

Studi etnobotani purwoceng (viagra of java) di Lereng Gunung Lawu, Jawa Timur, Indonesia.

Rifqi Wakhid Ifnaini 1 *, Universitas PGRI Madiun
Puri Ratna Kartini 2, Universitas PGRI Madiun
Weka Sidha Bhagawan 3, Universitas PGRI Madiun

*Corresponden author weka.sidha@unipma.ac.id

Abstrak: Masyarakat pada daerah kec. Poncol, kab, Magetan yang bertempat pada Desa Janggal, Desa Gonggang dan Desa Genilangit ini menggunakan tanaman obat untuk digunakan sebagai pengobatan. Pada studi etnobotani tanaman obat ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara dengan 60 masyarakat yang berada pada Kec. Poncol yang menggunakan teknik *purposive* dan *snowball sampling*. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data etnobotani yang digunakan untuk memahami proposi tumbuhan yang tersitasi, yaitu : *Spesies use-value* (SUV), *Family use-value* (FUV), *fidelity level* (FL), dan *Plant part value* (PPV). Dalam studi ini telah mendapatkan 65 Spesies tumbuhan obat yang termasuk dalam 34 famili yang terdapat 5 jenis tanaman obat yang memiliki nilai SUV dan yang sering digunakan untuk pengobatan. Purwoceng (*Pimpinella pruatjan*) memiliki SUV tertinggi (0,48). Pada hasil nilai dari FUV yang tertinggi pada Rubiaceae sedangkan pada nilai dari PPV terbanyak pada daun (40%) merupakan bagian dari tumbuhan yang sering digunakan untuk bahan pengobatan dengan menggunakan tanaman obat. Purwoceng (*Pimpinella pruatjan*) yang berfungsi sebagai tumbuhan untuk khasiat diuretik yang memiliki nilai FL tertinggi (100%).

Abstrak: Abstract: Communities in the kec. Poncol, district, Magetan, which is located in Janggal Village, Gonggang Village and Genilangit Village, uses medicinal plants to be used as treatment. The ethnobotany study of medicinal plants was carried out by conducting interviews with 60 people in the Kec. Poncol using *purposive* and *snowball sampling* techniques. In this study, ethnobotanical data analysis techniques were used to understand the proportion of cited plants, namely: *species use value* (SUV), *family use value* (FUV), *fidelity level* (FL), and *plant part value* (PPV). In this study, 65 species of medicinal plants were obtained belonging to 34 families, in which there were 5 types of medicinal plants that had *suv* value and were often used for treatment. Purwoceng (*Pimpinella pruatjan*) has the highest SUV (0.48). The yield value of FUV was highest in Rubiaceae while the value of PPV was highest in leaves (40%), which is the part of the plant that is often used for medicinal ingredients. Purwoceng (*Pimpinella pruatjan*) which functions as a plant for diuretic properties has the highest FL value (100%).



PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang memiliki beberapa kepulauan yang kaya akan adanya keanekaragaman hayati. Indonesia juga memiliki hutan tropis terbesar kedua di dunia (Kasmawati et al., 2019). Sejak dulu Indonesia memiliki banyak budaya untuk mengolah pengobatan secara tradisional dengan menggunakan bahan dari tumbuhan yang digunakan sebagai pengobatan berbagai macam penyakit yang ada serta pengetahuan tersebut sudah diwariskan secara turun-temurun (Ningsih, 2015). Indonesia memiliki beberapa keanekaragaman hayati yang bisa dilihat melalui banyaknya jumlah spesies tanaman yang tumbuh di yang digunakan sebagai pengobatan (Bhagawan et al., 2021).

Etnomedisin adalah suatu cara yang digunakan untuk mendokumentasikan pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan untuk pengobatan. Etnomedisin juga suatu tahapan dalam menskrining, memilih dan mengembangkan obat baru yang didapatkan melalui tumbuhan maka dari itu penggunaan tanaman sebagai pengobatan ini biasanya diwariskan secara turun-temurun (Saranani et al., 2021). Interaksi yang terjadi antara manusia dan tumbuhan sudah lama digambarkan pada bidang kesehatan, khususnya pada bidang pengobatan (Jadid et al., 2020).

Purwoceng adalah tumbuhan asli Indonesia yang tumbuh secara endemik di dataran tinggi yang berada pada Dieng Jawa Tengah, Gunung Pangrango Jawa Barat, dan area pegunungan yang berada di Jawa Timur (Susilowati et al., 2018). Purwoceng tanaman obat yang dapat digunakan untuk afrodisiak, diuretik dan tonik. Purwoceng merupakan tanaman herba komersial yang akarnya dilaporkan berkhasiat obat sebagai afrodisiak (meningkatkan gairah seksual dan menimbulkan ereksi), diuretik (melancarkan saluran air seni), dan tonik (mampu meningkatkan stamina tubuh) (Darwati & Roostika, 2006). Tanaman purwoceng ini termasuk dalam tanaman yang mengalami kepunahan yang dikarenakan untuk membudidayakan tanaman purwoceng ini sangat sulit. Salah satu cara untuk membudidayakan tanaman purwoceng ini dengan cara generatif (benih) (Rusmin et al., 2011).

Dalam kerangka konseptual ini menjelaskan bahwa dalam ilmu etnomedisin ini menjelaskan bahwa dalam ilmu etnomedisin ini mempelajari tentang obat tradisional yang berasal dari alam atau obat herbal serta dalam ilmu etnomedisin ini menjelaskan untuk bagaimana cara penggunaan obat herbal tersebut. Dalam penelitian ini menjelaskan bahwa tempat yang digunakan sebagai penelitian ini untuk sarana kesehatannya yang masih belum memadai atau tempat untuk berobat masyarakatnya masih sangat jauh dari pemukiman masyarakat, dalam daerah tersebut juga masih ada beberapa masyarakat yang masih menggunakan tanaman obat ini untuk pengobatan, ada beberapa masyarakat yang masih membudidayakan tanaman obat.

Penelitian yang dilakukan oleh Weka Sidha Bhagawan et al 2021 "PENDEKATAN ETNOBOTANI TUMBUHAN OBAT UNTUK PERMASALAHAN SEKSUAL SUKU TENGGER DI DESA ARGOSARI, LUMAJANG, INDONESIA" terdapat 16 spesies tanaman yang ada di masyarakat suku tengger di Desa Argosari yang termasuk dalam 9 famili yang digunakan untuk pengobatan 5 jenis penyakit permasalahan seksual. Terdapat bahwa nilai dari tanaman menurut SUV (Spesies Use Value) tertinggi pada tanaman sirih yaitu 1,21, dan terdapat famili yang tertinggi pada famili Zingiberaceae dengan nilai FUV sebesar 0,69. Sedangkan pada nilai FL yang berfungsi sebagai pengobatan afrodisiak memiliki nilai tertinggi sebesar 78,57%

METODE

Deskripsi Tempat penelitian

Peneliti telah mengumpulkan data hasil penelitian yang diperoleh melalui tiga teknik penelitian yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi yang berada pada Desa Genilangit, Desa Gonggang, dan Desa Janggan, Kecamatan Poncol, Kabupaten Magetan. pada tanaman obat herbal yang berada di sekitar Kecamatan Poncol tersebut. Pada penelitian ini yang berfokus pada

Prosedur dan pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara semi terstruktur dan melaukan dengan observasi. Kepala desa dan juga kamituwo sebagai informan kunci yang di gunakan untuk mendapatkan suatu informasi yang selanjutnya 60 informan lain diperoleh menggunakan teknik snowball sampling. dalam melakukan wawancara ini menggunakan kertas kuisisioner yang berisi tentang nama responden, umur, jenis kelamin, pekerjaan dan pendidikan terakhir serta dalam pengumpulan data ini juga mendata tentang responden yang pernah menjalani pengobatan secara tradisional dan juga pernah memproduksi tanaman obat. Serta dalam prosedur pengumpulan data ini juga mendapatkan hasil berupa tanaman apa saja yang pernah responden gunakan untuk digunakan sebagai pengobatan.

Analisis Data Etnobotani

Speise Use Value (SUV) adalah untuk menghitung nilai dari manfaat tanaman yang akan digunakan untuk mengetahui seberapa penting suatu spesies tanaman tersebut, dengan rumus : $SUV = \sum SU_i / n$. ($\sum SU_i$) merupakan jumlah dari spesies yang di sebutkan oleh responden dan n adalah semua jumlah responden yang di wawancarai untuk jenis tumbuhan obat tersebut (Batubara et al., 2017). *Famili Use Value* (FUV) adalah Famili Use Value merupakan gambaran tingkat nilai guna suatu famili terdapat penyakit tertentu, dengan rumus $FUV = \sum UV_s / (ns)$, ($\sum UV_s$) jumlah total spesies dalam famili tertentu Jumlahkan nilai guna semua spesies dalam famili tertentu dan ns adalah jumlah dari tiap tanaman yang berada pada nilai Spesies tanaman (Hoffman & Gallaher, 2007). *Fidality Level* (FL) adalah untuk mengetahui nilai dari presentase responden yang mengklaim untuk penggunaan spesies tersebut untuk pengobatan utama, dengan rumus $FL = N_p / n \times 100$, NP merupakan nilai dari jumlah responden yang menyebutkan atau mengklaim penggunaan jenis tumbuhan untuk pengobatan dan n adalah jumlah dari informan yang menyebutkan tumbuhan untuk pengobatan (Anidalia et al., 2023). *Plant Part Value* (PPV) adalah untuk menghitung nilai dari bagian tanaman yang disebutkan oleh responde untuk pengobatan dengan rumus : $PPV = \sum RU (\text{plant part}) / \sum RU \times 100$, $\sum RU (\text{plant part})$ menjelaskan untuk masing-masing yang mewakili jumlah bagian tanaman yang dikutip dan $\sum RU$ jumlah total penggunaan yang dikutip untuk tanaman tertentu.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Hasil dari nilai tertinggi SUV dan FL pada tanaman obat yang disebutkan oleh responden

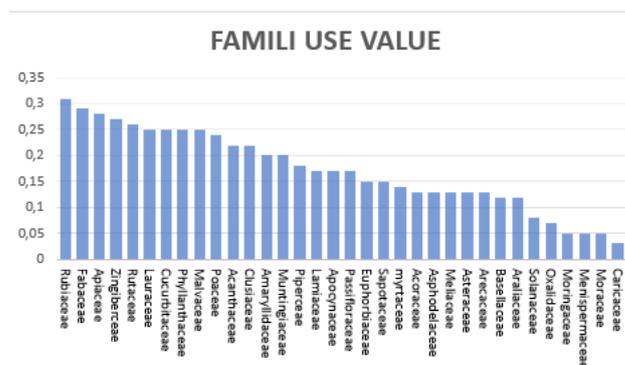
Naman Lokal (Nama Ilmiah)	SUV	FL
Purwoceng (<i>Pimpinella pruatjan</i>)	0,48	diuretik (100%)
Lengkuas (<i>Alpinia galanga L.</i>)	0,47	diare (64%)
Jahe Merah (<i>Zingiber officinale Roscoe</i>)	0,45	demam (100%)
Asam Jawa (<i>Tamarindus indica L.</i>)	0,42	diare (52%)
Kunyit (<i>Curcuma longa L.</i>)	0,38	demam (65%)

Dari beberapa spesies tanaman tersebut terdapat famili Myrtaceae dan Fabeaceae (terdapat 5 spesies dalam famili tanaman tersebut) serta Zingiberaceae (terdapat 8 spesies dalam famili tanaman tersebut) sedangkan pada famili yang lainnya hanya menyumbang 1 sampai 3 spesies dalam famili tanaman tersebut. Dalam tabel di atas menjelaskan bahwa pada spesies tanaman obat tersebut yang memiliki nilai SUV (Spesies Use Value) terbesar pada tanaman Purwoceng nilai (SUV 0,48) nilai tertinggi selanjutnya yaitu lengkuas nilai (SUV 0,47), Jahe Merah nilai (SUV 0,45), Asam Jawa nilai (SUV 0,42), kunyit nilai (SUV 0,38).

Tabel 2. Hasil Dari nilai FUV tertinggi dari tiap tanaman yang disebutkan oleh responden

Nama Latin (Nama Ilmiah)	Famili	FUV
Sembukan (<i>Paederia foetida</i> L.)	Rubiaceae	0,31
Mengkudu (<i>Morinda citrifolia</i> L.)		
Daun Saga (<i>Abrus precatorius</i> L.)	Fabaceae	0,29
Kayu Secang (<i>Biancaea sappan</i> L.)		
Dadap Serep (<i>Erythrina subumbrans</i> (Hassk.) Merr.)		
Asam Jawa (<i>Tamarindus indica</i> L.)		
Lamtoro (<i>Leucaena leucocephala</i> L.)		
Sledri (<i>Apium graveolens</i> L.)	Apiaceae	0,28
Purwoceng (<i>Pimpinella pruatjan</i>)		
Pegagan (<i>Centella asiatica</i> L.)		
Kencur (<i>Kaempferia galanga</i> L.)	Zingiberaceae	0,27
Temu Lawak (<i>Curcuma zanthorrhiza</i> Roxb.)		
Jahe (<i>Zingiber officinale</i> Roscoe)		
Lengkuas (<i>Alpinia galanga</i> L.)		
Kunyit (<i>Curcuma longa</i> L.)		
Jahe Merah (<i>Zingiber officinale</i> Roscoe)		
Temu Ireng (<i>Curcuma aeruginosa</i> Roxb.)		
Temu Kunci (<i>Boesenbergia rotunda</i> (L.) Mansf.)		
Kemuning (<i>Murraya paniculata</i> L.)	Rutaceae	0,26
Jeruk Nipis (<i>Citrus aurantium</i> L.)		

Famili Use Value adalah untuk mengetahui famili dari tanaman tersebut yang paling

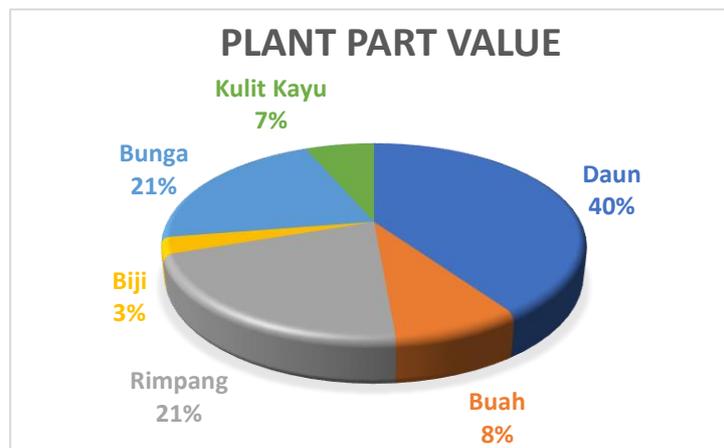


banyak digunakan oleh masyarakat Desa Janggan, Desa Gonggang, dan Desa Genilangit.

GAMBAR 1. Diagram Nilai Guna Famili

Pada hasil penelitian ini didapatkan bahwa nilai FUV yang paling tinggi dan sering di gunakan oleh masyarakat adalah famili Rubiaceae merupakan famili yang paling banyak digunakan yang terdapat adanya 2 spesies tanaman. Dalam penelitina ini famili tertinggi kedua yaitu famili Fabeaceae. Nilai guna dalam famili Fabeaceae sebesar 0,29. Dalam famili ini ada beberapa tanaman atau spesies yang digunakan sebagai pengobatan secara tradisional yang sering digunakan di sebutkan oleh masyarakat sekitar yaitu Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.), selanjutnya dari famili Apeaceae tanaman obat yang sering di sebutkan oleh masyarakat sekitar

yaitu tanaman Purwoceng (*Pimpinella pruatjan*), famili ke empat yang memiliki nilai guna tertinggi yaitu famili Zingiberaceae pada famili ini terdapat tanaman obat yang sering disebutkan oleh masyarakat yaitu lengkuas (*Alpinia galanga* L.), famili ke lima yang memiliki nilai guna paling tinggi Rutaceae serta dalam famili ini tanaman obat yang sering disebutkan oleh masyarakat yaitu tanaman jeruk nipis (*Citrus aurantium* L.).



GAMBAR 1. Diagram Nilai Plant Part Value

Analisis dari Plant Part Value adalah untuk mengetahui bagian-bagian dari tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat Desa Janggan, Desa Gonggang, dan Desa Genilangit, Kec. Poncol, Kab. Magetan. Pada bagian tumbuhan obat yang dimanfaatkan seperti daun, kulit kayu, rimpang, buah, bunga, akar, getah, dan bagian tumbuhan yang lainnya (Ibo & Arifa, 2021).

Pada Plant Part Use ini menjelaskan bagian-bagian tumbuhan yang dapat digunakan sebagai pengobatan yang secara tradisional. Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan mendapatkan hasil 65 spesies dan juga terdapat 34 famili dari tumbuhan obat yang ada di Kec. Poncol. Serta dari hasil penelitian tentang bagian tumbuhan yang sering digunakan oleh masyarakat terbesar pada bagian daun sebesar 44% yang digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat Desa Janggan, Desa Gonggang, dan Desa Genilangit. Dari hasil penelitian ini juga didapatkan hasil dari bagian tumbuhan lainnya seperti rimpang dan bunga sebesar 23%, buah sebesar 9%, kulit kayu sebesar 7%, dan biji sebesar 3% dari bagian tanaman obat yang sudah di sebutkan oleh responden yang sudah di wawancarai.

PEMBAHASAN

Dari adanya hasil penelitian yang sudah ada ini terdapat lima tanaman obat yang memiliki nilai SUV dan nilai FL yang tinggi. Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan SUV (Spesies Use Value) adalah untuk menggambarkan bahwa dalam spesies ini yang memiliki nilai spesies tanaman paling tinggi untuk penyebutan tanaman dari responden. Sedangkan untuk FL (Fidality Level) adalah untuk menjelaskan bahwa responden yang menggunakan suatu tanaman yang sesuai dengan khasiat dari tiap spesies tanaman tersebut. Dalam penyebutan tanaman ini yang memiliki nilai spesies dan juga nilai dari kesetiaan responden akan penyebutan khasiat dari spesies tersebut antara lain purwoceng dengan nilai SUV (0,48) nilai FL (100%), Lengkuas dengan nilai SUV (0,47) nilai FL (64%), jahe merah dengan nilai SUV (0,45) nilai FL (100%), asam jawa dengan nilai SUV (0,42) nilai FL (52%), dan kunyit dengan nilai SUV (0,38) nilai FL (100%).

Hasil dari nilai FUV (Famili Use Value) yang ditujukan untuk mengetahui famili dari tanaman obat yang memiliki nilai guna bagi responden. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat nilai famili Rubiaceae memiliki nilai guna famili paling tinggi yaitu sebesar 0,31 terdapat 1 spesies yang digunakan sebagai pengobatan secara tradisional yaitu mengkudu dan

juga tumbuhan semburan dikarenakan tanaman tersebut mudah didapatkan serta berada di sekitar rumah masyarakat Desa Janggan, Desa Gonggang, dan Desa Genilangit.

Hasil dari nilai (PPV) Plant Part Value adalah untuk mengetahui tentang nilai dari penggunaan bagian tanaman yang digunakan responden untuk pengobatan. Dari hasil yang didapatkan dalam penelitian ini berupa pada bagian daun sebesar 44% yang digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat Desa Janggan, Desa Gonggang, dan Desa Genilangit.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini mendapatkan hasil untuk jumlah spesies yang di dapatkan sebanyak 65 spesies dari total 60 responden, Nilai guna dari spesies yang paling besar dari spesies tumbuhan Purwoceng (*Pimpinella pruatjan*), famili Rubiaceae dengan nilai 0,31 tanaman yang berasal dari famili Rubiaceae, Nilai Plant Part Value paling besar yaitu organ tumbuhan bagian daun sebesar 40%, Nilai Fidelity Level paling besar ada 5 spesies tumbuhan, antara lain Purwoceng (*Pimpinella pruatjan*), Lengkuas (*Alpinia galanga L.*), Jahe Merah (*Zingiber officinale Roscoe*), Asam Jawa (*Tamarindus indica L.*) dan Kunyit (*Curcuma longa L.*)

DAFTAR PUSTAKA

- Anidalia, D., Hernawati, D., & Putra, R. R. (2023). Use Value and Fidelity Level of Ornamental Plants in Tasikmalaya City. *Symposium on Biology Education (Symbion)*, 3, 22–31.
- Batubara, R. P., Zuhud, E. A. M., Hermawan, R., & Tumanggor, R. (2017). Nilai Guna Spesies Tumbuhan Dalam Oukup (Mandi Uap) Masyarakat Batak Karo. *Media Konservasi*, 22(1), 79–86.
- Bhagawan, W. S., Barsyaif, U. A., & Hidayat, M. A. (2021). Pendekatan etnobotani tumbuhan obat untuk permasalahan seksual Suku Tengger di Desa Argosari, Lumajang, Indonesia. *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*, 14(2).
- Darwati, I., & Roostika, I. (2006). *Status penelitian purwoceng (Pimpinella alpina Molk.) di Indonesia*. Indonesian Ministry of Agriculture.
- Hoffman, B., & Gallaher, T. (2007). Importance indices in ethnobotany. *Ethnobotany Research and Applications*, 5, 201–218.
- Ibo, L. K., & Arifa, N. (2021). Ethnomedicine Of Medicinal Plants Used By Tribal Community In Kaliki Village, Merauke-Papua. *Al-Kaunyah: Jurnal Biologi*, 14(1), 90–100.
- Jadid, N., Kurniawan, E., Himayani, C. E. S., Andriyani, Prasetyowati, I., Purwani, K. I., Muslihatin, W., Hidayati, D., & Tjahjaningrum, I. T. D. (2020). An ethnobotanical study of medicinal plants used by the Tengger tribe in Ngadisari village, Indonesia. *PLOS ONE*, 15(7), e0235886. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235886>
- Kasmawati, H., Ihsan, S., & Suprianti, R. (2019). Kajian Etnomedisin Tumbuhan Obat Tradisional Suku Muna Desa Oe Nsuli Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara. *Jurnal Farmasi, Sains, Dan Kesehatan*, 5(1), 21–24.
- Ningsih, I. Y. (2015). *Pengetahuan Etnomedisin Mengenai Tumbuhan Obat Yang Digunakan Oleh Suku Tengger Di Kabupaten Probolinggo Dan Pasuruan, Propinsi Jawa Timur*.
- Nuraina, E., & Wijaya, A. L. (2014). Analisis Potensi Pariwisata Bendungan Gonggang Guna Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Magetan. *Assets: Jurnal Akuntansi Dan Pendidikan*, 3(1), 53–62.
- Rusmin, D., SUWARNO, F. C., & DARWATI, I. (2011). *Pengaruh Pemberian Ga 3 Pada Berbagai Konsentrasi Dan Lama Imbibisi Terhadap Peningkatan Viabilitas Benih Purwoceng (Pimpinella pruatjan Molk.)*.
- Saranani, S., Himaniarwati, H., Yuliasri, W. O., Isrul, M., & Agusmin, A. (2021). Studi Etnomedisin Tanaman Berkhasiat Obat Hipertensi di Kecamatan Poleang Tenggara

Kabupaten Bombana Sulawesi Tenggara. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 7(1), 60–82.

Susilowati, D. N., Ginanjar, H., Yuniarti, E., Setyowati, M., & Roostika, I. (2018). KARAKTERISASI BAKTERI ENDOFIT TANAMAN PURWOCENG SEBAGAI PENGHASIL SENYAWA STEROID DAN ANTIPATOGEN / Endophytic Bacteria From Purwoceng as Steroid and Antipatogenic Compounds Producers. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*, 24(1), 1. <https://doi.org/10.21082/littri.v24n1.2018.1-10>