu area melalui pengamatan langsung. Dilakukan dengan pembuatan plot dan mengamati morfologi serta identifikasi vegetasi yang ada (Saputra, 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Hutan Nagari Simanau Kabupaten Solok juga melihat potensi vegetasi masing-masing spesies tumbuhan obat yang didapatkan selama di lapangan. Hasil Analisis Vegetasi berdasarkan jumlah individu tumbuhan obat yang terdapat pada Hutan Nagari Simanau dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Analisis Berdasarkan Nama Ilmiah, Jumlah Individu, Kerapatan Relatif, Frekuensi Relatif, dan *Summed Dominance Ratio*, di Hutan Nagari Simanau dengan luas 1 ha.

No	Nama Ilmiah	Jumlah Individu	KR%	FR%	SDR
1	<i>Costus speciosus</i>	5	4.31	8	6.15
2	<i>Musa salaccensis</i>	12	10.34	8	9.17
3	<i>Angiopteris eveckta</i>	18	15.52	16	15.76
4	<i>Etingera elatior</i>	20	17.24	16	16.62
5	<i>Clidemia hirta</i>	12	10.34	8	9.17
6	<i>Impatiens balsamina</i>	14	12.07	8	10.03
7	<i>Murraya koenigii</i>	1	0.86	4	2.43
8	<i>Leaa indica</i>	1	0.86	4	2.43
9	<i>Cinchona succirubra</i>	1	0.86	4	2.43
10	<i>Melastoma malabathricum</i>	7	6.03	4	5.02
11	<i>Chromolaena odorata</i>	7	6.03	4	5.02
12	<i>Zingiber officinale</i>	6	5.17	4	4.58
13	<i>Shizostachyum brachyladum</i>	3	2.59	4	3.29
14	<i>Homalomena sp</i>	3	2.59	4	3.29
15	<i>Alpinia galangal</i>	6	5.17	4	4.58
Jumlah		116			99.97

Data Primer (2019)

Keterangan :

KR: Kerapatan relatif

FR: Frekuensi relatif

SDR: *Summed Dominance Ratio*

Dari 12 familia yang terdiri dari 15 jenis tumbuhan obat yang ditemukan dilapangan, diketahui bahwa nilai kerapatan relatif (KR) setiap jenis menunjukkan

bahwa terdapat variasi mengenai kerapatan pada 15 jenis yang ditemukan. Nilai kerapatan relatif (KR) tertinggi pada tumbuhan kincuang (*Etlingera elatior*) dengan kerapatan relatif 17.24%. Sedangkan untuk kerapatan jenis tumbuhan yang paling sedikit ditemukan yaitu Sicerek (*Murraya koenigii*), Mali-mali (*Leaa indica*), Kina (*Cinchona succirubra*), dengan kerapatan relatif 0.86%.

Perbedaan nilai kerapatan masing-masing jenis pada setiap area penelitian disebabkan karena adanya perbedaan kemampuan reproduksi, penyebaran dan daya adaptasi terhadap lingkungannya. Nilai kerapatan suatu jenis menunjukkan jumlah individu jenis yang bersangkutan pada satuan luas tertentu, maka nilai kerapatan merupakan gambaran mengenai jumlah jenis tersebut pada lokasi penelitian.

Menurut Fachrul (2007) dalam Dian (2017) frekuensi dipakai sebagai parameter vegetasi yang dapat menunjukkan distribusi atau sebaran jenis tumbuhan dalam ekosistem atau memperlihatkan pola distribusi tumbuhan. Dengan demikian dari hasil penelitian menggambarkan bahwa frekuensi tertinggi yang ditemukan dilapangan yaitu Paku gajah (*Angiopteris evecta*), dan Kincuang (*Etlingera elatior*) dengan frekuensi relatif 16%. Hal ini mengindikasikan bahwa sebaran *Angiopteris evecta*, dan *Etlingera elatior* merupakan tumbuhan yang adaptasinya sangat baik pada berbagai jalur penelitian. Sedangkan untuk frekuensi terendah yang ditemukan yaitu Sicerek (*Murraya koenigi*), Mali-mali (*Leaa indica*), Kina (*Cinchona succirubra*), Rinju (*Chromoalaena odorata*), Jahe (*Zingiber officinale*), Kambulau (*Homalomena sp*), dan Lingkueh (*Alpinia galanga*) dengan frekuensi relatif 4%, ini menunjukkan bahwa persebaran tumbuhan yang kurang baik pada jalur penelitian pada hutan Nagari Simanau.

Dengan demikian, sesungguhnya frekuensi tersebut dapat menggambarkan tingkat penyebaran spesies dalam wilayah penelitian, spesies yang penyebarannya luas akan memiliki nilai frekuensi perjumpaan yang besar.

Menurut Indriyanto (2006) dalam Dian (2017) Perbandingan nilai penting *Summed dominance ratio* (SDR) merupakan parameter yang identik dengan indeks nilai penting. Oleh karena itu, SDR juga dipakai untuk menentukan nilai dominasi spesies dalam suatu komunitas tumbuhan. *Summed dominance ratio* menjadi parameter yang lebih sederhana karena besaran tersebut diperoleh dengan cara membagi indeks nilai penting dengan jumlah nilai parameter penyusunnya.

Summed dominance ratio (SDR) perbandingan nilai penting yang tertinggi yang ditemukan dilapangan yaitu Kincuang (*Etilingera elatior*) dengan tingkat SDR 16.62. Sedangkan untuk tingkat terendahnya yaitu Sicerek (*Murraya koenigii*), Mali-mali (*Leaa indica*), dan Kina (*Cinchona succirubra*) dengan tingkat SDR 2.43%. Untuk melihat perbandingan SDR pada Hutan Nagari Simanau dengan daerah lainnya, yaitu pada Hutan Nagari Simanau mempunyai jumlah SDR 99.97. Sedangkan dalam penelitian (Dian Yusiana, 2011) dengan SDR 13,85. Tumbuhan yang dominan dalam penelitiannya yaitu pada family *Poaceae* (*Pennisetum purpureum*).

Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa beragamnya nilai Kerapatan, Frekuensi dan SDR suatu jenis tumbuhan dapat dipengaruhi oleh pola sebaran suatu jenis tumbuhan terhadap kapasitas reproduksi dan kemampuannya beradaptasi terhadap lingkungannya. Lingkungan tempat tumbuh dari tumbuhan merupakan suatu sistem yang kompleks, dimana tumbuhan saling berinteraksi dan berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung terhadap tumbuhan yang lain

seperti adanya persaingan dalam berkompetisi perebutan zat hara, cahaya matahari, dan tempat tumbuh dengan jenis tumbuhan lainnya.

Tumbuhan obat yang terdapat pada Hutan Nagari Simanau yang hampir punah (habis), tidak hanya disebabkan oleh persaingan alami antara tumbuhan saja namun juga disebabkan oleh masyarakat yang secara berlebihan mengambil tumbuhan tersebut untuk kebutuhan sehari-harinya. Hasil dari wawancara dengan dukun kampung dan masyarakat yang mengetahui tentang tumbuhan obat menunjukkan bahwa masyarakat lebih banyak memperoleh tumbuhan obat dari alam liar dari pada yang dibudidaya atau dibeli. Maka diperlukan kesadaran masyarakat untuk melakukan pembudidayaan tumbuhan tersebut agar tetap masih tersedia di alam.

5.3. Keanekaragaman Tumbuhan Obat

Keanekaragaman jenis merupakan ciri tingkatan komunitas berdasarkan organisasi biologinya. Keanekaragaman jenis dapat digunakan untuk mengukur stabilitas komunitas, yaitu kemampuan suatu komunitas untuk menjaga dirinya tetap stabil meskipun ada gangguan terhadap komponen-komponennya (Agustina *dalam* Dian 2017) .

Dari hasil penelitian tumbuhan obat yang ada di Hutan Nagari Simanau didapatkan sebanyak 15 jenis dari 12 familia yaitu: *Costaceae*, *Musaceae*, *Maratticeae*, *Zingiberaceae*, *Melastomaceae*, *Balsaminaceae*, *Rutceae*, *Vitaceae*, *Rubiaceae*, *Asteraceae*, *Poaceae*, dan *Araceae*. Berdasarkan hasil observasi di lapangan dapat diketahui bahwa indeks keanekaragaman jenis tumbuhan obat yang ditemukan pada Hutan Nagari Simanau dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Analisis Indeks Keanekaragaman Tumbuhan Obat yang di temukan pada Hutan Nagari Simanau

No	Nama lokal	Nama ilmiah	Family	H'
1	Sitawa	<i>Costus speciosus</i>	<i>Costaceae</i>	0,14
2	Pisang karuak	<i>Musa salaccensis</i>	<i>Musaceae</i>	0,23
3	Paku gajah	<i>Angiopteris evecta</i>	<i>Marattiaceae</i>	0,29
4	Kincuang	<i>Etingera elatior</i>	<i>Zingiberaceae</i>	0,30
5	Karamunting	<i>Clidemia hirta</i>	<i>Melastomataceae</i>	0,23
6	Inai rimbo	<i>Impatiens balsamina</i>	<i>Balsaminaceae</i>	0,26
7	Sicerek	<i>Murraya koenigii</i>	<i>Rutaceae</i>	0,04
8	Mali-mali	<i>Leea indica</i>	<i>Vitaceae</i>	0,04
9	Kina	<i>Cinchona succirubra</i>	<i>Rubiaceae</i>	0,04
10	Sanduduak	<i>Melastoma malabathricum</i>	<i>Melastomaceae</i>	0,17
11	Rinju	<i>Chromolaena odorata</i>	<i>Asteraceae</i>	0,17
12	Jahe	<i>Zingiber officinale</i>	<i>Zingiberaceae</i>	0,15
13	Buluah talang	<i>Schizostachyum brachycladum</i>	<i>Poaceae</i>	0,09
14	Kambulau	<i>Homalomena sp</i>	<i>Araceae</i>	0,09
15	Lingkueh	<i>Alpinia galanga</i>	<i>Zingiberaceae</i>	0,15
Jumlah				2,41

Data Primer (2019)

Keterangan :

H': Indeks keanekaragaman jenis

Tingkat keanekaragaman jenis tumbuhan obat yang sering ditemukan adalah pada famili *Zingiberaceae*, Kincuang (*Etingera elatior*), dengan jumlah 0,30. Sedangkan tingkat keanekaragaman jenis yang sedikit ditemukan ada pada famili *Rubiaceae*, Kina (*Cinchona succirubra*), *Vitaceae*, Mali-mali (*Leea indica*) dan famili *Rutaceae*, Sicerek (*Murraya koenigii*), dengan jumlah 0,04.

Tingkat Keanekaragaman tumbuhan obat yang ada di Hutan Nagari Simanau Tergolong sedang karena kriteria indeks keanekaragaman tumbuhan obat mencapai 2,41 atau $1 \leq H' \leq 3$ maka dikategorikan kedalam tingkat sedang. Untuk melihat perbandingan indeks keanekaragaman yang ada di Hutan Nagari Simanau dengan daerah lainnya, yaitu pada Hutan Nagari simanau Kabupaten Solok mempunyai

tingkat keanekaragaman 2.41 termasuk pada kategori sedang, karena nilai $1 \leq H' \leq 3$ tumbuhan yang dominan ditemukan adalah dari family *Zingiberaceae* (*Etlingera elatior*). Sedangkan pada Kawasan Taman Nasional Lore Lindu (TNLL) di Desa Mataue Kec. Kulawi Kab. Sigi dalam penelitian Arnold (2017), dalam penelitiannya mempunyai tingkat indeks keanekaragamannya 3,48 termasuk pada kategori tinggi, karena nilai $H' > 3$. Tumbuhan yang dominan ditemukan adalah dari family *Lamiaceae* (*Hyptis brevipes*).

Menurut Indriyanto (2006) dalam Dian (2017) mengemukakan bahwa suatu komunitas dikatakan mempunyai keanekaragaman jenis tinggi jika komunitas itu disusun oleh banyak spesies (jenis) dengan kelimpahan spesies yang sama atau hampir sama. Sebaliknya jika komunitas itu disusun oleh sedikit spesies dan apabila hanya sedikit saja spesies yang dominan maka keanekaragaman jenisnya rendah.

Tingkat keanekaragaman tumbuhan tertinggi yang sering dijumpai pada Hutan Nagari Simanau yaitu pada tumbuhan Kincuang (*Etlingera elatior*). Jenis tumbuhan ini masih boleh diambil untuk kebutuhan sehari-harinya, akan tetapi tidak boleh secara berlebihan, karena akan mengakibatkan kepunahan terhadap tumbuhan ini.

5.4. Pemanfaatan Tumbuhan Obat dan Organ yang digunakan oleh Masyarakat Sekitar Hutan Nagari Simanau

Berdasarkan hasil observasi dilapangan dapat diketahui bahwa jenis-jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar Hutan Nagari Simanau dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat di sekitar Hutan Nagari Simanau

No	Family	Nama ilmiah	Nama lokal	Organ yang digunakan	Manfaat
1	<i>Costaceae</i>	1. <i>Costus speciosus</i>	Sitawa	Daun	Obat panas dalam
2	<i>Rubiaceae</i>	2. <i>Cinchona succirubra</i>	Kina	Batang	Obat malaria
3	<i>Araceae</i>	3. <i>Homalomena</i> sp	Kambulau	Batang	Obat pegal-pegal
4	<i>Vitaceae</i>	4. <i>Leea indica</i>	Mali-mali	Buah	Obat sakit perut
5	<i>Balsaminaceae</i>	5. <i>Impatiens balsamina</i>	Inai rimbo	Daun	Obat luka
6	<i>Marattiaceae</i>	6. <i>Angiopteris evecta</i>	Paku gajah	Daun	Obat gatal
7	<i>Rutaceae</i>	7. <i>Murraya koenigii</i>	Sicerek	Daun	Obat diare
8		8. <i>Etilingera elatior</i>	Kincua- ng	Buah	Penyakit kuning
	<i>Zingiberaciae</i>	9. <i>Zingiber officinale</i>	Jahe	Akar	Obat masuk angin
		10. <i>Alpinia galanga</i>	Lingku- eh	Akar	Obat diare
9	<i>Poaceae</i>	11. <i>Schizostachyum Brachycladum</i>	Buluah talang	Batang	Panas dalam
10	<i>Musaceae</i>	12. <i>Musa salaccensis</i>	Pisang karuak	Buah	Obat menurunkan panas
11	<i>Asteraceae</i>	13. <i>Chromolaena odorata</i>	Rinju	Daun	Obat luka
		14. <i>Melastoma malabathricum</i>	Sandu- duak	Daun	Obat diare
12	<i>Melestomaceae</i>	15. <i>Clidemiahirta</i>	Karam- untiang	Daun	Obat luka

Data Primer (2019)

Berdasarkan Tabel 9 terdapat 15 jenis tumbuhan obat beserta manfaatnya.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada deskripsi berikut:

1. Sitawa (*Costus speciosus*)

Sitawa (*C.speciosus*) tumbuhan ini ditemukan di jalur 3 pada ketinggian 1.289 m dpl dan jalur 5 pada ketinggian 1.329 m dpl. Berikut bentuk gambar dari Sitawa (*C.speciosus*) yang ditemukan pada lokasi penelitian.



Gambar 5. Sitawa (*Costus speciosus*)

Klasifikasi dari Sitawa (*Costus speciosus*)

- Kingdom : Planntae
Ordo : Zingiberaceae
Genus : Costus
Spesies : *Costus speciosus*

Sitawa merupakan tumbuhan herba yang tumbuh pada daerah lembab dan teduh. Tumbuhan ini dapat tumbuh liar pada tempat yang lembab dengan sedikit naungan atau tumbuh dibawah-bawah tumbuh-tumbuhan yang tinggi seperti hutan primer, hutan sekunder dan hutan jati pada dataran rendah sampai ketinggian 1050 m dpl .

Masyarakat sekitar Hutan Nagari Simanau memanfaatkan tumbuhan ini sebagai obat panas dalam atau demam dengan cara mengambil sari dari daun yang diremas untuk diminum. Menurut (Hidayat., 2015) seluruh bagian tumbuhan

dapat digunakan sebagai obat, rimpangnya yang berumbi dapat dimakan disaat musim paceklik, rimpangnya mengandung \pm 66% karbohidrat, tetapi berserat. Batangnya yang empuk dapat dimakan sebagai sayuran. Rimpang dan bijinya mengandung disogenin. Sari dari Daun yang dihancurkan dan daun yang masih muda dapat digunakan sebagai obat luar penyakit mata dan telinga, sari dari rimpang yang masih segar dapat dipakai sebagai pencahar. Saponin dari rimpangnya mempunyai khasiat anti radang.

2. Pisang karuak (*Musa salaccensis*)

Pisang karuak (*Musa salaccensis*) ditemukan pada jalur 3 dengan ketinggian 1.289 m dpl dan jalur 5 di ketinggian 1.329 m dpl. Berikut bentuk gambar pisang karuak (*Musa salaccensis*) yang ditemukan dilapangan.



Gambar 6. Pisang karuak (*Musa salaccensis*)

Klasifikasi dari Pisang karuak (*Musa salaccensis*)

- Kingdom : Plantae
- Ordo : Zingiberales
- Family : Musaceae
- Genus : Musa

Spesies : *Musa salaccensis*

Tumbuhan ini dapat tumbuh pada iklim tropis tempat lembab dan pada hutan yang terbuka atau cahaya matahari yang mendukung pertumbuhannya. Menurut (Atun dkk., 2007) pohon pisang mempunyai banyak manfaat yaitu daun pisang yang masih muda dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional yang berguna untuk menyembuhkan radang selaput lendir mata dan luka bakar, dan buah pisang dapat menyembuhkan anemia, tekanan darah menetralkan suhu tubuh menghilangkan dahak dan kulit pisang mempunyai kandungan vitamin C dan B.

Masyarakat Hutan Nagari Simanau mempercayai buah dari pohon pisang ini mampu mengobati panas dalam yang diderita.

3. Pakis gajah (*Angiopteris evecta*)

Pakis gajah (*Angiopteris evecta*) ditemukan pada jalur 2, 3, 4, dan 5 pada ketinggian 1.280 m dpl, 1.289 m dpl, 1.321 m dpl dan 1.329. Berikut bentuk gambar Pakis gajah (*Angiopteris evecta*) yang ditemukan dilapangan.



Gambar 7. Pakis gajah (*Angiopteris evecta*)

Klasifikasi Pakis gajah (*Angiopteris evecta*)

Kingdom : Plantae
Ordo : Marattiales
Family : Maratticeae
Genus : Angiopteris
Spesies : *Angiopteris evecta*

Angiopteris evecta merupakan tumbuhan yang dapat tumbuh didaerah tropis dengan koondisi yang cocok untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Tumbuhan ini dapat tumbuh pada suhu rata-rata tahunan 19-27°C, curah hujan tahunan 1.054.447 mm, kemiringan tempat 0-1.429 m.

(Christenhus., 2008) *dalam* (Sri., 2015) tumbuhan ini banyak dibudidayakan sebagai untuk tanaman hias di kebun maupun taman, tumbuhan ini juga mempunyai manfaat dalam pengobatan tradisional , yaitu rimpangnya dapat digunakan untuk menghentikan pendarahan dan sebagai obat diare, Rebusan daunnya juga bisa untuk mengobati batuk.

Masyarakat Hutan Nagari Simanau menggunakan daun dari pakis gajah ini untuk mengobati kudis atau obat gatal-gatal, yaitu dengan cara daun dari pakis ini ditumbuk, daun yang telah halus ditempelkan pada tubuh yang terasa gatal-gatal.

4. Kincuang (*Etilingera elatior*)

Kincuang (*Etilingera elatior*) ditemukan pada jalur 2, 3, 4, dan 5 pada ketinggian 1.280 m dpl, 1.289 m dpl, 1.321 m dpl dan 1.329 m dpl. Berikut bentuk gambar Kincuang (*Etilingera elatior*) yang ditemukan dilapangan.



Gambar 8. Kincuang (*Etilingera elatior*)

Klasifikasi dari Kincuang (*Etilingera elatior*)

- Kingdom : Plantae
- Ordo : Zingiberales
- Family : Zingiberaceae
- Genus : Etilingera
- Spesies : *Etilingera elatior*

Kincuang (*Etilingera elatior*) merupakan salah satu jenis tumbuhan rempah asli Indonesia yang secara tradisional sudah lama digunakan dan dimanfaatkan masyarakat sebagai obat-obatan dan penyedap rasa. (Dinas Kesehatan Kab. Pakpak Barat., 2016) dalam (Samarang 2015). Tumbuhan ini juga disebut sebagai tumbuhan multiguna karena dari semua bagian tumbuhan mulai dari rimpang, batang, bunga dan buahnya dapat digunakan untuk mengobati campak penambah darah, osteoporosis, penambah energy dan mengatasi dehidrasi, dan menghambat bakteri e-coli.

Masyarakat Nagari Simanau memanfaatkan buah dari tumbuhan ini sebagai obat diare. Masyarakat mempercayai bahwa tumbuhan ini dapat meringankan diare yang diderita.

5. Karamuntiang (*Clidemia hirta*)

Karamuntiang (*Clidemia hirta*) ditemukan pada jalur 2, dan 3, ketinggian 1.280 m dpl, dan 1.289 m dpl. Berikut bentuk gambar karamuntiang (*Clidemia hirta*) yang ditemukan dilapangan.



Gambar 9. Karamuntiang (*Clidemia hirta*)

Klasifikasi dari Karamuntiang (*Clidemia hirta*)

Kingdom : Plantae

Ordo : Myrtales

Family : Melastomaceae

Genus : *Clidemia*

Spesies : *Clidemia hirta*

Karamuntiang merupakan sejenis tumbuhan renek yang biasanya dijumpai tumbuh liar dikawasan semak samun dan belukar. Tumbuhan ini merupakan jenis yang mudah ditemui pada areal terbuka dan terkadang tumbuh menutupi tepian

hutan bahkan menjadi gulma. Tumbuhan ini menyukai tempat yang lembab dan tanah yang mempunyai kandungan humus yang tinggi. Menurut (Arief., 2015) Zat aktif yang dikandung daun karamunting berperan sebagai penyembuh luka yaitu:

- 1) Flavonoid berfungsi sebagai antibakteri dan dapat menghambat pendarahan.
- 2) Steroid berfungsi sebagai antiinflamasi .
- 3) Saponin sebagai pembersih anti septik yang berfungsi mencegah pertumbuhan mikroorganisme.
- 4) Tannin berfungsi sebagai astringen yang dapat menutup pori-pori kulit menghentikan eksudat dan pendarahan yang ringan.

Dalam pembuatan obat tradisional melayu , tumbuhan ini digunakan untuk mengobati penyakit sawan, buah dari tumbuhan ini juga banyak dikonsumsi oleh masyarakat umum.

Masyarakat Nagari Simanau memanfaatkan tumbuhan ini sebagai langkah awal dalam mengobati luka ringan yaitu dengan cara daunnya ditumbuk atau digiling hingga halus, dan ditempelkan pada bagian yang terluka, masyarakat mempercayai luka yang telah ditempelkan daun ini akan memperlambat darah yang keluar.

6. Inai rimbo (*Impatiens balsamina*)

Inai rimbo (*Impatiens balsamina*) ditemukan pada jalur 2 dan 3 pada ketinggian 1.280 m dpl dan 1.289 m dpl. Berikut bentuk gambar dari inai rimbo (*Impatiens balsamina*) yang ditemukan di lapangan.



Gambar 10. Inai rimbo (*Impatiens balsamina*)

Klasifikasi Inai rimbo (*Impatiens balsamina*)

- Kingdom : Plantae
Ordo : Geraniales
Family : Balsaminaceae
Genus : *Impatiens*
Spesies : *Impatiens balsamina*

Di Indonesia tumbuhan ini digunakan sebagai obat herbal, tetapi juga sering ditemukan sebagai tanaman hias dan sebagai tumbuhan liar. Tumbuhan ini dapat hidup pada daerah beriklim semi tropical, namun tidak dapat hidup pada daerah yang kering dan gersang. Tumbuhan ini menyimpan beragam khasiat diantaranya: bunganya mengandung *Anthocyanin*, *Cyaniding* dan *Malvidum* dapat meluruhkan haid, hipertensi, bisul, rematik, dan radang kulit. Menurut (Kartasapoetra., 1992) daun tumbuhan ini mengandung kumarin *Flavonoid*, *Kuinon*, dan *Steroid* senyawa aktif tersebut mempunyai kemampuan sebagai anti mikroba yang efektif untuk menghambat pertumbuhan bakteri dan fungi.

Masyarakat Nagari simanau menggunakan daun Inai rimbo ini untuk langkah awal dalam mengobati luka ringan yaitu dengan cara daun dari inai rimbo ini digiling atau dilumatkan dan daun yang telah halus tadi ditempelkan pada bagian yang terluka, daun inai mempunyai fungsi menghambat pendarahaan akibat terluka.

7. Sicerek (*Muraya koenigii*)

Sicerek (*Muraya koenigii*) ditemukan pada jalur 4 pada ketinggian 1.321 m dpl. Berikut bentuk gambar dari Sicerek (*Muraya koenigii*) yang ditemukan dilapangan.



Gambar 11. Sicerek (*Muraya koenigii*)

Klasifikasi Sicerek (*Muraya koenigii*)

Kingdom : Plantae

Ordo : Malvales

Family : Rutaceae

Genus : Murraya

Spesies : *Muraya koenigii*

Di Indonesia Sicerek (*Murraya koenigi*) terdapat di beberapa daerah di Sumatera. Daun dari tumbuhan ini banyak digunakan sebagai bahan rempah bumbu masakan dan juga digunakan untuk perawatan berbagai jenis penyakit pada sistem pengobatan tradisional. (Mustanir, dkk 2019). Tumbuhan ini menyimpan beragam khasiat diantaranya Tumbuhan ini mengandung senyawa alkaloid, glikosida, flavonoid, mengandung minyak atsiri. Daunnya digunakan untuk mengobati berbagai penyakit antara lain diabetes, anemia, kolesterol, darah tinggi, ginjal, diare, antioksidan, antimikroba, dan kaya zat besi serta tonik, kegunaan daunnya cukup penting karena dapat melarutkan penumpukan kalsium dalam tubuh yang menyebabkan jaringan sendi dan arteri menjadi keras dan tidak dapat diserap oleh tubuh sehingga terbentuknya batu ginjal. Selain daunnya, akar tumbuhan ini juga digunakan untuk mengobati penyakit ginjal.

Masyarakat Nagari Simanau menggunakan daun dari tumbuhan ini untuk mengobati diare yaitu dengan cara meminum air rebusan dari tumbuhan ini.

8. Kina (*Cinchona succirubra*)

Kina (*Cinchona succirubra*) ditemukan pada 1 pada ketinggian 1.301 m dpl. Berikut bentuk gambar dari Kina (*Cinchona succirubra*) yang ditemukan di lapangan.



Gambar 12. Kina (*Cinchona succirubra*)

Klasifikasi Kina (*Cinchona succirubra*)

- Kingdom : Plantae
- Ordo : Gentianales
- Family : Rubiaceae
- Genus : Cinchona
- Spesies : *Cinchona succirubra*

Tumbuhan kina dapat tumbuh pada wilayah hujan tropis, kina berasal dari daerah hutan pegunungan Andes di Amerika Selatan, saat ini tumbuhan kina ditanam secara besar-besaran di Indonesia karena pohon kina memiliki kandungan senyawa yang dibutuhkan oleh manusia dalam dunia pengobatan. Selain sebagai bahan obat-obatan pohon kina dapat menambah devisa bagi negara Indonesia. Menurut (Kusdianti, 2008) pada tumbuhan kina terdapat kandungan *Alkaloida*, *Saponin*, *Flavonoida* dan *Polifenol*, senyawa ini banyak terdapat pada kulit batang yang dapat sebagai obat malaria, penurun panas, dan penambah nafsu makan.

Masyarakat Nagari Simanau juga memanfaatkan tumbuhan ini sebagai obat malaria yaitu dengan merebus kulit batang kina untuk diminum.

9. Sanduduak (*Melastoma malabathricum*)

Sanduduak (*Melastoma malabathricum*) ditemukan pada 1 pada ketinggian 1.301 m dpl. Berikut bentuk gambar dari Sanduduak (*Melastoma malabathricum*) yang ditemukan dilapangan.



Gambar 13. Sanduduak (*Melastoma malabathricum*)

Klasifikasi Sanduduak (*Melastoma malabathricum*)

- Kingdom : Plantae
- Ordo : Myrtales
- Family : Melastomaceae
- Genus : Melastoma
- Spesies : *Melastoma malabathricum*

Tumbuhan ini dikenal sebagai gulma pada perkebunan, tumbuhan ini tumbuh pada daerah terbuka pada ketinggian 1650 m dpl. Menurut (Dalimartha., 2006) tumbuhan ini memiliki khasiat sebagai obat yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat asia, masyarakat di Indonesia menggunakan daun dan akar tumbuhan ini sebagai bahan ramuan dalam media pengobatan. Daunnya berkhasiat sebagai obat diare, obat keputihan, radang usus dan sariawan. Akar dan getah tumbuhan ini berkhasiat mengobati kejang dan ayan. Kandungan senyawa

pada daun sanduduak (*Melastoma malabathricum*) yaitu senyawa flavonoid yang berfungsi sebagai antioksidan.

Masyarakat Nagari Simanau memanfaatkan tumbuhan ini sebagai obat diare, yaitu dengan cara daun dari tumbuhan ini direbus untuk diminum airnya.

10. Rinju (*Chormolaena odorata*)

Rinju (*Chormolaena odorata*) ditemukan pada 1 pada ketinggian 1.301 m dpl. Berikut bentuk gambar dari Rinju (*Chormolaena odorata*) yang ditemukan dilapangan.



Gambar 14. Rinju (*Chromolaena odorata*)

Klasifikasi Rinju (*Chromolaena odorata*)

Kingdom : Plantae

Ordo : Myrtales

Family : Asteraceae

Genus : Chromolaena

Spesies : *Chromolaena odorata*

Rinju (*Chromoalena odorata*) dapat tumbuh pada areal terbuka seperti pada perkebunan, sehingga sering disebut sebagai gulma, di Indonesia tumbuhan ini dimanfaatkan untuk mengobati diabetes dan luka. Daun rinju ini juga

digunakan secara tradisional di Vietnam dan beberapa negara tropis lainnya untuk menangani gigitan lintah, luka ringan, luka bakar, infeksi kulit dan lainnya.

Menurut (Hidayat dan Rodame 2015) tumbuhan rinju telah diteliti secara ilmiah dan memiliki berbagai khasiat sebagai obat, kandungan senyawa pada daun rinju yaitu flavonol, flavanone, chalcone, flavone, asam hidroksibenzoat dan asam hidroksinamat memiliki sifat sebagai anti oksidan.

Masyarakat Nagari Simanau memanfaatkan tumbuhan ini sebagai obat luka dimana daunnya diremas-remas atau dilumatkan sampai halus dan ditempelkan pada luka yang diderita.

11. Jahe (*Zingiber officinale*)

Jahe (*Zingiber officinale*) ditemukan pada 1 pada ketinggian 1.301 m dpl. Berikut bentuk gambar dari Jahe (*Zingiber officinale*) yang ditemukan dilapangan



Gambar 15. Jahe (*Zingiber officinale*)

Klasifikasi Jahe (*Zingiber officinale*)

Kingdom : Plantae

Ordo : Musales

Family : Zingiberaceae
Genus : Zingiber
Spesies : *Zingiber officinale*

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan tanaman obat berupa tumbuhan rumpun berbatang semu dan termasuk dalam suku *Zingiberaceae*. Jahe berasal dari Asia Pasifik yang tersebar dari India dan Cina, kedua negara ini disebut sebagai negara yang pertama kali memanfaatkan jahe sebagai bahan minuman, bumbu masak dan obat tradisional.

Secara umum, semua jenis jahe memiliki jenis kandungan yang sama. Menurut (Arief, 2015) Kandungan jahe terdiri dari air, serat, karbohidrat, protein, lemak, mineral dan vitamin, manfaat dari jahe adalah dapat meredakan radang sendi, sebagai obat masuk angin, obat batuk, memperlancar sistem pencernaan, mengendalikan tekanan darah dan kolestrol, dan mencegah kanker.

Sedangkan pada masyarakat Nagari Simanau menggunakan jahe untuk sebagai obat masuk angin yaitu dengan cara membakar/merebus jahe dengan meminum air rebusannya.

12. Buah talang (*Schizostachyum brachycladum*)

Buah talang (*Schizostachyum brachycladum*) ditemukan pada 5 pada ketinggian 1.329 m dpl. Berikut bentuk gambar dari Buah talang (*Schizostachyum brachycladum*) yang ditemukan dilapangan.



Gambar 16. Buluh talang (*Schizostachyum brachycladum*)

Klasifikasi Buluh talang (*Schizostachyum brachycladum*)

Kingdom : Plantae

Ordo : Poales

Family : Poaceae

Genus : Schizostachyum

Spesies : *Schizostachyum brachycladum*

Buluh talang (*Schizostachyum brachycladum*) banyak ditemukan di daerah tropik di Benua Asia, selain daerah tropik juga menyebar pada daerah beriklim sedang di dataran rendah sampai dataran tinggi. Menurut (Berlin 1995) dalam Gusmailina (2012) tumbuhan buluh/bambu banyak dimanfaatkan sebagai bahan industri dan dalam media pengobatan, di Cina daun tumbuhan ini dimanfaatkan sebagai ramuan obat penyakit sesak nafas, mencegah penyakit jantung, kanker dan asam urat. Selain dari daunnya, air dari ruas bambu ini dapat menyembuhkan berbagai jenis penyakit karena air bambu dapat melancarkan metabolisme dalam tubuh dan dengan mudah menggantikan sel tubuh yang hilang. Kandungan mineral dan oksigen dalam air bambu yang dapat

menyembuhkan berbagai penyakit yaitu serangan jantung, ambeyen, obat panas dalam, asma, sakit perut, susah BAB, darah tinggi, flu, batuk dan pilek.

Masyarakat Nagari Simanau memanfaatkan air dari ruas bambu ini diminum sebagai obat panas dalam, air dalam batang bambu ini juga bisa membantu melepaskan dahaga.

13. Kambulau (*Homalomena sp*)

Kambulau (*Homalomena sp*) ditemukan pada 3 pada ketinggian 1.289 m dpl. Berikut bentuk gambar dari Kambulau (*Homalomena sp*) yang ditemukan dilapangan.



Gambar 17. Kambulau (*Homalomena sp*)

Klasifikasi Kambulau (*Homalomena sp*)

Kingdom : Plantae

Ordo : Arales

Family : Araceae

Genus : Homalomena

Spesies : *Homalomena sp*

Kambulau (*Homalomena sp*) tumbuhan ini dapat tumbuh liar pada daerah pegunungan, pinggiran sungai yang lembab pada tempat yang agak terlindung. Tumbuhan ini banyak digunakan sebagai tanaman hias diperkarangan rumah. Selain sebagai tumbuhan hias, tumbuhan ini juga dimanfaatkan sebagai tumbuhan obat. Khasiat tumbuhan ini dapat menyembuhkan berbagai penyakit yaitu: sakit pinggang, kram, rematik pegal linu (Dalimartha., 2006).

Masyarakat Nagari Simanau memanfaatkan tumbuhan ini sebagai obat pegal-pegal, yaitu dengan cara membakar batang kambulau ini, kemudian tempelkan pada bagian yang terasa sakit.

14. Lengkuas (*Alpinia galanga*)

Lengkuas (*Alpinia galanga*) ditemukan pada 1 pada ketinggian 1.301 m dpl. Berikut bentuk gambar dari Lengkuas (*Alpinia galanga*) yang ditemukan dilapangan.



Gambar 18. Lengkuas (*Alpinia galanga*)

Klasifikasi Lengkuas (*Alpinia galanga*)

Kingdom : Plantae

Ordo : Zingiberales

Family : Zingiberaceae

Genus : *Alpinia*

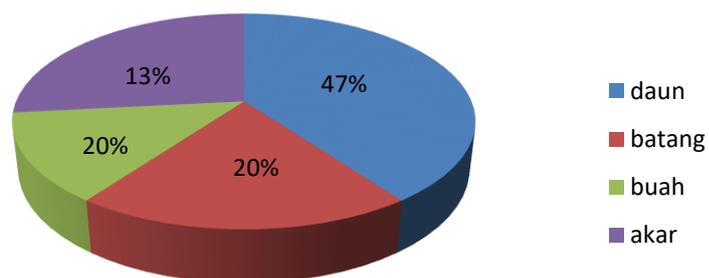
Spesies : *Alpinia galanga*

Lengkuas (*Alpinia galanga*) merupakan tanaman yang biasa hidup pada dataran rendah ataupun dataran tinggi. Lengkuas umumnya dimanfaatkan sebagai bahan penyedap makanan atau ramuan tradisional. Menurut Arief (2015) manfaat lengkuas dalam pengobatan seperti rimpangnya sering digunakan untuk mengatasi lambung, penambah nafsu makan, melancarkan buang air kecil, obat diare, disentri, demam, sariawan, batuk berdahak dan lainnya.

Masyarakat Nagari simanau memanfaatkan akar rimpangnya sebagai obat diare dengan cara memarut rimpang lengkuas dan mengambil sari pati dari perasannya.

5.5. Organ Tumbuhan Obat Yang Dimanfaatkan

Bagian organ tumbuhan yang dimanfaatkan masyarakat Nagari Simanau untuk sebagai pengobatan dapat dilihat pada Gambar 19.



Gambar 19. Bagian organ Tumbuhan yang dimanfaatkan untuk pengobatan bagi masyarakat di Hutan Nagari Simanau.

Berdasarkan gambar diatas diketahui bahwa bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan oleh masyarakat sekitar Hutan Nagari Simanau Kabupaten Solok adalah daun sebesar 47%, sedangkan untuk organ lainnya seperti batang 20%, buah 20%, dan akar 13%. Jenis tumbuhan obat yang menggunakan organ daun adalah terdiri dari jenis Sitawa (*Costus speciosus*), Karamunting (*Clidemia hirta*), Inai rimbo (*Impatiens balsamina*), Pakis gajah (*Angiopteris evecta*), Rinju (*Chromolaena odorata*), dan Sanduduak (*Melastoma malabathricum*).

Tumbuhan obat yang dimanfaatkan organ batangnya dari jenis Kina (*Cinchona succirubra*), dan Buah talang (*Schizostachyum brachycladum*). Tumbuhan obat yang dimanfaatkan organ buahnya terdiri dari jenis Kincuang (*Etlintera elatior*) dan Pisang karuak (*Musa salaccensis*). Sedangkan tumbuhan obat yang dimanfaatkan akarnya terdiri dari jenis Jahe (*Zingiber officinale*), Lingkuah (*Alpinia galanga*).

Masyarakat Nagari Simanau lebih banyak menggunakan bagian oragan daun dari pada bagian organ lainnya. Menurut Fakhrozi (2009) penggunaan daun sebagai bagian untuk pengobatan selain tidak merusak jenis tumbuhan obat, bagian daun juga mudah dalam hal pengambilan dan peracikan ramuan obat. penggunaan daun sebagai bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan didasari karena khasiat tumbuhan obat yang ditemukan umumnya untuk mengobati penyakit luar atau luka pada organ luar seperti luka, panu, dan kaskado.

Pengetahuan tentang tumbuhan berkhasiat obat sudah dimiliki oleh nenek moyang kita dan hingga sekarang masih banyak digunakan. Bagian tumbuhan

yang digunakan sebagai bahan obat yang disebut simplisia. Simplisia adalah bahan alam yang digunakan sebagai bahan sediaan herbal yang belum mengalami pengolahan apapun. Menurut Kartasapoetra (1992), untuk mendapatkan kualitas simplisia yang baik, pengambilan simplisia tumbuhan obat pada tumbuhan hendaknya dilakukan secara manual (dengan tangan), dengan memperhatikan ketentuan sebagai berikut:

1. Daun

Pengambilan daun hendaknya dilakukan pada pagi hari saat proses fotosintesis berlangsung, daun merupakan jenis simplisia yang paling umum digunakan sebagai bahan baku ramuan obat tradisional.

2. Kayu/batang

Pengambilan kulit batang sebaiknya dilakukan pada saat tumbuhan sudah cukup umur.

3. Akar

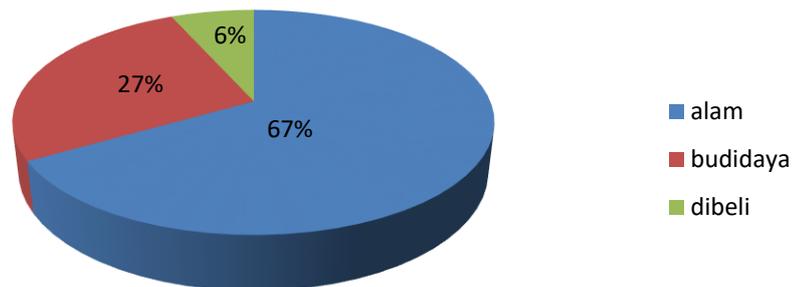
Akar tumbuhan yang sering dimanfaatkan untuk bahan obat dapat berasal dari jenis tumbuhan yang umumnya berbatang lunak dan memiliki kandungan air yang tinggi.

4. Buah

Pengambilan buah sebaiknya dilakukan sesuai pemanfaatan kandungannya, pemanenan buah dilakukan saat bentuk dan warna masih dalam keadaan segar.

5.6. Asal Tanaman Obat Yang Dimanfaatkan

Masyarakat sekitar hutan nagari Simanau memperoleh tumbuh-tumbuhan obat untuk dimanfaatkan sebagai bahan baku obat-obatan dapat dilihat pada Diagram Gambar 19.



Gambar 20. Asal tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar hutan Nagari Simanau .

Berdasarkan gambar diatas, diketahui bahwasanya masyarakat disekitar Hutan Nagari Simanau memperoleh 67% tumbuhan obat yang berada di Alam Liar, 27% dari Budidaya dan 6% yang diperoleh dengan cara membeli. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden yaitu: dukun kampung dan masyarakat yang tahu tentang tanaman obat di Nagari Simanau, masyarakatnya pada umumnya menggunakan tumbuhan sebagai sarana pengobatan alternatif untuk menyembuhkan suatu penyakit yang diderita.

Pengetahuan masyarakat tentang penggunaan dan pemanfaatan tumbuhan obat yang berasal dari nenek moyang harus terus dilestarikan. Saat ini pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai tumbuhan yang berkhasiat obat semakin berkembang. Masyarakat mulai memahami bahwa penggunaan tumbuhan untuk obat sebenarnya bisa sejajar dan saling mengisi dengan

pengobatan modern. Sering penggunaan tumbuhan obat dengan berbagai alasan herbal dijadikan pilihan pertama untuk pengobatan.

Tumbuhan obat yang tumbuh liar sangat banyak dimanfaatkan oleh masyarakat dari pada dibudidayakan maupun membeli diluar. Semakin banyaknya penggunaan tumbuhan sebagai pengobatan tradisional bagi masyarakat, menjadikan tumbuhan obat sebagai langkah awal pengobatan dengan mencari tumbuhan obat yang berada di Alam Liar. Disamping itu untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Nagari Simanau juga melakukan penanaman tumbuhan obat di pekarangan dan halaman rumah, umumnya ditanam sebagai tumbuhan obat keluarga. Bibit yang ditanam biasanya didapatkan dari masyarakat lain yang juga menanam tumbuhan obat keluarga.

BAB VI

PENUTUP

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Jumlah tumbuhan obat yang ada di Hutan Nagari Simanau didapatkan sebanyak 15 jenis dari 12 familia yaitu : *Costaceae*, *Musaceae*, *Marattiaceae*, *Zingiberaciae*, *Melastomaceae*, *Balsaminaceae*, *Rutaceae*, *Vitaceae*, *Rubiaceae*, *Asteraceae*, *Poaceae*, dan *Araceae*. Tingkat SDR pada Hutan Nagari Simanau Kabupaten Solok mempunyai tingkat yang tinggi dengan SDR 99.97.
2. Tingkat keanekaragaman jenis tumbuhan obat mencapai 2,41 atau $1 \leq H' \leq 3$ maka dikategorikan kedalam tingkat sedang.
3. Bagian organ tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Nagari Simanau yaitu : daun sebesar 47%, sedangkan untuk organ lainnya seperti batang 20%, buah 20%, dan akar 13%. Diketahui bahwasanya masyarakat di sekitar Hutan Nagari Simanau memperoleh 67% tumbuhan obat yang berada di Alam Liar, 27% dari Budidaya dan 6% yang diperoleh dengan cara dibeli.

5.2. SARAN

Saran dari penelitian ini adalah :

1. Diperlukan peran penyuluhan dari pemerintah daerah untuk mewujudkan kelestarian tumbuhan obat mengenai potensi tumbuhan dan cara pemanfaatannya secara alami.
2. Perlu upaya pembudidayaan jenis tumbuhan obat guna untuk menjamin ketersediannya dan menghindari kepunahannya.

DAFTAR PUSTAKA

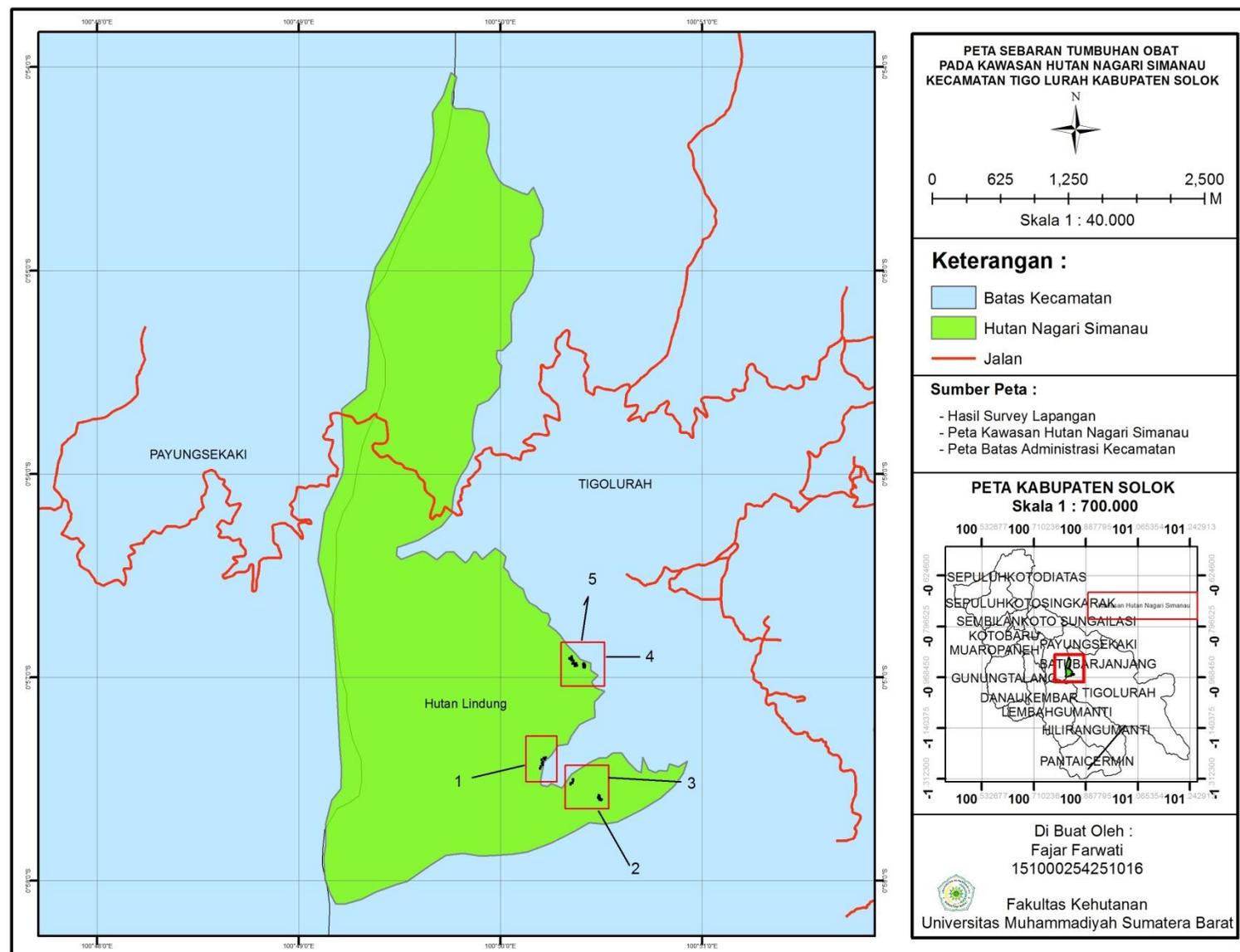
- Arief, Hariana. 2015. Tumbuhan Obat dan Khasiatnya. Penebar swadaya. Jakarta.
- Arnold, Herman Harijanto dan Sustri. 2017. Keanekaragaman Jenis dan Pemanfaatan Tumbuhan Obat di Kawasan Taman Nasional Lore Lindu di Desa Mataue Kecamatan Kulawi Kabupaten Sigi. *Warta Rimba*. Vol. 5 No. 1 Hal 71-71.
- Asra Bilhuda. 2018. Potensi Tumbuhan Obat di Kawasan Hutan Nagari Simancuang Nagari Alam Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan, Sumatera Barat. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Padang. Vol 2. Hal 12-22
- Dalimartha, Setiawan. 2006. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 4. Puspa Swara Sehat Keluarga. Jakarta.
- Dian, Yusiana. 2011. Kajian Pemanfaatan Tumbuhan hasil Hutan Non-kayu Oleh masyarakat Di Kawasan Resor Pemangku Hutan (RPH) Kedungrejo Kec. Pujon Kab. Malang Prov. Jawa Timur. *SKRIPSI*. Malang. Hal 53-54.
- Gusmailina. 2012. Aneka Manfaat Khasiat Bambu. Pusat Litbang Ketenikan Kehutanan dan Pengolahan Hasil Hutan. Bogor.
- Hamid A, Hadad EA, Rostiana O. 1991. Upaya pelestarian Tumbuhan Obat di BALITTRO. Di dalam : Zuhud EAM, editor. *Pelestarian Pemanfaatan Tumbuhan Obat dari Hutan Tropis Indonesia. Prosiding*. Bogor : Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor-Yayasan pembinaan Suaka Alam dan Margasatwa Indonesia.
- Hidayat, Hidayat dan M. Rodame. 2015. Kitab Tumbuhan Obat. Agriflo. Jakarta.
- Kartikawati, S.M., 2004, Pemanfaatan Sumberdaya Tumbuhan oleh Masyarakat Dayak Meratus di Kawasan Hutan Pegunungan Meratus, Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Tesis pada Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor.
- Kartasapoetra, G. 1992. Budidaya Tanaman Berkhasit Obat. Rineka Cipta. Jakarta. 135 hlm.
- Kusdianti, dkk. 2008. Tumbuhan Obat di Legok Jero Situ Lembang. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Lphn. 2017. Rencana Kerja Hutan Nagari Simanau Kab. Solok.

- Luthfi Muhammad. 2018. Pemanfaatan Tanaman Obat bagi Masyarakat dan Keberadaannya di Kawasan Alam Liar Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Padang. Vol 2. Hal 8-22
- Mustanir, dkk. 2019. Analisa Potensi Eksta daun Kari (*Murraya koenigii*). Conference Series Usu. Sumatera Utara. Vol 2. No 82.
- Nohong. 2009. Skrining Fitokimia Tumbuhan *Ophiopogon jaburan Lood* dari Kabupaten Kolaka Provinsi Sulawesi Tenggara. Jurnal Pembelajaran sains. Vol 5 No 2.
- Nono, dkk. 2017. Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu Oleh Masyarakat di Desa Labian Ira'ang Desa Datah di Kabupaten Kapuas Hulu. Jurnal Hutan Lestari. Pontianak. Vol. 5 (1) : 76-77
- Noviandi, Ilham Pratama. 2014. Pemanfaatan Tumbuhan Obat Pada Masyarakat Kesepuhan di Kampung Ciptarasa dan Ciptagelas, Sukabumi. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor.
- Peraturan Menteri Kehutanan nomor : 35/ Menhut-II/2007. Tentang Hasil Hutan Bukan Kayu. Kementerian Kehutanan. Jakarta.
- Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2007 *Tentang tata Hutan dan Rencana Pengelolaan Hutan*, Kementrian Kehutanan RI. Jakarta.
- Rastina, dkk. 2015. Aktivitas Anti Bakteri *Ekstra Etanol* Daun Kari (*Murraya koenigii*) terhadap *Staphylococcus Aureus*, *e-coli* dan *Pseudomans sp.* . Jurnal Kedokteran Hewan. Bogor.
- Rein, Wardtia. 2015. Nomenclature dan Spisifikasi (*Musa salaccensis*). *Bogor*.
- Samarang, Israwat Murni. 2015. Potensi Kandungan Karondo (*Etlingera elatior*) Sebagai Obat Cacing Tradisional Masyarakat Kulawi di Sulawesi Tengah. Jurnal Penyakit Bersumber Binatang, Sulawesi Tengah. Vol 2 No 2.
- Sri, Hartini. 2015. *Angiopteris evecta* (G. Forst) Hoffm Pakis Raksasa Nan mempesona. Warta Kebun Raya. Bogor. Vol 13 No 1.
- Supriadi, 2001. Tumbuhan Obat Manusia: Pengguna dan Khasiatnya. Jakarta. Pustaka Populer Obor. Hal 14.
- Undang-Undang No. 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan Obat tradisional, Menteri Kesehatan RI No.761 tahun 1991.

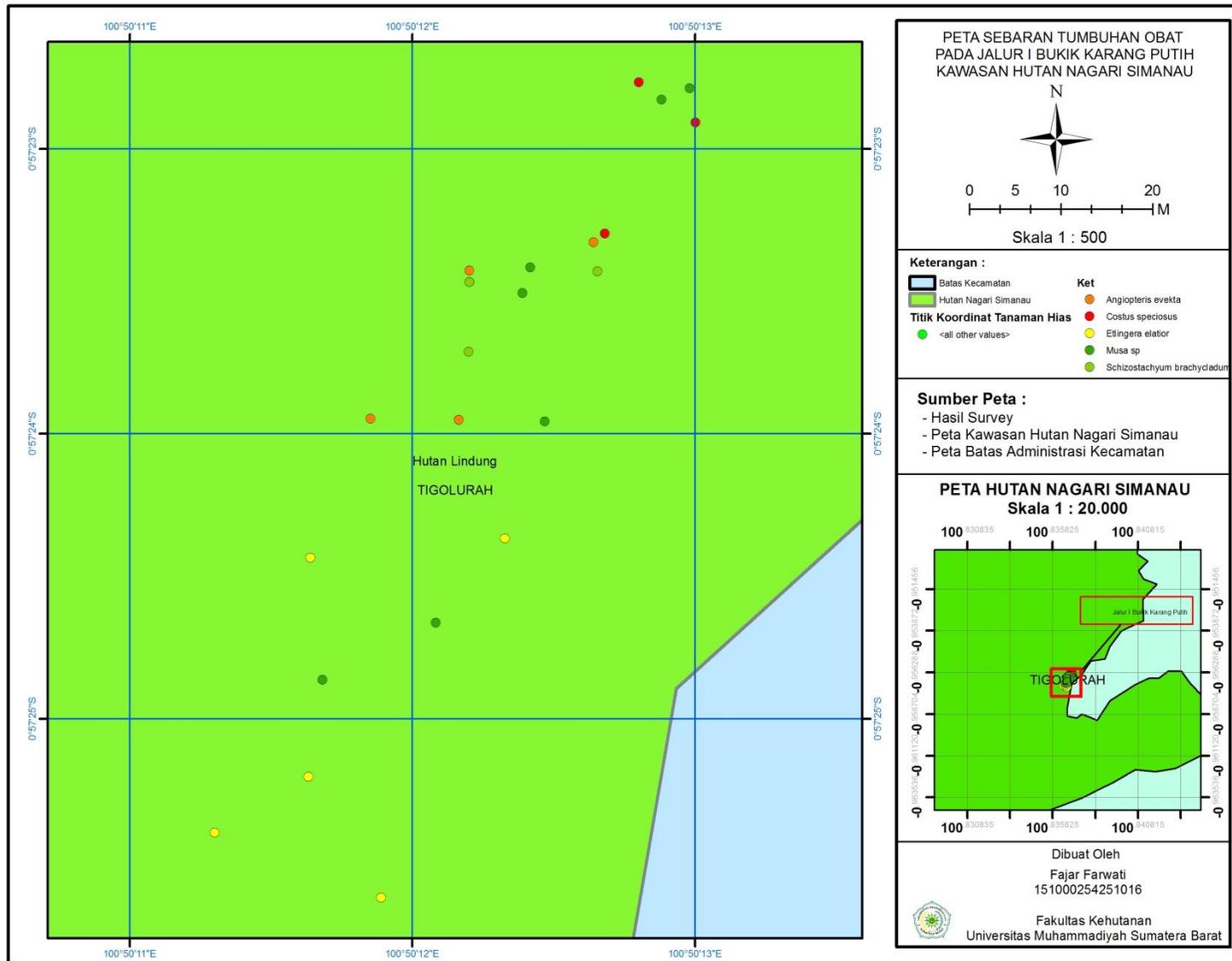
- Undang-Undang No. 5 Tahun 1994 tentang Keanekaragaman hayati, Kementrian Kehutanaan RI. Jakarta.
- Widyastuti, Y., 2004. Penanganan Hasil Panen Obat Komersial. Edisi Revisi. Surabaya: Airlangga University Press Hal. 17.
- Yatias, Ellyf Aulana. 2015. Etnobotani Tumbuhan Obat Di Desa Neglasari Kecamatan Nyalindung Kabupaten Sukabumi Provinsi Jawa Barat. *Skripsi*. Jakarta. Hal 1.
- Zein, 2005. Pemanfaatan Tumbuhan Hutan dalam Upaya Pemeliharaan Kesehatan Sumatra Utara : Fakultas Kesehatan. Universitas Sumatra Utara, Medan.
- Zuhud, E.A.M.. 2004. Hutan Tropika Indonesia Sebagai Sumber keanekaragaman Plasma Nutfah Tumbuhan Obat, pp. 1-15 dalam Zuhud E.A.M dan Haryanto 1994. Pelestarian Pemanfatan Keanakekaragaman Tumbuhan Obat Hutan Tropika Indonesia. Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan IPB. Lembaga Alam Tropika Indonesia.

LAMPIRAN

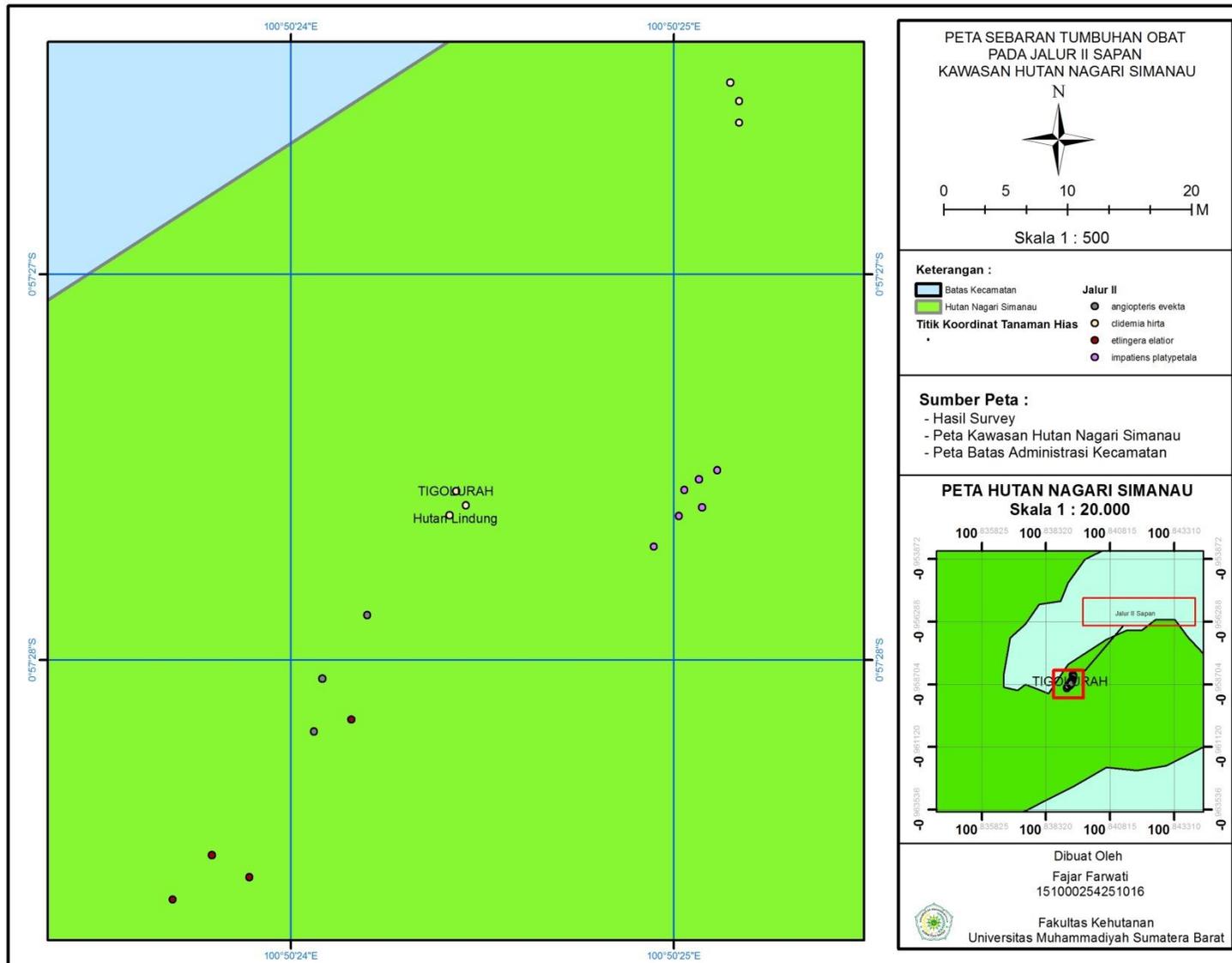
LAMPIRAN 1. Peta lokasi penelitian



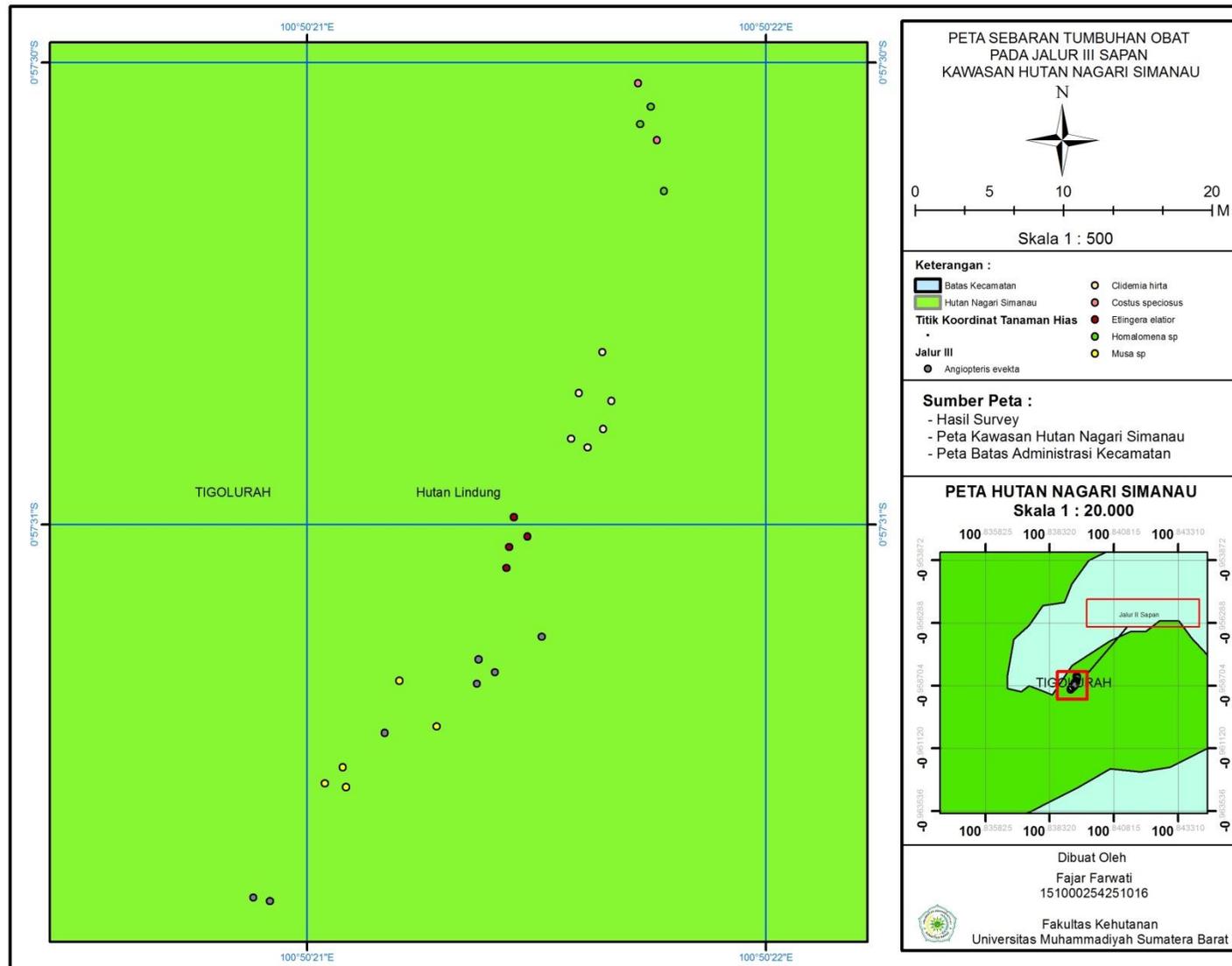
Peta penelitian pada jalur 1



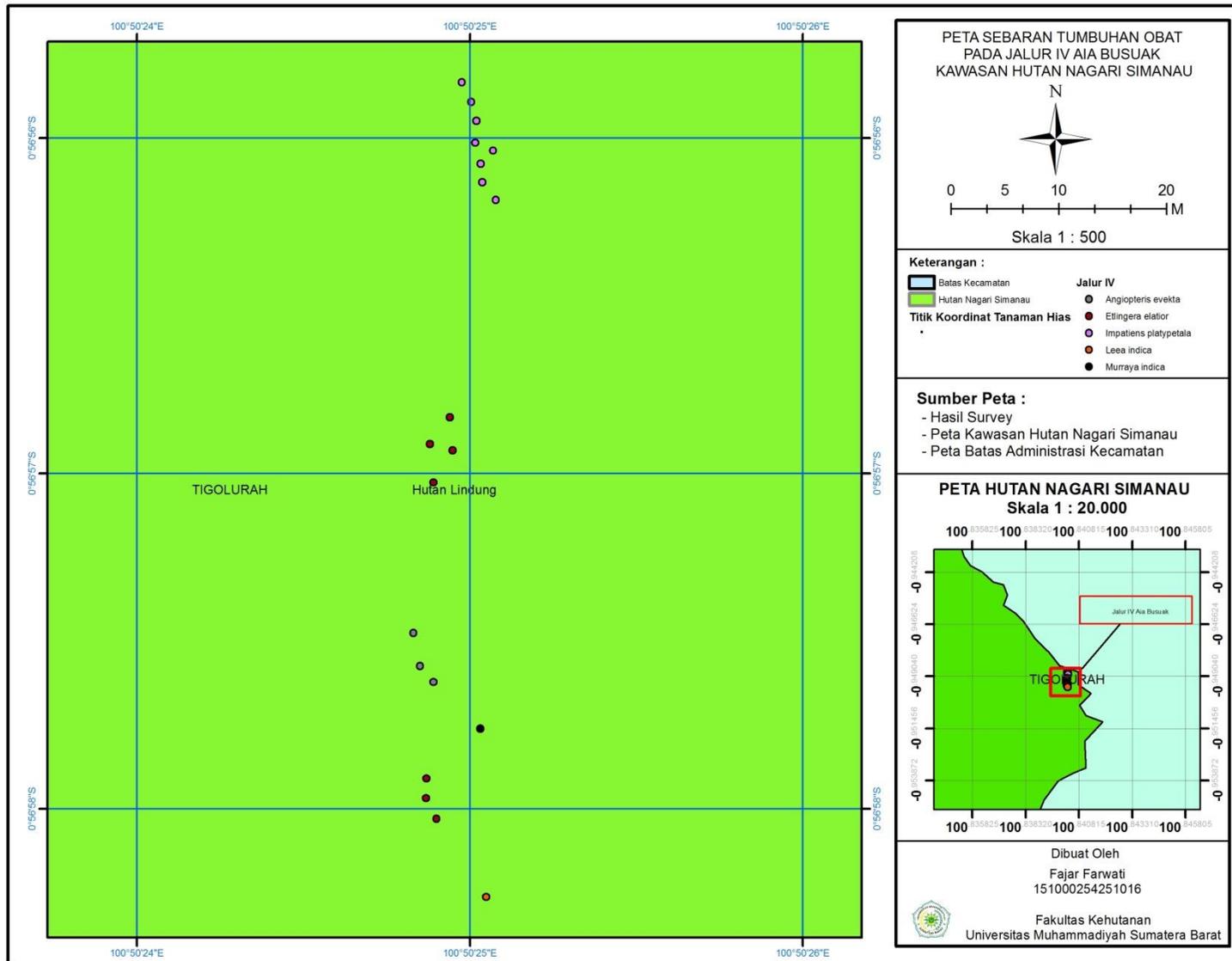
Peta penelitian pada jalur 2



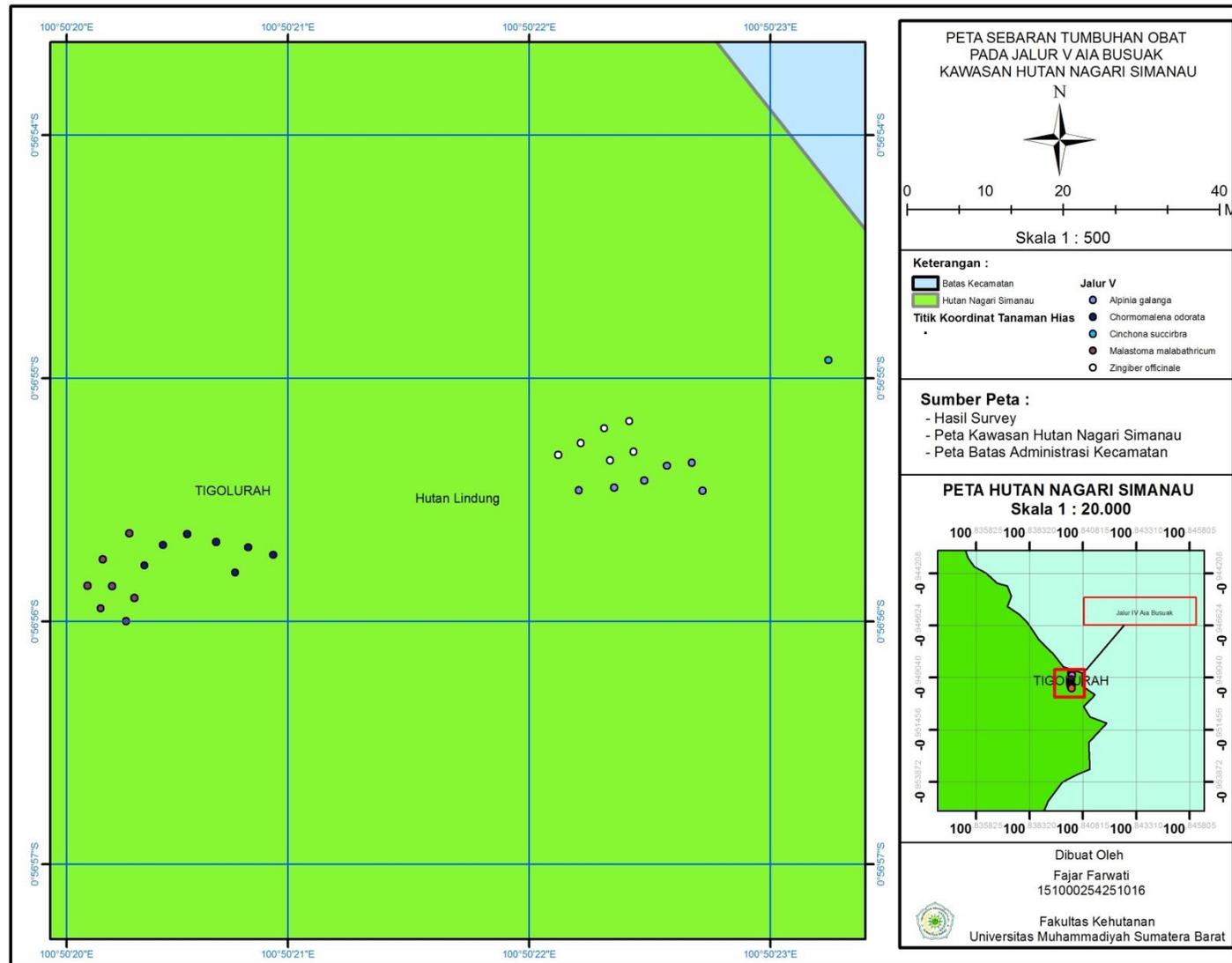
Peta penelitian pada jalur 3



Peta penelitian pada jalur 4



Peta penelitian pada jalur 5



LAMPIRAN 3. Wawancara

Pedoman Wawancara Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat

Hutan Nagari Simanau Kabupaten Solok

1. TINGKAT PENGGUNAAN TUMBUHAN OBAT

A. Identifikasi Keluarga

- 1) Nama Responden : _____
- 2) Umur : ____ thn
- 3) Jenis Kelamin : _____
- 4) Tempat lahir : _____
- 5) Status : belum kawin/kawin/cerai
- 6) Jumlah anggota keluarga : ____ orang
- 7) Bahasa yang dikuasai :
 - a. Indonesia
 - b. Minang
 - c. Melayu
 - d. lainnya: _____
- 8) Pendidikan terakhir Bapak/Ibu/Sdr:
 - a. SD
 - b. SMP
 - c. SMA
 - d. Perguruan Tinggi
- 9) Suku : _____
- 10) Pekerjaan Ibu/Bapak/Saudara :
 - a. Petani
 - b. Pedagang
 - c. PNS
 - d. lainnya.

B. Tingkat Penggunaan Tumbuhan Obat oleh Masyarakat

1. Apakah Ibu/Bapak/Saudara sering menggunakan tumbuhan obat?
 - a. ya
 - b. tidak
2. Jika tidak, mengapa?
 - a. pahit
 - c. sulit mengenali jenis tumbuhan

b. tidak tersandar d. lainnya: _____

3. Jenis tumbuhan obat apa saja yang Ibu/Bapak/Saudara gunakan?

No Jenis :

Tumbuhan :

Obat :

Kegunaan :

Waktu digunakan :

4. Menurut Ibu/Bapak/Saudara apa kelebihan tumbuhan obat dari pada obatobatan/ obat kimia lainnya?

a. lebih terasa khasiatnya (manjur) b. lebih aman dan lebih murah

c. lebih praktis d. mudah didapat

e. lainnya: _____

5. Dari mana Ibu/Bapak/Saudara memperoleh tumbuhan obat tersebut?

a. tumbuhan liar b. budidaya

c. membeli dari daerah lain d. lainnya: _____

6. Dari tumbuhan tersebut, bagian/organ tumbuhan yang digunakan sebagai obat?

No	Jenis Tumbuhan (nama lokal)	OrganTumbuhan Yang Digunakan	Cara Pengolahan	Untuk pengobati Apa	Sumber Diperoleh
1					
2					
3					
4					
5					

Keterangan:

Kolom 1: Diisi sesuai dengan jenis tumbuhan/nama lokal

Kolom 2: Mohon disebutkan bagian/organ tumbuhan yang digunakan sebagai obat :

1 = Daun	2 = Bunga	3 = Buah
4 = Biji	5 = Kulit batang	6 = Akar
7 = Umbi akar	8 = Lainnya	

Kolom 3: cara pengolahan

1 = Rebus	2 = Bakar
3 = Ditumbuk/dihaluskan	4 = Lainnya

Kolom 4: menurut masyarakat tumbuhan berkhasiat obat

Kolom 5: sumber diperoleh:

Tumbuhan liar	= 1	Budidaya	= 2
Membeli dari daerah lain	= 3	Lainnya	= 4

7. Bagaiman acara Ibu / Bapak / Saudara menentukan kemanjuran suatu tumbuhan obat?
8. Apakah ada pantangan makan/minum waktu obat tersebut digunakan?
 - a. ada
 - b. tidak ada
9. Jika ada, penyebabnya mengapa?
10. Dari mana Ibu / Bapak / Saudara memperoleh pengetahuan tradisional untuk Pengolahan obat dan pengetahuan tentang tumbuhan berkhasiat obat?

LAMPIRAN 4. Spesies Tumbuhan Obat Berdasarkan Analisis Vegetasi di Hutan Nagari Simanau .

No	Nama	Jumlah	K	KR%	F	FR%	SDR%
1	<i>Costus speciosus</i>	5	0.0005	4.31	0.4	8	6.15
2	<i>Musa sp</i>	12	0.0012	10.34	0.4	8	9.17
3	<i>Angiopteris evekta</i>	18	0.0018	15.52	0.8	16	15.76
4	<i>Etlingera elatior</i>	20	0.002	17.24	0.8	16	16.62
5	<i>Clidemia hirta</i>	12	0.0012	10.34	0.4	8	9.17
6	<i>Impatiens platyptala</i>	14	0.0014	12.07	0.4	8	10.03
7	<i>Murraya koenigi</i>	1	0.0001	0.86	0.2	4	2.43
8	<i>Leaa indica</i>	1	0.0001	0.86	0.2	4	2.43
9	<i>Cinchona succirubra</i>	1	0.0001	0.86	0.2	4	2.43
10	<i>Malastoma malabathricum</i>	7	0.0007	6.03	0.2	4	5.02
11	<i>Chormoalaena odorata</i>	7	0.0007	6.03	0.2	4	5.02
12	<i>Zingiber officinale</i>	6	0.0006	5.17	0.2	4	4.58
13	<i>Chizostachyum brachyladum</i>	3	0.0003	2.59	0.2	4	3.29
14	<i>Homalomena sp</i>	3	0.0003	2.59	0.2	4	3.29
15	<i>Alpinia galanga</i>	6	0.0006	5.17	0.2	4	4.58
<i>jumlah</i>		116	0.0116		5		99.97

LAMPIRAN 5. Indeks Keanekaragaman Tumbuhan Obat Yang di Temukan Pada Hutan Nagari Simanau

No	Nama Jenis Tumbuhan	Jumlah	Pi	Ln Pi	Pi Ln Pi	H'=-∑(pi) Ln (pi)
1	<i>Costus speciosus</i>	5	0.04	-3.14	-0.14	0.14
2	<i>Musa sp</i>	12	0.10	-2.27	-0.23	0.23
3	<i>Angiopteris evekta</i>	18	0.16	-1.86	-0.29	0.29
4	<i>Etlingera elatior</i>	20	0.17	-1.76	-0.30	0.30
5	<i>Clidemia hirta</i>	12	0.10	-2.27	-0.23	0.23
6	<i>Impatiens platypetala</i>	14	0.12	-2.11	-0.26	0.26
7	<i>Murraya koenigi</i>	1	0.01	-4.75	-0.04	0.04
8	<i>Leaa indica</i>	1	0.01	-4.75	-0.04	0.04
9	<i>Cinchona succirubra</i>	1	0.01	-4.75	-0.04	0.04
10	<i>Malastoma malabathricum</i>	7	0.06	-2.81	-0.17	0.17
11	<i>Chormoalaena odorata</i>	7	0.06	-2.81	-0.17	0.17
12	<i>Zingiber officinale</i>	6	0.05	-2.96	-0.15	0.15
13	<i>Chizostachyum brachyladum</i>	3	0.03	-3.65	-0.09	0.09
14	<i>Homalomena sp</i>	3	0.03	-3.65	-0.09	0.09
15	<i>Alpinia galanga</i>	6	0.05	-2.96	-0.15	0.15
jumlah		116				2.41

LAMPIRAN 1. Dokumentasi penelitian



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)

Keterangan :

Gambar a. Pembuatan jalur penelitian

Gambar b. Pengambilan titik koordinat pada setiap tumbuhan yang ditemukan

Gambar c. Pencatatan nama tumbuhan yang ditemukan dilapangan

Gambar d. Wawancara dengan dukun kampung

Gambar e. Wawancara dengan masyarakat yang menggunakan tumbuhan obat

Gambar f. Wawancara dengan masyarakat yang menggunakan tumbuhan obat