

KOMUNITAS ANTAR TUMBUHANAN OBAT DI DAERAH TEPIAN SUNGAI KAWASAN HUTAN DENGAN TUJUAN KHUSUS MANDIANGIN

Community Of Medicinal Plants Along The Riverbanks In The Forested Area With A Special Focus On Mandiingin's Specific Objectives

Muhammad Rafiyadi Taufik, Setia Budi Peran, dan Gusti Syeransyah Rudy

Program Studi Kehutanan

Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat

ABSTRACT. Medicinal plants, as non-wood forest products derived from natural resources, are recognized by communities for their perceived medicinal benefits. Despite significant potential, these plants are often overlooked due to perceived inadequate economic value, particularly as they typically grow as shrubs or grasses, and knowledge of their medicinal properties is not uniformly distributed in the community. Several studies, such as those conducted by Limbong et al. (2016), highlight the economic value of certain medicinal plants that are utilized by communities to enhance their well-being. Another study, presented by Sari (2010), identifies various parts of herbal plants that can be used for medicinal purposes, including roots, tubers, stems, leaves, shoots, flowers, and fruits. These parts can be used directly as medicine or may require specific processing methods. This research method involves creating observation plots along the riverbank with tiered sizes of (2m×2m), (5m×5m), (10m×10m), and (20m×20m). In each plot size, all plant species encountered are recorded, ranging from seedlings, saplings, poles, to tree levels. The cumulative number of individuals is calculated for each plant species at each stratum. Specifically for the tree level, the diameter of the tree trunk at chest height is measured using a diameter tape. Based on the identification and determination of medicinal plants conducted along the riverbank of the Mandiingin Special Purpose Forest Area, there are 11 seedling species with 11 scientific names and 8 families. From this table, if three species with the highest number of individuals are taken sequentially, the first is Sampai ringan with 115 individuals, followed by Pilak with 43 individuals, and Paikat laki with 28 individuals. Rahwana and Tampar badak have the same number, found with 2 individuals each, while Kirinyuh is only found with 1 individual. This species has the lowest number of individuals. Based on the number and population of beneficial medicinal understory plants, the Mandiingin Special Purpose Forest Area has the potential for utilization, especially from four plant species with high populations..

Keywords: Diversity of medicinal plants, Riparian vegetation, Vegetation analysis

ABSTRACT. Tumbuhan obat, sebagai bagian dari hasil hutan non-kayu yang diperoleh dari sumber daya alam, dikenal masyarakat karena dianggap bermanfaat sebagai obat. Meskipun memiliki potensi yang signifikan, tumbuhan obat sering diabaikan karena dianggap kurang bernilai ekonomi, terutama tumbuh sebagai semak atau rerumputan, dan pengetahuan tentang khasiatnya tidak merata di masyarakat. Beberapa penelitian, seperti yang dilakukan oleh Limbong et al. (2016), menyoroti nilai ekonomi beberapa tumbuhan obat yang dimanfaatkan masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan. Penelitian lain, seperti yang disampaikan oleh Sari (2010), mengidentifikasi berbagai bagian tumbuhan herba yang dapat dijadikan obat, termasuk akar, umbi, batang, daun, pucuk, bunga, dan buah. Bagian-bagian ini dapat digunakan langsung sebagai obat atau memerlukan proses pengolahan khusus. Metode penelitian ini melibatkan pembuatan petak pengamatan di sepanjang tepi sungai dengan ukuran bertingkat (2m×2m), (5m×5m), (10m×10m), dan (20m×20m). Di setiap tingkat petak, dicatat semua spesies tumbuhan mulai dari semai, pancang, tiang, hingga pohon. Jumlah individu dihitung kumulatif untuk setiap spesies pada setiap strata. Khusus untuk pohon, diukur diameter batang setinggi dada dengan menggunakan pita diameter. Hasil identifikasi tumbuhan obat di sepanjang tepi sungai Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus Mandiingin menunjukkan 11 jenis semai dengan 11 nama ilmiah dan 8 famili. Dari tabel ini, tiga jenis dengan jumlah individu tertinggi adalah Sampai ringan (115 individu), Pilak (43 individu), dan Paikat laki (28 individu). Rahwana dan Tampar badak memiliki jumlah yang sama (2 individu), sementara Kirinyuh hanya ditemukan satu individu. Berdasarkan jumlah dan populasi tumbuhan bawah yang bermanfaat obat, Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus Mandiingin memiliki potensi, terutama dari empat spesies tumbuhan dengan populasi tinggi.

Kata kunci: Keanekaragaman tumbuhan obat, Vegetasi riparian, Analisis vegetasi

Penulis untuk korespondensi, surel: mralfiynac@gmail.com

PENDAHULUAN

Sungai adalah aliran air yang bermuara di sungai lain, danau, atau laut setelah mengalir dari hulu ke hilir. Daerah Aliran Sungai (DAS) adalah wilayah geografis yang menerima, mengumpulkan, dan mengalirkan curah hujan dari tanah dan sedimen di sekitarnya ke sungai (Kementerian Kehutanan Republik Indonesia, 2014). Menurut zonasinya DAS dibagi menjadi tiga bagian yaitu hulu, tengah, dan hilir (Asdak, 2002).

Pembangunan dan kelestarian lingkungan dapat hidup berdampingan secara harmonis, diperlukan pengendalian penggunaan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan untuk mencegah kerusakan lingkungan atau bencana lingkungan. Salah satu cara menggunakan sumber daya alam yang juga membantu melindungi lingkungan. Bagi yang berada di wilayah terdekat KHDTK mandiangan. Keberadaan sungai berperan penting dalam kehidupan masyarakat yang tinggal di sekitarnya, sebagai sumber utama kebutuhan sehari-hari, sarana pengairan sawah, dan tempat tambak ikan yang mereka pelihara.

Vegetasi riparian adalah istilah untuk pohon, semak, dan tanaman lain yang berada di sekitar sungai (Handayani, 2018). Vegetasi riparian dapat mempengaruhi perkembangan ekosistem sungai. Menurut Rachamawati (2014), vegetasi riparian berperan penting dalam ekosistem dengan mengurangi erosi, menghindari banjir, menghilangkan polutan dari air, dan meningkatkan kualitas air sungai dan tanah di sekitar sungai.

Kehadiran vegetasi di suatu lingkungan dapat membantu menjaga keseimbangan ekosistem. Secara umum, vegetasi meningkatkan kualitas fisik, kimia, dan biologi tanah, mengendalikan sistem air tanah, dan

mengatur keseimbangan karbon dioksida dan oksigen dalam suatu ekosistem. Meskipun memiliki vegetasi di suatu daerah umumnya memberikan pengaruh yang baik, namun dampaknya berbeda-beda tergantung dari jenis vegetasi yang tumbuh di sana dan bagaimana komposisinya (Indriyanto, 2006).

Perubahan vegetasi memiliki dampak yang signifikan terhadap struktur trofik, produksi, dan mobilitas komponen ekosistem. Agar kesehatan umum ekosistem sekitar dapat ditentukan, diperlukan pemantauan berkala terhadap perubahan struktur dan komposisi vegetasi. Analisis vegetasi merupakan salah satu metode untuk melacak perubahan komposisi dan struktur vegetasi (Ismaini, 2015). Interaksi antar spesies serta jumlah anggota dari masing-masing jenis organisme berdampak pada struktur komunitas (Maarel, 2005).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlangsung di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Mandiangan, Provinsi Kalimantan Selatan, waktu penelitian kurang lebih selama 3 bulan. Kegiatan ini meliputi penyusunan proposal, pelaksanaan penelitian, pengolahan data, dan penulisan laporan penelitian. GPS digunakan untuk mengambil posisi koordinat di lapangan, meteran digunakan untuk mengukur luas plot, kalkulator digunakan untuk pengolahan data, kamera digunakan untuk dokumentasi, tallysheet digunakan untuk mencatat analisis vegetasi, computer digunakan untuk membuat laporan penelitian, tali rafia digunakan untuk memberi batas plot, patok digunakan untuk batas plot, parang digunakan untuk menabas gulma, phiban digunakan untuk mengukur keliling pohon, dan alat tulis digunakan untuk mencatat data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat Semai

No	Nama Lokal	ΣIND	Nama Ilmiah	Famili
1	Akar kuning	3	<u><i>Coscinium fenestratum</i></u>	<u><i>Circaeasteraceae</i></u>
2	Akar ungu	2	<u><i>Coscinium fenestratum</i></u>	<u><i>Circaeasteraceae</i></u>
3	Carikan	11	<u><i>Derris Sp.</i></u>	<u><i>Fabaceae</i></u>
4	Kirinyuh	1	<i>Eupatorium inulifolium</i> Kunth	<u><i>Asteraceae</i></u>
5	Paikat laki	28	<u><i>Flagellaria indica</i> L</u>	<u><i>Flagellariaceae</i></u>
6	Pilak	43	<u><i>Ceratozamia mexicana</i></u>	<i>Zamiaceae</i>
7	Rahwana	1	<u><i>Toddolia asiatica</i></u>	<i>Rutaceae</i>
8	Sampai ringan	115	<u><i>Euphorbia latyris</i></u>	<u><i>Euphorbiaceae</i></u>
9	Sapit udang	14	<u><i>Vernonia arborea</i></u>	<u><i>Asteraceae</i></u>
10	Tampar badak	1	<u><i>Tabernaemontana sp</i></u>	<u><i>Apocynaceae</i></u>
11	Wangun gunung	27	<u><i>Melicope sp.</i></u>	<u><i>Rutaceae</i></u>

Tabel 1 menunjukkan jumlah jenis semai yang ditemukan pada tepi sungai sebanyak 11 jenis tumbuhan dengan 11 jenis nama ilmiah dan 8 famili. Dari tabel ini jika diambil 3 jenis dengan jumlah individu tertinggi secara berurutan maka yang pertama adalah Sampai ringan dengan 115 individu, lalu Pilak dengan 43 individu dan Paikat laki dengan 28 individu. Untuk jenis Rahwana dan Tampar badak memiliki jumlah yang sama yaitu ditemukan dengan jumlah 2 individu, sedangkan jenis Kirinyuh hanya ditemukan dengan jumlah 1 individu saja. Jenis ini menjadi jumlah jenis individu yang terendah. Selanjutnya untuk

jenis Akar kuning ditemukan dengan jumlah 3 individu, sedangkan jenis Akar ungu jumlahnya lebih sedikit dari Akar kuning yaitu dengan jumlah 2 individu. Untuk Jenis Carikan ditemukan jumlah individu sebanyak 11 individu, adapun jenis Sapit udang yang dapat ditemukan dengan 14 individu. Jenis individu terakhir yaitu Wangun gunung ditemukan sebanyak 27 individu. Dari tabel diatas dapat diketahui untuk jenis yang paling banyak ditemukan adalah jenis Sampai ringan dengan jumlah 115 individu, dan jenis yang paling sedikit ditemukan yaitu jenis Kirinyuh dengan jumlah 1 individu saja.

Tabel 2. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat Pancang

No	Nama Lokal	ΣIND	Nama Ilmiah	Famili
1	Larak pisang	38	<u><i>Cyathostemma viridiflorum</i></u>	<u><i>Annonaceae</i></u>
2	Pancar matahari	26	<u><i>Asimina triloba</i></u>	<u><i>Annonaceae</i></u>
3	Rahwana	5	<u><i>Toddolia asiatica</i></u>	<u><i>Rutaceae</i></u>
4	Tampar badak	11	<u><i>Tabernaemontana sp</i></u>	<u><i>Apocynaceae</i></u>

Data tabel diatas adalah komposisi jenis tumbuhan pada tingkat pancang yang dapat ditemukan. Pada tingkat ini jumlah jenis yang ditemukan sebanyak 4 jenis dengan 4 nama ilmiah dan 3 famili. Dua jenis yang memiliki jumlah individu tertinggi yang pertama adalah Larak pisang dengan jumlah 38 individu, lalu Pancar matahari dengan jumlah 26 individu. Jenis Larak pisang dapat di temukan pada 15 plot. Sedangkan untuk Jenis Pancar matahari dapat ditemukan pada 6 plot saja. Selanjutnya

Jenis Tampar badak ditemukan dengan jumlah 11 individu dan terdapat pada 6 plot. Adapun jenis Rahwana ditemukan hanya dengan jumlah 5 individu saja, dan dapat ditemukan pada 3 plot saja. Dari tabel diatas diketahui bahwa jenis yang paling banyak dapat ditemukan yaitu jenis Larak Pisang dengan jumlah 38 individu. Sedangkan jenis yang paling sedikit ditemukan pada jenis Rahwana dengan jumlah 5 individu saja.

Tabel 3. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat Tiang

No	Nama Lokal	ΣIND	Nama Ilmiah	Famili
1	Larak pisang	4	<i>Cyathostemma viridiflorum</i>	<i>Annonaceae</i>
2	Madang telur	2	<i>Schima walilcii</i>	<i>Theaceae</i>

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa komposisi jenis vegetasi tingkat tiang lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah jenis pada semai dan pancang. Pada tingkat tiang hanya ditemukan sebanyak 2 jenis tumbuhan dengan 2 nama ilmiah dan 2 famili. Untuk jenis Larak pisang dapat ditemukan dengan jumlah 4 individu, dan dapat ditemukan pada 4 plot. Adapun jenis Larak pisang ini juga

hadir pada tingkat pancang, sedangkan jenis Madang telur tidak ditemukan pada tingkat pancang. Selanjutnya untuk jenis Madang telur memiliki jumlah individu hanya 2 individu saja, dan dapat ditemukan pada 2 plot saja. Dapat dilihat pada tabel tingkat tiang ini jenis Larak pisang lebih banyak dari pada jenis Madang telur.

Tabel 4. Jenis-jenis Vegetasi Pada Satuan Komunitas Tingkat Pohon

No	Nama Lokal	ΣIND	Nama Ilmiah	Famili
1	Kapur naga	1	<i>Calophyllum soulattri</i>	<i>Calophyllaceae</i>
2	Kayu mata bulanang	1	<i>Adenanthera Sp.</i>	<i>Fabaceae</i>
3	Madang telur	6	<i>Schima walilcii</i>	<i>Theaceae</i>

Data tabel diatas menunjukkan komposisi jenis yang ditemukan pada tingkat pohon mendapatkan jumlah jenis sebanyak 3 jenis dengan 3 nama ilmiah dan 3 famili. Jenis yang ditemukan yaitu Kapur naga, Kayu mata bulanang dan Madang telur. Untuk jenis pertama yaitu jenis Kapur naga ditemukan dengan jumlah 1 individu yang terdapat dipetak 12. Adapun jenis selanjutnya yaitu jenis Kayu mata bulanang memiliki jumlah yang sama dengan jenis Kapur naga yaitu dengan jumlah 1 individu yang terdapat dipetak 10. Selanjutnya jenis Madang telur ditemukan dengan jumlah jenis sebanyak 6 individu, yang dapat ditemukan pada 4 petak. Dapat dilihat dari tabel diatas jenis yang memiliki jumlah yang paling banyak adalah jenis Madang telur dengan jumlah sebanyak 6 individu. Sedangkan untuk jenis yang paling sedikit yaitu jenis Kapur naga dan jenis Kayu mata bulanang, karena memiliki jumlah yang sama yaitu hanya berjumlah 1 individu saja. Untuk jenis Madang telur juga memiliki kehadiran pada tingkat tiang, sedangkan jenis Kapur naga dan Kayu mata bulanang tidak hadir pada tingkat pohon.

KESIMPULAN

Berdasar pada jumlah dan populasi tumbuhan bawah yang bermanfaat obat maka Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus Mandiangin, mempunyai potensi untuk dimanfaatkan terutama dari 4 spesies tumbuhan yang populasinya tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Asdak, 2002, Hidrologi Dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Handayani, P. 2018. Keanekaragaman Vegetasi Riparian Sungai Tabir Desa Sungai Tabir Kecamatan Tabir Barat. *BioColony*, 1(1):26-31.
- Indriyanto. 2006. Ekologi Hutan. Bumi Aksara, Jakarta
- Ismaini, L., 2015. Analisis Komposisi dan Keanekaragaman Tumbuhan di Gunung Dempo Sumatera Selatan, Prosiding Seminar Nasional Biodiversitas Indonesia, Vol. 1, No. 6.
- Maarel, E.V.D. 2005. Vegetation Ecology. Victoria: Blackwell Publish-ing
- Menteri Kehutanan Republik Indonesia. 2014. Peraturan Kementerian Kehutanan RI Nomor P61 Tahun 2014 tentang Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Sekretariat Negara, Jakarta.
- Rachmawati, E.T. dan C. Retnaningdyah. 2014. Karakteristik Vegetasi Riparian dan Interaksinya dengan Kualitas Air Mata Air Sumber Awan Serta Salurannya di Kecamatan Singosari Malang. *Jurnal Biotropika* Vol. 2 No. 3