

# ANALISIS VEGETASI TUMBUHAN BAWAH DI HUTAN RAWA GAMBUT KABUPATEN BANJAR

*by Rahmiyati Rahmiyati*

---

**Submission date:** 22-Oct-2021 09:29AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1680646400

**File name:** JURNAL\_KARDIANNOR.docx (1.87M)

**Word count:** 3319

**Character count:** 20816

# ANALISIS VEGETASI TUMBUHAN BAWAH DI HUTAN RAWA GAMBUS 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), Summed Dominance Ratio (SDR) and Species Diversity Index the Shanon-Wiener (H'). 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), *Rhodomirtus 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), *Summed Dominance Ratio* (SDR) dan Indeks Keanekaragaman jenis *Shanon-Wiener* (H'). 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), *Rhodomirtus 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:** Kardianur8@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. Tanah gambut merupakan tanah yang terbentuk dari akumulasi penumpukan sisa tumbuhan yang mengalami dekomposisi tidak sempurna dalam jangka waktu yang lama, sehingga memiliki kandungan bahan organik yang tinggi. Jenis tanahnya tergolong organosol, podsol, maupun glei humus. Proses dekomposisi yang tidak sempurna ini terjadi karena berlangsung dalam kondisi oksigen yang sangat terbatas atau

anaerob. Pemerintah Indonesia melalui PP No. 57/2016 mendefinisikan gambut sebagai material organik yang terbentuk secara alami dari sisa-sisa tumbuhan yang terdekomposisi tidak sempurna dengan ketebalan 50 cm atau lebih dan terakumulasi pada rawa. Gambut dapat memiliki ketebalan hingga lebih dari 20 m.

Lahan gambut merupakan ekosistem lahan basah yang spesifik dan memiliki fungsi ekologis penting sebagai ekosistem penyangga kehidupan dan, pengatur hidrologi dan debit air pada musim hujan dan musim kemarau. Jika tidak mengalami gangguan, lahan gambut dapat menyimpan air sebanyak 0,8–0,9 m<sup>3</sup> /m<sup>3</sup> sehingga menjadikan gambut berfungsi sebagai cadangan (reservoir) air dengan kapasitas yang sangat besar, dan menjadikan gambut sebagai pengendali suplai air dan pengendali banjir (Murdiyarso *et al.* 2004).

Hutan rawa gambut merupakan salah satu tipe lahan basah yang paling terancam keberadaannya di Indonesia karena mendapat tekanan dari berbagai aktivitas manusia. Alih fungsi hutan atau konversi hutan tersebut menjadi lahan pertanian, perkebunan dan hutan produksi dapat mengancam keberadaan hutan rawa gambut alami. Dampak kerusakan hutan rawa gambut ini berkontribusi sangat besar terhadap lingkungan berupa tingginya kehilangan karbon (C) tanah dan besarnya jumlah C yang dilepaskan ke atmosfer, terjadi kekeringan di musim kemarau atau banjir pada musim hujan karena hilangnya fungsi gambut sebagai reservoir air tawar (Page & Rieley, 1998).

Keanekaragaman sumber daya alam hayati yang terdapat di hutan tidak hanya terbatas pada jenis tumbuhan berkayu, namun juga ditumbuhi oleh beraneka ragam tumbuhan bawah yang memiliki keanekaragaman jenis yang tinggi. Keanekaragaman yang tinggi menyebabkan adanya kemungkinan masih banyak jenis-jenis tumbuhan bawah lainnya yang belum teridentifikasi, sehingga tidak diketahui dengan jelas bagaimana keanekaragaman dan struktur komunitas tumbuhan bawah yang sebenarnya.

Gulma dan tumbuhan bawah merupakan tumbuhan yang memberikan dampak positif maupun dampak negatif terhadap tanaman yang ada diekosistem baik secara langsung maupun tidak. Gulma dan tumbuhan bawah yang mengganggu tanaman yang ada didekatnya merupakan salah satu masalah penting yang dapat membuat kematian pada tanaman lain karena saling berebut unsur hara. Menurut Adriadi *et al.*, 2012 menyatakan bahwa gulma disebut juga sebagai tumbuhan pengganggu atau tumbuhan bawah yang belum diketahui manfaatnya, tidak diinginkan dan menimbulkan kerugian bagi tanaman lain.

Komposisi dan keanekaragaman tumbuhan bawah ikut menentukan struktur hutan yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap ekologis hutan (Santoso, 1994). 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). Penelitian ini dilakukan karena sejauh ini belum diperoleh informasi atau data tentang susunan (komposisi jenis) dan struktur vegetasi tumbuhan bawah di Hutan Rawa Gambut Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis 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. Meliputi tahapan kegiatan yaitu persiapan, pengambilan data di lapangan dan pengolahan data untuk laporan hasil 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.

Pengambilan data sekunder dilakukan dengan pencatatan data yang dibutuhkan langsung ke instansi terkait keadaan lingkungan yang meliputi lokasi, iklim dan curah hujan yang terdapat pada tempat penelitian. Data dari lapangan kemudian dianalisis untuk menghitung Nilai Penting (NP), *Summed Dominance Ratio* (SDR) dan Indeks Keanekaragaman jenis Shanon-Wiener (H').

### 1. Nilai Penting (NP)

$$NP = KR + FR + DR$$

Keterangan:

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

Hasil pengamatan dilapangan dianalisis menggunakan indeks keanekaragaman jenis Shanon-Wiener (H') yang dikutip oleh Abdiyani (2008) mengatakan bahwa keanekaragaman jenis tumbuhan dapat dihitung menggunakan rumus:

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

Keterangan:

s : jumlah jenis  
ni : jumlah individu jenis ke-i  
N : jumlah individu semua jenis

Semakin besar nilai H' menunjukkan semakin tinggi keanekaragaman jenis. Besarnya nilai keanekaragaman jenis Shannon didefinisikan sebagai berikut pada Tabel 1.

## 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
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</i> <i>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 salah satu yang menentukan struktur komunitas tumbuhan bawah adalah faktor edafik, sebagaimana tumbuhan bawah yang ada di hutan rawa tidak selalu tergantung kepada faktor biotik disekitar jenis bisa saja berbeda disetiap plot pengamatan. Tumbuhan bawah sering dijadikan sebagai indikator kesuburan tanah dan penghasilan seresah dalam meningkatkan kesuburan tanah (Naemah, 2020).



Family yang banyak ditemui adalah family Asteraceae yaitu ada 4 tumbuhan diantaranya Bandotan, Bangkerei, Jejugungan dan Ribu-ribu. Asteraceae adalah salah satu family dari jenis herba, semak yang biasanya mempunyai bunga kecil berwarna serta merupakan jenis yang banyak tumbuh di iklim tropis Indonesia. Secara umum sifat fisik dari famili Asteraceae termasuk tumbuhan herba, perdu atau tumbuhan-tumbuhan memanjat, dengan daun tersebar atau berhadapan, tunggal. Family Asteraceae mudah tumbuh dilahan gambut karena cocok dengan karakteristiknya.

Famili Poaceae yang ditemui terdapat 3 jenis tumbuhan, yaitu Sarapangan, Banta dan Jejugungan. 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).

Penguasaan jenis dapat dipengaruhi oleh beberapa hal baik faktor dalam dan lingkungan dimana jenis ini berada. Sutomo & Fardila (2013) menyatakan bahwa kelimpahan suatu jenis tumbuhan di habitat alamnya berkorelasi dengan faktor-faktor lingkungan yang terkait dengan iklim mikro dan lansekap, seperti kelembaban, temperatur, slope, dan altitude. 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.

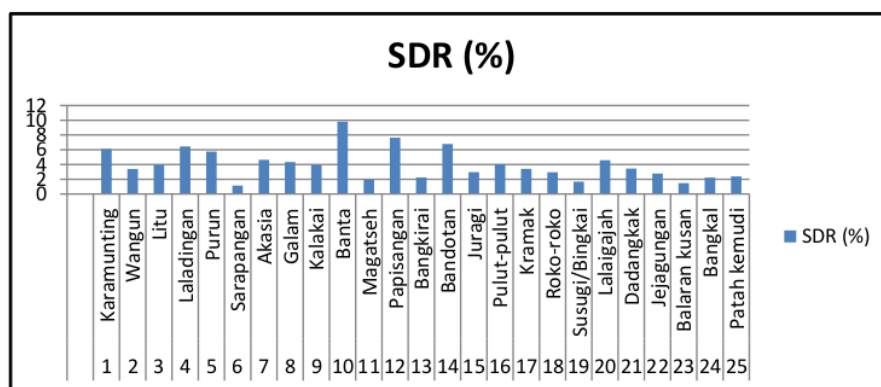
Tabel 2. Tertinggi 10 Jenis Tumbuhan Bawah yang Memiliki Nilai INP, KR, FR dan DR

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>Rhodomlytus 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 dilokasi 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. Hutan rawa gambut dengan kondisi hidrologis dan karakteristik kimia yang ekstrim kerap menjadi faktor pembatas terhadap keanekaragaman pohon dalam tingkat lokal dan regional (Posa *et al.* 2011).

7 Distribusi vegetasi pada suatu komunitas tertentu dibatasi oleh kondisi lingkungannya. Beberapa jenis vegetasi di hutan tropika teradaptasi dengan kondisi di bawah kanopi, pertengahan, dan di atas kanopi yang intensitas cahayanya berbeda-beda. Keberhasilan setiap jenis vegetasi untuk mengokupasi suatu area dipengaruhi oleh kemampuannya beradaptasi secara optimal terhadap seluruh faktor lingkungan fisik (temperatur, cahaya, struktur tanah, kelembaban), faktor biotik (interaksi antar jenis, kompetisi, parasitisme), dan faktor kimia yang meliputi ketersediaan air, oksigen, pH, nutrisi dalam tanah yang saling berinteraksi.

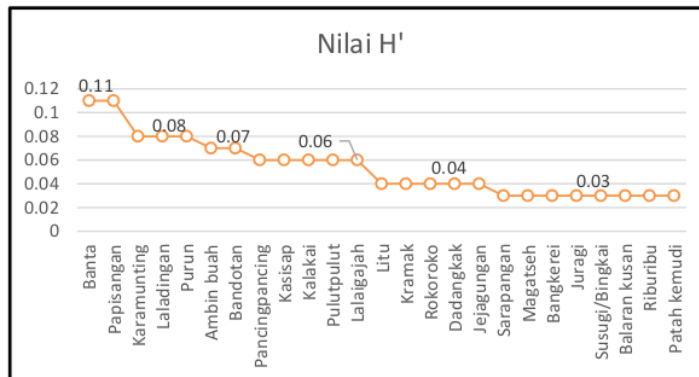
Perhitungan Nilai Penting (NP) tumbuhan bawah dilakukan untuk mengetahui jenis yang menguasai luas suatu areal hutan, jenis-jenis yang memiliki nilai penting tertinggi bisa dikatakan jenis yang menguasai areal tersebut. Secara umum, jenis yang mempunyai kerapatan tertinggi juga mempunyai nilai frekuensi tertinggi pada masing-masing tipe ekosistem/tipe vegetasi hutan, sehingga dapat disimpulkan bahwa jenis-jenis tersebutlah 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 (*Rhodymyrtus 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 di lokasi 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). Sedangkan menurut Azizah (2017) sedikit atau rendahnya tingkat keanekaragaman jenis tumbuhan baik pohon, tiang ataupun semak menunjukkan bahwa di kawasan tempat berada tumbuhan tersebut rentan terhadap gangguan.

## 1 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 articulata*) 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

15 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.



## REFERENCE

- 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 (*Elais 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
- Murdiyarto 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.

# ANALISIS VEGETASI TUMBUHAN BAWAH DI HUTAN RAWA GAMBUT KABUPATEN BANJAR

## ORIGINALITY REPORT

**30%**  
SIMILARITY INDEX

**30%**  
INTERNET SOURCES

**9%**  
PUBLICATIONS

**%**  
STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

**1** [ppjp.ulm.ac.id](http://ppjp.ulm.ac.id) Internet Source **7%**

**2** [www.unesco.or.id](http://www.unesco.or.id) Internet Source **5%**

**3** [jurnal.untan.ac.id](http://jurnal.untan.ac.id) Internet Source **3%**

**4** [kammidaerahminahasa.blogspot.com](http://kammidaerahminahasa.blogspot.com) Internet Source **2%**

**5** [repositori.usu.ac.id](http://repositori.usu.ac.id) Internet Source **2%**

**6** [danankoct.wordpress.com](http://danankoct.wordpress.com) Internet Source **2%**

**7** [media.neliti.com](http://media.neliti.com) Internet Source **1%**

**8** [123dok.com](http://123dok.com) Internet Source **1%**

**9** [journal.ipm2kpe.or.id](http://journal.ipm2kpe.or.id) Internet Source **1%**

10	<a href="http://snllb.ulm.ac.id">snllb.ulm.ac.id</a> Internet Source	1 %
11	<a href="http://journal.uniku.ac.id">journal.uniku.ac.id</a> Internet Source	1 %
12	<a href="http://journal.ipb.ac.id">journal.ipb.ac.id</a> Internet Source	1 %
13	<a href="http://jurnal.ar-raniry.ac.id">jurnal.ar-raniry.ac.id</a> Internet Source	1 %
14	<a href="http://etheses.uin-malang.ac.id">etheses.uin-malang.ac.id</a> Internet Source	1 %
15	<a href="http://idoc.pub">idoc.pub</a> Internet Source	1 %
16	<a href="http://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Internet Source	1 %

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 1%

Exclude bibliography  On