JURNAL JEUMPA
JURNAL PENDIDIKAN SAINS & BIOLOGI

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v9i2.6445

Kajian Etnobotani Tanaman Obat Masyarakat Desa Penyangga di Sekitar Taman Nasional Alas Purwo Banyuwangi

Ethnobotany Study of Medicinal Plants Communities in Buffer Villages Around Alas Purwo National Park Banyuwangi

Mushoffa[1]*, Agus Wijaksono[1], Muhammad Khalil[2]

[1]Program Studi Biologi, FMIPA, Universitas Bakti Indonesia, Kampus Terpadu Bumi Cempokosari, Kab. Banyuwangi, Jawa Timur, 68482, Indonesia
[2]Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Samudra, Jl. Prof. Dr. Syarief Thayeb, Kota Langsa, Aceh, 24416, Indonesia

*corresponding author: mushoffa.aditya@gmail.com

ABSTRAK

Kajian etnobotani memberikan manfaat plasma nutfah yang sangat besar bagi kehidupan salah satunya sebagai sumber pengobatan alami dari alam. Tumbuhan yang dimanfaatkan masyarakat banyak sekali di temukan di ekosistem alami salah satunya di Taman Nasional. Kawasan Taman Nasional Alas Purwo Banyuwangi kaya akan flora dan fauna ada sekitar 584 jenis tumbuhan berpotensi mempunyai khasiat obat yang menghuni konservasi ini terdiri dari rumput, herba, semak dan pepohonan yang masih belum banyak diketahui dan dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar taman nasional maupun masyarakat di wilayah Banyuwangi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jenis, bagian atau organ, dan bagaimana cara pemanfaatan tumbuhan yang digunakan sebagai obat oleh masyarakat desa penyangga di sekitar Taman Nasional alas purwo. Metode penelitian menggunakan metode survey dengan teknik wawancara yang disertai dengan keterlibatan aktif peneliti dalam kehidupan masyarakat setempat *Participatory Etnobotanical Appraisal* (PEA). Berdasarkan hasil penelitian Terdapat 35 Jenis tumbuhan dari 19 famili yang dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat desa penyangga Taman Nasional Alas Purwo yakni Desa Kalipait dan Desa Grajagan. Bagian dari tumbuhan yang dimanfaatkan ada 11 bagian diantarannya adalah biji, getah, akar, kulit, batang, dan daun.bunga, umbi, rimpang, buah dan semua bagian tumbuhan. Masyarakat biasa memanfaatkan cara pemanfaatan tumbuhan diantaranya adalah diparut, digosok, dikucak, ditempel, ditumbuk, direbus, dibungkus, diremas dan diasar.
Kata Kunci: Etnobotani; tumbuhan obat; desa penyangga; Taman Nasional Alas Purwo.

ABSTRACT

The study of ethnobotany provides a very large benefit of germplasm for life one of which is a source of natural treatment from nature. Plants used by many people are found in natural ecosystems, one of which is in the National Park. Alas Purwo National Park Banyuwangi Regency Area of Flora and Fauna There are around 584 types of plants that have the potential to have medicinal properties that inhabit conservation consisting of grass, herbs, shrubs and trees that are still not widely known and utilized by the community around the National Park and the community in Banyuwangi. The purpose of this study is to determine the type, part or organs, and how to use plants used as medicine by the buffer villages community around the Alas Purwo National Park. The research method used is descriptive exploratory, using survey methods with semi-structured and unstructured interview techniques accompanied by active involvement of researchers in the lives of local community Participatory Etnobotanical Appraisal (PEA). Based on the results of the study there were 35 types of plants from 19 families that were used as medicine by the buffer villages community around Alas Purwo National Park, namely Kalipait and Grajagan village. The parts of the plants used are 11 parts of them are seeds, sap, roots, skin, stems, and leaves. flowers, tubers, rhizomes, fruit and all parts of the plant.
Keywords: Ethnobotany; medicinal plants; buffer villages; Alas Purwo national park.

Manuskrip disubmisi pada 22-10-2022;
disetujui pada 8-11-2022.

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v9i2.6445

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki kekayaan Biodiversitas tinggi yang sangat dibutuhkan oleh kehidupan manusia. Kekayaan jenis tumbuhan berjumlah sekitar 37.000 spesies yang ditemukan (Silalah et al., 2015; Langton & Rhea, 2005). Sebanyak 940 jenis spesies tumbuhan telah dilakukan penelitian dan menunjukkan manfaat sebagai penyedia bahan ramuan untuk kebutuan pengobatan masyarakat (User et al., 2016). Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat merupakan sarana penggunaan bahan alam yang masih alami dan lebih terjangkau harganya sehingga tumbuhan obat sampai saat ini masih banyak masyarakat yang masih menggunakanya (Rusmina, 2015). Organisasi dunia yang bergerak di bidang kesehatan WHO memberikan rekomendasi tentang pentingnya penggunaan tumbuhan yang berkhasiat obat untuk pencegahan penyakit. Selain itu, tumbuhan berkhasiat obat dapat diartikan sebagai tumbuhan yang mempunyai zat aktif berupa metabolit sekunder yang dapat dimanfaatkan untuk menyebuhkan penyakit karena mempunyai khasiat bagi kesehatan (Rakhmat et al., 2020; Dharmono, 2018; Kusbiantoro, 2018).

Tumbuhan obat yang dimanfaatkan masyarakat relatif banyak ditemukan dalam ekosistem habitat aslinya salah satunya di Taman Nasional. Taman Nasional merupakan kawasan pelestarian alami yang mempunyai tingkat ekosistem yang masih utuh dan mempunyai biodiversitas yang tinggi. Usaha pengenalan jenis-jenis tumbuhan yang berkhasiat obat yang berasal dari Taman Nasional dapat meningkatkan manfaat sebagai sumber plasma nutfah. Keberadaan taman nasional mempunyai fungsi sebagai kawasan konservasi yang dapat digunakan sebagai pelestarian tumbuhan dan hewan sebagai upaya untuk penyelamatan ekosistem hutan (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 28 tahun 2011). Taman nasional memiliki keunggulan dibandingkan dengan tempat konservasi lainnya, yaitu 1) Taman nasional didirikan untuk kepentingan masyarakat luas sehingga harus memberikan manfaat dan harus didukung oleh masyarakat, 2) Tujuan taman nasional digunakan untuk pelestarian dan perlindungan ekosistem sehingga mampu menjamin keberlansungan hidup tumbuhan dan satwa di dalamnya, 3) Taman nasional dapat digunakan sebagai penelitian, ilmu pengetahuan dan ekowisata sehingga mempunyai manfaat yang besar (Andita & Kahfi, 2019; Utami et al., 2019).

Taman nasional yang ada di Indonesia dikelola oleh UPT Balai/Balai Besar Taman Nasional yang strukturnya di bawah naungan Kementerian Kehutanan Republik Indonesia. Hingga saat ini Taman Nasional yang ada di Indonesia berjumlah 51 Taman Nasional yang mempunyai karakteristik yang berbeda tumbuhan, satwa yang hidup di dalamnya. Salah satu

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v9i2.6445

taman nasional yang mempunyai keanekaragaman tinggi adalah Taman Nasional Alas Purwo (TNAP) yang terletak di Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur (Mayasari & Suryawan, 2012).

Taman Nasional Alas Purwo merupakan kawasan hutan lindung yang memiliki bermacam-macam jenis ekosistem yang masih alami di pulau jawa. Adapun jenis ekosistem yang dapat ditemukan di kawasan Taman Nasional Alas purwo mulai dari area pantai sampai hutan hujan dataran rendah, hutan bambu hutan savanna, hutan tanaman dan mangrove. Beberapa jenis tanaman yang khas yang mana tidak banyak ditemukan di tempat lain antara lain banyak jenis tumbuhan yang sering dijumpai, yaitu sawo kecik (*Manilkara kauki*), selain itu ketapang (*Terminalia catapa*), nyamplung (*Calophyllum inophyllum*), kepuh (*Sterculia foetida*), keben (*Barringtonia asiatica*), dan sekitar 10 jenis tumbuhan bambu-bambuan (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2018).

Alas Purwo merupakan kawasan konservasi Taman Nasional yang terletak di Kabupaten Banyuwangi yang mencakup 15 Desa Penyangga di antara 2 kecamatan Tegaldlimo dan Purwoharjo. Kawasan Taman Nasional Alas Purwo kaya akan flora dan fauna, setidaknya ada sekitar 584 jenis tumbuhan berpotensi mempunyai khasiat obat yang menghuni konservasi ini terdiri dari rumput, herba, semak dan pepohonan yang masih belum banyak diketahui dan dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar Taman Nasional. Berdasarkan masalah di atas mengenai pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat di sekitar kawasan Taman Nasional, maka peneliti melaksanakan studi yang bertujuan untuk mengkaji etnobotani tumbuhan obat yang digunakan oleh masyarakat desa penyangga di sekitar kawasan Taman Nasional Alas Purwo, Banyuwangi, Jawa Timur.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam penelitian Deskriptif Kualitatif, dengan menggunakan metode *survey* dengan melalui pendekatan *Participatory Ethnobotanical Appraisal* (PEA) (Batoro et al., 2017; Ifandi et al., 2016). Penelitian kajian Etnobotani dilakukan pada bulan April sampai dengan Mei 2022. Lokasi penelitian yaitu pada desa penyangga yang terletak di sekitar Kawasan Taman Nasional Alas Purwo (TNAP). Dua desa penyangga yang menjadi area penelitian yaitu Desa Kalipait Kecamatan Tegaldlimo dan Grajagan Kecamatan Purwoharjo Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur.

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v9i2.6445

Populasi dan Sampel Penelitian

Sampel penelitian yang digunakan adalah tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh responden penelitian. Penentuan responden dilakukan dengan teknik *Purposive Sampling.* Responden dalam penelitian terdiri dari informan kunci dan non informan kunci yang mengerti tentang tumbuhan obat. Adapun rincian responden yang nantinya akan diwawancarai pada penelitian yang mewakili 2 Desa Penyangga yaitu, Desa Kalipait terrdiri dari 25 responden yang termasuk di dalamnya 5 informan kunci, dan Desa Grajagan dengan 14 responden yang mempunyai 4 informan kunci.

Tahap Pengambilan Data

Tahap observasi dilakukan untuk menggali informasi dari masyarakat dari dua desa penyangga disekitar Taman Nasional Alas Purwo yang menjadi informan kunci dalam penelitian ini. Informan merupakan narasumber yang memiliki pengetahuan atau informasi terkait nama, jenis, dan cara pemanfaatan tumbuhan yang berkhasiat obat dilokasi dilakukannya penelitian. Tahap pengambilan data dengan menggunakan metode wawancara dengan informan kunci sebagai narasumber yang telah ditentukan pada studi pendahuluan sebelumnya. Disamping itu peneliti terjun langsung di lapangan dalam kegiatan masyarakat, untuk mengetahui berbagai jenis tumbuhan obat dari sekitar taman nasional yang digunakan sebagai tanaman obat. Pada pengambilan data metode wawancara dilakukan dengan alat perekam yang telah disiapkan sebelumnya dan mencata hasil wawancara untuk memastikan keabsahan hasil wawancara yang telah dilakukan. Peneliti harus memastikan tumbuhan obat yang banyak digunakan oleh masyarakat setempat dengan mengajak responden untuk menunjukkan tumbuhan tersebut di alam secara langsung dan peneliti mendokumentasikannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Jenis Tumbuhan Hasil Survei

Hasil penelitian yang dilakukan di dua desa penyangga yang terletak di sekitar Taman Nasional Alas Purwo (TNAP), yaitu desa Kalipai dan Grajagan, menunjukkan berbagai variasi tanaman berkhasiat obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat pada kedua desa tersebut. Sejak lama masyarakat di dua Desa Penyangga ini telah memanfaatkan tumbuhan yang berpotensi obat untuk kesehatan yang digunakan secara tradisional. Adapun jenis-jenis tumbuhan obat yang berhasil ditemukan di kedua desa penyangga di kawasan Taman Nasional Alas Purwo dapat dilihat Tabel 1.

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v9i2.6445

Tabel 1. Tumbuhan obat pada desa penyangga di kawasan TNAP

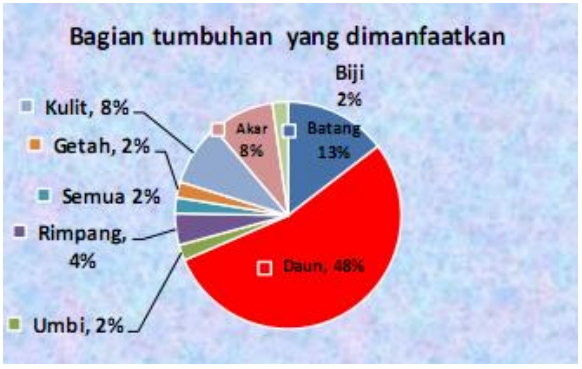
No	Nama Indonesia	Nama Latin	Family	Kegunaan	Desa	
					Kalipait	Grajagan
1	Ining Bawang	*Hornstedtia alliacea*	Zingiberaceaae	Batuk	✓	-
2	Kunyit	*Curcuma longa*	Zingiberaceaae	Patah tulang, tali pusar bayi, stamina dan kista	✓	✓
3	Jahe	*Zinniber officinale*	Zingiberaceaae	Batuk, serak, kista, jamu	✓	✓
4	TemuPutih	*Curcuma zedoaria*	Zingiberaceaae	Lancer persalinan, kanker payudara	✓	✓
5	Temulawak	*Curcuma xanthoriza*	Zingiberaceaae	Tumor kandungan dan maag	-	✓
6	Jarak pagar	*Jatropha curcas*	Euphorbiaceae	Demam, batuk dan lendir	✓	-
7	Meniran	*Pylanthus urinaria*	Euphorbiaceae	Kanker payudara, liver, tumor, TBC dan diabetes	-	✓
8	Terong	*Solanum melongea*	Solanaceae	Bisul	-	✓
9	Ciplukan	*Physalis angulata*	Solanaceae	Patah tulang, sakit gigi, bisul, dan diabetes	✓	✓
10	Kecubung	*Datura metel*	Solanaceae	Rematik dan asamurat	-	✓
11	Sereh	*Camboaga citrates*	Poaceae	memperlancar persalinan dan patah tulang	✓	✓
12	Alang-alang	*Imperata cylindrica*	Poaceae	Nyeri sendi, panas dalam dan maag	✓	-
13	Jambu air	*Psidium guajava*	Myrtaceae	Diare dan memperlancar persalinan	✓	✓
14	Cengkeh	*Syzygium aromaticum*	Myrtaceae	Maag dan muntah	✓	-
15	Pala	*Myristica fragrans*	Myrtaceae	Patah tulang dan memperlancar persalinan	✓	✓
16	Kembang sepatu	*Hibiscus rosasinensis*	Malvaceae	Demam	✓	✓
17	Kapuk	*Ceiba petandra*	Malvaceae	Diare	-	✓
18	Dadap	*Erytrina variegate*	Fabaceae	Memperlancar persalinan dan kanker payudara	✓	✓
19	Petai cina	*Leucaena leucephala*	Fabaceae	Kencing manis	-	✓
20	Beluntas	*Pluchea indica*	Asteraceae	Maag, bau badan dan lancar ASI	-	✓
21	Tempuyung	*Sonchus arvensis*	Asteraceae	Batu ginjal	✓	✓
22	Kumis kucing	*Orthosiphon aristatus*	Labiatae	Nyeri sendi, demam, ginjal, diare, sakit gigi, patah tulang dan diabetes	✓	✓
23	Pinang	*Areca catechu*	Arecaceae	Lender dan kanker	✓	✓
24	Sambiloto	*Andrographis paniculata*	Achantaceae	Diabetes, malaria, maagdan tumor	-	✓
25	Sirsak	*Anona muricata*	Annonaceae	Demam, nyeri send dan asam urat	-	✓
26	Sirih	*Piper bettle*	Piperaceae	Bisul	✓	✓
27	Sirih merah	*Piperomia pellucida*	Piperaceae	Bisul	✓	✓
28	Binahong	*Andredera cordifolia*	Basellaceae	Bisul, sakit gigi, patah tulang dan diabetes	✓	✓

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v9i2.6445

29	Pare	*Momordica charantica*	Cucurbitaceae	Batuk	✓	✓
30	Pacar air	*Impatiens balsamia*	Balsaminaceae	TBC dan lambung	✓	-
31	Mete	*Ocidenta sp*	Braciaceae	Sakit kepala	✓	-
32	Gambir	*Lincaria*	Rubiaceae	Nyerisendi	✓	-
33	Brotowali	*Tinospohora cardifolia*	Menispermaceae	Melancarkan ASI dan mengeluarkan bisa ular	✓	✓
34	Suweg	*Amorphalus paeoniifolius*	Araceae	Darah mati dan bisa ular	✓	-
35	Putri malu	*Mimosa pudica*	Mimosaceae	Darah rendah	-	✓

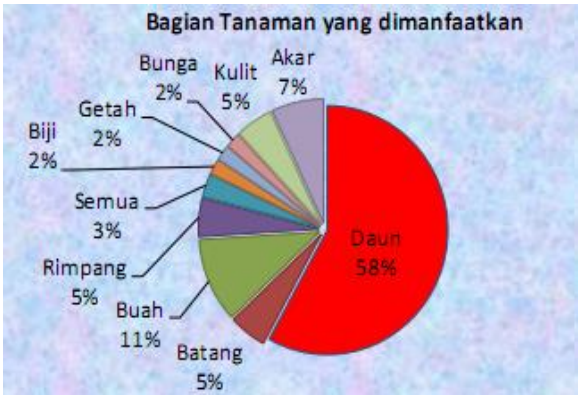
Bagian Tumbuhan yang dimanfaatkan Sebagai Obat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat desa Kalipait yaitu batang, buah, umbi, rimpang, biji, getah, akar, kulit, daun, dan semua bagian tumbuhan. Berikut ini persentase penggunaan bagian tumbuhan obat masyarakat Desa Kalipait, Tegadlimo (Gambar 1).



Gambar 1. Bagian tumbuhan yang dimanfaatkan masyarakat Desa Kalipait

Penelitian yang dilakukan juga mengungkapkan bahwa pada Desa Grajagan, masyarakat memanfaatkan bagian batang, buah, umbi, rimpang, biji, getah, akar, kulit, dan daun dari tumbuhan yang berkhasiat obat yang ada disekitar kawasan Taman Nasional Alas Purwo. Berikut persentase bagian tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat Desa Grajagan, Purwoharjo (Gambar 2).



Gambar 2. Bagian tumbuhan yang dimanfaatkan masyarakat Desa Grajagan

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v9i2.6445

Pembahasan

Jenis-jenis tumbuhan obat yang digunakan masyarakat di dua desa penyangga Taman Nasional Alas Purwo yaitudesa kalipait dan grajagan kecamatan Tegaldlimo Kabupaten Banyuwangi sebanyak 35 jenis tumbuhan, terdiri dari 19 Famili golongan Zingiberaceae yang diteliti ada sekitar 6 jenis tumbuhan yang berkhasiat obat, selanjutnya terdapat juga famili Euphorbiaceae, myrtaceae yang ditemukan ada 4 jenis tumbuhan obat dari kelompok tersebut, solanaceae, famili Poaceae, Family malyceae, Family Asteraceae, dan Famili Fabaceae. Pada Famili araceae ditemukan ada 6 jenis tumbuhan obat dari kelompok tersebut, famili Labiateceae, Famili Anonaceae, famili Piperaceae ada 3 jenis tumbuhan obat yang ditemukan. Famili Zingiberaceae paling banyak ditemukan pada kedua Desa Penyangga di Taman Nasional Alas Purwo, yaitu Desa Gerajagan dan Kalipait.

Organ daun merupakan bagian dari tanaman yang persentasenya paling banyak dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat di desa Kalipait dan juga Grajagan dibandingkan organ lainnya dikarenakan banyaknya kandungan senyawa aktif yang dapat meny embuhkan penyakit. Komposisi utama obat yang menggunakan bagian organ daun dari tumbuhan ditemukan pada 749 jenis tumbuhan (Has et al., 2020). Selain daun ada pula kulit batang, batang dan akar merupakan organ tumbuhan yang sering digunakan masyakarakat un tuk obat (Jalius & Muswita, 2013).

Bagian yang mempunyai persentase terbesar kedua adalah kulit batang atau kulit kayu tumbuhan yang banyak dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat desa Kalipait. Kulit batang merupakan lapisan terluar dari tumbuhan yang berfungsi sebagai pelindung lapisan di dalamnya, bagian ini terdapat jaringan pembulu angkut yang berperan dalam mendistribusikan air, hasil fotosintesis dan ion-ion dalam tumbuhan sehingga bagian ini mempunyai senyawa aktif yang berfungsi sebagai obat (Syamsiah et al., 2021; Hasan et al., 2020; Suparman et al., 2012). Selanjutnya, buah juga banyak dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat sekitar alas purwo, khususnya masyarakat desa Grajagan yang memiliki persentase pemanfaatan tertinggi kedua. Hal ini dikarenakan buah merupakan organ tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat menyimpan cadangan makanan dan senyawa bioaktif hasil dari metabolisme tumbuhan sehingga buah mempunyai khasiat manfaat bagi kesehatan (Meliki & Lovadi, 2013).

Cara pemanfaatan bagian tumbuhan obat yang dilakukan oleh masyarakat pada kedua desa secara turun temurun bervariasi. Masyarakat desa Kalipait lebih banyak melakukan proses bagian tumbuhan obat dengan direbus dengan menggunakan air lalu ditambahkan garam kemudian ekstrak dari hasil perebusan dikonsumsi. Selain itu juga, penggunaan tumbuhan obat

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v9i2.6445

dilakukan dengan ditumbuk dan diparut kemudian ditempel dibagian tubuh yang membutuhkan perawatan. Tumbuhan yang cara pengolahanya dengan cara ditumbuk mempunyai tujuan agar kandungan senyawa aktif di dalam organ tumbuhan mengalami denaturasi sehingga mudah dicerna oleh tubuh (Sutoyo, 2010).

Masyarakat desa grajagan lebih banyak mengkonsumsi tumbuhan obat dengan ditumbuk, diparut kemudian dioleskan dibagian yang luka atau terkena penyakit. Masyrakat desa kalipait juga banyak merebus bagian tumbuhan obat kemudian diambil ekstraknya lalu diminumkan pada orang yang terkena penyakit. Pengolahan obat tradisional di Indonesia mempunyai berbagai macam cara dan metode, mulai dengan pengolahan yang sangat sederhana digerus, digiling, direbus, disaring, diremas, dilarutkan dan sebagaianya (Sari & Ruma, 2006). pengolahan obat dari tumbuhan biasanya dilakukan dengan cara semua jenis tumbuhan dicampur menjadi satu ramuan sehingga menghasilkan khasiat yang sangat baik bagi kesehatan (Sangat, 2000). Beberapa tanaman obat mempunyai khasiat menyembuhkan penyakit tertentu, sehingga perlu adanya pencampuran beberapa jenis tumbuhan obat dalam bentuk ramuan untuk mengobati beberapa jenis penyakit (Nasution & Chandra 2010).

KESIMPULAN

Terdapat 35 Jenis tumbuhan dari 19 famili yang dimanfaatkan sebagai obat oleh Masyarakat desa penyangga Taman Nasional Alas Purwo yakni Desa Kalipait dan Desa Grajagan. Golongan Famili yang paling banyak ditemukan di kawasan sekitar Taman Nasional Alas Purwo, ialah kelompok Zingiberaceae yang sebagian besar dari kelompok ini mempunyai khasiat obat. Masyarakat dari dua Desa Penyangga kebanyakan menemukan tumbuhan obat dari hutan dan sekitar pekarangan rumah. Bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan sebagai ramuan obat tradisional adalah bagian daun, sedangkan bagian tumbuhan yang paling sedikit dimanfaatkan adalah bagian bunga. Cara pemanfaatan bagian tumbuhan sebagai obat diantaranya dengan diparut, ditempel, direbus, ditumbuk, diremas, diasar, dibungkus, dan digosok. Cara pemanfaatan paling banyak dilakukan dengan merebus bagian organ tumbuhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih kepada Dekan FMIPA UBI, LPPM UBI, dan Petugas Balai Kawasan Taman Nasional Alas Purwo Banyuwangi yang telah terlibat dan mendukung penuh pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada kawasan Taman Nasional dan di masyarakat Desa Kalipait, Tegaldlimo dan Desa Grajagan, Purwoharjo.

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v9i2.6445

REFERENSI

Andita, R. P., & Kahfi, F. (2019). Pengelolaan lingkungan melalui ekowisata berbasis masyarakat di Taman Nasional Tesso Nilo-Riau. *Jurnal Daya Saing*, *5*(3), 261-272. https://doi.org/10.35446/dayasaing.v5i3.404.

Batoro, J., Indriyani, S., & Yanuwiadi, B. (2017). Ethno-ecology of Komplangan Field of the Bromo, Tengger, and Semeru Area in East Java: a qualitative approach. *Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education*, *9*(1), 41-48. https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v9i1.9193.

Dharmono, D. (2018). Kajian Etnobotani Tumbuhan Jalukap (*Centella Asiatica* L.) Di Suku Dayak Bukit Desa Haratai 1 Loksado. *Bioscientiae*, *4*(2), 71-78.

Hasan, P. A., Firman, F., & Nurhidayah, N. (2020). Inventarisasi Tanaman Obat di Lokasi Pembangunan Kampus Universitas Sulawesi Barat (Studi Pendahuluan). *SAINTIFIK*, *6*(1), 63-67. https://doi.org/10.31605/saintifik.v6i1.233.

Ifandi, S., Jumari, J., & Suedy, S. W. A. (2016). Knowledge understanding and utilization of medicinal plants by local community tompu district of kaili, sigi biromaru, central sulawesi. *Biosaintifika, 8*(1), 1-11. https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v8i1.4529

Jalius, J., & Muswita, M. (2013). Eksplorasi pengetahuan lokal tentang tumbuhan obat di Suku Batin, Jambi. *Biospecies*, *6*(1), 28-36. https://online-journal.unja.ac.id/biospecies/article/view/688/7100.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2018. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.92/MENLHK/SETJEN/KUM.1/8/2018 Tentang, Perubahan Atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 Tentang Jenis Tumbuhan Dan Satwa Yang Dilindungi.

Kusbiantoro, D. (2018). Pemanfaatan kandungan metabolit sekunder pada tanaman kunyit dalam mendukung peningkatan pendapatan masyarakat. *Kultivasi*, *17*(1), 544-549.

Langton, M., & Rhea, Z. M. (2005). Traditional indigenous biodiversity-related knowledge. *Australian Academic & Research Libraries*, *36*(2), 45-69. https://doi.org/10.1080/00048623.2005.10721248.

Mayasari, A., & Suryawan, A. (2012). Keragaman jenis bambu dan pemanfaatannya di Taman Nasional Alas Purwo. *Info BPK Manado*, *2*(2), 139-154.

Meliki, R. L., & Lovadi, I. (2013). Etnobotani Tumbuhan Obat oleh Suku Dayak Iban Desa Tanjung Sari Kecamatan Ketungau Tengah Kabupaten Sintang. *Jurnal Protobiont*, *2*(3), 129-135.

Nasution, J., & Chandra, R. H. (2010). Etnobotani Oukup, Ramuan Tradisional Suku Karo Untuk Kesehatan Pasca Melahirkan. Agrobio. *Jurnal Pertanian dan Biologi*, *2*(1), 34-41.

Rakhmat, I. I., Yuslianti, E. R., & Alatas, F. (2020). Isolasi Senyawa Aktif Flavonoid Rutin Madu sebagai Metabolit Sekunder Bahan Baku Pengembangan Obat Diabetes Melitus. *Medical Sains: Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, *5*(1), 43-50. https://doi.org/10.37874/ms.v5i1.149.

Rusmina, H. Z., Miswan, M., & Ramadhanil, R. (2015). Studi etnobotani tumbuhan obat pada masyarakat Suku Mandar di Desa Sarude Sarjo Kabupaten Mamuju Utara Sulawesi Barat. *Biocelebes*, *9*(1), 73-87.

Sangat, H. (2000). *Kamus Penyakit dan Tumbuhan Obat Indonesia*. Yayasan Obor Indonesia Press.

Sari, K. & Ruma, L. O. (2006). Pemanfaatan obat tradisional dengan pertimbangan manfaat dan keamanannya. *Majalah Ilmu Kefarmasian*, *3*(1), 1. https://doi.org/10.7454/psr.v3i1.3394.

Silalahi, M., Supriatna, J., & Walujo, E. B. (2015). Local knowledge of medicinal plants in sub-ethnic Batak Simalungun of North Sumatra, Indonesia. *Biodiversitas*, *16*(1), 44-54. https://doi.org/10.13057/biodiv/d160106.

ISSN: 2356-069X
E-ISSN: 2715-4343
DOI: 10.33059/jj.v9i2.6445

Suparman, S., Diniatik, D., & Yulianto, Y. (2012). Studi etnobotani tumbuhan sub kelas Rosidae dan penggunaannya sebagai obat tradisional di Kecamatan Baturraden Kabupaten Banyumas. *Sainteks*, *9*(2), 1-8. http://dx.doi.org/10.30595/sainteks.v9i2.226.

Sutoyo, S. (2010). Keanekaragaman hayati indonesia Suatu Tinjauan: Masalah dan Pemecahannya. *Buana Sains*, *10*(2), 101-106.

Syamsiah, S., Karim, H., Arsal, A. F., & Sondok, S. (2021). Kajian Etnobotani dalam Pemanfaatan Tumbuhan Obat Tradisional di Kecamatan Pana Kabupaten Mamasa, Sulawesi Barat. *Jurnal Bionature*, *22*(2), 1-12. https://doi.org/10.35580/bionature.v22i2.23992.

User, M., Kusumaputri, V. S., & Hendrix, T. (2016). Bioprospeksi Tumbuhan Obat Tradisional dalam Peningkatkan Potensi Obat Tradisional Berbasis Kearifan Lokal. *Inovasi Pembangunan: Jurnal Kelitbangan*, *4*(02), 133-146.

Utami, S. D., Efendi, I., Dewi, I. N., Ramdani, A., & Rohyani, I. S. (2019). Validitas perangkat pembelajaran etnoekologi masyarakat Suku Sasak kawasan taman nasional Gunung Rinjani. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, *5*(2), 240-247. https://doi.org/10.29303/jppipa.v5i2.291.