

## Jurnal Biotek

p-ISSN: 2581-1827 (print), e-ISSN: 2354-9106 (online)  
Website: <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/biotek/index>

### Etnozoologi Masyarakat Suku Singkil di Kabupaten Aceh Singkil Dalam Memanfaatkan Hewan Sebagai Obat Tradisional

Jariati Khaira<sup>1\*</sup>, Setyoko<sup>1</sup>, Teuku Hadi Wibowo Atmaja<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Samudra, Indonesia

\*Correspondence email: [khairajariati@gmail.com](mailto:khairajariati@gmail.com)

(Submitted: 12-04-2023, Revised: 01-04-2024, Accepted: 14-06-2024)

#### ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan selama satu bulan, mulai dari Mei hingga Juni 2023, di Masyarakat Suku Singkil, Kecamatan Gunung Meriah Kabupaten Aceh Singkil, Provinsi Aceh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis hewan yang dimanfaatkan oleh masyarakat suku Singkil, bagian organ yang digunakan, penyakit yang dapat diobati, dan cara pengolahan hewan tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Populasi penelitian meliputi seluruh kecamatan Gunung Meriah, dan sampel penelitian terdiri dari 30 responden yang merupakan tabib atau orang yang memiliki pengetahuan lebih tentang hewan yang dimanfaatkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 21 jenis hewan yang dimanfaatkan oleh masyarakat suku Singkil, yang dikelompokkan ke dalam 9 kelas, seperti mamalia, aves, reptilia, dan lain-lain. Organ hewan yang paling banyak dimanfaatkan adalah seluruh tubuh (47%), diikuti oleh daging (24%), hati (9%), dan organ lainnya. Terdapat 16 jenis penyakit yang dapat diobati dengan menggunakan hewan ini, dan cara pengolahannya meliputi merebus, membakar, menggoreng, dan lain-lain. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bermanfaat bagi masyarakat Suku Singkil di Kabupaten Aceh Singkil dalam hal kesehatan dan pelestarian budaya mereka, tetapi juga memberikan kontribusi penting bagi bidang keilmuan etnozooologi melalui pengetahuan baru, pengembangan metodologi, dan implikasi kebijakan.

**Kata Kunci:** Etnozoologi, Masyarakat Suku Singkil, Tradisional

#### ABSTRACT

This research was conducted for one month, from May to June 2023, in the Singkil Tribe Community, Gunung Meriah Subdistrict. The study aimed to identify the types of animals utilized by the Singkil tribe, the specific organs used, treatable diseases, and methods of processing these animals. The research employed a qualitative approach with a descriptive study design. The study population included the entire Gunung Meriah subdistrict, and the sample consisted of 30 respondents who were tabibs or individuals with specialized knowledge of the utilized animals. According to the findings, the Singkil community is home to 21 animal species, which are divided into 9 classes, including mammals, birds, reptiles, and others. The most commonly utilized organ was the whole body (47%), followed by meat (24%), liver (9%), and other organs. These animals could treat sixteen diseases, and the processing methods included boiling, burning, frying, and other techniques. Thus, this research not only benefits the Singkil Tribe community in Aceh Singkil Regency in their health and cultural preservation but also provides significant contributions to ethnozoology through new knowledge, methodological development, and policy implications.

**Keywords:** Ethnozoology, Singkil Tribe Community, Traditional



Copyright©2024

**How to cite:** khaira, jariati, Setyoko, S., & Teuku Hadi Wibowo Atmaja. (2024). Etnozoologi Masyarakat Suku Singkil di Kabupaten Aceh Singkil, Dalam Memanfaatkan Hewan Sebagai Obat Tradisional. *Jurnal Biotek*, 12(1), 44–53. <https://doi.org/10.24252/jb.v12i1.46318>

## **PENDAHULUAN**

Di Indonesia, flora dan fauna telah dimanfaatkan secara tradisional sejak zaman nenek moyang (Safitri, 2016). Beberapa masyarakat menggunakan obat yang diproduksi oleh pabrik, sementara yang lain mengolah obat berdasarkan pengetahuan dan pengalaman mereka sendiri. Tidak hanya tumbuhan, banyak masyarakat juga memanfaatkan hewan sebagai bahan obat. Sebagai contoh, penelitian oleh (Husain, 2018) menunjukkan bahwa terdapat tiga puluh spesies dari delapan kelompok hewan yang digunakan dalam pengobatan tradisional. Etnozoologi merupakan ilmu yang mempelajari pengetahuan lokal tentang hubungan antara manusia, hewan, dan lingkungan sekitar. Pengetahuan lokal tentang hewan mencakup perilaku hewan, ekologi, dan aplikasi pengetahuan manusia dalam berinteraksi dengan hewan, baik hewan peliharaan maupun hewan liar (Anderson, 2011). Etnozoologi melibatkan berbagai interaksi budaya antara manusia dan hewan, baik pada masa lalu maupun saat ini. Di kecamatan Gunung Meriah, orang yang memiliki pengetahuan khusus tentang pemanfaatan hewan sebagai obat tradisional disebut tabib atau orang pintar. Berdasarkan wawancara dengan masyarakat Suku Singkil di Kecamatan Gunung Meriah, tabib memiliki kemampuan dan pengetahuan dalam mengobati penyakit dengan memanfaatkan hewan sebagai obat tradisional. Pengobatan tradisional merujuk pada penggunaan bahan-bahan alami seperti tumbuhan, hewan, mineral, atau campuran dari bahan-bahan tersebut untuk perawatan dan pengobatan. Metode ini didasarkan pada pengalaman, pengetahuan turun temurun, serta norma yang berlaku dalam masyarakat. Peraturan Pemerintah tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional No. 103 Tahun 2014 mengatur penggunaan pengobatan tradisional.

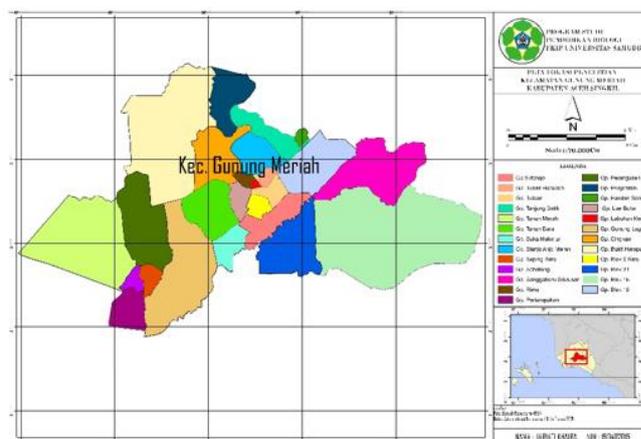
Secara umum, masyarakat suku Singkil masih banyak yang memanfaatkan hewan sebagai alternatif pengobatan untuk berbagai penyakit. Pengetahuan mereka tentang penggunaan hewan sebagai obat tradisional merupakan warisan yang telah diturunkan dari generasi ke generasi. Meskipun pengetahuan ini lebih umum ditemukan pada generasi tua, generasi muda cenderung kurang familiar dengan pemanfaatan hewan tersebut sebagai obat tradisional. Obat tradisional merujuk pada obat-obatan yang disiapkan secara sederhana berdasarkan resep yang telah diwariskan oleh nenek moyang dan menjadi bagian dari adat istiadat,

kepercayaan, atau kebiasaan lokal yang turun-temurun (Yani, 2013) Pengetahuan tradisional masyarakat tentang manfaat dan penggunaan hewan sebagai obat dapat memberikan informasi berharga dalam memilih dan memperoleh bahan obat dari hewan. Belum ada penelitian data ilmiah mengenai pemanfaatan hewan sebagai obat tradisional masyarakat Suku Singkil, oleh karena itu, diperlukan penelitian terkait memanfaatkan hewan sebagai obat tradisional oleh masyarakat Suku Singkil untuk memperkuat basis masyarakat dalam menjaga kebudayaan mereka.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlangsung selama satu bulan, mulai dari Mei hingga Juni 2023, di Masyarakat Suku Singkil, Kecamatan Gunung Meriah Kabupaten Aceh Singkil Provinsi Aceh. Penelitian ini melibatkan 18 *gampong* atau desa termasuk Rimo, Lae Butar, Sianjo-anjo Mariah, Labuhan Kera, Tanjung Petik, Penjahitan, Cingkam, Tunas Harapan, Tanah Bara, Gunung Lagan, Perangusan, Seping Baru, Sebatang, Pertambakan, Tanah Merah, Suka Makmur, Sangga Beru Silulusan, dan Tulak'an metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif.

*Sumber : Penulis 2023*



Gambar 3.1 (Peta Lokasi Penelitian)

Metode kualitatif digunakan dalam penelitian ini mengacu pada penelitian kondisi alamiah berdasarkan paradigma interpretif dan konstruktif (filsafat postpositivisme) (Sugiyono, 2019). Dalam metode ini, penelitian dianggap sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara kombinasi, analisis data bersifat induktif berdasarkan fakta yang ditemukan di lapangan, dan hasil penelitian lebih menekankan pada makna (Sugiyono, 2015). Untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini, digunakan metode *purposive sampling* (Sugiyono,

2014).. Kriterianya adalah orang-orang yang memiliki pengetahuan tentang hewan, usia di atas 40-70 tahun, tabib (orang yang ahli), asli masyarakat suku Singkil, dan orang yang pernah menggunakan hewan dalam pengobatan. Jumlah sampel penelitian ini adalah 30 responden yang terdiri dari 15 orang perempuan dan 15 orang laki-laki dengan usia 30 – 70 tahun yang berasal dari 18 desa di Kecamatan Gunung Meriah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Jenis Hewan Yang dimanfaatkan Oleh Masyarakat Suku Singkil

Pada penelitian ini ditemukan sebanyak 21 Spesies hewan dijadikan sebagai obat yang terdiri dari 16 penyakit. Adapun berikut 21 spesies hewannya yaitu:

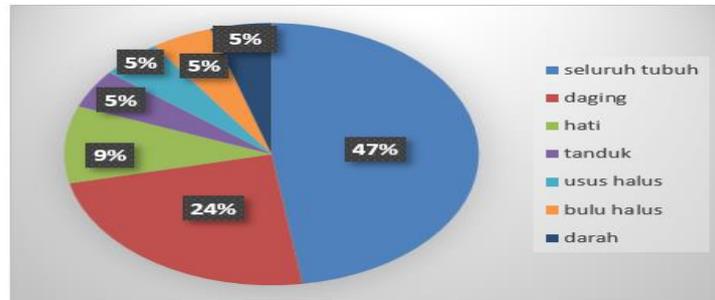
No	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Nama Lokal	Bagian yang Digunakan	Jenis Penyakit	Cara Penggunaan
1	<i>Scandentia</i>	Tupai	Tupeh	Hati	Asma	Dibakar
2	<i>Loriculus</i>	Burung Serindit	Burung Lesek	Hati	Asma	Dibakar
3	<i>Ophiophagus Hannah</i>	Ular Kobra	Nipe Kobra	Darah	Menambah Kekebalan Tubuh	Direbus
4	<i>Hirudinaria</i>	Lintah	Lintah	Seluruh Tubuh	Melancarkan Peredaran Darah	Ditempelkan
5	<i>Lumbricina</i>	Cacing Tanah	Kowek Tanah	Seluruh Tubuh	Tipes	Digongseng
6	<i>Blattella Sp</i>	Kecoa Batu	Epes Batu	Seluruh Tubuh	Sakit Gigi	Digosokkan
7	<i>Synbranchidae</i>	Belut	Belut	Seluruh Tubuh	Anemia, dan Kolesterol	Digoreng/direbus
8	<i>Erinaceinae</i>	Landak	Nduren	Usus Halus	Malaria, dan Tipes	Direbus
9	<i>Myrmeleontidae</i>	Undur-undur	Undur-undur	Seluruh Tubuh	anemia Hemolitik	Langsung dimakan
10	<i>Turacomanansis</i>	Merpati Hitam	Merpati Bereng	Bulu Halus	Mata Minus	Dioleskan
11	<i>Valangia Nigricornis</i>	Belalang Jati	Balang	Seluruh Tubuh	Asma	Digoreng
12	<i>Achatina Fulica</i>	Siput	Keong	Daging	Paru-paru	Direbus
13	<i>Achridothera</i>	Jalak Hitam	Jalak Bereng	Seluruh Tubuh	Asma	Direbus

	<i>s</i> <i>Javanicus</i>					
14	<i>Cervus Timorensis</i>	Rusa	Werkit	Tanduk	Anemia	Ditumbuk lalu dihaluskan, atau direbus
15	<i>Centropus</i>	Burung Bubut	Dudut	Seluruh Tubuh	Terkilir	Direbus dengan tambahan kelapa hijau
16	<i>Hylarana Erythroea</i>	Katak Hijau	Perung	Daging	Mengobati Gatal-gatal	Direbus
17	<i>Rhynchophorus Ferrugineus</i>	Ulat Kidu	Olong Sagu	Seluruh Tubuh	Kolesterol	Langsung dimakan atau dimasak
18	<i>Gallus gallus domesticus</i>	Ayam Hitam	Manuk Blereng	Daging	Malaria	Direbus
19	<i>Corbicula javanica</i>	Remis	Remis	Daging	Anemia	Direbus
20	<i>Cosymbotus Platyurus</i>	Cicak	Cicak	Seluruh Tubuh	Ulu Hati/Epilepsi	Digoreng
21	<i>Channa Striata</i>	Ikan Gabus	Ikan Bacek	Daging	Mengeringkan Bekas Operasi	Dipanggang

Hasil penelitian di Kelurahan Dinoyo, Malang, menunjukkan bahwa lebih banyak hewan digunakan sebagai obat tradisional. Ditemukan 27 jenis hewan dari 15 kategori penyakit (Zayadi, 2016). Di Kabupaten Landak, masyarakat Dayak Belangin menggunakan 10 spesies hewan untuk pengobatan tradisional dari 9 kategori penyakit (Maria Heningsih, 2018) Sementara itu, di Desa Gurung Mali, Kabupaten Sintang, masyarakat Dayak menemukan 37 spesies hewan dari 33 famili yang digunakan sebagai obat tradisional (Veneranda Lusiana Dewin, 2017).

**Bagian Hewan Yang Dimanfaatkan Oleh Masyarakat Suku Singkil/1 Sebagai Obat**  
 Penelitian lain oleh (Wahyuni, 2021) menemukan 21 spesies hewan dari 16 kategori penyakit yang digunakan dalam pengobatan tradisional. Masyarakat suku Singkil memanfaatkan berbagai bagian hewan sebagai obat tradisional. Berdasarkan persentase, bagian seluruh tubuh hewan digunakan sebanyak 47%, diikuti oleh daging (24%), hati (9%), darah (5%), usus halus (5%), bulu halus (5%), dan tanduk

(5%). Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh (Zayadi, 2016) yang menemukan bahwa masyarakat di Kelurahan Dinoyo, Malang, paling banyak memanfaatkan seluruh tubuh hewan.



### Macam Penyakit dan Cara Pengobatannya Pada Masyarakat Suku Singkil Dalam Memanfaatkan Hewan Sebagai Obat Tradisional

Berdasarkan hasil penelitian dengan masyarakat suku Singkil yang dianggap sebagai orang yang lebih tahu (tabib), terdapat 16 jenis penyakit yang dapat disembuhkan dengan berbagai metode pengolahan yang berbeda-beda. yaitu meliputi asma, anemia, kolesterol, malaria, tipes, paru-paru, gangguan imunodefisiensi, sirkulasi darah tidak lancar, sakit gigi, kuning (anemia hemolitik), mulas, mata minus, terkilir, gatal-gatal, ulu hati (epilepsi), dan mengeringkan bekas luka setelah operasi (Afriyansyah et al., 2016). Berdasarkan penelitian, Masyarakat Dayak Banyadu memanfaatkan cacing (*Lumbricus spp*) sebagai obat tradisional untuk mengobati sakit tipes dan asma. Cacing tanah memiliki kandungan protein dan asam amino yang tinggi. Selain itu, cacing juga mengandung vitamin, zat besi, dan kalsium dengan konsentrasi yang cukup tinggi (Maharani et al., 2021). Ikan gabus mengandung albumin dengan kadar yang cukup tinggi, yakni sekitar 60% dari total plasma. Albumin adalah protein terbanyak dalam plasma darah, dan nilai normalnya berkisar antara 3,3 hingga 5,5 g/dL, ikan gabus memiliki beberapa manfaat, antara lain meningkatkan kadar albumin dan daya tahan tubuh, mempercepat proses penyembuhan pasca-operasi, serta mempercepat penyembuhan luka baik yang dalam maupun luar (Niga, 2018). Belut memiliki bentuk tubuh yang menyerupai ular, dengan tubuh yang giling memanjang, kulit tipis yang mirip plastik berwarna kecoklatan, dan tidak bersisik. Namun, jangan salah, belut memiliki komposisi gizi yang sangat baik dan tidak kalah dari sumber protein hewan lainnya. menurut Bapak Anto, seorang masyarakat di Kecamatan

Juwana, Kabupaten Pati, belut memiliki manfaat untuk mencerdaskan otak anak dan menambah stamina pada pria dewasa (Sumber: Direktorat Gizi Depatemen Kesehatan). Lendir bekicot (*Achatina fulica*) mengandung berbagai senyawa yang memiliki manfaat kesehatan. Berdasarkan penelitian, lendir bekicot memiliki potensi sebagai obat alami untuk menyembuhkan luka. (Norma Damayanti, 2020). Ulat kidu (*Orthomorpha coarctata*) mengandung asam amino dan karbohidrat yang dapat meningkatkan stamina. Penelitian menunjukkan bahwa asam amino pada ulat sagu lebih tinggi daripada yang terdapat pada telur (Makfoeld, 1993).

### **Cara Pengolahan hewan yang dijadikan sebagai obat tradisional**

Dalam hasil wawancara, beberapa responden mengungkapkan bahwa satu jenis hewan dapat digunakan untuk menyembuhkan lebih dari satu penyakit. Sebagai contoh, hewan undur-undur diyakini dapat mengobati penyakit kuning dan diabetes. Ular kobra juga memiliki manfaat dalam pengobatan penyakit kulit seperti eksim, koreng, panu, kadas, dan kurap. Bagian dari ular kobra yang biasanya digunakan untuk mengobati penyakit kulit meliputi daging, darah, empedu, dan sumsum. Pengolahan bahan-bahan ini dapat berupa kapsul, minyak, atau salep. Kandungan gizi pada ular kobra lebih tinggi daripada biawak. Uji klinis menunjukkan bahwa kandungan protein pada ular kobra mencapai 18,45%, sedangkan biawak hanya 16,65%. Selain itu, ular kobra juga mengandung lemak, kalsium, dan fosfor. Masyarakat lokal percaya bahwa kedua jenis ular ini memiliki banyak khasiat kesehatan, sehingga sering diburu dan dijadikan bahan obat dalam bentuk kapsul atau bahkan diminum langsung dari darahnya (Arisnagara, 2009). Pengobatan ini telah dikenal oleh beberapa suku, termasuk Suku Jerieng. Menurut penelitian, suku ini memanfaatkan kecoa tanah (*Blattodea*) sebagai obat untuk sakit gigi. Caranya adalah dengan membuang kepala kecoa terlebih dahulu, lalu menggosokkan badan kecoa pada bagian pipi yang berdekatan dengan gigi yang sakit. Setelah itu, cairan dari tubuh kecoa dipercaya membantu mengeluarkan ulat-ulat penyebab sakit gigi, sehingga kondisi gigi dapat sembuh (Yola Nazelia Nukraheni, 2019). Menurut kajian oleh Yang, para pakar perubatan Cina tradisional sering kali menggunakan tanduk rusa untuk meningkatkan jumlah darah, terutama dalam menangani masalah anemia. Tanduk rusa memiliki kandungan monoacetyldiglycerides, yang diyakini sebagai komponen penting yang merangsang pertumbuhan sumsum tulang dan sel darah merah (Gunawan, 2022). membantu mengurangi keparahan gejala atau

memberikan pertolongan pertama. Beberapa orang mencoba metode pengobatan tradisional, termasuk mengonsumsi beberapa jenis hewan yang dipercaya memiliki manfaat untuk mengatasi asma. Berikut adalah beberapa contoh hewan yang dipercaya bermanfaat untuk pengobatan asma: Tokek, Cacing Tanah, Kelelawar (Dina et al., 2022). Katak sering menjadi bagian dari makanan dalam budaya Tionghoa dan diyakini memiliki nilai gizi yang tinggi serta rasanya yang lezat. Daging katak mengandung sekitar 17,4 gram protein per porsi, dan beberapa orang percaya bahwa katak dapat membantu menyembuhkan beberapa penyakit. Meskipun mungkin terdengar aneh, daging katak memiliki manfaat kesehatan yang menarik (Mu'awanah, 2019).

## KESIMPULAN

Masyarakat suku Singkil memanfaatkan berbagai jenis hewan sebagai obat tradisional (tabib) di Kecamatan Gunung Meriah. Terdapat 21 spesies hewan yang dimanfaatkan, seperti tupai, burung lesek, ular kobra, dan lainnya. Bagian hewan yang dimanfaatkan meliputi seluruh tubuh, kulit, daging, darah, tanduk, hati, usus halus, dan bulu halus. Organ hewan yang paling banyak dimanfaatkan adalah seluruh tubuh (47%), sementara yang paling jarang adalah darah, usus halus, tanduk, dan bulu halus (masing-masing 5%). Penyakit yang dapat diobati dengan menggunakan hewan sebagai obat tradisional antara lain asma, anemia, malaria, dan lainnya. Pengolahan hewan dilakukan dengan berbagai cara seperti direbus, digoreng, dibakar, dikeringkan, ditempelkan, digosokkan, ditumbuk, langsung dimakan, dan digongseng.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriyansyah, B., Hidayati, N. A., & Aprizan, H. (2016). Pemanfaatan Hewan Sebagai Obat Tradisional Oleh Etnik Lom Di Bangka. *Jurnal Penelitian Sains*, 18(2), 66–74. <https://ejurnal.mipa.unsri.ac.id/index.php/jps/article/view/26/22>
- Anderson, E. N. (2011). biological prospection and he sustainable use zootherapeutic resources. *Animal-based medicines*.
- Arisnagara, F. (2009). *Pemanfaatan Reptil Sebagai Obat dan Makanan di Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta*. Institut Pertanian Bogor. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/12563>
- Cahyani, L., K., dkk. 2018. Gambaran Faktor-faktor Yang Terkait Dengan Kepadatan Kecoa Di Tempat Penjualan Bahan Pangan Dan Makanan Pasar Tradisional Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*. <https://doi.org/10.14710/jkm.v6i5.22027>
- Dina, I. F., Rezeki, S., & Nurliyanti, N. (2022). Identifikasi Jenis-Jenis Hewan yang Digunakan Masyarakat Peureulak Sebagai Obat tradisional. *Journal Science*

- of Biodiversity*, 3(2), 73–80. <https://doi.org/10.32938/jsb/vol3i2pp73-80>
- Gunawan, D. A. (2022). *Studi Etnozoologi: Pemanfaatan Hewan Sebagai Alternatif Pengobatan Tradisional Masyarakat Adat Kampung Pitu, Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta*. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. <https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/53732/>
- Hasan Zayadi, R. A. (2016). Pemanfaatan Hewan Sebagai Obat-obatan Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Kelurahan Dinoyo Malang. *Jurnal Kesehatan Islam*.
- Husain, F. W. (2018). Identification of Medicinal Animals in Traditional Medicine in Rural Central Java (A Preliminary Result of Ethno-Zoo Therapeutical Study). <https://doi.org/10.2991/ICORSIA-18.2019.29>
- Kinho, J. dkk. (2011). Tumbuhan Obat Tradisional Di Sulawesi Utara Jilid II. Manado: Balai Penelitian Kehutanan Manado. <https://sim.uniqhba.ac.id/assets/upload/ebook/Tumbuhan-Obat-Tradisional-di-Sulut-Jilid-II.pdf>
- Kemkes. (2017). Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://repository.kemkes.go.id/book/352>
- Maharani, D. A., Prayogo, H., & Dirhamsyah, M. (2021). Etnozoologi Masyarakat Dayak Banyadu Untuk Obat-Obatan Di Desa Engkadu Kecamatan Ngabang Kabupaten Landak. *Jurnal Hutan Lestari*, 9(1), 135–144. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmfkh/article/view/45125/75676589916>
- Maria Heningsih, e. a. (2018). Kajian etnozooologi untuk obat-obatan Masyarakat Dayak Belingin di Desa Mu'un Kabupaten Landak. . *E-Jurnal Hutan Lestari*. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmfkh/article/view/27146/75676577700>
- Iskandar. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta : Gaung Persada (GP Press)
- Makfoeld, D. 1993. Mikotoksin Pangan. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Moleong, Lexy J. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif. Edisi Revisi. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Mu'awanah, J. (2019). Memahami Hadis tentang Larangan Membunuh Katak dan Menjadikan sebagai Campuran Obat (Pendekatan Sains). .
- Niga, M. I. (2018). Isolasi dan Karakterisasi Serum Albumin Ikan Gabus (*C. striata*) dan Potensinya sebagai Immunomodulator. *Jurnal Sains*. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/92585>
- Norma Damayanti, A. P. (2020). Analisis Lendir Bekicot Sebagai Obat Alternatif Bagi Manusia. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 9–13. <https://jom.untidar.ac.id/index.php/nectar/article/view/1355/615>
- Safitri, E. M. (2016). Determinan Perilaku Pasien dalam Pengobatan Tradisional dengan Media Lintah (Studi pada Pasien Terapi Lintah di Desa Rengel Kecamatan Rengel Kabupaten Tuban. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/2597/2084>

- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif.
- Suhardi, 2020. <https://hardianimalscience.wordpress.com/2020/10/23/terapi-lintah-hirudo-medicinalis/>. 23 October 2020.
- Sumber: Direktorat Gizi Departemen Kesehatan, 1. B. (n.d.).
- Sumber: Direktorat Gizi Departemen Kesehatan, 1. B. (n.d.).
- Veneranda Lusiana Dewin, e. a. (2017). Kajian Etnozoologi Masyarakat Dayak Seberuang di Desa Gurung Mali Kecamatan Tempunak Kabupaten Sintang. *Jurnal Hutan Lestari*. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmfkh/article/view/22875/18138>
- Wahyuni, N. P. (2021). Penyelenggaraan Pengobatan Tradisional di Indonesia. *Jurnal Yoga dan Kesehatan*, 149-162. <http://ejournal.ihdn.ac.id/>
- Yani, A. P. (2013). Kearifan lokal penggunaan tumbuhan obat oleh Lembak Delapan di Bengkulu Tengah. <https://www.semanticscholar.org/paper/Kearifan-Lokal-Penggunaan-Tumbuhan-Obat-Oleh-SukuYani/97354a53897fb68c0ef36d5d1d0f6298s>
- Yang, H. O., Kim, S. H., Cho, S. H., Kim, M. G., Seo, J. Y., Park, J. S., & Han, S. (2004). Purification and Structural Determination of Hematopoietic Stem Cell-Stimulating Monoacetyldiglycerides from Cervus Nippon (Deer Antler). *Chemical and Pharmaceutical Bulletin*, 52(7)
- Yola Nazelia Nukraheni, B. A. (2019). ETHNOZOOLOGI MASYARAKAT SUKU JERIENG. *Journal of Halal Product and Research*, 60-67. <http://dx.doi.org/10.20473/jhpr.vol.2-issue.2.60-67>
- Zayadi, H. d. (2016). Pemanfaatan Hewan Sebagai Obat-Obatan Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Kelurahan Dinoyo Malang. *Jurnal Kesehatan Islam*. [https://www.researchgate.net/publication/305654116\\_Pemanfaatan\\_Hewan\\_Sebagai\\_ObatObatan\\_Berdasarkan\\_Persepsi\\_Masyarakat\\_di\\_Kelurahan\\_Dinoyo\\_Malang?enrichId=rgreq-2f206f427ae196d5227e92202d8474e4-](https://www.researchgate.net/publication/305654116_Pemanfaatan_Hewan_Sebagai_ObatObatan_Berdasarkan_Persepsi_Masyarakat_di_Kelurahan_Dinoyo_Malang?enrichId=rgreq-2f206f427ae196d5227e92202d8474e4-)