

Keanekaragaman Tanaman Obat di Masyarakat Lokal Semerap, Kabupaten Kerinci, Jambi

Evan Vria Andesmora^{1*}, Riko Aprianto¹, Dodo Tomi¹, Wahilman Syahmi¹

¹UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, Jl. Jambi-Muara Bulian KM. 16, Simp. Sei Duren, Jambi Luar kota, Muaro Jambi, Jambi

*Email: evanvriaandesmora@uinjambi.ac.id

ABSTRACT: *Indonesia has a great potential for recognition due to its diversity of plants. Local populations employ these herbs as traditional medicine thanks to their wisdom and understanding. Most of this information is passed on from one generation to the next by parents to their offspring. Semerap Village, Kerinci Regency, Jambi is a small communities in Indonesia that continue to employ plants as therapeutic components. The study was carried out in March 2022. Purposive sampling was employed to collect data, and information on plant species was gathered in the form of regional names, scientific names, family names, Indonesian names, components used, usage patterns, and growth environments. Following the creation of tables and graphs, a descriptive analysis of the data was conducted. The findings revealed that the Semerap people used 25 different varieties of medicinal plants, with leaves serving as the most common plant organ. These kinds of plants are acquired or cultivated in the yard and are typically utilized for drinking. The majority of medicinal plant habitats are located in yards. In general, medicinal plants are consumed or used topically to the body.*

Keywords: *Semerap Local Community, Medicinal Plants, Kerinci*

DOI: 10.24259/jhm.v14i2.23747

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang kaya akan keanekaragaman hayati. Pemanfaatan jenis tumbuhan oleh masyarakat lokal sudah lama dilakukan di Indonesia. Masyarakat pada umumnya menggunakan tanaman di alam untuk dijadikan sebagai bahan obat dan pengobatan (Andesmora dkk, 2017). Salah satu masyarakat lokal yang ada di Indonesia adalah masyarakat Semerap, Kerinci. Masyarakat lokal tersebut, masih kental menggunakan tumbuhan untuk dijadikan obat-obatan dalam kehidupan sehari-hari. Pengetahuan tersebut didapatkan secara turun temurun dari generasi sebelumnya. Tanaman-tanaman yang dijadikan obat didapatkan dari lingkungan sekitar seperti pinggiran hutan atau di pekarangan rumah baik liar ataupun budidaya oleh masyarakat.

Pemanfaatan tanaman obat oleh masyarakat di Indonesia telah mulai banyak didokumentasikan diantaranya adalah masyarakat suku Dayak Kanatytn, Kalimantan yang telah menggunakan 40 jenis tanaman obat (Riadi dkk, 2019). Masyarakat Tamiai 48 jenis tanaman obat yang sebagian besar ditemukan di pekarangan (Fransiska dkk, 2022), Suku Madura memanfaatkan 25 jenis tumbuhan liar (Destryana & Ismawati, 2019), Suku Lundayeh memanfaatkan 21 jenis tumbuhan (Setiawan dkk, 2019), 100 jenis tumbuhan oleh Suku Penguluh di Sarolangun dilaporkan

oleh (Has dkk, 2020), 54 jenis tanaman yang berpotensi sebagai obat oleh Masyarakat Etnik Anak Rawa Kampung Penyangat Sungai Apit Siak Riau (Dwi Utami dkk, 2019), dan Masyarakat di Kelurahan Setapak Kecil Singkawang memanfaatkan 43 jenis yang sebagian besar adalah zingiberaceae (Haziki & Syamswisna, 2021). Masyarakat di sekitar hutan Dusun Totodoku Kecamatan Wasile Timur, Maluku Utara telah menggunakan 29 jenis tanaman obat (Sulastri dkk, 2021).

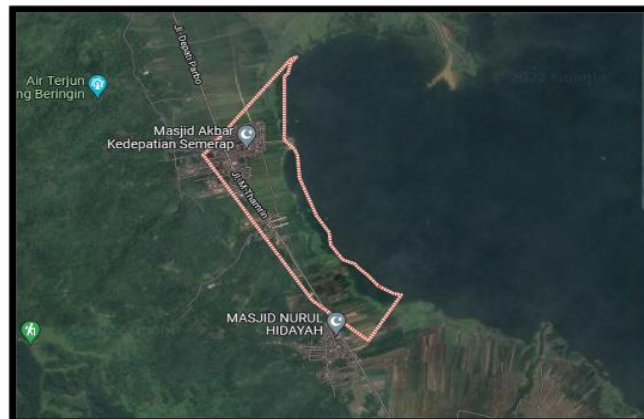
Masyarakat Semerap merupakan salah satu penduduk lokal yang ada di Kabupaten Kerinci, Jambi. Masyarakat masih menggunakan pengobatan tradisional dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan jenis-jenis tanaman obat ini dilakukan berdasarkan pengetahuan secara turun temurun. Penduduk mendapatkan tanaman-tanaman obat tersebut dari lingkungan tempat tinggal atau sekitar pemukiman.

Mengingat penelitian etnobotani tumbuhan yang berperan sebagai obat tradisional oleh Masyarakat Lokal Semerap belum pernah dikaji. Penelitian ini perlu dilakukan sebagai langkah awal untuk menganalisis jenis tumbuhan yang dimanfaatkan dan bagaimana cara pemanfaatannya oleh masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendata jenis-jenis tumbuhan obat, dan proses pengolahannya serta cara penggunaannya oleh masyarakat Lokal Semerap di Kabupaten Kerinci, Jambi.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat

Penelitian dilakukan di Desa Semerap Kecamatan Danau Kerinci Barat, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi pada bulan Maret 2022.



Gambar 1. Peta Desa Semerap (Sumber: Google Maps)

2.2 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian antara lain: Kertas Koran, plastik besar, Alkohol 70%, gunting, kertas label, daftar pertanyaan, kamera, dan tally sheet.

2.3 Pengambilan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dengan wawancara terhadap responden terpilih. Pemilihan responden dilakukan dengan secara Purposive Sampling (Lenaini, 2021). Responden kunci penelitian merupakan orang-orang yang ahli dalam pengobatan tradisional (Dukun/tabib). Jenis-jenis tumbuhan yang diperoleh dari hasil wawancara selanjutnya dilakukan indentifikasi dengan melakukan cek silang dengan berbagai buku/literatur tentang tumbuhan obat yang ada meliputi nama lokal dan latin, famili, habitus, bagian yang digunakan, cara pengolahan, cara penggunaan, dan khasiat.

2.4 Analisis Data

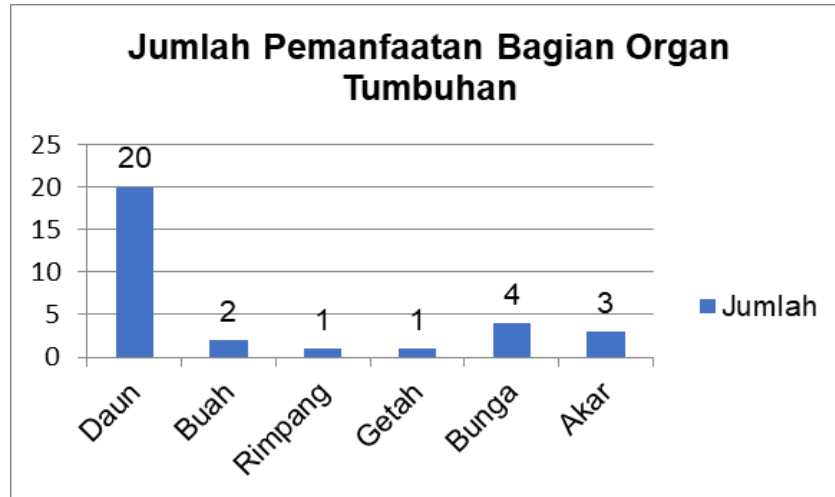
Analisis data dilakukan dalam bentuk tabulasi hasil dari wawancara kepada responden dan dilakukan analisis kuantitatif dan deskriptif seperti dalam penelitian (Fransiska dkk, 2022; Azmin dkk, 2019). Adapun data tabulasi dikelola dengan cara mengklasifikasikan tumbuhan obat dengan mengidentifikasi jenis tumbuhan menggunakan buku panduan tumbuhan berkhasiat obat dan media internet. Pembuatan tally sheet bertujuan untuk data tanaman seperti nama lokal, nama latin, family, bagian yang digunakan, dan khasiat tumbuhan obat. Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran serta penjelasan terhadap seluruh data yang terkumpul, dari data tersebut akan diperoleh hasil berupa bagian tumbuhan obat yang digunakan, serta penggunaan, dan jenis penyakit yang diobati.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Masyarakat Semerap diketahui telah lama menggunakan tanaman-tanaman obat dalam proses pengobatan tradisional. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada Desa Semerap, Kerinci diketahui 25 jenis tanaman obat (Tabel 1) dan pemanfaatan bagian-bagian tanaman tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.

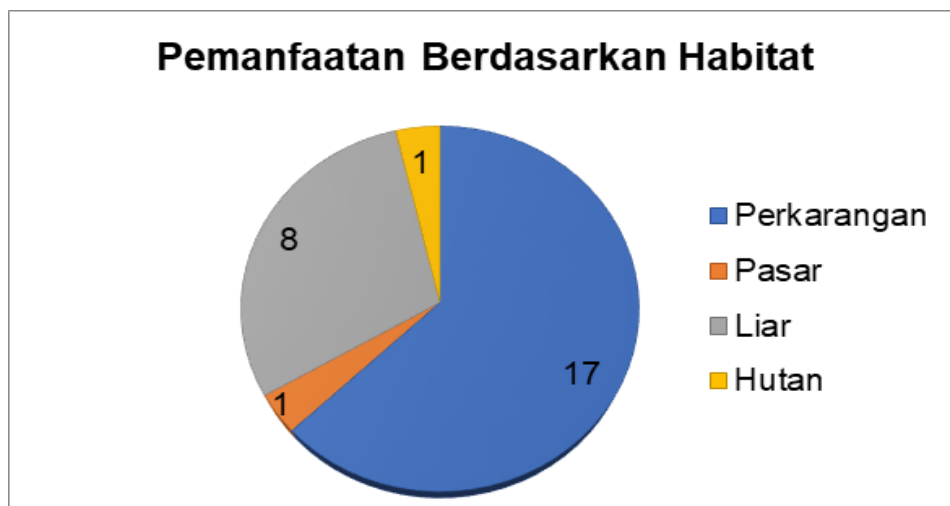
3.1 Bagian Tanaman, Habitat, dan Cara Pemanfaatan

Jumlah pemanfaatan yang digunakan oleh masyarakat Semerap pada setiap organ tumbuhan yang paling banyak adalah organ daun yang diikuti bunga dan akar. Sedangkan yang paling sedikit adalah rimpang dan getah.



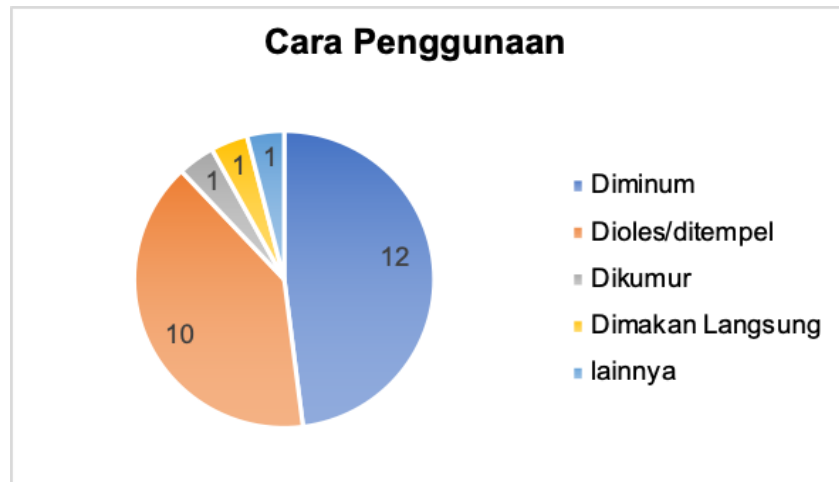
Gambar 2. Pemanfaatan Berdasarkan Organ Tanaman

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian Haziki & Syamswisna (2021) pada masyarakat di Kelurahan Setapak Kecil Singkawang, bahwa bagian yang paling banyak dimanfaatkan adalah daun. Suku Penguluh di Sarolangun dilaporkan oleh (Has dkk, 2020) juga menggunakan daun yang paling dominan. Hasil penelitian Azmin dkk (2019) juga mengungkapkan hal yang sama pada masyarakat di Kecamatan Lambitu, Bima. Semua bagian tumbuhan akan dimanfaatkan untuk obat yang dipercaya oleh masyarakat Desa Semerap.



Gambar 3. Pemanfaatan Berdasarkan Habitat Tumbuh

Masyarakat lokal Semerap mendapatkan tanaman obat untuk digunakan berasal dari lingkungan sekitar, dimana sebagian besar tumbuh di pekarangan rumah atau sengaja ditanam oleh masyarakat setempat. Hal ini untuk mempermudah masyarakat dalam memperoleh tanaman obat ketika dibutuhkan. Hasil penelitian yang sama ditunjukkan oleh (Fransiska dkk, 2022) dimana masyarakat Desa Tamiai menanam tanaman-tanaman obat di pekarangan. Selain itu, tumbuhan-tumbuhan liar juga digunakan oleh masyarakat sebagai tanaman obat (Gambar 3).



Gambar 4. Cara Penggunaan Jenis-Jenis Tanaman Obat

Sebagian besar masyarakat Semerap mengolah jenis-jenis tanaman obat tersebut dengan cara diminum. Masyarakat mempercayai dengan cara konsumsi seperti diminum maka akan cepat memberi khasiat kepada orang yang sedang sakit. Hasil penelitian yang sama oleh (Dwi Utami dkk, 2019) dalam Masyarakat Etnik Anak Rawa Kampung Penyangat Sungai Apit Siak Riau paling banyak menggunakan tanaman obat dengan cara diminum. Adapun dengan cara dioles/ditempel digunakan dibagian yang terindikasi sakit atau luka.

Tabel 1. Jenis-Jenis tanaman obat yang dimanfaatkan oleh Masyarakat Lokal Semerap, Kerinci

No	Nama Daerah	Nama ilmiah	Family	Nama Indonesia	Bagian yang dimanfaatkan
1	Daing silo	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	Pepaya	Daun dan buah
2	Daing siheah	<i>Piper betle</i> L.	Piperaceae	Daun sirih	Daun
3	Umpeang betadin	<i>Jatropha multifida</i> L.	Euphorbiaceae	Pohon Betadine	Daun
4	Cocor bebek	<i>Kalanchoe pinnata</i> L.	Crassulaceae	Cocor bebek	Daun
5	Jahe	<i>Zingiber officinale</i> L.	Zingiberaceae	Jahe	Rimpang
6	Daing bandot	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Asteraceae	Daun bandotan	Daun
7	Daing ine	<i>Lawsonia inermis</i> L.	Lythraceae	Daun inai	Daun
8	Daing pandaoan	<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.	Pandanaceae	Daun pandan	Daun
9	Daing diyian	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	Daun sirsak	Daun

10	Ungiu amarilis	<i>Hippeastrum hybridum</i>	Liliaceae	Bunga amarilis	Daun
11	Daing manggah	<i>Garcinia mangostana</i>	Clusiaceae	Daun manggis	Daun
12	Lidah buaya	<i>Aloe vera</i>	Asphodelaceae	Lidah buaya	Getah daun
13	Daing siheah cino	<i>Peperomia pellucida</i>	Piperaceae	daun sirih cina	Daun
14	Broco	<i>Celosia argentea</i>	Amaranthaceae	Boroco	Akar, batang dan daun
15	Pardui itoam	<i>Coleus atropurpureus</i>	Lamiaceae	Miana	Daun
16	Daing hang kawan	<i>Clerodendrum thomsoniae</i>	Lamiaceae	Nona makan sirih	Daun dan bunga
17	Daing Jambe	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae	Daun jambu	Daun
18	Ingga	<i>Ruta graveolens</i>	Rutaceae	Daun inggu	Daun
19	Ungiu kitolod	<i>Hippobroma longiflora</i>	Campanulaceae	Bunga kitolod	Bunga
20	Isai ngean	<i>Kalanchoe ceratophylla</i>	Crassulaceae	Cocor bebek	Daun
21	Daing harendong bule	<i>Melastoma malabathricum</i>	Melastomataceae	Daun harendong	Daun
22	Ungiu ayek	<i>Impatiens balsamina</i>	Balsaminaceae	Pacar air	Daun, akar, dan bunga
23	Pecut kuda	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i>	Verbenaceae	Pecut kuda	Akar, Bunga dan daun
24	Daing krinyuh	<i>Chromolaena odorata</i>	Asteraceae	Daun krinyuh	Daun
25	Belimbing wuluh	<i>Averrhoa bilimbi</i>	Oxalidaceae	Belimbing wuluh	Buah

3.2. Tanaman Obat yang dimanfaatkan oleh Masyarakat Semerap

Masyarakat Semerap pada umumnya menggunakan daun tanaman sebagai obat diantaranya adalah daun pepaya, daun sirih, daun betadine, cocor bebek, Bandotan, inai, pandan sirsak, amarilis, daun manggis, lidah buaya, daun sirih cina, baroco, daun jambu, herendong, pacar air, pecut kuda, kirinyuh.

Daun pepaya mengandung enzim papain, kalium vitamin A, B1, kalori, protein, lemak, hidrat arang, kalsium, fosfor, besi, dan air (Kusumaningrum, 2017). (Wijayanti dkk, 2020), menyatakan daun dan buah pepaya memiliki khasiat untuk melancarkan dan meningkatkan kadar protein ASI.

Daun Sirih memiliki kandungan yaitu saponin, flavonoid, polifenol, dan minyak atsiri (Saphira & Marini, 2022). Hasil penelitian (Lubis dkk, 2020) daun sirih memiliki manfaat sebagai agen antibakteri. Selain itu dimanfaatkan sebagai obat luka, infeksi mata, demam, anti bakteri, anti-diabetes, antioksidan (Silalahi, 2019).

Daun Betadine mengandung senyawa steroid, fenol, alkaloid, dan flavonoid (Nur Harliananda & Amna, 2019). Hasil penelitian (Rusdy dkk, 2021), daun Betadine bermanfaat untuk mempercepat pembekuan darah pada luka. Daun Betadine juga dimanfaatkan masyarakat sebagai obat infeksi

pada luka, anti hipertensi, anti-fungi, anti bakteri, anti mikroba, anti alergi, dan sitotoksik (Liana & Utama, 2018).

Daun cocor bebek mengandung alkaloid, flavonoid, fenol, tanin, steroid, etanol, dan Vitamin C (Sylvia dkk, 2020). (Rifandi dkk, 2020), menyatakan daun cocor bebek bermanfaat sebagai obat sakit kepala dan bisul. Selain itu daun cocor bebek dapat menghambat tumbuhnya bakteri penyebab diare (Simanjuntak, 2021).

Daun inai mengandung senyawa fenolik, air, flavonoid, kumarin, naftalena, asam galat, apigenin, luteolin, cosmosiin, dan asam p-coumaric (Othman dkk., 2020). Selain itu, bermanfaat sebagai anti bakteri dan antioksidan (Herwin dkk, 2022).

Daun pandan mengandung senyawa phenol yang bermanfaat sebagai antioksidan alami (Margaretta dkk, 2011). Selain itu, juga memiliki potensi sebagai anti bakteri (Mardiyarningsih & Aini, 2014), serta dapat menghambat pertumbuhan bakteri yang menyebabkan kerusakan pada makanan sehingga memiliki potensi sebagai bahan pengawet makanan (Silalahi, 2018).

Daun sirsak mengandung senyawa kaempferol, asam heksadekanoat, isopulegol, dan asam oktadekanoat. Senyawa-senyawa tersebut sebagian besar berperan sebagai antioksidan (Widi dkk, 2019). Pemanfaatan daun sirsak dengan cara direbus memiliki efektifitas yang baik terhadap glukosa darah (Ayuningtyas dkk, 2022).

Daun manggis memiliki kandungan triterpenoid, flavonoid, tanin dan saponin (Pangow dkk, 2018). Selain itu, juga memiliki manfaat bioaktivitas sebagai anti mikroba, antioksi, anti kanker, anti inflamasi, dan anti diabetes mellitus (Silalahi, 2021). Lidah buaya memiliki manfaat sebagai penangkal berbagai radikal bebas penyebab terjadinya proses penuaan (Sianturi, 2019).

Daun sirih cina memiliki kandungan senyawa kimia seperti Flavonoid, Alkaloid, Saponin, Steroid, dan Triterpenoid (Bialangi dkk, 2016). Selain itu daun sirih cina juga dimanfaatkan sebagai pengobatan penyakit kardiovaskular, penurun tensi, dan penurun gula, kandungan tannin bermanfaat sebagai anti diare, antioksidasi, dan antibakteri (Andriani dkk, 2022).

Tumbuhan jengger ayam bermanfaat sebagai antioksidan karena mengandung senyawa fenolik (Wardani dkk, 2020). Selanjutnya, daun pardoi hitam (*Graptophyllum pictum*) dimanfaatkan sebagai bahan dasar pewarna alami (Amelia, 2019). Masyarakat Semerap memanfaatkan daun ini untuk mengatasi konstipasi, dan melancarkan menstruasi.

Daun nona makan sirih terdapat kandungan kimiawi berupa senyawa flavonoid, fenolik, steroid, dan tanin (Halilah dkk, 2017). Selain itu daun nona makan sirih juga memiliki aktifitas anti oksidan (Martial dkk, 2020). Masyarakat memanfaatkannya untuk mengatasi sakit kepala.

Daun Jambu (*Psidium guajava* L) mengandung golongan senyawa steroid, saponin, fenol dan tannin (Simbolon dkk, 2021). Hasil penelitian Dewita dan Rahmiati (2021), mengungkapkan bahwa daun jambu dapat digunakan sebagai masker untuk perawatan kulit wajah berjerawat, melindungi kulit dari serangan radikal bebas.

Daun inggu mengandung senyawa kimia diantaranya saponin, flavonoid, steroid, tannin (Keswara dan Handayani 2019). Selain itu, penyakit yang dipercaya seperti penyakit gigi, demam, kejang pada anak, nyeri ulu hati, sakit kepala dan bisul dapat diatasi dengan daun inggu (Noer & Pratiwi, 2016).

Tanaman bunga kitolod terdapat senyawa kimia yaitu flavonoid, tanin, saponin (Wulandari dkk., 2021). Penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa tanaman kitolod berkhasiat sebagai antiglaukoma (Eff, 2016).

Senyawa yang terdapat pada cocor bebek yaitu flavonoid, tanin, steroid (Reynaldi dan Yani 2021). Penelitian lain menyebutkan bahwa ekstrak cocor bebek memiliki potensi antiinflamasi (Reynaldi dan Yani 2021). masyarakat Semerap memanfaatkan untuk menurunkan panas dan obat sakit kepala.

Daun harendong terdapat senyawa kimia tanin, dioksiantrakinon, steroid, saponin, glikosida, dan fenol (Pelu & Djarami, 2021). Menurut Novitalia dan Miladiyah (2022), daun ini dimanfaatkan sebagai obat luka tradisional dan obat sakit gigi.

Senyawa kimia yang terdapat pada tanaman pacar air adalah saponin, terpenoid, fenolik, flavonoid, alkaloid (Pramitha dkk, 2018). Penelitian Shivakumara dkk. (2014), menyebutkan bahwa daun pacar air memiliki aktivitas sebagai anti kanker. Masyarakat semerap memanfaatkan tanaman ini sebagai obat batuk dan radang tenggorokan.

Tanaman pecut kuda mengandung senyawa kimia alkaloid, dan Triterpenoid (Savira dkk, 2022). Hasil penelitian Rizaldy dan Hidajati (2020), pecut kuda berkhasiat sebagai pembersih darah, anti radang, diuretik, keputihan dan batuk.

Tanaman daun kirinyuh mengandung senyawa kimia flavonoid, alkaloid, steroid, dan saponin (Munte dkk, 2016). Vijayaraghavan dkk (2007), mengungkapkan bahwa daun kirinyuh memiliki

potensi sebagai alternatif anti hiperkolesterolemia. Masyarakat Semerap menggunakan kirinyuh untuk mengatasi vertigo dan obat maag.

Bunga amirilis mengandung senyawa alkaloid (Al Shammari dkk., 2021). Kandungan alkaloid yang terdapat pada bunga amarilis dapat digunakan untuk mengobati penyakit Alzheimer (Al Shammari dkk., 2021).

Jahe memiliki manfaat yang sangat banyak yaitu untuk mengobati batuk, pegal-pegal, kepala pusing, rematik, sakit pinggang, masuk angin, bronchitis, (Redi Aryanta, 2019). Rimpang jahe juga dimanfaatkan untuk pembuatan jamu, bumbu dapur, industri minuman, makanan, obat-obatan, dan industri minyak wangi (Sukmawati & Merina, 2019).

Belimbing wuluh mengandung senyawa flavanoid dan terpen (Nur & Fajar, 2019). Masyarakat Semerap memanfaatkan belimbing wuluh sebagai obat alergi, menurunkan kadar gula darah, sariawan, darah tinggi, dan juga sebagai obat diabetes.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 25 jenis tanaman obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Semerap dan sebagian besar organ yang digunakan adalah daun. Tanaman-tanaman tersebut umumnya digunakan dengan cara diminum dan jenis-jenis tersebut didapatkan atau ditanam di pekarangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Shammari, L., Hulcova, D., Marikova, J., Kucera, T., Safratova, M., Novakova, L., and Cahlikova, L. (2021). *Amaryllidaceae Alkaloids from Hippeastrum X Hybridum CV. Ferrari, and Preparation of Vittatine Derivatives as Potential Ligands for Alzheimer's Disease. South African Journal of Botany*, 136, 137–146.
- Amelia, O. (2019). *Pemanfaatan Daun Ungu (Graptophyllum pictum) Sebagai Bahan Dasar Pewarna Alami. Jurnal Teknologi Agroindustri*, 11(2), 34.
- Andesmora, E.V., Muhadiono, M., dan Hilwan, I. (2017). *Ethnobotanical study of plants used by people in Hiang Indigenous Forest Kerinci, Jambi. Journal of Tropical Life Science*, 7(2), 95-101.
- Andriani, L., Monica, T., dan Lubis, N.I. (2022). *Pemanfaatan Tanaman Herbal (Sirih Cina, Jahe, dan Kayu Manis) Melalui Kegiatan KKN di RT 03 Kelurahan Suka Karya Kecamatan Kotabaru, Kota Jambi. Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(2), 465–472.

- Ayuningtiyas, R.R., Musyarrifah, dan Setyowati, E.R. (2022). Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn) Terhadap Kadar Glukosa Darah pada Populasi Sehat. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(2), 475–480.
- Azmin, N., Rahmawati, A., dan Hidayatullah, M.E. (2019). Uji Kandungan Fitokimia dan Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional Berbasis Pengetahuan Lokal di Kecamatan Lambitu Kabupaten Bima. *Florea: J Biol Pembelajarannya*, 6, 101-113.
- Bialangi, N., Adam, M., Salimi, Y.K., Widianoro, A., Situmeang, J., dan Cilegon, S. (2016). Antimalarial Activity and Phitochemical Analysis from Suruhan (*Peperomia pellucida*) extract. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 8(3), 183–187.
- Destryana, R.A., dan 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.
- Dewita, F., dan Rahmiati. (2021). Kelayakan Daun Jambu Biji dengan Penambahan Tepung Beras Sebagai Masker untuk perawatan Kulit Wajah Berjerawat. *Jurnal Tata Rias dan Kecantikan*, 3(1), 9–16.
- Dila, K.Y., dan Rejeki, H.S. (2019). Uji Aktivitas Analgetik Ekstrak Etanol Daun Inggu (*Ruta angustifolia* [L.] Pers) pada Tikus Putih Jantan. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 1(2), 57–69.
- Dwi, U.R., Zuhud, E.A.M., dan Hikmat, D.A. (2019). Etnobotani dan Potensi Tumbuhan Obat Masyarakat Etnik Anak Rawa Kampung Penyangat Sungai Apit Siak Riau. *Jurnal Media Konservasi*, 24, 40–51.
- Eff, A.R.Y. (2016). Uji Sitotoksik Ekstrak Etanol 50% Daun Kitolod (*Isotoma Longiflora* (L.) Presl.) Terhadap Sel Kanker Serviks (Ca Ski Cell Line) Secara In- Vitro. *Farmasains*, 3(1), 7–12.
- Fransiska, Z., Arianto, W., dan Anwar, G. (2022). Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Masyarakat Desa Tamiai Kecamatan Batang Merangin Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi. *Journal of Global Forest and Environmental Science*, 2(1), 39–50.
- Halilah, N.A., Febrina, L., Ramadhan, A.M., Penelitian, L., Farmaka, K., Farmasi, F., dan Mulawarman, U. (2017). Standarisasi Ekstrak Daun Nona Makan Sirih (*Clerodendrum x speciosum* dombrain). *Mulawaman Pharmaceutical Conference*, 36–40.
- Has, D.H., Zuhud, E.A.M., dan Hikmat, A. (2020). Etnobotani Obat pada Masyarakat Suku Penguluh di KPHP Limau Unit VII Hulu Sarolangun, Jambi. *Media Konservasi*, 25(1), 73–80.
- Haziki, H., dan Yamswisna. (2021). Studi Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional oleh Masyarakat di Kelurahan Setapak Kecil Singkawang. *Biocелеbes*, 15(1), 76–86.
- Herwin, Nurung, A.H., Ambo, N.I., dan Naid, T. (2022). Identifikasi Komponen Kimia Ekstrak Etanol Daun Pacar Kuku (*Lawsonia inermis* L.) sebagai Antibakteri dan Antioksidan. *Journal Microbiology Science*, 2(1), 26–33.

- Hilaliyah, R. (2021). Pemanfaatan Tumbuhan Liar Bandotan (*Ageratum conyzoides* L.) sebagai Obat Tradisional dan Aktivitas Farmakologinya. *Bioscientiae*, 18(1), 28.
- Katuuk, R.H., Wanget, S.A., dan Tumewu, P. (2019). Pengaruh Perbedaan Ketinggian Tempat Terhadap Kandungan Metabolit Sekunder pada Gulma Babadotan (*Ageratum conyzoides* L.). *Cocos*, 1(4), 1–6.
- Kusumaningrum, D. (2017). Potensi Daun Pepaya (*Carica Papaya* L) sebagai Alternatif Memperlancar Produksi Asi. *Surya Medika: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(2), 120–124.
- Lenaini, I. (2021). Teknik Pengambilan Sampel Purposive dan Snowball Sampling. *Jurnal Kajian, Penelitian & Pengambilan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39.
- Liana, Y., dan Utama, Y.A. (2018). Efektifitas Pemberian Ekstrak Daun Betadine (*Jatropha multifida* Linn) Terhadap Ketebalan Jaringan Granulasi dan Jarak Tepi Luka pada Penyembuhan Luka Sayat Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*) Benda Tajam Atau Tumpul , Perubahan Suhu , Zat yang Kompleks Ka. *JKK*, 5(3), 114–123.
- Lubis, R., Marlisa, and Wahyuni, D. (2020). Antibacterial Activity of Bettle Leaf (*Piper betle* L.) Extract on Inhibiting *Staphylococcus Aureus* in Conjunctivitis Patient. *American Journal of Clinical and Experimental Immunology*, 9(1), 1–5.
- Mardiyarningsih, A., dan Aini, R. (2014). Pengembangan Potensi Ekstrak Daun Pandan (*Pandanus amaryllifolius* Roxb) sebagai Agen Antibakteri. *Pharmaciana*, 4(2), 185–192.
- Margaretta, S., Handayani, S., Indraswati, N., dan Hindarso, H. (2011). Ekstraksi Senyawa Phenolic *Pandanus amaryllifolius roxb.* sebagai Antioksidan Alami. *Widya Teknik*, 10(1), 21–30.
- Martial, D.E., Dimitry, M.Y., Selestin, S.D., and Nicolas, N.Y. (2020). Hypolipidemic and Antioxidant Activity of Aqueous Extract of *Clerodendrum thomsoniae* Linn . (*Verbenaceae*) Leaves in Albino Rats , *Rattus norvegicus* (*Muridae*). *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 9(1), 595–602.
- Munte, N., Sartini, dan Lubis, R. (2016). Skrining Fitokimia dan Antimikroba Ekstrak Daun Kirinyuh Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus* dan *Escherichia Coli*. *Jurnal Biologi Lingkungan, Industri Dan Kesehatan*, 2(2), 132–140.
- Noer, S., dan Pratiwi, R.D. (2016). Uji kualitatif Fitokimia Daun *Ruta angustifolia*. *Faktor Exacta*, 9(3), 200–206.
- Novitalia, A., and Miladiyah, I. (2022). Hypoglycemic Activity of Harendong (*Melastoma affine* D.Don) Fruit Ethanolic Extract SNEDDS in Alloxan-Induced Zebrafish (*Danio rerio*). *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*, 15(1), 48–56.
- Nur, A., dan Fajar, D.R. (2019). Identifikasi Senyawa Kimia pada Ekstrak Etanol 70% Buah Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.). *Kieraha Medical Journal*, 1(1), 1–6.

- Nur, H., dan Amna, A. (2019). Analisis Kualitatif Senyawa Metabolit Sekunder Daun Betadin (*Jatropha multifida* L.). *Quimica: Jurnal Kimia Sains dan Terapan*, 1 (1) (April), 5–10.
- Ojewale, A., Mada, S., Oyebadejo, S., Afodun, A., Aladeyelu, O., and Kolawole, B. (2020). Cardioprotective Activities of Ethanolic Extract Root of *Ageratum conyzoides* on Alloxan-Induced Cardiotoxicity in Diabetic Rats. *BioMed Research International*.
- Othman, M.R., Ahmad, K., Yusoff, Z.M., Awang, K., Ariffin, M.F., dan Othman, R. (2020). *Lawsonia inermis* Linn. (Inai) dalam Perspektif Hadith: Aplikasi dalam Etnobotani Melayu dan Kehadiran Aktiviti Antioksidasi. *Islamiyyat*, 43(1), 97–111.
- Pangow, M.E., Bodhi, W., dan Queljoe, E.D. (2018). Skrining Fitokimia dan Uji Toksisitas dari Ekstrak Etanol Daun Manggis (*Garcinia mangostana* L.) dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT). *PHARMACON*, 7(3), 97–209.
- Pelu, A.D., dan Djarami, J. (2021). Studi Farmakognostik Tanaman Harendong Bulu (*Clidemia hirta*) Asal Maluku. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 6(4), 314.
- Pramitha, D.A.I., Suaniti, N.M., dan Sibarani, J. (2018). Aktivitas Antioksidan Bunga Pacar Air Merah (*Impatiens balsamina* L.) dan Bunga Gemitir (*Tagetes erecta* L.) dari Limbah Canang. *Chimica et Natura Acta*, 6(1), 8.
- Redi A.I.W. (2019). Manfaat Jahe untuk Kesehatan. *Widya Kesehatan*, 1(2), 39–43.
- Reynaldi., dan Fitri Y.D. (2021). The Anti-Inflammatory Potential of Cocor Bebek Leaves (*Kalanchoe pinnata* L) Against In Vitro Protein Denaturation. *Spin*, 3(1), 12–21.
- Riadi, R., Oramahi, H. A., dan Yusro, F. (2019). Pemanfaatan Tumbuhan Obat oleh Suku Dayak Kanayatn di Desa Mamek Kecamatan Menyuke Kabupaten Landak. *Jurnal Hutan Lestari*, 7(2), 905–915.
- Rifandi, M., Rosidah, and Yuniarti. (2020). Kabupaten Tanah Bumbu Study of Etnobotants of Community Medicine Plants Muara Pagatan Village Kusan Hilir Sub-District Tanah Bumbu District Program Studi Kehutanan. *Jurnal Sylva Scienteeae*, 03(5), 906–918.
- Rizaldy, M.D., dan Hidajati, N. (2020). Isolasi Senyawa Metabolit Sekunder dari Ekstrak Etil Asetat Daun Tanaman Pecut Kuda (*Stachytarpheta Jamaicensis*). *Journal of Chemistry*, 1(2), 274–282.
- Rusdy, H., Pasaribu, A.S., Dalimunte, R.S., dan Dohude, G.A. (2021). Efektivitas Getah Batang Betadine (*Jatropha multifida* L.) Terhadap Penyembuhan Luka Pasca Pencabutan Gigi pada Tikus Sprague-Dawley. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, 33(2), 145.
- Saphira, E., dan Marini, M. (2022). Formulasi Sediaan Masker Gel Peel-Off (*Piper Bettle* L.) dengan Menggunakan Variasi Gelling Agent Carbomer 940. *HERBAPHARMA : Journal of Herb Farmacological*, 4(1), 11–18.

- Sari, G.N.F., dan Turahman, T. (2018). *Aktivitas Antibakteri Ekstrak dan Fraksi Daun Manggis (Garcinia mangostana) Terhadap Staphylococcus aureus dan Pseudomonas aeruginosa. Prosiding Seminar Nasional Unimus, 1, 767–771.*
- Savira, R.D., Yuliawati, dan Utami, D.T. (2022). *Uji Efek Tonikum Ekstrak Etanol Daun Pecut Kuda (Stachytarpheta jamaicensis L. Vahl) pada Mencit Putih Jantan (Mus musculus). Jurnal Sains dan Kesehatan, 4(1), 1–9.*
- Setiawan, A., Listiani, L., dan Abrori, F.M. (2019). *Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Suku Dayak Lundayeh di Desa Kaliamok Kecamatan Malinau Utara Kabupaten Malinau Sebagai Booklet untuk Masyarakat. Borneo Journal of Biology Education, 1(1), 51–67.*
- Shivakumara., Wahengbam, S., Rana, N.K., Kundu, S., Bole, S., and Ab, V. (2014). *Phytochemical Screening and Biological Activities of Impatiens balsamina. L seeds. Int. J. Fund. Appl. Sci., 3(2), 22–26.*
- Sianturi, C.Y. (2019). *Manfaat Lidah Buaya Sebagai Anti Penuaan Melalui Aktivitas Antioksidan. Essence of Scientific Medical Journal, 17(1), 34–38.*
- Silalahi, M. (2018). *Pandanus amaryllifolius Roxb (Pemanfaatan dan Potensinya Sebagai Pengawet Makanan). Jurnal Pro Life, 5(3), 626–636.*
- Silalahi, M. (2019). *Manfaat dan Bioaktivitas Piper betle. Cendekia Journal of Pharmacy, 3(2), 137–146.*
- Silalahi, M. (2021). *Manfaat dan Bioaktivitas dari Manggis (Garcinia mangostana L.). BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi), 12(1), 30.*
- Simanjuntak, H.A. (2021). *Studi Pemanfaatan Tumbuhan Obat Antidiare oleh Masyarakat di Etnis Sumatera Utara. Herbal Medicine Journal, 4(1), 1–12.*
- Simbolon, R.A., Halimatussakdiah, H., dan Amna, U. (2021). *Uji Kandungan Senyawa Metabolit Sekunder pada Ekstrak Daun Jambu Biji (Psidium guajava L var. Pomifera) dari Kota Langsa, Aceh. QUIMICA: Jurnal Kimia Sains dan Terapan, 3(1), 12–18.*
- Sukmawati, W., dan Merina. (2019). *Pelatihan Pembuatan Minuman Herbal Instan untuk Meningkatkan Ekonomi Warga. JPKM, 25(4), 210–215.*
- Sulastri, S., Salatalohy, A., Kamaluddin, A.K., dan Ashari, R. (2021). *Keanekaragaman Tumbuhan Obat di Sekitar Hutan Dusun Totodoku Kecamatan Wasile Timur Kabupaten Halmahera Timur. Jurnal Hutan Dan Masyarakat, 13(2), 92–101.*
- Sylvia, D., Fatimah, F., dan Pratiwi, D. (2020). *Perbandingan Aktivitas Antioksidan Beberapa Ekstrak Daun Cocor Bebek (Kalanchoe pinnata) dengan Menggunakan Metode DPPH. Jurnal Ilmiah Farmako Bahari, 11(1), 21.*

- Wardani, Y.K., Betty, E., Kristiani, E., dan Sucahyo, D. (2020). *Korelasi Antara Aktivitas Antioksidan dengan Kandungan Senyawa Fenolik dan Lokasi Tumbuh Tanaman Celosia argentea Linn. Bioma : Jurnal Biologi Makassar, 22(2), 2598–2370.*
- Widi, Y., Asbanu, A., Wijayati, N., dan Kusumo, E. (2019). *Identifikasi Senyawa Kimia Ekstrak Daun Sirsak (Annona muricata L.) dan Uji Aktivitas Antioksidannya dengan Metode DPPH (2,2-Difenil-1- Pikrilhidrasil). Indonesian Journal of Chemical Science, 8(3), 153–160.*
- Wijayanti, K., Ani, M., Wardani, N.I., dan Fatmayanti, A. (2020). *Pelatihan Pembuatan Instan Daun Pepaya sebagai ASI Booster. Jurnal ABDIMAS-HIP : Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(2), 44–51.*
- Wulandari, A.R., Sunnah, I., Dianingati, R.S., Farmasi, P.S., Kesehatan, F.I., Waluyo, U.N., dan Semarang, K. (2021). *Optimasi Pelarut Terhadap Parameter Spesifik Ekstrak Kitolod (Isotoma longiflora). Journal of Research in Pharmacy, 1, 10–15.*