



**EKSPLORASI ETNOBOTANI HERBAL UNTUK KESEHATAN PADA
MASYARAKAT PULAU GILIGENTING KECAMATAN GILIGENTING
KABUPATEN SUMENEP**

SKRIPSI

Oleh
ABDULLAH ROZEEN MUZAYYAN
(22001061026)



**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM MALANG
2024**



**EKSPLORASI ETNOBOTANI HERBAL UNTUK KESEHATAN PADA
MASYARAKAT PULAU GILIGENTING KECAMATAN GILIGENTING
KABUPATEN SUMENEP**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1 (S-1) Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Malang

Oleh
ABDULLAH ROZEEN MUZAYYAN
(22001061026)



**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM MALANG**

2024

ABSTRAK

Abdullah Rozeen Muzayyan (22001061026) **EKSPLORASI ETNOBOTANI HERBAL UNTUK KESEHATAN PADA MASYARAKAT PULAU GILIGENTING KECAMATAN GILIGENTING KABUPATEN SUMENEPE**

Pembimbing (I) : Dr. Dra. Ari Hayati, M.P. ; (II) : Dr. Hasan Zayadi, S.Si, M.Si.

Etnobotani adalah suatu bidang ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dengan tumbuhan. Obat tradisional dari bahan alam menjadi salah satu alternatif pengobatan berbagai macam penyakit oleh masyarakat pulau giligenting. Penelitian ini merupakan penelitian mengenai Etnobotani Tumbuhan yang berkhasiat sebagai herbal untuk kesehatan pada masyarakat pulau Giligenting Kecamatan Giligenting Kabupaten Sumenep yang bertujuan untuk mengetahui jenis, bagian, cara pengolahan dan penggunaan serta distribusi tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai herbal untuk kesehatan di pulau Giligenting. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif eksploratif dengan teknik penelitian berupa penjelajahan. Metode yang digunakan ialah Observasi, survei, wawancara, dan dokumentasi. Hasil Penelitian di pulau Giligenting Kecamatan Giligenting didapatkan sebanyak 12 jenis tumbuhan, yaitu sambiloto, Cermai, Sirsak, Mimba, Mahoni, Lamtoro, Jamblang, Kersen, Johar, Binahong, Kayu manis, dan Ketumbar. Terdapat 6 bagian tumbuhan yang digunakan dari 12 spesies tumbuhan yang telah diketahui, bagian tersebut adalah batang, daun, buah, biji, kulit dan akar. Bagian yang paling banyak digunakan adalah daun yaitu sebanyak 6 spesies (50%). Berdasarkan cara pengolahan tumbuhan herbal tersebut dilakukan dengan 4 cara, yaitu ditumbuk, direbus, diseduh, langsung digunakan. Sedangkan berdasarkan cara penggunaan, hampir seluruh jenis tumbuhan herbal dikonsumsi secara rutin setiap hari (92%) dan dikonsumsi seminggu 2 kali untuk tumbuhan sambiloto dengan persentase 8 %. Masyarakat Pulau Giligenting mendapatkan tumbuhan herbal dengan beberapa cara yaitu hasil budidaya (42%), membeli (25%) dan juga berasal dari tumbuhan liar (33%). Distribusi jenis tumbuhan herbal tersebar secara acak di pekarangan rumah, alas dan pinggir jalan. Jenis tumbuhan yang paling mendominasi pada daerah penelitian ini adalah Mimba dan Lamtoro yang dapat ditemukan di alas dan pinggir jalan dengan nilai frekuensi 100%.

Kata kunci : *Etnobotani, tumbuhan herbal, pulau Giligenting*

ABSTRACT

Abdullah Rozeen Muzayyan (22001061026) **HERBAL ETHNOBOTANIC EXPLORATION FOR HEALTH IN GILIGENTING ISLAND COMMUNITIES, GILIGENTING DISTRICT, SUMENEP DISTRICT**

Supervisor (I) : Dr. Dra. Ari Hayati, M.P. ; (II) : Dr. Hasan Zayadi, S.Si, M.Si.

Ethnobotany Ethnobotany is a field of science that studies the relationship between humans and plants. Traditional medicine from natural ingredients is an alternative treatment for various diseases by the people of Giligenting Island. This research is a study of the Ethnobotany of Plants that are efficacious as herbs for health on the island community Giligenting Giligenting District Sumenep Regency which aims to determine the type, part, how to process and use and distribution of plants that are used as herbs for health on the island Giligenting. The type of research used is descriptive exploratory with research techniques in the form of exploration. The methods used were observation, survey, interview, and documentation. The results of the research on Giligenting island, Giligenting sub-district, obtained 12 types of plants, namely sambiloto, Cermalai, Soursop, Neem, Mahogany, Lamtoro, Jamblang, Kersen, Johar, Binahong, Cinnamon, and Coriander. There are 6 plant parts used from 12 known plant species, these parts are stems, leaves, fruits, seeds, skin and roots. The most widely used part is the leaf which is as many as 6 species (50%). Based on how the herbal plant processing is done in 4 ways, namely pounded, boiled, brewed, directly used. While based on the way of use, almost all types of herbs are consumed regularly every day (92%) and consumed twice a week for sambiloto plants with a percentage of 8%. The people of Giligenting Island get herbs in several ways, namely cultivation (42%), buying (25%) and also from wild plants (33%). The distribution of herbal plant species is spread randomly in the yard, pedestal and roadside. The most dominating plant species in this study area are neem and lamtoro which can be found on pedestals and roadsides with a frequency value of 100%.

Keywords: Ethnobotany, herbs, Giligenting Island

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Etnobotani adalah bidang studi yang memfokuskan diri pada interaksi antara manusia dan flora lokal di sekitarnya (Pratiwi dan Surata, 2013). Penelitian etnobotani memfokuskan pada tumbuhan yang dimanfaatkan oleh suku bangsa tertentu untuk berbagai keperluan seperti pakaian, makanan, dan pengobatan sehari-hari. Studi etnobotani tentang tumbuhan herbal melibatkan penelusuran tumbuhan-tumbuhan yang memiliki khasiat herbal dan digunakan oleh suku bangsa sesuai dengan tradisi mereka untuk memenuhi kebutuhan pengobatan dalam kehidupan sehari-hari. Etnobotani memanfaatkan pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat tradisional untuk memberikan pemahaman tentang bagaimana budaya mereka memanfaatkan tumbuhan dalam pengobatan tradisional. Melalui studi ini, etnobotani mendokumentasikan pengetahuan yang telah lama dimiliki oleh masyarakat tradisional atau umum mengenai berbagai manfaat tumbuhan untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka (Fathir dkk, 2021).

Beberapa peneliti etnobotani memilih Indonesia sebagai objek penelitian karena negara ini memiliki kekayaan sumber daya alam hayati yang meliputi flora dan fauna. Selain itu, Indonesia juga terkenal dengan keberagaman suku dan budayanya. Kombinasi dari keberagaman flora dan fauna serta keberagaman suku dan budaya di Indonesia menciptakan variasi dalam pengelolaan sumber daya alam yang ada (Muraqmi dkk, 2015).

Penggunaan tanaman tidak hanya bertujuan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, tetapi juga berpotensi meningkatkan kesehatan dan gizi masyarakat sehingga mereka dapat hidup lebih sehat dan mengurangi risiko sakit. Setiap bagian dari tumbuhan, seperti akar, batang, daun, bunga, atau biji, mengandung senyawa kimia yang memiliki potensi sebagai herbal (Mulisa dkk, 2022). Tanaman herbal merujuk kepada berbagai jenis tumbuhan yang dikenal memiliki manfaat untuk memelihara kesehatan dan mengobati penyakit. Penggunaan tumbuhan herbal sering terkait dengan praktik pengobatan tradisional, yang lebih mengandalkan pengalaman penggunaan daripada uji klinis laboratorium dalam pengembangannya (Harmida dkk, 2011).

Menurut Mustofa dan Rahmawati (2019), obat tradisional adalah ramuan atau substansi yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan. Substansi ini dapat berupa tumbuhan, hewan, mineral, sediaan galenik, atau campuran dari bahan-bahan tersebut, yang digunakan berdasarkan pengalaman dalam pengobatan turun-temurun. Di

Indonesia, obat tradisional yang dikenal sebagai jamu umumnya terdiri dari campuran herbal, yakni obat yang berasal dari berbagai jenis tumbuhan. Tumbuhan tersebut dapat menggunakan bagian seperti akar, batang, daun, umbi, atau seluruh bagian tumbuhan. Indonesia dengan keberagaman etnis suku dan budaya melahirkan berbagai daerah yang memiliki ciri khas tersendiri salah satunya Jawa Timur, Jawa Timur merupakan salah satu daerah yang secara geografis terletak pada ujung timur Pulau Jawa. Dengan salah satu daerah yang memiliki kearifan lokal dengan sejarah peradaban yang muncul dengan adanya kebiasaan sehingga menjadi adat di daerah tersebut yang disebut dengan suku Madura.

Masyarakat Madura masih sangat menjaga tradisi nenek moyangnya, baik dalam penggunaan tumbuhan sebagai herbal maupun dalam budaya-budaya lainnya. Etnis Madura memiliki kekayaan pengetahuan tradisional yang luas dalam bidang pengobatan, termasuk pemahaman mengenai klasifikasi penyakit dan sifat tumbuhan yang dapat digunakan untuk mengobatinya, prosedur pengobatan, perawatan tubuh, serta jenis-jenis tumbuhan yang bermanfaat dalam pengobatan penyakit (Argus dkk, 2024).

Kabupaten Sumenep adalah salah satu kabupaten di Jawa Timur yang masyarakatnya masih mempertahankan tradisi leluhur dan memanfaatkan tumbuhan herbal sebagai ramuan tradisional, baik dalam bentuk jamu maupun kosmetik. Jamu, yang merupakan ramuan dari tumbuhan berkhasiat, telah menjadi tradisi masyarakat Madura, terutama masyarakat Kabupaten Sumenep yang berasal dari keluarga Keraton atau keturunan kerajaan (R. Amilia Destryana dan Ismawati, 2019).

GiliGenting (Madura: Ghili Ghenténg; Péghu: گلی گنتیغ) merupakan sebuah pulau yang terletak di sebelah tenggara Pulau Madura. Pulau ini secara administratif termasuk dalam wilayah Kecamatan Giligenting, Sumenep, Jawa Timur. Kecamatan Giligenting terdiri dari dua pulau, yaitu Pulau Gili Raja dan Pulau Gili Genting yang menjadi pusat kecamatannya. Hampir seluruh penduduk di pulau ini merupakan suku Madura, dan banyak di antara mereka yang merantau ke Cirebon, Jakarta, Serang, dan Banten. Mayoritas dari mereka berprofesi sebagai pemilik toko sembako. Kehidupan perkotaan banyak mengubah gaya hidup Masyarakat Giligenting mulai dari gaya berpakaian hingga makanan dan minuman yang dikonsumsi, dengan berbagai perubahan yang ada memungkinkan Masyarakat rantau Giligenting yang berada di daerah perkotaan rentan terhadap penyakit hal tersebut dibuktikan dengan Masyarakat lanjut usia yang pulang ke kampung halaman Giligenting terjangkit berbagai macam penyakit salah satunya Diabetes mellitus. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Kistianita dkk (2018) yang menyatakan Mayoritas

pengidap penyakit diabetes terjadi pada usia 45-54 tahun dan kebanyakan terjadi pada penduduk kota dibandingkan pada penduduk yang tinggal di pedesaan.

Gaya hidup yang kembali berfokus pada alam menunjukkan bahwa hal-hal alami tidak lagi dianggap kuno atau ketinggalan zaman. Dunia kedokteran modern juga mulai meneliti khasiat obat-obatan tradisional. Berbagai tumbuhan herbal diteliti dan dipelajari secara ilmiah, dan hasilnya menunjukkan bahwa tumbuhan herbal mengandung zat-zat yang terbukti bermanfaat bagi kesehatan (Pranata, 2014).

Umumnya masyarakat pulau Giligenting menggunakan obat konvensional sebagai pengobatan berbagai macam penyakit tetapi obat tradisional dari bahan alam juga menjadi salah satu alternatif pengobatan. Seiring dengan tingkat kesadaran masyarakat akan kesehatan, penggunaan obat yang berasal dari tumbuhan atau pengobatan dengan cara tradisional lebih digemari, karena relatif lebih murah dan minim efek samping, Namun, informasi terkait pengetahuan masyarakat pulau Giligenting tentang penggunaan tumbuhan herbal untuk kesehatan tersebut belum diketahui.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan permasalahan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apa saja jenis tumbuhan yang berkhasiat sebagai herbal untuk kesehatan pada masyarakat pulau Giligenting?
2. Bagian tumbuhan apa saja yang dimanfaatkan serta bagaimana cara pengolahannya dan penggunaanya oleh masyarakat pulau Giligenting?
3. Bagaimana distribusi jenis tumbuhan yang berkhasiat sebagai herbal untuk kesehatan di pulau Giligenting?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui jenis tumbuhan yang berkhasiat sebagai herbal untuk kesehatan pada masyarakat pulau Giligenting
2. Mengetahui bagian tumbuhan yang dimanfaatkan serta bagaimana cara pengolahan dan penggunaan oleh masyarakat pulau Giligenting
3. Menganalisis distribusi jenis tumbuhan yang berkhasiat sebagai herbal untuk kesehatan di pulau Giligenting

1.4 Batasan Penelitian

Batasan dalam penelitian ini adalah :

1. Lokasi Penelitian yang dipilih pada Kecamatan Gilgenting adalah Desa yang berada di pulau Giligenting saja yaitu Desa Bringsang, Aenganyar, Galis dan Gedugan.
2. Penelitian ini berfokus pada penggunaan tumbuhan herbal untuk menjaga kesehatan, terutama dalam konteks pengelolaan dan pencegahan Diabetes mellitus..
3. Jenis tumbuhan yang dipetakan untuk mengetahui distribusi adalah jenis tumbuhan yang ditemukan di lokasi penelitian.
4. Distribusi yang diamati berdasarkan nilai persentase frekuensi jenis tumbuhan herbal untuk kesehatan di pulau Giligenting

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi-informasi kepada masyarakat umum terkait tentang jenis tumbuhan yang berkhasiat sebagai herbal untuk kesehatan pada masyarakat pulau Giligenting.

Adapun manfaat bagi peneliti serta pembaca lainnya, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan pengetahuan baru, memberikan informasi ilmiah dan menambah pengetahuan tentang tumbuhan herbal untuk kesehatan. Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai upaya konservasi terhadap pengetahuan lokal dan keanekaragaman tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai herbal untuk kesehatan pada masyarakat di Pulau Giligenting.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Etnobotani tumbuhan herbal untuk kesehatan di Pulau Giligenting Kecamatan Giligenting dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan herbal untuk kesehatan oleh masyarakat pulau Giligenting diketahui terdapat 12 spesies. Jenis tumbuhan tersebut adalah sambiloto, Cermai, Sirsak, Mimba, Mahoni, Lamtoro, Jamblang, Kersen, Johar, Binahong, Kayu manis, dan Ketumbar.
2. Terdapat 6 bagian tumbuhan yang dimanfaatkan dari 12 spesies tumbuhan yang telah diketahui, bagian tersebut adalah batang, daun, buah, biji, kulit dan akar. Bagian yang paling banyak digunakan adalah daun yaitu sebanyak 6 spesies (50%). Dan berdasarkan cara pengolahan tumbuhan herbal untuk kesehatan tersebut dilakukan dengan 4 cara, yaitu ditumbuk, direbus, diseduh, langsung digunakan. Pengolahan dengan cara direbus merupakan cara yang paling banyak dilakukan oleh masyarakat pulau Giligenting dalam memanfaatkan tumbuhan (83,33%). Sedangkan berdasarkan cara penggunaan, hampir seluruh jenis tumbuhan herbal dikonsumsi secara rutin setiap hari (92%) dan dikonsumsi seminggu 2 kali untuk tumbuhan sambiloto dengan persentase 8 %.
3. Berdasarkan cara perolehan Masyarakat Pulau Giligenting mendapatkan tumbuhan herbal tersebut dari beberapa cara yaitu hasil budidaya (42%), membeli (25%) dan juga berasal dari tumbuhan liar (33%). Berdasarkan distribusi jenis tumbuhan herbal tersebar secara acak di pekarangan rumah, alas dan pinggir jalan. Jenis tumbuhan yang paling mendominasi pada daerah penelitian ini adalah Mimba dan Lamtoro yang dapat ditemukan di alas dan pinggir jalan dengan nilai frekuensi 100%.

5.2 Saran

Perlu adanya penelitian lanjutan tentang tumbuhan yang berpotensi sebagai obat karena masih banyak tumbuhan berkhasiat obat yang belum diketahui manfaatnya di Pulau Giligenting Kecamatan Giligenting dan untuk peneliti selanjutnya agar lebih luas lagi dalam melakukan penelitian, tidak hanya mengkaji etnobotaninya namun menguji kandungan-kandungan senyawa tumbuhan tersebut sehingga menghasilkan kombinasi yang sesuai sebagai bahan herbal untuk kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Q., Suwarniati, S., & Mirza, I. 2022. *Phytochemical Screening of Methanol Extract of Jamblang (Syzygium cumini L.) As Antidiabetic*. *Jurnal Biologi Sains dan Kependidikan*, 2 (2).
- Alfayed, D., Dharmono, D., & Riefani, M. K. 2022. Kajian Etnobotani Mahoni (*Swietenia mahagoni*) di Kawasan Desa Sabuhur Kabupaten Tanah Laut. *NECTAR: Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(1), 1-8.
- Al-Jauziyah, & Ibnu Qayyim. 2006. Metode Pengobatan Nabi (Abu Umar Basyier Al-Maidani, Penerjemah). 7 thed. Jakarta: Griya Ilmu.
- Ansori, A. N. M., Kharisma, V. D., & Solikhah, T. I. 2021. *Medicinal properties of Muntingia calabura L.: A Review*. *Research Journal of Pharmacy and Technology*, 14(8), 4509-4512.
- Apriliana, E. & Syafira, A. U. 2016. Ekstraksi Daun Sirsak (*Annona muricata*) sebagai Antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Propionibacterium acnes*. *The Soursop Leaf Extract as Antibacterial Against Staphylococcus aureus and Propionibacterium acnes*. *Jurnal Majoroty*, 5 (1): 1-
- Argus, A., Zahiroh, S., & Ali, M. 2024. Eksplorasi Etnobotani Sebagai Obat Tradisional Masyarakat Desa Duko Kecamatan Rubaru-Sumenep. *Jurnal Ilmiah Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, 9(2), 136-142.
- Arum, S., Laksana, M.S.D., & Yudiantoro, D.F. 2018. Etnobotani Tumbuhan Antipiretik Masyarakat Dusun Mesu Boto Jatiroti Wonogiri Jawa Tengah. *Journal of Pharmaceutical science and Medical Research*. 1(1):1-11.
- Awaluddin, N., Farid, N., & Bachri, N. 2020. Uji Efektivitas Gel Ekstrak Etanol Daun Binahong (*Anredera cordifolia*) Sebagai Penyembuhan Luka Insisi Pada Tikus Wistar Jantan. *Jurnal Kesehatan*, 13(2), 158.
- Aziz, I.R., Rahajeng, A.R.P., & Susilo. 2018. Peran Etnobotani Sebagai Upaya Konservasi Keanekaragaman Hayati Oleh Berbagai Suku di Indonesia. Prosiding Seminar Nasional Megabiodiversitas Indonesia. ISBN: 978- 602-72245-3-7.
- Azmin, N., & Rahmawati, A. 2019. Inventarisasi Tumbuhan Obat Tradisional Di Kecamatan Wera Kabupaten Bima. *Oryza: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 34-39.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. 2019. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 6 Tahun 2019 tentang Pedoman Penilaian Keamanan Produk Obat Tradisional. Jakarta, Indonesia: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Badriyah, N., Chawa, A. F., Nur, M., Arrawindha, U., & Kusumastuti, A. 2022. Peningkatan Ekonomi Masyarakat Pesisir Melalui Inovasi Produk Olahan Buah Siwalan di Pulau Giligenting, Kab. Sumenep, Madura. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(2).
- Baguna, F. L., & Kaddas, F. 2021. Analisis Rantai Nilai dan Kontribusi Pendapatan Terhadap Pemanfaatan HHBK Kayu Manis di Pulau Tidore. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(9), 1787-1794.
- Bahriyah, I., Hayati, A., & Zayadi, H. 2015. Studi Etnobotani Tumbuhan Kelor (*Moringa oleifera*) di Desa Somber Kecamatan Tambelangan Kabupaten Sampang Madura. *Jurnal Ilmiah Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, 1(1).
- Baidarus, A., Hayati, A., & Athiroh AS, N. 2019. Bioprospeksi Mimba (*Azadirachta indica* Juss.) Sebagai Tumbuhan Obat Di Desa Bangsring Kecamatan Wongsorejo Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal SAINS ALAMI (Known Nature)*, 2(1), 50–56.

- Batlajery, Y., Hiariej, A., & Sahertian, D.E. 2022. Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Pada Masyarakat Desa Watmuri Kecamatan Nirunmas Kabupaten Kepulauan Tanimbar. *Jurnal Biology Science & Education*. 11(1):1-18.
- Batlajery, Y., Hiariej, A., Sahertian, D. E., Arum, Laksana, & Y. 2022. Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Pada Masyarakat Desa Watmuri Kecamatan Nirunmas Kabupaten Kepulauan Tanimbar. *Jurnal Biologi Science & Education*, 11(1), 1–18.
- Brahmaputra, A. P. 2017. Respon Pertumbuhan Eksplan Tumbuhan Lamtoro (*Leucaena leucocephala* cv.tarramba) terhadap Cekaman Kemasaman Media dengan Level Pemberian Aluminium Melalui Kultur Jaringan. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia*, 12(1), 71–79.
- Dandu, A.M. dan Inamdar, N.M., 2009, *Evaluation of beneficial effects of antioxidant properties of aqueous leaf extract of Andrographis paniculata in STZ-induced diabetes*, *J. Pharm. Sci.*, 22(1):49-52.
- Dapar, Mark Loyd, Alejandro & Greccio Jonathan. 2020. *Ethnobotanical Studies on Indigenous Communities in the Philippines: Current Status, Challenges, Recommendations and Future Perspectives*. *Journal Of Complementary Medicine Research*. Vol 11 (1).
- Destryana, R. A., & Ismawati, I. (2019). Etnobotani dan penggunaan tumbuhan liar sebagai obat tradisional oleh masyarakat Suku Madura (studi di Kecamatan Lenteng, Guluk - Guluk, dan Bluto). *Journal of Food Technology and Agroindustry*, 1(2), 1–8.
- Dharmono. 2018. Kajian Etnobotani Tumbuhan Jalukap (*Centella Asiatica* L.) Di Suku Dayak Bukit Desa Haratai 1 Loksado. *BIOSCIENTIAE*,4(2), 71-78.
- Djumidar, Razak, A. R., Ridhay, A., Sumarni, N. K., Syamsuddin, Jusman, Nurhaeni, & Rahim, E. A. 2022. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Batang Tumbuhan Johar (*Senna siamea* Lam) pada Berbagai Polaritas Pelarut. *KOVALEN: Jurnal Riset Kimia*, 8(2), 184–195.
- Efendy, M. S. 2016 Perkembangan Majlis Tafsir Al Quran di Jawa Timur 1982-2015. *Undergraduate thesis*, UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Efremla., W. E. & S. L. 2015. Studi Etnobotani Tumbuhan Obat Oleh Etnis Suku Dayak Di Desa Kayu Tanam Kecamatan Mandor Kabupaten Landak. *Jurnal Hutan Lestari*, 3, 234–246.
- Faradilla, A, N. 2020. Analisis Pembuatan Sirup Berbahan Buah Cermai (*Pyllanthus Acidus* L) Sebagai Sumber Vitamin C. *Skripsi*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga
- Fathir, A., Haikal, M., & Wahyudi, D. 2021. *Ethnobotanical study of medicinal plants used for maintaining stamina in madura ethnic, East Java, Indonesia*. *Biodiversitas*, 22(1), 386–392.
- Fatmawati, S. 2019 Bioaktivitas dan Konstituen Kimia Tumbuhan Obat Indonesia. CV Budi Utama.
- Fikroh, N., Hayati, A., & Zayadi, H. 2021. Studi Etnobotani Mangrove di Desa Daun Kecamatan Sangkapura dan Desa Sukaoneng Kecamatan Tambak Pulau Bawean Kabupaten Gresik. *Jurnal Ilmiah Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, 6, 26-31.
- Fira Asfahani, Halimatussakdiah, & Ulil Amna. 2022. Analisis Fitokimia Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn.) dari Kota Langsa. *Jurnal Kimia Sains dan Terapan*, 4(2): 18-22
- Fitriyani, A. 2018. Variasi Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Johar (*Cassia siamea* Lamk) Terhadap Pertumbuhan *Microsporum gypseum* Secara *In Vitro*. *Thesis*. Universitas Muhammadiyah Semarang

- Hadipoentyanti, E., & Wahyuni, S. 2017. Pengelompokan Kultivar Ketumbar Berdasar Sifat Morfologi. *Buletin Plasma Nutfah*, 10(1), 32.
- Handayani, F., & T. Sentat. 2016. ‘Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) Terhadap Penyembuhan Luka Bakar Pada Kulit Mencit Putih Jantan (*Mus musculus*)’. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*. 1. pp. 131– 142.
- Hanum, S., Martunis., & Sulaiman, M.I. 2018. Potensi Antioksidan Daun Johar (*Cassia seamea* Lamk.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah*. 3(1):401-408.
- Harmida., Sarno & Yuni, V. F. 2011. Studi Etnofitomedika di Desa Lawang Agung Kecamatan Mulak Ulu Kabupaten Lahat Sumatera Selatan. *Jurnal penelitian Sains*. 14 (1) : 42 – 46.
- Hartati, H., Azmin, N., Andang, A., & Hidayatullah, M. E. 2019. Pengaruh Kompos Limbah Kulit Kopi (*Coffea*) Terhadap Pertumbuhan Tumbuhan Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.). Florea: *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*. 6(2), 71-78.
- Helmina, S., & Hidayah, Y., 2021. Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional Oleh Masyarakat Kampung Padang Kecamatan Sukamara Kabupaten Sukamara. *Jurnal Pendidikan Hayati*. Vol. 7 No. 1.
- Hidayah, H., Amara, A. N., Supriatna, A., Fitriani, A., Susanti, E. I., & Ismanita, S. S. 2022. Potensi Tumbuhan Jamblang (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) Sebagai Antihiperuresmia Berdasarkan Kandungan Senyawa Aktif. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 13022-13027.
- Hidayah, H. (2023). Potensi Tumbuhan Jamblang (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) Sebagai Hepatoprotektor Berdasarkan Kandungan Senyawa Aktif: Literature Review Article. *Jurnal Buana Farma*, 3(1), 1–6.
- Hidayah, H., Putri, N. S., Ismanit, S. S., & Rosidah, R. S. N. 2023. Komposisi Fitokimia Dan Sifat Farmakologis Tumbuhan Jamblang (*Syzygium cumini* L.): Literature Riview. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 11086-11098.
- Hijriah, N. M., Filianty, F., & Nurhasanah, S. 2022. Potensi Minyak Atsiri Daun Ketumbar (*Coriandrum sativum* L.) sebagai Pendukung Pangan Fungsional: Kajian Literatur. *Jurnal Teknotan*, 16(1), 43.
- Ilango, S., Sahoo, D. K., Paital, B., Kathirvel, K., Gabriel, J. I., Subramaniam, K., ... & Nirmaladevi, R. 2022. *A review on Annona muricata and its anticancer activity*. *Cancers*, 14(18), 4539.
- Ilmi, I. N., Filianty, F., & Yarlina, V. P. 2022. Sediaan Kayu Manis (*Cinnamomum* Sp.) sebagai Minuman Fungsional Antidiabetes: Kajian Literatur. *Kimia Padjadjaran*, 1(1), 31–59.
- Jannah, H., & Safnowandi, S. 2018. Identifikasi Jenis Tumbuhan Obat Tradisional di Kawasan Hutan Olat Cabe Desa Batu Bangka Kecamatan Moyo Hilir Kabupaten Sumbawa Besar. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 6(2), 145-172.
- Kamagaté, M., Koffi, C., Kouamé, N. M., Akoubet, A., Yao, N. A. R., & Die-Kakou, H. M. 2014. *Ethnobotany, phytochemistry, pharmacology and toxicology profiles of Cassia siamea Lam. The Journal of Phytopharmacology*, 3(1), 57–76.
- Khabibah, L.D. 2021. Optimasi Fraksi Biji Ketumbar (*Coriandrum sativum* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 Secara In Vitro. *Skripsi*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karya Putra Bangsa Tulungagung
- Khotimah, A., & Chatri, M. (2024). *Article Review : Potensi Tanaman Kersen (Muntingia calabura L .) Sebagai Antioksidan Program Studi Biologi , Universitas Negeri Padang*. 8, 15822–15831.
- Komariah, N., Farid, M., Akbar, R., Ababil, A., Abdillah, M., Nilasari, N., ... & Azmin, N. 2023. Kearifan Lokal Masyarakat Dalam Pemanfaatan Tumbuhan Obat

- Tradisional Di Wisata Air Terjun. *JUSTER: Jurnal Sains dan Terapan*, 2(1), 33-44.
- Kosasih, E., Supriatna, N., & Ana, E., 2020, Informasi Singkat Benih Kersen/Talok (*Muntingia calabura* L.), Balai Perbenihan Tumbuhan Hutan Jawa dan Madura.
- Kurnia, D. C. 2020. Pemanfaatan Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) dalam Penanganan Diabetes Mellitus. *Berkala Ilmiah Mahasiswa Farmasi Indonesia*, 7(1), 017-025.
- Kurniasih N, Kusmiyati M,Nurhasanah,Sari RP, & Wafdan R. 2015. Potensi Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn), Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten) Steenis), dan Daun Benalu Mangga (*Dendrophthoe pentandra*) Sebagai Antioksidan Pencegah Kanker. *Jurnal Istek*. 9(1):161-184
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid, S. A. 2021. Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *UIN Alauddin Makassar*, November, 237–241. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Li'aini, Arrohmatus & Wibawa, Agus & Lugrayasa, I. 2021. Karakterisasi Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Mimba (*Azadirachta indica* A. Juss) dari Desa Jagaraga, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng, Bali. *Buletin Plasma Nutfah*. 27. 51. 10.21082/blpn.v27n1.2021.p51-56.
- Lim, Q. Y., Tan, S. P., Tan, H. Y., Liew, W. K., Lau, Y. L., & Nafiah, M. A. 2021. *Antibacterial and antiplasmodial properties of chemical compounds isolated from bark of Phyllanthus acidus* (L.) Skeels. *Malaysian Journal of Chemistry*, 23(2), 165-172.
- Maghfiroh, J. 2017. Pengaruh Intensitas Cahaya Terhadap Pertumbuhan Tanaman. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Biologi Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta: 51-58.
- Maliza, N. O., Safrida, S., Hayuningtyas, A., & Ayunda, H. M. 2022. Literatur Review: Potensi Pengolahan dan Manfaat Kesehatan Jamblang (*Syzygium cumini* L.). *Jurnal Teknologi Pengolahan Pertanian*, 4(2), 72-80.
- Martínez, J.L., Muñoz-Acevedo, A., & Rai, M. 2019. Ethnobotany: Local Knowledge and Traditions. Ethnobotany Local Knowledge and Traditions. New York: LLC CRC Press
- Martono, D. S., & Rahayu, S. 2017. Estimasi Kandungan Karbon Pohon Mahoni (*Swietinea macrophylla*, King) Penyusun Hutan Rakyat Bersertifikat SVLK (Sistem Verifikasi Legalitas Kayu) (Studi Kasus di PPHR Lawu Lestari Kecamatan Panekan Kabupaten Magetan). *JURNAL AGRI-TEK*, 17(2).
- Meilina, R., Rosdiana, E., & Rezeki, S. 2021. Pemanfaatan Biji Ketumbar Sebagai Salah Satu Pilihan Pengobatan Luka. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Kesehatan)*, 3(2), 119–124.
- Milenio, F. A., Nasrulloh, N., & Sofianita, N. 2024. Analisis Kandungan Gizi, Total Fenol, dan Sifat Organoleptik Tempe Dengan Substitusi Biji Lamtoro (*Leucaena leucocephala*). *Gizi Indonesia*, 47(1), 47-54.
- Moghadamousi, S. Z., Fadaeinasaab, M., Nikzad, S., Mohan, G., Ali, H. M. & Kadir, H. A. 2015. 'Annona muricata (Annonaceae): A Review of Its Traditional Uses, Isolated Acetogenins and Biological Activities', in Battino, M. (ed.) *Int J Mol Sci*: Vol. 7, pp. 15625-58
- Mulisa, M., Hayatun, A., Rizki, R., Putri, N., Mirnawati, E., Zahra, N. P., ... & Nurlailah,N. 2022. Studi Keanekaragaman Tumbuhan Obat Tradisional Di Wilayah Bendungan Mila Kabupaten Dompu. *JUSTER: Jurnal Sains dan Terapan*. 1(2), 37-43.

- Muraqmi A, Anam S, & Pitopang R. 2015. Etnobotani masyarakat Bugis di Desa Lempe Kecamatan Dampal Selatan Kabupaten Tolitoli. *Biocelebes*. 9(2):42–53.
- Murniati. 2019. Inventarisasi Tumbuhan Obat Tradisional Untuk Pengobatan Tuberkulosis Oleh Batta Di Wilayah Kerja Pukesmas Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan". *Jurnal Farmasi Sandi Karsa*. Vol. 5. No. 1.
- Mustofa, F. I., & Rahmawati, N. 2019. Studi Etnofarmakologi Tumbuhan Obat Yang Digunakan Oleh Penyehat Tradisional Untuk Mengatasi Diare Di Sulawesi Selatan. *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*, 11(2), 17–32.
- Nahlunnisa, & Hafizah. 2022. Potensi Tumbuhan Berguna di Areal Nilai Konservasi Tinggi Perkebunan Kelapa Sawit. *Jurnal Silva Samalas*. Vol 5 (1)
- Nishanthini, A., Ruba, A. A., & Mohan, V. R. 2012. *Total phenolic, flavonoid contents and in vitro antioxidant activity of leaf of Suaeda monoica Forssk ex. Gmel (Chenopodiaceae)*. *International Journal of Advanced Life Sciences (IJALS)*, 1(5), 34-43.
- Norma & Nur, 2019. Pengaruh Rebusan Daun Kersen Terhadap Penurunan Gula Darah Sewaktu Pada Klien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Klasaman Kota Sorong
- Novi A. 2018. Pengetahuan Masyarakat Tentang Jenis Tumbuhan Obat Di Kawasan Taman Wisata Alam Madapangga Sumbawa". *Jurnal Pijar MIPA*. Vol. 13. No. 2.
- Nurchayati, N., Indah, T., Kurnia, D., & Putri, N. 2020. Pengetahuan Etnobotani Tumbuhan Ritual Suku Using Banyuwangi Dalam Upaya Konservasi Tumbuhan Dan Membangkitkan Kearifan Lokal Masyarakat. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 7(2), 105–114.
- Oktavaia, G. A. E., Darma, I. D. P., & Sujarwo, W. 2017. Studi Etnobotani Tumbuhan Obat di Kawasan Sekitar Danau Buyan-Tamblingan Bali. *Buletin Kebun Raya*, 20(1), 1–16.
- Partika, R., Angraini, D. I., & Fakhruddin, H. 2018. Pengaruh Konseling Gizi Dokter terhadap Peningkatan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 The Effect of Nutritious Counseling on Increase Diet Compliance of Patient with Type 2 Diabetes Mellitus. *Majority*, 7(3), 276–283.
- Pine, A.T.D., Azis, A., & Darmawan, I.R. 2006. Potensi Krim Ekstrak Daun Johar (*Cassia siame*) Menghambat Pertumbuhan. *Ad-Dawaa Jour. Pharm. Sci.* 1(1), 42–48.
- Pramita, V. L., & Murlistyarini, S. S. 2020. Peran Azadirachtin dalam Pohon Mimba (*Azadirachta indica* A. juss.) sebagai Terapi Anti Skabies. *Journal of Dermatology, Venereology and Aesthetic*, 1(1), 41-49.
- Puri, H., 2006. *Neem The Divine Tree*, Available at: harwood academic publishers.
- Robinson, Trevor. 1995. Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi. Penerbit ITB. Bandung. Hal 71- 285.
- Purwanti, R., Hayati, A., & Zayadi, H. 2021. Etnobotani dan Persentase Frekuensi Tumbuhan Suruhan (*Peperomia pellucida*) di Pekarangan Desa Jombok Kecamatan Ngantang Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmiah Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, 6, 13-18.
- Qasrin, U., Setiawan, A., Yulianti, Bintoro, A., & Syaifuddin. 2020. Masyarakat Suku Melayu Kabupaten Lingga Kepulauan Riau Etnobotanical Study of Medicinal Plants for Used by Malay People in Lingga District the Kepulauan Riau Province. *Jurnal Belantara*, 3(2), 139–152.
- Qurrohman, M.T., Bagusta, A.R., Sapalma, K.W., Lestari, N.T., & Istyawati, R.C. 2023. Pemanfaatan Kayu Manis (*Cinnamomum verum*) Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah. *Jurnal Pengemas Kesehatan*, 2(1), 33–38.

- Rahmah, A. Z., & Pratiwi, J. N. 2020. Potensi Tumbuhan Cermai dalam Mengatasi Asma. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 1 (1): 147 – 154.
- Ranteallo, R. R., Bunga Manginte, A., Mapandin, A., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Toraja, T. (n.d.). 2022. Pengaruh Terapi Rebusan Daun Kersen terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus pada Masyarakat Di Sa'dan Malimbong. *LPPM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Promotif*. 1 (1): 1-13
- Ratnani, R. D., Hartati, I., & Kurniasari, L. (2012). Potensi Produksi Andrographolide dari Sambiloto (*Andrographis Paniculata* Nees) melalui Proses Ekstraksi Hidrotropi. 8 (01): 6- 10
- Rehman K, Akash MSH, Liaqat A, Kamal S, Qadir MI, & Rasul A. 2017. Role of Interleukin-6 in Development of Insulin Resistance and Type 2 Diabetes Mellitus. *Crit Rev Eukaryot Gene Expr*.27(3):229-236.
- Ridanti, C., Dharmono, D., & Riefani, M. K. 2022. Kajian Etnobotani Aren (*Arenga pinnata* Merr.) Di Desa Sabuhur Kecamatan Jorong Kabupaten Tanah Laut. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 1(3), 200-215.
- Rifandi, M., Rosidah, & Yuniarti. 2020. Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Masyarakat Desa Muara Pagatan Kecamatan Kusan Hilir Kabupaten Tanah Bumbu Study of Etnobotants of Community Medicine Plants Muara Pagatan Village Kusan Hilir Sub-District Tanah Bumbu District. *Jurnal Sylva Scientiae*, 03(5), 906–918.
- Riska Priyani. (2020). Review : manfaat tanaman sambiloto (. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 7, 484–490.
- Rubianti, I., Azmin, N., & Nasir, M. 2022. Analisis Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Golka (*Ageratum conyzoides*) Sebagai Tumbuhan Obat Tradisional Masyarakat Bima. JUSTER: *Jurnal Sains dan Terapan*,1(2), 7-12.
- Rukmana, R., Mukhtar, M., & Zulkarnain. 2021. Kajian Etnobotani untuk Menggali Potensi Tumbuhan Obat. Prosiding Biologi Achieving the Sustainable Development Goals. ISBN: 987-602-72245-6-8.
- Rusdy, M. 2020. Pengaruh Skarifikasi Biji dengan Perlakuan Air Panas, Mekanik dan Asam Terhadap Kemunculan Bibit dan Pertumbuhan Awal Lamtoro (*Leucaena leucocephala*). *Buletin Nutrisi Dan Makanan Ternak*, 14(1).
- Saffie, N., Ariff, F. F. M., Bahari, S. N. S., Abdullah, M. Z., & Taini, M. M. 2019. Germination, propagation and selection of *Andrographis paniculata* for future reeding programme. *International Journal of Agriculture, Forestry and Plantation*, 8, 168-174.
- Safryadi, A., Nasution, A.R., & Mahdalena. 2017. Kajian Etnobotani Melalui Pemanfaatan Tumbuhan Obat di Desa Rema Kecamatan Bukit Tusam Kabupaten Aceh Tenggara. Prosiding Seminar Nasional Biotik 2017. ISBN: 978-602-60401-3-8.
- Safratilofa. 2016. Uji Daya Hambat Ekstrak Daun Kayu Manis. *Jurnal Ilmiah Universitas Batang Hari*.16(1): 98–103.
- Sanjaya, G. M., Ishma, E. F., & Mufid, M. F. 2021. Perbedaan Karakter Fisiko-Kimia Ekstrak Daun Binahong Berbatang Merah dan Hijau. *Indonesian Chemistry and Application Journal*. 4(2): 16–20.
- Sari, I. D., Yuniar, Y., Siahaan, S., Riswari, & Syaripuddin, M. 2015. Tradisi Masyarakat dalam Penanaman dan Pemanfaatan Tumbuhan Obat Lekat di Pekarangan. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 123-132.
- Savila, V. I., Rachmawati, T. A., & Subagiyo, A. 2019. Analisis Tingkat Ketangguhan Desa Berdasarkan Indikator Desa Tangguh Bencana Di Pulau Giligenting Kabupaten Sumenep. *Planning for Urban Region and Environment Journal (PURE)*,. 8(4): 43-52.

- Sijabat, F., Siregar, R., & Simamora, M. 2021. Pengaruh Rebusan Daun Binahong (*Anredera Cardifolia*) Terhadap Kadar Gula Darah Pada Lansia Dm Tipe Ii Di Puskesmas Kota Datar. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6(1): 204–213.
- Simatupang, G. M. K., Limanan, D., Ferdinal, F., & Yulianti, E. 2023. Identifikasi Fitokimia dan Kapasitas Total Antioksidan daun Mimba (*Azadirachta indica* A. Juss) serta Uji Toksisitasnya terhadap larva *Artemia salina* Leach. *Tarumanagara Medical Journal*. 5 (1) : 59-66.
- Soeroto, E. H., Priatmodjo, D., Wisnubudi, G., & Sukartono, I.G.S. 2018. Pembibitan dan Pengembangan Tumbuhan Buah Lokal. Pusat Pemberdayaan Masyarakat Universitas Nasional, Jakarta.
- Solechah, I., Hayati, A., & Zayadi, H. 2021. Studi Etnobotani Kelapa (*Cocos nucifera*) di Desa Tambi, Kecamatan Sliyeg, Kabupaten Indramayu. *SCISCITATIO*. 2(2): 90-97.
- Sudirman, Firmansyah, & Syahchriyani. 2023. Uji Aktivitas Antibakteri Fraksi Etil Asetat Daun Lamtoro (*Leucaena leucocephala* Lamk.) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* Dan *Escherichia coli*. *Fito Medicine : Journal Pharmacy and Sciences*, 15(1), 1–7.
- Sulaiman, F. A., AbdulRaheem, A. M. O., Garuba, T., Abubakar, F. A., Giwa, F. A., Sani, E. M., & Amokeoja, F. H. 2020. *Assessment of the effects of ethanolic extracts of Annona squamosa leaves and stem on selected biochemical parameters*. *Bioscience Research Journal*. 32 (2).
- Sulaiman, Shah, S., Khan, S., Bussmann, R.W., Ali, M., Hussain, D., & Hussain, W. 2020. *Quantitative Ethnobotanical Study of Indigenous Knowledge on Medicinal Plants Used by the Tribal Communities of Gokand Valley, District Buner, Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan*. *Plants*, 9.
- Suripto, S., Tresnani, G., & Gunawan, E. R. 2020. *Mode of Action Anti Serangga dari Tanaman Jayanti (Sesbania sesban L. Merr.) (MAGNOLIOPSIDA: FABACEAE)*. *Jurnal Biologi Tropis*. 20(2): 194-202.
- Susanto, H., & Putriani, A. 2022. Ppm Semanggi Suroboyo Berbasis Ecogreen Dengan Penggunaan Insektisida Nabati Daun Mimba (*Azadiracta indica*, L.). *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*. 5 (1) : 1-10.
- Syamsul, E. S., Nugroho, A. E., & Pramono, S. 2018. Aktivitas Antidiabetes Kombinasi Ekstrak Terpurifikasi Herbal Sambiloto (*Andrographis paniculata* (Burn.F.) Ness.) dan Metformin Pada Tikus Dm Tipe 2 Resisten Insulin. *Majalah Obat Tradisional*. 16 (3) : 124–132.
- Tanty, H., Permai, S. D., & Pudjihastuti, H. 2018. *In vivo anti-diabetic activity test of ethanol extract of the leaves of Cassia siamea Lamk*. *Procedia Computer Science*. 632–642.
- Tjitrosoepomo, Gembong. 2010. Taksonomi Tumbuhan Spermatophyta. Gajah Mada University Press
- Tjitrosoepomo, G. 1988. Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta). Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Ulfa, S. W., Damanik, A. S. H., Aulia, A. R., Syahfitri, D. I., Arwira, P. A. A., & Afdan, R. K. 2023. Pemanfaatan Buah Mahoni pada Masyarakat Desa Tembung, Medan Estate, Laut Dendang, Kolam dan Percut Di Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*. 9(5) : 3746-3755.

- Umar, C.B.P., Niwelle, A., & Ririmasse, S.C. 2023. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis*. *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan*. 2(2): 78–85.
- Utami, R.D., Zuhud, E.A.M., & Hikmat, A. 2019. Etnobotani dan Potensi Tumbuhan Obat Masyarakat Etnik Anak Rawa Kampung Penyengat Sungai Apit Siak Riau. *Media Konservasi*. 24(1): 40-50.
- Utami, Y. P. 2021. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Akar Sambiloto (*Andrographis paniculata* (Burm.F.) Ness.) dengan Metode DPPH. *Jurnal Farmasi Medica/Pharmacy Medical Journal (PMJ)*, 4(1), 20. <https://doi.org/10.35799/pmj.4.1.2021.34520>
- Wanjohi, B., Sudoi, V., Njenga, E., & Kipkore, W. 2020. *An Ethnobotanical Study of Traditional Knowledge and Uses of Medicinal Wild Plants among the Marakwet Community in Kenya. Evidence-based Complementary and Alternative Medicine: eCAM*. 1 (1).
- Wicaksono, A. P. 2015. Pengaruh pemberian ekstrak jahe merah (*Zingiber officinale*) terhadap kadar glukosa darah puasa dan postprandial pada tikus diabetes. *Jurnal Majority*. 4(7): 97–102.
- Yu, E.C., Hung, C.R., Chen, W.C., & Cheng, J.T. 2003. *Antihyperglycemic effect of andrographolide in streptozotocin-induced diabetic rats*, *J. Plant. Med.* 69 (12): 1075- 1079.
- Zahara, M. 2018. Kajian Morfologi dan Review Fitokimia Tumbuhan Kersen (*Muntingia calabura L.*). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 69–74.
- Zahroh, A. K., Hayati, A., & Zayadi, H. 2024. Studi Etnobotani Tumbuhan Liar di Perkebunan Kopi (*Coffea*) Desa Patokpicis Kecamatan Wajak Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Sains Unisma Malang*, 2(1).
- Zhang, X., Wei, H., Zhao, Z., Liu, J., Zhang, Q., Zhang, X., & Gu, W. 2020. *The global potential distribution of invasive plants: Anredera under climate change and human activity based on random forest models*. *Sustainability*. 12(4): 1491.
- Zhang, X.F., & Tan, B.K. 2000. *Antihyperglycemic and anti-oxidant properties of Andrographis paniculata in normal and diabetic rats*. *J. Clin. Exp. Pharmacol. J. Physiol.* 27 (3): 58- 63.
- Zhang, Z., Jiang, J., Yu, P., Zeng, X., Lerrick, J.W ., & Wan, Y. 2009. *Hypoglycemic and beta cell protective effects of andrographolide analogue for diabetes treatment*. *J. Transl. Med.* 7 (1) : 62-6.