

ARTIKEL

REVIEW: STUDI ETNOMEDISIN TANAMAN TRADISIONAL SEBAGAI OBAT HIPERTENSI DI BEBERAPA DAERAH DI INDONESIA

REVIEW: ETHNOMEDICAL STUDY OF TRADITIONAL PLANTS AS HYPERTENSION MEDICINE IN SOME REGIONS IN INDONESIA

Ziadatul Wafa¹, Kintoko^{1*}

¹Departemen Biologi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan

*Corresponding author: Email: kintoko@pharm.uad.ac.id

ABSTRACT

Ethnomedicine is one effort in developing new drugs by utilizing medicinal plants. Traditional medicine is still widely utilized by communities in Indonesia, despite the widespread availability of conventional medicines in this era of globalization. Hypertension is a non-communicable disease and remains a threat to human health. Uncontrolled blood pressure can lead to a low quality of life and high mortality rates due to cardiovascular complications such as stroke, kidney failure, and coronary heart disease. This literature review aims to gather information from various regions in Indonesia regarding medicinal plants trusted for their use as anti-hypertensive drugs by comparing the parameter of importance level (Fidelity Level (FL)). The method employed is a narrative review by searching the Google Scholar database with articles published between 2014 and 2024. The results show that plants with a Fidelity Level (FL) of 100% include 7 species used to treat hypertension, namely Cucumis sativus, Hylocereus sp, Lagenaria siceraria, Persea americana, Gynura procumbens, Smallanthus sonchifolius, and Abelmoschus manihot.

Keywords: Ethnomedicine, Hypertension, Indonesia.

ABSTRAK

Etnomedisin merupakan salah satu upaya dalam pengembangan obat baru dengan memanfaatkan tumbuhan berkhasiat. Pengobatan tradisional masih banyak dimanfaatkan oleh masyarakat di Indonesia, walaupun obat konvensional telah banyak beredar di era globalisasi ini. Hipertensi adalah penyakit yang tidak menular dan masih menjadi ancaman terhadap kesehatan manusia. Tekanan darah yang tidak terkontrol dapat menyebabkan kualitas hidup yang rendah dan tingkat kematian yang tinggi karena dapat menyebabkan komplikasi kardiovaskular seperti stroke, gagal ginjal, dan jantung koroner. Kajian literatur ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi dari beberapa daerah yang ada di Indonesia terkait tumbuhan berkhasiat yang paling dipercaya untuk digunakan sebagai obat anti hipertensi dengan membandingkan parameter tingkat kepentingan (*Fidelity Level* (FL)). Metode yang digunakan adalah *narrative review* dengan melakukan pencarian pada data base google scholar dengan rentang tahun artikel yaitu tahun 2014 sampai 2024. Hasil yang diperoleh, tumbuhan dengan nilai *Fidelity Level* (FL) (100%) yaitu terdapat 7 spesies yang dimanfaatkan untuk mengobati hipertensi antara lain *Cucumis sativus*, *Hylocereus sp*, *Lagenaria siceraria*, *Persea americana*, *Gynura procumbens*, *Smallanthus sonchifolius*, dan *Abelmoschus manihot*.

Kata kunci: Etnomedisin, Hipertensi, Indonesia.

PENDAHULUAN

Etnomedisin merupakan studi yang mempelajari sistem medis etnis tradisional atau kepercayaan dan praktek yang berhubungan dengan penyakit yang bersumber dari perkembangan budaya asli dari perspektif masyarakat melalui pendekatan emik dan etik (pendekatan ilmiah). Etnomedisin merupakan suatu langkah penting untuk menskrining, pemilihan, dan pengembangan obat baru yang berasal dari tumbuhan (Loilatu et al., 2023). Masyarakat masih banyak yang menggunakan tanaman tradisional dalam

pengobatan karena lingkungan tempat tinggalnya masih kental dengan keanekaragaman hayati.

Hipertensi kondisi dimana tekanan di dalam darah meningkat secara tidak normal dan terus menerus selama beberapa kali pemeriksaan tekanan darah (Wijaya SA dan Putri MY, 2013). Penyakit ini menjadi salah satu yang menimbulkan biaya pengobatan tinggi karena seringnya kunjungan ke dokter, perawatan di rumah sakit, dan penggunaan obat dalam jangka waktu yang panjang (Depkes RI, 2006).

Dalam rangka mencari alternatif untuk mengobati hipertensi maka dilakukan pendekatan etnomedisin untuk menentukan jenis tumbuhan tertentu yang berkemungkinan tinggi dalam mengatasi hipertensi. Oleh karena itu, kajian literatur ini bertujuan untuk menggabungkan penggunaan tanaman obat berkhasiat yang paling dipercayai sebagai anti hipertensi pada beberapa daerah di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan kajian literatur dimana penulis melakukan pencarian artikel jurnal dengan metode narrative review. Konsep review ini terdiri dari studi etnomedisin pada pengobatan hipertensi di beberapa daerah di Indonesia.

Kriteria Artikel

Kriteria inklusi penelitian ini yaitu artikel jurnal yang terbit pada tahun 2014 sampai 2024, mudah di akses, artikel orisinil, penelitian secara langsung di Indonesia, memiliki daya guna sebagai obat antihipertensi, penelitian secara etnomedisin, etnobotani, etnofarmakologi dan etnofarmasi, menggunakan parameter Fidelity level dan artikel yang memanfaatkan tanaman herbal sebagai pengobatan tradisional. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah jurnal dengan bahasa asing selain Indonesia dan Inggris.

Sumber Data

Sumber data dalam *review* jurnal ini, penulis melakukan eksplorasi secara daring pada database google scholar yang dilakukan pada bulan Juni 2024. Kata kunci yang digunakan adalah etnomedisin, etnobotani, etnofarmakologi, etnofarmasi, hipertensi, Indonesia dan Fidelity level. Dari kata kunci “etnomedisin”, “hipertensi”, dan “Indonesia” ditemukan 332 artikel, dipilih 4 artikel yang mempresentasikan tanaman hipertensi dan pengukuran parameter dengan menggunakan fidelity level.

Analisis Data

Dari sumber data artikel yang ditemukan. hasil studi dikategorikan berdasarkan nama lokal, spesies tumbuhan beserta familinya, bagian tanaman yang dimanfaatkan, cara pengolahan serta nilai kepetingan (Fidelity level).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari review beberapa artikel diperoleh hasil tanaman obat yang digunakan untuk penyakit hipertensi oleh beberapa daerah di Indonesia disajikan pada **Tabel I**.

Prosiding Seminar Farmasi Universitas Ahmad Dahlan

Tabel I. Tanaman Anti Hipertensi Di Berbagai Wilayah Di Indonesia

No.	Publikasi	Judul	Metode	Jumlah Responden	Nama Lokal	Nama Spesies dan Famili nya	Bagian Tanaman	Cara Pengolahan	FL (%)
1.	(Nanda Pranaka et al., 2020a)	Pemanfaatan Tanaman Obat Oleh Masyarakat Suku Melayu Di Kabupaten Sambas	Purposive Sampling	471	Daun sop/Seledri	<i>Apium graveolens</i> (Apiaceae)	Daun	NA	80
					Timun	<i>Cucumis sativus</i> (Cucurbitaceae)	Buah	NA	75
					Ceremai	<i>Phyllanthus acidus</i> (Phyllanthaceae)	Daun	NA	72,73
					Gerinang/ Belimbing wuluh	<i>Averrhoa bilimbi</i> L. (Oxalidaceae)	Buah	NA	61,90
					Jagung	<i>Zea mays</i> (Poaceae)	Buah	NA	50
2.	(Wirasisya et al., 2020a)	Ethnobotanical Study Of Medicinal Plants Used To Treat Degenerative Disease In East Lombok	Partisipatory ethnobotany appraisal	20	Timun	<i>Cucumis sativus</i> (Cucurbitaceae)	NA	NA	100
					Buah Naga	<i>Hylocereus</i> sp (Cactaceae)	NA	NA	100
					Bokah/bokeh/labu air	<i>Lagenaria siceraria</i> (Cucurbitaceae)	NA	NA	100
					Alpukat	<i>Persea americana</i> (Lauraceae)	NA	NA	100
3.	(Elisetana et al., 2023)	Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional Masyarakat Suku Dayak Banyadu Di Desa Teriak Kabupaten Bengkayang	snowball sampling	14	Sambung Nyawa/ Daun dewa/akar sebiak	<i>Gynura procumbens</i> (Lour.) Merr. (Asteraceae)	NA	Diminum	100
					Jampolan/ Srikaya	<i>Annona muricata</i> L. (Annonaceae)	NA	Diminum	16,67
4.	(Nofrianti et al., 2021)	Traditional Use Of Medicinal Plants In Baturraden, Central Java	proportionally sampled	36	Insulin, yakon	<i>Smallanthus sonchifolius</i> (Poepp.) H.Rob. (Asteraceae)	Daun	Direbus	100
					Alpukat	<i>Persea americana</i> Mill. (Lauraceae)	Daun	Direbus	100
					Gedi, aibika	<i>Abelmoschus manihot</i> (L.) Medik. (Malvaceae)	Daun	Dimakan langsung	100
					Bratawali, brotowali	<i>Tinospora crispa</i> (L.) (Menispermaceae)	Batang	Dibuat menjadi teh	50
					Belimbing Wuluh	<i>Averrhoa bilimbi</i> L. (Oxalidaceae)	Daun	Direbus	50

Fidelity Level (FL) merupakan indeks yang dapat menggambarkan preferensi terhadap jenis tumbuhan dalam pengobatan kelompok penyakit tertentu (Alexiades, 1996). Semakin tinggi nilai FL suatu spesies menunjukkan tingkat kepercayaan yang lebih besar dalam penggunaannya sebagai obat untuk kategori penyakit tertentu (Nanda Pranaka et al., 2020). Hal ini bisa terjadi karena spesies tersebut disebutkan sekali oleh informan untuk satu penggunaan obat atau disebutkan berulang kali oleh informan (Wirasisya et al., 2020).

Berdasarkan hasil dari studi literatur diperoleh beberapa spesies tumbuhan obat, yang khasiatnya sebagai antihipertensi dan dimanfaatkan oleh beberapa daerah di Indonesia. Tumbuhan yang memiliki nilai tingkat kepentingan tinggi (FL = 100) sebanyak 7 spesies, di antaranya adalah *Cucumis sativus*, *Hylocereus* sp, *Lagenaria siceraria*, *Persea americana*, *Gynura procumbens*, *Smallanthus sonchifolius*, *Abelmoschus manihot*, sedangkan terdapat kesamaan pada 3 spesies di beberapa daerah yaitu *Cucumis sativus*, *Averrhoa bilimbi* L dan *Persea americana*.

Cucumis sativus

Cucumis sativus atau timun merupakan tumbuhan dari famili Cucurbitaceae yang diketahui memiliki manfaat dalam menurunkan tekanan darah. Ini disebabkan oleh adanya kandungan kalium, magnesium, dan fosfor di dalam mentimun yang efektif dalam mengobati hipertensi (Dewi et al., 2017). Buah mentimun memiliki sifat hipotensif karena kandungan air dan kaliumnya membantu menarik natrium ke dalam sel-sel tubuh dan secara bersamaan memperluas pembuluh darah (vasodilatasi), yang secara efektif menurunkan tekanan darah (Beevers, 2007). Studi etnomedisin yang dilakukan di Lombok timur, Nusa Tenggara Barat, menemukan bahwa masyarakat mempercayai buah timun sebagai tanaman untuk mengatasi tekanan darah tinggi dengan nilai FL sebesar 100%. Studi yang juga dilakukan di Sambas, Kalimantan Barat, menemukan bahwa timun digunakan sebagai anti hipertensi dengan FL 75%.

Persea americana

Persea americana atau alpukat merupakan tumbuhan dari famili Lauraceae. Daun alpukat mengandung flavonoid, saponin dan alkaloid (Mardiyarningsih & Ismiyati, 2014). Flavonoid dikenal memiliki efek diuretic yang dapat membantu mengeluarkan cairan, elektrolit, serta zat-zat beracun dari tubuh. Sebagai tanaman obat, daun alpukat dapat digunakan untuk mengurangi tekanan darah. Studi etnomedisin yang dilakukan di Baturaden, Jawa Tengah, menemukan bahwa daun alpukat digunakan masyarakat untuk mengatasi hipertensi dengan nilai FL 100%. Masyarakat di Lombok timur, NTB juga menggunakan alpukat untuk digunakan sebagai penurun tekanan darah dengan FL 100%.

***Averrhoa bilimbi* L**

Averrhoa bilimbi L atau belimbing wuluh, merupakan tanaman dari famili Oxalidaceae. Secara umum, belimbing wuluh ditanam untuk keperluan pengobatan di banyak negara tropis dan subtropis di seluruh dunia. Belimbing wuluh berasal dari Asia Tenggara dan diakui sebagai tanaman asli Malaysia Barat dan Maluku Indonesia, serta telah dibudidayakan di berbagai negara seperti Malaysia, Indonesia, Singapura, Filipina, Thailand, Bangladesh, Myanmar, dan India (Veldkamp, 2004). Hasil skrining fitokimia awal terhadap ekstrak daun belimbing wuluh menunjukkan keberadaan alkaloid, tannin, saponin, flavonoid, glikosida jantung, glikosida, triterpene, fenol, dan karbohidrat (Siddique KI et al., 2013). Di Sambas, Kalimantan Barat, Belimbing wuluh dimanfaatkan sebagai obat antihipertensi dengan tujuan menurunkan tekanan darah, dengan hasil fidelity level FL sebesar FL 61,90 %. Sedangkan di Baturaden,

Jawa Tengah juga menggunakan belimbing wuluh untuk digunakan sebagai penurun tekanan darah dengan FL 50%.

Gynura procumbens

Gynura procumbens atau sambung nyawa merupakan tanaman dari famili *Asteraceae*. Tanaman ini umum dijumpai di negara-negara Asia tropis seperti China, Thailand, Indonesia, Malaysia, dan Vietnam (Tan et al., 2016). Berbagai penelitian telah mengungkapkan bahwa sambung nyawa mengandung beragam senyawa seperti flavonoid, tannin, saponin, steroid, triterpenoid, asam klorogenat, asam kafeat, asam vanilat, asam para kumarat, dan asam p-hidroksi benzoate (Suganda et al., 1988). Penelitian di Bengkayang, Kalimantan Barat, menunjukkan bahwa masyarakat menggunakan sambung nyawa untuk mengatasi hipertensi dengan FL mencapai 100% .

Tanaman lain

Selain tanaman-tanaman di atas, terdapat sejumlah tanaman yang dipercayai dan di dimanfaatkan di beberapa daerah. Misalnya, pada Suku Melayu Di Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat , masyarakat memilih tanaman *Apium graveolens* (Seledri), *Phyllanthus acidus* (ceremai), dan *Zea mays* (Jagung) yang dinyatakan sebagai tanaman penting terkait penggunaannya dalam pengobatan tradisional dan memiliki efek yang baik untuk menurunkan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi dengan FL seledri (80%), ceremai (72,73%), dan jagung (50%).

Selain itu, di Lombok timur, Nusa Tenggara Barat, tanaman *Hylocereus* sp (Buah naga), dan *Lagenaria siceraria* (labu air) merupakan jenis spesies yang paling dipercaya untuk digunakan mengobati hipertensi dengan FL buah naga (100%) dan labu air (100%). Di daerah Baturraden, Kalimantan Tengah, tanaman *Smallanthus sonchifolius* (Poepp.) H. Rob. (Insulin/yakon), *Abelmoschus manihot* (L.) Medik. (Gedi), dan *Tinospora crispa* (L.) (Brotowali) dipercaya memiliki efek antihipertensi untuk menurunkan tekanan darah oleh masyarakat lokal dengan FL tanaman insulin/yakon (100%), gedi (100%), dan Brotowali (50%).

Tanaman lain yang dipercayai memiliki efek antihipertensi oleh masyarakat Bengkayang , Kalimantan Barat, adalah *Annona muricata* L (Srikaya, atau dalam bahasa lokal Bengkayang adalah Jampolan). Bagi masyarakat Bengkayang, tanaman ini berfungsi untuk menurunkan tekanan darah dengan FL 16.67%.

KESIMPULAN

Berdasarkan studi literatur terhadap artikel penelitian tentang tanaman berkhasiat sebagai pengobatan hipertensi pada beberapa daerah di Indonesia, dapat disimpulkan bahwa terdapat 7 spesies yang paling dipercayai oleh masyarakat lokal dengan Fidelity Level (FL) tertinggi dengan nilai 100% yaitu *Cucumis sativus*, *Hylocereus* sp, *Lagenaria siceraria*, *Persea americana*, *Gynura procumbens*, *Smallanthus sonchifolius*, *Abelmoschus manihot* . Dari hasil penelitian ini menunjukkan perlunya penelitian lanjutan untuk mengeksplorasi berbagai komponen/senyawa bioaktif serta aktivitas biologisnya sebagai dasar pengembangan obat-obatan.

DAFTAR PUSTAKA

Alexiades, M. N. dan J. W. Sheldon. (1996). *Selected Guidelines for Ethnobotanical Research: A Field Manual*.

- New York. New York Botanical Garden.
- Beevers, D. G. (2007). ABC of Hypertension, 5th Edition. *Blackwell Publishing*, Pp.
- Depkes RI. (2006). *Pedoman Penyelenggaraan dan Prosedur Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia*. .
- Dewi, S., Famili, D., & Kusumaningratri, R. (2017). *Hidup bahagia dengan hipertensi/ Sofia Dewi & Digi Familia; editor Rose Kusumaningratri*. Ar-Ruzz Media Group.
- Di, T., Ambalau, K., Buru, K., Muhammad, S., Loilatu, F., Ukratalo, A. M., Manery, D. E., Victory, D., & Pangemanan, O. (2023). *Etnomedisin Tumbuhan Obat Untuk Mengobati Penyakit Hipertensi oleh Pengobat Article Information*. <https://doi.org/10.55681/sainskesehatan.v12i1.246>
- Elisetana, I., Turnip, M., & Lovadi, I. (2023). Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional Masyarakat Suku Dayak Banyadu di Desa Teriak Kabupaten Bengkayang. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 11(1), 317. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v11i1.7201>
- Mardiyaningsih, A., & Ismiyati, N. (2014). Cytotoxic Activity of Ethanolic Extract of *Persea Americana* Mill. Leaves on HeLa Cervical Cancer Cell Aktivitas Sitotoksik Ekstrak Etanolik Daun Alpukat (*Persea americana* Mill.) pada Sel Kanker Leher Rahim HeLa. *Traditional Medicine Journal*, 19(1), 2014.
- Nanda Pranaka, R., Yusro, F., Budiastutik, I., Penelitian dan Pengembangan Provinsi Kalimantan Barat, B., Sutomo No, J., & Pontianak, K. (2020a). *Pemanfaatan Tanaman Obat oleh Masyarakat Suku Melayu di Kabupaten Sambas The Utilization of Medicinal Plants by Melayu Ethnic in Sambas Regency*. 13(1), 1–24.
- Nanda Pranaka, R., Yusro, F., Budiastutik, I., Penelitian dan Pengembangan Provinsi Kalimantan Barat, B., Sutomo No, J., & Pontianak, K. (2020b). *Pemanfaatan Tanaman Obat oleh Masyarakat Suku Melayu di Kabupaten Sambas The Utilization of Medicinal Plants by Melayu Ethnic in Sambas Regency*. 13(1), 1–24.
- Nofrianti, N., Utaminigrum, W., & Hartanti, D. (2021). Traditional Use of Medicinal Plants in Baturraden, Central Java. *Jurnal Jamu Indonesia*, 6(2), 42–60. <https://doi.org/10.29244/jji.v6i2.206>
- Siddique KI, Muhammad M, Uddin N, Islam S, Parvin S, & Shahriar M. (2013). Skrining fitokimia, aktivitas trombolitik dan sifat antimikroba dari ekstrak kulit kayu belimbing wuluh *Averrhoa*. *J Appl Farmasi Sci*.
- Suganda, A., Sudiro, I., & Ganthina. (1988). Skrining Fitokimia dan Asam Fenolat Daun Dewa (*Gynura procumbens* (Luor) Merr), Simposium Penelitian Tumbuhan Obat III. *Universitas Indonesia, Jakarta*.
- Tan, H. L., Chan, K. G., Pusparajah, P., Lee, L. H., & Goh, B. H. (2016). *Gynura procumbens*: An overview of the biological activities. In *Frontiers in Pharmacology* (Vol. 7, Issue MAR). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fphar.2016.00052>
- Veldkamp, J. (2004). Bilimbia (Lichenes) dibangkitkan. *Ahli Lichenologi*, 191–195.
- Wijaya SA dan Putri MY. (2013). *KMB 1: Keperawatan Medikal Bedah*. Nuha Medika.
- Wirasisya, D. G., Hanifa, N. I., & Hajrin, W. (2020a). Ethnobotanical Study of Medicinal Plants Used to Treat Degenerative Disease in East Lombok. *Jurnal Biologi Tropis*, 20(3), 423–431. <https://doi.org/10.29303/jbt.v20i3.2119>
- Wirasisya, D. G., Hanifa, N. I., & Hajrin, W. (2020b). Ethnobotanical Study of Medicinal Plants Used to Treat Degenerative Disease in East Lombok. *Jurnal Biologi Tropis*, 20(3), 423–431. <https://doi.org/10.29303/jbt.v20i3.2119>