dalam Menunjang Era Industri 4.0

Studi Etnobotani Tumbuhan Obat di Desa Songkar, Kecamatan Moyo Utara, Sumbawa Besar

Siti Zohriah*Ieke Wulan Ayu, Ikhlas Suhada, Sumiyanti, Dewi Sukmawati

Fakultas Pertanian Universitas Samawa, Jl. By Pass Sering, Sumbawa Besar, Indonesia * Penulis Korespondensi: zohriahsiti@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk menentukan jenis tumbuhan obat, bagian yang digunakan, dan jenis penyakit yang dapat diatasi dengan tanaman tersebut. Penelitian dilakukan di Desa Songkar Kecamatan Moyo Utara selama bulan September-Oktober 2019. Metode penelitian bersifat kualitatif dengan pendekatan deskriptif analisis. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara semistruktur terhadap informan kunci. Penentuan informan kunci dilakukan dengan teknik *snowball*. Hasil penelitian menunjukan terdapat 13 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan untuk mengobati 30 jenis penyakit yang umum diderita oleh masyarakat Desa Songkar. Tumbuhan diperoleh dari pekarangan dan kebun serta diolah oleh masyarakatdengan cara direbus, ramuan,dimakan langsung, dan direndam.

Kata kunci: Etnobotani, Tanaman Obat, Pengetahuan Pengobatan, Moyo Utara

PENDAHULUAN

Indonesia merupakannegara yang mempunyai keanekaragaman jenis tumbuhan obat yang sangat tinggi, sekitar 80% dari total spesies tumbuhan berkhasiat obat di dunia. Secara spesifik, ada 940 jenis tumbuhan berkhasiat obat dari sekitar 30.000 jenis tumbuhan yang sudah dimanfaatkan (Mutaqin *et al.*, 2016). Sumber daya tanamanmenjadi bagian integral dari masyarakat manusia sepanjang sejarah dan manusia mencari obat yang cocok di antara tanaman untuk menyembuhkan berbagai penyakit setelah memenuhi kebutuhan utama seperti makanan dan tempat tinggal, manusia (WHO, 2002).

Tanaman obat merupakan tanaman yang biasa digunakan oleh berbagai etnik di Indonesia sebagai bahan obat guna mengobati berbagai penyakit atau masalah gangguan kesehatan (Nisyapuri *et al.*, 2018). Obat tradisional didefinisikan sebagai obat asli yang digunakan untuk menjaga kesehatan dan untuk mencegah, mendiagnosis, dan mengobati penyakit fisik dan mental secara berbeda dari obat allopathic berdasarkan teori, kepercayaan, dan pengalaman, telah digunakan selama ribuan tahun dengan kontribusi besar yang dibuat oleh praktisi untuk kesehatan manusia (Jima dan Moa, 2018).

Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional untuk pemeliharaan kesehatan sangat dibutuhkan dan perlu dikembangkan, terutama karena mahalnya biaya pengobatan dan harga obat-obatan yang ada di pasaran. Beberapa bagian tumbuhan yang digunakan seperti: akar, umbi, rimpang, kayu, kulit pohon, buah, biji, bunga dan getah maupun hasil ekskresinya dipercaya dapat menyembuhkan atau mengurangi rasa sakit (Novalia *et al.*, 2018). Namun, meningkatnya pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat, akan semakin menipisnya persediaan tumbuhan obat dari alam. Hal tersebut dapat mengancam kelestarian dan mempercepat proses kelangkaan bahkan kepunahan berbagai jenis tumbuhan obat tradisional. Selain itu kurangnya kesadaran masyarakat untuk menurunkan pengetahuan tentang pengobatan tradisional dari yang tua ke yang muda, sehingga pengetahuan tentang tumbuhan obat tidak berkembang di kalangan masyarakat (Nurhaida *et al.*, 2015).

Masyarakat Desa Songkar Kecamatan Moyo Utara merupakan salah satu komunitas yang masih memanfaatkan tumbuhan obat dalam kehidupan sehari-hari. Selain karena alasan tradisi yang telah turun-temurun, juga karena masyarakat telah membuktikan khasiat berbagai jenis tumbuhan dalam pengobatan yang dapat mereka peroleh dengan lebih mudah dan ekonomis. Masyarakat Desa Songkar masih sangat tergantung pada pekarangan dan kebun untuk memenuhi kebutuhan sehari-harinya, terutama di dalam penggunaan tumbuhan obat guna menyembuhkan berbagai penyakit yang telah dilakukan secara turun-temurun dan telah berlangsung sejak lama. Potensi ini layak untuk digali dan dikembangkan bagi masyarakat luas, oleh karena itu perlu dilakukan penggalian informasi terkait penggunaan tumbuhan berpotensi obat pada masyarakat desa Songkar.Penelitian bertujuan untuk

Inovasi Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dalam Menunjang Era Industri 4.0

menentukan jenis tumbuhan obat, bagian yang digunakan, dan jenis penyakit yang dapat diatasi dengan tanaman tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di desa Songkar Kecamatan Moyo Utara. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah buku identifikasi jenis tumbuhan obat dan kamera untuk dokumentasi objek penelitian.

Penelitian ini menggunakan kualitatif dengan pendekatan deskriptif analisis. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara semi struktur terhadap informan kunci. Penentuan informan kunci dilakukan dengan teknik *snowball* atau dilakukan secara berantai dengan meminta informasi pada orang yang dijadikan sampel (Ferdy *et al.*, 2017). Data hasil penelitian adalah tentang pemanfaatan tumbuhan obat yang meliputi jenis tumbuhan, famili, bagian yang digunakan berupa (akar, batang, buah, biji, daun, getah, rimpang, seluruh bagian), jenis penyakit yang dapat diobati, cara pengolahan (ditumbuk, direbus, langsung), bentuk ramuan tunggal, cara penggunaan (diminum, ditempel, dimakan, dioleskan).

HASIL

Hasil penelitian masyarakat desa Songkar Kecamatan Moyo Utara yang memanfaatkan tumbuhan obat untuk memelihara kesehatannya adalah terdapat 13 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan untuk mengobati 30 jenis penyakit yang umum diderita oleh masyarakat Desa Songkar. Tumbuhan diperoleh dari pekarangan dan kebun serta diolah oleh masyarakat dengan cara direbus, ramuan, dimakan langsung, dan direndam dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar Tumbuhan Obat yang dimanfaatkan Masyarakat Desa Songkar Kecamatan Moyo Utara Berdasarkan Familinya

No.	Nama Daerah	Nama Ilmiah	Nama Famili	Habitus
1.	Goal	Ziziphus mauritiana	Rhamnaceae	Pohon
2.	Kayu Bele	Strychnos Lucida R.Br	Longaniaceae	Pohon
3.	Kayu Eneng Ampen	-	-	Pohon
4.	Sentalo Choromelaena odorata		Asteraceae	Perdu
5.	Serat Kuku	-	-	Pohon
6.	Kunyit	Curcuma Longa	Zingiberaceae	Empon-emponan
No.	Nama Daerah	Nama Ilmiah	Nama Famili	Habitus
7.	Kemang Kuning	Allamanda cathartica	Apcynaceae	Pohon
8.	Kayu glumpang	Sterculia foetida	Sterculiaceae	Pohon
9.	Nyer	Cocos nucifera	Arecaceae	Pohon
10.	Buntit akar	-	-	Perdu
11.	Raras	Ipomoea aquatic	Convolvulaceae	Sayuran
12.	Kele	Moringa oleifera	Moringaceae	Pohon
13.	Sekir	Kaempferia galangal	Zingiberaceae	Empon-emponan

Prosiding Seminar Nasional IPPeMas 2020

Inovasi Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dalam Menunjang Era Industri 4.0

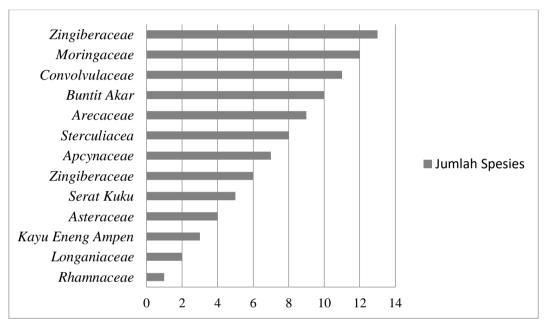
Tabel 2. Daftar Tumbuhan Obat Berdasarkan Bagian yang digunakan, Cara Pengolahan, Cara

enggunaanya,	dan Khasiat			
Nama	Bagian	Cara Pengolahan	Cara	Khasiat
Daerah	yang digunakan		Penggunaan	
Goal	Batang	Ditumbuk,direbus	Diminum, dioleskan	Luka dalam, sakit tulang, dan sakit hati
Kayu Bele	Batang	Ditumbuk, dijadikan sebagai minyak	Dioleskan	Patah tulang
Kayu Eneng	Batang	Ditumbuk, dijadikan sebagai	Dioleskan	Luka Luar
Sentalo	Daun	Direbus, ditumbuk	Diminum, ditempelkan	Luka luar dan dalam
Serat Kuku	Daun	Direbus, ditumbuk dijadikan sebagai minyak	Diminum, dioleskan	Luka dalam dan luar
Kunyit	Umbi	Direbus, ditumbuk	Diminum, ditempelkan	Luka dalam dan luar
Kemang Kuning	Bunga	Direbus	Diminum	Panas dalam
Kayu glumpang	Batang	Direbus, ditumbuk, diiadikan minyak	Diminum, dioleskan	Menghilangkan pusing
Nyer	Air	Diminum	Diminum	Sakit ginjal
Buntit akar	Akar	Direbus, ditumbuk,	Diminum, dioleskan	Menambah tenaga
Raras	Daun	Direbus	Diminum	Urat saraf remah, sakit kepala, susah tidur, sariawan, sakit gigi, dan wasir, sembelit, cacar air
Nama Daerah	Bagian yang digunakan	Cara Pengolahan	Cara Penggunaan	Khasiat
Kele	Daun	Direbus	Diminum	Jantung, kangker, diabetes
Sekir	Umbi	Direbus	Diminum	Flu, batuk, ,masuk angin, keseleo, membersihkan darah kotor, mules, radang lambung, diare, sakit kepala, dan batu ginjal
	Nama Daerah Goal Kayu Bele Kayu Eneng Ampen Sentalo Serat Kuku Kunyit Kemang Kuning Kayu glumpang Nyer Buntit akar Raras Nama Daerah Kele	Daerah yang digunakan Goal Batang Kayu Bele Batang Kayu Eneng Ampen Daun Serat Kuku Daun Kunyit Umbi Kemang Bunga Kuning Batang Nyer Air Buntit akar Akar Raras Daun Nama Daerah yang digunakan Kele Daun Sestar Sekir	Nama Daerah yang digunakan Goal Batang Kayu Bele Batang Ditumbuk, direbus Batang Kayu Bele Batang Ditumbuk, dijadikan sebagai minyak Ditumbuk, dijadikan sebagai minyak Direbus, ditumbuk Direbus, ditumbuk dijadikan sebagai minyak Sentalo Daun Direbus, ditumbuk dijadikan sebagai minyak Kunyit Umbi Direbus, ditumbuk dijadikan sebagai minyak Kunyit Umbi Direbus, ditumbuk Direbus, ditumbuk dijadikan sebagai minyak Numing Bunga Direbus Kayu Direbus, ditumbuk, dijadikan minyak Nyer Air Diminum langsung Buntit akar Direbus, ditumbuk, dijadikan minyak Nyer Air Diminum langsung Buntit akar Direbus Akar ditumbuk, dijadikan minyak Direbus Nama Daerah yang digunakan Kele Daun Direbus Sekir Direbus	Nama Daerah Daerah Daerah Daerah Daerah Daerah Daerah DaunCara Pengolahan PenggunaanCara PenggunaanKayu Bele Kayu Bele BatangDitumbuk, dijadikan sebagai minyak Ditumbuk, dijadikan sebagai minyak Direbus, ditumbuk didleskan dijadikan minyak Diminum langsung Direbus, Diminum dioleskan dijadikan minyak Diminum dioleskan dijadikan minyak DiminumDiminum dioleskan dioleskan dijadikan minyak DiminumNyer AirAirDiminum langsung Direbus, Diminum dioleskan dijadikan minyak DirebusDiminum dioleskan dioleskan dijadikan minyak DiminumBuntit akar Buntit akarAkarDirebusDiminumDaunDaunCara Pengolahan Penggunaan digunakanCara PenggunaanNama Daerah yang digunakanCara Pengolahan PenggunaanCara PenggunaanKeleDaunDirebusDiminum

PEMBAHASAN

Pemanfaatan Tumbuhan obat Berdasarkan Famili

Pemanfaatan Tumbuhan obat Berdasarkan Famili bahwa dari jumlah total 13 spesies tumbuhan obat terdistribusi dalam 7 famili, famili*Zingiberaceae* lebih banyak ditemukan dan dimanfaatkan oleh responden kunci maupun reponden umum. Hal ini dikarenakan famili *Zingiberaceae* lebih mudah didapat karena mudah tumbuh diberbagai habitat. Sedangkan famili yang paling sedikit ditemukan dikarenakan hanya 1 spesies saja yang diketahui manfaatnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Robi *et al.* (2019) yang mengatakan bahwa pada umumnya masyarakat banyak menanam tumbuhan yang berasal dari famili Zingiberaceaekarena mudah tumbuh diberbagai habitat, misalnya cekur (*K. galanga*), kunyit(*Curcuma longa*), jahe (*Zingiber officinale*) selain sebagai penyembuh penyakit masyarakat juga memanfaatkannya sebagai bumbu dapur.Jumlah Spesies Tumbuhan Obat Berdasarkan Famili dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Jumlah Spesies Tumbuhan Obat Berdasarkan Famili

Pemanfataan Tumbuhan obat Berdasarkan Habitus

Pemanfataan tumbuhan obat berdasarkan habitus mulai dari pohon, empon-emponan, perdu dan sayur. Habitus yang paling banyak ditemukan yaitu habitus pohon sebanyak 8 spesies karena pohon lebih banyak ditanami oleh masyarakat sekitar. Adapun habitus yang paling sedikit ditemukan habitus sayuran dikarenakan sayuran umumnya hanya dianggap sebagai bahan masakan dan banyak yang belum mengetahui khasiatnya. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat desa Songkar tidak menggantungkan keperluan tumbuhan obat sepenuhnya dari yang ada di alam. Kemudahan untuk mendapatkannya atau kondisi lingkungan (atau letak hutan yang relative jauh) memicu masyarakat membudidayakan atau melestarikan tumbuhan berkhasiat obat (Radam *et al.*, 2016).

Pemanfaatan Tumbuhan Obat Berdasarkan Bagian yang digunakan

Bagian tumbuhan yang digunakan berupa akar, batang, bunga, daun, getah, kulit batang, ranting, rimpang dan seluruh bagian. Bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan adalah bagian batang 4 spesies dan daun 4 spesies sedangkan bagian yang paling sedikit digunakan adalah bagian akar, bunga dan air yaitu masing-masing 1 spesies. Misalnya daun sentalo *Choromelaena odorata*untuk luka dalam dan luka luar. Sejalan dengan penelitian situmorang *et al.*, (2018)bagian organ tanaman yang sering dimanfaatkan sebagai obat tradisional adalah bagian daun dengan persentase 52,08%. Daun paling tinggi intensitas penggunaannya karena mudah diperoleh daripada bagian organ tumbuhan lainnya.

Daun merupakan organ tumbuhan yang pertumbuhannya terus menerus sehingga selalu tersedia pada tumbuhan.

Pemanfataan Tumbuhan obat BerdasarkanCara Pengolahan

Pengolahan tumbuhan obat oleh masyarakat desa Songkar Kecamatan Moyo Utara masih sangat sederhana yaitu dengan cara direbus lebih banyak dilakukan dan sebagian diolah menjadi minyak dibandingkan dengan cara digunakan langsung. Pengolahan tumbuhan obat dengan cara direbus lebih banyak digunakan 11 spesies, ditumbuk dan dijadikan sebagai minyak terdapat 4 spesies. Sedangkan pengolahan yang paling sedikit dilakukan adalah dengan cara diminum langsung sebanyak 1 spesies. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Novalia *et al.* (2018) yang menemukan bahwa masyarakat di Suku Jerieng Kabupaten bangka Barat lebih banyak mengolah tumbuhan obat dengan cara direbus, hal ini dikarenakan pengolahan dengan cara direbus dapat melarutkan semua zat berkhasiat yang terkandung pada tumbuhan obat yang ke dalam air rebusan tersebut.

Pemanfataan Tumbuhan obat Berdasarkan Cara Penggunaanya

Penggunaan dengan cara diminum, dioleskan, dan ditempelkan ternyata lebih banyak dilakukan oleh masyarakat desa Songkar Kecamatan Moyo Utara dibandingkan dengan cara yang lainnya. Cara penggunaan diminum sebanyak 11 spesies, 6 spesies dioleskan, dan 2 spesies ditempelkan. Penelitian sejalan dengan hasil penelitian Qamariah *et.al* (2018) yang menemukan masyarakat di Desa Pelangsian Kecamatan Mentawa Baru Ketapang lebih banyak memanfaatkan tumbuhan obat dengan cara diminum, ditempelkan dan dioleskan karna diduga lebih cepat bereaksi dibandingkan dengan cara lainnya.

Pemanfataan Tumbuhan obat Berdasarkan Khasiat

Berdasarkan manfaatnya pengobatan dengan menggunakan tumbuhan obat dapat diklasifikasikan menjadi dua macam yaitu penyakit luar dan penyakit dalam. Masyarakat desa Songkar Kecamatan Moyo Utara dalam mengolah tumbuhan obat ini lebih banyak untuk penyakit dalam dan penyakit luar yaitu sebanyak 5 spesies. Sejalan dengan penelitian Riadi *et al.*, (2019) suku dayak Kanayat di Desa Mamek ternyata masyarakat setempat dalam mengolah tumbuhan obat ini lebih banyak untuk penyakit dalam yaitu sebanyak 35 spesies (87,5%), sedangkan untuk menggobati penyakit luar yaitu 5 spesies (12,5%).

Hasil penelitian menunjukan bahwa tumbuhan obat yang dimanfaatkan masyarakat desa Songkar Kecamatan Moyo Utara adalah berjumlah 13 jenis dari 30 jenis penyakit yang umum diderita oleh masyarakat Desa Songkar dan terdapat 3 jenis tumbuhan obat yang belum teridentifikasi berdasarkan nama latin dan familinya yaitu kayu eneng ampen, serat kuku dan buntit akar. Pengunaan tumbuhan obat secara tradisional dipengaruhi oleh budaya setempat yang berlaku secara turun-temurun. Tumbuhan obat yang akan dimanfaatkan dapat langsung dicari di hutan, di ladang, di kebun maupun yang sudah dibudidayakan oleh masyarakat setempatmengacu pada buku Tanaman Obat Tradisional dan Atlas Tumbuhan Obat (Ferdy *et al.*, 2017).

Jenis-jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Songkar, Kecamatan Moyo Utara, Kabupaten Sumbawa berdasarkan cara pengolahan, cara penggunaan, dosis, jenis penyakit yang dapat disembuhkan serta bagian yang digunakan. Bagian-bagian tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Desa Songkar sebagai obat, meliputi batang, daun, akar, buah, bunga, batang, umbi. Selain beberapa bagian tumbuhan tersebut yang digunakan dan berfungsi sebagai obat ada juga beberapa tumbuhan yang seluruhnya dapat dimanfaatkan dan berkhasiat sebagai obat. Bagian yang paling banyak digunakan adalah daun dan batang, yaitu 8 jenis dan yang paling sedikit digunakan adalah bagian air kelapa akar dan bunga hanya 1 jenis.

Pengobatan yang dilakukan oleh masyarakat desa Songkar yaitu jenis pengobatan penyakit luka dalam dan penyakit luka luar. Pengobatan luka dalam adalah jenis pengobatan dengan memakan atau meminum olahan dari tumbuh-tumbuhan obat dan teknik pengobatan luka luar umumnya dilakukan secara bervariasi tergantung jenis penyakitnya. Untuk luka luar dan penyakit kulit serta sejenisnya, bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan adalah daun. Sebagian besar cara pengolahan tumbuhan dilakukan hanya dengan ditumbuk dan kemudian dilulurkan pada bagian kulit yang sakit (Arniawati *et al.*, 2018). Salah satu contoh obat penyakit luka luar dan luka luar adalah jenis tumbuhan kayu eneng ampun dan serat kuku, batang dan daun dari jenis tumbuhan tersebut sangat ampuh untuk menyembuhkan penyakit luka dalam dan penyakit luka luar. Caranya sangat mudah hanya dengan

menghaluskan dan mengolah menjadi minyak dan mengoleskannya pada bagian patah tulang, bisul, dan gatal-gatal dan merebus daun atau mengkonsumsinya langsung dapat mengobati penyakit sesak nafas, pusing, dan sakit gigi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat 13 jenis tumbuhan dari 30 jenis penyakit yang dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat Desa Songkar. Tumbuhan obat tersebut didapatkan dari pekarangan dan kebun. Masyarakat biasa menggunakan dan mengolah tumbuhan sebagai obat dengan cara, diantaranya adalah dengan cara direbus, diramu (ramuan), dimakan langsung, dan direndam, namun yang sering digunakan adalah dengan cara direbus.

DAFTAR PUSTAKA

- Arniawati., Kahirun., Arafah, N., Dan Iryan. 2018. Kajian Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Suku Tolaki Desa Tatangge Pada Kawasan Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai. Jurnal Ecogreen. 4 (2) Hal: 161 168. http://ojs.uho.ac.id/index.php/green/article/view/4815
- Ferdy R, Usman H. F., Sisillia. 2017. Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Desa Kayu Ara Di Kecamatan Menyuke Kabupaten Landak. Jurnal Hutan Lestari Vol. 5 (2): 452 459.http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmfkh/article/view/20280
- Mutaqin Zainal Asep, Noviani Ela, Partasasmita Ruhyat, Iskandar Johan. 2016. Studi Etnobotani Pemanfaatan Jenis-Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat oleh Masyarakat Desa Pangandaran Kecamatan Pangandaran Kabupaten Pangandaran. Prosiding Seminar Nasional MIPA 2016. http://riset.fmipa.unpad.ac.id
- Nisyapuri, F., F., Johan, I., Ruhyat, P. 2018. Studi etnobotani tumbuhan obat di Desa Wonoharjo, Kabupaten Pangandaran, Jawa Barat.Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon4, (2) Hal: 122-132.https://smujo.id/psnmbi/
- Novalia, Budi, A., Lina, J. 2018. Pemanfaatan Tanaman Obat Oleh Suku Jerieng Di Kabupaten Bangka Barat. Jurnal Penelitian Biologi, Botani, Zoologi dan Mikrobiologi. 03 (2).https://journal.ubb.ac.id
- Nurhaida, Usman, H.,F, Tavita, E., G. 2015.Studi Etnobotani Tumbuhan Obat Di Dusun Kelampuk Kecamatan Tanah Pinoh Barat Kabupaten Melawi. Jurnal Hutan Lestari. Vol. 3 (4): 526–537. http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmfkh/about
- Qamariah, N., Mulyani, E., danDewi, N. 2018. Inventarisasi Tumbuhan Obat Di Desa Pelangsian Kecamatan Mentawa Baru Ketapang Kabupaten Kotawaringin Timur. Borneo Journal of Pharmacy. 1 (1) Hal: 1-10. https://doi.org/10.33084/bjop.v1i1.235.
- Radam R, Soendjoto, A.,M., Prihatiningtyas E. 2016. Pemanfaatan Tumbuhan Yang Berkhasiat Obat Oleh Masyarakat Di Kabupaten Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan. Prosiding Seminar Nasional Lahan Basah. Vol 2: 486-492. https://www.researchgate.net
- Riadi R, Oramahi, A., H, Yusro, F. 2019. Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Suku Dayak Kanayatn Di Desa Mamek Kecamatan Menyuke Kabupaten Landak.Pontianak 78124. Jurnal Hutan Lestari Vol. 7 (2): 905 915. jurnal.untan.ac.id/index.php/
- Robi Y, Kartikawati, M., S, Muflihati. 2019. Etnobotani Rempah Tradisional Di Desa Empoto Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat. Jurnal Hutan Lestari Vol. 7 (1): 130 142. Jurnal.untan.ac.id

- Sari N, Baiq, F., W, Nurkhalis, A., G. 2017. Etnobotani Tumbuhan Yang Digunakan Dalam Pengobatan Tradisional Di Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan. Prosiding Seminar Nasional Biology for Life. http://jurnal.uin.alauddin.ca.id
- Situmorang S. Toberni, Eka Saudur R. Sihombing. 2018. Kajian Pemanfaatan Tumbuhan Obat Pada Masyarakat Suku Simalungun Di Kecamatan Raya Desa Raya Bayu dan Raya Huluan Kabupaten Simalungun. Jurnal Biologi Lingkungan,Industri, Kesehatan.4 (2) 120 122.https://ojs.uma.ac.id/index.php
- Tilahun Tolossa Jima dan Moa Megersa. 2018. Ethnobotanical Study of Medicinal Plants Used to Treat Human Diseases in Berbere District, Bale Zone of Oromia Regional State, South East Ethiopia. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. Volume 2018. https://doi.org/10.1155/2018/8602945.

WHO. 2002. Traditional Medicine: Growing Needs and Potentials.