

Kajian Etnofarmasi Tumbuhan Obat Berkhasiat Sebagai Antihipertensi Di Desa Muara Gusik, Kutai Barat

Siska^{a,1}, Paula Mariana Kustiawan^{a,2*}

^aFakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia

*pmk195@umkt.ac.id

*korespondensi penulis

INFO ARTIKEL

Diterima :
01-05-2022
Direvisi :
30-05-2022
Disetujui :
30-05-2022

Kata kunci:

Etnofarmasi;
Tumbuhan Obat;
Tradisional;
Desa Muara Gusik.

ABSTRAK

Etnofarmasi merupakan kajian masyarakat tertentu dalam menggunakan obat-obatan. Informasi penggunaan tumbuhan obat dapat dilakukan dengan metode etnofarmasi. Pencegahan dan pengelolaan hipertensi adalah tantangan kesehatan masyarakat utama di seluruh dunia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jenis tanaman, bagian tanaman, dan cara pengolahan tanaman obat yang digunakan untuk mengobati hipertensi di Desa Muara Gusik. Metode yang digunakan adalah kualitatif. Wawancara dilakukan secara semi terstruktur dengan menggunakan tipe pertanyaan open-ended. Berdasarkan hasil wawancara dengan 15 informan didapatkan 10 jenis tumbuhan dengan indikasi sebagai antihipertensi yang dikelompokkan dalam 8 famili. Tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Desa Muara Gusik sebagai obat antihipertensi yaitu daun salam, daun sirsak, daun pandan, daun seledri, daun coklat, akar ilalang, akar kelapa, akar pinang, akar bamboo, dan daun melati. Cara pengolahan untuk daun yaitu direbus dan diminum sebanyak 1-2x sehari. Cara pengolahan untuk akar diseduh dengan air panas selama 3-6 jam dan diminum sebanyak 1x sehari. Famili yang paling dominan yaitu Poaceae dan Areaceae. Bagian tumbuhan obat yang paling banyak digunakan yaitu daun. Cara pengolahan yang memiliki presentase paling tinggi yaitu direbus.

Keyword:

Ethnopharmacy;
Medicinal plant;
Traditional;
Muara Gusik Village.

ABSTRACT

Ethnopharmacy is the study of certain people using drugs. Information on the use of medicinal plants can be done using the ethnopharmaceutical method. The prevention and management of hypertension is a major public health challenge worldwide. The purpose of this study was to determine the types of plants, plant parts, and methods of processing medicinal plants used to treat hypertension in Muara Gusik Village. The method used is qualitative. Interviews were conducted in a semi-structured manner using an open-ended question type. Based on the results of interviews with 15 informants, it was found that 10 types of plants used to treat hypertension were grouped into 8 families. Plants with indications as antihypertensives are bay leaves, soursop leaves, pandan leaves, celery leaves, cocoa leaves, weed roots, coconut roots, betel nut roots, bamboo roots, and jasmine leaves. The processing method for the leaves is boiled and drunk 1-2 times a day. The processing method for the roots is brewed with hot water for 3-6 hours and drunk 1x a day. The most dominant families are Poaceae and Areaceae. The most widely used part of medicinal plants is the leaf. The processing method that has the highest percentage is boiled.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Pendahuluan

Pertimbangan dunia tentang obat-obatan tradisional semakin berkembang, terbukti dengan penggunaan obat-obatan tradisional di negara-

negara berkembang, yang pada tahun 2000 melampaui 65.000 juta penggunaan obat-obatan biasa di pasar dunia dan melampaui 43.000 juta dolar AS. Dari 40.000 spesies tumbuhan di dunia,

diperkirakan 30.000 tersebar di kepulauan Indonesia. Apalagi, di Indonesia diperkirakan ada 9.600 tanaman yang bisa mengobati berbagai penyakit. Warisan budaya tradisional digunakan oleh 400 suku bangsa untuk menjaga kesehatan dan juga melindungi tanaman terapeutik dari zaman ke zaman, jadi hanya 300 jenis tanaman yang digunakan untuk bahan obat oleh industri obat tradisional, 38 digunakan sebagai standar tanaman terapeutik dan 6 lainnya adalah fitofarmaka (Wiwaha et al., 2012).

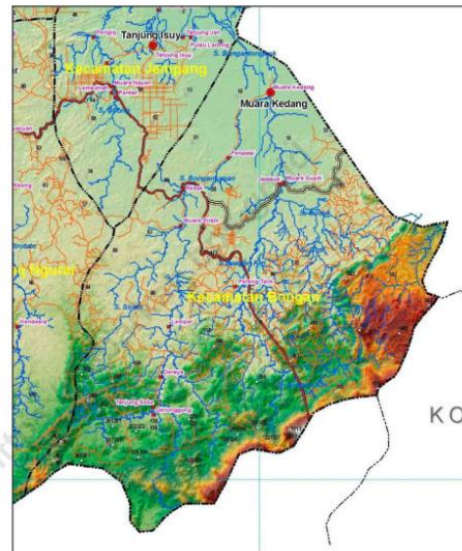
Beberapa penelitian memperkirakan ada sekitar 1.300 tumbuhan yang berkhasiat obat di hutan tropis Indonesia. Selain itu, kehadiran 370 suku asli dengan kearifannya masing-masing memperkaya etnomedis dan budaya tanah air. Kesadaran akan konsep penyakit, kesehatan dan hubungannya dengan pemanfaatan tanaman obat tradisional terbentuk melalui sosialisasi yang diyakini secara turun temurun (Falah et al., 2011).

Pemanfaatan tanaman obat merupakan salah satu cara untuk menemukan obat baru, misalnya obat tradisional seringkali menjadi cikal bakal lahirnya obat-obatan baru (Marpaung, 2018). Etnofarmasi merupakan bagian dari ilmu farmasi yang mencakup pemahaman tentang tanaman obat yang digunakan dan mempelajari bagaimana komunitas etnis atau masyarakat tertentu menggunakan obat-obatan. Ruang lingkup etnofarmasi adalah tanaman obat yang digunakan dan cara pemanfaatannya (Mirza, 2018).

Komunitas etnis di suatu daerah memiliki keunikan budaya dan kearifan lokal karena perbedaan daerah. Hal ini berdampak pada pengetahuan tentang pengobatan dan pengobatan tradisional. Berbagai suku atau suku bangsa di Indonesia memiliki pengalaman tersendiri dalam mengatasi masalah kesehatan. Etnofarmasi adalah bagian dari pengobatan tradisional masyarakat, seringkali terbukti secara empiris, tervalidasi secara ilmiah, untuk penemuan atau pengembangan senyawa obat baru (Mirza, 2018).

Salah satu masyarakat yang masih memanfaatkan keanekaragaman hayati tumbuhan untuk pengobatan tradisional adalah suku Kutai yang tinggal di desa Muara Gusik. Desa Muara Gusik merupakan salah satu desa yang terletak di Jalan Bongan. Bongan adalah sebuah jalan di Kabupaten Kutai Barat, Kalimantan Timur. Luas wilayahnya adalah 2274,7 kilometer persegi. Catatan pada tahun 2010 menyebutkan jumlah penduduk sebanyak 8.851 jiwa, termasuk 2.181 kepala keluarga. Jumlah penduduk laki-laki mencapai 4.784 dan penduduk perempuan mencapai 4.067. Potensi ekonomi tersebut berasal

dari berbagai sektor, antara lain pertanian, perkebunan, peternakan, kerajinan, dan pertambangan.



Gambar 1. Geografi Desa Muara Gusik, Kecamatan Bongan, Kabupaten Kutai Barat

Kode wilayah Muara Gusik menurut Kementerian Dalam Negeri adalah 64.07.12.2009. Posisi administratif berada di Kecamatan Bongan, Kab. Kutai Barat. Posisi geografis berada di 116° 84'BT, 0° 42'LS, dengan mayoritas suku Kutai. Desa Muara Gusik dipilih karena masih banyak masyarakat sekitar yang menggunakan tanaman tradisional untuk mengobati penyakit, pengetahuan tentang tanaman obat kebanyakan hanya dimiliki oleh orang tua (lansia), maraknya perkebunan kelapa sawit dapat mengancam kelangsungan hidup tanaman obat di alam liar yang tidak didokumentasi.

Tekanan darah tinggi adalah ancaman kesehatan masyarakat untuk kemungkinan itu dapat menyebabkan suatu kondisi komplikasi seperti stroke, penyakit arteri koroner dan gagal ginjal (Purwono et al., 2020). Hipertensi menurut data WHO 2015 menunjukkan sekitar 1,13 miliar orang di seluruh dunia menderita tekanan darah tinggi. Jumlah penderita hipertensi di dunia itu terus meningkat setiap tahun. Diperkirakan menjadi 1,5 pada tahun 2025 miliaran orang dengan tekanan darah tinggi dengan pasien yang meninggal akibat hipertensi dan komplikasi pada sekitar 9,4 juta orang manusia (Putri & Hubbi, 2021).

Pendokumentasian dan stok tanaman obat di desa Muara Gusik sangat penting mengingat perkembangan zaman dan inovasi, serta semakin berkembangnya tingkat pendidikan yang dibiayai negara, membuat usia yang lebih muda memandang rendah budaya kuno. Hal ini berdampak pada semakin berkurangnya kesadaran masyarakat

terhadap pemanfaatan tumbuhan yang berbeda. Informasi nenek moyang tentang pemanfaatan tumbuhan hanya sebatas informasi lisan, sehingga masyarakat di kemudian hari tidak banyak mengetahui manfaat tumbuhan. Pengetahuan lingkungan di daerah setempat diperkirakan akan berkurang seiring dengan berkurangnya varietas tanaman (Fuad Ardiyansyah, 2018). Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan untuk dapat memperkenalkan penggunaan tanaman yang berbeda di desa Muara Gusik dan melihat apa pengaruhnya terhadap jaminan ekologis. Motivasi penelitian ini adalah untuk mengungkap informasi tentang pemanfaatan tumbuhan oleh Suku Kutai di desa Muara Gusik.

Metode

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metodologi subjektif. Informasi yang dikumpulkan oleh pencipta yaitu sebagai informasi penting dan informasi opsional. Sumber informasi penting diperoleh secara langsung di Desa Muara Gusik, Kecamatan Bongan, Kabupaten Kutai Barat melalui serangkaian pertemuan dan percakapan dengan saksi kunci serta persepsi ekologi biofisik dan pemeriksaan tanaman untuk bukti dan stok tanaman yang dapat dikenali. Informasi penunjang diambil melalui konsentrat penulisan yang meliputi kondisi sosial sosial, sosial ekonomi penduduk, keadaan topografi individu Desa Muara Gusik Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat. Objek yang digunakan pada penelitian ini yaitu semua jenis tumbuhan berkhasiat obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Suku Kutai di Desa Muara Gusik. Subjek Penelitian yaitu beberapa individu maupun kelompok masyarakat dari Suku Kutai di Desa Muara Gusik yang memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan. Penyelidikan ini dilakukan di Desa Muara Gusik, Kecamatan Bongan, Kabupaten Kutai Barat. Tanaman obat dikumpulkan langsung di lokasi kemudian dibawa ke laboratorium biologi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur untuk perlakuan lebih lanjut (herbarium kering) dan identifikasi.

I. Instrumen penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara (kuesioner), sarana dokumentasi (kamera komputerisasi dan alat perekam), dan instrumen catatan. Sedangkan bahan penelitian adalah berbagai macam tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai pengobatan konvensional oleh Suku Kutai, Desa Muara Gusik, Kecamatan Bongan, Kabupaten Kutai Barat.

2. Metode pengumpulan data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi-terorganisir dan identifikasi tanaman, dengan penentuan responden menggunakan strategi purposive sampling dan snowball sampling, dimulai dari Kepala Adat, kemudian Kepala Adat kemudian mengusulkan nama-nama responden yang berbeda hingga 15 orang. Setiap responden mendapatkan informasi tentang tanaman tradisional, pemanfaatan dan strategi penanganannya yang telah dimanfaatkan oleh Suku Kutai di Desa Muara Gusik (Indrayangingsih & Anam, 2015).

3. Jalannya Penelitian

Studi pendahuluan dilakukan terlebih dahulu untuk menentukan teknik sampling. Interview dilakukan dengan cara wawancara kepada informan yang telah ditentukan berdasarkan observasi awal. Wawancara dilakukan secara semi terstruktur dengan menggunakan tipe pertanyaan open-ended. Wawancara dengan narasumber dilakukan dengan pertanyaan terbuka dan dibantu dengan alat perekam dan media survey (kuesioner) yang dibantu oleh peneliti. Pertanyaan terbuka yaitu pertanyaan yang memberikan pilihan bagi orang yang diwawancarai untuk menjawab. Narasumber diberikan kebebasan dalam memberikan reaksi atau jawaban. Observasi, dokumentasi, inventarisasi, identifikasi dilakukan untuk konfirmasi jenis tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* dan *snowball sampling*. Kriteria inklusi dari informan yaitu merupakan keturunan asli suku kutai, mengetahui dan menggunakan tumbuhan sebagai obat tradisional, memiliki pengalaman mengobati penyakit menggunakan tumbuhan obat, diakui oleh masyarakat sebagai penyehat tradisional, sedangkan kriteria eksklusinya yaitu pernah merantau dan belajar cara pengobatan dari suku lain.

4. Teknik analisis data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisa data secara kualitatif. Langkah ini bertujuan untuk mengumpulkan data tanaman, kegunaan tanaman, bagian tanaman yang digunakan dan cara meramunya (Hardani et al., 2020).

Hasil dan Pembahasan

Muara Gusik merupakan salah satu desa yang terletak pada kecamatan Bongan. Didesa Muara Gusik ini memiliki suku yang beragam yaitu suku Kutai, Jawa, Bugis, Banjar, Dayak, dan Benuaq tetapi mayoritas adalah Suku Kutai. Hingga sekarang masyarakat di Desa Muara Gusik masih banyak menggunakan tumbuhan sebagai obat, bisa dikatakan 80% masyarakat masih menggunakan

tumbuhan sebagai obat herbal. Mereka percaya bahwa obat herbal merupakan obat yang aman atau memiliki efek samping yang rendah dibandingkan obat kimia meskipun efeknya lebih lambat daripada obat kimia.

Studi etnofarmasi pada penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2021 hingga bulan Februari 2022. Penelitian ini dilakukan dengan metode wawancara dengan beberapa narasumber yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Selain melakukan wawancara juga dilakukan observasi secara langsung ke lokasi tempat tumbuhan obat tersebut tumbuh.

Berdasarkan hasil wawancara dengan 15 informan didapatkan 10 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Desa Muara Gusik dalam pengobatan hipertensi yang digunakan secara turun temurun. Berikut merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Desa Muara Gusik sebagai obat antihipertensi yaitu daun salam, daun sirsak, daun pandan, daun seledri, daun coklat, akar ilalang, akar kelapa, akar pinang, akar bamboo, dan daun melati yang disajikan pada (Tabel 1). Penggunaan tanaman sebagai obat herbal telah lama dilakukan oleh Suku Kutai di Desa Muara Gusik. Tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat Suku

Kutai pada umumnya merupakan tanaman yang tumbuh liar di hutan, ada juga yang diambil di sekitar pekarangan dan dibudidayakan.

Berdasarkan dari 10 tanaman dapat dikelompokkan dalam 8 famili dengan famili yang paling banyak digunakan oleh suku kutai di Desa Muara Gusik adalah famili Poaceae dan Arecaceae dengan persentase 20%, dimana tumbuhan yang memiliki famili Poaceae yaitu ilalang dan bambu, sedangkan tumbuhan yang memiliki famili Arecaceae yaitu kelapa dan pinang, utara yang memiliki curah hujan yang cukup tinggi. Hal yang sama juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Lestari & Syafah, (2019) yang menemukan bahwa famili poaceae paling banyak direkomendasikan. Salah satu anggota famili angiospermaceae yaitu poaceae yang banyak terdapat di daerah tropis dan temprata utara yang memiliki curah hujan yang cukup tinggi (Arisandi et al., 2015). Diperkirakan suku arecaceae didunia emmpunyai 200-300 marga atau lebi dan sekitar 2000-3000 jenis tersebar di daerah tropis dan subtropis. Beberapa jenis arecaceae memiliki banyak manfaat, diantaranya yaitu sebagai sumber karbohidrat (Hutasuhut & Rasydah, 2018).

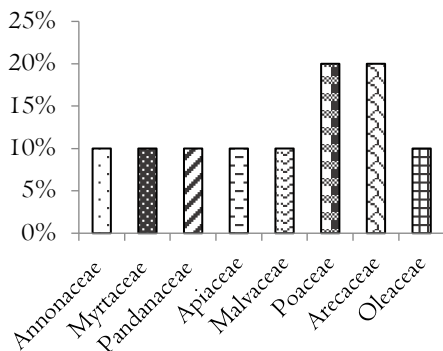
Tabel 1. Jenis tanaman obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat di desa Muara Gusik

No	Nama tumbuhan	Famili	Bagian	Kegunaan	Penggunaan
1.	Sirsak (<i>Annona muricata</i>)	Annonaceae	Daun	Hipertensi	Direbus, Ditumbuk
2.	Salam (<i>Syzygium polyanthum</i>)	Myrtaceae	Daun	Kolesterol, hipertensi	Direbus
3.	Pandan (<i>Pandanus amaryllifolius</i>)	Pandanaceae	Daun	Hipertensi	Direbus
4.	Seledri (<i>Apium graveolens</i>)	Apiaceae	Daun	Kolesterol, hipertensi	Direbus
5.	Kakao (<i>Theobroma cacao</i>)	Malvaceae	Daun	Hipertensi	Direbus
6.	Ilalang (<i>Imperata cylindrica</i>)	Poaceae	Akar	Panas dalam, demam, hipertensi, diabetes	Direndam/ diseduh
7.	Kelapa (<i>Cocos nucifera</i>)	Arecaceae	Akar	Panas dalam, hipertensi	Diseduh
8.	Pinang (<i>Areca catechu</i>)	Arecaceae	Akar	hipertensi	Diseduh
9.	Bambu (<i>Bambusoideae</i>)	Poaceae	Akar	hipertensi	Direndam
10.	Melati (<i>Jasminum</i>)	Oleaceae	Daun	Hipertensi	Direbus

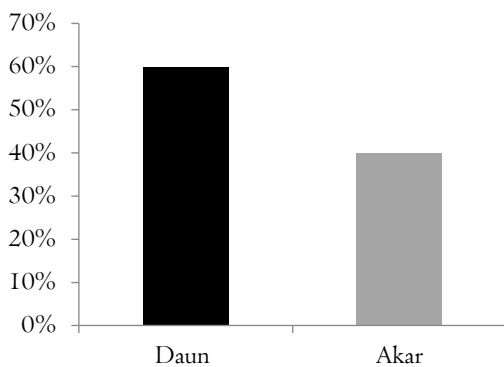
Poaceae dan Arecaceae merupakan famili tumbuhan yang digunakan untuk pengobatan hipertensi (Gambar 2). Bagian tanaman paling banyak digunakan oleh masyarakat di Desa Muara Gusik untuk penyakit hipertensi adalah daun dan akar. Daun memiliki nilai persentase penggunaan yang paling banyak dan disusul oleh akar (Gambar 3). Tingginya penggunaan daun juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Riadi et al. (2019) dan Saranani et al. (2021). Dalam penelitiannya, Murti (2010) menyebutkan bahwa

persentase penggunaan daun paling banyak digunakan karena bagian daun paling mudah

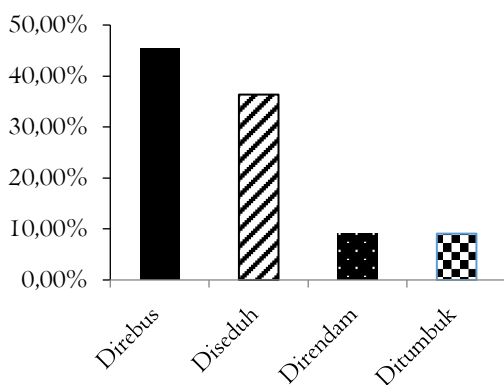
ditemukan dan pengolahannya yang mudah pula. Pada penelitian yang dilakukan Pradita et al. (2021) bahwa daun banyak tersebar dilingkungan sekitar dan proses regenerasinya sangat cepat sehingga tidak berdampak besar pada kelestarian tumbuhan tersebut.



Gambar 2. Persentase famili tumbuhan yang digunakan sebagai obat hipertensi



Gambar 3. Diagram persentase bagian tanaman yang digunakan



Gambar 4. Diagram persentase cara pengolahan

Dari data diatas dapat dilihat cara pengolahan yang dilakukan oleh masyarakat Muara Gusik adalah direbus, ditumbuk, diseduh, dan direndam. Hal ini juga dapat ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Putri et al, (2016). Cara pengolahan untuk daun yaitu sebanyak 3-5 lembar daun direbus dengan 2 gelas air hingga jumlah air menyusut mejadi 1 gelas air dan diminum sebanyak 1-2x sehari. Cara pengolahan untuk akar yaitu diseduh dengan air panas selama 3-6 jam dan diminum sebanyak 1x sehari. Pengolahan yang memiliki persentase paling tinggi yaitu direbus dengan

persentase 45,45%, hal yang sama juga diperoleh pada penelitian yang dilakukan oleh Haziki et al. (2021) yang dilakukan di kelurahan Setapak Kecil Singkawang.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil kajian etnofarmasi penyakit hipertensi didapatkan 10 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Desa Muara Gusik dengan penggunaan dominansi famili tumbuhan Poaceae dan Arecaceae. Bagian daun memiliki nilai persentase penggunaan yang paling banyak yaitu 60%. Pengolahan yang memiliki persentase paling tinggi yaitu direbus dengan persentase 45,45%. Pengetahuan tersebut dapat dijadikan acuan empiris penelitian lebih lanjut terhadap tumbuhan berkhasiat antihipertensi dan dapat dilanjutkan dengan penelitian tentang senyawa aktif tumbuhan obat yang bertanggungjawab sebagai antihipertensi.

Daftar Pustaka

- Arisandi, R., Dharmono, & Muchyar. (2015). Keanekaragaman Spesies Familia Poaceae di Kawasan Reklamasi Tambang Batubara PT Adaro Indonesia Kabupaten Tabalong Species Diversity of Familia Poaceae in The Coal Mine Reclamation Area of PT Adaro Indonesia Tabalong. *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS 2015*, 16(1), 733-.
- Falah, F., Sayektiningsih, T., & Noorcahyati. (2013). Keragaman Jenis Dan Pemanfaatan Tumbuhan Berkhasiat Obat Oleh Masyarakat Sekitar Hutan Lindung Gunung Beratus, Kalimantan Timur (Diversity and Utilization of Medicinal Plants by Local Community around Gunung Beratus Protection Forest, East Kalimantan). *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konserfasi Alam*, 10(1), 1-18.
- Fuad Ardiyansyah, N. N. (2018). Kajian Etnobotani Masyarakat Suku Using Kabupaten Banyuwangi. *Bioma: Jurnal Biologi Dan Pembelajaran Biologi*, 3(2), 87-101. <https://doi.org/10.32528/bioma.v3i2.1608>
- Hardani, Hikmatul, A. N., Ardiani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (Issue April).
- Haziki, H., & Syamswisna. (2021). Studi Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional Oleh Masyarakat Di Kelurahan Setapak

- Kecil Singkawang. *Biocelebes*, 15(1), 76–86.
<https://doi.org/10.22487/bioceb.v15i1.15471>
- Hutasuhut, M. A., & Rasydah. (2018). Inventarisasi Jenis-Jenis Arecaceae Di Kawasan Hutan Taman Nasional Gunung Leuser Desa Telagah Kabupaten Langkat Sumatera Utara. *Jurnal Klorofil*, 2(2), 1–7.
- Lestari, I., & Syafah, L. (2019). Medicinal plants documentation of Dayak Banuaq tribe in Intu Village, Nyuatan District, West Kutai, East Kalimantan. *Farmasains : Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kesehatan*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.22219/farmasains.v4i1.7896>
- Marpaung, D. R. A. K. (2018). Tumbuhan Obat dan Kearifan Lokal Masyarakat di Sekitar Kawasan TNBG, Desa Sibanggor Julu, Kabupaten Mandailing Natal. *Jurnal Biosains*, 4(3), 113–119.
- Mirza, S. (2018). *Studi Etnofarmasi Suku Tengger Desa Keduwung Kecamatan Puspo Kabupaten Pasuruan*. 9.
- Murti, S. F. (2010). Etnofarmakologi dan Pemakaian Tanaman Obat Suku Dayak Tunjung di Kalimantan Timur. In *Media Litbang Kesehatan Volume: Vol. XX* (pp. 104–112).
- Pradita, S., Mariani, Y., Wardenaar, E., & Yusro, F. (2021). Pemanfaatan Tumbuhan Obat oleh Suku Dayak Paus dan Melayu untuk Perawatan Ibu dan Anak Pasca Persalinan di Desa Pengadang Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat. *Biodidaktika : Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 16(1), 93–110.
<https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/biodidaktika/article/view/10805>
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531.
<https://doi.org/10.52822/jwk.v5i1.120>
- Putri, F., Medi, H & Dwi, S. (2016). *Kajian Etnobotani Obat Tradisional dan Pemanfaatannya Oleh Masyarakat Suku Kutai Di Desa Jambuk, Penawai dan Muara Kedang, Kecamatan Bongan, Kabupaten Kutai Barat*. 11(2), 1–8.
- Putri Raras Adinindya, Hubbi Nashrullah Muhammad, E. Y. S. (2021). *KAJIAN PUSTAKA 27 TANAMAN INDONESIA DENGAN AKTIVITAS ANTIHIPERTENSI*. 4(2), 23–32.
- Riadi, R., Oramahi, H. A., & Yusro, F. (2019). Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Suku Dayak Kanayatn Di Desa Mamek Kecamatan Menyuke Kabupaten Landak. *Jurnal Hutan Lestari*, 7(2), 905–915.
<https://doi.org/10.26418/jhl.v7i2.34559>
- Saranani, S., Himaniarwati, H., Yuliasri, W. O., Isrul, M., & Agusmin, A. (2021). Studi Etnomedisin Tanaman Berkhasiat Obat Hipertensi di Kecamatan Poleang Tenggara Kabupaten Bombana Sulawesi Tenggara. *Jurnal Mandala Pharmacoin Indonesia*, 7(1), 60–82.
<https://doi.org/10.35311/jmpi.v7i1.72>
- Wa Ode Irma Indrayangingsih, N. I., & Anam, S. (2015). Indrayaningsih et al./Galenika Journal of Pharmacy. *Journal of Pharmacy*, 1(October), 79–84.
- Wiwaha, G., Budiastuti, S., Jasaputra, D., Rohmawaty, E., KD, V., & Muchtar, E. (2012). Etnopharmacology Observation of Medicinal Plant/Traditional Medicinal Ingredient for Dyslipidemia Treatment in West Java Local Wisdom. *Jurnal Medika Planta*, 2(1), 246949.