

ABSTRAK

DIPA RESTU ALIFANUR AZIS. Inventarisasi Jenis Tanaman Obat Di Areal Program Studi Pengelolaan Hutan Dan Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak Politeknik Pertanian Negeri Samarinda (di bawah bimbingan SOFYAN BULKIS).

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui keanekaragaman jenis tumbuhan berkhasiat obat.

Waktu penelitian selama 3 bulan dari 24 April 2024 sampai 24 Juli 2024, yang meliputi studi pustaka, orientasi lapangan, persiapan administrasi, pengambilan data dan pengolahan data serta penyusunan laporan tugas akhir.

Pengambilan data di lapangan dengan menggunakan metode sensus yaitu pada seluruh areal yang di inventarisasi.

Hasil pengolahan data dapat disimpulkan terdapat 31 jenis tanaman dari 21 famili yang berpotensi sebagai tanaman yang berkhasiat obat, jenis yang paling banyak tersebar adalah *Asystasia gangetica*, *Ageratum conyzoides*, dan *Eugenia polyantha*, Famili yang paling mendominasi adalah Asteraceae sebanyak 5 jenis tanaman. Perlu dilakukan penelitian tentang kandungan unsur-unsur yang terkandung dalam tanaman obat serta pemanfaatan lebih lanjut penggunaan tanaman obat, selanjutnya pemberian edukasi untuk pemeliharaan dan perawatan tanaman obat agar selalu terjaga kelestariannya, dan untuk penelitian selanjutnya diharapkan pengambilan data tanaman obat dilakukan diseluruh areal Politeknik Pertanian Negeri Samarinda.

Kata kunci: *tanaman obat, manfaat*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	1
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Inventarisasi Tanaman Obat	3
B. Tanaman Obat	3
C. Manfaat Tanaman Obat	6
D. Kelebihan dan Kekurangan Tanaman Obat	7
III. METODE PENELITIAN	9
A. Tempat dan Waktu Penelitian	9
B. Alat dan Bahan	9
C. Prosedur Penelitian	10
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	12
A. Hasil	12
B. Pembahasan	15
V. KESIMPULAN DAN SARAN	41
A. Kesimpulan	41
B. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	45

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah baik potensi sumber daya alam yang berada di darat maupun di laut. Potensi sumberdaya alam di darat yang dimiliki Indonesia salah satunya adalah hutan yang sangat kaya dengan berbagai macam produk yang dihasilkan. Kekayaan sumber daya alam tersebut digunakan sebagai modal dasar pembangunan dan harus dilindungi serta dilestarikan agar dapat dimanfaatkan secara optimal dan lestari, khususnya bagi kesejahteraan masyarakat dan untuk meningkatkan mutu kehidupan manusia pada umumnya, menurut tata cara yang dapat menjamin kelestarian, keselarasan dan keseimbangan sumber daya alam tersebut dengan lingkungannya. Sumber daya hutan dapat dibagi dalam dua bagian yaitu berupa hasil hutan kayu beserta turunannya (timber product) dan hasil hutan bukan kayu (non-timber product). Salah satu hasil hutan bukan kayu yang sering dimanfaatkan masyarakat di sekitar hutan adalah tumbuhan berkhasiat obat. (Pramono 2002) dalam (Zuraida dkk. 2009) melaporkan bahwa diperkirakan 30.000 jenis tumbuhan ditemukan di dalam hutan tropika indonesia, 1.260 jenis di antaranya berkhasiat sebagai obat. Meskipun demikian, baru sekitar 180 jenis yang telah digunakan untuk keperluan industri obat herbal dan jamu.

Nenek moyang kita dengan pengetahuan yang dimiliki dan peralatan yang sederhana menggunakan berbagai jenis tumbuhan untuk pengobatan penyakit. Penyakit ringan maupun berat diobati dengan menggunakan ramuan dari jenis tumbuh-tumbuhan tertentu yang terdapat di sekitar pekarangan rumah dan di hutan.

Pada era seperti saat ini pemanfaatan tumbuhan berkhasiat obat atau herbal menjadi salah satu alternatif bagi masyarakat untuk menjaga kesehatan dan mengobati suatu penyakit, hal ini disebabkan karena penggunaan tumbuhan berkhasiat obat atau herbal disamping harganya yang cukup terjangkau juga tidak menimbulkan efek samping dibandingkan dengan menggunakan obat modern atau obat-obatan dari bahan kimia.

Sebagian besar tumbuhan berkhasiat obat digunakan oleh masyarakat yang bertempat tinggal di pedesaan terutama daerah yang belum terjangkau fasilitas kesehatan umum. Untuk kebutuhan sehari-hari biasanya masyarakat sering mengambil tumbuhan sebagai bahan baku obat langsung dari alam, sedangkan dipihak lain permintaan bahan baku obat dan jamu untuk kebutuhan industri terus meningkat, sehingga dikhawatirkan akan mengancam ketersediaan dan kelestarian tumbuhan berkhasiat obat. Hal tersebut dapat terjadi apabila upaya pelestarian tumbuhan berkhasiat obat tidak dilakukan.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui keanekaragaman jenis tumbuhan berkhasiat obat di areal Program Studi Pengelolaan Hutan dan Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak Politeknik Pertanian Negeri Samarinda. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi serta pengetahuan mengenai tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adli, A. S. (2014). Karakterisasi ekstrak etanol tanaman rumput Israel (*Asystasia gangetica*) dari tiga tempat tumbuh di Indonesia.
- Amna, O.F., Noorain, H., Noriham, A., Azizah, A.H., and Husna, R.N. 2013. Acute and oral sub acute toxicity study of ethanolic sample of *Cosmos caudatus* leaf in Sparague dawley Rats, International Journal of Bioscience, Biochemistry and Bioinformatics. 3 (4): 301-305.
- Bangun, A. (2012). Ensiklopedia Tanaman Obat Indonesia. Bandung: Indonesia Publishing House.
- Bone, K., & Mills, S. 2013. Principles and Practice of Phytotherapy Second Edition. Churchill Livingstone Elsevier, New York.
- Budi, R., Wardani, E., dan Wijayanti, T. 2008. Pengaruh ekstrak metanolik daun kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.) terhadap pemicuan apoptosis sel kanker payudara. Skripsi, Sarjana Pendidikan Biologi, Universitas Sanata Dharma
- Dalimarta, S. 2006. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 4. Jakarta : Puspa
- Dalimarta, Setiawan. 2005.Atlas Tanaman Indonesia, Jilid 4. Puspa Suara, Jakarta.
- Dalimarta, Setiawan. 2006. Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 4. Puspa Swara: Jakarta.
- Dani, B.Y.D. (2019). Pengembangan Booklet Etnobotani Tanaman Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) sebagai Sumber Belajar Biologi Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X di SMA Islam Raudlatul Falah Bermi Gembong Pati. Skripsi. Universitas Islam Negeri Walisongo.
- Dehghani, F., Heshmatpour, A., Panjehshahin, M.R. and Khozani, T.T. 2012. Toxic effects of water/ alcoholic extract of *Syzygium aromaticum* on sperm quality, sex hormones and reproductive tissues in male mouse. IUFS J Biol 71 (2): 95 – 102.
- DIESTANINGRUM, M. A. (2007). UJI POTENSIASI EFEK SEDASI NATRIUM TIOPENTAL OLEH EKSTRAK ETANOL DAUN KEMUNING (*Murraya paniculata* [L.] Jack.) DALAM BENTUK SEDIAAN SIRUP PADA MENCIT JANTAN GALUR SWISS (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Dwidjoseputro. 1994. Dasar-Dasar Mikrobiologi. Djambatan. Jakarta.
- Fatmawati, S. 2019. Bioaktivitas dan Konstituen Kimia Tanaman Obat Indonesia.
- Gunawan D., dan Mulyani S., 2004, Ilmu Obat Alam, Penebar Swadaya: Bogor.
- Hajar, S. 2011. Studi variasi morfologi dan Anatomi daun serta jumlah kromosom *Hibiscus ros-sinensis* L. di kampus Universitas Indonesia. Skripsi,

Departemen Biologi, FMIPA, Universitas Indonesia, Depok, 91 halaman.

- Hariana, A. 2008. Tumbuhan Obat dan Khasiatnya. Cetakan Kelima. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hasanuzzaman, M., Ali, M.R., Hossain, M., Kuri, S., Islam, M.S. 2013. Evaluation total phenolic content, free radical scavenging activity and phytochemical screening of different extracts of *Averrhoa bilimbi* (frutis). International Current Pharmaceutical Journal 2(4):92-96. DOI:10.3329/icpjv2i4.14058.
- Herbie, T. 2015. Kitab Tanaman Berkhasiat Obat 226. Cetakan Pe. Edited by Adhe.
- Herdiani, E. (2012). Potensi Tanaman Obat Indonesia. Online. Tersedia: http://www.bbpp-lembang.info/index.php/arsip/artikel_pertanian/585-potensitanaman-obat-indonesia. Diakses 24 Juli 2017.
- Jurni, (2020) *Pengaruh Pemberian Singkong Kukus (Manihot Esculenta Cratz) Terhadap Kadar Glukosa Darah Mencit (Mus Musculus)*. Diploma thesis, Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Kartika T. 2017. Potensi tumbuhan. liar berkhasiat obat di sekitar pekarangan Kelurahan Silaberanti Kecamatan Silaberanti. Sainmatika. 14(2), 89-99.
- Karyati dan M. A. Adhi. 2018. Jenis-Jenis Tumbuhan Bawah di Hutan
- Katno PS. Tingkat manfaat dan keamanan tanaman obat dan obat tradisional. Balai Penelitian Obat Tawangmangu, Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada [press release]. Yogyakarta: Fakultas Farmasi UGM. 2009.
- KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia). (2005). Jakarta: PT (Persero) penerbitan dan percetakan.
- Nurlela, J. 2015. The Effect of Leaf Green Grass Jelly Extract (*Cyclea Barbata L Miers*) To Motility In Mice Balb/C Male That Exposed Smoke. J Majority 4(4):58-64.
- Pramono, S., 2002, Kontribusi bahan obat alam dalam mengatasi krisis bahan obat di Indonesia, Jurnal Bahan Alam Indonesia, 1(1), 18-20.
- Pratiwi, B.A. 2015. Isolasi Dan Skrining Fitokimia Bakteri Endofit Dari Daun Rambutan (*Nephelium lappaceum L.*) Yang Berpotensi Sebagai Antibakteri. Skripsi. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Program Studi Farmasi, Jakarta.
- Radji, M. 2005. Peranan Bioteknologi Dan Mikroba Endofit Dalam Pengembangan Obat Herbal. Majalah Ilmu Kefarmasian, 2, 3 , 113 – 126.

- Razafimamponjison G, Jahiel M, Duclos T, Ramanoelina P, Fawbush F, Danthu P. 2014. Bud, leaf and stem essential oil composition of *Syzygium aromaticum* from Madagascar, Indonesia and Zanzibar. International Journal of Basic and Applied Sciences. 3 (3) : 224-233.
- Silalahi M. 2018. *Ageratum conyzoides* L (pemanfaatan sebagai obat dan bioaktivitasnya). Jurnal Dinamika Pendidikan. 11(3), 197-209.
- Silalahi, M. (2019). Pemanfaatan beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less) dan bioaktivitasnya (kajian lanjutan pemanfaatan tumbuhan dari pengabdian kepada masyarakat di Desa Sindang Jaya, Kabupaten Cianjur). VIVABIO: Jurnal Pengabdian Multidisiplin, 1(1), 8-18.
- Silalahi, M. (2020). Kajian Bioaktivitas Senduduk (*Melastoma malabathricum*) dan Pemanfaatanya. BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology), 3(2), 98-107.
- Sukendar. 1997. Pengenalan morfologi katuk (*Sauvagesia androgynus* Merr L.) Warta Tumbuhan Obat, 3 (3): 53swadaya Jakarta.
- Thitilertdecha, N., Teerawutgulrag, A., Rakariyatham, N. 2008. Antioxidant and antibacterial activities of *Nephelium lappaceum* L. extracts. Food Science and Technology, Elsevier, 1(17).
- Thomas, A.N.S. 2007. Tanaman Obat Tradisional 2 Kanisius, Yogyakarta
- Tripathi K, et al. (2011) Cellular morphogenesis under stress is influenced by the sphingolipid pathway gene ISC1 and DNA integrity checkpoint genes in *Saccharomyces cerevisiae*. *Genetics* 189(2):533-47
- Utami, Prapti dan Desty Ervira Puspaningtyas. 2013. The Miracle Of Herbs. Jakarta: Agromedia.
- Widyastuti ,S,2004.penanganan Hasil Komersial Cetakan II edisi revisi.Penebar
- Yuda, A.A.G.P., Rolan Rusli, Arsyik Ibrahim. 2015. Kandungan Metabolit Sekunder Dan Efek Penurunan Glukosa Darah Ekstrak Biji Rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) Pada Mencit (*Mus musculus*), Jurnal Sains dan Kesehatan, 1(3).
- Zein, U. 2005. Pemanfaatan Tumbuhan Obat dalam Upaya Meningkatkan Pemeliharaan Kesehatan. USU Repository. Medan.