

## KAJIAN LITERATUR : ETNOMEDISIN DAUN SALAM (*SYZYGIUM POLYANTHUM*) DI BERBAGAI DAERAH INDONESIA BESERTA PEMBUKTIAN SECARA FARMAKOLOGIS

**Kamelia Roiyan<sup>1\*</sup>, Muhammad Syach Maulad Ichfa<sup>2</sup>, Melda Putri Zakiah<sup>3</sup>, Sucilawaty Ridwan<sup>4</sup>**

Program Studi Farmasi, Jurusan Ilmu Kesehatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram<sup>1,2,3,4</sup>

\*Corresponding Author : rynkamelia@gmail.com

### ABSTRAK

Etnomedisin berperan besar dalam proses pengembangan obat baru. Daun salam (*Syzygium polyanthum*) dimanfaatkan secara empiris oleh masyarakat Indonesia sebagai obat tradisional. Akan tetapi, penggunaan dan pembuktian efek daun salam sebagai obat tradisional belum banyak didokumentasikan. Tujuan dari literatur ialah untuk mendokumentasikan pemanfaatan daun salam secara empiris sebagai obat tradisional beserta pembuktian secara farmakologis. Sebanyak sembilan artikel menunjukkan penggunaan daun salam sebagai obat alternatif di berbagai daerah Indonesia. *Narrative review* adalah metode yang digunakan dalam penyusunan artikel ini dengan Google Scholar, Research Gate, dan PubMed sebagai database dengan batasan publikasi mulai 2015 - 2023. Pemberian ekstrak daun salam 400 mg/kgBB dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik mencit secara bermakna. Daun salam juga dimanfaat sebagai obat antihiperkolesterol oleh masyarakat Maluku Tenggara dan Jawa Barat. Pemberian ekstrak etanol daun salam 756mg/kgBB dan fraksi n-heksana 200 mg/KgBB memberikan efek yang lebih besar dibanding simvastatin. Selain itu, daun salam dimanfaatkan sebagai obat antidiabetes oleh masyarakat Jawa Barat. Pemberian kombinasi ekstrak daun salam 250 mg/KgBB dan glibenklamid dapat menurunkan kadar glukosa darah mencit. Adapun oleh masyarakat Jambi, daun salam digunakan sebagai obat antidiare. Pemberian ekstrak etanol daun salam 800 mg/kgBB terbukti memiliki aktivitas antidiare. Berdasarkan hasil yang didapatkan, daun salam telah digunakan secara empiris sebagai obat antihipertensi, antihiperkolesterol, antidiabetes, dan antidiare di berbagai daerah di Indonesia.

**Kata kunci** : daun salam, etnofarmakologi, etnomedisin, kajian literatur, *Syzygium polyanthum*, tanaman obat

### ABSTRACT

*Ethnomedicine plays a huge role in the development of new therapeutic agents. Syzygium polyanthum leaves has been used traditionally as medicine in Indonesia. This literature review aims to documenting the application of Syzygium polyanthum leaves as tradisional medicine, along with its pharmacological study. Nine studies has found demonstrating the use of Syzygium polyanthum leaves as an alternative medicine in various regions of Indonesia. The narrative review methode was used, while Google Scholar, ResearchGate, and PubMed as databases, with publication timeframe from 2015-2023. Syzygium polyanthum leaves used as antihypertensive agent in Southeast Sulawesi, South Sulawesi, Central Sulawesi, West Java, Central Java, and East Kalimantan regions. The highest frequency citation (FC) was 30% recorded in Southeast Sulawesi. 400mg/kg of Syzygium polyanthum leaves extract significantly reduced systolic and diastolic blood pressure in mice. Additionally, Syzygium polyanthum leaves are used as antidiabetic agent in West Java. Combination 250 mg/kg of Syzygium polyanthum leaves extract and glibenclamide was shown to reduce blood glucose levels in mice. Syzygium polyanthum leaves used as an antidiarrheal agent in Jambi. 800 mg/kg of Syzygium polyanthum leaves ethanol extract showed antidiarrheal activity. In conclusion, Syzygium polyanthum leaves has been used as antihypertensive, antihypercholesterolemic, antidiabetic, and antidiarrheal agent in various regions of Indonesia.*

**Keywords** : bay leaves, ethnopharmacology, ethnomedicine, literature review, medicinal plant, *syzygium polyanthum*

## PENDAHULUAN

Indonesia adalah salah satu negara yang terletak di Benua Asia yang memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi (Siregar *et al.*, 2020). Di Indonesia tercatat sekitar 30.000 jenis tanaman, dimana 12.000 diantaranya dimanfaatkan sebagai obat tradisional (Widyastuti *et al.*, 2019). Masyarakat Indonesia yang terdiri dari berbagai etnis dan suku bangsa yaitu sekitar 300 – 700 etnis dan 1.300 suku bangsa mengakibatkan timbulnya berbagai budaya dan pengetahuan lokal yang khas terkait pemanfaatan tanaman obat (Raharja, 2017; Silalahi, 2016; Siregar *et al.*, 2020). Pengetahuan terkait tanaman obat tersebut diwariskan secara turun-temurun yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi lingkungan masyarakat setempat (Siregar *et al.*, 2020).

Masyarakat kuno telah menggunakan beragam tanaman obat untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit (Rukmana *et al.*, 2021). Tanaman obat sangat populer dimanfaatkan oleh masyarakat, meskipun pengobatan modern telah diterapkan (Saranani *et al.*, 2021; Siregar *et al.*, 2020). Pemanfaatan tanaman obat adalah salah satu langkah penting yang digunakan untuk menemukan obat-obatan baru (Marpaung, 2018). Besarnya kontribusi senyawa alam dalam penemuan obat baru tidak terlepas dari pendekatan etnobotani. Pendekatan etnobotani melibatkan penggunaan suatu tanaman oleh masyarakat sebagai obat tradisional. Etnomedisin merupakan salah satu pendekatan etnobotani yang efektif dari segi waktu dan biaya, dapat digunakan dalam proses pemilihan, skrining, dan pengembangan obat baru yang berasal dari tanaman obat (Saranani *et al.*, 2021). Salah satu tanaman obat yang diketahui memiliki banyak khasiat adalah daun salam (Harismah & Chusniyatun, 2017).

Daun salam (*Syzygium polyanthum*) merupakan salah satu tanaman yang berasal dari Indonesia dan telah dimanfaatkan secara empiris oleh masyarakat setempat sebagai obat tradisional (Tika, 2021). Salam diketahui memiliki banyak manfaat yaitu sebagai obat diabetes melitus, hipertensi, antiinflamasi, asam urat, rematik, kolesterol, dan penyakit saluran pencernaan (Adriadi *et al.*, 2022; Gunarti & Nurlina, 2019; Saranani *et al.*, 2021). Hal tersebut dikarenakan kandungan yang dimilikinya, dimana daun salam diketahui mengandung senyawa flavonoid, alkaloid, triterpenoid, steroid, saponin, quinon, fenolik, minyak atsiri, serta vitamin A dan E (Tika, 2021). Flavonoid dan minyak atsiri merupakan kandungan daun salam yang paling berperan dalam penyembuhan penyakit-penyakit tersebut (Dafriani, 2016).

Meskipun daun salam sudah banyak digunakan secara empiris oleh masyarakat Indonesia sebagai bumbu masak dan obat tradisional. Akan tetapi, saintifikasi terkait khasiat dan pemanfaatan tanaman tersebut sebagai obat-obatan masih belum banyak didokumentasikan dan dipublikasikan secara faktual dan aktual. Oleh sebab itu, pada artikel ini dilakukan kajian literatur guna mendokumentasikan pemanfaatan daun salam secara empiris sebagai obat tradisional beserta pembuktianya secara farmakologis. Tujuan dari literatur ialah untuk mendokumentasikan pemanfaatan daun salam secara empiris sebagai obat tradisional beserta pembuktianya secara farmakologis. Dengan demikian, diharapkan kajian literatur ini dapat digunakan sebagai salah satu sumber informasi bagi masyarakat Indonesia terkait pemanfaatan daun salam (*Syzygium polyanthum*) sebagai tanaman obat.

## METODE

Penelitian ini merupakan kajian literatur dengan metode *narrative review*. Pustaka artikel ini diambil dari berbagai artikel jurnal yang dieksplorasi dari Google Scholar, Research Gate, dan PubMed yang membahas tentang studi etnomedisin di Indonesia mengenai tanaman daun salam (*Syzygium polyanthum*). Pengumpulan pustaka dilakukan dengan menggunakan beberapa kata kunci, yaitu "etnomedisin", "daun salam (*Syzygium polyanthum*)", "Indonesia", dan "uji farmakologis daun salam". Kriteria inklusi pada artikel kajian literatur, yaitu artikel

penelitian terbitan dari tahun 2015-2023 yang dapat diakses terbuka, tersedia dalam bentuk *full paper*, terkait dengan penelitian etnomedisin daun salam (*Syzygium polyanthum*) di Indonesia, dan terdapat artikel penelitian yang telah membuktikan khasiat daun salam (*Syzygium polyanthum*) secara farmakologis. Pada pencarian dengan kata kunci "etnomedisin", "Daun salam)", "Indonesia", ditemukan 110 artikel dan dipilih 9 artikel yang merepresentasikan beberapa suku di wilayah Indonesia bagian barat, tengah, dan timur. Adapun pada pencarian dengan kata kunci "uji farmakologis daun salam" ditemukan 3950 artikel dan dipilih 9 artikel berdasarkan khasiat tanaman. Pengelompokan hasil studi dilakukan berdasarkan nama penulis dan tahun, khasiat, daerah yang menggunakan, metode studi etnomedisin, bagian yang digunakan dan cara penggunaan, serta pembuktian farmakologis.

## HASIL

**Tabel 1. Data Studi Etnomedisin Pemanfaatan Daun Salam (*SYZYGIUM POLYANTHUM*) di Berbagai Daerah Indonesia**

Kegunaan	Daerah	Frequently Citation (FC)	Olahan	Sitasi
Antihipertensi	Kabupaten Bombana, Sulawesi Tenggara	30%	Rebusan	Saranani <i>et al.</i> , 2021
	Kabupaten Karawang, Jawa Barat	N/A		Gunarti & Nurlina, 2019
	Kabupaten Parigi Moutong, Sulawesi Tengah;	N/A		Abeng <i>et al.</i> , 2021
	Kabupaten Kutai Barat, Kalimantan Timur	N/A		Siska & Mariana Kustiawan, 2022
	Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan	9%		Base <i>et al.</i> , 2022
	Kabupaten Magelang, Jawa Tengah	0,219%		Puspitadewi <i>et al.</i> , 2021
Antihipercolesterol	Kabupaten Kepulauan Aru, Maluku Tenggara	N/A		Hastuti <i>et al.</i> , 2023
	Kabupaten Karawang, Jawa Barat	N/A		Gunarti & Nurlina, 2019
Antidiabetes	Kabupaten Ciamis, Jawa Barat	1%		Harun <i>et al.</i> , 2022
Antidiare	Kabupaten Batanghari, Provinsi Jambi	N/A		Adriadi <i>et al.</i> , 2022

Pemanfaatan daun salam sebagai tanaman obat alternatif beberapa penyakit di berbagai daerah Indonesia dapat dilihat pada tabel 1. Daun salam paling sering digunakan sebagai alternatif obat hipertensi dengan *Frequently Citation* (FC) tertinggi di Kabupaten Bombana, Sulawesi Tenggara senilai 30%.

## PEMBAHASAN

Luasnya wilayah Indonesia menyebabkan keanekaragaman budaya dan norma di setiap daerahnya. Hal tersebut juga turut memengaruhi praktik penggunaan tanaman sebagai obat tradisional secara turun-temurun. Sebanyak 30.000 spesies dari total 40.000 spesies tanaman dunia yang berpotensi sebagai alternatif pengobatan tumbuh subur di Indonesia, salah satunya adalah tanaman salam (Maryani *et al.*, 2020). Tanaman salam tumbuh subur di ketinggian 5-1000 m dari permukaan laut dengan bentuk daun yang lonjong dengan pangkal lancip, memiliki ujung yang tumpul dengan panjang daun 50-150 mm, lebar 35-65 mm dan Panjang tangkai daun 5mm sampai 12 mm (DepKes RI, 2007). Data etnomedisin pemanfaatan daun salam di berbagai daerah Indonesia dapat dilihat pada tabel 1.

Daun salam secara empiris digunakan sebagai tanaman obat alternatif untuk berbagai penyakit oleh masyarakat Indonesia. Berdasarkan studi etnomedisin yang dilakukan di Kabupaten Bombana, Sulawesi Tenggara; Kabupaten Karawang, Jawa Barat; Kabupaten Parigi Moutong, Sulawesi Tengah; Kabupaten Kutai Barat, Kalimantan Timur; Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan; dan Kabupaten Magelang, Jawa Tengah, secara empiris daun salam digunakan sebagai alternatif pengobatan hipertensi (Abeng *et al.*, 2021; Base *et al.*, 2022; Gunarti & Nurlina, 2019; Puspitadewi *et al.*, 2021; Saranani *et al.*, 2021; Siska & Mariana Kustiawan, 2022). Hipertensi adalah kondisi dimana tekanan darah meningkat dalam waktu yang tetap. Seseorang pasien disebut hipertensi apabila tekanan darah mencapai lebih dari 140/90 mmHg (Sudarsono *et al.*, 2017). Dalam praktiknya, penggunaan daun salam sebagai obat hipertensi oleh masyarakat paling sering digunakan dalam bentuk rebusan. Sebanyak 10-15 lembar daun salam muda dicuci dan direbus dalam 3 gelas air ( $\pm 30$  ml) hingga volume air mencapai setengahnya. Setelah itu, rebusan dibiarkan mendingin pada suhu ruang dengan frekuensi pemakaian 2 kali sehari diminum sebelum makan pagi dan sore (Sumekar & Utami, 2017).

Penelitian *in vivo* terhadap tikus wistar jantan yang dilakukan oleh Sumekar & Utami (2017) menunjukkan bahwa pemberian 400 mg/kgBB ekstrak daun salam menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik secara bermakna. Hal tersebut dikarenakan daun salam memiliki kandungan utama berupa flavonoid (Prahastuti *et al.*, 2011). Mekanisme flavonoid dalam menurunkan tekanan darah serupa dengan mekanisme obat ACEI (Angiotensin-converting enzyme inhibitor). Obat tersebut bekerja dengan cara menghambat proses perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II yang menyebabkan efek vasodilatasi sehingga menyebabkan penurunan tekanan darah (Arifal Aris, 2018).

Selain digunakan sebagai alternatif pengobatan hipertensi, daun salam secara empiris juga digunakan sebagai alternatif pengobatan hiperkolesterol oleh masyarakat daerah Kabupaten Karawang, Jawa Barat dan Kepulauan Aru, Maluku Tenggara (Gunarti & Nurlina, 2019; Hastuti *et al.*, 2023). Kolesterol sendiri adalah salah satu komponen lipid yang turut berperan dalam pembentukan hormon steroid. Sebanyak  $\pm 70\%$  disintesis secara terus-menerus di dalam hati dan sebagiannya dapat berasal dari makanan (Naim *et al.*, 2019). Kadar kolesterol total plasma yang melampaui batas normal ( $>200$  mg/dL) disebut sebagai kondisi hiperkolesterol (Wirawan Wayan, 2018). Penggunaan daun salam sebagai obat hiperkolesterol juga digunakan dalam bentuk rebusan, dilakukan dengan cara merebus 9 lembar daun salam kemudian air hasil rebusan dapat diminum (Hastuti *et al.*, 2023).

Hal tersebut disebabkan oleh adanya kandungan metabolit sekunder daun salam berupa flavonoid yang memiliki efek hipolipidemia dan antioksidan yang dapat mereduksi stress oksidatif dan LDL (*Low Density Lipoprotein*) dan pembentukan trigliserida. Selain itu, kandungan saponin daun salam berfungsi mengikat kolesterol dengan asam empedu sehingga menurunkan kadar kolesterol (Sakaganta & Sukohar, 2021). Berdasarkan penelitian *in vivo* yang dilakukan oleh Wirawan Wayan (2018) terhadap kadar kolesterol tikus wistar jantan menunjukkan bahwa pemberian fraksi n-heksana 200 mg/KgBB efektif menurunkan kadar kolesterol total darah dibandingkan dengan kontrol positif simvastatin. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Iriani *et al.* (2021) terhadap kadar LDL darah tikus wistar jantan menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol daun salam dosis 756mg/kgBB dapat memberikan efek yang lebih besar jika dibandingkan dengan kontrol positif simvastatin.

Daun salam sebagai obat alternatif secara empiris juga digunakan oleh masyarakat Kabupaten Ciamis, Jawa Barat sebagai pengobatan antidiabetes (Harun *et al.*, 2022). Diabetes adalah kondisi kronis yang disebabkan oleh ketidakmampuan sel  $\beta$ -pankreas dalam menghasilkan insulin yang cukup ataupun ketika insulin yang dihasilkan tidak dapat digunakan secara efektif oleh tubuh (Base & Noena, 2020). Dalam praktiknya, daun salam direbus untuk kemudian air rebusan diminum dua kali sehari sebelum makan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hikmah *et al.* (2016) menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun salam 250 mg/KgBB dikombinasikan dengan glibenklamid terbukti dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah mencit secara efektif. Kandungan metabolit sekunder daun salam berupa flavonoid yang dapat bekerja langsung pada sel  $\beta$ -pankreas dengan cara menginduksi aktivasi pengiriman sinyal cAMP sehingga meningkatkan sekresi insulin. Selain itu, kandungan saponin pada daun salam memiliki mekanisme kerja yang serupa dengan obat antidiabetes sulfonylurea oral. Obat tersebut berkerja dengan cara menghambat kanal K-ATPase dan mencegah aliran kalium keluar dari sel, membuat membran sel  $\beta$ -pankreas terdepolarisasi. Oleh sebab itu, kanal Ca<sup>2+</sup>-ATPase akan terbuka menyebabkan ion Ca masuk menuju sitoplasma, sehingga enzim kalmodium dalam sel teraktivasi dan insulin tersekresi ke luar sel (Hikmah, 2021).

Adapun pemanfaatan daun salam sebagai alternatif pengobatan juga digunakan secara empiris oleh masyarakat Kabupaten Batanghari, Provinsi Jambi sebagai pengobatan diare (Adriadi *et al.*, 2022). Seorang pasien dinyatakan mengalami diare ketika terjadi perubahan konsistensi feses menjadi lebih berair dan frekuensi buang air besar tiga kali atau lebih dalam waktu 24 jam (Langit, 2016). Pengobatan diare menggunakan daun salam oleh masyarakat paling banyak digunakan dalam bentuk rebusan. Daun salam sebanyak 16 gram/7 lembar daun direbus dalam 1 gelas air (200 ml) selama 15 menit disertai dengan penambahan sedikit garam (Adriadi *et al.*, 2022).

Kandungan tannin dan flavonoid dalam daun salam memberikan efek adstringen dimana pori-pori sel akan menyempit sehingga sekresi cairan serta elektrolit terhambat dan mengurangi kecepatan frekuensi buang air besar (Mayasari *et al.*, 2020). Pada penelitian yang dilakukan oleh Damayanti *et al.* (2018) mengenai aktivitas antidiare fraksi air ekstrak etanol daun salam (FAEEDS) secara *in vivo* menunjukkan bahwa dengan dosis 1, 2, dan 3 g/kgBB dapat mengurangi berat feses cair dan tidak terbentuk pada mencit yang diinduksi diare dengan castor oil. FAEEDS dosis 2 dan 3 g/kgBB memiliki efek proteksi diare yang setara dengan loperamide HCl 0,5 mg/kgBB. Adapun dalam penelitian uji aktivitas antidiare ekstrak etanol daun salam secara *in vivo* terhadap mencit putih wistar jantan oleh Ambari (2018) menunjukkan bahwa pemberian 800 mg/kgBB ekstrak etanol daun salam menunjukkan aktivitas antidiare terbaik daripada dosis di bawahnya saat dibandingkan dengan loperamide HCl sebagai kontrol positif.

## KESIMPULAN

Berdasarkan kajian literatur yang telah dilakukan, daun salam (*Syzygium polyanthum*) terbukti telah banyak digunakan sebagai tanaman obat di berbagai daerah atau etnis yang ada di Indonesia. Terutama dalam kaitannya sebagai obat anti hipertensi. Selain itu, pemanfaatan daun salam sebagai tanaman obat banyak digunakan untuk obat antihipertensi, antihiperkolesterol, antidiabetes, dan antidiare.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada seuluruh pihak yang bersangkutan dalam penyusunan artikel ini sehingga dapat diselesaikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abeng, A. T., Rumi, A., & Masyita, A. A. (2021). Studi Etnofarmakologi Obat Tradisional Penyakit Darah Tinggi di Kecamatan Torue, Kabupaten Parigi Moutong, Sulawesi Tengah. *Indonesia Natural Research Pharmaceutical Journal*, 6(2), 1–9.
- Adriadi, A., Asra, R., & Solikah, S. (2022). Studi Etnobotani Tumbuhan Obat Masyarakat

- Kelurahan Kembang Paseban Kecamatan Mersam Kabupaten Batanghari. *Jurnal Belantara*, 5(2), 191–209. <https://doi.org/10.29303/jbl.v5i2.881>
- Ambari, Y. (2018). Uji Aktivitas Antidiare Ekstrak Etanol Daun Salam (*Eugenia polyantha Wight*) pada Mencit Putih (*Mus musculus*) Jantan Galur Balb-C. *JJ-Pham: Ournal of Pharmaceutical Care Anwar Medika Artikel*, 1(1), 25–33.
- Arifal Aris. (2018). Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi di Desa Plosowahyu Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan. *Prosiding Seminar Nasional Farmasi Universitas Ahmad Dahlan*, 53–54.
- Base, N. H., & Noena, R. A. N. (2020). Studi Etnofarmakologi Pengobatan Penyakit Diabetes Mellitus Di Kelurahan Balocci Baru Kecamatan Balocci Kabupaten Pangkajene Kepulauan. *Jurnal Yamasi.Ac.Id*, 4(2), 55–62. <http://>
- Base, N. H., Yusriyani, Y., & Hardianti, S. (2022). Kajian Etnofarmakologi Tumbuhan Obat Untuk Penyakit Hipertensi Di Kelurahan Bontonompo Kecamatan Bontonompo Kabupaten Gowa. *Journal of Experimental and Clinical Pharmacy (JECP)*, 2(1), 9. <https://doi.org/10.52365/jecp.v2i1.341>
- Dafriani, P. (2016). Pengaruh Rebusan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum Wight Walp*) terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 7(2), 25–34.
- Damayanti, K., Fithria, R. F., Sari, R. K., & Ningsih, D. R. (2018). Aktivitas Antidiare Fraksi Air Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum (Wight.) Walp.*) pada Mencit. *JIFFK : Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik*, 15(01), 45. <https://doi.org/10.31942/jiffk.v15i01.2172>
- Gunarti, N. S., & Nurlina, E. (2019). Studi Etnobotani & Etnofarmakologi Tumbuhan Obat Di Desa Cigunungsari Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang Jawa Barat. *Pharma Xplore : Jurnal Ilmiah Farmasi*, 4(1), 260–267. <https://doi.org/10.36805/farmasi.v4i1.616>
- Harismah, K., & Chusniyatun. (2017). Pemanfaatan Daun Salam (*Eugenia polyantha*) sebagai Obat Herbal dan Rempah Penyedap Makanan. *Warta LPM*, 19(2), 110–118. <https://doi.org/10.23917/warta.v19i2.2742>
- Harun, N., Nopia, D., & Kurniasih, N. (2022). Studi Etnomedisin : Pengobatan Diabetes Batra Ciamis. *Medical Sains : Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 7(1), 79–88. <https://doi.org/10.37874/ms.v7i1.293>
- Hastuti, Alang, H., & Adriani. (2023). Pemanfaatan Tumbuhan sebagai Obat oleh Masyarakat di Desa Lor-Lor, Kepulauan Aru, Provinsi Maluku. *Spizaetus: Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 4(1), 47. <https://doi.org/10.55241/spibio.v4i1.108>
- Hikmah, N., Yuliet, & Khaerati, K. (2016). Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum Wight.*) terhadap Glibenklamid dalam Menurunkan Kadar diinduksi Aloksan. *Journal of Pharmacy*, 2(1), 24–30.
- Iriani, Y., Ramona, Y., & Astiti, N. P. A. (2021). Potensi Ekstrak Ethanol Daun Salam Dan Air Rebusan Daun Salam Untuk Memperbaiki Profil Lipid (Ldl-Kolesterol) Darah Pada Tikus Wistar. *Metamorfosa: Journal of Biological Sciences*, 8(1), 89. <https://doi.org/10.24843/metamorfosa.2021.v08.i01.p09>
- Langit, L. S. (2016). Hubungan Kondisi Sanitasi Dasar Rumah Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rembang 2. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (JKM e-Journal)*, 4(2), 160–165.
- Marpaung, D. R. A. K. (2018). Tumbuhan Obat Dan Kearifan Lokal Masyarakat Di Sekitar Kawasan TNBG, Desa Sibanggor Julu, Kabupaten Mandailing Natal. *Jurnal Biosains*, 4(3), 113–119.
- Maryani, Ratnasari, I., & Handayani, T. (2020). Pemanfaatan Tanaman Obat Sebagai Upaya Swamedikasi Di Kelurahan Tangkiling Kecamatan Bukit Batu Kota Palangka Raya.

- Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Services)*, 4(1), 84. <https://doi.org/10.20473/jlm.v4i1.2020.84-90>
- Mayasari, S., Anggitasari, W., & Isnawati, N. (2020). The Examination activity of salam leaf ethanolic ekstract (Syzygium polyanthum)[Wight] in mice. *Health Media*, 1(2), 50–55. <https://doi.org/10.55756/hm.v1i2.35>
- Naim, M. R., Sulastri, S., & Hadi, S. (2019). Gambaran Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol pada Penderita Hipertensi di RSUD Syekh Yusuf Kabupaten Gowa. *Jurnal Media Laboran*, 9(2), 33–38.
- Puspitadewi, A. R., Syarifuddin, A., & Agusta, H. F. (2021). Study of Ethnomedicine in Communities in Ngabean Village, Secang District, Magelang Regency Studi Etnomedisin Pada Masyarakat Di Desa Ngabean, Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang. *Konsorsium LPPM PTMA Koordinator Wilayah Jateng Dan DIY*, 157(14), 689–704. <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/1638>
- Raharja, M. B. (2017). Fertilitas Menurut Etnis Di Indonesia: Analisis Data Sensus Penduduk 2010. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 12(1), 69–78. <https://doi.org/10.14203/jki.v12i1.243>
- Rukmana, R., Mukhtar, M., & Zulkarnain. (2021). Kajian etnobotani untuk menggali potensi tanaman obat. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(1), 232–236. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb/article/view/24201>
- Sakaganta, A. R. I., & Sukohar, A. (2021). Daun Salam (Syzygium Polyanthum) Sebagai Penurun Kadar Kolesterol Dalam Darah. *Medula*, 10(4), 618–622.
- Saranani, S., Yuliastri, W. O., Isrul, M., Farmasi, P. S., & Waluya, U. M. (2021). Studi Etnomedisin Tanaman Berkhasiat Obat Hipertensi di Kecamatan Poleang Tenggara Kabupaten Bombana Sulawesi Tenggara. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 7(1), 60–82.
- Silalahi, M. (2016). Studi Etnomedisin di Indonesia dan Pendekatan Penelitiannya. *Jurnal Dinamika Pendidikan*. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 9(3), 117–124.
- Siregar, R. S., Tanjung, A. F., Siregar, A. F., Bangun, I. H., & Mulya, M. O. (2020). *Pemanfaatan Tanaman Obat Tradisional*. April 2023, 7.
- Siska, & Mariana Kustiawan, P. (2022). Kajian Etnofarmasi Tumbuhan Obat Berkhasiat Sebagai Antihipertensi Di Desa Muara Gusik, Kutai Barat. *Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 3(2), 88–93.
- Sudarsono, E. K. R., Sasmita, J. F. A., Handyasto, A. B., Kuswantiningih, N., & Arissaputra, S. S. (2017). Peningkatan Pengetahuan Terkait Hipertensi Guna Perbaikan Tekanan Darah pada Pemuda di Dusun Japanan, Margodadi, Seyegan, Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 3(1), 26. <https://doi.org/10.22146/jpkm.25944>
- Sumekar, D. W., & Utami, T. P. A. (2017). Uji Efektivitas Daun Salam (Sizygium polyantha ) sebagai Antihipertensi pada Tikus Galur Wistar. *Majority*, 6(1), 77–81.
- Tika, T. T. (2021). Pengaruh Pemberian Daun Salam (Syzygium polyanthum) Pada Penyakit Hipertensi. *Jurnal Medika*, 03(01), 1260–1265. <http://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/download/263/177>
- Widyastuti, R., Ratnawati, G., & Saryanto. (2019). Penggunaan Tumbuhan Jerango (Acorus calamus) untuk Pengobatan Berbagai Penyakit pada Delapan Etnis di Provinsi Aceh. *Media Konservasi*, 24(1), 11–19.
- Wirawan Wayan. (2018). Uji Efektivitas Fraksi Daun Salam Terhadap Kadar Kolesterol Total Tikus Putih Jantan Hiperkolesterolemia-Diabetes. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 4(1), 1–9.