

**ETNOBOTANI TUMBUHAN OBAT PENYAKIT DEGENERATIF
PADA SUKU BESEMAH KABUPATEN LAHAT
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains
di Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya**

**Oleh :
IRMASTIKA
08041181924007**



**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Etnobotani Tumbuhan Obat Penyakit Degeneratif
Pada Suku Besemah Kabupaten Lahat Provinsi
Sumatera Selatan
Nama Mahasiswa : Irmastika
NIM : 08041181924007
Jurusan : Biologi

Telah disidangkan pada tanggal 26 Juli 2023

Indralaya, Juli 2023

Pembimbing

1. Dra. Nina Tanzerina, M.Si
NIP. 196402061990032001
2. Dra. Nita Aminasih, M.P
NIP. 196205171993032001

+ *Barnas* ,
(*Nita*)

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi: : Etnobotani Tumbuhan Obat Penyakit Degeneratif Pada
Suku Besemah Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan
Nama Mahasiswa : Irmastika
NIM : 08041181924007
Jurusan : Biologi

Telah dipertahankan dihadapan Pembimbing dan Pembahas Sidang Sarjana Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 26 Juli 2023 dan telah diperbaiki, diperiksa, serta disetujui sesuai masukan yang diberikan.

Indralaya, Juli 2023

Pembimbing:

1. Dra. Nina Tanzerina, M.Si.
NIP. 196402061990032001
2. Dra. Nita Aminasih, M.P.
NIP. 196205171993032001

()

()

Penguji:

1. Dr. Salni, M.Si.
NIP. 196608231993031002
2. Drs. Juswardi, M.Si.
NIP. 196309241990021001

()
()

Mengetahui
Ketua Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya


Prof. Dr. Arum Setiawan, S.Si, M.Si.
NIP. 197211221998031001

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Irmastika

NIM : 08041181924007

Jurusan : Biologi

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan karya ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun perguruan lain.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini yang berasal dari penulis lain baik yang dipublikasikan atau tidak telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar. Semua isi dari skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.



Indralaya, Juli 2023

Penulis,



Irmastika
08041181924007

HALAMAN PERSEMBAHAN

Pada akhirnya

Kupersembahkan skripsi ini untuk:

Allah SWT karena hanya atas izin dan karunianya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Kedua orang tua tercinta Bapak Rusmidi dan Ibu Irawati, Popa Anggara Jaya dan Zhafira Maryam Alaya serta ayukku Misi Iriani S.Pd. yang selalu mendukung, membantu, menyayangi, memotivasi dan mendoakan di setiap langkahku.

MOTTO

“Bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya, dan sesungguhnya usahanya itu kelak akan diperlihatkan (kepadannya)”

(Q.S. An Najm ayat 39-40)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irmastika
Nim : 08041181924007
Fakultas/Jurusan : Biologi
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sriwijaya “Hak bebas royalti non-eksklusif (*non-exclusively royalty-free right*)” atas karya ilmiah saya yang berjudul: “Etnobotani Tumbuhan Obat Penyakit Degeneratif Pada Suku Besemah Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan”. Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat mempublikasikan tugas akhir atau skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya

Indralaya, Juli 2023

Yang menyetujui



Irmastika
08041181924007



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Etnobotani Tumbuhan Obat Penyakit Degeneratif Pada Suku Besemah Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan”** sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Sains di Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.

Penulisan skripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak dan Umak tercinta yang selalu mencurahkan cinta dan kasih sayang melalui rangkaian doa dan dukungan semangat. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Hermansyah, M.Si. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.
2. Dr. Arum Setiawan, M.Si. selaku Ketua Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.
3. Dra. Nina Taanzerina, M. Si dan Dra. Nita Aminasih, M.P sebagai pembimbing I dan pembimbing II.
4. Dr. Salni, M. S dan Drs. Juswardi, M. Si. Sebagai dosen pembahas yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi.
5. Dosen dan staf pengajar Jurusan Biologi, yang telah memberikan ilmu berharga bagi penulis.

6. Kedua orang tuaku Bapak Rusmidi dan Ibu Irawati serta Popa Anggara Jaya dan Zhafira Maryam Alaya, Misi Iriani S.Pd. Ranggah pratama, Muhammad risky juliensyah yang selalu mendoakan dan memberi dukungan.
7. Rekan seperjuangan Desti Safitri selama kuliah di Universitas Sriwijaya.
8. Temanku, Siti Faizah Nursiha, Anggela Wulansari, Lidya karlina, Ema Erna Yani, terimakasih banyak untuk kebersamaan, canda tawa, susah senang selama ini.
9. Seluruh rekan angkatan Biologi 2019. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat menjadi referensi bagi civitas akademik dan masyarakat umum atau dilakukan penelitian lebih lanjut, sehingga didapatkan data yang lebih lengkap. Penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu kritik dan saran sangat diperlukan untuk kebaikan skripsi ini dimasa datang.

Indralaya, Juli 2023

Penulis

Ethnobotany Of Medicinal Plants Degenerative Disease In The Tribe Besemah, Lahat District, South Sumatera Province

Irmastika
08041181924007

SUMMARY

Community knowledge about the use of plants as medicine by the Besemah tribe in Jarai District and Sukamerindu District, Lahat Regency, South Sumatra Province has long been used for generations. The use of plants as medicine is one of the efforts to maintain the customs and traditions of the Besemah tribe community. This study aims to inventory and identify the types of medicinal plants, the method of processing and the method of using medicinal plants used to treat degenerative diseases, knowing the use value of the species, the use value of the family and the use value of the part of the plant used, the plant and the typical method of use. to treat degenerative diseases in the Basemah tribe in Jarai District and Sukamerindu District, Lahat Regency. This research was conducted from January to March 2023, which are located in Jarai District and Sukamerindu District, Lahat Regency, South Sumatra Province. This research was conducted using a descriptive survey method and field observations were conducted by interviewing 9 traditional healers (battra) as resource persons using a questionnaire.

The research results show that there are 95 species belonging to 43 families. This study also found typical plants from the Besemah tribe, khabai (*Polygonum hydropiper*), tetap kadam (*Hodgsonia macrocarpa*), memaye (*Leea indica* (Burm.f.) Merr), empedu beruang (*Brucea javanica* (L.) Merr, sedingin hutan (*Fissistigma fulgens*) and a typical processing method, namely cutting the stems by collecting water from the cut stems into a bottle. The most widely used species is lime (*Citrus aurantifolia*) with a species use value of 1.22 where lime is used in 10 degenerative disease treatments. The most widely used families are the Euphorbiaceae, Polygonaceae, Caricaceae families with a family utility value of 0.66. The part of the plant that is most widely used is the leaves with a percentage of 29%.

Keywords: Besemah tribe, Ethnobotany, degenerative disease, medicinal plants.

Etnobotani Tumbuhan Obat Penyakit degeneratif Pada Suku Besemah Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan

Irmastika
08041181924007

RINGKASAN

Pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan tumbuhan sebagai obat oleh suku Besemah di Kecamatan Jarai dan Kecamatan Sukamerindu Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan telah lama digunakan secara turun temurun. Penggunaan tumbuhan sebagai obat merupakan salah satu upaya dalam mempertahankan adat dan tradisi masyarakat suku Besemah. Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi dan mengidentifikasi jenis-jenis tumbuhan obat, cara pengolahan dan cara penggunaan tumbuhan obat yang digunakan untuk mengobati penyakit degeneratif, mengetahui nilai guna spesies, nilai guna famili dan nilai guna bagian tumbuhan yang digunakan, tumbuhan dan cara penggunaan yang khas digunakan untuk mengobati penyakit degeneratif pada suku Besemah di Kecamatan Jarai dan Kecamatan Sukamerindu Kabupaten Lahat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan Maret 2023, yang berlokasi di Kecamatan Jarai dan Kecamatan Sukamerindu Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei deskriptif dan observasi lapangan yang dilakukan dengan wawancara kepada 9 pengobat tradisional (battra) sebagai narasumber dengan menggunakan kuisioner.

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 95 spesies yang termasuk ke dalam 43 famili. Pada penelitian ini juga ditemukan tumbuhan khas dari suku Besemah, yaitu tumbuhan khabai (*Polygonum hydropiper*), tetap kadam (*Hodgsonia macrocarpa*), memaye (*Leea indica* (Burm.f.) Merr), empedu beruang (*Brucea javanica* (L.) Merr), sedingin hutan (*Fissistigma fulgens*) serta cara pengolahan yang khas yaitu memotong batang dengan menampung air dari potongan batang ke dalam botol. Spesies yang paling banyak digunakan yaitu jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) dengan nilai guna spesies sebesar 1,22 dimana jeruk nipis digunakan pada 10 pengobatan penyakit degeneratif. Famili yang paling banyak digunakan yaitu famili Euphorbiaceae, Polygonaceae, Caricaceae dengan nilai guna famili sebesar 0,66. Bagian dari tumbuhan yang paling banyak digunakan ialah daun dengan persentase 29%.

Kata Kunci : Etnobotani, penyakit degeneratif, tumbuhan obat, suku Besemah

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
SUMMARY	ix
RINGKASAN	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1.LatarBelakang	1
1.2.Rumusan Masalah	4
1.3.Tujuan Penelitian.....	5
1.4.Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1.Etnobotani	6
2.2.Pemanfaatan Tumbuhan Obat.....	7
2.3.Penyakit Degeneratif	8
2.3.1.Diabetes melitus	9
2.3.2. Hipertensi	10
2.3.3.Aterosklerosis	11
2.3.4. Jantung	11
2.3.5. Kanker.....	12
2.3.6. Stroke	13
2.3.7. Osteoporosis	13
2.3.8.Asam Urat	14
2.3.9.Artritis Reumatoid.....	14

2.4.Famili Tumbuhan Obat.....	15
2.4.1. Piperaceae.....	15
2.4.2. Zingiberaceae	16
2.4.3. Euphorbiaceae	16
2.4.4. Fabaceae	16
2.5. Bagian Tumbuhan yang Digunakan Sebagai Obat.....	17
2.6. Cara Pengolahan dan Cara Penggunaan Tumbuhan Obat	19
2.7. Suku Besemah	20
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Waktu dan Tempat	21
3.2. Alat dan Bahan	22
3.3. Metode Penelitian.....	22
3.3.1. Wawancara	22
3.3.1.1. Sumber Informasi Mengenai Pengobat Tradisional	23
3.3.2. Pengambilan Sampel	23
3.3.3. Dokumentasi Gambar	23
3.3.4. Pembuatan Herbarium	23
3.3.5. Identifikasi Tumbuhan.....	25
3.4. Analisis Data dan Penyajian Data.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Inventarisasi Jenis Tumbuhan Obat Penyakit Degeneratif yang digunakan Oleh Masyarakat Suku Besemah	28
4.2. Pengolahan dan Penggunaan Tumbuhan Obat Penyakit Degeneratif Oleh Masyarakat Suku Besemah	41
4.3. Nilai Guna Spesies dan Nilai Guna Famili, Bagian Tumbuhan Obat Penyakit Degeneratif Pada Suku Besemah	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	68
5.2. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	77
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	96

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Jenis-Jenis Tumbuhan Obat Penyakit Degeneratif yang Digunakan Oleh Masyarakat Suku Besemah	29
Tabel 4.2. Pengolahan dan Penggunaan Tumbuhan Obat Penyakit Degeneratif Oleh Masyarakat Suku Besemah	42
Tabel 4.3. Nilai Guna Spesies dan Nilai Guna Famili Tumbuhan Obat Penyakit Degeneratif Oleh Masyarakat Suku Besemah.....	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Empedu beruang (<i>Brucea javanica</i> (L). Merr.) Famili (Simaroubaceae): (a) daun, (b) buah.....	33
Gambar 4.2. Tetap kadam (<i>Hodgsonia macrocarpa</i>) Famili (Cucurbitaceae): (a) tangkai daun, (b) daun, (c) sulur.	35
Gambar 4.3. Memaye (<i>Leea indica</i> (Burm.f.) Merr) Famili (Vitaceae): (a) tangkai daun, (b) daun, (c) bunga, (d) buah.....	38
Gambar 4.4. Khabai <i>Plygonum hydropiper</i> , famili (Polygonaceae): (a). Tangkai bunga, (b). Batang, (c). Daun.....	39
Gambar 4.5. Sedingin hutan (<i>Fissistigma fulgens</i>) Famili (Annonaceae): (a) daun, (b), tangkai daun, (c) batang.....	40
Gambar 4.6. Cara pengolahan pada pengobatan penyakit degeneratif pada masyarakat Suku Besemah.....	53
Gambar 4.7. Cara penggunaan pada pengobatan penyakit degeneratif pada masyarakat Suku Besemah.....	54
Gambar 4.8. Nilai guna Famili untuk pengobatan penyakit degeneratif pada masyarakat Suku Besemah.....	65
Gambar 4.9. Bagian tumbuhan yang digunakan pengobatan penyakit degeneratif pada masyarakat Suku Besemah.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kuisisioner Wawancara Battra di Kecamatan Sukamerindu dan Kecamatan Jarai	78
Lampiran 2. Biodata Battra Kecamatan Jarai dan Kecamatan Sukamerindu	79
Lampiran 3 Pengambilan Sampel Tumbuhan Obat Penyakit Degeneratif di Suku Besemah	82
Lampiran 4. Kondisi Suku besemah Kecamatan Jarai.....	83
Lampiran 5. Kondisi Suku Besemah Kecamatan Sukamerindu	84
Lampiran 6. Tumbuhan Obat Yang Digunakan Oleh Suku Besemah Kecamatan Sukamerindu dan Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan	85

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Etnobotani adalah cabang pengetahuan yang mempelajari hubungan manusia dengan tumbuhan dalam kegiatan penggunaannya secara tradisional. Masyarakat tradisional telah lama memanfaatkan sumber daya alam yang ada disekitarnya, khususnya dalam pengobatan tradisional. Pemanfaatan tumbuhan secara etnobotani bermacam-macam, mulai dari bahan obat, pangan, ritual adat masyarakat seperti pernikahan, kelahiran, atau kematian (Supriyati *et al.*, 2017).

Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat telah digunakan oleh berbagai suku atau etnis serta memiliki kearifan lokal yang berbeda-beda dalam hal pemanfaatan tumbuhan obat untuk pengobatan tradisional (Margarethy, *et al.*, 2019). Penggunaan obat tradisional merupakan bagian dari pengetahuan masyarakat terhadap tradisinya yang telah diwariskan sejak dahulu dari generasi ke generasi hingga saat ini dan melalui pengalaman pribadi, sehingga ada berbagai bahan herbal yang menjadi ciri khas dalam pengobatan tradisional. Sebagian masyarakat yang mempraktikkan pengobatan tradisional menjadi alternatif dan solusi dari permasalahan kesehatan yang sedang dihadapi saat ini (Emilda *et al.*, 2017).

Tumbuhan obat ialah sumber obat dari alam dan budidaya, keuntungannya biaya lebih murah dan muda diperoleh (Nurmalasari *et al.*, 2012). Di era saat ini, penggunaan obat-obatan herbal atau tradisional merupakan salah satu pilihan alternatif bagi masyarakat, untuk meningkatkan kesehatan dan

mengobati suatu penyakit. Hal ini dikarenakan penggunaan obat-obatan tersebut tidak menimbulkan efek samping jika dibandingkan dengan penggunaan obat modern atau obat tradisional berbahan dasar kimia (Wibisono & Azham, 2017).

Seiring dengan berjalannya waktu setiap orang pasti mengalami pergantian atau regenerasi sel-sel dalam tubuhnya. Secara alamiah, sel tubuh juga mengalami penurunan dalam fungsinya akibat proses penuaan. Tetapi yang dimaksud penyakit degeneratif disini adalah penurunan fungsi sel sebelum waktunya. Sebelum seseorang menjadi sakit atau mengalami penyakit degeneratif, biasanya ada gejala yang menunjukkan ke kondisi penyakit tersebut, namun selalu diabaikan. Kumpulan gejala ini dikenali sebagai sindrom metabolik. Sindrom metabolik ini tidak muncul secara tiba-tiba melainkan berkembang selama proses panjang dan perlahan, yang ternyata berkaitan erat dengan gaya hidup seseorang. Faktor risiko utama berkembangnya penyakit degeneratif adalah pola makan yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, konsumsi rokok, konsumsi alkohol, serta meningkatnya stres. Akibat dari penyakit ini penderita mengalami rasa sakit, juga menyita biaya apalagi di saat usia tua, dan yang mungkin juga berakhir dengan kematian (Dhani, 2014).

Penyakit degeneratif seperti diabetes, hipertensi, kanker, dan jantung umumnya banyak terjadi di Indonesia. Penyakit ini dapat dicegah dengan cara memanfaatkan tumbuhan obat yang dibudidaya, pekarangan ataupun di dalam hutan. Menurut penelitian Retnaningsih (2012), Kabupaten OKU Selatan mendapatkan tumbuhan yang dapat digunakan untuk mengobati penyakit kanker, salah satunya tumbuhan tapak darah. Tumbuhan tapak darah mengandung

alkaloid dengan sifat anti kanker dan anti higlikemik. Efek farmakologi diperoleh dari seluruh bagian tumbuhan baik yang segar maupun dikeringkan kemudian diolah dengan cara direbus lalu diminum. Selain digunakan untuk mengobati penyakit kanker, tumbuhan tapak darah juga digunakan untuk mengobati menurunkan tekanan darah, menurunkan kadar gula darah, dan kondisi lainnya.

Wilayah di kota Pagaralam, Kabupaten Empat Lawang, Ogan Komering Ulu Selatan, Muara Enim, dan Kabupaten Lahat semuanya termasuk dalam suku Besemah. Untuk penelitian dilakukan di suku Besemah Kabupaten Lahat di Kecamatan Sukamerindu dan Kecamatan Jarai. Masyarakat masih menyadari penggunaan tumbuhan sebagai obat tradisional. Masyarakat Kecamatan Sukamerindu dan Kecamatan Jarai melakukan pengobatan tradisional (battra), tenaga kesehatan, dan kedua cara untuk mengatasi masalah kesehatan. Menurut Yanti *et al.* (2021), faktor baik internal maupun eksternal dapat membantu seseorang menemukan metode pengobatan yang sesuai. Keinginan seseorang akan kesembuhan dan support keluarga, sedangkan faktor eksternal berdasarkan pengalaman orang-orang atau masyarakat di sekitar yang pernah menderita penyakit sama, dan penyembuhan mana yang telah menyembuhkan.

Seberapa penting tumbuhan obat yang digunakan dalam mengobati penyakit, bisa dengan menggunakan rumus perhitungan nilai guna spesies dan nilai guna famili, perhitungan ini digunakan untuk melihat nilai guna suatu spesies maupun famili untuk mengobati penyakit tertentu yang paling sering digunakan (Kurniawan, 2015). Perhitungan persentase bagian tumbuhan yang dimanfaatkan digunakan untuk menentukan persentase nilai dari jumlah setiap bagian yang

digunakan sebagai obat (Ramadhani *et al.*, 2021). Dengan rumus nilai guna tersebut dapat melihat nilai kegunaan dari suatu tumbuhan dan dapat membantu memanfaatkan sumber daya alam yang berpotensi bagi masyarakat yang kadang dianggap kurang penting karena masyarakat sendiri kurang tahu akan kegunaan dari tumbuhan tersebut.

Di suku Besemah, mayoritas penduduk menggunakan obat tradisional dengan cara turun temurun. Namun, pemanfaatan obat tradisional terbatas orang tua ke anak, dan cucu secara turun temurun, sehingga sulit untuk mempertahankan pengetahuan ini saat mengalami zaman perkembangan yang mengakibatkan hilangnya pengetahuan ini. Karena itu, penelitian ini, "Etnobotani Tumbuhan Obat Penyakit Degeneratif Pada Suku Besemah Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan," dapat memberikan informasi dan data tentang tumbuhan obat penyakit degeneratif, serta mengetahui seberapa penting nilai kegunaan tumbuhan obat yang ada di suku Besemah Kabupaten Lahat.

1.2. Rumusan Masalah

Etnobotani adalah cabang pengetahuan yang mempelajari hubungan manusia dengan tumbuhan dalam kegiatan penggunaannya secara tradisional. Di suku Besemah, mayoritas penduduk menggunakan obat tradisional dengan cara turun temurun. Namun, pemanfaatan obat tradisional terbatas sampai sulit untuk mempertahankan pengetahuan. Sehingga perlu diketahui apa saja jenis-jenis tumbuhan obat, cara pengolahan dan cara penggunaan yang paling banyak digunakan, apa saja tumbuhan dan cara pengolahan yang khas, nilai guna spesies

dan famili serta persentase bagian tumbuhan yang digunakan untuk mengobati penyakit degeneratif pada suku Besemah di Kecamatan Jarai dan Kecamatan Sukamerindu Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi dan mengidentifikasi, cara pengolahan dan cara penggunaan yang paling banyak digunakan, tumbuhan dan cara pengolahan yang khas, nilai guna spesies dan famili serta persentase bagian tumbuhan yang digunakan untuk mengobati penyakit degeneratif pada suku Besemah di Kecamatan Jarai dan Kecamatan Sukamerindu Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi dan data tentang berbagai macam tumbuhan untuk pengobatan penyakit degeneratif, juga sebagai langkah awal dalam penelitian selanjutnya, seperti mengetahui kandungan kimia pada tumbuhan yang digunakan masyarakat Besemah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, R. N., Pratama, P., Sujjada, A., & Fergina, A. 2023. Prediksi Penyakit Jantung Menggunakan Metode Deep Neural Network dengan Memanfaatkan Internet of Things. *Jurnal Informasi dan Teknologi*. 45-55.
- Amila, A., Sembiring, E., & Aryani, N. 2021. Deteksi Dini Dan Pencegahan Penyakit Degeneratif Pada Masyarakat Wilayah Mutiara Home Care. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*. 4(1): 102-112.
- Asrianto, A., Asrori, A., Sahli, I. T., Hartati, R., Kurniawan, F. B., & Purwati, R. 2021. Bioaktivitas Ekstrak Etanol Biji Pinang (*Arecha catechu* L.) terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*: Bioactivity of Betel Nut (*Arecha catechu* L.) Ethanol Extract against *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli*. *Jurnal Sains dan Kesehatan*. 3(6):839-845.
- Ayuningtyas, C. E., & Jatmika, S. E. D. 2019. Pemanfaatan Lahan Pekarangan untuk Meningkatkan Gizi Keluarga. Yogyakarta: K-Media.
- Bachmid, N. 2015. Uji aktivitas antikolesterol ekstrak etanol daun patikan emas (*Euphorbia prunifolia* Jacq.) pada tikus wistar yang hiperkolesterolemia. *Jurnal MIPA*. 4(1): 29-35.
- Batubara, R. P., Zuhud, E. A., Hermawan, R., & Tumanggor, D. R. 2017. Nilai Guna Spesies Tumbuhan Dalam Oukup (Mandi Uap) Masyarakat Batak Karo. *Media Konservasi*. 22(1): 79-86.
- Betrinadyan, N., Saputra, R. A., Rahman, E. D., & Octavia, S. (2018). Studi Karakteristik Minyak *Hodgsonia Macrocarpa* Sebagai Alternatif Minyak Goreng. Abstract Of Undergraduate Research, *Faculty Of Industrial Technology, Bung Hatta University*. 11(4).
- Biofarmaka IPB. 2015. Tanaman Obat. Bogor: Pusat Studi Biofarmaka.
- Cao, L., & Zhang, S. 2015. Production and characterization of biodiesel derived from *Hodgsonia macrocarpa* seed oil. *Applied Energy*. 146:135-140.
- Caunca, E. S., & Balinado, L. O. 2021. Determination of Use-Value, Informant Consensus Factor, and Fidelity Level of Medicinal Plants Used in Cavite, Philippines. *Asian Journal of Biological and Life Sciences*. 10(2): 443.
- Darmawati, D. 2017. Pemanfaatan Tumbuhan Obat Tradisional Masyarakat di Desa Kaluppini Kabupaten Enrekang. *Teknosains: Media Informasi Sains dan Teknologi*. 11(2).

- Dewi, A. K., Wijayanti, L., Septianingrum, Y., & Hasina, S. N. 2023. Strategi Koping Beban Keluarga Pasien Stroke; A Systematic Review. *Jurnal Keperawatan*. 15(2):751-764.
- Dhani, S. R., Yamasari, Y. 2014. Rancang bangun sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit degeneratif. *Jurnal Manajemen Informatika*. 3(2).
- Diana, R., & Andani, L. 2020. Keragaman jenis liana pada tutupan kanopi berbeda di hutan lindung Wehea, Kalimantan Timur. *Jurnal Penelitian Ekosistem Dipterokarpa*. 6(2): 149-156.
- Efendi, M. 2023. Gambaran kadar asam urat pada lanjut usia di Desa Rowoyoso Kecamatan Wonokerto Kabupaten Pekalongan. *In Prosiding University Research Colloquium*. 1054-1060.
- Faramayuda, F., Julian, S., Mariani, T. S., Elfahmi, E., & Sukrasno, S. 2021. Flavonoid pada Tanaman Kumis Kucing (*Orthosiphon stamineus Benth.*): Review: Flavonoid Compounds in *Orthosiphon stamineus*. *In Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences (Proc. Mul. Pharm. Conf.)*. 13:281-287.
- Fitri, R., Oktiarni, D., & Arso, D. D. 2018. Eksplorasi Pengetahuan Obat Tradisional dalam Prespektif Hukum Kekayaan Intelektual di Bengkulu. *Mimbar Hukum-Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada*. 30(2):304-315.
- Handajani, A., Roosihermatie, B, Maryani, H. 2010. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pola Kematian Pada Penyakit Degeneratif di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. 13 (1).
- Harefa, D. 2020. Pemanfaatan Hasil Tanaman Sebagai Tanaman Obat Keluarga (TOGA). *Madani: Indonesian Journal of Civil Society*. 2(2): 28-36.
- Hasanuddin, H., & Kusyanti, K. 2018. Jenis tumbuhan sebagai obat penyakit Diabetes Mellitus pada Masyarakat Rundeng Kota Subulussalam. *In Prosiding Seminar Nasional Biotik*. 4(1).
- Hendry, Z., Arisjulyanto, D., & Puspita, N. I. 2023. Malfungsi Seksualitas Wanita Usia Subur Yang Mengalami Diabetes Melitus. *Jurnal Kesehatan Tropis Indonesia*. 1(1): 25-29.
- Huda, N., & Syawaludin, M. 2019. Mekah Kecil Di Tanah Besemah: Studi Terhadap Dinamika Perkembangan Islam di Desa Pardipe Kecamatan Dempo Selatan Kota Pagaram. *Medina-Te: Jurnal Studi Islam*. 15(1):92-107.

- Huq, A. K. M., Jamal, J. A., & Stanslas, J. 2014. Ethnobotanical, phytochemical, pharmacological, and toxicological aspects of *Persicaria hydropiper* (L.) Delarbre. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*.
- Irawati, I., Kriswiyanti, E., & Darmadi, A. K. 2018. Pemanfaatan Tumbuhan Pekarangan Sebagai Bahan Obat Alternatif Di Desa Jimbaran, Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung. Bali. *Journal of Biological Sciences*. 70(1): 64-70.
- Irsyad, M. N., Jumari, J., & Murningsih, M. 2013. Studi Etnobotani Masyarakat Desa Sukolilo Kawasan Pegunungan Kendeng Pati Jawa Tengah. *Bioma. Berkala Ilmiah Biologi*. 15(1): 27-34.
- Januarti, I. B., Wijayanti, R., Wahyuningsih, S., & Nisa, Z. 2019. Potensi ekstrak terpurifikasi daun sirih merah (*piper crocatum ruiz & pav*) sebagai antioksidan dan antibakteri. *Jurnal Pharm Sci*. 2:61.
- Katimenta, K. Y., Rosela, K., & Rahman, T. 2023. Hubungan Perilaku Merokok Dengan Derajat Keparahan Aterosklerosis pada Pasien Penyakit Jantung Koroner: The Correlation of Behavior of Smoking by Degrees Severity of Atherosclerosis in Patients of Coronary Heart Disease. *Jurnal Surya Medika (JSM)*. 9(1): 50-55.
- Khasanah, R., Wahidah, B. F., Hayati, N., Miswari, M., & Kamal, I. 2020. Etnobotani tanaman pepaya di daerah Moga Kecamatan Moga Kabupaten Pemalang. *In Prosiding Seminar Nasional Biologi*. 6 (1): 363-371.
- Kurniawan, E. 2015. Studi Etnobotani Pemanfaatan Jenis-Jenis Tumbuhan Sebagai Obat Tradisional Oleh Masyarakat Tengger Di Desa Ngadisari, Kecamatan Sukapura, Kabupaten Probolinggo–Jawa Timur (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Lestari, D., Koneri, R., & Maabuat, P. V. 2021. Keanekaragaman dan Pemanfaatan Tanaman Obat pada Pekarangan di Dumoga Utara, Kabupaten Bolaang Mongondow, Sulawesi Utara. *Jurnal Bios Logos*. 11(2): 82-93.
- Lestari, R. K., Amalia, E., & Yuwono, Y. 2018. Efektivitas jeruk nipis (*citrus aurantifolia swingle*) sebagai zat antiseptik pada cuci tangan. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan: Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*. 5(2): 55-65.
- Lestari, P. 2016. Anatomi Organ Vegetatif Sedingin Hutan (*Fissistigma fulgens*) dan Tapal Selembar (*Monophyllaea horsfieldii*) sebagai Tumbuhan Obat Khas Suku Besemah. Skripsi Jurusan Biologi FMIPA Universitas Sriwijaya.

- Margarethy, I., Yahya, Y., & Salim, M. 2019. Kearifan lokal dalam pemanfaatan tumbuhan untuk mengatasi malaria oleh pengobat tradisional di Sumatera Selatan. *Journal of Health Epidemiology and Communicable Diseases*. 5(2): 40-48.
- Mariani, Y., Wardenaar, E., & Yusro, F. 2021. Tumbuhan berkhasiat obat di Desa Tanap Kabupaten Sanggau dan pemanfaatannya untuk perawatan bayi dan perempuan pasca persalinan. *JBIO: jurnal biosains (the journal of biosciences)*. 7(2): 92-102.
- Mastuti, S., Ulfa, L., & Nugraha, S. 2023. Efektivitas Media Audio Visual dalam Perilaku Pencegahan Hipertensi pada Pekerja Sektor Swasta. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 12(03):253-258.
- Mondong, F. R. 2019. Skrining fitokimia dan uji aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun Patikan Emas (*Euphorbia prunifolia* Jacq.) dan bawang laut (*Proiphys amboinensis* (L.) Herb). *Jurnal MIPA*: 4(1).81-87.
- Muliasari, H., Hamdin, C. D., Ananto, A. D., & Ihsan, M. 2019. Chemical constituents of buah makasar [*Brucea Javanica* (L) Merr] leaves and seed extract. *Acta Chimica Asiana*. 2(2): 99-102.
- Nadia, R., Hengky, H. K., Sari, R. W., Usman, U., & Umar, F. 2023. Risiko Arthritis Rheumatoid Pada Nelayan Di Pusat Pelelangan Ikan (PPI) Cempae. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*. 6(2):370-381.
- Naufalza, A. 2021. Manfaat daun sirih pada pencegahan penyakit jantung koroner. *Journal of Holistic and Traditional Medicine*. 6(02): 595-599.
- Nurmalasari, N., Sukarsa, dan Hexa, A. H. 2012. Studi Kasus Pemanfaatan Tumbuhan sebagai Obat-Obatan Tradisional oleh Masyarakat Adat Kampung Naga diKabupaten Tasikmalaya. *Biosfera*. 29(3):141-150.
- Pagea, A. C., Yusro, F., & Mariani, Y. 2022. Keragaman jenis tanaman obat tradisional yang dimanfaatkan oleh Battra di Desa Sepang Kabupaten mempawah. *Jurnal Serambi Engineering*, 7(4).
- Pertiwi, R., Notriawan, D., & Wibowo, R. H. 2020. Pemanfaatan tanaman obat keluarga (toga) meningkatkan imunitas tubuh sebagai pencegahan covid-19. *Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan IPTEKS* 18(2):110-118.

- Pirmansyah, I., Yusro, F., & Mariani, Y. 2023. The Utilization of Home Yard Medicinal Plants by Traditional Healers (Batra) in Pentek Village, Sadaniang District of Mempawah Regency. *Jurnal Biologi Tropis*. 23(3):22-31.
- Pramita, D., & Harlia, E. S. 2019. Karakterisasi Senyawa Alkaloid Dari Fraksi Etil Asetat Daun Kesum (*Polygonum Minus Huds*). *Jurnal Kimia Khatulistiwa*. 2(3).
- Purwayantie, S. 2020. Plant diversity and nutrient substances of native edible plant: Case study in Suka Maju and Tamao Villages, Kapuas Hulu District, West Kalimantan, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*. 21(2).
- Putri, A. K. 2019. Studi Morfologi *Piper betle* L. dan Pemanfaatannya dalam Kehidupan Sehari–Hari.
- Putri, P. W., Mulqie, L., & Hazar, S. 2021. Studi Literatur Aktivitas Antibakteri Tanaman Famili Euphorbiaceae. *Prosiding Farmasi*. 763-771.
- Putro, D. U. H., Darmayanti, A. R. I., Tandiola, R., & Aulawi, K. 2023. Pengendalian Infeksi pada Pasien Kanker: Literature Review. *Jurnal Kesehatan Vokasional*. 8(1): 46-53.
- Raghavendra, H. L. 2018. Traditional uses, chemistry and pharmacological activities of *Leea indica* (Burm. f.) Merr. (Vitaceae): A comprehensive review. *International Journal of Green Pharmacy (IJGP)*. 12(01).
- Rahman K, Wardenaar E, & Mariani Y 2019. Identifikasi jenis pemanfaatan tumbuhan obat di hutan tembawang oleh masyarakat Kelurahan Beringin Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau. *Jurnal Hutan Lestari*. 7(1): 44-45.
- Rahmani, D. R., & Wahyunah, W. 2018. Seleksi Tumbuhan Perdu Sebagai Alternatif Penyusun Vegetasi Ruang Hijau Permukiman. *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)*. 4(1).
- Rahmawati, U., Suryani, E., Mukhlason, A. 2012. Pengembangan Repository Pengetahuan Berbasis Ontologi untuk Tanaman Obat Indonesia, *Jurnal Teknik POMITS*. 1 (1): 1-6.
- Ramadhani, L., Oktavianti, T., Andriani, A., Nafsiah, N., Sihite, R. J., & Suwardi, A. B. 2021. Studi etnobotani ritual adat pernikahan Suku Tamiang di Desa

- Menanggini Kabupaten Aceh Tamiang Provinsi Aceh. *Bioma: Jurnal Ilmiah Biologi*. 10(1): 80-92.
- Republik, I. 2012. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 007 Tahun 2012 Tentang Registrasi Obat Tradisional. Digital Times, http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/KMK_No._HK_.01_.07-MENKES-187-2017_ttg_Formularium_Ramuan_Obat_Tradisional_Indonesia_.pdf.
- Retnaningsih, E. 2012 Pemanfaatan Sumber Daya Hayati Sebagai Obat Tradisional di Kabupaten Oku Selatan. *Publikasi Penelitian Terapan dan Kebijakan*. 6(3).
- Ridwanuloh, D., & Syarif, F. 2019. Isolasi dan identifikasi senyawa flavonoid dari batang ciplukan (*Physalis angulata* L.). *Pharma Xplore: Jurnal Sains dan Ilmu Farmasi*. 4(1): 288-296.
- Rizal, S., Kartika, T., & Septia, G. A. 2021. Studi etnobotani tumbuhan obat di Desa Pagar Ruyung Kecamatan Kota Agung Kabupaten Lahat Sumatera Selatan. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. 18(2): 222-230.
- Rozalina, I., Sudisma, I. G. N., & Dharmayudha, A. A. G. O. 2017. Identifikasi Senyawa Kimia Ekstrak Etanol Bunga Kecubung (*Datura metel* L.) di Bali yang Berpotensi sebagai Anestetik.
- Rubiah, Djufri, Muhibbuddin 2015. Kajian etnobotani tumbuhan obat penyakit kulit pada masyarakat Kabupaten Pidie. *Jurnal Biologi Edukasi Edisi*. 14. 7: 34-41.
- Rukmana, R., Mukhtar, M., & Zulkarnain, Z. 2021. Kajian etnobotani untuk menggali potensi tanaman obat. *In Prosiding Seminar Nasional Biologi*. 7 (1): 232-236.
- Santosa, I. M. E. 2017. Pengaruh Terapi Kompres Hangat dengan Jahe Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri pada Lansia yang Menderita Arthritis Reumatoid di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram. *PrIMA: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*. 2(1).
- Saputra, O., & Fitria, T. 2016. Khasiat daun seledri (*Apium graveolens*) terhadap tekanan darah tinggi pada pasien hiperkolestrolema. *Jurnal Majority*. 5(2):120-125.
- Sari, C. Y. 2015. Penggunaan Buah Mengkudu (*Morindacitrifolia*L.) Untuk Menurunkan Tekanan Darah Tinggi. *Jurnal Majority*. 4(3).

- Setiari, Nintya dan Yulita Nurchayati. 2009. Eksplorasi Kandungan Klorofil pada Sayuran Hijau sebagai Alternatif Bahan Dasar food supplement. *Jurnal Biologi*. 11(1).
- Silalahi, Marina. 2020. Diktat Etnobotani Prodi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia.
- Siregar, D. A. 2017. Analisis Fitokimia Tumbuhan Suku Euphorbiaceae Sebagai Tumbuhan Berpotensi Obat di Bukit Simarsayang Kota Padangsidimpon. *Jurnal Education and Development* 6(2): 97-97.
- Siregar, R. S., Tanjung, A. F., Siregar, A. F., Salsabila, S., Bangun, I. H., & Mulya, M. O. 2021. Studi Literatur Tentang Pemanfaatan Tanaman Obat Tradisional. In *Scenario (Seminar of Social Sciences Engineering and Humaniora)*. 385-391.
- Sitorus, R. E. 2019. Manajemen Herbarium dan Pengenalan Jenis-Jenis Cucurbitaceae yang Jarang Ditemukan di Sumatera. *Bologica Samudrai*, (2): 48-55.
- Sukaeningsih, D., Sukandar, E. Y., & Qowiyyah, A. 2021. Tanaman Famili Fabaceae yang Berpotensi sebagai Obat Herbal Antitukak Peptik: Fabaceae Family Plants as Herbal Medicine for Peptic Ulcers. *Jurnal Sains dan Kesehatan*. 3(3): 356-365.
- Supriyati, E., Rahmi, F., & Nurmiyati, N. 2017. Kajian etnobotani pada tradisi pernikahan wilayah Klaten Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Riau Biologia*. 2(2): 112.
- Susiarti, S., & Setyowati, F. M. 2005. Traditional spices of Dayak Kenyah society in East Kalimantan. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*. 6(4).
- Syafi'i, I. 2019. Pemasaran Jamu Menggunakan Kemasan Praktis Siap Minum dengan Branding Tren Masa Kini. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*. 1(1): 35-41.
- Syhadat, A., & Siregar, N. 2020. Skrining Fitokimia Daun Katuk (*Sauropus Androgynus*) sebagai Pelancar ASI. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*. 5(1): 85-89.
- Tao, J., Wei, Y., & Hu, T. 2016. Flavonoids of *Polygonum hydropiper* L . attenuateslipopolysaccharide-induced inflammatory injury via suppressing phosphorylation inMAPKs pathways. 1–15.
- Usha, T., Goyal, AK, Narzary, D., Prakash, L., Wadhwa, G., Babu, D., & Middhadr, 2018. Identifikasi Senyawa Bioaktif Penurun Glukosa Ekstrak

- Metanol Biji Buah *Hodgsonia heteroclita*. *Perbatasan di Bioscience-Landmark*. 23 (5): 875-888.
- Vera, Y., & Yanti, S. 2020. Penyuluhan Pemanfaatan Tanaman Obat Dan Obat Tradisional Indonesia Untuk Pencegahan Dan Penanggulangan Penyakit Hipertensi Di Desa Salam Bue. *Jurnal Education and development*. 8(1): 11-11.
- Wardoyo, E. R. P. 2014. Distribusi Dan Akumulasi Senyawa Sitotoksik Terhadap Sel Kanker Payudara T47D Pada *Brucea javanica* (L.) MERR (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Wibisono, Y., & Azham, Z. 2017. Inventarisasi Jenis Tumbuhan yang Berkhasiat Sebagai Obat pada Plot Konservasi Tumbuhan Obat di KHDTK Samboja Kecamatan Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara. *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*. 16(1): 125-140.
- Widiastuti, T. C., Khuluq, H., Handayani, E. W., Wulandari, A. W. S., Hemas, E., Kurniawan, I., & Yuliana, J. 2022. Pemanfaatan Tanaman Obat Untuk Mengatasi Penyakit Diabetes Melitus Di Kota Kebumen. *Jurnal Farmasi Klinik dan Sains*. 2(1): 87-96.
- Widiyanto, A., & Alviani, E. L. 2023. Implementasi Pemberian Sawi Putih Gulung Tahu “Saluhu “Sebagai Terapi Non Farmakologi Pencegahan Osteoporosis Di Dusun Ngablak, Kemuning, Ngargoyoso Karanganyar. *Jurnal Pengabdian Komunitas*. 2(01): 8-15.
- Widiyantoro, A. 2014. Metabolit Sekunder Prospektif dari Famili Simaroubaceae. *Jurnal Penelitian Saintek*. 19(2): 14-22.
- Wijaya, N. R., & Dewi, T. F. 2020. Keanekaragaman Spesies Tumbuhan Obat untuk Perawatan Sebelum dan Sesudah Persalinan pada Beberapa Suku di Maluku Utara. *Bul Plasma Nutfah*. 26(2): 145-56.
- Woerdenbag, H. J., & Kayser, O. 2014. Jamu: Indonesian traditional herbal medicine towards rational phytopharmacological use. *Journal of herbal medicine*. 4(2): 51-73.
- Yanti, I., & Hengky, H. K. 2021. Kebiasaan Masyarakat Dalam Memilih Pengobatan Alternatif Terhadap Suatu Penyakit di Desa Samaulue Kecamatan Lanrisang Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*. 4(1): 146-154.

Zuhud, EAM. dan A. Hikmat. 2009. Hutan Tropika Indonesia Sebagai Gudang Obat Bahan Alam Bagi Kesehatan Mandiri Bangsa. Bunga Rampai Biofarmaka Kehutanan Indonesia dari Tumbuhan Hutan untuk Keunggulan Bangsa dan Negara. *Pusat Litbang Hutan Tanaman. Bogor*. Hal. 17-27.

Zulfadhli, Z., Andila, I., Diana, F., & Rinawati, R. 2017. Pengaruh Ekstrak Batang Serai (*Cymbopogon citratus*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Edwardsiella tarda* Secara In Vitro. *Jurnal Akuakultura Universitas Teuku Umar*. 1(1).