

**INVENTARISASI JENIS TUMBUHAN BERKHASIAH OBAT DI LAHAN
KELOMPOK TANI HUTAN MEKAR SARI DESA SINAR HARAPAN
TAHURA WAN ABDUL RACHMAN**

(Skripsi)

Oleh

**DELLA EKA ANDRIYANI
2014151055**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

ABSTRAK

INVENTARISASI JENIS TUMBUHAN BERKHASIAT OBAT DI LAHAN KELOMPOK TANI HUTAN MEKAR SARI DESA SINAR HARAPAN TAHURA WAN ABDUL RACHMAN

Oleh

Della Eka Andriyani

Tumbuhan obat adalah semua jenis tumbuhan yang diketahui memiliki kandungan senyawa yang bermanfaat dan berkhasiat untuk mencegah, meringankan, atau menyembuhkan suatu penyakit. Persebaran tumbuhan obat banyak ditemukan pada kawasan hutan, sehingga bidang kehutanan memiliki keharusan dalam menopang ketersediaan data keanekaragaman hayati khususnya tumbuhan berkhasiat obat yang berada di kawasan hutan. Tahura Wan Abdul Rachman merupakan salah satu kawasan hutan yang berada di Lampung. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan berkhasiat obat, kerapatan tumbuhan berkhasiat obat serta indeks keanekaragaman tumbuhan berkhasiat obat. Penelitian dilakukan pada bulan Juli 2024 di area garapan KTH Mekar Sari, Desa Sinar Harapan Blok Tradisional Tahura Wan Abdul Rachman. Data dikumpulkan dengan metode garis berpetak dengan peletakan plot menggunakan *systematic sampling* dengan jumlah 24 plot sampel. Berdasarkan hasil pengamatan ditemukan 32 jenis tumbuhan berkhasiat obat dari 22 famili yang berbeda yang didominasi oleh famili Malvaceae yaitu durian, kakao, waru dan randu, jenis pohon berkhasiat obat yang memiliki nilai kerapatan paling tinggi ialah kopi, lada dan pala, sedangkan nilai indeks keanekaragaman tumbuhan berkhasiat obat di KTH Mekar Sari sebesar 0,732 yang masuk dalam kategori rendah.

Kata kunci: tahura, tumbuhan obat, keanekaragaman

ABSTRACT

INVENTORY OF TYPES OF PLANTS WITH MEDICINAL PROPERTIES ON THE LAND OF THE FOREST FARMER GROUP MEKAR SARI, SINAR HARAPAN VILLAGE, TAURA WAN ABDUL RACHMAN

By

Della Eka Andriyani

Medicinal plants are all types of plants known to contain compounds that are beneficial and effective in preventing, alleviating, or curing diseases. The distribution of medicinal plants is commonly found in forest areas, making forestry an essential field for supporting the availability of biodiversity data, particularly medicinal plants in forest regions. Tahura Wan Abdul Rachman is one such forest area located in Lampung. The objective of this research is to identify the types of medicinal plants, the density of medicinal plants, and the diversity index of medicinal plants. The study was conducted in July 2024 in the work area of the KTH Mekar Sari, Sinar Harapan Village, Traditional Block of Tahura Wan Abdul Rachman. Data were collected using the transect line method with plot placement through systematic sampling, involving 24 sample plots. The observations revealed 32 types of medicinal plants from 22 different families, with the Malvaceae family dominating, including durian, cocoa, hibiscus, and kapok. The medicinal tree species with the highest density were coffee, pepper, and nutmeg. Meanwhile, the medicinal plant diversity index in KTH Mekar Sari was 0,732, which falls into the low category.

Keywords: *tahura, medicinal plants, diversity*

**INVENTARISASI JENIS TUMBUHAN BERKHASIAT OBAT DI LAHAN
KELOMPOK TANI HUTAN MEKAR SARI DESA SINAR HARAPAN
TAHURA WAN ABDUL RACHMAN**

Oleh

Della Eka Andriyani

Skripsi

**sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA KEHUTANAN**

pada

**Jurusan Kehutanan
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

Judul : **INVENTARISASI JENIS TUMBUHAN
BERKHASIATOBAT DI LAHAN
KELOMPOK TANI HUTAN MEKAR SARI
DESA SINAR HARAPAN TAHURA WAN
ABDUL RACHMAN**

Nama Mahasiswa : **Della Eka Andriyani**

Nomor Pokok Mahasiswa : 2014151055


Jurusan : Kehutanan

Fakultas : Pertanian

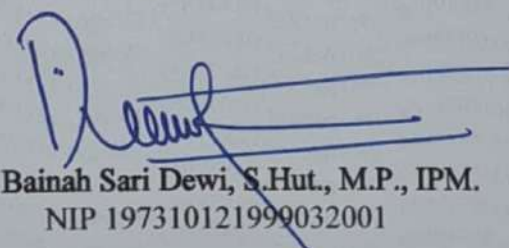
MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing


Drs. Afif Bintoro, M. P.
NIP 196006171987031007


Dr. Ceng Asmarahman, S.Hut., M.Si.
NIP 198204072010121002

2. Ketua Jurusan Kehutanan

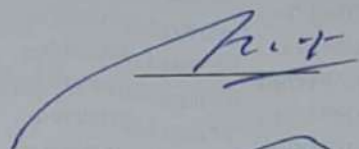

Dr. Bainah Sari Dewi, S.Hut., M.P., IPM.
NIP 197310121999032001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: Drs. Afif Bintoro, M.P.



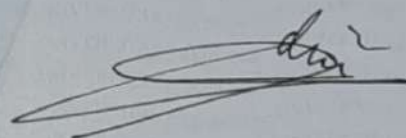
Sekretaris

: Dr. Ceng Asmarahman, S.Hut., M.Si.



Penguji

Bukan Pembimbing : Ir. Indriyanto, M.P.



2. Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P.

NIP. 196411181989021002

Tangga Lulus Ujian Skripsi : 05 Desember 2024

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Della Eka Andriyani

NPM : 2014151055

Menyatakan dengan sebenar-benarnya dan sungguh-sungguh, bahwa skripsi saya yang berjudul:

**“INVENTARISASI JENIS TUMBUHAN BERKHASIAH OBAT DI LAHAN
KELOMPOK TANI HUTAN MEKAR SARI DESA SINAR HARAPAN
TAHURA WAN ABDUL RACHMAN”**

Adalah benar karya saya sendiri yang saya susun dengan mengikuti norma dan etika akademik yang berlaku. Selanjutnya, saya juga tidak keberatan apabila sebagian atau seluruh data pada skripsi ini digunakan oleh dosen dan/atau program studi untuk kepentingan publikasi. Jika di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sarjana maupun tuntutan hukum.

Bandar Lampung, 05 Desember 2024
Yang menyatakan



Della Eka Andriyani
NPM 2014151055

RIWAYAT HIDUP



Della Eka Andriyani (Penulis) atau akrab disapa Della, lahir di Jakarta, 01 Desember 2001. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara, dari pasangan Bapak Hendriyanto dan Ibu Muryati. Penulis menempuh pendidikan di SDN Kalideres 02 Petang pada Tahun 2008–2012, SDN Lebak Wangi pada Tahun 2012–2014, SMPN 1 Sepatan pada Tahun 2014–2017, SMAN 11 Kabupaten Tangerang pada Tahun 2017–2020. Tahun 2020 penulis melanjutkan pendidikan dan terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Selama masa perkuliahan, penulis aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Jurusan Kehutanan (Himasyulva) sebagai Anggota Bidang 1 (Rumah Tangga) pada Tahun 2022-2023. Kegiatan keprofesian yang pernah diikuti oleh penulis yaitu mengikuti kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) selama 40 hari di Pekon Gunung Kemala, Kecamatan Way Krui, Kabupaten Pesisir Barat, Provinsi Lampung pada Januari-Februari 2023. Penulis juga melaksanakan kegiatan Praktik Umum (PU) di Hutan Pendidikan Universitas Gadjah Mada (UGM) yaitu Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Wanagama, di Kecamatan Playen, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta dan KHDTK Getas, Kecamatan Kradenan, Kabupaten Blora, Jawa Tengah selama 20 hari pada Juli-Agustus Tahun 2023.

“Grow through what you go through”

***“In this suffocating world
I still found little things that made me smile”***
(Seventeen – Cheers to youth)

“Future’s gonna be okay”
(Agust D – D-Day)

***“This time you can face the rain
Next time you can beat the pain
No more tears will come again
Smiling, laughing to the end”***
(NCT 2021 – Beautiful)

***“The first step is always the hardest, but once you take your first step,
things will get easier from that on”***
(K-Drama – It’s Okay to Not Be Okay)

*Skripsi ini saya persembahkan untuk Orang tua tercinta, Bapak Hendriyanto
dan Ibu Muryati serta adikku tersayang Shifa*

SANWACANA

Puji syukur yang tiada terkira penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat, rahmat, serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Inventarisasi Jenis Tumbuhan Berkhasiat Obat di Lahan Kelompok Tani Hutan Mekar Sari Desa Sinar Harapan Tahura Wan Abdul Rachman” dengan baik.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan menempuh gelar Sarjana Kehutanan di Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penyelesaian penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dorongan berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang tulus dan sebesar-besarnya kepada beberapa pihak sebagai berikut.

1. Bapak Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung;
2. Ibu Dr. Bainah Sari Dewi, S.Hut., M.P., IPM., selaku Ketua Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung;
3. Bapak Drs. Afif Bintoro, M.P., selaku dosen pembimbing pertama saya yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan motivasi sehingga proses pengerjaan skripsi dapat berjalan dengan baik sampai dengan selesai;
4. Bapak Dr. Ceng Asmarahman, S.Hut., M.Si., selaku pembimbing kedua yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, pendapat dan ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi sampai dengan selesai;
5. Bapak Ir. Indriyanto, M.P., selaku dosen pembahas atau penguji pada skripsi, yang telah memberikan masukan dan saran-saran pada seluruh rangkaian proses sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir;

6. Bapak Dr. Ir. Gunardi Djoko Winarno, M.Si., selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan masukan dan motivasi kepada penulis selama menempuh perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir;
7. Seluruh Bapak Ibu Dosen dan Staff Universitas Lampung terkhusus Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung;
8. Pihak UPT Tahura Wan Abdul Rachman, terutama Ibu Enny, Ibu Rini, Ibu Asih dan Bapak Mujani serta KTH Mekar Sari, yang secara terbuka mengizinkan penulis melakukan penelitian;
9. Bapak Hendriyanto yang selalu mendukung penulis. Terima kasih selalu memberikan kasih sayang, semangat, materi, keceriaan dan perhatian yang luar biasa dan tidak akan tergantikan oleh siapa pun. Terima kasih telah mendukung penulis dengan nasihat, teguran, motivasi dan doa, sehingga penulis tidak pernah patah semangat;
10. Ibu Muryati yang menjadi *support system* terbaik penulis. Terima kasih selalu memberikan kasih sayang yang tidak terbatas kepada penulis, selalu mengusahakan yang terbaik untuk penulis, memberikan semangat, dukungan, motivasi, materi, teguran dan atas doa yang tiada henti, menjadi harapan dan kekuatan penulis dalam berupaya meraih kehidupan terbaik;
11. Adik penulis, Shifa Mutiara Andriyani yang penulis sayangi. Terima kasih sudah selalu menyayangi, mendukung dan menemani penulis dalam situasi apapun;
12. Keluarga besar HIMASYLVA Universitas Lampung yang menjadikan Camp Rimbawan sebagai titik nol. Terima kasih telah mengajarkan arti dari persaudaraan dan kebersamaan, terima kasih kepada abang, mba dan adik-adik semua atas pelajaran-pelajaran yang diberikan;
13. Angkatan 2020 “BEAVERS”, yang selalu kebersamai penulis selama masa perkuliahan dan seterusnya. Terima kasih atas suka, duka dan pengalaman-pengalaman yang baik selama masa perkuliahan;
14. Bryan Wahyu Permana, Andre Habinsaran Manurung, Kukuh Bayu Satrio, Imam Farur Rozi, Aldi Alhamda Putra, dan Akmal Amirul Faizi, terima kasih telah membantu, memberikan saran dan mendukung penuh penulis dalam penyelesaian skripsi;

15. Anak Rantau kht 2020 “Pulau Sebelah” yang berbagi pengalaman, serta cerita sebagai anak rantau Pulau Jawa;
16. Grup Seblak (Amel, Cikal, Erni, Friska, Jeje, Lusi, Nafa, Salwa, dan Tsaniya) yang menjadi teman sepermainan penulis, memberikan dukungan dan semangat;
17. Pulau Biru (Erni Hutasoit, Friska Agnes, dan Lusiana Tursina Silaban) yang selalu menemani, kebersamai, mendukung, memberikan nasihat serta saran. Terima kasih atas suka dan duka yang telah dilewati bersama selama masa perkuliahan terutama dalam proses mendapatkan gelar sarjana;
18. Aulia Shalsha Saharani yang selalu menemani dan kebersamai penulis selama merantau. Terima kasih sudah membantu, mendukung, menyemangati dan memberikan motivasi serta saran;
19. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis selama masa perkuliahan sampai penyelesaian skripsi;
20. *Last but not least, thank you for me who fought until the end, thank you for enduring this far. I know the days that assed were not easy. Thank you for myself who still defend myself to stay alive and see the sun every day. Be usefull human for the universe. I love myself.*

Penulis menyadari skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan tidak sempurna. Namun, penulis berharap pihak-pihak yang membutuhkan dan membaca tetap mendapatkan manfaat untuk bisa mengembangkan penelitian dan karya yang lebih baik. Aamiin.

Bandar Lampung, 05 Desember 2024

Della Eka Andriyani

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Kerangka Pemikiran	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman	5
2.2. Tumbuhan Obat	6
2.3. Jenis-jenis Tumbuhan Obat	7
III. METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1. Waktu dan Tempat	12
3.2. Alat dan Bahan	13
3.3. Jenis Data	13
3.4. Jenis dan Teknik Pengambilan Data	14
3.5. Pelaksanaan Penelitian	14
3.6. Analisis Data	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1. Jenis-jenis Tumbuhan dan Pohon di KTH Mekar Sari	17
4.1.1. Jenis-jenis Tumbuhan dan Pohon Berkhasiat Obat di KTH Mekar Sari	19
4.1.2. Deskripsi Tumbuhan dan Pohon Berkhasiat Obat di KTH Mekar Sari	21
4.2. Kerapatan Populasi Tumbuhan dan Pohon Berkhasiat Obat di KTH Mekar Sari	36
4.3. Keanekaragaman Tumbuhan dan Pohon Berkhasiat Obat di K3TH Mekar Sari	39

V. KESIMPULAN	43
5.1. Simpulan	43
5.2. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil identifikasi tumbuhan dan pohon di KTH Mekar Sari	17
2. Jenis-jenis tumbuhan dan pohon berkhasiat obat di KTH Mekar Sari	19
3. Rekapitulasi pemanfaatan tumbuhan dan pohon berkhasiat obat di KTH Mekar Sari	21
4. Kerapatan tumbuhan dan pohon berkhasiat obat di KTH Mekar Sari ...	36
5. Indeks keanekaragaman Shannon Winner tumbuhan dan pohon berkhasiat obat di KTH Mekar Sari	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pemikiran	4
2. Kencur (<i>Kaempferia galanga</i>) (Amellita, 2022)	8
3. Kunyit (<i>Curcuma longa</i>) (Amellita, 2020)	8
4. Ketumpang air (<i>Peperomia pellucida</i>) (Silalahi, 2022)	9
5. Daun sirih hijau (<i>Piper betle</i> L.) (Putra, 2021)	9
6. Kumis kucing (<i>Orthosiphon stamineus</i>) (Faramayuda et al., 2021) ...	10
7. Serai (<i>Cymbopogon citratus</i>) (Amellita, 2022)	10
8. Jahe (<i>Zingiber officinale</i>) (Amellita, 2022)	11
9. Cabe jawa (<i>Piper retrofractum</i>) (Dermawan et al., 2022)	11
10. Peta Tahura Wan Abdul Rachman dan KTH Mekar Sari	12
11. Peta lokasi penelitian di KTH Mekar Sari	13
12. Tata letak plot penelitian	15
13. Desain plot sampel	15
14. Tingkat presentase famili tumbuhan dan pohon berkhasiat obat di KTH Mekar Sari	20
15. Tingkat persentase bagian tumbuhan dan pohon yang digunakan sebagai obat di KTH Mekar Sari	34
16. Tingkat persentase cara pengelolaan tumbuhan dan pohon yang digunakan sebagai obat di KTH Mekar Sari	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Vegetasi di KTH Mekar Sari	57
2. Vegetasi di KTH Mekar Sari	57
3. Petak contoh di KTH Mekar Sari	58
4. Petak contoh di KTH Mekar Sari	58
5. Pohon pala (<i>Myristica fragrans</i>) di KTH Mekar Sari	59
6. Pohon johar (<i>Cassia siamea</i>) di KTH Mekar Sari	59
7. Pohon cengkeh (<i>Eugenia aromatica</i>) di KTH Mekar Sari	60
8. Semai bayur (<i>Pterospermum javanicum</i>) di KTH Mekar Sari	60
9. Pohon kayu manis (<i>Cinnamomum burmannii</i>) di KTH Mekar Sari ...	61
10. Semai melinjo (<i>Gnetum gnemon</i>) di KTH Mekar Sari	61
11. Pancang durian (<i>Durio zibethinus</i>) di KTH Mekar Sari	62
12. Pancang alpukat (<i>Persea americana</i>) di KTH Mekar Sari	62

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia mempunyai potensi keanekaragaman sumber daya alam yang sangat tinggi dan berlimpah, terutama dari hasil hutan, baik berupa hasil hutan kayu dan hasil hutan bukan kayu (Ichwan *et al.*, 2016). Salah satu hasil hutan bukan kayu yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat di sekitar hutan ialah tumbuhan obat (Harefa, 2020). Beranekaragam jenis tumbuhan obat dapat tumbuh dengan subur (Savitri, 2016). Indonesia menduduki peringkat nomor dua setelah Brazil karena memiliki jenis tumbuhan obat tradisional terbanyak. Menurut Kementerian Perdagangan RI (2014), Indonesia memiliki 7.000 jenis tumbuhan yang berpotensi obat dengan 2.500 jenis adalah tumbuhan obat. Masyarakat telah memanfaatkan berbagai ramuan yang terbuat dari daun, akar, buah, kayu, dan umbi untuk menjaga kesehatan dan mengobati berbagai penyakit. Ramuan tradisional sering disebut sebagai pengobatan herbal (Suparni, 2012; Rizal, 2019).

Herbal adalah tumbuhan yang memiliki manfaat sebagai obat. Sebagai kekayaan alam, herbal memiliki nilai yang sangat tinggi. Herbal dapat berfungsi sebagai pertolongan pertama dalam mengatasi masalah kesehatan dan telah terbukti efektif dalam menyembuhkan berbagai penyakit. Penggunaan herbal telah menjadi tradisi yang diteruskan secara turun-temurun sejak zaman dahulu, dengan pengetahuan yang diwariskan oleh nenek moyang, sehingga saat ini herbal menjadi pilihan utama masyarakat untuk menyembuhkan penyakit (Harefa, 2020).

Tumbuhan obat merupakan semua jenis tumbuhan yang diketahui mengandung senyawa yang dapat digunakan untuk mencegah, mengurangi, atau menyembuhkan suatu penyakit. Di masa lalu, manusia sangat bergantung pada tumbuhan yang terbukti memiliki efek sebagai obat untuk mengatasi berbagai penyakit (Helmina, 2021). Tumbuhan obat yang meliputi rempah-rempah atau bumbu da-

pur, tumbuhan buah, tumbuhan sayur, atau tumbuhan liar juga dapat dimanfaatkan untuk mengobati berbagai macam penyakit. Salah satu kelompok tumbuhan obat yang sering digunakan berasal dari famili Zingiberaceae, yang mencakup temu ireng (*Curcuma aeruginosa*), jahe (*Zingiber officinale*), jahe merah (*Zingiber officinale* var *rubrum*), kunyit (*Curcuma domestica*), lengkuas (*Alpinia galanga*), bangle (*Zingiber montanum*), dan kencur (*Kaempferia galanga*). Banyak obat-obatan modern yang berasal dari tumbuhan obat, meskipun proses pembuatannya dilakukan secara klinis di laboratorium sehingga terlihat lebih modern (Hariana, 2008; Leksikowati *et al.*, 2020).

Tumbuhan obat dibagi menjadi 3 kategori, yaitu tumbuhan obat tradisional, tumbuhan obat modern, dan tumbuhan obat potensial. Tumbuhan obat tradisional adalah jenis tumbuhan yang digunakan sebagai bahan utama dalam pembuatan obat tradisional. Tumbuhan obat modern adalah tumbuhan yang telah terbukti secara ilmiah memiliki khasiat sebagai penyembuh, sehingga penggunaannya dapat dipertanggungjawabkan dalam dunia medis. Tumbuhan obat potensial adalah tumbuhan yang sedang dalam tahap penelitian, dengan dugaan bahwa tumbuhan tersebut memiliki khasiat sebagai penyembuh, namun belum dapat dipastikan secara medis karena masih memerlukan penelitian lebih lanjut (Rubiah *et al.*, 2015). Persebaran tumbuhan obat sendiri banyak ditemukan pada kawasan hutan, sehingga bidang kehutanan memiliki keharusan dalam menopang ketersediaan data keanekaragaman hayati khususnya tumbuhan berkhasiat obat yang berada di kawasan hutan (Dirjen KSDAE, 2020). Salah satu kawasan hutan yang berada di Lampung adalah Tahura Wan Abdul Rachman, oleh karena itu penelitian inventarisasi jenis-jenis pohon berkhasiat obat ini dilakukan di Tahura Wan Abdul Rahman tepatnya di areal garapan Kelompok Tani Hutan Mekar Sari.

Taman Hutan Raya (Tahura) adalah kawasan pelestarian alam yang berfungsi sebagai tempat koleksi tumbuhan dan satwa, baik yang bersifat alami maupun tidak alami, serta jenis asli maupun bukan asli. Kawasan ini dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, budaya, pariwisata, dan rekreasi (Paramastuti, 2013). Pada penelitian yang dilakukan oleh Mayangsari *et al* (2019) di areal garapan petani KPPH Talang Mulya Tahura Wan Abdul Rachman ditemukan 29 jenis tumbuhan obat yang terbagi dalam 18 famili.

Penelitian serupa yang dilakukan oleh Dewi *et al* (2021) di Blok Pemanfaatan Hutan Pendidikan Konservasi Terpadu Tahura Wan Abdul Rachman ditemukan 32 jenis tumbuhan berkhasiat obat. Penelitian-penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis tumbuhan obat apa saja yang terdapat di kawasan Tahura Wan Abdul Rachman.

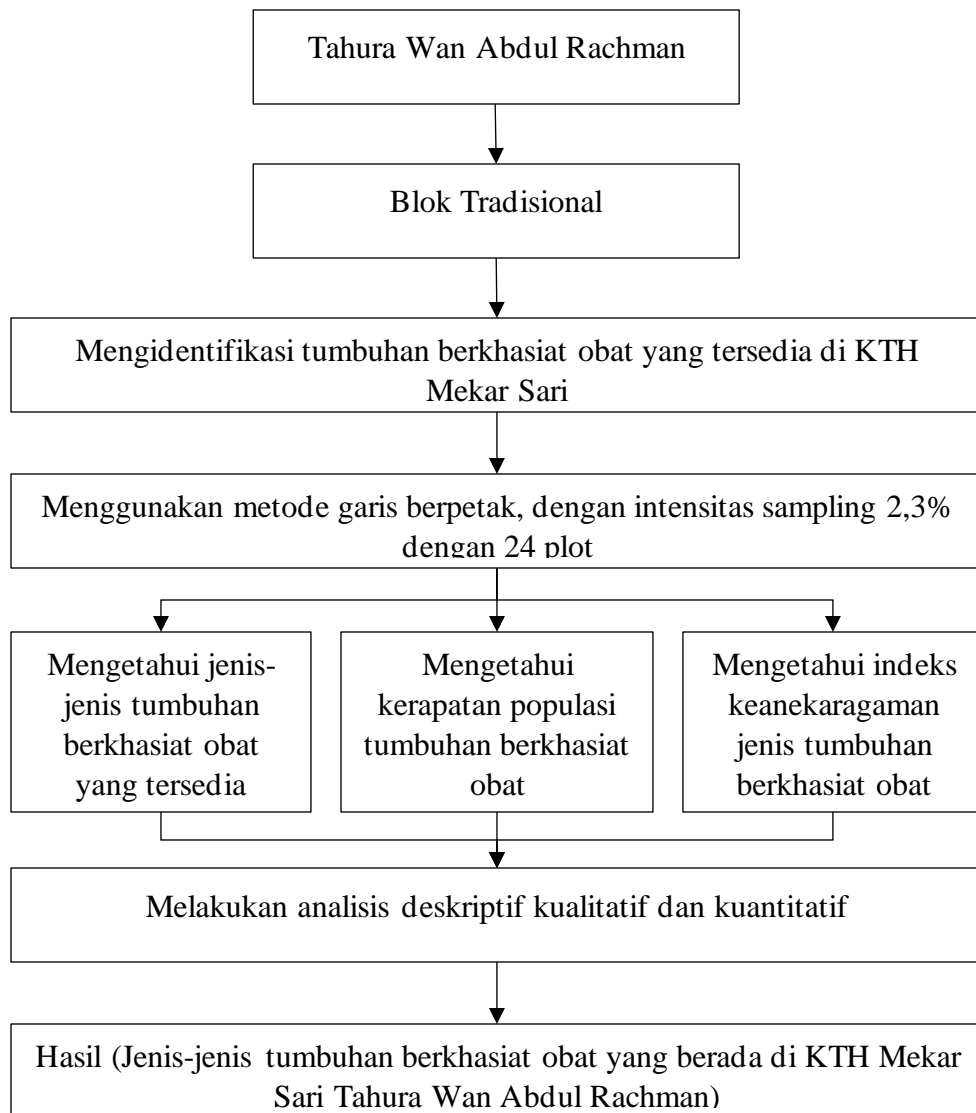
1.2. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui jenis-jenis tumbuhan berkhasiat obat yang berada di KTH Mekar Sari Tahura Wan Abdul Rachman.
2. Mengetahui kerapatan populasi tumbuhan berkhasiat obat yang berada di KTH Mekar Sari Tahura Wan Abdul Rachman.
3. Mengetahui indeks keanekaragaman tumbuhan berkhasiat obat yang berada di KTH Mekar Sari Tahura Wan Abdul Rachman.

1.3. Kerangka Pemikiran

Tahura Wan Abdul Rachman adalah salah satu hutan konservasi yang menjadi habitat bagi berbagai spesies tumbuhan (Erwin *et al.*, 2017). Banyak tumbuhan yang ada di Tahura Wan Abdul Rachman dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar sebagai obat tradisional (Dewi *et al.*, 2021). Tumbuhan obat adalah tumbuhan atau bagian dari tumbuhan yang digunakan untuk pengobatan, baik secara tunggal maupun campuran, yang diyakini dapat menyembuhkan penyakit atau memberikan dampak positif terhadap kesehatan (Jo, 2016). Oleh karena itu, banyaknya manfaat yang dapat dihasilkan oleh tumbuhan obat, perlu dilakukan pengamatan tentang jenis-jenis tumbuhan berkhasiat obat apa saja yang terdapat di Tahura Wan Abdul Rachman tepatnya di lahan garapan kelompok tani hutan Mekar Sari.



Gambar 1. Kerangka pemikiran

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman

Tahura Wan Abdul Rachman terletak di Provinsi Lampung, Pulau Sumatera yang diresmikan melalui Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. 408/Kpts-II/1993 pada 10 Agustus 1993. Kawasan ini memiliki luas sekitar 22.245,5 ha. Secara administrasi, Tahura Wan Abdul Rachman mencakup tujuh kecamatan yaitu: Gedong Tataan, Kedondong, Padang Cermin, Way Lima, Teluk Betung Barat, Teluk Betung Utara dan Kemiling. Kawasan ini dibagi menjadi beberapa blok, yaitu blok perlindungan, blok pemanfaatan, blok koleksi tumbuhan dan satwa, blok tradisional, dan blok rehabilitasi (Erwin *et al.*, 2017).

Tahura Wan Abdul Rachman memiliki peran penting sebagai penopang utama kehidupan, terutama dalam mengatur tata air, mempertahankan kesuburan tanah, mencegah terjadinya erosi, menjaga kestabilan iklim mikro, memproduksi udara yang bersih, mendukung siklus nutrisi, serta menjadi pusat konservasi keanekaragaman hayati di wilayah Lampung (Handoko, 2015). Selain itu, Tahura Wan Abdul Rachman adalah salah satu hutan konservasi yang menjadi habitat bagi berbagai spesies tumbuhan. Tumbuhan yang ada di kawasan ini banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar, terutama untuk pengobatan tradisional (Dewi *et al.*, 2021). Peran Tahura Wan Abdul Rachman lainnya ialah memajukan perekonomian masyarakat yang berada di sekitar kawasan dengan cara masyarakat memanfaatkan hasil hutan secara langsung seperti hasil hutan bukan kayu (HHBK) (Handayani *et al.*, 2021). Salah satu blok yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Tahura Wan Abdul Rachman adalah blok tradisional, dimana masyarakat diberikan izin untuk melakukan melalui skema kemitraan. Usaha yang dapat dilakukan di blok ini meliputi jasa lingkungan dan pemanfaatan hasil hutan bukan kayu (Herwanti *et al.*, 2022).

Salah satu kelompok tani yang ada di Tahura Wan Abdul Rachman ialah KTH Mekar Sari. Areal garapan KTH Mekar Sari memiliki luas sebesar 40,55 Ha yang berada di Blok Tradisional Resort Kedondong Kawasan Tahura Wan Abdul Rachman yang bertempat di Gunung Pesawaran. Areal garapannya berbatasan langsung dengan KTH Sinar Pala Lestari 2 di sebelah utara, Tanah Marga di sebelah selatan, KTH Sinar Pala Lestari di sebelah barat dan Kawasan hutan di sebelah timur. Areal garapan KTH Mekar Sari berada di Gunung Pesawaran yang memiliki topografi bergelombang dengan tingkat kelerengan antara 0 - 45%. KTH Mekar Sari berada pada ketinggian 400 – 800 mdpl (Supendi *et al.*, 2021).

Berdasarkan verifikasi di lapangan diketahui bahwa tutupan lahan KTH Mekar Sari, 65% bervegetasi tumbuhan campuran tajuk tinggi dan sedang, sisanya 35% berupa tumbuhan monokultur bertajuk rendah. Potensi hayati pada areal garapan KTH Mekar Sari berupa tumbuhan kakao, kopi, pala, pisang, durian, karet, cengkeh, petai, jengkol, alpukat, kemiri, bambu, aren, kapuk, nangka, rambutan, mangga, daun dadap, kelapa, jambu, kayu manis, rumput pakan ternak, porang, talas, lada, pinang, cabe jawa, cabe, jeruk bawah tegakan hutan, kemukus, vanili, dan tumbuhan obat (Supendi *et al.*, 2021).

2.2. Tumbuhan Obat

Tumbuhan adalah tumbuhan hidup dimana saja baik itu di lingkungan rumah, kebun maupun hutan. Tumbuhan memiliki banyak manfaat, termasuk sebagai sumber pangan, sandang dan juga obat. Secara umumnya, masyarakat telah lama memanfaatkan tumbuhan sebagai obat untuk pengobatan berbagai jenis penyakit. Penggunaan tumbuhan sebagai obat telah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat desa sejak zaman dahulu, yang dapat dilihat dari banyaknya tempat pengobatan tradisional serta beredarnya produk-produk obat tradisional (Harefa, 2020). Pengetahuan tentang pengobatan adalah salah satu bidang pengetahuan tradisional yang penting untuk dimiliki oleh seluruh masyarakat adat dan masyarakat lokal (Fuadi, 2018).

Tumbuhan obat adalah tumbuhan atau bagian dari tumbuhan yang digunakan sebagai obat, baik secara tunggal maupun campuran, yang dipercaya dapat menyembuhkan penyakit atau memberikan manfaat bagi kesehatan. Tumbuhan

obat mencakup jenis tumbuhan yang sebagian atau seluruh bagiannya dimanfaatkan sebagai obat, bahan obat, atau ramuan obat-obatan (Jo, 2016). Tumbuhan obat memiliki berbagai manfaat, seperti meredakan nyeri, meningkatkan stamina, membunuh kuman dan memperbaiki organ tubuh yang rusak. Selain itu, tumbuhan obat juga dapat menghambat pertumbuhan sel abnormal seperti tumor dan kanker. Penggunaan tumbuhan lokal sebagai sumber obat menjadi salah satu alternatif pengobatan, mengingat efek samping dari obat-obatan tradisional cenderung lebih sedikit dibandingkan dengan obat-obatan kimia (Ani *et al.*, 2018).

Istilah “*back to nature*” semakin mendorong penggunaan tumbuhan herbal yang bermanfaat bagi kesehatan, serta meningkatkan frekuensi studi tentang tumbuhan herbal oleh para ilmuwan. Kesadaran masyarakat yang semakin tinggi terhadap kesehatan juga berpengaruh pada peningkatan penggunaan obat-obatan herbal yang berasal dari tumbuhan obat. Hal ini banyak dilakukan oleh masyarakat karena khasiat tumbuhan obat yang terbukti efektif dalam menyembuhkan penyakit, harganya lebih terjangkau, dan efek sampingnya lebih kecil, bahkan hampir tidak ada, jika dibandingkan dengan obat-obatan modern (Kumontoy *et al.*, 2023).

2.3. Jenis-jenis Tumbuhan Obat

Indonesia sebagai daerah tropis yang dikenal sebagai sumber utama bahan baku obat-obatan yang dapat digunakan untuk mengatasi berbagai penyakit. Negara ini juga merupakan salah satu penghasil tumbuhan obat terbesar di dunia (Widjaja, 2014). Masyarakat Indonesia memiliki kepercayaan dan pengalaman yang mendalam yang mempengaruhi pemahaman mereka dalam memanfaatkan tumbuhan sebagai obat (Ani *et al.*, 2018). Salah satu famili tumbuhan obat yang sering dimanfaatkan adalah Zingiberaceae yang mencakup tumbuhan seperti temu ireng (*Curcuma aeruginosa*), jahe (*Zingiber officinale*), jahe merah (*Zingiber officinale var rubrum*), kunyit (*Curcuma domestica*), lengkuas (*Alpinia galanga*), bangle (*Zingiber montanum*) dan kencur (*Kaempferia galanga*) (Leksikowati *et al.*, 2020). Penelitian Nahdi *et al* (2016) juga menunjukkan bahwa famili Zingiberaceae adalah salah satu yang paling sering dimanfaatkan untuk pengobatan berbagai penyakit, menjaga kesehatan tubuh dan merawat kecantikan kulit.



Gambar 2. Kencur (*Kaempferia galanga*) (Amellita, 2022)

Kencur adalah tanaman yang sering digunakan sebagai bahan masakan dan obat tradisional. Tanaman ini mengandung berbagai senyawa aktif, seperti minyak atsiri, saponin, flavonoid dan polifenol. Kencur memiliki berbagai manfaat, diantaranya untuk mengobati masuk angin, batuk, mual, muntah, kaki bengkak dan mengatasi keracunan (Soleh, 2019).



Gambar 3. Kunyit (*Curcuma longa*) (Amellita, 2020)

Kunyit memiliki berbagai kegunaan dalam kehidupan sehari-hari, baik sebagai bahan masakan maupun obat tradisional (Fahryl *et al.*, 2019). Kunyit adalah tanaman tahunan yang tumbuh merumpun, dan terdiri dari berbagai bagian seperti akar, rimpang, batang semu, pelepah daun, daun, tangkai bunga dan kuntum bunga (Mohammad *et al.*, 2007). Bagian yang biasa dimanfaatkan dari tanaman kunyit adalah rimpangnya, yang mengandung komponen utama berupa kurkuminoid dan minyak atsiri. Kunyit sering digunakan untuk mengobati luka, kurap, serta masalah pencernaan seperti diare, asam lambung dan maag (Balitro, 2019).



Gambar 4. Ketumpang air (*Peperomia pellucida*) (Silalahi, 2022)

Ketumpang air (*Peperomia pellucida*) secara tradisional dimanfaatkan terutama pada bagian daunnya. Daun ketumpang air digunakan untuk mengobati berbagai penyakit kulit, seperti bisul, jerawat dan iritasi kulit, serta untuk mengatasi masalah ginjal dan sakit perut. Daun tanaman ini diketahui memiliki berbagai aktivitas, termasuk antibakteri, analgesik, antipiretik, antiinflamasi, hipoglikemik, antijamur, antimikroba, antikanker, antioksidan (Imansyah, 2022).



Gambar 5. Daun sirih hijau (*Piper betle* L.) (Putra, 2021)

Sirih hijau adalah tanaman yang dibudidayakan oleh masyarakat sebagai bahan obat. Bagian yang paling sering dimanfaatkan dari tanaman sirih hijau adalah daun. Daun sirih hijau memiliki khasiat untuk mengobati sekaligus mencegah berbagai penyakit yaitu gatal-gatal, batuk, masuk angin, sariawan dan sakit gigi (Hulu *et al.*, 2022).



Gambar 6. Kumis kucing (*Orthosiphon stamineus*) (Faramayuda *et al.*, 2021)

Kumis kucing merupakan salah satu tanaman herbal tradisional yang memiliki beragam khasiat. Daunnya mengandung senyawa alkaloid, saponin, steroid, triterpenoid dan fenolik yang dipercaya memiliki sifat antibakteri. Tanaman ini berkhasiat sebagai peluruh kencing, anti radang, penurun demam, serta dapat membantu meluruhkan batu saluran kencing (Nisak, 2021).



Gambar 7. Serai (*Cymbopogon citratus*) (Amellita, 2022)

Serai adalah tumbuhan yang termasuk dalam famili rumput-rumputan, dikenal dengan bau khasnya yang mirip lemon dan sering digunakan sebagai bumbu masakan. Selain itu, serai juga dimanfaatkan untuk membuat jamu dan sebagai obat. Serai memiliki berbagai manfaat, seperti sebagai penghangat tubuh, peluruh keringat, peluruh air seni, serta untuk mengobati perut kembung, demam dan masuk angin (Danar, 2014).



Gambar 8. Jahe (*Zingiber officinale*) (Amellita, 2022)

Jahe sangat efektif dalam mencegah dan menyembuhkan berbagai penyakit karena kandungan gingerol yang memiliki sifat antiinflamasi dan antioksidan yang kuat. Jahe berkhasiat untuk mengatasi berbagai kondisi, seperti mual pada ibu hamil, mengurangi nyeri otot, menurunkan kadar gula darah, mengurangi risiko penyakit jantung, membantu mengatasi gangguan pencernaan, serta mengurangi rasa sakit pada wanita yang sedang menstruasi (Aryanta, 2019).



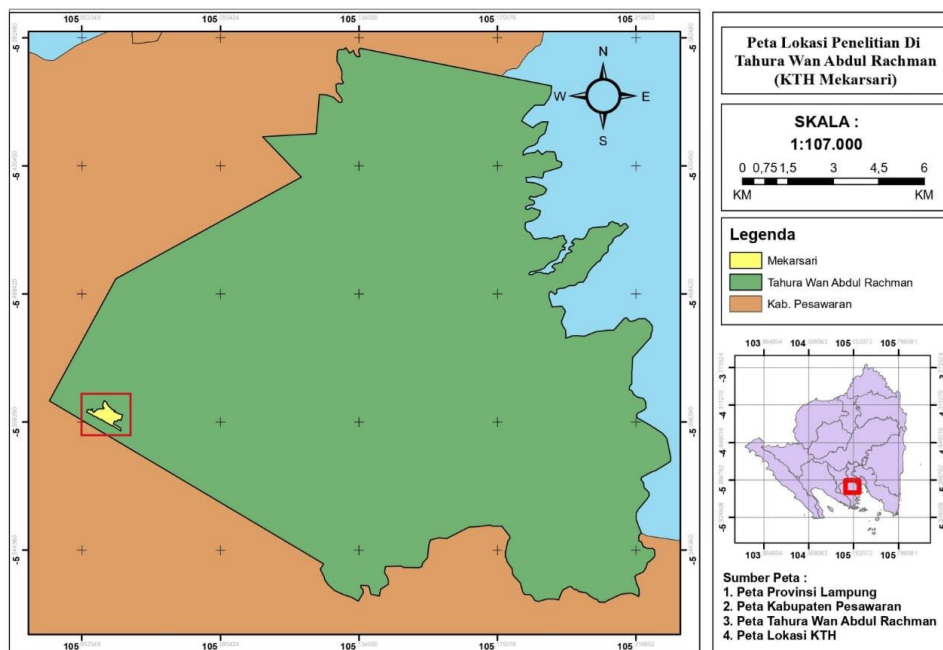
Gambar 9. Cabe jawa (*Piper retrofractum*) (Dermawan *et al.*, 2022)

Cabe jawa dimanfaatkan sebagai bahan utama dalam pembuatan obat tradisional jenis fitofarmaka (Rozie *et al.*, 2022). Dalam pengobatan tradisional, buahnya berperan sebagai stimulan, karminatif, tonik dan untuk perawatan ibu setelah melahirkan (Vinay *et al.*, 2012). Selain itu, bermanfaat untuk mengatasi asma, kejang perut, penyakit infeksi bakteri, demam, masuk angin, influenza, tekanan darah rendah, sakit kepala, sesak nafas dan peradangan mulut (Jamal *et al.*, 2013; Vinay *et al.*, 2012).

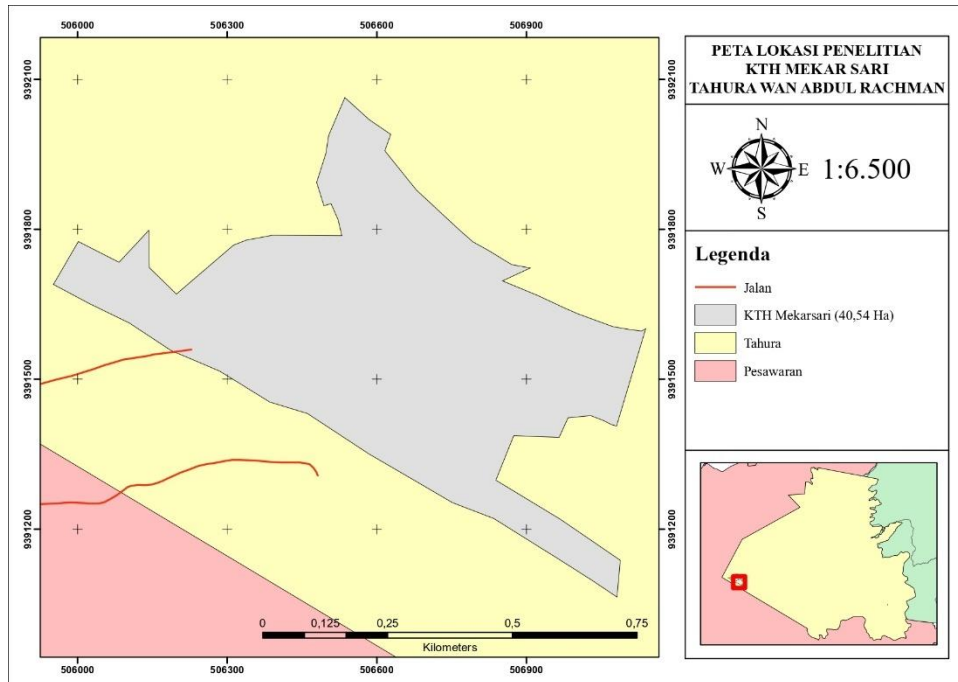
III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2024 yang bertempat di areal garapan KTH Mekar Sari Desa Sinar Harapan di Blok Tradisional Resort Kedondong Kawasan Tahura Wan Abdul Rachman. Luas areal garapan KTH Mekar Sari ialah 40,55 ha.



Gambar 10. Peta Tahura Wan Abdul Rachman dan KTH Mekar Sari



Gambar 11. Peta lokasi penelitian di KTH Mekar Sari

3.2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam pengambilan data adalah *tally sheet*, tali rafia, *roll meter*, alat tulis dan kamera. Bahan yang digunakan dalam pengambilan data adalah tumbuhan berkhasiat obat yang menjadi objek penelitian dan buku bacaan yang membantu menganalisis tumbuhan berkhasiat obat yang terdapat di lokasi penelitian.

3.3. Jenis Data

Data primer yang diambil dalam penelitian ini adalah semua jenis tumbuhan berkhasiat obat yang terdapat di areal garapan KTH Mekar Sari dan jumlah individunya. Data primer diambil dengan cara pengamatan secara langsung di lapangan. Data sekunder yang diambil dalam penelitian ini bersumber dari jurnal, buku dan artikel yang berkaitan dengan penelitian ini dan yang mendukung data primer.

3.4. Jenis dan Teknik Pengambilan Data

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode garis berpetak. Metode garis berpetak merupakan garis (garis rintis) yang dilengkapi dengan petak-petak contoh dengan jarak tertentu antarpetak contoh dalam garis tersebut, sehingga petak-petak contoh dalam satu garis rintis tersebut tersusun secara sistematis. Peletakan plot contoh dilakukan dengan *systematic* sampling. Peletakan plot contoh secara *systematic* ialah peletakan plot contoh yang diatur menurut interval jarak yang konsisten atau tetap pada semua arah. Plot yang digunakan dalam penelitian ini adalah plot 2 m x 2 m untuk fase semai, plot 5 m x 5 m untuk fase pancang, plot 10 m x 10 m untuk fase tiang dan plot 20 m x 20 m untuk fase pohon dewasa dengan jarak antar plot 80 m (Indriyanto, 2021).

3.5. Pelaksanaan Penelitian

Luas areal garapan KTH Mekar Sari ialah 40,55 ha. Berdasarkan lampiran Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.67/Menhut-II/2006 tentang Kriteria dan Standar Inventarisasi Hutan, untuk inventarisasi pada hutan konservasi dapat menggunakan intensitas sampling minimal 1%, sehingga dalam menentukan jumlah plot intensitas sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah 2,3%. Maka rumus yang digunakan dalam perhitungan pengambilan sampel, sebagai berikut (Indriyanto, 2021).

$$I = \frac{I}{L} \times 100\%$$

Keterangan :

I : Intensitas pengambilan sampel

L : Luas seluruh petak contoh

Intensitas sampling = 2,3%

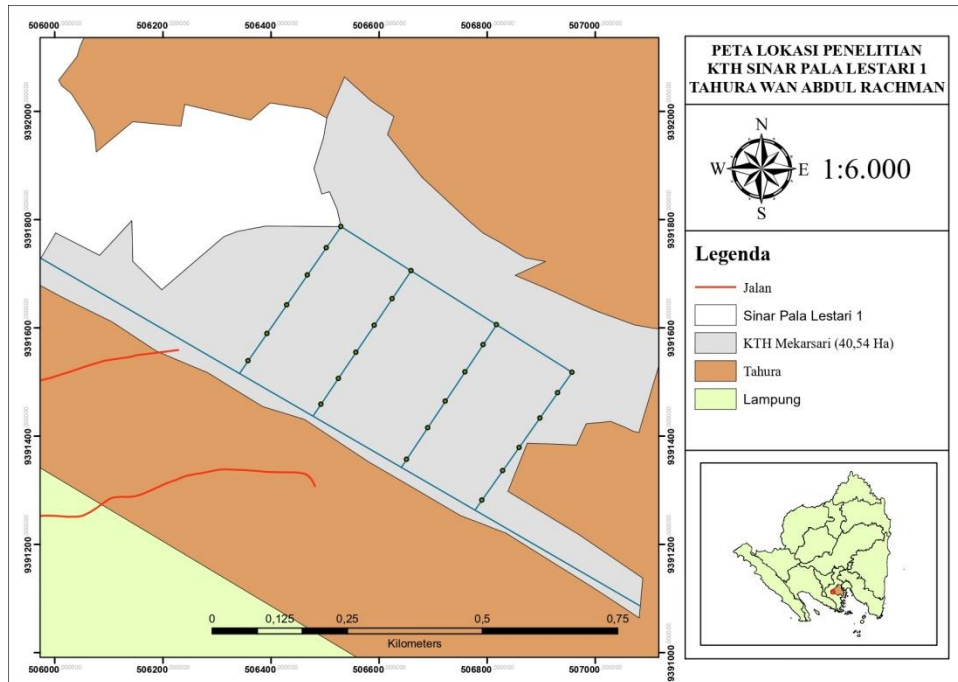
Luas seluruh plot sampel = 2,3% x 40,55 ha = 0,93265 ha

$$0,93265 \text{ ha} \times 10.000 = 9.326,5 \text{ m}^2$$

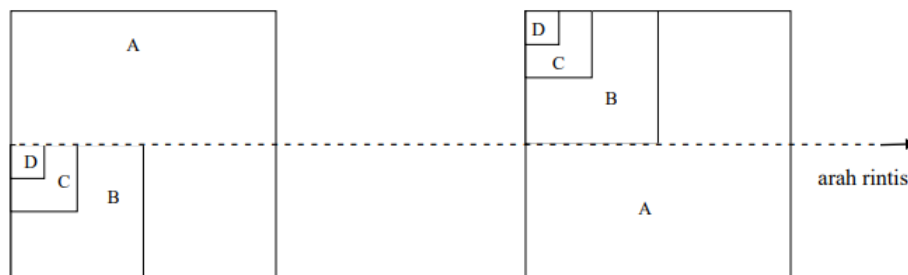
Luas plot sampel terbesar = 20 m x 20 m = 400 m²

$$\text{Jumlah seluruh plot sampel yang dibuat} = \frac{9.326,5 \text{ m}^2}{400 \text{ m}^2} = 23,31625$$

Maka didapat jumlah plot sampel sebanyak 23,31625, sehingga dibulatkan menjadi 24 plot sampel dari total luasan sebesar 40,55 ha.



Gambar 12. Tata letak plot penelitian



Gambar 13. Desain plot sampel

3.6. Analisis Data

Dalam hasil pengamatan jenis tumbuhan berkhasiat obat dan populasi tumbuhan berkhasiat obat menggunakan metode plot ganda dapat dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut.

- Kerapatan populasi tumbuhan berkhasiat obat

Kerapatan populasi adalah ukuran besar atau kecilnya populasi biota atau merupakan banyak atau sedikitnya jumlah individu anggota populasi (Indriyanto, 2021).

$$K_i = \frac{\text{jumlah individu jenis ke-}i}{\text{luas seluruh petak contoh}}$$

- Keanekaragaman jenis tumbuhan berkhasiat obat

Tingkat keanekaragaman jenis adalah ukuran matematis bagi keanekaragaman spesies dalam komunitas. Perhitungan indeks keanekaragaman jenis pada penelitian ini menggunakan Indeks Shannon, dengan rumus sebagai berikut :

$$H = - \sum_{i=1}^s \left\{ \left(\frac{n_i}{N} \right) \log \left(\frac{n_i}{N} \right) \right\}$$

Keterangan : H = Indeks diversitas Shannon

s = Jumlah jenis organisme

n_i = Nilai penting untuk setiap jenis organisme

N = Total nilai penting (Odum, 1971 dalam Indriyanto, 2021).

Indeks Shanno memiliki indikator sebagai berikut :

$H' < 1,5$ = Tingkat keanekaragaman rendah

$1,5 \leq H' \leq 3,5$ = Tingkat keanekaragaman sedang

$H' > 3,5$ = Tingkat keanekaragaman tinggi (Istomo, 2014).

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Simpulan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Di KTH Mekar Sari terdapat 32 jenis tumbuhan berkhasiat dari 22 famili yang berbeda. Terdapat 12 jenis tumbuhan berkhasiat obat pada fase tumbuhan bawah, 12 jenis tumbuhan berkhasiat obat pada fase semai, 10 jenis tumbuhan berkhasiat obat pada fase pancang, 10 jenis tumbuhan berkhasiat obat pada fase tiang, dan 11 tumbuhan berkhasiat obat pada fase pohon dewasa.
2. Di KTH Mekar Sari jenis tumbuhan yang memiliki kerapatan paling tinggi pada fase semai, tiang dan pancang ialah kopi, pada tumbuhan bawah ialah lada dan pada fase pohon dewasa ialah pala.
3. Tingkat kenakeragaman tumbuhan obat di KTH Mekar Sari masuk dalam kategori rendah dengan nilai indeks keanekaragaman 0,732.

5.2. Saran

Perlu adanya penelitian di KTH lainnya yang berdekatan dengan KTH Mekar Sari untuk mengetahui perbedaan jenis-jenis tumbuhan obat yang tersedia di masing-masing KTH dalam satu lingkup kemitraan konservasi yang sama. Selain itu, untuk meningkatkan tingkat keanekaragaman hayati di KTH Mekar Sari masyarakat sekitar KTH sebaiknya menanam lebih banyak jenis-jenis tanaman agar komoditas jenis tanaman yang tersedia lebih beraneka ragam.

DAFTAR PUSTKA

- Adawiyah R. 2017. Uji identifikasi farmakognostik tumbuhan kemiri sunan (*Aleurites trisperma*) di kebun percobaan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. *Anterior J.* 17(1):60 – 68.
- Agaus, L. R. dan Agaus, R. V. 2019. Manfaat kesehatan tanaman pala (*Myristica fragrans*). *Medula.* (7): 662-666.
- Ajiningrum, P. S. dan Erviana, A. 2022. Keanekaragaman tumbuhan berpotensi obat di RPH Sekar Kabupaten Malang. *Stigma.* 15(2): 81-87.
- Amellita. 2022. *Identifikasi Jenis Tumbuhan Berkhasiat Obat di Desa Bumi Agung Wates, Kecamatan Bahuga, Kabupaten Way Kanan.* Skripsi. Universitas Lampung. Lampung.
- Anastha, T. A. dan Nurhayati. 2023. Indeks keanekaragaman jenis tumbuhan obat pada jalur pendakian menuju Wisata Air Terjun Tujuh Tingkat di Kecamatan Bukal Kabupaten Buol. *e-J. Agrotekbis.* 11(3): 786-792.
- Andriani, G. 2020. *Eksplorasi Pemanfaatan Tumbuhan Obat pada Masyarakat Kabupaten Tangerang: Studi Kasus di Kecamatan Tigaraksa.* Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan, Jurusan Farmasi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Anggraini, E., Primiani, N., C. dan Widiyanto, J. 2017. Kajian observasi tanaman famili Lamiaceae. *Prosiding Seminar Nasional SIMBIOSIS II.* 469-477. e-ISSN : 9772613950003.
- Anggri, F. 2015. *Isolasi antosianin alami dari buah senduduk bulu (Clidemia hirta) dengan teknik maserasi sebagai produk pewarna makanan.* Tugas Akhir. Diploma Teknik Kimia. Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Ani, N., Rohyani, I. S. dan Ustadz, M. 2018. Pengetahuan masyarakat tentang jenis tumbuhan obat di Kawasan Taman Wisata Alam Madapangga Sumbawa. *Jurnal Pijar Mipa.* 13(2): 160-166.

- Anisong, N., Siripongvutikorn, S., Wichienchot, S. dan Puttarak, P. 2022. A Comprehensive Review on Nutritional Contents and Functional Properties of *Gnetum gnemon* Linn. *Food Science and Technology*. 42:1-11.
- Ariska, S. B. dan Utomo, D. 2020. Kualitas minuman serbuk instan sereh (*Cymbopogon citratus*) dengan metode foam mat drying. *Teknologi Pangan: Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*. 11(1): 42–51.
- Aryadi, M. I. 2021. *Literatur Review: Perbandingan Kadar Kafein Dalam Kopi Arabika (Coffea Arabica), Robusta (Coffea Canephora) dan Liberika (Coffea Liberica) dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi, Jurusan Kimia. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Banda Aceh.
- Aryanta, I. W. R. 2019. Manfaat jahe untuk kesehatan. *E-Jurnal Widya Kesehatan*. 1(2): 39-43.
- Asadujjaman., Saed, A., Hossain, A. dan Karmakar, K. 2013, Assessment of bioactivities of ethanolic extract of *Melia azedarach* (Meliaceae) leaves. *Journal of Coastal Life Medicine*. 1(2): 118 – 122.
- Aviani, A. W. dan Lestari, N. D. 2022. Case report: Kombinasi hidroterapi dan serai untuk menurunkan nyeri pada lansia. *Health and Nursing*. 2(2): 91–95.
- Awaliyah, N. A., Yuliana, Afifah, P. N. dan Sukmawati, Y. 2019. Pemanfaatan petai (*Parkia speciosa*) sebagai the herbal antioksidan tinggi. *Prosiding Seinar Nasional MIPA Universitas Tindar*. 101-104.
- Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat (Balitro). 2019. *Tanaman obat: warisan tradisi nusantara untuk kesejahteraan rakyat*. Balitro. Bogor. 108 hlm.
- Bilang, M. Mamang., Salengke. dan Putra, R. P, Reta. 2018. Elimination of toxalbumin in candlenut seed (*Aleurites moluccana* (L) Willd) using wet heating at high temperature and identification of compounds in the candlenut glycoprotein. *IJAS*. 6(2): 89-100.
- Cahyadi, M. D. P., Tarjoko. dan Purwanto. 2021. Pengaruh ketinggian tempat terhadap sifat fisiologi dan hasil kopi arabika (*Coffea arabica*) di dataran tinggi Desa Sarwodadi Kecamatan Pejawaran Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Ilmiah Media Agrosains*. 7(1): 1-7.
- Daniar, R., Yulianty. dan Lande, M. L. 2014. Inventarisasi tumbuhan yang berpotensi sebagai obat alami di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian Politeknik Negeri Lampung*. 324-331.

- Dermawan, G. N. P., Sari, N. N. G. dan Ardana, D. Y. 2022. Peran cabe jawa (*Piper retrofractum* Vahl.) dalam menanggulangi ulkus traumatikus. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi (IJKG)*. 18(2): 74-80.
- Destaranti, N., dan Sulistyani, Y. E. 2017. Vegetasi tumbuhan bawah pada tegakan pinus di RPH Kalijarut dan RPH Baturaden Banyumas. *Scripta Biologica*. 4(3): 155-160.
- Dewi, K. P., Bintoro, A., Asmarahman, C. dan Duryat. 2021. Keanekaragaman jenis tumbuhan berkhasiat obat di Blok Pemanfaatan Hutan Pendidikan Konservasi Terpadu Taman Hutan Raya WAR Lampung. *JOPFE Journal*. 1(2): 1-11.
- Dey, A. 2011. *Alstonia scholaris* R.Br. (Apocynaceae): phytochemistry and pharmacology: a concise review. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*. 1(6): 51-57.
- Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem. 2020. *Renca- na strategis Direktorat Jenderal KSDAE tahun 2020-2024*. Jakarta: Direktorat Jenderal KSDAE.
- Dorly., Ningrum, R. K., Suryantari, N. K. dan Anindita, F. L. R. 2016. Studi anatomi daun dari tiga anggota suku Malvaceae di Kawasan Waduk Jatiluhur. *Proceeding Biology Education Conference*. 13(1): 611-618.
- Dwitianti. 2015. Daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) sebagai antikanker payudara. *Pharm Sci. Res*. 2(2): 79-88.
- Ermawati, D. 2010. Efek Farmakologi Suspensi Biji Lada Hitam (*Piper nigrum* L.) dan Piperin Terhadap Tekanan Darah Kucing Teranestesi. *Jurnal Farmasains*. 1 (1) : 1-6.
- Erwin., Bintoro, A. dan Rusita. 2017. Keragaman vegetasi di Blok Pemanfaatan Hutan Pendidikan Kkonservasi Terpadu (HPKT) Tahura WAR, Provinsi Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 5(3): 1-11.
- Evizal, R. 2013. *Tanaman Rempah dan Fitofarmaka*. Bandar Lampung: Lembaga Penelitian Universitas Lampung. Lampung.
- Fahryl, N., dan Carolia, N. 2019. Kunyit (*Curcuma domestica* Val) sebagai terapi artritis gout. *Jurnal Majority*. 8(1): 251-255.
- Faramayuda, F., Riyanti, S., Pratiwi, A. S., Mariani, T. S., Elfahmi. dan Sukrasno. 2021. Isolasi sinensetin dari kumis kucing (*Orthosiphon aristatus* Blume miq.) varietas putih. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*. 6(2): 111-127.

- Fatimah., Meiana, N. A., Najwa, F., Ainullatiffah, N., Dalila, A. dan Lestariningsih, N. 2023. Pemanfaatan tumbuhan halaban (*Vitex pinnata*) sebagai obat herbal bagi masyarakat Kalimantan Tengah. *JPSP: Jurnal Penelitian Sains dan Pendidikan*. 3(1): 65-72.
- Firmani, R. R., Aprilya, S. dan Pujiastuti. 2023. Keanekaragaman dan pemanfaatan jenis tumbuhan obat di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember. *Biocelebes*. 17(2): 124-135.
- Fuadi, T. M. 2018. Etnobotani dan identifikasi tumbuhan obat bagi ibu pasca melahirkan di Desa Krueng Kecamatan Kluet Utara Aceh Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Biotik*. 5(1).
- Ghanesha, M. Y. I. 2023. *Keanekaragaman Famili Zingiberaceae Sebagai Tumbuhan Berkhasiat Obat Di Zona Pemanfaatan Resort Pemerihan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan*. Skripsi. Fakultas Pertanian, Jurusan Kehutanan. Universitas Lampung. Lampung.
- Gomez, B. A. dan Rivero, T. 2006. Ure (*colocasia esculenta-araceae*): an edible aroid of the warao. *Ethnobotany Research & Applications*. 4:103-11.
- Gunadi. 2017. Studi Tumbuhan Obat Pada Etnis Dayak di Desa Geranting Kecamatan Monterado Kabupaten Bengkayang. *Jurnal Hutan Lestari*. 5(2): 425-436.
- Gutowski, M. dan Kowalczyk, S. 2013. A study of free radical chemistry: their role and pathophysiological significance. *Acta Biochimica Polonica*. 60(1): 1-16.
- Haba, F. S., Purnama, M. M. E. dan Mau, A. E. 2022. Keanekaragaman jenis dan pemanfaatan tumbuhan obat di Hutan Penelitian Bu'at So'e, Kecamatan Mollo Selatan, Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Wana Lestari*. 04(01): 182-193.
- Handayani, T., Herwanti, S., Rusita, R. dan Febryano, I.G. 2021. Peran Tahura Wan Abdul Rachman terhadap perekonomian masyarakat di Desa Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Lampung. *Semnas Komhindo*. 1-10.
- Handoko. dan Darmawan, A. 2015. Perubahan tutupan hutan di Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman (Tahura WAR). *Jurnal Sylva Lestari*. 3(2): 43-52.
- Hanum, S., Martunis. dan Sulaiman, M. I. 2018. Potensi antioksidan daun johar (*Cassia seamea* Lamk.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah*. 3(1): 401-408.

- Harefa, D. 2020. Pemanfaatan hasil tanaman sebagai tanaman obat keluarga (TOGA). *Media: Indonesia Journal of Civil Society*. 2(2): 28-36.
- Hariana, A. 2008. *Tumbuhan obat dan khasiatnya*. Penebar Swadaya. Jakarta. 171 hlm.
- Helmina, S. dan Hidayah, Y. 2021. Kajian etnobotani tumbuhan obat tradisional oleh masyarakat Kampung Padang Kecamatan Sukamara Kabupaten Sukamara. *Jurnal Pendidikan Hayati*. 7(1): 20-28.
- Herwanti, S., Wulandari, C., Kaskoyo, H., Hidayat, W., Novasari, D., Mulyana, L., Puspita, N. T., Kurniansyah, M. A., Nandini, K. W. dan Nurindarwati, R. 2022. Peningkatan kapasitas Masyarakat sekitar Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman dalam memasarkan produk hasil hutan bukan kayu. *Jurnal Pengabdian Fakultas Pertanian Universitas Lampung*. 1(1): 057-069.
- Hulu, L. C., Fau, A. dan Sarumaha, M. 2022. Pemanfaatan daun sirih hijau (*Piper betle* L.) sebagai obat tradisional di Kecamatan Lahusa. *TUNAS: Jurnal Pendidikan Biologi*. 3(1): 1-12.
- Ichwan, F., Yoza, D. dan Budiani, E.V. 2019. Prospek pengembangan budidaya lebah trigona spp. di sekitar hutan larangan Adat Rumbio Kabupaten Kampar. *Jom Faperta*. 3(2): 1-10.
- Imansyah, M. Z. dan Hamdayani, S. 2022. Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Sirih Cina (*Peperomia pellucida* L.) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*. *Jurnal Kesehatan Yamasi Makassar*. 6(1): 40-47.
- Indriyanto. 2006. *Ekologi Hutan*. PT. Bumi Aksara. Jakarta. 210 hlm.
- Indriyanto. 2021. *Metode Analisis Vegetasi Dan Komunitas Hewan*. Graha Ilmu. Yogyakarta. 254 hlm.
- Irwanto, R., Juwita, A. D., Pratiwi, L., Lestari, F. dan Fadhillah, Y. S. 2023. Eksplorasi dan pengujian tumbuhan obat masyarakat Kecamatan Merawang sebagai peningkat imun dan makanan. *E-Jurnal Ilmiah Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*. 9(1): 33-34.
- Istomo. dan Afnani, M. 2014. *Potensi dan sebaran jenis meranti (Shorea spp.) pada kawasan lindung PT Wana Hijau Pesaguan, Kalimantan Barat*. *Jurnal Silvikultur Tropika*. 05(3): 196-205.
- Jamal, Y., Pipit, I., Ahmad, F. dan Andria, A. 2013. Chemical constituents and antibacterial effect of essential oil of javaness pepper leaves (*Piper retrofractum* Vahl.). *Media Litbangkes*. 23(2): 65- 72.

- Jo, N. 2016. Studi tanaman khas Sumatera Utara yang berkhasiat obat. *Jurnal Farmanesia*. 3(1): 11-21.
- Kartika, N. dan Humaira, N. 2023. Identifikasi tumbuhan famili Malvaceae di Kawasan Cigagak, Cipadung Kecamatan Cibiri. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Tanaman (JUURRIT)*. 2(1): 80-87.
- Katja, D. G. 2019. Metabolit sekunder tumbuhan *Chisocheton* (Meliaceae) di Sulawesi Utara serta aktivitas sitotoksiknya terhadap sel murin leukemia P-388. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Terapan*. 10: 49-55.
- Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. 2014. *Warta Ekspor*. Direktorat Jenderal Pen/MJL/005/9/2014 September.
- Kumontoy, G. D., Deeng, D. dan Muliandi, T. 2023. Pemanfaatan tanaman herbal sebagai obat tradisional untuk Kesehatan Masyarakat di Desa Guaan Kecamatan Mooat Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. *Jurnal Holistik*. 16(3): 1-16.
- Kusmardi, Kumala, S. dan Dwitia, W. 2006. Pengaruh pemberian ekstrak etanol daun johar (*Cassia siamea* Lamk) terhadap peningkatan aktivitas dan kapasitas fagositosis sel makrofag. *Makara Kesehatan*. 10(2): 89-93.
- Laoli, M. K., Ge'e, R., Halawa, P. N. Y., Sitorus, R. S. dan Nurhayati, E. L. 2021. Pengaruh pemberian air rebusan daun alpukat terhadap penurunan tekanan darah pada usia lanjut dengan hipertensi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 3(2): 391-398.
- Lee, W. H., Loo, C. Y., Bebawy, M., Luk, F., Mason R. S. dan Rohanizadeh, R. 2013. Curcumin and its Derivatives: Their Application in Neuropharmacology and Neuroscience in the 21st Century. *Current Neuropharmacology*. 11(4): 338-378.
- Legoh, W. L., Runtunuwu, S. dan Wanget, S. 2020. Karakteristik pala (*Myristica fragrans* L.) di Kabupaten Kepulauan Sangihe berdasarkan morfologi buah dan daun. *Jurnal Transdisiplin Pertanian (Bididaya Tanaman, Perkebunan, Kehutanan, Peternakan, Perikanan), Sosial dan Ekonomi*. 16(2): 279-290.
- Leksikowati, S. S., Oktaviani, I., Ariyanti, Y., Akhmad, A. D. dan Rahayu, Y., 2020. Etnobotani tumbuhan obat masyarakat lokal suku Lampung di Kabupaten Lampung Barat. *Jurnal Biologica Samudra*. 2(1): 35-53.
- Lestari, F. dan Susanti, I. 2019. Eksplorasi proses pengolahan tumbuhan obat imunomodulator Suku Anak Dalam Bendar Bengkulu. *Bioedukasi Jurnal Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Metro*. 10(2): 179-183.

- Lestari, S. dan Wijayani, A. 2022. Mikrostek Vanili (*Vanilla planifolia* Andrews) pada Berbagai Macam Media dan ZPT Secara In Vitro. *Agrivet*. 8(1): 1-8.
- Lim, T. K. 2014. *Plumeria rubra*. *Edible Medicinal and Non-Medicinal Plants*. 7(9): 94-106.
- Lobo, A. T. D., Bakoil, J. dan Carmo, C. J. D. 2023. Pengaruh penambahan tepung tapioka terhadap kualitas kerupuk dari kulit kakao (*Theobroma* L.). *E-Journal Politeknik Pertanian Negeri Kupang*. 28(1): 73-82.
- Lutfiasari, N. dan Dharmono. 2018. Keanekaragaman spesies tumbuhan famili Myrtaceae di Hutan Pantai Tabanio, Kecamatan Takisung, Kabupaten Tanah Laut. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*. 3(1): 186-190.
- Makmun., Pertiwi, N. dan Ardi, M. 2022. Potensi daun sukun sebagai obat tradisional dan pengembangan kewirausahaan di Sulawesi Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis UNM*. 4(1): 1-6.
- Makoil, S. D., Iskandar, Y. dan Hasanah, A. N. 2023. Comparative study of the chemical composition and therapeutic potential of Sterculiaceae family bark and leaves. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*. 14(2): 194-209.
- Marusin, S., Saefudin. dan Chairul. 2013. Potensi sifat antioksidan pada 10 jenis ekstrak dari famili Rubiaceae. *Jurnal Biologi Indonesia*. 9(1): 93-100.
- Maslahah, N. dan Nurhayati, H. 2023. Kandungan senyawa bioaktif dan kegunaan tanaman kayu manis (*Cinnamomum burmannii*). *Warta BSIP Perkebunan*. 1(3): 5-7.
- Masnadi., Manurung, N. dan Warsodirejo, P. P. 2019. Keanekaragaman family Malvaceae di Hutan Taman Eden 100 sebagai bahan perangkat pembelajaran biologi. *Best Journal (Biology Education Science & Technology)*. 2(2): 32-41.
- Mayangsari, A., Indriyanto., Bintoro, A. dan Surnayanti. 2019. Identifikasi jenis tumbuhan obat di Areal Garapan Petani KPPH Talang Mulya Tahura Wan Abdul Rachman. *Jurnal Sylva Lestari*. 7(1): 1-9.
- Meliala, L., Syafitri, A., Sianipar, M. P., Bangun, S. E. B., Simorangkir, D. dan Sembiring, P. 2023. Edukasi pemanfaatan daun kopi arabika (*Coffea arabica*) sebagai penurun kadar kolesterol dalam darah di RSUD Sembiring Deli Tua. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Putri Hijau*. 3(2): 15-18.
- Mohammad, R., Ahmad, M. dan Daud, J. M. 2007. Potensi kurkumin sebagai penunjuk pH semula jadi untuk pembangunan sensor optik pH. *Malaysian Journal of Analytical Sciences*. 11(2): 351-360.

- Mokodompit, R., Kandowangko, N. Y. dan Hamidun, M. S. 2022. Keanekaragaman tumbuhan di kampus Universitas Negeri Gorontalo Kecamatan Tilong Kabila Kabupaten Bone Bolango. *BIOSFER J. Bio & Pend.Bio.* 7(1): 75-80.
- Mulia, S., Murningsih., Jumari. dan Alhamd, L. 2017. Keanekaragaman jenis anggota Lauraceae dan pemanfaatannya di Cagar Alam Dungus Iwul Kabupaten Bogor Jawa Barat. *Jurnal Biologi.* 6(1): 1-10.
- Mulyani, H., Widyastuti, S. H. dan Ekowati, V. I. 2016. Tumbuhan herbal sebagai jamu pengobatan tradisional terhadap penyakit dalam erat primbon jampi jawi jilid I. *Jurnal Penelitian Humaniora.* 21(2): 73-91.
- Nafis, R., Oktaviani, A., Febrianti, D., Maulida, P. dan Sukarso, A. A. 2023. Pengolahan lengkuas menjadi lengkuas bubuk untuk mengoptimalkan pemanfaatan lengkuas di Desa Penimbung, Kec. Gunung Sari, Lombok Barat. *Jurnal Wicara Desa.* 1(2): 190-199.
- Nahdi, M. S., Martiwi, I. N. A. dan Arsyah, D. C. 2016. The ethnobotany of medicinal plants in supporting the family health in Turgo, Yogyakarta, Indonesia. *Biodiversitas.* 17(2): 900-906.
- Ngakan, P. O., Nasri, N., Hamzah, A. S., Wahyudi., Karim, H. A. dan Maulany, R. I. 2022. *Dendrologi Dasar-Dasar Mengenal Pohon.* Fakultas Kehutanan, Univeristas Hasanuddin. Sulawesi Selatan. 342 hlm.
- Nisak, K. dan Rini, C. S. 2021. Uji efektivitas antibakteri ekstrak daun kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*) terhadap bakteri *Proteus mirabilis* dan *Staphylococcus saprophyticus*. *Medicra (Journal of Medical Laboratory Science Technology).* 4(2): 72-77.
- Nomleni, F. T., Daud, Y. dan Tae, F. 2021. Etnobotani tumbuhan obat tradisional di Desa Huilelot dan Desa Uiasa Kecamatan Semau Kabupaten Kupang. *BIO-EDU: Jurnal Pendidikan Biologi.* 6(1), 60–73.
- Nopiyanti, N. dan Fitriani, L. 2019. Inventarisasi jenis-jenis tumbuhan famili Euphorbiaceae di Kecamatan Topos Kabupaten Lebong Provinsi Bengkulu. *Jurnal Biosilampari: Jurnal Biologi.* 1(2): 65-72.
- Nuriyatin, S., Sari, E. P., Atlantan, Y. C. P., Hidayat, M. M., Fauziyah, V., Awaludin, M. I. dan Nugraha, A. C., Nardi, Y. 2020. Daun jambu biji sebagai the herbal famous care Desa Kebaron. *Jurnal PADI – Pengabdian Masyarakat Dosen Indonesia.* 3(1): 13-15.
- Odum, E. P. 1971. *Fundamentals of Ecology.* Third Edition. Saunders' International Student Edition. W. B. Saunders Company. Philadelphia. 574 hlm.

- Oktariani, M. dan Sulisetyawati, S. D. 2017. Perbedaan efek pemberian air rebusan daun mindi (*Melia azedarach* L) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi esensial dan hipertensi non esensial di Kelurahan Kadipiro Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*. 8(1): 91-97.
- Oloyede, K., dan Ganiyat. 2011. *Phytochemical toxicity antimicrobial and antioxidant screening of leaf extracts of sdvances in enviromental biology*. University Of Ibadan. Nigeria.
- Paramastuti, D. dan Chofyan, I. 2013. Penataan zona Taman Hutan Raya Gunung Kunci di kawasan perkotaan Sumedang. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*. 13(1): 1-10.
- Parliansyah, R., Riniarti, M. dan Duryat. 2019. Kajian produksi tanaman pala di HKM Rangi Sejahtera KPH Rajabasa. *Gorontalo Journal if Forestry Research*. 2(2): 120-129.
- Pelu, A. D. dan Djarami, J. 2021. Studi farmakognostik tanaman harendong bulu (*Clidemia hirta*) asal Maluku. *JUMANTIK*. 6(4): 314-320.
- Pelu, A. D. dan Djarami, J. 2021. Studi Farmakognostik Tanaman Harendong Bulu (*Clidemia Hirta*) Asal Maluku. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*. 6(4):314.
- Pramudita, M., Anggraini, D. D., Hidayat, N., Yuniardiningsih, E., Apriliyanti, M. D., Wangi, P. dan Ma'rufi, I. 2020. Lumbung pangan sebagai upaya ketangguhan pangan masa pandemi Covid-19 Desa Kabuaran Bondowoso. *Multidisciplinary Journal*. 3(1): 34.
- Pratiwi, R. H. 2014. Potensi kapuk randu (*Ceiba pentandra* Gaertn.) dalam penyediaan obat herbal. *E-Journal Widya Kesehatan dan Lingkungan*. 1(1): 53-60.
- Putra, H. H. 2021. *Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Sirih Hijau (Piper betle L.) dan Daun Sirih Merah (Piper crocatum) Terhadap Bakteri Staphylococcus aureus*. Skripsi. Program Studi Diploma III Farmasi. Sekolah Tinggi Kesehatan Samarinda.
- Raharjo, A., Ekasari, W. dan Hafid, A. F. 2014. Uji antimalaria ekstrak air daun johar (*Cassia siamea* Lamk) terhadap *Plasmodium berghei* secara in vivo. *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*. 1(1): 6-9.
- Rahman, A. H. M. M. dan Khanon, A. 2013. Taxonomic and ethnomedicinal study of species from Moraceae (Mulberry) Family in Bangladesh Flora. *Research in Plant Sciences*. 1(3): 53- 57.

- Raigond, P., Jayanty, S. S., Parmar, V., Dutt, S., Changan, S. S., Luthra, S. K. dan Singh, B. 2023. Health-promoting compounds in potatoes: tuber exhibiting great potential for human health. *Elsevier Science Direct*. 424(30).
- Rizal, S. dan Sustriana. 2019. Inventarisasi dan identifikasi tanaman berkhasiat obat di Kabupaten Musi Banyuasin Sumatera Selatan. *Jurnal Indobiosains*. 1(2): 50-62.
- Rozie, F., Diana, L., Maritsya, Z., Annisa, L. dan Silitonga, R. J. 2022. Pemanfaatan produk olahan cabai jawa sebagai peluang usaha bagi masyarakat Rw 14 wilayah Sukorejo. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2(3): 15-22.
- Rubiah., Djufri. dan Muhibbuddin. 2015. Kajian etnobotani tumbuhan obat penyakit kulit pada masyarakat Kabupaten Pidie. *Jurnal Biologi Edukasi*. 14(7): 34-41.
- Said, Ahmad. 2007. *Khasiat dan Manfaat Kunyit*. Sinar Wadja Lestari. Jakarta. 58 hlm.
- Salempa, P. 2012. Fitosteroid dari fraksi kloroform kayu akar bayur (*Pterospermum Subpeltatum* C.B. Rob) extract. *Jurnal Chemica*. 13(2): 47-50.
- Salleh, W. M. N. H. W. dan Farediah, A. 2020. Phytopharmacological Investigations of *Piper retrofractum* Vahl. - A Review. *Agriculturae Conspectus Scientificus*. 85(3): 193– 202.
- Sarangnga, Y., Suaib. dan Wijayanto, T. 2013. Karakterisasi morfologi tumbuhan jahe-jahean (*Zingiberaceae*) di Daerah Aliran Sungai Katangana Tiworo Selatan. *Jurnal Penelitian Agronomi*. 2(2): 87-93.
- Savitri. 2016. *Indonesia dikenal dengan kekayaan alamnya: tanaman ajaib basmi penyakit dengan TOGA (Tanaman Obat Keluarga)*. Bibit Publisher. Depok. 192 hlm.
- Setyaningsih, D., Rusli, S. M., dan Muliawati, N. 2017. Sifat Fisikokimia dan Aroma Ekstrak Vanili. *Jurnal Pertanian Indonesia*. 12(3): 173-181.
- Sharma, D. dan Paul, Y. 2013. Preliminary and pharmacological profile of *Melia azedarach* L.: an overview. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*. 3(12): 133-138.
- Silalahi, M. 2022. *Peperomia pellucida* (L.) kunth: traditional medicinal and its bioactivity. *World Journal of Biology Pharmacy and Health Sciences*. 09(03): 060-066.

- Situmeang, A., Sari, R. P., Simatupang, M., Aritonang, M. dan Laia, S. 2021. Pemanfaatan kentang kukus dalam pencegahan penyakit diare di Pasir Bidang tahun 2021. *TRIDARMA: Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM)*: 4(2): 145-153.
- Soleh. dan Megantara, S. 2019. Karakteristik morfologi tanaman kencur (*Kaempferia galangal* L.) dan aktivitas farmakologi. *Jurnal Farmaka*. 17(2): 256-262.
- Srikanth, D., V.H. Menezes., N. Saliyan., Rathnakar UP., Shiv Prakash G, S.D Acaharya., Ashok Shenoy K dan Udupa A.L. 2013. Evaluation of Anti Inflammatory Property of Vanillin In Carrageenan Induced Paw Edema Model In Rats. *International Journal of Bioassays (IJB)*. 2(1): 269-271.
- Sujarwo, W. dan Lestari, S.G. 2018. Studi Etnobotani Tumbuhan Obat dan Upacara Adat Hindu di Bali. *JPBIO (Jurnal Pendidikan Biologi)*. 21(2): 117-139.
- Suparni, I. dan Wulandari, A. 2012. *Herbal Nusantara 1001 Ramuan Tradisional Asli Indonesia*. Yogyakarta: Andi. Yogyakarta. 380 hlm.
- Supendi., Gusnani, A. dan Puspasari, E. 2021. *Rencana pelaksanaan program dan rencana kerja tahunan periode 2021 sampai 2026 Kelompok Tani Hutan Sinar Pala Lestari 1 Desa Sinar Harapan Kecamatan Kedondong Kabupaten Pesawaran*. Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachamn. Lampung.
- Suwandi dan Hendrati, R. L. 2014. *Perbanyakan Vegetatif dan Penanaman Waru (Hibiscus tiliaceus) untuk Kerajinan dan Obat*. IPB Press. Bogor.
- Suwanto., Suranto. dan Purwanto E. 2015. Karakterisasi labu kuning (*Cucurbita moschata* Duch) pada lima Kabupaten di Propinsi Jawa Timur. *EL-VIVO*. 3(1): 61-71.
- Tuginah, T., Samitra, D. dan Lokaria, E. Pengaruh air rebusan daun harendong bulu (*Clidemia hirta*) terhadap kadar kolesterol mencit (*Mus musculus*). *Jurnal Biosilampari*. 3(1): 314-320.
- Tulungen, F. R. 2019. Cengkeh dan manfaatnya bagi kesehatan manusia. *Jurnal Biofarmasetikal Tropis*. 2(2): 158-169.
- Ura', R., Paembonan, S. A. dan Malamassam, D. 2017. Analisi vegetasi tumbuhan bawah berkhasiat obat pada sistem agrisilvikultur di Lembang Sereale Toraja Utara. *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan*. 8(16): 45-51.
- Vinay, S., K. Renuka, V. Palak, C.R. Harisha. dan Prajapati. 2012. Pharmacognostical and phytochemical study of *Piper Longum* L. and *Piper retrofractum* Vahl. *Journal of Pharmaceutical and Scientific Innovation*. 1(1): 62-66.

- Widjaja, E. A., Rahayuningsih, Y., Rahajoe, J. S., Ubaidillah, R., Maryanto, I., Walujo, E. B. dan Semiadi, G. 2014. *Kekinian Keanekaragaman Hayati Indonesia*. LIPI Press. Jakarta. 344 hlm.
- Widyawati, A. T. dan Nurbani. 2017. Mini Review: Teknologi inovasi budidaya durian di Kalimantan Timur. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*. 3(1): 132-137.
- Wiryono. 2009. *Ekologi Hutan*. UNIB Pres. Bengkulu. 144 hlm.
- Wulandari, A. S. dan Jaenab, S. 2016. Pengaruh kombinasi pemangkasan akar dan waktu inokulasi fungi ektomikoriza terhadap pertumbuhan bibit melinjo (*Gnetum gnemon* L). *Jurnal Silvikultur Tropika*. 7(3): 217-222.
- Yassir, M. dan Asnah. 2018. Pemanfaatan jenis tumbuhan obat tradisional di Desa Batu Hamparan Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Biotik*. 6(1): 17-34.
- Zaini, N. A. dan Mustaffa, F. 2017. Review: *Parkia speciose* as Valuable, Miracle of Nature. *Asian Journal of Medicine and Health*. 2(3): 1-9.