



**ETNOBOTANI TUMBUHAN OBAT
PADA MASYARAKAT TRADISIONAL DI
KECAMATAN KANOR KABUPATEN BOJONEGORO**

SKRIPSI

Oleh:

DIYAN USWATUN KHASANAH

21901061005



**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM MALANG**

2023

ABSTRAK

Diyah Uswatun Khasanah. 21901061005. **Etnobotani Tumbuhan Obat pada Masyarakat Tradisional di Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro.**

Pembimbing (1) Dr. Dra. Ari Hayati M.P.; (2) Hasan Zayadi, S.Si., M.Si

Tumbuhan obat adalah segala jenis tumbuhan yang diketahui mempunyai khasiat baik dalam memelihara kesehatan maupun pengobatan suatu penyakit. Penggalan pemanfaatan suatu tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari merupakan suatu ilmu botani yang lazim dikenal dengan istilah Etnobotani. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis, organ, manfaat, cara pengolahan, dan sumber perolehan tumbuhan yang digunakan sebagai obat oleh masyarakat Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan menggunakan metode survei dan teknik wawancara kombinasi terbuka dan tertutup. Pemilihan responden ditentukan dengan menggunakan teknik *random sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 100 responden. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2022-Januari 2023 di Desa Semabung, Desa Pilang, dan Desa Kabalan Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro. Berdasarkan hasil penelitian, telah terinventarisasi 56 spesies tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat. Organ tumbuhan yang paling banyak digunakan oleh masyarakat Kecamatan Kanor sebagai bahan pengobatan ialah daun sebesar 59%. Cara pemanfaatan atau pengolahan tumbuhan sebagai obat diantaranya dengan cara direbus yang memiliki nilai persentase paling besar yaitu 73%. Sumber perolehan tumbuhan obat dari tumbuhan liar yang memiliki persentase terbesar yaitu 60%.

Kata kunci: Etnobotani, Kecamatan Kanor, Tanaman Obat.

ABSTRACT

Diyah Uswatun Khasanah. 21901061005. **Ethnobotany of Medicinal Plants in Traditional Communities in Kanor District, Bojonegoro Regency.**

Supervisor (1) Dr. Dra. Ari Hayati M.P.; (2) Hasan Zayadi, S.Si., M.Si

Medicinal plants are all types of plants that are known to have good properties in maintaining health and treating a disease. Exploring the use of a plant in everyday life is a botanical science commonly known as ethnobotany. The purpose of this study was to determine the types, organs, benefits, methods of processing, and sources of plant used as medicine by the people of Kanor District, Bojonegoro Regency. This research is a type of descriptive research using a survey method and a combination of open and closed interview techniques. The selection of respondents was determined using a random sampling technique, with a total sample of 100 respondents. This research was conducted in November 2022-January 2023 in Semambung Village, Pilang Village, and Kabalan Village, Kanor District, Bojonegoro Regency. Based on the research results, 56 plant species have been inventoried which are used as medicine. The plant organ that is most widely used by the people of Kanor sub-district as a medicinal ingredient is the leaves 59%. The method of utilizing or processing plants as medicine includes boiling which has the highest percentage value 73%. Sources of obtaining medicinal plants from wild plants which have the largest percentage 60%.

Keywords: Ethnobotany, Kanor District, Medicinal Plants.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jenis tanaman tingkat tinggi yang hidup di Indonesia sebanyak 35.000 jenis dan 3.500 jenis diantaranya adalah tanaman obat (Suryanto & Djoni, 2013). Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia memiliki potensi yang sangat besar untuk mengembangkan tanaman obat dengan kualitas yang setara dengan obat konvensional. Bahkan saat ini industri tanaman herbal sudah mulai berkembang pesat akibat adanya kompensasi bahwa pengobatan herbal memberikan dampak negatif yang sangat kecil jika dibandingkan dengan penggunaan obat konvensional (Sari, 2006).

Tumbuhan obat adalah segala jenis tumbuhan yang diketahui mempunyai khasiat baik dalam memelihara kesehatan maupun pengobatan suatu penyakit, tumbuhan sangat erat kaitannya dengan pengobatan tradisional karena sebagian besar pendayagunaan tumbuhan obat belum didasarkan pada pengujian klinik laboratorium melainkan lebih berdasarkan pengalaman penggunaan (Ulu, dkk., 2011).

Umumnya pengetahuan pengobatan tradisional hanya dikuasai oleh kaum tua. Generasi muda saat ini kurang termotivasi untuk menggali pengetahuan dari kaum tua, dan lambat laun mulai ditinggalkan karena berbagai faktor penyebab. Kondisi seperti ini, menjadikan warisan tradisional lambat laun akan mengalami kepunahan di tempat aslinya (Hayati, 2015). Karena itu, perlu adanya upaya untuk mendokumentasikan pengetahuan pengobatan tradisional yang seiring dengan upaya pelestarian tumbuhan berkhasiat obat untuk pengetahuan, konservasi dan kesejahteraan masyarakat. Salah satu cara pendokumentasian tersebut adalah melalui kajian etnobotani tumbuhan berkhasiat obat. Etnobotani adalah pengetahuan tentang interaksi antara tanaman dan orang-orang, dengan penekanan tertentu pada budaya suku tradisional (Kalayu, 2013).

Penggalan pemanfaatan suatu tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari merupakan suatu ilmu botani yang lazim dikenal dengan Etnobotani. Ilmu etnobotani berkisar pada pemanfaatan tumbuhan yang aplikasinya mampu meningkatkan daya hidup manusia (Firdausi, dkk., 2015). Etnobotani merupakan interaksi tanaman dengan masyarakat adat telah menjadi kearifan lokal untuk tanaman yang ada disekitar. Kearifan lokal sendiri adalah kebijaksanaan yang

dipahami oleh budaya tertentu dimana jika pendekatan etnobotani berlanjut, maka akan ada peningkatan kesadaran masyarakat dibidang konservasi melalui pemanfaatan tumbuhan seperti contoh pemanfaatan katuk (Hayati, dkk., 2016).

Hasil penelitian terdahulu diantaranya penelitian dengan judul *Studi Etnofarmaka Tanaman Obat di Desa Sumber Jaya Kecamatan Waway Karya Lampung Timur Sebagai Sumber Keanekaragaman Hayati* yang bertujuan untuk menginventarisasi tanaman yang memiliki aktivitas farmakologi. Pada penelitian ini tanaman obat yang ditemukan sekitar 69 jenis dan yang paling banyak ditemukan pada famili Zingiberaceae (Cahyawati, 2019). Selanjutnya penelitian kedua yang berjudul *Etnobotani Tumbuhan Berkhasiat Obat pada Masyarakat Suku Bugis di Desa Anutapura Kecamatan Bolano Lambunu dan Pemanfaatannya sebagai Sumber belajar* yang bertujuan untuk mendeskripsikan jenis tumbuhan obat apa saja yang dimanfaatkan oleh masyarakat suku bugis di Desa Anutapura dan untuk menghasilkan buku saku yang layak dijadikan sumber belajar biologi. Pada penelitian ini tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat sebanyak 30 jenis tumbuhan obat, dan buku ini sangat layak digunakan sebagai sumber belajar dalam bentuk buku saku dengan persentase kumulatif kelayakann sebesar 83% (Nurafni, 2022).

Kabupaten Bojonegoro adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Kabupaten Bojonegoro memiliki luas sekitar 230.706 ha dan secara administratif dibagi menjadi 28 kecamatan yang terdiri dari 419 desa dan 11 kelurahan. Secara keseluruhan, 40,15% wilayahnya merupakan wilayah hutan negara yang sebagian besar terletak di Kabupaten Bojonegoro sebelah Selatan. Sekitar 32,58% merupakan lahan sawah yang sebagian besar berada di sepanjang aliran Bengawan Solo, 22,42% merupakan tanah kering, dan sisanya 4,85% merupakan perkebunan dan lain-lain (Sayu, dkk., 2014).

Masyarakat Kecamatan Kanor telah memanfaatkan tumbuhan sebagai obat tradisional. Penduduk tersebut meyakini bahwa tanaman obat dapat menyembuhkan berbagai jenis penyakit. Pengetahuan tersebut mereka dapatkan secara turun-temurun dari nenek moyang terdahulu yang telah menggunakan tanaman-tanaman tersebut sebagai obat tradisional. Maka dari itu penduduk tersebut banyak menggunakan tanaman dalam pengobatan tradisional.

Pengetahuan lokal (*indegeonus knowledge*) yang dimiliki oleh masyarakat Kecamatan Kanor tersebut diperlukan adanya suatu bentuk pendokumentasian dan penelitian lebih lanjut sebagai upaya konservasi pengetahuan terhadap budaya pemanfaatan spesies tumbuhan obat

sebagai pengobatan. Penelitian tentang pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional di Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro belum pernah dilakukan sebelumnya, sehingga hal ini mengindikasikan bahwa belum ada publikasi ilmiah terkait pemanfaatan tumbuhan sebagai obat di masyarakat Kecamatan Kanor.

Berdasarkan uraian diatas maka penelitian ini penting dilakukan sebagai upaya untuk menggiatkan kembali tradisi mengkonsumsi obat tradisional pada masyarakat, maka dalam penelitian ini diambil sebuah judul penelitian **Etnobotani Tumbuhan Obat pada Masyarakat Tradisional di Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro.**

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini:

1. Apa saja jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro?
2. Bagian organ apa pada tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro?
3. Bagaimana cara pemanfaatan tanaman obat yang digunakan sebagai pengobatan masyarakat tradisional di Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro?
4. Sumber bahan tanaman obat darimana yang digunakan sebagai pengobatan masyarakat tradisional di Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro.
2. Mengetahui bagian organ tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro.
3. Mendeskripsikan cara pemanfaatan tumbuhan yang digunakan sebagai pengobatan masyarakat tradisional di Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro.
4. Mendeskripsikan sumber bahan tumbuhan darimana yang digunakan sebagai pengobatan masyarakat tradisional di Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro.

1.4 Batasan Masalah

1. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Semambung, Desa Pilang, dan Desa Kabalan Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro.
2. Penelitian hanya berfokus pada masyarakat tradisional, yaitu masyarakat yang masih memelihara tradisi yang diturunkan dari nenek moyang terdahulu dalam hal pemanfaatan tumbuhan obat.
3. Pengobatan tradisional yang menggunakan simplisia tanpa adanya pengolahan lebih lanjut.
4. Hanya berfokus terhadap pemanfaatan tumbuhan obat.

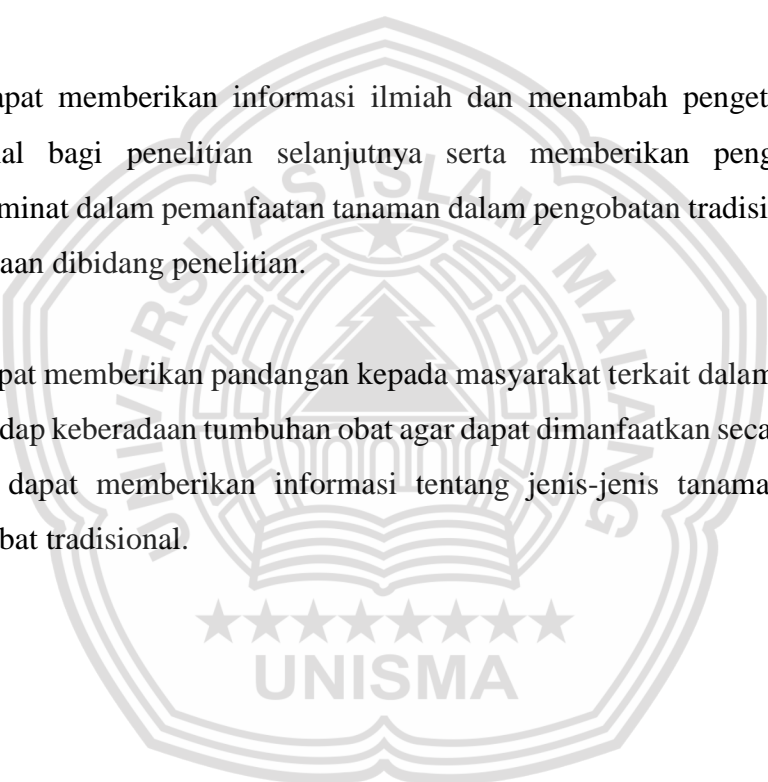
1.5 Manfaat Penelitian

1. Mahasiswa

Diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah dan menambah pengetahuan tentang tumbuhan tradisional bagi penelitian selanjutnya serta memberikan pengetahuan bagi mahasiswa yang berminat dalam pemanfaatan tanaman dalam pengobatan tradisional dan dapat menambah kepustakaan dibidang penelitian.

2. Masyarakat

Diharapkan dapat memberikan pandangan kepada masyarakat terkait dalam pengelolaan dan pelestarian terhadap keberadaan tumbuhan obat agar dapat dimanfaatkan secara optimal dan berkelanjutan serta dapat memberikan informasi tentang jenis-jenis tanaman yang dapat digunakan sebagai obat tradisional.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat kecamatan kanor kabupaten bojonegoro berjumlah 56 spesies, pada desa semambung ditemukan 29 spesies, desa pilang 31 spesies dan desa kabalan 26 spesies. Tumbuhan yang paling banyak ditemukan pada 3 desa tersebut adalah belimbing wuluh (*Averhoa bilimbi L.*).
2. Organ tumbuhan yang paling banyak digunakan oleh masyarakat kecamatan kanor sebagai bahan pengobatan ialah daun dengan presentase sebesar (49% Desa Semambung), (52% Desa Pilang) dan 59% (Desa Kabalan) di Desa Semambung daun menduduki persentase 49%, diikuti buah 37%, rimpang 11% dan batang 3%. selanjutnya Desa Pilang dengan persentase daun 52%, buah 18%, rimpang 15%, akar dan batang 6%, kemudian umbi 3%, Desa Kabalan dengan persentase daun 59%, buah 24%, rimpang 8%, bunga, batang dan umbi 3%.
3. Cara pemanfaatan atau pengolahan tumbuhan sebagai obat oleh masyarakat kecamatan kanor diantaranya adalah dengan cara direbus yang memiliki nilai persentase paling besar yaitu (59% Desa Kabalan), (60% Desa Semambung), dan (73% Desa Kabalan) dari total. Di desa Semambung pengolahan dengan cara direbus menduduki persentase 60%, diikuti langsung dikonsumsi 20%, diseduh 11%, dioles 6% kemudian diremas 3%. selanjutnya desa Pilang dengan pengolahan direbus menduduki persentase 73%, langsung dikonsumsi dan diseduh 12%, dan diremas 3%. dan yang terakhir desa Kabalan dengan pengolahan direbus persentasenya 59%, diseduh 19%, langsung dikonsumsi 11%, dioles 8% dan dikukus 3%.
4. Sumber perolehan tumbuhan yang digunakan sebagai obat oleh masyarakat kecamatan kanor meliputi tiga sumber yaitu diantaranya tumbuh liar, budidaya dan membeli. Dan sejauh ini perolehan tumbuhan dengan tumbuh liar yang paling banyak diperoleh dengan menyumbang (58% Desa Pilang) dan (60% Desa Semambung dan Kabalan) dari total. Persentase sumber perolehan tumbuhan obat di desa Semambung dengan

persentase tertinggi yaitu pada Tumbuhan liar 60% diikuti budidaya 34% dan membeli 6%, selanjutnya desa pilang dengan sumber perolehan tumbuhan liar persentasenya 58%, budidaya 33% dan membeli 9%. Selanjutnya desa kabalan dengan persentase tumbuhan liar 60%, budidaya 32% dan membeli 8%.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian etnobotani tumbuhan yang telah dilakukan, maka beberapa saran yang dapat diberikan antara lain:

Diperlukan suatu bentuk penelitian lebih lanjut mengenai etnobotani tumbuhan obat untuk melihat suatu senyawa aktif yang terkandung dalam tanaman obat. Dan diharapkan adanya suatu bentuk penelitian pada desa lain di kecamatan kanor yang belum dilakukan penelitian agar dapat menghasilkan data yang lebih baik lagi .



DAFTAR PUSTAKA

- Abbasi, A. Shah, M & Khan, M. 2015. Wild Edible Vegetables of Lesser Himalayas Ethnobotanical and Nutraceutical Aspects, Volume 1. New York. Springer.
- Abera, B. 2014. Medical Plants Used in Traditional Medicine by Oromo People. Ghimbi District, Southwest Ethiopia. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 10 (1), 1-15.
- Adinugraha, H., A. Kartikawati, K. Setiadi, D. & Prastyono. 2014. Sukun (*Artocarpus Altilis*) Untuk Ketahanan Pangan. Bogor. *IPB Press*.
- Adnan, M., Tariq, A., Mussarat, S., Begum, S., Abdeisalam, N. M., & Ullah, R. (2015). Ethnogynaecological Assessment of Medicinal Plants in Pashtun's Tribal Society. *Research International. Hal. 1-9*.
- Ahmad, S., M. Zafar, S. Shinwari, M. Ahmad, K. Shinwari, S. Sultana, & M. Butt 2020. Ethnomedicinal plants and traditional knowledge linked to primary health care among the indigenous communities living in western hilly slopes of dera ghazi khan, Pakistan. *Pakistan Journal of Botany*, 52(2), 519–530. [https://doi.org/10.30848/PJB2020-2\(19\)](https://doi.org/10.30848/PJB2020-2(19))
- Akanbi, W. B., A. O. Togun, J. A. Adediran, & E. A. O. Ilupeju. 2010. Growth, dry matter and fruit yields components of okra under organic and inorganic sources of nutrients. *American-Eurasian Journal of Sustainable Agriculture*. 4(1). Hal 1-13.
- Alawiyah. 2015. Pengaruh Pemberian Biji Mahoni (*Switenia Mahagoni* Jacq) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Pustu Blindungan kabupaten Bondowoso. *Jurnal Keperawatan Fikes. UMJ* 2015.
- Albuquerque, U. P. 2017. *Ethnobotany for Beginners*. Switzerland. Springer.
- Anam & Didik. 2019. Pengaruh Macam Zat Pengatur Tumbuh Dan Bahan Stek Terhadap Pertumbuhan Stek Sukun (*Artocarpus Altilis*). *BIOFARM: Jurnal Ilmiah Pertanian*15(1):31–36.
- Arikunto, S. 2009. *Evaluasi program pendidikan*. Bumi Askara. Jakarta.
- Arikunto, S. 2012. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Rineka cipta. Jakarta.
- Aritonang & Intan. 2012. Hubungan karakteristik dan tindakan ibu dalam pemeliharaan kesehatan gigi dengan status gigi dan mulut anak di SD Kecamatan Medan Tuntungan [Skripsi]. Medan. *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara*.

- Badan Penelitian & Pengembangan Pertanian 2020. *Ayo mengenal tanaman obat*. Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian.
- Buddhisuharto A. K., P. Hegar., I. Muhamad & F. Irda. 2021. An Updated Review of Phytochemical Compounds and Pharmacology Activities of *Arto carpus* genus. *Biointerface Research in Applied Chemistry*. Vol. 11(6), 14898-14905.
- Cahyawati, N. 2019. Studi Etnofarmaka tanaman obat di desa sumberjaya kecamatan waway karya, kabupaten lampung timur sebagai sumber literasi keanekaragaman hayati. Skripsi *Fakultas Tarbiyah dan keguruan. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*.
- De Almeida, Ramos, M.A. & Silva. R. 2012. Intracultural Variation in the Knowledge of Medicinal Plants in an Urban-rural Community in the Atlantic Forest From Northeastern Brazil. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*.
- Debela, H., A. Zemedu, & K. Enzsermu. 2004. Use and Management of Ethnoveternary Medicinal Plants of Indigenous People in Boosat` ,welenchiti area, Ethiop. *J. Biol. Sci.* 3 (2).
- Effendi, 1995. *Metode Penelitian Survey*, Jakarta. PT. Pustaka LP3ES.
- Fadhil Z., S. Laila, & Elmiyati. 2022. Hubungan Pengetahuan Masyarakat Terhadap Tanaman Obat Keluarga (Toga) Di Gampong Meunasah Intan. *Jurnal Sains dan Aplikasi* 10(2).
- Firdausi, N., A. Hayati, &T. Rahayu. 2015. Studi Etnobotani dan Keragaman Pisang Buah (Musaceae) Pada Masyarakat Tradisional Pandalungan Desa Krai Kecamatan Yosowilangun Kabupaten Lumajang. *Biosaintropis*, 1(1), 26–34.
- Gauthier, R. 2002. Intestinal Health, the Key to Productivity (The Case of Organic acids). *XXVII Convencion ANECA-WPDC*, 1-14.
- Gendrowati, F. 2015. *TOGA Tanaman Obat Keluarga*. Edited by Geulis. Jakarta Timur.
- Hadi & Sutrisno. 1991. Analisis Butir Untuk Instumen Angket, Tes, dan Skala Nilai. Yogyakarta, *FP UGM*.
- Hakim & Luchman, 2014. Etnobotani dan Manajemen Kebun Pekaranaan Rumah. *Ketahanan Pangan, Kesehatan dan Agrowisata Malang*.
- Hardianto, E., R. Rusmadi, & B.F.Wahidah. 2021. Identifikasi Morfologis JenisJenis Tumbuhan Edible Di Gunung Muria Provinsi Jawa Tengah. *Bioscientist, Jurnal Ilmiah Biologi* Vol. 9, No. 1, Page, 189-195.
- Hayati, A. I. Bahriyah, H. Zayadi, 2015. Studi Etnobotani Tanaman Kelor (*Moringa oleifera*)

- di Desa Sumber Kecamatan Tambelangan Kabupaten Sampang Madura Pangarengan Kabupaten Sampang Madura. *E-Jurnal BIOSAIN TROPIS (BIOSCIENCE-TROPIC)* Vol. 1. No. 1, 61-67.
- Hayati, A., A.E. Laras, S. Indriyani, & L. Hakim. 2016. Local Knowledge of Katuk (*Sauropus androgynus* L. Merr) in East Java, Indonesia. *International Journal of Current Pharmaceutical Review and Research* 7(4), 210-215
- Herbie, T. 2015. Kitab Tanaman Berkhasiat Obat 226 Tumbuhan Untuk Penyembuhan Penyakit dan Kebugaran Tubuh. *Octopus Publishing House*. Yogyakarta.
- Hoffman, B. & T. Gallaher. 2007. Importance indices in ethnobotany. *Ethnobotany Research & Applications* 5, 201-218
- Hossain, B. Mohammad., P.B. Nigal, & K.R. Dilip,. 2021. Herbs, Spices and Medicinal Plants. Processing, Health Benefits and Safety. IFST Advances in Food Science Ser. Chichester: *Wiley Blackwell*.
- Indah K, & Salma. 2018. Pengetahuan Lokal Pengobat Tradisional Terhadap Tumbuhan Berkhasiat Obat di 5 Desa Kecamatan Baturaja Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu Provinsi Sumatera Selatan.
- Kalayu. 2013. Ethnobotanical Study of Traditional Medicinal Plants Used by Indigenous People of Gemad District, Northern Ethiopia. *Journal of Medicinal Plants Studies*. Lokakarya Tentang Penelitian Praktek Pengobatan Tradisional.
- Kerlingan, N. Fred & B. Howard. (2000) Foundation of Behavioral Research 4th Edition. Florida. *Harcourt Inc*,
- Khasim, S.M., C. Long, K. Thammasiri, & H. Lutken. 2020. Medicinal Plants: Biodiversity, Sustainable Utilization and Conservation. Singapore. *Springer Nature Pte Ltd*.
- Kumar, A. 2020. Phytochemistry, pharmacological activities and uses of traditional medicinal plant *Kaempferia galanga* L. An overview. *Journal of Ethnopharmacology*. 253.
- Kwartiningsih, E., Ramadhani, N.G. Putri, & Damara. 2021. Chlorophyll Extraction Methods Review and Chlorophyll Stability of Katuk Leaves (*Sauropus androgynous*). *Journal of Physics: Conference Series*, 1858.
- Mahmud, 2011. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung. *Pustaka Setia*.
- Maretni, S. 2017. Jenis-Jenis Tumbuhan Talas (Araceae) di Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya. *Protobiont* Vol. 6 (1), 42-52

- Martínez, J.L., M. Acevedo, & M. Rai. 2019. *Ethnobotany, Local Knowledge and Traditions. Ethnobotany Local Knowledge and Traditions. New York. LLC kCRC Press.*
- Meiliza, E.R., & Hariyatmi, 2013. Pengaruh jus buah Kersen terhadap kadar asam urat. Hiperurisemia. *Jurusan Biologi FMIPA. UNS Surakarta.*
- Merdekawati R.B., 2016. Gambaran dan tingkat pengetahuan penggunaan obat tradisional sebagai alternatif pengobatan pada masyarakat RW 005 Desa Sindurjan Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo [Karya Tulis Ilmiah]. *Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.*
- Mirutse, G., A. Zemedede, & W. Zerihun. 2009. Medicinal plants of the Meinit ethnic group of Ethiopia: An Ethnobotany study. *J Ethno pharmacol.* 124 (3).
- Mohamed A. Nassar, U. Mohamed. E. Segai & N.A Samah. 2013. Botanical Studies on *Ocimum basilicum* L. (Lamiaceae) *Journal of Agriculture and Biological Sciences*, 9(5), 150-163.
- Montagnac J.A., C.R. Davis, & S.A. Tanumihardjo. 2009. Nutritional value of cassava for use as a staple food and recent advances for improvement. *Comprehensive reviews in food science and food safety*. Vol. 8 (2009), 181 – 194
- Muchtadi, T.R & Sugiyono. 2013. *Prinsip Proses dan Teknologi Pangan. Bandung.* Penerbit Alfabeta. 320 hal.
- Munawaroh. 2000. *Peran Etnobotani dalam Menunjang Konservasi Ex-Situ Kebun Raya.* Bogor. Balai Pengembangan Kebun Raya – LIPI.
- Nurafni, 2022. Etnobotani tumbuhan berkhasiat obat pada masyarakat suku bugis di Desa Anutapura Kecamatan Bolano Lambunu dan pemanfaatannya sebagai sumber belajar. Program studi pendidikan biologi. *Fakultas keguruan dan Ilmu pendidikan. Universitas Tadulako.*
- Parengkuan, H., Wowor & D.H.C Pangemanan, (2020). Uji Daya Hambat Ekstrak Bunga Kembang Sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus mutans*, 8(30), 8–14.
- Parikesit, M. 2011. *Khasiat dan Manfaat Buah Belimbing Wuluh.* Surabaya. Stomata, h. 1-8, 67-68.
- Purwanto, Y. 1999. Peran dan Peluang Etnobotani Masa Kini di Indonesia dalam menunjang Upaya Konservasi dan Pengembangan Keanekaragaman Hayati. Prosiding Seminar

- Hasil-Hasil Penelitian Bidang ilmu Hayati. Bogor. *Pusat Antar Universitas Ilmu hayati IPB*.
- Ramdianti, Nurlina, H.A Hidayah & Y. Widiawati, 2013. Kajian Etnobotani Masyarakat Adat Kampung Pulo di Kabupaten Garut. Purwokerto. *Fakultas Biologi Universitas Jenderal Soedirman*.
- Salim, Zamroni. 2017. *Info Komoditi Tanaman Obat*. Jakarta. Badan Pengkaji dan Pengembangan Perdagangan Kementerian Perdagangan Republik Indonesia.
- Sari, A. 2017. POTENSI ANTIOKSIDAN ALAMI PADA EKSTRAK DAUN JAMBLANG (*Syzygium cumini* (L.) Skeels). *EKSAKTA: Berkala Ilmiah Bidang MIPA*, 18(02), pp. 107-112.
- Sari, Ka. Tatyana. 2017. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Terhadap Infeksi CMV Pada Tanaman Mentimun. *Universitas Brawijaya*.
- Savitri, 2016. *Tanaman Ajaib! Basi Penyakit dengan TOGA (Tanaman Obat Keluarga)*. Bibit Publisher.
- Sayu, E., M. Mirahesti, & J. Timur. 2014. Evaluasi Perencanaan Prabencana Banjir Bengawan Solo Kabupaten Bojonegoro Tahun 2014. 24, 262–274. <https://doi.org/10.20473/jbe.v4i2.2016.262>
- Sekaran, 2006. *Metode Penelitian Untuk Bisnis Buku 2 Edisi 4*, Jakarta. Salemba Empat
- Setyowati, U., & Widowati. 2019. Efektivitas Daun Waru sebagai Bahan Dasar Shampoo Daun Waru Untuk Mengurangi Rambut Rontok. 7 (1), 74–78.
- Silalahi, M., & Sauland, S. 2015. Pengaruh Penambahan Sari Buah Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) dan Perebusan Terhadap Kadar Residu Formalin dan Profil Protein Udang Putih (*Letapenaeus vannamei*) Berformalin serta Pemanfaatannya sebagai Sumber Pendidikan gizi dan Keamanan Pangan pada Masy. *Prosiding Seminar Nasional VIII Biologi*, 76-84.
- Simpson, M. G., 2006. *Plant systematics*, Elsevier Academic Press Publivation, London.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung. Alfabeta, CV.
- Sukmawati, N., E. Yuniati, & R. Pitopang. 2013. Studi Etnobotani Tumbuhan Obat Pada Masyarakat Suku Kaili Rai Di Desa Toga Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong Sulawesi Tengah. Vol 2 (7) Hal. 09-14.

Sulaiman, F. A., A. M. O., Abdul, T. Garuba, A. bakar, F. A. Giwa., E.M.Sani & F.H. Amokeoja, 2020. Assessment of the effects of ethanolic extracts of *Annona squamosa* leaves and stem on selected biochemical parameters. *Bioscience Research Journal* Vol. 32, No. 2.

Suryadarma, I.G.P. 2008. Diktat Kuliah Etnobotani. *Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA, Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta.

