

Identifikasi Jenis Mangrove Di Kelurahan Kabonga Besar Kecamatan Banawa Kabupaten Donggala

Identification and Diversity of Mangrove Species in Kabonga Besar Village, Banawa District, Donggala Regency, Indonesia

Nurul Fitria Azalika^{1*}, Rosmaniar Gailea², Abdur Rauf³

¹Mahasiswa Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Palu

^{2,3}Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Palu

(*) E-mail korespondensi: Azalikanurul87@gmail.com

Artikel Info	Abstract
Serahkan: 12-12-2024 Revisi: 10-01-2025 Diterima: 17-01-2025	<i>The existence of mangrove forests plays an important role in supporting both human life and the surrounding environment. As a productive ecosystem, mangrove forests serve three main functions: physical, biological, and economic functions. This study aimed to identify the mangrove species found in Kabonga Village, Banawa District. Data collection was conducted using a simple random sampling method, in which every location within the mangrove forest had an equal opportunity to be selected as a sample plot. The results showed that 15 mangrove species were identified, and the diversity of mangrove species was relatively balanced. Mangrove density at the tree level was 866.67 individuals/ha, at the sapling level was 2,533.33 individuals/ha, and at the seedling level was 10,000 individuals/ha. The Important Value Index (IVI) at the tree level was dominated by <i>Sonneratia alba</i> with an IVI value of 80.61%. At the sapling level, <i>Ceriops tagal</i> was dominant with an IVI value of 48.05%, while at the seedling level, <i>Sonneratia alba</i> and <i>Avicennia alba</i> were dominant, each with an IVI value of 50%.</i>
Keywords: mangrove forest, species diversity, density, Important Value Index (IVI), Kabonga Village.	
Kata Kunci: Desa Kabonga, Hutan mangrove, Indeks nilai penting (INP), Keanekaragaman spesies, Kerapatan	Abstrak Keberadaan hutan mangrove mempunyai artipenting bagi kehidupan manusia dan juga lingkungan yang disekitarnya. Sebagai ekosistem yang produktif hutan mangrove memiliki fungsi utama yaitu fungsi fisik, biologis dan ekonomis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis mangrove yang berada di Kelurahan Kabonga Kecamatan Banawa dengan menggunakan metode sampling dilakukan secara acak sederhana (simple random sampling) dimana setiap lokasi pada hutan mangrove memiliki peluang yang sama untuk dijadikan petak sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 15 jenis mangrove yang diidentifikasi dan keanekaragaman jenis mangrove masih seimbang. Kerapatan mangrove pada tingkat pohon sebesar 866.67 ind/ha, tingkat pancang 2533.33ind/ha sedangkan pada tingkat semai 10000 ind/ha. Nilai INP pada tingkat Pohon didominasi jenis <i>Sonneratia Alba</i> dengan nilai INP 80.61%, pada tingkat pancang didominasi oleh jenis <i>Ceriops tagal</i> dengan INP 48.05%, sedangkan tingkat semai didominasi oleh <i>Sonneratia alba</i> dan <i>Avicennia alba</i> dengan nilai INP masing-masing 50%.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan luas wilayah sebesar 1.904.569 km yang terdiri dari 17.508 pulau yang membentang sepanjang 5.120 km dari timur ke barat dengan garis pantai sepanjang 81.000 km dan luas laut 3,1 juta km² atau 62% dari luas teritorial Indonesia. Kondisi kepulauan ini menyebabkan terjadinya ekosistem yang beragam (Podungge D, dkk, 2017).

Ekosistem yang beragam ini selanjutnya menciptakan diferensiasi atau keragaman flora dan fauna yang sangat tinggi termasuk ekosistem mangrove. Berdasarkan luas kawasan hutan kawasan mangrove, Indonesia merupakan hutan mangrove terluas didunia. Dari data tersebut menunjukkan betapa besar potensi bahari yang dimiliki Indonesia, baik segi ekologis, ekonomi, sosial maupun politik. Negeri kepulauan, selayaknya menjadi negeri maritim yang mampu bersaing dengan dunia global dan mampu menyejahterakan bangsanya. Dari segi ekologis, negara kepulauan tentu memiliki kekayaan sumber daya alam hayati, baik spesies hewan maupun tumbuhan. Sumber daya alam merupakan aset penting bagi suatu negara dalam melaksanakan pembangunan, salah satunya adalah sektor ekonomi yang mana selain untuk pemenuhan kebutuhan hidup manusia, juga memberikan kontribusi bagi kesejahteraan suatu bangsa (Yuliani S, dkk, 2017).

Namun keberadaan suatu sumber daya, pemanfaatannya terkadang tidak memperhatikan batas-batas atau daya dukung lingkungan untuk proses regenerasi sehingga manfaat biologis, fisik, ekologis maupun ekonomi dari sumber daya tersebut dapat tidak tercapai. Salah satu sumber daya alam hayati yang perlu mendapat perhatian, khususnya dalam pemanfaatan dan pengelolaan secara optimal dan berwawasan lingkungan agar sumber daya tersebut tetap lestari.

Keberadaan hutan mangrove mempunyai arti penting bagi kehidupan manusia dan juga lingkungan yang ada di sekitarnya. Sebagai ekosistem yang produktif, hutan mangrove memiliki fungsi utama, yakni fungsi fisik, biologis dan ekonomis. Ini berarti hutan mangrove memiliki fungsi strategis sebagai produsen primer yang mampu mendukung dan menstabilkan ekosistem laut maupun daratan. Pada saat ini, ekosistem mangrove semakin terancam kehidupannya. Ekosistem mangrove harus tetap dijaga untuk perlindungan suatu kawasan lindung, karena secara global penting bagi produktivitas lingkungan pesisir. Selain itu, ekosistem mangrove sebagai habitat berbagai jenis biota, di antaranya biota penempel pada pohon, membenamkan diri dan biota yang merangkak di dasar perairan. Semua biota ini termasuk kedalam kelompok makrozoobenthos.

Luas hutan mangrove yang berada di Sulawesi Tengah mencapai 46.000 hektar yang tersebar di 12 Kabupaten/Kota, kecuali Sigi yang tidak mempunyai pantai. Dari luas tersebut, pada tahun 2012 hutan mangrove tersisa 24.738 hektar. Salah satu kawasan hutan mangrove yang terdapat di Sulawesi Tengah yaitu Kabupaten Donggala dengan luas 58.21 hektar atau 98 persen dari total luas mangrove Teluk Palu. Sisanya tersebar tipis di Kota Palu seluas 0,90 hektar. Kawasan mangrove terluas berada di Kecamatan Banawa Kabupaten Donggala dengan luas 57,97 hektar.

Dari berbagai jenis mangrove yang ada di Sulawesi Tengah, namun masih ada masyarakat yang belum mengetahui jenis-jenis mangrove tersebut. Informasi jenis mangrove masih kurang diketahui oleh masyarakat khususnya masyarakat Kabonga Besar Kecamatan Banawa Kabupaten Donggala, dilain pihak informasi tersebut bukan hanya untuk kepentingan ilmu pengetahuan melainkan sebagai dasar pertimbangan dalam pemilihan jenis mangrove yang bisa dimanfaatkan dan bernilai ekonomi oleh masyarakat. Oleh karena itu penulis memilih dan melakukan penelitian tentang Identifikasi Jenis Mangrove di Kelurahan Kabonga Besar Kecamatan Banawa Kabupaten Donggala. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan Mangrove yang terdapat di Kelurahan Kabonga Besar Kecamatan Banawa Kabupaten Donggala.

Metode Penelitian

Waktu dan Tempat Penelitian

Pengambilan data penelitian mulai akan dilaksanakan bulan Juli sampai dengan Agustus 2024 di Kelurahan Kabonga Besar Kecamatan Banawa Kabupaten Donggala.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian adalah alat tulis menulis, buku panduan pengenalan mangrove di Indonesia, rol meter digunakan untuk mengukur panjang luas areal penelitian, kamera digunakan untuk dokumentasi. selain itu, bahan yang digunakan adalah tali rafia dan *tally sheet*.

Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh dan memberikan informasi yang berkaitan dengan penelitian. Ada dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan guna mendapatkan informasi mengenai jenis-jenis mangrove yang berada di Kelurahan Kabonga Besar Kecamatan Banawa Kabupaten Donggala. Sedangkan data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpulan data. Data sekunder didapatkan dari sumber yang dapat mendukung penelitian antara lain dari dokumentasi dan literatur (Sugiyono, 2019)

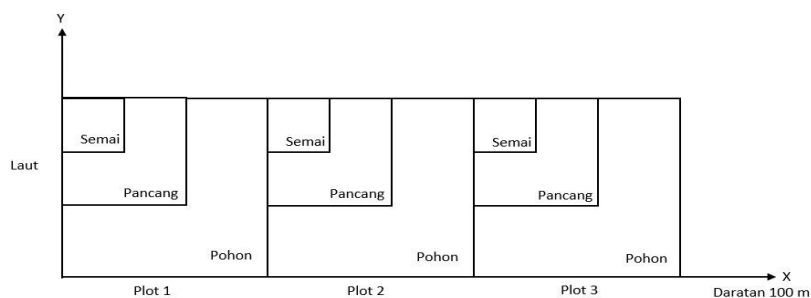
Metode Pengumpulan Data

Pada proses pengumpulan data dalam penelitian ini terlebih dahulu dilakukan observasi untuk memperoleh data dan informasi awal yang akan dijadikan acuan pada langkah-langkah selanjutnya. Pengambilan data dilakukan secara survei keseluruhan di dalam petak ukur. Penentuan petak ukur/lokasi sampling dilakukan secara acak sederhana (*simple random sampling*) dimana setiap lokasi pada hutan mangrove memiliki peluang yang sama untuk dijadikan petak sampel.

1. Pembuatan Plot

Penentuan jumlah plot disesuaikan dengan luas kawasan mangrove Kabonga Besar. Intensitas sampling ditetapkan 10% hingga terbagi menjadi beberapa plot. Selanjutnya menarik jalur analisis keanekaragaman jenis mangrove 10 x 10 m yang didalamnya terbagi beberapa sub petak.

- Dalam plot 10 x 10 m untuk tingkat pohon diameter batang >10 cm dan tinggi >1,3m
- Dalam plot 5 x 5 m untuk tingkat pancang diameter batang <10 cm dan tinggi >1m
- Dalam plot 2 x 2 m untuk tingkat semai dengan tinggi <1m



Gambar 3. 1 Rancangan Plot Pengamatan

2. Identifikasi Jenis dan Pengukuran

Identifikasi dilakukan menggunakan buku panduan identifikasi mangrove berdasarkan morfologi dengan mengambil sampel jenis mangrove yang dijumpai di plot pengamatan dan mengamati beberapa bagian morfologi dari akar, batang, daun, bunga, buah. Pada setiap plot yang ditentukan, determinasi setiap jenis tumbuhan mangrove yang ada serta menghitung jumlah individu yang ada dan melakukan pengukuran diameter batang setinggi dada, DBH (*Diameter at*

Breast Height) menggunakan meteran jahit di bagian batang setinggi dada atau ketinggian 1,3 m dari akar. Penentuan tinggi DBH dapat ditambah 50 cm di atas leher akar jika terdapat pola perakaran di bagian batang setinggi dada.

Analisis Data

Data yang diperoleh dari lapangan kemudian dianalisis untuk mencocokkan jenis mangrove yang diperoleh dari hasil penelitian untuk mengetahui gambaran tentang komposisi jenis pada tegakan yang menjadi objek penelitian, dilakukan perhitungan terhadap parameter yang meliputi indeks keanekaragaman jenis. Data yang diperoleh di lokasi penelitian akan disajikan dalam bentuk deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk menjelaskan subjek yang diamati. Setelah penyajian data selanjutnya tahapan verifikasi dimana hasil analisis yang dapat digunakan untuk mengambil tindakan. Adapun rumus yang digunakan untuk pengamatan:

1. Indeks Keanekaragaman

Keanekaragaman jenis merupakan karakteristik tingkat komunitas berdasarkan kelompok biologis dan dapat digunakan untuk menyatakan struktur komunitas. Untuk menentukan indeks keanekaragaman yaitu indeks Shannon-Wiener (1963).

$$H' = - \sum (P_i \ln P_i) \quad (1)$$

Keterangan :

H' = Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener

P_i = n_i / N

N_i = Jumlah Individu Jenis ke 1

N = Jumlah Individu Semua Jenis

Penentuan Kriteria:

$H' < 1$ = Indeks keanekaragaman rendah, produktivitas rendah sebagai indikasi adanya tekanan dan ekosistem tidak stabil

$1 < H' < 3$ = Indeks keanekaragaman sedang produktivitas cukup, ekosistem cukup seimbang dan tekanan ekologis sedang

$H' > 3$ = Indeks keanekaragaman tinggi stabilitas ekosistem baik, produktivitas tinggi dan tahan terhadap tekanan ekologis

2. Kerapatan/Dominasi Relatif

Kerapatan jenis (D_i) adalah ukuran kumulatif jenis i dalam suatu plot area. Kerapatan Jenis Relatif (RD_i) adalah perbandingan kumulatif individu jenis i (n_i) dengan jumlah total individu seluruh jenis i (n) dengan rumus (Bangen, 2000) dalam (Mandosir, 2017) sebagai berikut:

$$\text{Kerapatan Suatu Jenis} = \frac{\text{Jumlah Individu Suatu Jenis}}{\text{Luas Total Plot Area}} \quad (1)$$

$$\text{Kerapatan Relatif} = \frac{\text{Jumlah Individu Suatu Jenis}}{\text{Luas Total Plot Area}} \times 100\% \quad (2)$$

3. Indeks Nilai Penting

Indeks nilai penting merupakan ilustrasi tentang pengaruh atau dominasi suatu jenis mangrove pada komunitas mangrove. Indeks nilai penting memiliki kisaran antara 0-300. Nilai INP tinggi menunjukkan bahwa spesies tersebut lebih dominan dari spesies yang lain. Indeks nilai penting juga dapat menunjukkan tingkat kemampuan suatu spesies untuk mempertahankan hidupnya di area tertentu. Rumus Indeks Nilai Penting menurut (Bangen, 2000) dalam (Mandosir, 2017):

$$INP = KR + FR + DR \text{ (Tingkat Pohon dan pancang)} \quad (1)$$

$$INP = KR + FR \text{ (Tingkat Semai)} \quad (2)$$

Indeks Nilai Penting menurut (Cahyanto, 2014) dapat dikategorikan dalam skala berikut:

0-100 = Rendah

101-200 = Sedang

201-300 = Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Jenis-Jenis Mangrove

Berdasarkan hasil penelitian pada hutan mangrove yang berada di Kelurahan Kabonga Besar ditemukan sebanyak 15 jenis mangrove yang ditemukan dipetak pengamatan. Ke 15 jenis mangrove tersebut dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Jenis-Jenis Mangrove

No	Nama Local	Nama Latin	Famili
1	Perepat	<i>Sonneratia Alba</i>	<i>Lythraceae</i>
2	Api-Api	<i>Avicennia Alba</i>	<i>Acanthaceae</i>
3	Tengal	<i>Ceriops Decandra</i>	<i>Rhizophoraceae</i>
4	Bakau Minyak	<i>Rhizophora Apiculata</i>	<i>Rhizophoraceae</i>
5	Niri	<i>Xylocarpus Granatum</i>	<i>Meliaceae (Mahoni)</i>
6	Nyiri Batu	<i>Xylocarpus Moluccensis</i>	<i>Meliaceae (Mahoni)</i>
7	Burus **	<i>Bruguiera Clyndrica</i>	<i>Rhizophoraceae</i>
8	Api-Api	<i>Avicennia Lanata</i>	<i>Verbenaceae</i>
9	Tengar	<i>Ceriops Tagal</i>	<i>Rhizophoraceae</i>
10	Bakau Merah	<i>Rhizophora Mucronata</i>	<i>Rhizophoraceae</i>
11	Buta-Buta	<i>Excoecaria Agallocha</i>	<i>Euphorbiaceae</i>
12	Kadabu	<i>Sonneratia Ovata</i>	<i>Lythraceae</i>
13	Bakau Kecil	<i>Rhizophora Stylosa</i>	<i>Rhizophoraceae</i>
14	Api-Api Putih	<i>Aveenia Marina</i>	<i>Acanthaceae</i>
15	Gigi Gajah	<i>Aegirecas Cornicalatum</i>	<i>Primulaceae</i>

Jenis mangrove yang ditemukan di Kelurahan Kabonga Besar Kecamatan Banawa yang paling banyak ditemukan adalah jenis *Sonneratia Alba* dan *Rhizophora Apiculata*, kedua jenis mangrove ini dapat tumbuh di aliran air yang mengandung lumpur.

Pembahasan

Analisis Vegetasi Mangrove

1. Indeks Keanekaragaman

Keanekaragaman jenis dapat digunakan untuk menyatakan tingkat komunitas keanekaragaman jenis yang menunjukkan bahwa suatu komunitas memiliki kompleksitas tinggi karena interaksi jenis yang terjadi dalam komunitas. Dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan keanekaragaman jenis mangrove di Kelurahan Kabonga Besar Kecamatan Banawa pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Total Indeks Keanekaragaman

No	Jenis	Jumlah	Pi (ni/N)	Ln Pi	Pi.Ln Pi
1	<i>Sonneratia alba</i>	16	0.12	-2.15	-0.25
2	<i>Avicennia alba</i>	14	0.1	-2.28	-0.23
3	<i>Ceriops decandra</i>	12	0.09	-2.44	-0.21
4	<i>Rhizophora apiculata</i>	16	0.12	-2.15	-0.25
5	<i>Xylocarpus granatum</i>	8	0.06	-2.84	-0.17
6	<i>Xylocarpus moluccensis</i>	8	0.06	-2.84	-0.17
7	<i>Bruguiera cylindrica</i>	5	0.04	-3.31	-0.12
8	<i>Avicennia lanata</i>	13	0.09	-2.36	-0.22

9	<i>Ceriops tagal</i>	11	0.08	-2.52	-0.2
10	<i>Rhizophora mucronata</i>	11	0.08	-2.52	-0.2
11	<i>Excoecaria agallocha</i>	4	0.03	-3.53	-0.1
12	<i>Sonneratia ovata</i>	6	0.04	-3.13	-0.14
13	<i>Rhizophora stylosa</i>	5	0.04	-3.31	-0.12
14	<i>Avicennia marina</i>	4	0.03	-3.53	-0.1
15	<i>Aegiceras corniculatum</i>	4	0.03	-3.53	-0.1
Total		137			2.6

Dari hasil penelitian yang dilakukan keanekaragaman jenis mangrove yang terdapat di Kelurahan Kabonga Besar, dengan nilai keanekaragaman untuk *Excoecaria Agallocha* paling rendah dengan nilai -0.08 dan *Sonneratia Alba* dan *Rhizophora Apiculata* paling tinggi dengan nilai -0.025 dari hasil total H' 2.59 dengan nilai tersebut maka nilai $1 < H' < 3$, maka indeks keanekaragaman jenis mangrove menunjukkan bahwa tingkat keanekaragaman jenis sedang atau cukup seimbang.

2. Tingkat Kerapatan

Kerapatan vegetasi mangrove adalah indikator utama kesehatan ekosistem mangrove. Kerapatan yang nilainya tinggi menunjukkan ekosistem sehat, mampu menyediakan habitat lebih baik, dan efektif dalam melindungi garis pantai dari erosi. Berdasarkan hasil penelitian tingkat kerapatan mangrove yang dilakukan di Kelurahan Kabonga Besar Kecamatan Banawa dapat dilihat dari tabel 3 berikut.

Tabel 3. Kerapatan Suatu Jenis dan Kerapatan Relatif

Tingkat Pertumbuhan	Nama Jenis	Jumlah	Plot (ha)	K	KR
Pohon	<i>Xylocarpus Granatum</i>	2	0.03	66.67	7.69
Pohon	<i>Xylocarpus Moluccensis</i>	2		66.67	7.69
Pohon	<i>Sonneratia Alba</i>	3		100.00	11.54
Pohon	<i>Sonneratia Ovata</i>	1		33.33	3.85
Pohon	<i>Rhizophora Apiculata</i>	2		66.67	7.69
Pohon	<i>Avicennia Lanata</i>	3		100.00	11.54
Pohon	<i>Bruguiera Clylindrica</i>	2		66.67	7.69
Pohon	<i>Ceriops Decandra</i>	3		100.00	11.54
Pohon	<i>Excoecaria Agallocha</i>	2		66.67	7.69
Pohon	<i>Ceriops Tagal</i>	2		66.67	7.69
Pohon	<i>Rhizophora Stylosa</i>	1		33.33	3.85
Pohon	<i>Rhizophora Mucronata</i>	1		33.33	3.85
Pohon	<i>Avecenia Marina</i>	1		33.33	3.85
Pohon	<i>Aegirecas Cornicalatum</i>	1		33.33	3.85
	Jumlah	26		866.67	100.00
Pancang	<i>Ceriops Tagal</i>	3	0.0075	400.00	15.79
Pancang	<i>Ceriops Decandra</i>	3		400.00	15.79
Pancang	<i>Rhizophora Apiculata</i>	2		266.67	10.53
Pancang	<i>Avicennia Alba</i>	2		266.67	10.53
Pancang	<i>Avicennia Lanata</i>	2		266.67	10.53
Pancang	<i>Rhizophora Mucronata</i>	2		266.67	10.53
Pancang	<i>Excoecaria Agallocha</i>	2		266.67	10.53
Pancang	<i>Rhizophora Stylosa</i>	1		133.33	5.26
Pancang	<i>Aegirecas Cornicalatum</i>	1		133.33	5.26
Pancang	<i>Xylocarpus Moluccensis</i>	1		133.33	5.26
	Jumlah	19		2533.33	100
Semai	<i>Rhizophora Apiculata</i>	2	0.0012	1667	13.33
Semai	<i>Sonneratia Alba</i>	3		2500	20
Semai	<i>Rhizophora Mucronata</i>	2		1667	13.33
Semai	<i>Avicennia Alba</i>	3		2500	20
Semai	<i>Xylocarpus Granatum</i>	1		833	6.67
Semai	<i>Sonneratia Ovata</i>	1		833	6.67
	Jumlah	15		10000	100

Kerapatan mangrove pada tingkat pohon memiliki total kerapatan sebesar 866.67 ind/ha. *Sonneratia Alba*, *Avicennia Alba*, dan *Ceriops Decandra* menunjukkan kerapatan yang tinggi dengan total masing-masing 100.00 ind/ha. Pada tingkat pancang memiliki total kerapatan sebesar 2533.33 ind/ha yang didominasi *Ceriops Tagal* dan *Ceriops Decandra* dengan total masing-masing 400.00 ind/ha sedangkan pada tingkat semai memiliki total kerapatan 10000 ind/ha yang didominasi jenis *Sonneratia Alba* dan *Avicennia Alba* dengan total kerapatan 2500 ind/ha.

3. Indeks Nilai Penting

Berdasarkan hasil analisis vegetasi yang dilakukan diketahui bahwa indeks nilai penting pada tingkat pohon yang paling tinggi adalah jenis *Sonneratia Alba* dengan INP sebesar 80.61%, sedangkan *Avecenia Marina* memiliki INP terendah yaitu sebesar 8.22%. Adapun pada tingkat pancang jenis yang mempunyai indeks nilai paling tinggi yaitu *Ceriops Tagal* dengan nilai INP 48.05%, sedangkan jenis yang mempunyai indeks nilai penting paling rendah adalah *Aegirecas Cornicalatum* dan *Xylocarpus Moluccensis* dengan nilai INP sebesar 12.32%. Pada tingkat semai, jenis yang mempunyai indeks nilai penting paling tinggi adalah *Sonneratia Alba* dan *Avicennia Alba* dengan INP 40% adapun tingkat semai yang memiliki indeks nilai penting rendah ialah *Sonneratia Ovata* dan *Xylocarpus Granatum* dengan nilai INP 13.33%.

Tabel 4. Indeks Nilai Penting

Tingkat Pertumbuhan	Nama Jenis	Jumlah	KR	FR	DR	INP
Pohon	<i>Xylocarpus Granatum</i>	2	7.69	7.69	5.97	21.35
Pohon	<i>Xylocarpus Moluccensis</i>	2	7.69	7.69	4.83	20.22
Pohon	<i>Sonneratia Alba</i>	3	11.54	11.54	57.53	80.61
Pohon	<i>Sonneratia Ovata</i>	1	3.85	3.85	1.91	9.60
Pohon	<i>Rhizophora Apiculata</i>	2	7.69	7.69	5.97	21.35
Pohon	<i>Avicennia Lanata</i>	3	11.54	11.54	2.24	25.31
Pohon	<i>Bruguiera Clylindrica</i>	2	7.69	7.69	4.62	20.01
Pohon	<i>Ceriops Decandra</i>	3	11.54	11.54	7.25	30.33
Pohon	<i>Excoecaria Agallocha</i>	2	7.69	7.69	5.05	20.43
Pohon	<i>Ceriops Tagal</i>	2	7.69	7.69	1.26	16.65
Pohon	<i>Rhizophora Stylosa</i>	1	3.85	3.85	0.63	8.32
Pohon	<i>Rhizophora Mucronata</i>	1	3.85	3.85	1.00	8.70
Pohon	<i>Avecenia Marina</i>	1	3.85	3.85	0.53	8.22
Pohon	<i>Aegirecas Cornicalatum</i>	1	3.85	3.85	1.22	8.91
Pancang	<i>Ceriops Tagal</i>	3	15.79	15.79	16.47	48.05
Pancang	<i>Ceriops Decandra</i>	3	15.79	15.79	8.45	40.03
Pancang	<i>Rhizophora Apiculata</i>	2	10.53	10.53	18.22	39.27
Pancang	<i>Avicennia Alba</i>	2	10.53	10.53	5.63	26.68
Pancang	<i>Avicennia Lanata</i>	2	10.53	10.53	14.37	35.42
Pancang	<i>Rhizophora Mucronata</i>	2	10.53	10.53	10.98	32.03
Pancang	<i>Excoecaria Agallocha</i>	2	10.53	10.53	18.22	39.27
Pancang	<i>Rhizophora Stylosa</i>	1	5.26	5.26	4.06	14.59
Pancang	<i>Aegirecas Cornicalatum</i>	1	5.26	5.26	1.80	12.32
Pancang	<i>Xylocarpus Moluccensis</i>	1	5.26	5.26	1.80	12.32
Semai	<i>Rhizophora Apiculata</i>	2	13.33	13.33	-	26.67
Semai	<i>Sonneratia Alba</i>	3	20	20	-	40
Semai	<i>Rhizophora Mucronata</i>	2	13.33	13.33	-	26.67
Semai	<i>Avicennia Alba</i>	3	20	20	-	40
Semai	<i>Xylocarpus Granatum</i>	1	6.67	6.67	-	13.33
Semai	<i>Sonneratia Ovata</i>	1	6.67	6.67	-	13.33

Pada tabel tersebut menunjukkan bahwa jenis *Sonneratia Alba* mendominasi pada tingkat pohon sedangkan pada tingkat pancang didominasi oleh jenis *Ceriops Tagal* dan *Ceriops Decandra*. Tingkat semai didominasi jenis *Sonneratia Alba* dan *Avicennia Alba*. Indeks nilai penting berkisar antara 0 sampai 300%. Indeks nilai penting memberikan gambaran mengenai

pengaruh atau peran suatu jenis tumbuhan dalam komunitas mangrove dan juga dapat digunakan untuk mengetahui dominasi suatu spesies.

PENUTUP

Kesimpulan

Jenis mangrove yang ditemukan pada lokasi penelitian di Kelurahan Kabonga Besar Kecamatan Banawa Kabupaten Donggala sebanyak 15 jenis yaitu *Sonneratia Alba*, *Avicennia Alba*, *Cheriops Decandra*, *Rhizophora Apiculata*, *Xylocarpus Granatum*, *Xylocarpus Moluccensis*, *Bruguiera Clyndrika*, *Avicennia Lanata*, *Ceriops Tagal*, *Rhizophora Mucronata*, *Excoecaria Agalloca*, *Sonneratia Ovata*, *Rhizophora Stylosa*, *Avecenia Marina*, *Aegirecas Cornicalatum*. Selain itu, dari hasil total $1 < H' < 3$, $H' 2.60$ maka indeks keanekaragaman jenis mangrove di Kelurahan Kabonga Besar Kecamatan Banawa Kabupaten Donggala menunjukkan bahwa tingkat keanekaragaman sedang atau seimbang. Kemudian, kerapatan mangrove pada tingkat pohon sebesar 866.67 ind/ha, tingkat pacang 2533.33 ind/ha sedangkan pada tingkat semai 10000 ind/ha. Nilai INP pada tingkat Pohon didominasi jenis *Sonneratia Alba* dengan nilai INP 80.61%, pada tingkat pacang didominasi oleh jenis *Ceriops Tagal* dengan INP 48.05%, sedangkan tingkat semai didominasi oleh *Sonneratia Alba* dan *Avicennia Alba* dengan nilai INP masing-masing 50%.

Saran

Melihat kondisi hutan mangrove saat ini masih kurang bersih alangkah baiknya masyarakat dan beberapa lembaga yang berada di Kelurahan Kabonga Besar Kecamatan Banawa untuk bergotong royong membersihkan sampah yang berada di sekitaran pesisir pantai. Mengingat hutan mangrove memiliki fungsi sangat penting. Bagi lingkungan dan masyarakat sekitarnya.

Daftar Pustaka

- Ana. C. 2015. *Manfaat Hutan Mangrove Bagi Kehidupan Manusia*
- Andi Muh Akram, Hasnidar. 2022. *Identifikasi Kerusakan Ekosistem Mangrove di Kelurahan Bira Kota Makassar*. Jurnal of Indonesia Tropical Fishiries
- Azkie Putria Maulida, ElitaAgustina. 2022. *Identifikasi Kerusakan Tanaman Mangrove di Wilayah Pesisir Pantai Aceh Pasca Tsunami*. Prosiding Seminar Nasional Biotik
- Badjeber, N., Aziz. S. dan Syamsuddin. 2020. *Dampak Kerusakan Ekosistem Mangrove Terhadap Keragaman Jenis Hasil Tangkapan Nelayan di Wilayah Pesisir Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai*. Jurnal Perikanan Tropis
- Boike Sopiani Tumangger, Fitriani. 2019. *Identifikasi dan Karakteristik Jenis Akar Mangrove Berdasarkan Kondisi Tanah dan Salinitas Air Laut di Kuala Langsa*. Jurnal Biologoca Samudra
- Debora V. Liubana, Angela Ratu R.M. Sabu, Ana Gateria Da Costa, Agustina Pereira. 2022. *Identifikasi Jenis-Jenis Mangrove di Kawasan Ekowisata Mangrove di Desa Dualaus Kecamatan Kakuluk Mesak Kabupaten Belu*. Jurnal Aquatik, Oktober 2022
- Dahlan Podungge, Irwan Bempah, Yuriko Boekoesoe. 2020. *Partisipasi Masyarakat Dalam Pelestarian Hutan Mangrove (Studi Kasus Hutan Mangrove Desa Langge Kecamatan Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara)*. eJurnal UNG
- Handayani Sri. 2019. *Identifikasi Jenis Tanaman Mangrove Sebagai Bahan Alternatif di Kabupaten Siduarjo Jawa Timur*. Jurnal Teknologi Pangan
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2017. *Memiliki 23% Ekosistem Mangrove Dunia, Indonesia Tuan Rumah Konservasi Internasional Mngrove 2017*. Diakses pada tanggal 12 November 2021

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2021. *Penyebaran Mangrove*. Jakarta
- Lalu Samsul Rizal. 2019. *Identifikasi Jenis Mangrove di Kawasan Konservasi Laut Daerah (KKLD) Gili Sulat – Gili Lawang Kabupaten Lombok Timur*. Jurnal Pendidikan Mandala
- Melinda Suriani Harefa, Purnama Pasaribu, Randy Rio Alfatha, Yaverius Benny, Yulia Irfani. 2023. *Identifikasi Pemanfaatan Hutan Mangrove Oleh Masyarakat (Studi Kasus Kecamatan Teluk Mengkudu Kabupaten Serdang Bedagai)*. Journal Of Laguna Geography
- Mitha F. Karim, Moh. Fahri Haruna, Alwia Samaduri. 2023. *Identifikasi Tumbuhan Mangrove di Kawasan Pesisir Pantai Desa Pakowa Bunta Kecamatan Nuhon Kabupaten Banggai*. Jurnal Biologi Babasal
- Muhammad Aldy Fachrial Fahmi, Ftmawati Nur, Siti Saenab. 2019. *Identifikasi Tanaman Mangrove di Sungai Tallo, Makassar, Sulawesi Selatan*. Jurnal Mahasiswa Biologi
- Nelson Jose Leo, Maria M.E Purnama, Pamana S. Sinaga. 2023. *Identifikasi Keanekaragaman Jenis Mangrove (Studi Kasus Desa Kuli, Kecamatan Lobalain, Kabupaten Rote Ndao, Provinsi Nusa Tenggara Timur)*. Jurnal Wana Lestari
- Raka Nur Sukma, Nor Sa'adah, Perdana Ixbal Spanton, Amir Yarkhasy Yuliardi. 2023. *Identifikasi Jenis-Jenis Mangrove di Pantai Ya'ang Desa Labuhan Kecamatan Brodong, Kabupaten Lamongan*. Jurnal Pusat Kelautan Tropis
- Resyanaputri. 2016. *Manfaat Tanaman Bakau Untuk Lingkungan dan Kesehatan*
- Schaduw, J.N.W., F. Yulianda, D. G Bengeng, dan F. Setyo Budiandi. 2011. *Pengelolaan Ekosistem Mangrove Pulau-Pulau Kecil Taman Nasional Bunaken Berbasis Kerentanan*. Jurnal Argribisnis
- Shahibah Yuliani, Nova Scorviana Herminasari. 2017. *Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Hutan Mangrove di Desa Segarajaya, Kecamatan Tarumajaya Kabupaten Bekasi*. Jurnal Green Growth dan Manajemen Lingkungan
- Shinta, Mega Laksmi Syamsudin, dan Yuli Andriani Subianto. 2022. *Identifikasi Jenis Mangrove Pada Kawasan Ekosistem Mangrove di Kabupaten Panjadaran*. Jurnal Akuantek
- Steven Rober Loupatty, Sara Haumahul, Abdi Ardiyansyah, Meigy Nelce Milloa. 2023. *Komposisi Jenis Mangrove di Dusun Dokyar Desa Kaibobu Kabupaten Seram Bagian Barat*
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Afabeta
- Sunarni. 2019. *Zonasi dan Struktur Komunitas Mangrove di Pesisir Kabupaten Merauke, Fakultas Pertanian Universitas Musamus*. Merauke
- Sutni Sari Lawer, Anisa Teapon, Fitriyani Anwar . 2022. *Identifikasi Jenis-Jenis Mangrove di Kelurahan Jambula Kota Ternate*. Jurnal JBES : Journal Of Biology Education And Science
- Vivi Arianti, Mutiara, Riri Anjeli, Bayu Alci Oktapani, dkk. 2022. *Identifikasi Jenis Fauna Yang Ditemukan di Kawasan Mangrove Pulau Mandeh Sumtra Barat*. Prosiding Seminar Nasional <https://id.wikipedia.org> diakses pada tanggal 23 Mei 2025