

# ANALISIS VEGETASI GULMA DAN TUMBUHAN BAWAH DI HUTAN MANGROVE

*by* Andriani Andriani

---

**Submission date:** 06-Jun-2018 09:43AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 972838477

**File name:** JURNAL\_ANDRIANI\_1.docx (86.38K)

**Word count:** 2975

**Character count:** 19632

# ANALISIS VEGETASI GULMA DAN TUMBUHAN BAWAH DI HUTAN MANGROVE

## ANALYSIS OF VEGETATION OF GULMA AND DOWN PLANTS IN MANGROVE FOREST

Andriani, Setia Budi Peran, Dina Naemah

Jurusan Kehutanan

Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat

**ABSTRACT.** Weeds and lower plants are plants that have a positive or negative impact on existing plants diekosistem either directly or indirectly. The purpose of this study is to analyze the types of weeds and plants under the mangrove forest. Village Muara Asam-Asam District Jorong Tanah Laut Regency has a tourist attraction and recreation is the beach of romance in which there is also a mangrove forest where weeds and plants under the mangrove forest is not known species. The study used quadratic method, with plot plotting by purposive sampling. This study uses two zones, each zone taken the number of plots of 15 sample points in each zone. Total sample of research is 30 point. Zone I total were found to be 17 species and in zone II total were found were 18 species. Zone I weeds and down plants for the highest relative density of 37.665, the highest relative frequency of 19.998 and the important value of 66.257, with the mastery of 22.086%. found in plants caterpillar starch (*Ageratum conyzoides*). Zone II Weeds and lower plants for the highest relative density of 22,573, the highest relative frequency of 9.804 and the important value of 38.843 with the mastery of 12.948% are found in the stone cubes (*Gramanea*).

**Keywords ;** Vegetation analysis; Weeds; Lower plants; Mangrove

**ABSTRAK.** Gulma dan tumbuhan bawah merupakan tumbuhan yang memberikan dampak positif maupun negatif dampak terhadap tanaman yang ada di ekosistem baik secara langsung maupun tidak. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis jenis gulma dan tumbuhan bawah yang ada di hutan mangrove. Desa Muara Asam-Asam Kecamatan Jorong Kabupaten Tanah Laut memiliki objek wisata dan rekreasi yaitu pantai asmara yang didalamnya juga terdapat hutan mangrove dimana gulma dan tumbuhan bawah yang terdapat di hutan mangrove tersebut belum diketahui jenis. Penelitian menggunakan metode kuadrat, dengan peletakan plot secara purposive sampling. Penelitian ini menggunakan dua zona, masing zona diambil jumlah plot sebanyak 15 titik sampel pada setiap zona. Total sampel penelitian berjumlah 30 titik. Zona I total yang ditemukan adalah 17 jenis dan pada zona II total yang ditemukan adalah 18 jenis. Zona I tingkat gulma dan tumbuhan bawah untuk kerapatan relatif paling tinggi 37,665, frekuensi relatif paling tinggi 19,998 dan nilai penting 66,257, dengan penguasaan jenis 22,086%. Terdapat pada tanaman pati-pati ulat (*Ageratum conyzoides*). Zona II Tingkat gulma dan tumbuhan bawah untuk kerapatan relatif paling tinggi 22,573, frekuensi relatif paling tinggi 9,804 dan nilai penting 38,843 dengan penguasaan jenis 12,948% terdapat pada kumpai batu (*Gramanea*).

**Kata Kunci:** Analisis vegetasi; Gulma; Tumbuhan bawah; Mangrove

**Penulis untuk korespondensi:** surel: andriani0641@gmail.com

### PENDAHULUAN

1  
Keaneekaragaman ekosistem merupakan keaneekaragaman hayati yang paling kompleks. Berbagai keaneekaragaman ekosistem yang ada di Indonesia misalnya ekosistem hutan, lahan

basah, mangrove, terumbu karang, padang lamun dan berbagai ekosistem lainnya (Khazali, 1998). Yang terbentang dari mulai gunung sampai ke laut. Keanekaragaman hayati menyediakan berbagai barang dan jasa, mulai dari pangan, energi, dan bahan produksi hingga sumber daya genetik bahan dasar pemuliaan tanaman komoditas serta obat (Primack, 1998). Hutan yang berada di wilayah pegunungan dengan ketinggian tempat 3.500 meter dari permukaan air laut. Hutan ini merupakan hutan yang berada di wilayah pegunungan tidak terlalu tinggi dengan ketinggian tempat sekitar 1.300 hingga 2.500 meter di atas permukaan air laut. Hutan dataran rendah merupakan hutan yang berada di kawasan dataran rendah dengan ketinggian tempat 0 – 1.200 meter di atas permukaan air laut. Hutan gambut merupakan suatu ekosistem lahan basah yang terbentuk oleh karena adanya penimbunan atau pengendapan bahan-bahan organik di lantai hutan yang berasal dari reruntuhan vegetasi di atasnya dalam kurun waktu yang lama. Hutan mangrove memiliki fungsi dan manfaat yang sangat penting bagi ekosistem hutan, air dan alam sekitarnya. Secara umum hutan mangrove mempunyai definisi sebagai hutan yang tumbuh di atas rawa-rawa berair payau yang terletak digaris pantai dan dipengaruhi oleh pasang surut air laut tepatnya di daerah pantai dan sekitar muara sungai.

30

Tumbuhan merupakan klasifikasi makhluk hidup yang memiliki klorofil atau zat hijau daun yang berguna untuk melakukan fotosintesis. Semua tumbuhan memiliki struktur yang sama yaitu terdiri dari akar, batang, daun dan bunga. 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 didekatnya merupakan salah satu masalah penting yang dapat membuat kematian pada tanaman lain karena sering berebut unsur hara (Aldrick, 1984). Menurut Solfiyani *et al.*, 2013 menyatakan bahwa gulma disebut juga sebagai tumbuhan pengganggu atau tumbuhan bawah yang belum diketahui manfaatnya, tidak diinginkan dan menimbulkan kerugian bagi tanaman lain. Desa Muara Asam-Asam Kecamatan Jorong Kabupaten Tanah Laut memiliki objek wisata dan rekreasi yaitu Pantai Asmara yang didalamnya juga terdapat hutan mangrove gulma dan tumbuhan bawah yang terdapat di hutan mangrove tersebut belum diketahui jenis. Tujuan penelitian menganalisis jenis gulma dan tumbuhan bawah yang ada di hutan mangrove meliputi Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Relatif (FR), Dominasi Relatif (DR), Nilai Penting (NP) dan *Summed Dominance Ratio* (SDR). Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan informasi kepada masyarakat dan instansi terkait mengenai jenis gulma dan tumbuhan bawah yang ada di hutan mangrove.

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu Penelitian

23

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Muara Asam-Asam Kecamatan Jorong Kabupaten Tanah Laut. Waktu yang diperlukan untuk penelitian ini selama ± 3 bulan, dimulai dari Januari sampai dengan bulan Maret 2018. Meliputi tahapan kegiatan yaitu persiapan, pengambilan data di lapangan dan pengolahan data untuk laporan hasil penelitian.

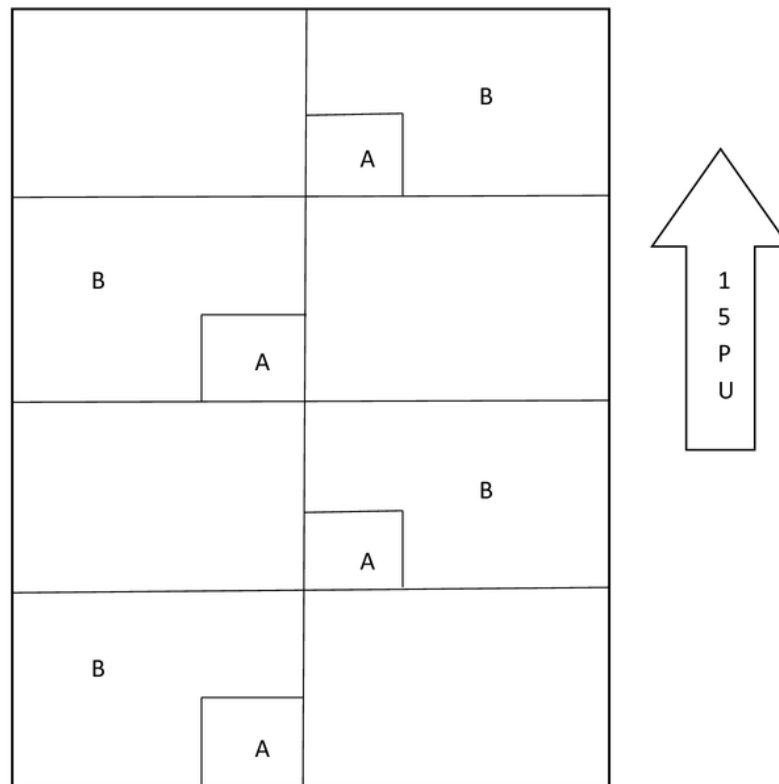
### Alat dan Bahan Penelitian

Tali untuk pembuatan plot, Meteran untuk mengetahui panjang dan lebar plot, Parang untuk pembuatan jalur, Spidol untuk menulis, *Tally sheet* untuk mengambil data di lapangan, Kamera untuk dokumentasi kegiatan, GPS (*Global Positioning System*) untuk mengambil titik lokasi penelitian, Kantong Plastik untuk menyimpan sampel daun, Timbangan Digital untuk mengetahui berat daun, Oven untuk mengeringkan sampel daun, Laptop untuk pembuatan hasil penelitian, Untuk memudahkan penelitian ini dibantu dengan pengenalan jenis lokal dan

teman-teman. Gulma dan Tumbuhan Bawah Yang Ada Di hutan mangrove Desa Muara Asam-Asan Kecamatan Jorong Kabupaten Tanah Laut.

### Prosedur Penelitian

11  
Penelitian menggunakan metode kuadrat, dengan peletakan plot secara *purposive sampling*. Metode ini merupakan metode penentuan lokasi secara sengaja yang dianggap representatif. Penentuan luas atau jumlah minimum petak contoh berbentuk kuadrat yang dapat ditentukan dengan menyusun sebuah kurva jenis (*Curva Species Area*) (Soekisman, 1984 dan Kusmana, 1997). Penelitian ini menggunakan dua zona. Zona yang pertama Zona daerah yang paling dekat dengan laut dan zona kedua yang lebih kearah darat. Dengan masing-masing zona diambil jumlah plot sebanyak 15 titik sampel pada setiap zona. Total sampel penelitian berjumlah 30 titik. Pada lokasi dengan ukuran plot 1 meter x 1 meter dan jarak antar plot sampel 10 meter x 10 meter. Data hasil penelitian dilapangan dicatat dalam *tally shet*.



Gambar 1. Sketsa Jalur dan Petak Pengamatan

Keterangan:

A. Plot Sampel 1 m x 1 m

B. Jarak antar plot sampel 10 m x 10 m

## Analisis Data

Analisis vegetasi adalah cara terbaik untuk mempelajari komposisi spesies dan struktur vegetasi dalam ekosistem dan mendapatkan Nilai Penting (NP) adalah jumlah kerapatan relatif, ditambah dengan frekuensi relatif, ditambah Dominasi Relatif. Menurut Solfiyeni *et al.*, 2013 Rumus yang digunakan sebagai berikut:

1. Kerapatan Suatu Jenis (K) =  $\frac{\text{Jumlah individu suatu jenis}}{\text{Luas plot pengamatan}}$
  2. Kerapatan Relatif Suatu Jenis (KR) =  $\frac{\text{Kerapatan suatu jenis}}{\text{Kerapatan seluruh jenis}} \times 100$
  3. Frekuensi Suatu Jenis (F) =  $\frac{\text{Jumlah plot yang ditempati suatu jenis}}{\text{Jumlah semua plot pengamat}}$
  4. Frekuensi Relatif Suatu Jenis (FR) =  $\frac{\text{Frekuensi suatu jenis}}{\text{Frekuensi seluruh jenis}} \times 100$
  5. Dominansi suatu Jenis (D) =  $\frac{\text{Berat kering suatu jenis}}{\text{Luas plot pengamatan}}$
  6. Dominansi Relatif Suatu Jenis (DR) =  $\frac{\text{Dominansi suatu jenis}}{\text{Dominansi seluruh jenis}} \times 100$
- Nilai Penting (NP) = KR + FR + DR
- Summed Dominance Ratio (SDR) =  $\frac{NP}{3}$
- Keterangan :
- NP = Nilai Penting  
KR = Kerapatan Relatif  
FR = Frekuensi Relatif

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis vegetasi adalah suatu cara mempelajari susunan atau komposisi vegetasi secara bentuk (Marsono, 1997). Unsur struktur vegetasi adalah bentuk pertumbuhan, stratifikasi dan penutup tajuk. Keperluan analisis vegetasi diperlukan data-data jenis. Luas daerah dalam suatu kecil yaitu komunitas atau vegetasi yang sangat bervariasi keadaannya. Komposisi tumbuhan dapat di artikan variasi jenis flora yang menyusun suatu komunitas (Segala, 1997). Komposisi dikatakan seimbang dengan lingkungannya apabila komposisi vegetasi di dalamnya sudah mencapai tahap klimaks dari proses suksesi. Hutan mangrove yang juga biasa disebut dengan hutan bakau adalah yang berada di pesisir laut maupun sungai dan di pengaruh oleh pasang surutnya permukaan air laut atau sungai tersebut (Macnae, 1968 dikutip oleh Supriharyono, 2000). Komposisi jenis dan identifikasi gulma dan tumbuhan bawah yang di dapat setiap satu tingkat pertumbuhan dari satu plot sampai lima belas plot pada



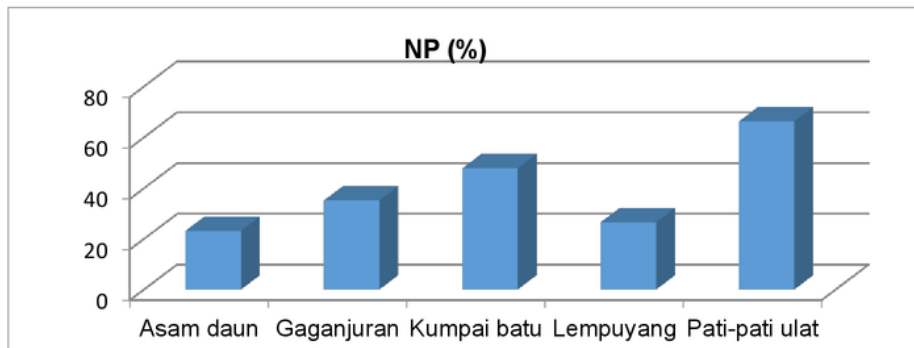
masing-masing zona dengan jumlah total plot tiga puluh. Pada zona satu total yang ditemukan adalah 17 jenis dan pada zona kedua total yang ditemukan adalah 18 jenis. Penelitian ini dilakukan di Desa Muara Asam-Asam Kecamatan Jorong Kabupaten Tanah Laut. Berikut adalah hasil dari analisis vegetasi tingkat gulma dan tumbuhan bawah sebagai berikut:

Tabel 1. Zona I Analisis Vegetasi Tingkat Gulma dan Tumbuhan Bawah

No	Jenis Tumbuhan	Nama latin	KR (%)	FR (%)	DR (%)	NP (%)
1	Ambin-ambin buah		2.519	5.454	4.149	12.122
2	Asam daun	( <i>Tamarindus indica</i> )	12.021	5.454	5.704	23.179
3	Balaran Kusan	( <i>Passiflora foetida</i> L.)	1.431	7.272	2.397	11.100
4	Gadung	( <i>Dioscorea composita</i> )	0.859	7.272	4.57	12.701
5	Gaganjuran	( <i>Panicum maxium</i> )	3.663	9.09	22.424	35.178
6	Golenggang	( <i>Senna alata</i> )	0.114	1.818	0.326	2.259
7	Jalukap	( <i>Centella asiatica</i> )	2.690	1.818	1.160	5.668
8	Jangkit kambing		1.431	1.818	1.933	5.182
9	Kapasan	( <i>Abelmoschus moschatus</i> )	1.832	1.818	7.396	11.046
10	Kayu berduri		0.172	1.818	2.861	4.850
11	Kriyu	( <i>Chromolaena odorata</i> )	0.172	1.818	1.134	3.124
12	Kumpai batu	( <i>Graminae</i> )	17.63	10.908	19.248	47.823
13	Lempuyang	( <i>Zingiber aromaticum</i> )	10.704	9.090	6.749	26.543
14	Pati-pati ulat	( <i>Ageratum conyzoides</i> )	37.665	19.998	8.594	66.257
15	Pulut-pulut	( <i>Urena lobata</i> L)	1.774	7.272	2.337	11.384
16	Taratat		1.889	1.818	6.236	9.943
17	Tuba akar	( <i>Derris elliptika</i> )	3.434	5.454	2.744	11.632
Total			100	100	100	300

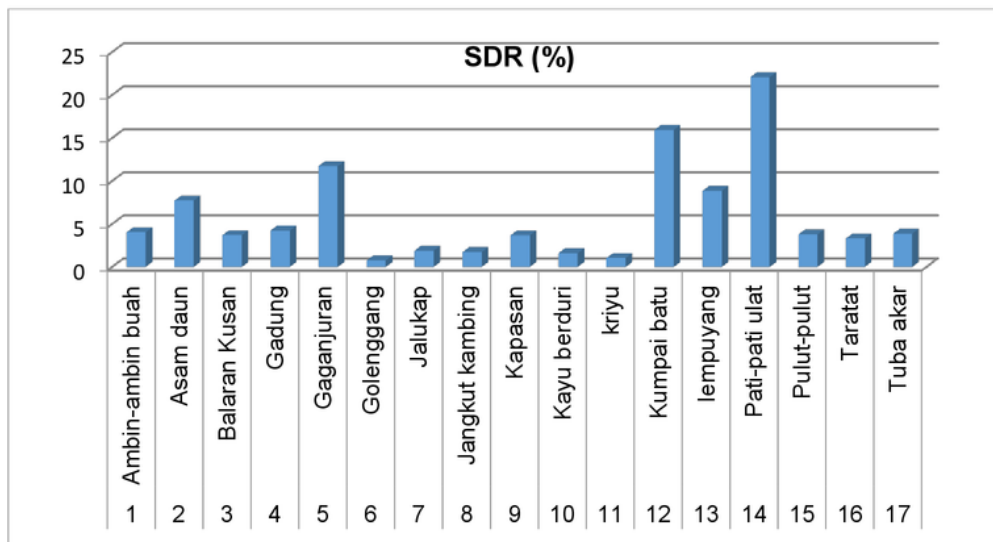
Penelitian analisis vegetasi tingkat gulma dan tumbuhan bawah terhadap vegetasi, yang dimaksud adalah suatu jenis vegetasi dasar yang terdapat dibawah tegakan hutan kecuali permudaan pohon hutan, padang rumput/alang-alang dan vegetasi semak belukar (Rani, 2011). Analisis vegetasi tingkat gulma dengan ukuran 1x1 meter yang telah dilakukan di lokasi penelitian terdapat 17 jenis dengan total individu sebanyak 1747 batang/plot ukuran 0.0015/ha dari total 15 plot yang paling tinggi pati-pati ulat (*Ageratum conyzoides*) dengan jumlah sebanyak 658 individu/plot. Habitat tumbuhnya pati-pati ulat (*Ageratum conyzoides*) dapat tumbuh baik dilingkungan yang kering maupun lembab menjadikam salah satu gulma dan tumbuhan bawah yang dapat ditemui dimana saja bahkan mampu hidup di ketinggian 3000 mdpl. Berkembang biak melalui biji. Tingkat gulma dan tumbuhan bawah untuk kerapatan relatif paling tinggi yaitu 37.665, frekuensi relatif paling tinggi 19.998 dan nilai penting 66.257 terdapat pada tanaman Pati-pati ulat (*Ageratum conyzoides*). Kerapatan relatif tinggi kedua yaitu 17,630, frekuensi relatif 10,908 dan nilai penting 47,823 terdapat pada tanaman Kumpai batu (*Graminae*). Kerapatan relative tinggi ketiga yaitu 3,662, frekuensi relatif 9,090 dan nilai penting 35,178 terdapat pada tanaman Gaganjuran (*Panicum maxium*). Kerapatan relatif tinggi keempat yaitu 10,704, frekuensi relatif 9,090 dan nilai

penting 26,542 terdapat pada tanaman Lempuyang (*Zingiber aromaticum*). Kerapatan relatif tinggi kelima yaitu 12,021, frekuensi relative 5,454 dan nilai penting 23,179 terdapat pada tanaman Asam daun (*Tamarindus indica*). Nilai penting tingkat gulma dan tumbuhan bawah dapat dilihat pada Gambar 2. Di bawah ini



Gambar 2. Grafik Nilai Penting NP Tingkat Gulma Dan Tumbuhan Bawah

Penentuan jenis gulma dan tumbuhan bawah yang menguasai atau luas suatu areal hutan dilakukan dengan perhitungan nilai penting (NP) jenis-jenis yang memiliki nilai NP tertinggi adalah jenis yang menguasai areal tersebut bisa dilihat pada Gambar 2. Gulma dan tumbuhan bawah memiliki banyak manfaat bagi lingkungan diantaranya adalah dapat membantu menjaga agregat tanah agar tidak mudah lepas, mencegah terjadinya erosi oleh air hujan maupun aliran permukaan, menjaga kelembapan mikro, membentuk unsur hara tanah. Berdasarkan hasil tersebut, *Summed Dominance Ratio* (SDR) paling tinggi dan terendah dapat dilihat pada Gambar 3. Grafik Zona I *Summed Dominance Ratio* (SDR) Tingkat Gulma dan Tumbuhan Bawah. Di bawah ini



Gambar 3. Grafik Zona I *Summed Dominance Ratio* (SDR) Tingkat Gulma Dan Tumbuhan Bawah

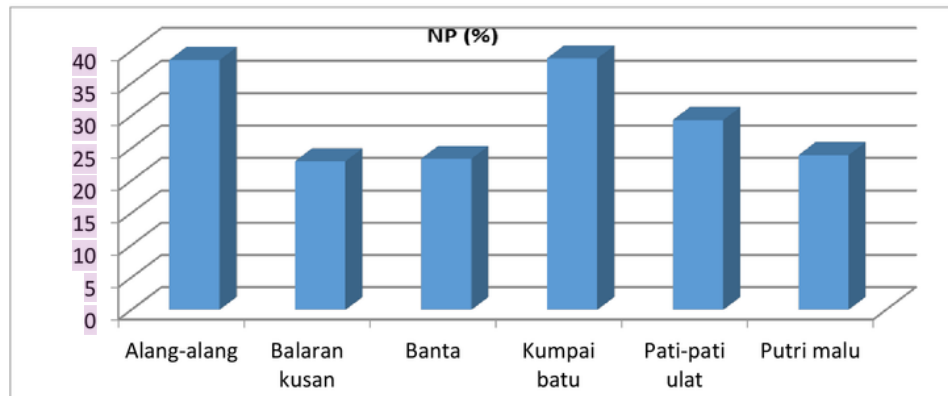
Komposisi jenis vegetasi penyusun pada pantai Asmara Desa Muara Asam-Asam Kecamatan Jorong Kabupaten Tanah Laut mempunyai kelimpahan jenis yang berbeda pada tingkat stuktur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan jenis vegetasi yang diukur dengan *Summed Dominance Ratio* (SDR) pada tingkat gulma dan tumbuhan bawah terdapat 17 jenis gulma dan tumbuhan bawah dengan nilai tertinggi pertama Pati-pati ulat (*Ageratum conyzoides*) dengan penguasaan jenis 22,086%. Jenis gulma dan tumbuhan bawah tertinggi kedua Kumpai batu (*Graminae*) dengan penguasaan jenis 15,941%. Jenis gulma dan tumbuhan bawah tertinggi ketiga Gaganjuran (*Panicum maxium*) dengan penguasaan jenis 11,726%. Jenis gulma dan tumbuhan bawah tertinggi keempat Lempuyang (*Zingiber aromaticum*) dengan penguasaan jenis 8,848%. Jenis gulma dan tumbuhan bawah tertinggi kelima Asam daun (*Tamarindus indica*) dengan penguasaan jenis 7,726%. Merupakan jenis vegetasi dapat diketahui bahwa pada tingkat gulma dan tumbuhan bawah adanya persaingan tumbuhan antara jenis-jenis vegetasi memberikan dampak positif pada fungsi dan manfaatnya.

Tabel 2. Zona II Analisis Vegetasi Tingkat Gulma Dan Tumbuhan Bawah

No	Jenis Tumbuhan	Nama latin	KR (%)	FR (%)	DR (%)	NP (%)
1	Alang-alang	<i>(Imperrata cylindrica)</i>	12.62 1	9.804	16.16 9	38.59 5
2	Ambin-ambin buah		0.728	1.961	0.870	3.559
3	Balaran kusan	<i>(Passiflora foetida L.)</i>	4.733	3.922	14.35 8	23.01 2
4	Banta	<i>(Chrysopogon aciculatus)</i>	10.86 2	9.804	2.712	23.37 7
5	Cover crops	<i>(Tithonia diversifolia)</i>	2.609	1.961	10.13 3	14.70 3
6	Gaganjuran	<i>(Panicum maxium)</i>	0.667	1.961	3.340	5.968
7	Jalukap	<i>(Centella asiatica)</i>	0.667	1.961	0.997	3.625
8	Kapasan	<i>(Abelmoschus moschatus)</i>	3.944	7.843	0.907	12.69 4
9	Karamunting	<i>(Melastoma affine)</i>	0.121	1.961	0.308	2.390
11	Kumpai batu	<i>(Graminae)</i>	22.57 3	9.804	6.466	38.84 3
12	Lempuyang	<i>(Zingiber aromaticum)</i>	2.731	1.961	5.506	10.19 7
13	Litu	<i>(Lygodium scandens)</i>	3.095	5.882	7.578	16.55 5
14	Melati	<i>(Jasminum officinale)</i>	3.944	5.882	6.119	15.94 6
15	Pati-pati ulat	<i>(Ageratum conyzoides)</i>	15.71 6	11.76 5	1.879	29.36 0
16	Pulut-pulut	<i>(Urena lobata L)</i>	4.43	7.843	1.972	14.24 5
17	Putri malu	<i>(Mimosa pudica)</i>	6.068	3.922	13.95 9	23.94 8
18	Umbut-umbut	<i>(Cyperus rotundus)</i>	1.638	3.922	4.949	10.50 9
Total			100	100	100	300

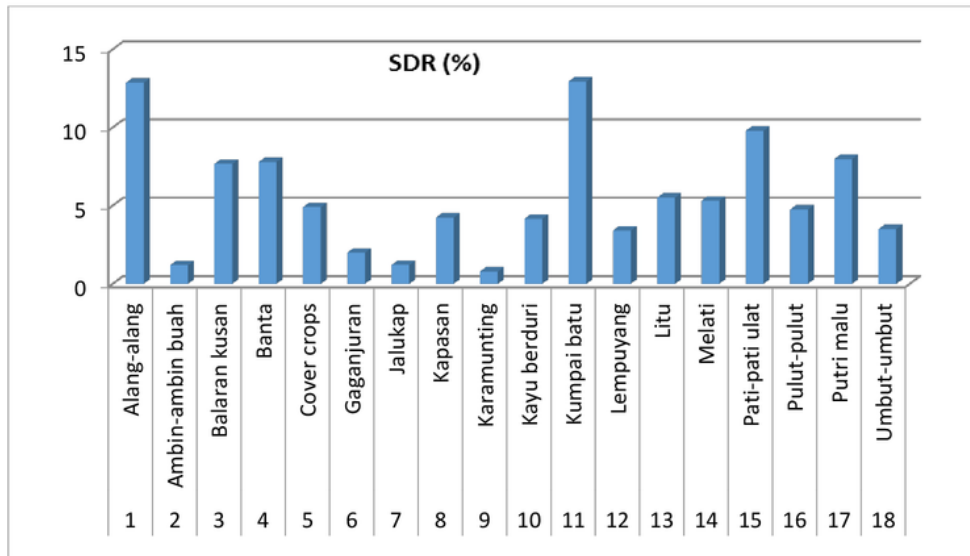


Analisis vegetasi tingkat gulma dan tumbuhan bawah dengan ukuran 1×1 meter yang telah dilakukan di lokasi penelitian terdapat 18 jenis dengan total individu sebanyak 1648 batang/plot ukuran 0.0015/ha dari total 15 plot yang paling tinggi kumpai batu (*Gramanea*) dengan jumlah sebanyak 372 individu/plot. Habitat tumbuhnya mulai dari daerah di atas permukaan laut hingga dengan ketinggian 1700 mdpl. Tumbuhan ini memerlukan lingkungan dengan curah hujan tinggi yang biasanya dapat mencapai 1500 mm pertahun, dan tumbuhan ini juga dapat tumbuh pada kisaran tipe tanah yang beragam mulai tanah *aluvial* di tepi sungai hingga tanah yang berpasir dan bekas daerah pertambangan. Tingkat gulma dan tumbuhan bawah untuk kerapatan relatif paling tinggi yaitu 22,573, frekuensi relatif paling tinggi yaitu 9,804 dan nilai penting 38,843 terdapat pada Kumpai batu (*Gramanea*). Kerapatan relative tinggi kedua yaitu 12,621, frekuensi relatif 9,804 dan nilai penting 38,595 terdapat pada tanaman Alang-alang (*Imperrata cylindrica*). Kerapatan relatif tinggi ketiga yaitu 15,716, frekuensi relatif 11,765 dan nilai penting 29,360 terdapat pada tanaman Pati-pati ulat (*Ageratum conyzoides*). Kerapatan relatif tinggi keempat yaitu 4,733, frekuensi relatif 3,922 dan nilai penting 23,012 terdapat pada tanaman Balaran kusan (*Passiflora foetida* L.) dan Banta (*Chrysopogon aciculatus*). Kerapatan relatif tinggi kelima yaitu 6,068, frekuensi relatif 3,922 dan nilai penting 23,948 terdapat pada tanaman Putri malu (*Mimosa pudica*). Nilai penting tingkat gulma dan tumbuhan bawah dapat dilihat pada Gambar 4. Grafik Nilai Penting NP Tingkat Gulma Dan Tumbuhan Bawah. Di bawah ini



Gambar 4. Grafik Nilai Penting NP Tingkat Gulma Dan Tumbuhan Bawah

Penentuan jenis gulma dan tumbuhan bawah yang menguasai atau luas suatu areal hutan dilakukan dengan perhitungan nilai penting (NP) jenis-jenis yang memiliki nilai NP tertinggi adalah jenis yang menguasai areal tersebut bisa dilihat pada Gambar 4. Gulma dan tumbuhan bawah memiliki banyak manfaat bagi lingkungan diantaranya adalah dapat membantu menjaga agregat tanah agar tidak mudah lepas, mencegah terjadinya erosi oleh air hujan maupun aliran permukaan, menjaga kelembaban mikro, membentuk unsur hara tanah. Berdasarkan hasil tersebut, *Summed Dominance Ratio* (SDR) paling tinggi dan terendah dapat dilihat pada Gambar 5. Grafik Zona II *Summed Dominance Rasio* (SDR) Tingkat Gulma Dan Tumbuhan Bawah. Di bawah ini



Gambar 5. Grafik Zona II *Summed Dominance Ratio* (SDR) Tingkat Gulma Dan Tumbuhan Bawah.

Komposisi jenis vegetasi penyusun pada pantai asmara Desa Muara Asam-Asam Kecamatan Jorong Kabupaten Tanah Laut mempunyai kelimpahan jenis yang berbeda pada tingkat struktur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan jenis vegetasi yang diukur dengan *Summed Dominance Ratio* (SDR) pada tingkat gulma dan tumbuhan bawah terdapat 18 jenis gulma dan tumbuhan bawah dengan nilai tertinggi pertama Kumpai batu (*Graminae*) dengan penguasaan jenis 12,948%. Jenis gulma dan tumbuhan bawah tertinggi kedua Alang-alang (*Imperrata cylindrica*) dengan penguasaan jenis 12,865%. Jenis gulma dan tumbuhan bawah tertinggi ketiga pati-pati ulat (*Ageratum conyzoides*) dengan penguasaan jenis 9,787%. Jenis gulma dan tumbuhan bawah tertinggi keempat Balaran kusan (*Passiflora foetida* L.) dan Banta (*Chrysopogon aciculatus*). Dengan penguasaan jenis 7,671% dan 7,795%. Jenis gulma dan tumbuhan bawah tertinggi kelima Putri malu (*Mimosa pudica*) dengan penguasaan jenis 7,983%. Bisa dilihat pada Lampiran 4. Merupakan jenis vegetasi dapat diketahui bahwa pada tingkat gulma dan tumbuhan adanya persaingan tumbuhan antara jenis-jenis vegetasi memberikan dampak positif pada fungsi dan manfaatnya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Komposisi jenis dan identifikasi gulma dan tumbuhan bawah yang didapat setiap satu tingkat pertumbuhan dari satu plot sampai lima belas plot pada masing-masing zona dengan jumlah total plot tiga puluh. Pada zona I total yang ditemukan adalah 17 jenis dan pada zona II total yang ditemukan adalah 18 jenis. Zona I tingkat gulma dan tumbuhan bawah untuk kerapatan relatif paling tinggi 37,665, frekuensi relatif paling tinggi 19,998 dan nilai penting 66,257, dengan penguasaan jenis 22,086%. terdapat pada tanaman pati-pati ulat (*Ageratum conyzoides*). Zona II Tingkat gulma dan tumbuhan bawah untuk kerapatan relatif paling tinggi 22,573, frekuensi relatif paling tinggi 9,804 dan nilai penting 38,843 dengan penguasaan jenis 12,948% terdapat pada kumpai batu (*Gramanea*).

## Saran

Perlu adanya penelitian lanjutan untuk mengkaji mengenai jenis-jenis gulma dan tumbuhan bawah yang berdasarkan berbagai tipe zona hutan mangrove.

## DAFTAR PUSTAKA

- <sup>20</sup> Aldrich, R.J. 1984. *Weed-crop Ecology. Principles in Weed Management*. Nort Scituate, Massachussets Breton Publisher.
- <sup>18</sup> Khazali, M. 1998. Panduan Teknis Penanaman Mangrove Bersama Masyarakat. Wetland Internasional, Indonesia Programme. Bogor, Indonesia.
- <sup>11</sup> Kusmana, C. 1997. Metode Survey Vegetasi. Penerbit Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- <sup>1</sup> Marsono, S. 1997. Deskripsi Vegetasi dan Tipe-Tipe Vegetasi Tropika, Bagian Penerbitan Yayasan Pembinaan. Yogyakarta. Fakultas Kehutanan UGM.
- <sup>13</sup> Primack, R. B. 1998. Biologi Kerservasi. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Rani, C. 2011. Metode Pengukuran dan Analisis Pola Spasial (Dispersi) Organisme Benthik. <http://respository.unhas.ac.id>. Diakses pada hari Selasa 10 Februari 2015.
- <sup>10</sup> Solfiyeni, Chairul dan Rahmatul Muharrami. 2013. Analisis Vegetasi Gulma Pada Pertanaman Jagung (*Zea mays L.*) di Lahan Kering dan Lahan Sawah di Kabupaten Pasaman. Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung.
- <sup>16</sup> Supriharyono, 2000. Pelestarian dan Pengolahan Sumber Daya Alam Di Wilayah Pesisir Tropis. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta, Indonesia.
- <sup>6</sup> Segala, 1997. Analisa Vegetasihutan Sibayak II Pada Tanaman Hutan Rakyat Bukit Barisan Sumatera Utara. Skripsi Sarjana Biologi Medan. FMIPA USU.
- Soekisman, 1984. Pengelolaan Gulma di Perkebunan. PT. Gramedia. Jakarta.

# ANALISIS VEGETASI GULMA DAN TUMBUHAN BAWAH DI HUTAN MANGROVE

## ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://bongkreng.blogspot.com">bongkreng.blogspot.com</a> Internet Source	2%
2	<a href="http://www.idx.co.id">www.idx.co.id</a> Internet Source	1%
3	<a href="http://202.124.205.111">202.124.205.111</a> Internet Source	1%
4	<a href="http://flora-kampung.blogspot.com">flora-kampung.blogspot.com</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://sadar-hutanku.blogspot.com">sadar-hutanku.blogspot.com</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://jurnal.untan.ac.id">jurnal.untan.ac.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://jbioua.fmipa.unand.ac.id">jbioua.fmipa.unand.ac.id</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://biologyseasy.blogspot.com">biologyseasy.blogspot.com</a> Internet Source	1%
9	<a href="http://rarasto.blogspot.com">rarasto.blogspot.com</a>	

	Internet Source	1%
10	<a href="http://fp.uns.ac.id">fp.uns.ac.id</a> Internet Source	1%
11	<a href="http://repository.usu.ac.id">repository.usu.ac.id</a> Internet Source	1%
12	<a href="http://repository.unand.ac.id">repository.unand.ac.id</a> Internet Source	1%
13	<a href="http://khaerunnisajuraerah.blogspot.com">khaerunnisajuraerah.blogspot.com</a> Internet Source	1%
14	<a href="http://nuriantyalmidah.blogspot.com">nuriantyalmidah.blogspot.com</a> Internet Source	1%
15	<a href="http://www.kalbariana.net">www.kalbariana.net</a> Internet Source	1%
16	<a href="http://repository.ar-raniry.ac.id">repository.ar-raniry.ac.id</a> Internet Source	<1%
17	<a href="http://immomamo.blogspot.com">immomamo.blogspot.com</a> Internet Source	<1%
18	<a href="http://hariyano.blogspot.co.id">hariyano.blogspot.co.id</a> Internet Source	<1%
19	<a href="http://ammahsukma.com">ammahsukma.com</a> Internet Source	<1%
20	<a href="http://ir.library.oregonstate.edu">ir.library.oregonstate.edu</a> Internet Source	<1%



---

21 repository.upi.edu <1%

Internet Source

---

22 crocodilusdaratensis.wordpress.com <1%

Internet Source

---

23 www.bumiresources.com <1%

Internet Source

---

24 issuu.com <1%

Internet Source

---

25 www.researchgate.net <1%

Internet Source

---

26 scholar.unand.ac.id <1%

Internet Source

---

27 idablogbiologi.blogspot.com <1%

Internet Source

---

28 eprints.uny.ac.id <1%

Internet Source

---

29 dokumen.tips <1%

Internet Source

---

30 macam-jenis.com <1%

Internet Source

---

Exclude bibliography  On