

INVENTARISASI TUMBUHAN OBAT TRADISIONAL (KAJIAN ETNOMEDISIN) SEBAGAI UPAYA SWAMEDIKASI OLEH SUKU DAYAK di MANDOR

Ninda Novita^{1*}, Hasria Alang²

^{1,2}Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah, Kalimantan Barat

*E-mail author korespondensi: nindagemoy@gmail.com

Penerbit

FKIP Universitas Timor,
NTT- Indonesia

ABSTRAK

Inventarisasi tumbuhan obat tradisional merupakan tahap skrining awal untuk membantu menemukan tumbuhan yang potensial digunakan sebagai obat dimasa mendatang sekaligus sebagai upaya konservasi terhadap suatu jenis sumber daya alam. Salah satu suku yang masih menggunakan tumbuhan sebagai obat yaitu Suku Dayak di Mandor Kalimantan Barat. Akan tetapi, penelitian mengenai tumbuhan obat tradisional Suku Dayak yang ada di Desa Mandor Kecamatan Mandor Kalimantan Barat belum pernah diteliti dan dilaporkan. Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisir jenis dan bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan sebagai obat tradisional oleh Suku Dayak Mandor. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuisioner, wawancara dan observasi pada responden. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisa secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 26 jenis tumbuhan obat tradisional yang digunakan oleh Suku Dayak di lokasi penelitian, diantaranya bajakah, bawang dayak, sirih merah, pinang merah, serai wangi, sambung nyawa, jahe merah, jeringau merah, kencur, kelor, kumis kucing, ciplukan, meniran, ketepeng, jambu biji, tanaman jarak, miyana, pepaya, sirsak, mengkudu, krokot, kunyit, bandotan, boborongan, pegagan, dan tembelekan. Bagian tanaman yang paling banyak digunakan yaitu daun. Pengetahuan penggunaan tumbuhan obat oleh Suku Dayak telah banyak yang sesuai dengan etik atau data sains berdasarkan kajian literatur penelitian fitofarmaka.

Kata kunci: Etnomedisin, Fitofarmaka, Suku Dayak, Swamedikasi



This PSH : Prosiding Pendidikan Sains dan Humaniora is licensed under a [CC BY-NC-SA \(Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki berbagai macam sumber daya alam hayati, baik hewan maupun tumbuhan, sehingga disebut negara megabiodiversiti. Sejak zaman dahulu, beberapa suku di Indonesia telah memanfaatkan tumbuhan untuk pengobatan. Pengetahuan pemanfaatan tanaman sebagai obat diperoleh secara turun-temurun dan menjadi kearifan lokal (*local wisdom*) tiap suku di Indonesia (Hastuti et al., 2022; Siregar et al., 2023). Hal tersebut menyebabkan terdapatnya perbedaan khazanah pengetahuan antar suku dalam memanfaatkan atau menggunakan tanaman untuk menyembuhkan penyakit (Alang et al., 2021; Syamsuri & Alang, 2021).

Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional dalam menyembuhkan penyakit atau swamedikasi oleh suku tertentu disebut juga etnomedisin (Budiarti & Kintoko, 2021; Margarethy et al., 2019; Oknarida et al., 2019; Saranani et al., 2021). Swamedikasi merupakan suatu bentuk pengobatan yang dilakukan seseorang sebelum ditangani oleh tenaga medis (Saranani et al., 2021). Pemanfaatan tumbuhan sebagai didasarkan atas pengetahuan lokal atau emik (Kasmawati, Ihsan and Suprianti, 2019). Menurut Siregar, et al. (2023), tanaman obat adalah tanaman yang dapat digunakan sebagai obat, kosmetik dan kesehatan dengan memanfaatkan sebagian tubuh tumbuhan atau keseluruhan tubuh tumbuhan yang meliputi akar, umbi (rimpang), batang, daun, bunga, buah dan bahkan biji. Hal ini sesuai dengan data etik atau sains yang menyatakan bahwa organ tumbuhan mengandung berbagai macam zat aktif yang dapat dimanfaatkan sebagai obat guna menyembuhkan penyakit (Alang et al., 2022).

Seiring dengan berkembangnya zaman serta arus modernisasi yang terjadi saat ini, serta adanya pengaruh dari luar dan *life style* yang serba instan, menyebabkan pengetahuan mengenai pemanfaatan tumbuhan sebagai obat semakin tergerus dan akhirnya terancam punah. Menggali pengetahuan tradisional masyarakat (*indigenous knowledge*) merupakan langkah untuk mendokumentasikan pengetahuan lokal tersebut. Hal ini juga didukung oleh Sudirman and Skripsa (2020) yang menyatakan bahwa meskipun obat-obatan modern saat ini telah banyak dan mudah diperoleh, tetapi upaya untuk meningkatkan animo masyarakat agar dapat mendukung upaya '*back to nature*' yaitu dengan memanfaatkan obat tradisional seperti yang disarankan oleh WHO. Selain itu, pemakaian obat tradisional juga dianggap lebih aman dan minim efek samping dibandingkan pemakaian obat-obatan kimia (Sugarna et al., 2019), harga terjangkau serta mudah

diperoleh (Alang et al., 2021), sehingga eksplorasi tumbuhan obat tradisional sebagai upaya swamedikasi yang dilakukan oleh berbagai etnis di Indonesia dianggap perlu dilakukan. Hal ini dikarenakan pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional untuk menyembuhkan penyakit juga telah banyak dibuktikan secara ilmiah.

Selain jenis tumbuhan yang digunakan, pengolahan tumbuhan untuk dapat dijadikan sebagai obat juga merupakan hal yang unik di tiap suku di Indonesia. Menurut Alang et al. (2022) dan Hafsah et al. (2022) pengolahan yang dilakukan pada suatu tumbuhan akan menyebabkan zat aktif yang dikandungnya akan keluar dari sel sehingga dapat digunakan sebagai obat-obatan. Penelitian mengenai tanaman obat tradisional telah banyak dilakukan di Indonesia (Kuntorini, 2018), namun fokus kajian etnomedisin berbeda-beda, baik dari segi tempat penelitian, maupun etnis dan tahun pelaksanaan penelitian tersebut. Beberapa penelitian tersebut diantaranya penelitian tanaman immunomodulator oleh Suku Makassar (Noena et al., 2021), obat antitusif dan antipiretik oleh Suku Mandar (Hafsah et al., 2022), obat tradisional oleh Suku Bugis (Syamsuri et al., 2023) dan masih banyak lagi.

Mempelajari pemanfaatan tumbuhan oleh suatu suku artinya mengkaji tentang keanekaragaman tumbuhan atau biodiversitas tumbuhan yang digunakan oleh suku tersebut dalam pemenuhan kebutuhan hidupnya. Menurut (Husain et al., 2019), ketidaktahuan akan fungsi suatu tanaman dapat menyebabkan masyarakat menjadi abai terhadap tanaman tersebut. Hal ini tentu akan memicu hilangnya tumbuhan dan akhirnya mengancam konservasi sehingga menurunkan biodiversitas. Oleh sebab itu, pemanfaatan tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat sebagai obat-obatan merupakan hal yang perlu diketahui. Selain itu, menurut (Hafida et al., 2020), kajian mengenai etnomedisin menjadi hal yang perlu dilakukan, karena merupakan dasar penemuan obat-obatan baru dimasa mendatang.

Berdasarkan hal tersebut, maka maksud dilakukannya penelitian ini yaitu untuk inventarisasi tumbuhan yang memiliki fungsi salah satunya sebagai bahan obat tradisional pada salah satu suku di Kalimantan Barat yaitu Suku Dayak (etnomedisin). Tujuan penelitian ini yaitu untuk menginventarisir jenis tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional sebagai upaya swamedikasi oleh Suku Dayak di Mayor Landak Kalimantan Barat. Hasil penelitian diharapkan dapat menambah khazanah pengetahuan sehingga pemakaian obat tradisional dapat dapat dikembangkan dimasa mendatang.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Etnomedisin

Inventarisasi merupakan suatu kegiatan menghimpun atau mengkoleksi suatu jenis-jenis tumbuhan yang terdapat pada suatu daerah. Kegiatan inventarisasi adalah kegiatan untuk mengumpulkan data tentang jenis-jenis tumbuhan bawah yang ada di suatu daerah. Kegiatan inventarisasi meliputi kegiatan eksplorasi dan identifikasi. Sedangkan suatu identifikasi tumbuhan berarti mengungkapkan atau menetapkan identitas suatu tumbuhan, dalam hal ini tidak lain dari pada menentukan nama dan tempat yang tepat dalam sistem klasifikasi”. Identifikasi sering juga dikenal dengan istilah determinasi (Alang et al., 2023; Malik et al.,2022). Salah satu kegiatan inventarisasi yaitu inventarisasi tanaman obat atau etnomedisin.

Etnomedisin berasal dari dua kata, yaitu ethno dan medicine. Etno yang berarti etnis atau suku dan medicine yang berarti obat. Dengan melihat asal suku kata, maka dapat dikatakan bahwa etnomedisin berarti merujuk kepala pengobatan oleh suku-suku tertentu. Awalnya mulanya, etnomedisin merupakan bagian dari kajian antropologi kesehatan. Namun selanjutnya, kajian ini berkembang dan menjadi bagian dari disiplin ilmu biologi, yaitu salah satu cabang etnobotani.

Merujuk dari hal tersebut di atas, maka etnomedisin didefinisikan sebagai sebuah studi yang mengkaji dan mengeksplor pengetahuan lokal (*indigenous knowledge*) berbagai etnis/suku dalam menjaga kesehatannya melalui pendekatan sudut pandang masyarakat lokal (emik) dan kemudian dibuktikan secara etik (ilmiah/sains) (Alang et al., 2022; Kasmawati et al., 2019; Mustofa & Rahmawati,2018). Kajian mengenai pemanfaatan tumbuhan yang digunakan sebagai obat oleh suatu golongan masyarakat (*cross-cultural studies*) akan membantu dalam menemukan bioaktif suatu tanaman yang digunakan sebagai obat. Etnomedisin adalah tahapan penting dalam skrining atau memilih dan mengembangkan obat baru yang bersumber dari tumbuhan (Saranani et al., 2021). Dengan kata lain, tujuan penelitian etnomedisin yaitu sebagai jalan untuk mencari senyawa bioaktif baru yang memiliki efek samping lebih rendah, mencegah resistensi sekaligus mengantisipasi akan munculnya jenis penyakit yang baru. Hal inilah yang menyebabkan kajian etnomedisin terus mengalami perkembangan dari waktu ke waktu, terutama daerah yang memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Di Indonesia, kajian

mengenai etnomedisin pertama kali diresmikan di Museum Etnobotani di Bogor. Kajian etnomedisin di Indonesia selain didukung oleh sumber daya hayati yang tinggi, tetapi juga karena keragaman etnis di Indonesia juga cukup tinggi (Silalahi, 2016).

2 Tumbuhan Obat

Tumbuhan obat tradisional adalah semua tumbuhan, baik yang budidaya maupun liar yang dapat memiliki manfaat sebagai obat. Tumbuhan obat merupakan point penting yang digunakan dalam pengobatan tradisional, yang oleh World Health Organization (WHO) disebut sebagai *traditional medicine*. Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat sifatnya turun-temurun karena biasanya pengobat tradisional (batra) suatu etnis acapkali merahasiakan pengetahuan mereka karena adanya persepsi yang beranggapan bahwa apabila pengetahuan tersebut dibagi kepada orang lain, maka kemampuan penyembuhannya akan berkurang dan bahkan hilang. Informasi mengenai obat tradisional oleh para batra dilakukan secara lisan dari mulut ke mulut sehingga tidak terdokumentasi dan akhirnya banyak data yang hilang (Paul et al., 2013). Selain itu, adanya degradasi habitat yang menyebabkan hilangnya ekosistem suatu tumbuhan, serta pergeseran ataupun akulturasi budaya turut berkontribusi menjadi penyebab hilangnya praktek pengobatan tradisional (Purwanto, 2020).

Beberapa negara berkembang ternyata hingga saat ini juga masih menggunakan obat tradisional masih dalam memelihara kesehatannya. Salah satu negara tersebut adalah Cina. Sedangkan di Negara Amerika, farmakologi modern dokter mereka ternyata juga masih meresepkan komponen bioaktif atau senyawa yang berasal tanaman, selebihnya adalah antibiotika yang berasal dari mikroba. Pemakaian obat tradisional juga berkaitan dengan kekayaan sumber daya alam yang ada disuatu negara. Indonesia sebagai negara tropis, ternyata menyimpan ribuan tanaman yang berperan sebagai obat dan telah dimanfaatkan oleh berbagai suku di negara ini. Tingginya keanekaragaman hayati di Indonesia menyebabkan Indonesia disebut sebagai negara megabiodiversity (Alang et al., 2023).

Tumbuhan berkhasiat obat pada umumnya masih merupakan tumbuhan liar yang banyak tumbuh di tegalan, di hutan, di kebun, di persawahan sampai kepekarangan rumah ataupun di pertamanan kota. Beberapa diantaranya jenis tumbuhan obat sudah mempunyai nilai ekonomis tinggi dalam perdagangan, yang selanjutnya dibudidayakan oleh masyarakat. Sebagian besar tumbuhan berkhasiat obat yang merupakan jenis tanaman hias,

baik dikarenakan bentuk daunnya, bentuk batangnya maupun dikarenakan warna bunganya yang menarik (Meidatuzzahra & Swandayani, 2020).

Tumbuhan yang digunakan sebagai obat adalah tumbuhan yang salah satu atau seluruh bagian pada tumbuhan tersebut mengandung senyawa aktif yang dapat bermanfaat bagi kesehatan dan juga sebagai penyembuh penyakit/obat (Tjitrosoepomo, 2007). Senyawa bioaktif bagi tumbuhan itu sendiri sebenarnya berfungsi sebagai proteksi atau perlindungan diri dari predator. Senyawa ini memiliki peranan besar dalam dunia farmakologi dan bioteknologi. Beberapa jenis senyawa yang biasanya ditemukan pada tumbuhan yaitu alkaloid, flavonoid, tanin, kuinon, saponin dan steroid.

- a. Alkaloid, merupakan Senyawa alkaloid memiliki ciri-ciri sangat beracun, memiliki rasa pahit, secara visual tidak memiliki warna dan memiliki bentuk kristal cair. Pada tumbuhan alkaloid berfungsi untuk mempertahankan kelangsungan hidup dari serangan predator atau hama, sedangkan pada manusia alkaloid dapat memberikan pengaruh pada sistem saraf dan bersifat antibiotik, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai antiseptik.
- b. Flavonoid, merupakan senyawa bioaktif yang memiliki pengaruh sebagai pemicu sistem saraf, meningkatkan tekanan darah, mengurangi rasa sakit, obat untuk luka, dan penekan kerja saraf. Bagi tumbuhan flavonoid berperan dalam memberi warna dan aroma, serta memberi rasa pada biji, bunga dan buah, selain itu juga dapat melindungi tumbuhan dari pengaruh lingkungan, melindungi dari paparan sinar *ultraviolet*, serta sebagai antimikroba. Pada bidang kesehatan flavonoid dapat digunakan sebagai antibakteri, antioksidan, antiinflamasi, dan antidiabetes, serta sebagai antiluka.
- c. Tanin, merupakan senyawa yang memiliki efek antimikroba, antidiare dan antidiabetes
- d. Kuinon, merupakan salah satu senyawa turunan fenol yang cukup banyak terkandung dalam berbagai macam sayuran dan buahbuahan. Kuinon menunjukkan aktifitas biologi dan farmakologi dengan berperan sebagai antibiotik, penghilang rasa sakit, dan merangsang pertumbuhan sel baru.
- e. Saponin, merupakan glikosida sterol atau triterpen aktif permukaan. Bersama flavonoid, kandungan senyawa saponin dalam suatu tumbuhan dapat bermanfaat

sebagai penurun kadar gula darah.

- f. Steroid senyawa organik yang tidak dapat diubah secara kimiawi. Steroid secara alami terlibat pada berbagai proses fisiologis meliputi respon stres, imunitas, metabolisme karbohidrat, katabolisme protein, kadar elektrolit dalam darah, pengaturan peradangan, dan perilaku. Steroid alami dapat dimanfaatkan dalam meningkatkan enzim tertentu dalam tubuh, contohnya dalam meningkatkan testosteron pada seseorang yang secara alami mengalami kesulitan dalam memproduksinya.

Tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu: tumbuhan obat tradisional (kepercayaan masyarakat dan juga telah digunakan sebagai bahan baku obat tradisional), tumbuhan obat modern (tumbuhan yang secara ilmiah telah dibuktikan mengandung senyawa atau bahan bioaktif berkhasiat obat dan penggunaannya dapat dipertanggungjawabkan secara medis) dan tumbuhan obat potensial (spesies tumbuhan yang diduga mengandung atau memiliki senyawa atau bahan aktif berkhasiat obat, tetapi belum dibuktikan penggunaannya secara farmakologis).

Masyarakat dalam memanfaatkan tumbuhan obat untuk mengobati suatu penyakit, mereka sering mendapatkan tumbuhan berkhasiat obat dengan cara pengumpulan dan budidaya. Cara pengumpulan tersebut meliputi pencarian di pekarangan rumah yang merupakan tumbuhan liar, mencari di hutan atau membeli di pasar namun sebagian membudidayakan tumbuhan berkhasiat obat. Obat tradisional adalah obat asli Indonesia yang berasal dari tumbuhan obat, proses produksinya masih tradisional dan belum diuji secara ilmiah. Obat tradisional ini berupa ramuan baik yang berasal dari tumbuhan, atau sediaan glenik atau campuran dari bahan-bahan tersebut secara tradisional telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman.

METODE PENULISAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari hingga Juli 2024, di Kecamatan Mandor Kabupaten Landak Kalimantan Barat.

Prosedur Penelitian

a. Penentuan Responden

Teknik penentuan responden yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Purpose sampling*. *Purpose sampling* merupakan metode penentuan informan atau responden yang menggunakan masyarakat lokal sebagai sasaran dalam penelitian (Alang et al., 2022). Kriteria responden yang digunakan yaitu orang yang dianggap paling tahu dan mengerti atau menggunakan obat tradisional dalam kesehariannya.

b. Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel dilakukan secara eksplorasi, observasional dan wawancara mendalam terhadap tokoh masyarakat yang memiliki pengetahuan serta masih memanfaatkan tumbuhan dalam kesehariannya, memahami segala informasi terkait manfaat tanaman obat, dan mempunyai pengalaman tertentu sehingga memudahkan peneliti menjelajahi dan menginventarisir objek yang diteliti. Calon-calon responden yang digunakan diketahui dari informasi responden utama.

c. Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan *Participatory Rural Appraisal (PRA)*, yaitu metode pengkajian yang melibatkan peran aktif masyarakat dalam suatu penelitian, melalui wawancara mendalam dan semi terstruktur. Selain wawancara, juga dilakukan observasi langsung pada lapangan, guna memverifikasi data yang telah diperoleh dari informan. Wawancara dan observasi digunakan untuk mendata jenis tumbuhan obat tradisional yang digunakan, cara penggunaan, dan pemanfaatannya.

d. Analisa Data

Data hasil penelitian berupa data empirik responden seperti jenis tumbuhan, dan pemanfaatan serta cara pengolahannya selanjutnya dianalisa secara deskriptif kualitatif, yang disajikan dalam bentuk uraian, kemudian dinarasikan secara deskriptif untuk mengkomparasi antara data emik (pengetahuan masyarakat) dan data etik (sains) berdasarkan referensi dari *Google Scholar*, *ResearchGate* dan sinta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tumbuhan obat merupakan tumbuhan yang mengandung metabolit tertentu sehingga dapat digunakan sebagai obat, misalnya sebagai analgesik, antipiretik, antiinflamasi, antitusif, radang dan sebagainya. Tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional sebagai upaya swamedikasi oleh suku tertentu disebut etnomedisin (Alang et

al., 2021). Bagian tumbuhan yang umum digunakan sebagai obat tradisional dapat berupa daun, batang, kulit, akar, rimpang dan atau keseluruhan bagian tanaman (Alang et al., 2023). Hasil wawancara dengan informan diketahui bahwa terdapat 26 jenis tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional oleh Suku Dayak dilokasi penelitian (Tabel 1). Tumbuhan tersebut merupakan tanaman budidaya dan tanaman liar yang ada disekitar tempat tinggal masyarakat setempat.

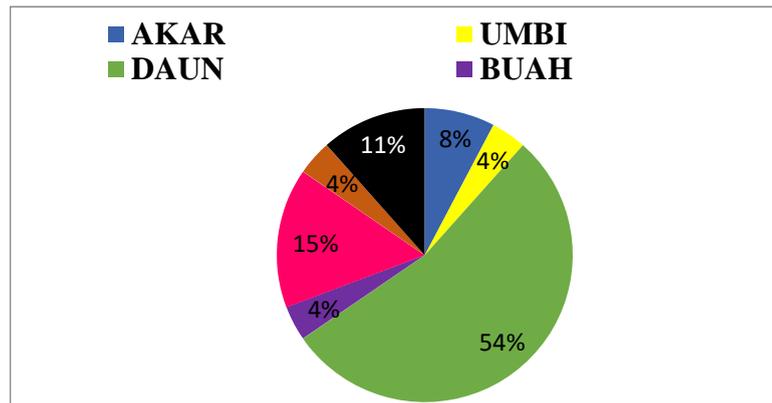
Bagian tanaman yang paling banyak digunakan yaitu daun (54%). Selain daun, bagian lain tanaman yang digunakan yaitu rimpang (15%), seluruh bagian tanaman (11%), akar (8%), dan selebihnya yaitu buah (4%), umbi (4%), dan batang (4%) seperti terlihat pada gambar 1. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan pada Masyarakat di Kecamatan Dawuan Kabupaten Subang Provinsi Jawa Barat (Mulyani et al., 2020), di Kecamatan Nangapanda Kabupaten Ende Nusa Tenggara Timur (Tima et al., 2020), di Desa Rantebua, Kabupaten Toraja Utara (Lobo' et al.,2021), dan pada masyarakat Suku Bugis di Kabupaten Bone Sulawesi Selatan (Syamsuri et al., 2023), yang menyatakan bahwa bagian tanaman yang banyak digunakan dalam pengobatan tradisional yaitu daun. Menurut (Bhagawan et al.,2022; Bhagawan & Kusumawati, 2021) bahwa adanya perbedaan bagian tanaman yang digunakan dalam pengobatan tradisional dikarenakan adanya perbedaan kandungan pada bagian tanaman tersebut.

Daun merupakan tempat fotosintesis, sehingga berbagai macam senyawa metabolit atau mineral terakumulasi dibagian atau organ tanaman tersebut. Tekstur daun yang lunak menyebabkan berbagai zat yang diperlukan untuk pengobatan terakumulasi dibagian tersebut. Selain itu, Maghfirah (2021) juga menyatakan bahwa bagian tanaman yang lunak akan mengandung banyak air sehingga lebih lunak dan mudah digunakan dalam pengobatan. Kemungkinan hal inilah yang menyebabkan organ daun banyak digunakan sebagai obat pada pengobatan tradisional, seperti pada lokasi penelitian ini dilakukan. Meskipun pengobatan tradisional diperoleh secara turun-temurun tanpa pembuktian ilmiah oleh masyarakat Suku Dayak, tetapi hanya berdasarkan pengalaman atau bukti empiris, namun pengetahuan lokal (*indigenous knowledge*) masyarakat atau emik dalam pemakaian organ tumbuhan sebagai obat tradisional beberapa telah sesuai dengan data sains atau etik.

Tabel 1. Jenis tumbuhan obat tradisional oleh masyarakat Suku Dayak di Mandor

No.	Jenis tumbuhan (Indonesia)	Nama Ilmiah	Famili	Bagian yang digunakan
1.	Bajakah	<i>Spatholobus littoralis</i>	Fabaceae	Akar
2.	Bawang dayak	<i>Eleutheine palmifolia</i>	Iridaceae	Umbi
3.	Sirih merah	<i>Piper ornatum</i>	Piperaceae	Daun
4.	Pinang merah	<i>Areca vestiaria</i>	Arecaceae	Akar
5.	Serai wangi	<i>Cymbopogon nardus</i>	Poaceae	Batang
6.	Sambung nyawa	<i>Gynura procumbens</i>	Asteraceae	Daun
7.	Jahe merah	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae	Rimpang
8.	Jeringau merah	<i>Acorus calamus</i>	Zingiberaceae	Rimpang
9.	Kencur	<i>Kaempferia galanga</i>	Zingiberaceae	Rimpang
10.	Kelor	<i>Moringa oleifera</i>	Moringaceae	Daun
11.	Kumis kucing	<i>Orthosiphon aristatus</i>	Lamiaceae	Daun
12.	Ciplukan	<i>Physalis angulata</i>		Daun
13.	Meniran	<i>Phyllanthus urinaria</i>	Phyllanthaceae	Keseluruhan tumbuhan
14.	Ketepeng	<i>Cassia alata</i>	Fabaceae	Daun
15.	Jambu biji	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae	Daun
16.	Jarak	<i>Ricinus communis</i>	Euphorbiaceae	Daun
17.	Miyana	<i>Coleus scutellarioides</i>	Lamiaceae	Daun
18.	Pepaya	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae	Daun
19.	Sirsak	<i>Annona muricata</i>	Annonaceae	Daun
20.	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	Rubiaceae	Buah
21.	Krokot	<i>Portulaca oleracea</i>	Portulacaceae	Keseluruhan tumbuhan
22.	Kunyit	<i>Curcuma domestica</i>	Zingiberaceae	Rimpang
23.	Bandotan	<i>Ageratum conyzoides</i>	Asteraceae	Daun
24.	Boborongan	<i>Hyptis brevis</i>	Lamiaceae	Daun
25.	Pegagan	<i>Centella asiatica</i>	Apiaceae	Keseluruhan tumbuhan
26.	Tembelekan	<i>Lantana camara</i>	Verbenaceae	Daun

Sumber: data primer setelah diolah (2024)



Gambar 1. Persentase bagian tanaman yang digunakan

Daun sebagai tempat fotosintesis, memiliki daya regenerasi yang cukup tinggi, sehingga pengaruhnya terhadap keberlangsungan hidup suatu tanaman tidak begitu besar. Lain halnya ketika menggunakan bagian tanaman lain, seperti akar atau batang, maka akan mengganggu kehidupan tanaman tersebut. Menurut Larasati et al. (2019) dan Oknarida et al. (2019), pemakaian daun dalam pengobatan tradisional tetap akan menjaga kelestarian tanaman tersebut sebab daya regenerasi daun masih cukup tinggi. Hal ini berarti bahwa kearifan lokal masyarakat Suku Dayak dalam pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional masih tetap menjaga kelestarian tanaman atau konservasi. Hal yang sama juga diungkap oleh penelitian Alang et al. (2021) pada masyarakat Suku Tolaki di Puundoho, dimana masyarakat tetap menjunjung budaya konservasi meskipun tumbuhan digunakan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya sebagai obat tradisional.

Pengolahan tumbuhan obat tradisional oleh Suku Dayak di lokasi penelitian dilakukan dengan cara direbus, diparut, dan balur, sedangkan manfaat tumbuhan obat tersebut diantaranya adalah untuk mengobati kanker, demam, kolesterol, asam urat dan sebagainya seperti terlihat pada tabel 2. Hal ini sesuai dengan penelitian Alang et al. (2023) yang menyatakan bahwa pengolahan tumbuhan obat tradisional dilakukan dengan cara meminum air rebusan atau air perasan simplisia, ataupun dengan cara membalur hasil parutan simplisia pada bagian yang sakit. Proses perebusan akan menyebabkan dinding sel mengalami lisis, sehingga zat yang terkandung dalam sel akan keluar atau bermigrasi (Destryana & Ismawati, 2019; Maghfirah, 2021), sehingga meminum atau menempelkan ramuan akan dapat mengurangi rasa sakit atau menyembuhkan penyakit. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat (emik) Suku Dayak dilokasi penelitian, telah sesuai dengan ilmu sains (etik).

Tabel 2. Cara pengolahan dan manfaat tumbuhan obat tradisional

No.	Tumbuhan	Cara pengolahan	Manfaat
	obat		
1.	Bajakah	Akar bajakah direbus dengan tiga gelas air hingga terjadi penyusutan menjadi satu gelas.	Mencegah risiko penyakit diabetes dan obesitas
2.	Bawang dayak	Umbi kering bawang dayak direbus hingga mendidih lalu disaring	mengobati penyakit kanker dan kolesterol/jantung
3.	Sirih merah	Daun direbus dengan tiga gelas air hingga terjadi penyusutan menjadi satu gelas.	Mengobati asam urat, diabete
4.	Pinang merah	Akar direbus dengan tiga gelas air hingga terjadi penyusutan menjadi satu gelas.	Untuk memperlancar saluran pencernaan

5.	Serai wangi	Batang digeprek, lalu direbus dengan tiga gelas air hingga terjadi penyusutan menjadi satu gelas.	Mengobati sakit gigi, batuk, dan kolesterol serta asam urat
6.	Sambung nyawa	Daun direbus atau diremas, air perasan lalu diminum atau digunakan berkumur	Mengobati sakit gigi, batuk dan panas dalam
7.	Jahe merah	Rimpang jahe diparut atau direbus hingga mendidih.	Mengobati asam urat, dan risiko penyakit jantung
8.	Jeringau merah	Rimpang jeringau diparut atau direbus hingga mendidih.	Mengobati penyakit kulit, dbd dan sakit perut
9.	Kencur	Rimpang kencur diparut atau direbus hingga mendidih.	Mengobati sakit gigi, dan kepala, serta sakit perut.
10.	Kelor	Daun direbus dengan tiga gelas air hingga terjadi penyusutan menjadi satu gelas.	Untuk menjaga kadar gula darah, dan kadar kolesterol
11.	Kumis kucing	Daun direbus dengan tiga gelas air hingga terjadi penyusutan menjadi satu gelas.	Mengobati infeksi saluran kencing dan ginjal
12.	Ciplukan	Daun direbus dengan tiga gelas air hingga terjadi penyusutan menjadi satu gelas.	Mengobati kanker dan dan gondok beracun
13.	Meniran	Keseluruhan tumbuhan direbus dengan tiga gelas air hingga terjadi penyusutan menjadi satu gelas.	Mengobati infeksi saluran kemih dan gangguan pada saluran kemih
14.	Ketepeng	Daun diremas hingga berair, lalu digosok pada bagian yang dibutuhkan	Mengobati penyakit kulit seperti panu dan kurap
15.	Jambu biji	Daun direbus dengan tiga gelas air hingga terjadi penyusutan menjadi satu gelas.	Mengobati diare dan gangguan pencernaan
16.	Jarak	Daun diambil bagian getahnya lalu dioleskan pada bagian yang sakit	Mengobati sakit gigi
17.	Miyana	Daun direbus dengan tiga gelas air hingga terjadi penyusutan menjadi satu gelas.	Mengobati batuk
18.	Pepaya	Daun direbus dengan tiga gelas air hingga terjadi penyusutan	Mengobati demam

19.	Sirsak	menjadi satu gelas. Daun direbus dengan tiga gelas air hingga terjadi penyusutan menjadi satu gelas. Air rebusan selanjutnya diminum. Daun ditempelkan pada perut yang sakit panas	Mengobati kanker, sakit perut dan asam urat
20.	Mengkudu	Buah yang sudah matang di blender lalu diminum	Mengobati asam urat, kanker dan radang pada sendir
21.	Krokot	Keseluruhan tumbuhan direbus dengan tiga gelas air hingga terjadi penyusutan menjadi satu gelas.	Mengobati kolesterol dan jantung
22.	Kunyit	Rimpang diparut lalu dibalur pada kulit yang sakit. Rimpang diparut dan air perasan diminum	Baluran parutan rimpang untuk mengobati penyakit kulit seperti gatal, sedangkan air perasan rimpang diminum digunakan untuk mengobati cacar
23.	Bandotan	Daun diremas dan dicampur dengan air perasan kunyit parut, lalu ditambah dengan sedikit air hangat, kemudian diminum	Mengobati pendarahan karena adanya luka
24.	Boborongan	Daun direbus dengan tiga gelas air hingga terjadi penyusutan menjadi satu gelas.	Mengobati dan menghilangkan aroma amis saat haid
25.	Pegagan	Keseluruhan tumbuhan direbus dan diminum atau diremas lalu diperas dan dibalurkan pada luka	Mengobati luka dan hipertensi
26.	Tembelean	Daun direbus dengan tiga gelas air hingga terjadi penyusutan menjadi satu gelas.	Mengobati diare

Sumber: data primer setelah diolah (2024)

Tumbuhan obat tradisional yang menggunakan organ daun sebagai pengobatan diantaranya sirih merah, sambung nyawa, kelor, kumis kucing, ciplukan, ketepeng, jambu biji, jarak, miyana, pepaya, sirsak, boborongan dan tembelean. Menurut Ridwan et al. (2020) dan Krismayani et al. (2021), daun mengandung berbagai senyawa fitokimia seperti flavonoid, alkaloid, steroid, terpenoid, tanin, saponin dan polifenol.

Senyawa-senyawa tersebut menurut (Kumalasari and Andiarna, 2020) dapat berperan dalam pengobatan misalnya sebagai antimikroba, antihistamin, antioksidan, antinyeri, antiinflamasi, penyembuh luka, stimulus imun, ekspektoran dan antioksidan serta penghilang rasa sakit.

Tumbuhan obat tradisional yang menggunakan rimpang daun sebagai pengobatan diantaranya jahe merah, jeringau merah, kencur dan kunyit. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Syamsuri and Alang, (2021) dan Andesmora, *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa golongan Zingiberaceae telah banyak digunakan dalam pengobatan tradisional, bahkan sebagai bahan kosmetik. Hal ini dikarenakan rimpang tanaman tersebut mengandung kurkumin, gingerol, saponin, flavonoid, polifenol, minyak atsiri yang berperan sebagai anti inflamasi, pengurang rasa nyeri, antioksidan, antitumor, antikanker, antimikroba dan antiracun (Gafar et al., 2019; Safani *et al.*, 2019; Barelrina et al. 2021)

Tumbuhan obat tradisional Suku Dayak yang menggunakan umbi yaitu bawang dayak. Air rebusan umbi bawang dayak digunakan sebagai obat kanker, kolesterol dan jantung. Hal ini sesuai dengan Pramiastuti et al. (2021) yang menyatakan bahwa bawang dayak mengandung alkaloid, glikosida, flavonoid, fenolik, naftakuinon dan steroid, dimana senyawa tersebut berperan sebagai antiinflamasi, antidiabetes, antikanker, antidiabetes, antimikroba dan antioksidan.

Obat tradisional Suku Dayak yang menggunakan keseluruhan bagian tanaman yaitu pegagan, krokot dan meniran. Hal serupa juga ditemukan pada penelitian (Alang et al., 2021) pada masyarakat Suku Tolaki di Puundoho, dimana hasil penelitian tersebut menyebutkan bahwa masyarakat setempat menggunakan keseluruhan bagian tanaman krokot, meniran, sebagai obat tradisional. Hal ini dikarenakan tanaman tersebut juga mengandung saponin, steroid, dan triterpenoid, antioksidan, tannin dan flavonoid, polifenol, filantin, hipofilantin, dan garam kalium pada seluruh bagian tanaman, dimana senyawa tersebut dapat berperan sebagai antimikroba, maupun sebagai antioksidan (Tambunan et al. 2019). Hal inilah yang menyebabkan tanaman tersebut dapat berperan dalam mengobati penyakit.

Selain organ tanaman tersebut, Suku dayak Mandor juga menggunakan akar bajakah dan akar pinang merah dalam mengobati penyakit. Hal ini dikarenakan tanaman tersebut mengandung alkaloid, flavonoid, terpenoid, dan fenolat (Farhan et al., 2022;

Hasna et al., 2021). Selain akar, suku tersebut juga menggunakan batang serei untuk menyembuhkan penyakit tertentu. Sereh mengandung alkaloid, saponin, tannin, flavanoid, antraquinon, dan minyak atsiri (Clara et al., 2022).

Dari hasil penelitian tersebut, dapat diketahui bahwa pengetahuan lokal (emik) masyarakat Suku Dayak di Mandor telah banyak yang sesuai dengan data sains (etik). Jenis tumbuhan yang digunakan berdasarkan data ilmiah penelitian, telah banyak dilaporkan mengandung senyawa metabolit tertentu yang dapat menyembuhkan dan memelihara kesehatan manusia. Adanya kesesuaian etik dan emik mengindikasikan bahwa tumbuhan tersebut sangat potensial untuk dapat dikembangkan dimasa mendatang sebagai obat-obat tradisional

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa jenis tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat Suku Dayak di Desa Mandor, Kecamatan Mandor Kabupaten Landak sebagai obat tradisional yaitu bajakah, bawang dayak, sirih merah, pinang merah, serai wangi, sambung nyawa, jahe merah, jeringau merah, kencur, kelor, kumis kucing, ciplukan, meniran, ketepeng, jambu biji, tanaman jarak, miyana, pepaya, sirsak, mengkudu, krokot, kunyit, bandotan, boborongan, pegagan, dan tembelekan. Bagian tanaman yang paling banyak digunakan yaitu daun.

REKOMENDASI

Penelitian ini hanya dilakukan disalah satu kecamatan di Kabupaten Landak, sehingga informasi tumbuhan obat yang diperoleh masih terbatas. Oleh sebab itu, direkomendasikan agar dilakukan penelitian dibeberapa kecamatan di kabupaten tersebut, agar diperoleh informasi yang lebih banyak/luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Alang, H., Ayu, E., & Rahmadani, S. (2023). Inventarisasi Tumbuhan Obat Tradisional Suku Toraja Kabupaten Toraja Utara Sulawesi Selatan. *Jurnal Farmasi Udayana*, 11(2), 63–71. <https://doi.org/10.24843/JFU.2022.v11.i02.p05>
- Alang, H., Hafisah, H., Syamsuri, S., Pratama, S. F., Khairillah, Y. N., Pasmawati, P., & Fitriagustiani, F. (2023). Implementasi pengabdian masyarakat melalui pemeriksaan golongan darah pada siswi pondok pesantren jareqjeq pambusuang, kab. Polewali mandar sulawesi barat. *Jurnal Martabe*, 6(2), 2682–2689. <https://doi.org/10.31604/jpm.v6i8.2682-2689>
- Alang, H., Hastuti, & Yusal, M. S. (2021). Inventorytation of medicinal plants as a self-medication by the Tolaki, Puundoho village, North Kolaka regency, Southeast Sulawesi. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 17(1), 19–33. <https://doi.org/10.20885/JIF.VOL17.ISS1.ART3>
- Alang, H., Rosalia, S., & Ainulia, A. D. R. (2022). Inventarisasi Tumbuhan Obat Sebagai Upaya Swamedikasi Oleh Masyarakat Suku Mamasa Di Sulawesi Barat. *Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, 14(1), 77–87. <https://doi.org/10.25134/quagga.v14i1.4852>.Received
- Andesmora, E. V., Putri, F. M., Oktaviani, W. B., & Saputra, D. Y. (2022). Zingiberaceae: Jenis dan Pemanfaatannya oleh Masyarakat Lokal Jambi. *EDU-BIO: Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(1), 19–30. <https://doi.org/10.30631/edubio.v6i1.35>
- Barelrina, N. P., Lukmayani, Y. & & Kodir, A. . (2021). Potensi Aktivitas Antibakteri Daun Bandotan (*Ageratum conyzoides* L.) terhadap Bakteri *Staphylococcus epidrmidis* dan *Propionibacterium acnes*. *Prosiding Farmasi*, 43–48. <http://repository.unisba.ac.id/handle/123456789/28628>
- Bhagawan, W. S., & Kusumawati, D. (2021). Ethnobotanical Medicinal Plant Study of Tengger tribe in Ranu Pani Village, Indonesia. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3865725>
- Bhagawan, W. S., Suproborini, A., Lorenza, D., & Putri, P. (2022). Ethnomedicinal study , phytochemical characterization , and pharmacological confirmation of selected medicinal plant on the northern slope of Mount Wilis , East Java , Indonesia. *Biodiversi*, 23(8), 4303–4313. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d230855>
- Bhattacharya, A., Tiwari, P., Sahu, P. K., & Kumar, S. (2018). A Review of the Phytochemical and Pharmacological Characteristics of *Moringa oleifera*. *Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences*, 10(4), 181. https://doi.org/10.4103/JPBS.JPBS_126_18
- Budiarti, N. I. S., & Kintoko, K. (2021). Etnomedicine study: Katuk Leaves

- (*Sauropus androgynus* (L.) Merr.) For Breast Milk Booster In Sumberan Ngestiharjo Kasihan Bantul. *International Journal of Islamic and Complementary Medicine*, 2(2), 91–104. <https://doi.org/10.55116/IJIM.V1I1.21>
- Clara, C., Arifuddin, M., & Rusli, R. (2022). Perbandingan Uji Aktivitas Mukolitik Ekstrak Etanol, Infusa, dan Minyak Atsiri Batang Serai Wangi (*Cymbopogon Nardus*). *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 4(5), 495–499. <https://doi.org/10.25026/jsk.v4i5.1201>
- 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.
- Evizal, R., Setyaningrum, E., Ardian, Wibawa, A., & Aprilani, D. (2013). Keragaman Tumbuhan dan Ramuan Etnomedisin Lampung Timur. *Prosiding SEMIRATA* 2013, 1(1), 279–286. <https://jurnal.fmipa.unila.ac.id/semirata/article/view/621>
- Farhan, M., Zein, F., & Hazar, S. (2022). Uji Sitotoksik Fraksi dan Ekstrak Batang Kayu Bajakah (*Uncaria* sp.) Menggunakan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT). *Bandung Conference Series: Pharmacy*, 2(2), 1–11. <https://proceedings.unisba.ac.id/index.php/BCSP/article/view/4567>
- Gafar, P. A., Maurina, L., & Riset, B. (2019). Proses Penginstanan Temu Lawak, Kunyit Putih dan Jahe Merah serta Pengaruhnya terhadap Kadar Antioksidan dan Daya Terimanya The Processing of *Kalium (Mg)*, 297–302. <https://core.ac.uk/download/pdf/270229365.pdf>
- Hafida, S. H. N., Ariandi, A. P., Ismiyatin, L., Wulandari, D. A., Reygina, N., Setyaningsih, T., Setyawati, L., Sohiba, S. L., & Amin, M. A. K. (2020). Pengenalan Etnobotani melalui Pembuatan Herbarium Kering di Lingkungan Sekolah MI Muhammadiyah Plumbon, Wonogiri. *Buletin KKN Pendidikan*, 2(2), 79–83. <https://doi.org/10.23917/bkkndik.v2i2.10776>
- Hafsah, H., Alang, H., Hastuti, H., & Yusal, M. S. (2022). Peningkatan Pengetahuan Tentang Penyakit Degeneratif Pada Masyarakat Petani di Desa Laliko Sulawesi. *Kreativasi: Journal of Community Empowerment*, 1(2). <https://doi.org/10.33369/KREATIVASI.V1I2.23735>
- Hafsah, Nur, S., & Alang, H. (2022). Tumbuhan Antitusif Sebagai Upaya Swamedikasi Masyarakat Suku Mandar, Campalagian, Kabupaten Polman. *Journal of Pharmaceutical Science and Medical Research*, 5(2), 59–66. <https://doi.org/10.25273/pharmed.v5i2.12606>
- Hasna, L. Z., Sehkaemi, P., & Aviciena, M. A. (2021). Review: Akar Kayu Bajakah dan Manfaatnya untuk Kesehatan. *FoodTech: Jurnal Teknologi Pangan*, 4(1), 32–39. <https://doi.org/10.26418/JFT.V4I1.56637>
- Hastuti, H., Alang, H., & Hasyim, A. (2022). Inventory of plants by the community

- of Waur Village, Kei Besar District, Maluku Province. *BIOEDUPAT: Pattimura Journal of Biology and Learning*, 2(1), 23–26. <https://doi.org/10.30598/BIOEDUPAT.V2.I1.PP23-26>
- Husain, F., Wicaksono, H., Lutfi, A., Wijaya, A., Prasetyo, K. B., & Wahidah, B. F. (2019). Berbagai Pengetahuan Tentang Herbarium: Kolaborasi Dosen, Guru Dan Siswa Di Ma Al-Asror Patemon Gunungpati. *Jurnal Puruhita*, 1(1), 76–84. <https://doi.org/10.15294/puruhita.v1i1.28652>
- Kasmawati, H., Ihsan, S., & Suprianti, R. (2019). Kajian Etnomedisin Tumbuhan Obat Tradisional Suku Muna Desa Oe Nsuli Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara. *Pharmauho: Jurnal Farmasi, Sains, Dan Kesehatan*, 5(1), 21–24. <https://doi.org/10.33772/pharmauho.v5i1.8997>
- Krismayani, K., Prasetya, F., & Mahmudah, F. (2021). Uji Aktivitas Mukolitik Perasan Daun Miana (*Plectranthus scutellarioides* (L.) R.Br.) Secara In Vitro. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 13, 111–115. <https://doi.org/10.25026/MPC.V13I1.452>
- Kumalasari, M. L. F., & Andiarna, F. (2020). Uji Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Kemangi. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 4(1), 39–44. <https://doi.org/10.24269/IJHS.V4I1.2279>
- Kuntorini, E. M. (2018). Botani ekonomi suku Zingiberaceae sebagai obat tradisional oleh masyarakat di Kotamadya Banjarbaru. *BIOSCIENTIAE*, 2(1), 25–36. <https://doi.org/10.20527/B.V2I1.139>
- Larasati, A., Marmaini, M., & Kartika, T. (2019). Inventarisasi Tumbuhan Berkhasiat Obat Di Sekitar Pekarangan Di Kelurahan Sentosa. *Indobiosains*, 1(2), 76–87. <https://doi.org/10.31851/INDOBIOAINS.V1I2.3198>
- Liana, Y., Studi, P., Keperawatan, I., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Husada, B. (2017). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keluarga dalam penggunaan obat tradisional sebagai swamedikasi di Desa Tuguharum Kecamatan Madang Raya. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan: Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 4(3), 121–128. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jkk/article/view/6105>
- Lobo', S. R., Rondonuwu, S. B., & Mambu, S. M. (2021). Inventarisasi Dan Pemanfaatan Tumbuhan Sebagai Obat Tradisional Oleh Masyarakat Di Desa Rantebua, Kabupaten Toraja Utara. *PHARMACON*, 10(2), 803–811. <https://doi.org/10.35799/PHA.10.2021.34028>
- Maghfirah, L. (2021). Gambaran Penggunaan Obat Tradisional Pada Masyarakat Desa Pulo Secara Swamedikasi. *Jurnal Sains Dan Kesehatan Darussalam*, 1(June 2020), 37–50.
- Malik, A., Aini, M. Q., Larasati, W., Anjani, R. W., Ramadhani, N., Ismawati, J., Hayyilana, C. R., Aina, C. S., Rakhmawati, F., & Azam, A. (2022). Inventarisasi Tanaman Obat Di Kebun Raya Purwodadi. *Bio Sains: Jurnal Ilmiah Biologi*, 1(2), 25–32. <https://uia.ejournal.id/biosains/article/view/1813/1020>

- Margarethy, I., Yahya, Y., & Salim, M. (2019). Kearifan lokal dalam pemanfaatan tumbuhan untuk mengatasi malaria oleh pengobat tradisional di Sumatera Selatan. *Journal of Health Epidemiology and Communicable Diseases*, 5(2), 40–48. <https://doi.org/10.22435/JHECDS.V5I2.2088>
- Meidatuzzahra, D., & Swandayani, R. E. (2020). Inventarisasi Tanaman Buah dan Sayur Sebagai Sumber Pangan di Pekarangan Rumah Desa Suranadi, Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat. *BIOPENDIX: Jurnal Biologi, Pendidikan Dan Terapan*, 7(1), 10–15. <https://doi.org/10.30598/BIOPENDIXVOL7ISSUE1PAGE10-15>
- Mulyani, Y., Sumarna, R., & Patonah. (2020). Kajian Etnofarmakologi Pemanfaatan Tanaman Obat Oleh Masyarakat Di Kecamatan Dawuan Kabupaten Subang Provinsi Jawa Barat: *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy) (e-Journal)*, 6(1), 37–54. <https://doi.org/10.22487/J24428744.2020.V6.I1.13572>
- Mustofa, F. I., & Rahmawati, N. (2018). STUDI ETNOFARMAKOLOGI TUMBUHAN OBAT YANG DIGUNAKAN OLEH PENYEHAT TRADISIONAL UNTUK MENGATASI DIARE DI SULAWESI SELATAN. *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*, 11(2), 17–32. <https://doi.org/10.22435/JTOI.V11I2.580>
- Noena, R. A. N., Base, N. H., & Rahayu, S. (2021). Inventarisasi Tumbuhan Dan Ramuan Obat Tradisional Masyarakat Desa Barenbeng Kecamatan Bontonompo Kabupaten Gowa. *Jurnal Kesehatan Yamasi Makassar*, 5(2), 42–49. <http://jurnal.yamasi.ac.id/index.php/Jurkes/article/view/165>
- Oknarida, S., Husain, F., & Wicaksono, H. (2019). Kajian Etnomedisin Dan Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Penyembuh Lokal Pada Masyarakat Desa Colo Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus. *Solidarity: Journal of Education, Society and Culture*, 7(2), 480–500. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/solidarity/article/view/27992>
- Paul, S., Devi, N., & Sarma, G. C. (2013). Ethnobotanical Utilization of Some Medicinal Plants By Bodo People of Manas Biosphere Reserve in the Treatment of Malaria. *International Research Journal of Pharmacy*, 4(6), 102–105. <https://doi.org/10.7897/2230-8407.04622>
- Pramiastuti, O., Solikhati, D. I. K., & Suryani, A. (2021). Aktivitas Antioksidan Fraksi Umbi Bawang Dayak (*Eleutherine bulbosa* (Mill.) Urb) Dengan Metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil). *Jurnal Wiyata: Penelitian Sains Dan Kesehatan*, 8(1), 55–66. <https://doi.org/10.56710/WIYATA.V8I1.392>
- Purwanto, Y. (2020). Penerapan Data Etnobiologi sebagai Wahana Mendukung Pengelolaan Sumber Daya Hayati Bahan Pangan Secara Berkelanjutan. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, 6, 470–483. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m060101>
- Ridwan, Y., Satrija, F., & Handharyani, E. (2020). Aktivitas Anticestoda In Vitro Metabolit Sekunder Daun Miana (*Coleus blumei*. Benth) terhadap Cacing

Hymenolepis microstoma. *Jurnal Medik Veteriner*, 3(1), 31.
<https://doi.org/10.20473/jmv.vol3.iss1.2020.31-37>

Safani, E. E., Kunharjito, W. A. C., Lestari, A., & Purnama, E. R. (2019). Potensi Ekstrak Daun Bantotan (*Ageratum conyzoides* L.) Sebagai Spray Untuk Pemulihan Luka Mencit Diabetik Yang Terinfeksi *Staphylococcus aureus*.

Tima, M. T., Wahyuni, S., & Murdaningsih, M. (2020). Etnobotani Tanaman Obat Di Kecamatan Nangapanda Kabupaten Ende Nusa Tenggara Timur. *Journal Penelitian Kehutanan FALOKA*, 4(1), 23–38.
<https://doi.org/10.20886/JPKF.2020.4.1.23-38>

Tjitrosoepomo, G. (2007). *Tjitrosoepomo, I. G.* Gajah Mada University Press.

Wakhidah, A. Z., & Silalahi, M. (2018). Etnofarmakologi Tumbuhan Miana (I (l.) Benth) Pada Masyarakat Halmahera Barat, Maluku Utara. *Jurnal Pro-Life*, 5(2), 567–578. <https://doi.org/10.33541/JPVOL6ISS2PP102>

Wulan, O. T., & Indradi, R. B. (2018). Review: Profil Fitokimia dan Aktivitas Farmakologi Gedi (*Abelmoschus manihot* (l.) Medik.). *Farmaka*, 16(2).
<https://doi.org/10.24198/JF.V16I2.17524>