

ANALISIS VEGETASI TUMBUHAN BAWAH DI HUTAN RAWA GAMBUT KABUPATEN BANJAR

*Analysis of Plant Vegetation Below
in Peat Swamp Forest Banjar Regency*

Kardiannor, Dina Naemah dan Normela Rachmawati

Program Studi Kehutanan

Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat

ABSTRACT. Undergrowth has an important function for soil fertility because it is a source of litter. The undergrowth plants on peatlands that have various types can be used by the surrounding community for both medicinal plants and food sources. Peatlands have an important ecological function as a life support ecosystem. The composition and structure of plants can be used to see the dominance of a plant species in the area. This study aims to identify understorey species, analyze the level of control of understorey species found in the Peat Swamp Forest, Gambut District, Banjar Regency. This peat swamp area has a characteristic that it is always flooded and acidic, therefore only certain plants can live. Collecting data from the field using the checkered path method. Data analysis used the calculation of Significant Value (INP), Species Diversity Index the Shanon-Wiener (H') and Summed Dominance Ratio (SDR). The types of understorey found in this study were 25 species of understorey from 19 families. The three understorey species that have the highest importance are *Chrysopogon aciculatus*: 48.83% (Poaceae: Fam), *Ludwigia adscendens*: 31.40% (Poaceae: Fam), *Lepironia articulate*: 24.01% (Cyperaceae: Fam), *Rhodomlyrtus tomentosa*: 19.21% (Myrtaceae: Fam), and *Cyperus esculentus*: 19.17% (Cyperaceae: Fam).

Keywords: Undergrowth Species; Peatlands; Significant Value; Diversity

ABSTRAK. Tumbuhan bawah memiliki fungsi penting untuk kesuburan tanah karena merupakan salah satu sumber serasah. Tumbuhan bawah di lahan gambut yang memiliki bervariasi dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar baik untuk tumbuhan obat maupun sumber pangan. Lahan gambut memiliki fungsi ekologis penting sebagai ekosistem penyangga kehidupan. Komposisi dan struktur tumbuhan dapat digunakan untuk melihat dominansi suatu jenis tumbuhan di wilayah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis tumbuhan bawah, menganalisa tingkat penguasaan jenis tumbuhan bawah yang terdapat di Hutan Rawa Gambut Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar. Wilayah rawa gambut ini memiliki ciri khas selalu tergenang dan bersifat masam oleh karena itu hanya tumbuhan tertentu saja yang dapat hidup. Pengambilan data dari lapangan menggunakan metode jalur berpetak. Analisis data menggunakan perhitungan Nilai Penting (INP), Indeks Keanekaragaman jenis Shanon-Wiener (H'), dan *Summed Dominance Ratio* (SDR) dan. Jenis tumbuhan bawah yang ditemukan pada penelitian ini adalah 25 jenis tumbuhan bawah dari 19 famili. Tiga jenis tumbuhan bawah yang memiliki nilai penting tertinggi ialah jenis *Chrysopogon aciculatus*: 48,83% (Poaceae: Fam), jenis *Ludwigia adscendens*: 31,40% (Poaceae: Fam), jenis *Lepironia articulate*: 24,01% (Cyperaceae: Fam), *Rhodomlyrtus tomentosa*: 19,21% (Myrtaceae: Fam), dan jenis *Cyperus esculentus*: 19,17% (Cyperaceae: Fam).

Kata kunci : Tumbuhan Bawah; Lahan Gambut; Nilai Penting; Keragaman

Penulis untuk korespondensi, surel: Kardiannor8@gmail.com

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang dikenal sangat indah dan kaya akan berbagai sumber daya alamnya. Sumber daya alam tersebut berasal dari berbagai macam jenis hutan yang ada, salah satunya ialah hutan rawa gambut. Kandungan bahan organik tanah gambut tinggi karena terbentuk dari penumpukan dekomposisi dalam tanah yang

tidak sempurna dan lama. Dekomposisi berlangsung pada saat anaerob sehingga oksigen terbatas dan menghasilkan dekomposisi tidak sempurna. Gambut juga memiliki jenis tanah didalamnya yaitu podsol, organosol, dan glei humus. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Indonesia Nomor 57 Tahun 2016, gambut ialah material organik yang memiliki ketebalan lebih dari 50 cm hingga mencapai 2 m dan bersumber dari

dekomposisi yang tidak sempurna sisa alami hewan maupun tumbuhan.

Fungsi ekologis pada gambut sebagai lahan basah sangat penting untuk kehidupan baik itu biotik maupun abiotik. Gambut juga dapat menjadi pengatur hidrologi atau penyimpanan air pada setiap musim. Air yang disimpan pada lahan gambut relatif lebih banyak dari ekosistem lainnya yaitu mencapai 0,8–0,9 m³ /m³ jika tidak mengalami gangguan. Menurut Murdiyarto *et al.* (2014), gambut dapat berfungsi sebagai pengendali banjir maupun dapat menjadi cadangan air untuk musim kemarau karena kapasitas menampung airnya besar.

Aktivitas manusia yang semakin beragam dapat mengancam keberadaan hutan rawa gambut untuk alih fungsi ke lahan lainnya. Hutan rawa gambut ini biasanya dijadikan lahan perkebunan, pertanian hingga pemukiman oleh masyarakat sehingga mudah untuk dikonversikan lahannya. Gambut yang banyak menyimpan unsur karbon, jika dialih fungsikan dapat terlepas ke atmosfer sehingga menyebabkan hilangnya unsur karbon dalam tanah. Selain itu, gambut sebagai penyimpan air, dapat menjadi kering pada saat musim kemarau karena hilangnya penyaring air tawar dan dapat menyebabkan kekeringan (Page & Rieley, 1998).

Keanekaragaman sumber daya alam hayati yang terdapat di hutan tidak hanya terbatas pada jenis pohon atau berkayu, tetapi juga banyak variasi dari tumbuhan bawah yang tinggi keanekaragaman jenisnya. Tumbuhan bawah yang sangat bervariasi ini dapat menyebabkan identifikasi masih belum semua dan kemungkinan terdapat yang belum diketahui jenisnya. Tumbuhan bawah yang tidak teridentifikasi membuat struktur komunitas di suatu tempat tersebut sulit juga untuk diketahui. Keanekaragaman yang tinggi menyebabkan adanya kemungkinan masih banyak jenis-jenis

Gulma dan tumbuhan bawah merupakan tumbuhan yang memberikan dampak positif maupun dampak negatif terhadap tanaman yang ada di ekosistem baik secara langsung maupun tidak. Gulma dan tumbuhan bawah yang mengganggu tanaman yang ada di dekatnya merupakan salah satu masalah penting yang dapat membuat kematian pada tanaman lain karena saling berebut unsur hara. Gulma atau tumbuhan bawah masih banyak terdapat yang tidak diketahui manfaatnya, sehingga belum diketahui apakah itu

merugikan atau menguntungkan bagi (Adriadi *et al.*, 2012).

Santoso (1994), berpendapat bahwa ekologis hutan juga dipengaruhi dan ditentukan oleh struktur komunitas tumbuhan bawah. Tumbuhan bawah sebagai penutup tanah dapat menjaga kelembaban sehingga proses dekomposisi dapat berlangsung lebih cepat. Peranan tumbuhan bawah yang sangat penting ialah dapat menjaga keseimbangan ekosistem alam.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian tentang analisis vegetasi dari keragaman tumbuhan bawah di lokasi rawa gambut. Hal ini karena, Hutan Rawa Gambut Kabupaten Banjar didalamnya terdapat gulma dan tumbuhan bawah yang belum diketahui jenis dan dominansinya. Jenis yang beragam juga dipengaruhi oleh kedalaman gambut itu sendiri, didalam lokasi Hutan Rawa Gambut Kabupaten Banjar kedalamannya ada mulai yang dangkal (< 2m) sampai dengan yang dalam (>2 m). Sejauh ini masih belum diperoleh informasi tentang susunan (komposisi jenis) dan struktur vegetasi tumbuhan bawah di Hutan Rawa Gambut Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar sehingga dilakukanlah penelitian ini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis dari tumbuhan bawah, menganalisa tingkat penguasaan jenis tumbuhan bawah berdasarkan Frekuensi, Kerapatan jenis dan Dominansi serta menghitung indeks keragaman tumbuhan bawah yang terdapat di Hutan Rawa Gambut Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di daerah Hutan Rawa Gambut, Desa Guntung Papuyu, Kecamatan Gambut, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan selama kurang lebih 5 (lima) bulan, di mulai dari bulan September sampai dengan bulan Januari 2021. Tahapannya meliputi persiapan menuju lapangan hingga pengambilan dan pengolahan data penelitian.

Alat-alat yang digunakan pada penelitian ini ialah meteran, tali, *tally sheet*, kamera, GPS (*global positioning system*), timbangan digital, oven, serta alat tulis untuk pembuatan hasil penelitian. Untuk memudahkan penelitian ini dibantu dengan pengenalan jenis lokal untuk

mengidentifikasi jenis tumbuhan bawah. Bahan dan objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah tumbuhan bawah yang ada di Hutan Rawa Gambut Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar.

Data primer didapatkan dari lapangan dengan membuat petak contoh menggunakan pola jalur berpetak dengan jarak antar jalur 10m sebanyak 15 petak ukur. Kemudian, mengamati setiap tumbuhan bawah yang terdapat pada plot contoh seluas 1x1m (Neuman, 2003) yang ditulis dalam Tally Sheet. Sampel tumbuhan bawah selanjutnya dibawa ke laboratorium untuk diketahui berat basahnya.

Data sekunder diperoleh dari instansi terkait terdekat untuk melihat kondisi lingkungan di sekitar lokasi penelitian seperti curah hujan, iklim maupun data lokasi penelitian. Data dari lapangan kemudian dianalisis untuk menghitung Nilai Penting (INP), *Summed Dominance Ratio* (SDR) dan Indeks Keanekaragaman jenis Shanon-Wiener (H').

1. Nilai Penting (NP)

$$NP = KR + FR + DR$$

Keterangan:

- NP : Nilai Penting (%)
- KR : Nilai Kerapatan Relatif (%)
- FR : Nilai Frekuensi Relatif (%)
- DR : Nilai Dominansi Relatif (%)

2. *Summed Dominance Ratio* (SDR)

$$SDR = \frac{NP}{3}$$

Keterangan:

- SDR : *Summed Dominance Ratio* (%)
- NP : Nilai Penting (%)

3. Indeks Keanekaragaman Jenis Shanon-Wiener (H')

Keanekaragaman jenis tumbuhan dihitung menggunakan indeks keanekaragaman jenis Shanon-Wiener (H') dari hasil lapangan dengan rumus yang dikutip Abdiyani (2008), sebagai berikut:

$$H' = - \sum_{i=1}^s \left(\frac{n_i}{N}\right) \ln \left(\frac{n_i}{N}\right)$$

Keterangan:

- s : jumlah dari jenis
- n_i : jumlah dari individu jenis ke-i
- N : jumlah dari individu semua jenis

Nilai H' yang semakin tinggi menunjukkan bahwa semakin tinggi pula keanekaragaman jenisnya, dan sebaliknya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis tumbuhan bawah pada hutan rawa gambut menunjukkan hasil yang beragam. Hasil analisis vegetasi jenis-jenis tumbuhan bawah yang terdapat di hutan rawa gambut disajikan pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Jenis-Jenis Tumbuhan Bawah

Nomor	Nama Jenis	Jumlah rumpun	Nama Botani	Family
1	Kramak	6	<i>Alternanthera sassilis</i>	Amaranthaceae
2	Bandotan	19	<i>Ageratum conyzoides</i>	Asteraceae
3	Kelakai	21	<i>Stenochelaena palustris</i>	Blechnaceae
4	Lalaigajah	13	<i>Heliotropium indicum L.</i>	Boraginaceae
5	Laladingan	23	<i>Cyperus esculentus L.</i>	Cyperaceae
6	Purun	39	<i>Lepironia articulata</i>	Cyperaceae
7	Bangkerei	6	<i>Chromolaena odorata</i>	Asteraceae
8	Ambin buah	18	<i>Phyllanthus niruri L.</i>	Phyllanthaceae
9	Dadangkak	11	<i>Hydrolea spinosa L</i>	Hydrophyllaceae

Nomor	Nama Jenis	Jumlah rumpun	Nama Botani	Family
10	Roko-roko	8	<i>Hyptis brevipes</i>	Lamiaceae
11	Litu	6	<i>Lygodium scandens</i>	Lygodiaceae
12	Pulut-pulut	20	<i>Urena lobata L.</i>	Malvaceae
13	Karamunting	27	<i>Rhodomyrtus tomentosa</i>	Myrtaceae
14	Kasisap	24	<i>Borreria alata</i>	Rubiaceae
15	Papisangan	42	<i>Ludwigia adscendens</i>	Onagraceae
16	Balaran kusan	5	<i>Passiflora foetida L.</i>	Passifloraceae
17	Susugi/Bingkai	3	<i>Phyllanthus reticulatus</i>	Phyllanthaceae
18	Sarapangan	10	<i>Melinis repens</i>	Poaceae
19	Banta	90	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	Poaceae
20	Jejagungan	6	<i>Glyceria maxima</i>	Poaceae
21	Pancing-pancing	6	<i>Ageratum conyzoides</i>	Asteraceae
22	Magatseh	2	<i>Parameria polyneura Hook f</i>	Apocynaceae
23	Juragi	3	<i>Borreria alata</i>	Rubiaceae
24	Ribu-ribu	3	<i>Mikania micrantha</i>	Asteraceae
25	Patah kemudi	3		
Jumlah		414		

Terdapat 25 jenis tumbuhan bawah pada 15 plot yang diambil, dari 25 jenis tumbuhan bawah yang teridentifikasi tersebut menghasilkan 414 jumlah rumpun tumbuhan yang dimana tumbuhan Banta paling banyak teridentifikasi sebanyak 90 rumpun. Lahan gambut didominasi oleh tumbuhan Banta karena tumbuhan ini habitatnya hidup di air dan menggenang. Akarnya yang serabut mudah menjalar dan membentuk rumpun yang baru sehingga memenuhi jenis tumbuhan bawah.

Jenis tumbuhan bawah terbanyak selanjutnya yaitu Papisangan yang teridentifikasi sebanyak 42 rumpun. Tanaman ini mampu hidup dengan pH <7 sehingga mudah tumbuh di lahan gambut. Tanaman ini mampu menyerap logam berat di perairan dan mengakumulasi di dalam akar (Jha *et al.*, 2016). Jenis tumbuhan bawah terbanyak ketiga adalah Purun yang teridentifikasi sebanyak 39 rumpun.

Tumbuhan paling sedikit yang ada di hutan rawa gambut pada penelitian ini ialah magatseh yang hanya ditemukan 2 rumpun. Tanaman ini tidak dapat berkembang dengan baik karena habitat sebenarnya ialah di darat dan menjalar di batang pohon. Aththorick (2005) berpendapat bahwa faktor edafik pada lokasi pengamatan juga menentukan struktur komunitas tumbuhan bawah, karena pada setiap plot pengamatan dapat berbeda-beda faktor edafiknya. Tumbuhan bawah sering dan dapat dijadikan sebagai indikator kesuburan dari tanah karena seresah yang dihasilkan

dalam tanah dapat meningkatkan kesuburan tanah (Naemah, 2020).

Family yang banyak ditemui adalah family Asteraceae yaitu ada 4 tumbuhan diantaranya Bandotan, Bangkerei, Jejagungan dan Ribu-ribu. Asteraceae ialah famili yang memang banyak tumbuh di Indonesia atau negara tropis lainnya dan merupakan jenis herba. Sifat fisik famili ini ialah termasuk tumbuhan perdu, herba, atau tumbuhan memanjat, dengan daun tersebar atau berhadapan, ataupun daun tunggal. Family Asteraceae mudah tumbuh dilahan gambut karena cocok dengan karakteristiknya.

Famili Poaceae yang ditemui terdapat 3 jenis tumbuhan, yaitu Sarapangan, Banta dan Jejagungan. Family ini dapat tumbuh dan hidup diseluruh daerah, baik didaerah terbuka atau terlindung serta didaerah beriklim tropis maupun sub tropis. Family Poaceae dapat berkembang pesat karena memiliki kemampuan reproduksi yang tinggi dan biji yang banyak (Arsyad, 2011).

Family dominan selanjutnya adalah Cyperaceae, Phyllanthaceae dan Rubiaceae dengan masing-masing terdapat 2 jenis tanaman yaitu Laladingan dan Purun dari family Cyperaceae, Ambin buah dan Susugi dari family Phyllanthaceae serta Kasisap dan Juragi dari family Rubiaceae. Family ini dapat hidup di darat maupun di air tetapi penyebarannya tidak terlalu luas dan hanya mengelompok pada satu tempat saja mengikuti rumpunnya. Spesies yang beragam dalam suatu komunitas ialah hasil dari

penyatuan faktor lingkungan dan faktor genetik setiap jenis tanaman tersebut (Naemah *et al.*, 2021).

Faktor dalam dan faktor lingkungan juga mempengaruhi penguasaan suatu jenis di lingkungan tertentu. Faktor lingkungan dan kelimpahan jenis memiliki hubungan yang berkesinambungan di habitat alaminya. Faktor lingkungan tersebut dapat berupa slope,

kelembaban, iklim mikro dan lansekap, temperature hingga altitude (Sutomo & Fardila, 2013). Perhitungan indeks nilai penting dilakukan untuk mengetahui tingkat sebaran dan dominansi setiap jenis tumbuhan bawah. Perhitungan indeks nilai penting setiap jenis tumbuhan bawah yang teridentifikasi dan diperoleh 10 jenis dengan nilai INP, KR, FR dan DR tertinggi terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tertinggi 10 Jenis Tumbuhan Bawah yang Memiliki Nilai INP, KR, FR dan DR

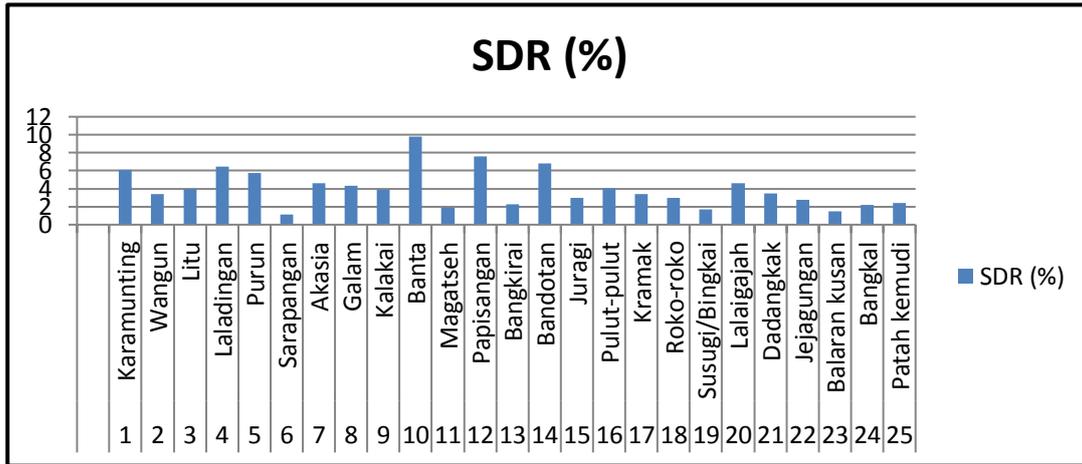
No.	Nama Jenis	Nama Botani	Nilai NP (%)	Nilai KR (%)	Nilai FR (%)	Nilai DR (%)
1	Banta	<i>Chrysopogon aciculatus</i>	48,83	21,74	12,33	14,76
2	Papisangan	<i>Ludwigia adscendens</i>	31,4	10,14	10,96	10,3
3	Purun	<i>Lepironia articulata</i>	24,01	9,42	6,85	7,74
4	Karamunting	<i>Rhodomyrtus tomentosa</i>	19,21	6,52	6,85	5,84
5	Laladingan	<i>Cyperus esculentus L.</i>	19,17	5,56	6,85	6,77
6	Bandotan	<i>Ageratum conyzoides</i>	16,06	4,59	5,48	6
7	Pulut-pulut	<i>Urena lobata L.</i>	15,82	4,83	4,11	6,88
8	Kalakai	<i>Stenochelaena palustris</i>	15,46	5,07	4,11	6,28
9	Kasisap	<i>Borreria alata</i>	15,14	5,8	4,11	5,23
10	Ambin buah	<i>Phyllanthus niruri L.</i>	15,03	4,35	5,48	5,2

Dilakukan perhitungan Nilai Penting (NP) untuk mengetahui dominansi jenis-jenis tumbuhan bawah yang ada di hutan rawa gambut seperti pada Tabel 3. Analisis vegetasi tumbuhan bawah yang telah dilakukan di lokasi hutan lindung rawa gambut ditemukan sebanyak 25 jenis tumbuhan bawah yang didominasi oleh tumbuhan Banta (*Chrysopogon aciculatus*) dengan jumlah sebanyak 90 rumpun yang ditemukan pada 15 jumlah petak ukur. Tumbuhan Banta (*Chrysopogon aciculatus*) merupakan tumbuhan yang keberadaannya tidak diinginkan dan dianggap gulma pengganggu, tetapi menurut sebagian warga sekitar tumbuhan Banta mempunyai beberapa khasiat seperti melancarkan darah haid, mengembalikan stamina bagi ibu yang baru saja bersalin, mengembalikan kesehatan rahim dan sakit urat. Posa *et al.* (2011) menyatakan bahwa karakteristik kimia maupun kondisi hidrologi hutan rawa gambut yang sangat berbeda merupakan faktor pembatas untuk variasi jenis pohon maupun tumbuhan bawah dalam tingkat regional maupun lokal.

Kondisi lingkungan dapat membatasi penyebaran vegetasi di suatu komunitas tertentu. Jenis vegetasi di hutan melakukan adaptasi masing-masing pada setiap tingkatan

kanopinya untuk mendapatkan intensitas cahaya matahari yang berbeda-beda, baik itu di atas kanopi, dipertengahan hingga dibawah kanopi. Jika suatu jenis berhasil dalam proses adaptasinya maka jenis tersebut dapat mengokupasi area sekitarnya sehingga mendapatkan nutrisi yang optimal untuk berkembang baik dalam faktor lingkungan fisik (cahaya, temperatur, kelembaban, struktur tanah,), faktor kimia (pH, oksigen, ketersediaan air, nutrisi dalam tanah yang saling berinteraksi dan faktor biotik (parasitisme, kompetisi, interaksi antar jenis).

Perhitungan Nilai Penting (NP) tumbuhan bawah dilakukan untuk mengetahui jenis yang menguasai luas suatu areal hutan, jenis-jenis yang memiliki nilai penting tertinggi bisa dikatakan jenis yang menguasai areal tersebut. Umumnya, kerapatan berbanding lurus dengan nilai frekuensi, jenis yang kerapatannya tinggi pasti memiliki frekuensi yang tinggi pula pada masing-masing tipe ekosistem hutan, sehingga dapat disimpulkan bahwa jenis-jenis itulah yang mempunyai INP tertinggi. Penelitian ini juga menghitung nilai *Summed Dominance Ratio* (SDR). Nilai SDR tertinggi dan terendah dari seluruh tumbuhan bawah yang ditemukan pada lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.

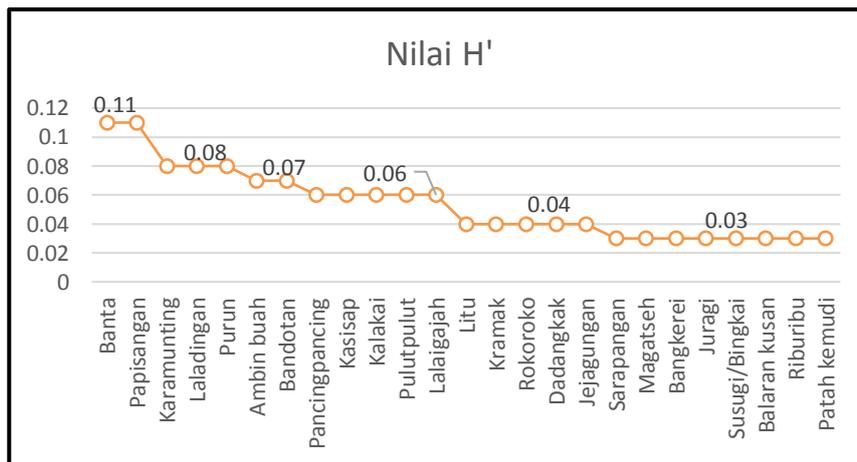


Gambar 5. Grafik Summed Dominance Ratio (SDR) Tumbuhan Bawah

Summed Dominance Ratio (SDR) menunjukkan hasil penelitian penguasaan jenis vegetasi dengan nilai tertinggi pertama yaitu Banta (*Chrysopogon aciculatus*) dengan penguasaan jenis sebesar 9,817. Jenis tertinggi kedua adalah Papisangan (*Ludwigia adscendens*) dengan penguasaan jenis 7,627. Jenis tertinggi ketiga adalah Bandotan (*Ageratum conyzoides*) dengan penguasaan jenis 6,780. Jenis tertinggi keempat adalah Laladingan (*Cyperus esculentus L.*) dengan penguasaan jenis 6,446. Jenis tertinggi selanjutnya atau kelima adalah Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*) dengan penguasaan jenis 6,104. Berdasarkan perhitungan Summed Dominance Ratio (SDR) tumbuhan

yang mendominasi disuatu daerah hutan lindung rawa gambut tersebut adalah Banta (*Chrysopogon aciculatus*) dengan nilai perhitungan tertinggi diantara 25 jenis tumbuhan yang lain dari 15 jumlah petak ukur.

Hasil penelitian menunjukkan keragaman jenis tumbuhan bawah di hutan lindung rawa gambut cukup beragam dengan jenis yang ditemukan sebanyak 25 jenis tumbuhan bawah. Penentuan pembuatan petak ukur ini ditentukan secara *purposive sampling* dengan lokasi terpilih yang memenuhi kriteria sebagai areal penelitian (Kusmana, 1997). Nilai indeks keanekaragaman jenis tumbuhan bawah dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 menunjukkan bahwa indeks keanekaragaman tumbuhan bawah yang ditemukan dilokasi penelitian termasuk keanekaragaman jenis yang sedang yaitu

1,30, menurut Shannon-Wiener dalam Fachrul (2012) $1 \leq H' \leq 3$ menunjukkan keanekaragaman jenis yang sedang pada suatu kawasan. Hasil penelitian ini

menunjukkan bahwa keadaan tumbuhan bawah yang terdapat di areal Hutan Lindung Rawa Gambut Kabupaten Banjar memiliki produktivitas yang sedang, sehingga keanekaragaman tumbuhan bawah masih dalam keadaan sedang atau masih dalam keadaan stabil. Hal ini dikarenakan, pada kawasan ini masih termasuk hutan lindung yang perlu dijaga dan lestariakan baik oleh warga sekitar maupun pengunjung yang datang untuk tidak merusak ekosistem disana.

Indeks keragaman yang didapatkan pada penelitian ini tergolong dalam indeks keragaman sedang. Hal ini dapat dinyatakan bahwa tidak banyak jenis yang didapatkan dalam plot penelitian (Indriyanto, 2012). Azizah (2017) menyatakan suatu kawasan mengalami gangguan yang rentan jika keanekaragaman jenis tumbuhan di areal tersebut rendah baik itu tingkat pohon, perdu maupun tumbuhan bawahnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah jenis tumbuhan bawah yang ditemukan pada 15 petak ukur adalah 25 jenis tumbuhan bawah yang terdiri dari 19 famili tumbuhan. Tiga tingkat penguasaan jenis paling dominan adalah jenis Banta (*Chrysopogon aciculatus*) dengan nilai penting 48,83%, jenis Papisangan (*Ludwigia adscendens*) dengan nilai penting 31,40% dan jenis Purun (*Lepironia articulate*) dengan nilai penting 24,01%. Indeks keragaman jenis tumbuhan bawah yang terdapat pada Areal Hutan Rawa Gambut Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar termasuk dalam kategori sedang dengan nilai 1,30.

Saran

Hasil penelitian ini agar dapat menjadi bahan informasi pada instansi terkait untuk tetap memperhatikan dan mengelola keragaman tumbuhan bawah yang ada di Hutan Lindung Rawa Gambut agar keseimbangan ekosistem selalu tercapai. Selain itu, diharapkan juga adanya penelitian lanjutan tentang manfaat dan kegunaan dari tumbuhan bawah sehingga dapat dikelola oleh masyarakat sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdiyani S. 2008. Keanekaragaman jenis tumbuhan bawah berkhasiat obat di Dataran Tinggi Dieng. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 1 (5): 79-92.
- Adriadi, A., Chairul & Solfiyani. 2012. Analisis Vegetasi Gulma pada Perkebunan Kelapa Sawit (*Elaeis quinensis* Jacq) di Kilangan Muaro Bulan Batang Hari. *Jurnal Biologi*, 1(2): 108-115.
- Arsyad. 2011. Inventarisasi spesies dan dominasi rumput (Famili poaceae) di kawasan kumur lumpur berambai desa kolam kanan kecamatan berambai kabupaten karito kuala. *jurnal Wahana - Bio*, 12.
- Aththorick, T A. 2005. Kemiripan Komunitas Tumbuhan Bawah Pada Beberapa Tipe Ekosistem Perkebunan di Kabupaten Labuhan Batu. *Jurnal Komunikasi Penelitian*, 17 (5): 42– 48.
- Azizah, P.N. 2017. Analisis Vegetasi di Kawasan Sekitar Mata Air Ngembel, Kecamatan Pajangan, Kabupaten Bantul. *Jurnal Riset Daerah*, 16(1): 2685-2702.
- Fachrul, M. 2012. *Metode Sampling Bioekologi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Indriyanto. 2012. *Ekologi Hutan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jha P, Samal AC, Santra SC & Dewanji A. 2016. Heavy Metal Accumulation Potential of Some Wetland Plants Growing Natural in the City of Kolkata, India. *American Journal of Plant Science*, 7: 2112- 2137.
- Kusmana, C. 1997. *Metode Survei Vegetasi*. Bogor: ITB Press
- Murdiyarso D, Rosalina U, Hairiah K, Muslihat L, Suryadiputra INN & Jaya A. 2004. *Petunjuk Lapangan Pendugaan Cadangan Karbon pada Lahan Gambut. Proyek CCFPI, WI-IP dan Wildlife Habitat Canada*. Skripsi. Bogor.
- Naemah, Dina, Rachmawati Normela, & Sidik Abdurrahman. 2021. Diversity of Undergrowth In Aren (*Arenga Pinnata* Merr.). *Russian Journal Of Agricultural And Socio-economic Sciences*, 8 (116): 79 – 83.

- Naemah, D., Rachmawati, N., & Pujawati, E. D. 2020. Keragaman Jenis Tumbuhan Bawah Hutan Rawa Gambut Di Kabupaten Banjar. *Jurnal Hutan Tropis*, 8(3): 298-305.
- Neuman, W. L. 2003. *Sosial Research Methods, Qualitative and Quantitative Approaches. Fifth Edition*. Boston: Pearson Education.
- Page, S.E. & J.O. Rieley. 1998. Tropical Peatland: A Review of Their Natural Resource Functions, With Particularreference to Southeast Asia. *International Peat Journal*, 8: 95-106.
- Peraturan Pemerintah No. 57 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut.*
- Posa MRC, Wijedasa LS & Corlett RT. 2011. Biodiversity and Conservation of Tropical Peat Swamp Forests. *BioScience*, 61:49-57.
- Santoso, B. 1994. *Pelestarian Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup*. Malang: IKIP Malang.
- Sutomo & Fardila, D. 2013. Autekologi Tumbuhan Obat Selaginella Doederleinii Hieron Di Sebagian Kawasan Hutan Bukit Pohen Cagar Alam Batukahu, Bedugul Bali. *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam*, 10 (2): 153-161.