

**ANALISIS STRUKTUR DAN KOMUNITAS VEGETASI EKOSISTEM
MANGROVE DI PANTAI CIPATUJAH TASIKMALAYA JAWA BARAT**

***ANALYSIS OF STRUCTURE AND COMMUNITY VEGETATION OF
MANGROVE ECOSYSTEMS IN CIPATUJAH BEACH, TASIKMALAYA,
WEST JAWA***

Fadila Aditia Putri Pratama dan Qurnia Wulan Sari*

Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran

*Email: qurnia.w.sari@unpad.ac.id

Registrasi: 24 November 2021; Diterima setelah perbaikan: 12 Januari 2022

Disetujui terbit : 24 Januari 2022

ABSTRAK

Ekosistem pesisir yang penting yang berada di Pantai Cipatujah, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat adalah ekosistem mangrove. Studi mengenai vegetasi mangrove di Pantai Cipatujah masih sedikit di publikasikan sehingga diharapkan penelitian ini menjadi salah satu informasi mengenai vegetasi mangrove di Pantai Cipatujah Tasikmalaya, Jawa Barat. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan komunitas dan vegetasi mangrove di kawasan Pantai Cipatujah Tasikmalaya, Jawa Barat. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan metode pengambilan data mangrove yaitu *Transek Line Plot* pada bulan Agustus hingga September 2021. Data mangrove diperoleh dari empat stasiun yang meliputi data jenis mangrove, kerapatan mangrove, frekuensi mangrove, indeks nilai penting (INP), keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi. Hasil dari kajian ini adalah komposisi jenis mangrove yang ditemukan sebanyak 2 (dua) jenis, yaitu *Rhizophora mucronata* dan *Nypa fruticans* dengan hanya 1 pohon yang ditemui yang berada di stasiun 3. Nilai kerapatan berkisar antara 0,3 – 0,94. Nilai frekuensi berkisar antara 0,5 - 1. Nilai keanekaragaman berkisar antara 0,179 – 0,368. Nilai keseragaman berkisar antara 0,052 – 0,155. Nilai dominansi berkisar antara 0,04 – 0,64. Hasil ini menunjukkan bahwa keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi ekosistem mangrove di kawasan Pantai Cipatujah termasuk kategori rendah.

Kata kunci: Mangrove, Pantai Cipatujah, Struktur Vegetasi.

ABSTRACT

*An important coastal ecosystem located on Cipatujah Beach, Tasikmalaya Regency, West Java is The mangrove ecosystem. Studies on mangrove vegetation on Cipatujah Beach are still few published, so this research is expected to be information about mangrove vegetation on Cipatujah Beach, Tasikmalaya, West Java. This study describes the community and mangrove vegetation in the Cipatujah Beach area of Tasikmalaya, West Java. The research was carried out using the mangrove data collection method, namely the Transect Line Plot from August to September 2021. Mangrove data were obtained from four stations, including mangrove species, mangrove density, mangrove frequency, important value index (INP), diversity, uniformity, and dominance. The result of this study is the composition of mangrove species that were found as many as 2 (two) species, namely *Rhizophora mucronata* and *Nypa fruticans*, with only one tree found at station 3. The density value ranged from 0.3 to 0.94. The frequency value ranges from 0.5 to 1. The diversity value ranges from 0.179 to 0.368. The uniformity value ranged from 0.052 to 0.155. The dominance value ranges from 0.04 to 0.64. These results indicate that the diversity, uniformity, and dominance of mangrove ecosystems in the Cipatujah Coast area are in a low category.*

Keywords: Mangrove, Cipatujah Beach, Vegetation Structure.

1. PENDAHULUAN

Pantai Cipatujah terletak di Desa Ciandum, Kecamatan Cipatujah, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat dengan koordinat adalah - 7°44.859'S 108°0.634'BT, sekitar 74 kilometer arah selatan dari pusat kota Tasikmalaya (Awaluddin, 2011). Berdasarkan letak geografisnya, Pantai Cipatujah mendatangkan daya tarik tersendiri bagi para wisatawan karena bisa leluasa memandang laut dimana area pantai tidak terhalang oleh bebatuan. Pantai Cipatujah juga memiliki pasir yang sangat halus walaupun warnanya tidak putih sehingga tidak mempengaruhi keindahan pantai ini. Selain itu, Pantai Cipatujah mempunyai manfaat bagi masyarakat sekitar karena sebagian besar masyarakat di sekitar Pantai

Cipatujah berprofesi sebagai nelayan dan pemandu wisata (Du *et al.*, 2013).

Salah satu ekosistem pesisir yang penting di Pantai Ciptujah adalah ekosistem mangrove. Ekosistem mangrove memiliki struktur vegetasi yang unik, yang menyatukan berbagai karakteristik seperti pohon, pancang, dan semai untuk membentuk rangkaian kawasan tertentu. Secara alami, tumbuhan mangrove memiliki pembagian- pembagian tertentu menurut jenis tumbuhan yang cocok untuk hidup pada kondisi tertentu dalam ekosistem mangrove. Zonasi alami mangrove dari laut ke darat biasanya meliputi zona *Avicennia* dan *Sonneratia*, zona *Rhizophora* dan *Bruguiera*, zona *Lumnitzera* dan zona *Nypa* (Sani *et al.*, 2019). Struktur vegetasi mangrove memegang peranan yang sangat penting dalam kelangsungan hidup fisik, ekologi

dan ekonomi organisme yang ada. (Cahyanto & Kuraesin, 2013).

Mengingat pentingnya peran dan manfaat ekosistem mangrove di Pantai Cipatujah serta informasi mengenai kondisi ekosistem mangrove masih sangat terbatas sehingga diharapkan penelitian ini menjadi informasi dasar mengenai kondisi vegetasi mangrove di Pantai Cipatujah Tasikmalaya, Jawa Barat maka perlu dilakukan studi mengenai vegetasi mangrove di Pantai Cipatujah agar mampu mengelola dan memanfaatkannya secara maksimal.

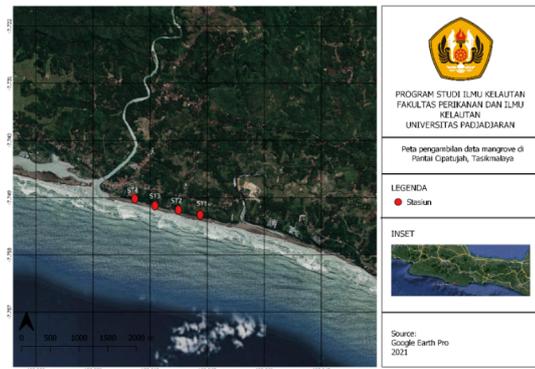
Salah satunya dengan mempelajari struktur vegetasi mangrove. Penelitian sejenis juga telah dilakukan oleh Syahril *et al.*, (2018) mengenai komposisi mangrove di Pulau Miangas yang sebagian besar didominasi jenis *Xylocarpus moluccensis* (Syahril, 2018).

Hasil penelitian mengenai komposisi struktur mangrove yang diperoleh nantinya akan menjadi landasan dasar dalam menentukan kebijakan yang diperlukan untuk pengelolaan dan pengendalian aktivitas manusia sehingga tercipta keseimbangan yang baik antara ekosistem mangrove dan aktivitas manusia, khususnya di Pantai Cipatujah Desa Ciandum, Tasikmalaya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kerapatan jenis, keanekaragaman, keseragaman, dominasi, komposisi jenis, dan untuk mengetahui kondisi ekosistem mangrove di Pantai Cipatujah Tasikmalaya Jawa Barat.

2. BAHAN DAN METODE

Tempat dan Waktu

Penelitian dilakukan pada bulan Agustus hingga September 2021 di kawasan mangrove Pantai Cipatujah di Desa Ciandum, Tasikmalaya, Jawa Barat.



Gambar 1. Lokasi penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *roll meter*, tali rafia, alat tulis dan buku, *life form* identifikasi jenis mangrove, kamera, GPS, laptop, dan meteran kain sedangkan bahan yang digunakan adalah data sekunder. Penelitian ini dilakukan dengan pengamatan langsung di lapangan dengan melihat keberadaan vegetasi mangrove yang ada. Pengambilan data dengan menggunakan metode *Transek Line Plot*. Garis transek ditempatkan secara sistematis dengan menarik transek lurus ke arah pantai dan memotong formasi mangrove. Setiap stasiun terdiri dari 2 titik stasiun berupa plot. Plot pengamatan berukuran 20x20 m dengan jarak antar stasiun 100 m atau disesuaikan dengan kondisi lapangan (Cahyanto dan Kuraesin, 2013). Ukuran plot 10x10 meter digunakan untuk pengamatan pohon, ukuran plot 5x5 meter untuk pengamatan pancang, dan ukuran plot

1x1 meter untuk pengamatan semai (Sahami, 2018). Data analisis yang digunakan untuk menentukan nilai parameter struktur vegetasi menggunakan rumusan Indeks Nilai Penting (INP). INP merupakan akumulasi dari nilai kerapatan relatif, frekuensi relatif, dan dominansi relatif dari masing-masing spesies yang ditemukan di lokasi penelitian. Untuk mengetahui keanekaragaman jenis yang terdapat dalam komunitas dapat diketahui dari indeks keanekaragaman jenis dari *shannon wiener*. Keceragaman dihitung dengan menggunakan rumus *eveness index*. Indeks dominansi dihitung berdasarkan rumus *index of dominance* dari *Simpson*.

Data yang telah dikumpulkan di hitung menggunakan metode untuk analisis struktur dan komposisi vegetasi mangrove adalah:

1. Kerapatan jenis (D_i) yaitu jumlah tegakan jenis ke-i dalam suatu unit area

$$D_i = \frac{ni}{A}$$

; ni: Jumlah individu, A: Luas area sampling (m).

2. Kerapatan relatif (RD_i), yaitu perbandingan antara jumlah tegakan jenis-i (n_i) dan total tegakan seluruh jenis (n)

$$RD_i = \frac{ni}{\sum n} \times 100$$

ni: Jumlah individu, n: jumlah seluruh sampling unit.

3. Frekuensi (F_i) adalah peluang ditemukannya suatu jenis ke-i dalam semua petak contoh yang dibuat

$$F_i = \frac{pi}{\sum p}$$

pi: Jumlah unit yang ditempati 1 jenis tanaman, p: jumlah seluruh sapling unit.

4. Frekuensi relatif (RF_i) yaitu perbandingan antara frekuensi jenis (F_i) dan jumlah frekuensi untuk seluruh jenis (F).

$$RF_i = \frac{F_i}{\sum F} \times 100$$

5. Indeks nilai penting jenis adalah jumlah nilai kerapatan relatif jenis (RD_i), frekuensi relatif jenis (RF_i), dominansi relatif jenis (DR_i)

$$INP = RD_i + RF_i + DR_i$$

6. Indeks keanekaragaman *shannon wiener* digunakan untuk mengetahui keanekaragaman jenis di setiap tingkat pertumbuhan

$$H' = -\sum (pi \ln pi) \text{ dengan } pi = (ni / n)$$

7. Keceragaman dihitung dengan menggunakan rumus *eveness index*

$$E = H' / \ln(s)$$

8. Indeks dominansi dihitung berdasarkan rumus *index of dominance* dari *Simpson*

$$C = \sum_{i=1}^s (pi)^2 ; pi = ni / N$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tumbuhan mangrove yang ditemukan pada kawasan mangrove di Pantai Cipatujah terdapat 2 jenis mangrove yaitu *Rhizophora mucronata* dan *Nypa fruticans*.

Tabel 1. Jenis Mangrove di Pantai Cipatujah

Stasiun	Plot	Substrat	Jenis Mangrove	Jumlah		
				Semai	Pancang	Pohon
1	1	Pasir	<i>Rhizophora mucronata</i>		30	
			<i>Nypa</i>		22	
	2	Pasir	<i>Rhizophora mucronate</i>		3	
			<i>Nypa</i>		25	
2	1	Pasir	<i>Rhizophora mucronata</i>		16	
			<i>Nypa</i>		32	
	2	Pasir	<i>Rhizophora mucronata</i>	1	2	
3	1	Pasir	<i>Rhizophora mucronata</i>		21	
			<i>Nypa</i>		5	
	2	Pasir	<i>Rhizophora mucronata</i>			1
			<i>Nypa</i>		10	
4	1	Pasir	<i>Rhizophora mucronata</i>		8	
			<i>Nypa</i>		15	
	2	Pasir	<i>Nypa</i>		17	

Perhitungan Indeks Nilai Penting (INP) adalah suatu cara untuk mengetahui komposisi vegetasi mangrove. INP dapat

diketahui melalui penjumlahan kerapatan relatif, frekuensi relatif, dan dominansi relatif.

Tabel 2. Perhitungan Indeks Nilai Penting Tingkat Semai

Stasiun	Jenis Mangrove	Semai			INP
		K	KR	F	
2	<i>Rhizophora mucronata</i>	0.5	100%	0.5	300%

Nilai kerapatan dan frekuensi vegetasi mangrove pada kategori semai di kawasan Pantai Cipatujah sebesar 0.5 dengan anakan semai yang ditemukan adalah spesies *Rhizophora mucronata* yang berjumlah 1 anakan ditemukan pada stasiun 2. Nilai kerapatan relatif,

frekuensi relatif, dan dominansi relatif vegetasi mangrove sebesar 100%.

Nilai INP pada kategori semai adalah 300% pada spesies *Rhizophora mucronata* terlihat pada stasiun 3 dengan kategori tinggi, hal itu dikarenakan hanya ditemukan 1 anakan

semai saja sehingga tidak ada kompetisi pada setiap jenis.

Tabel 3. Perhitungan Indeks Nilai Penting Tingkat Pancang

Stasiun	Jenis Mangrove	Pancang						
		K	KR	F	FR	D	DR	INP
1	<i>Rhizophora mucronata</i>	0.66	41%	1	50%	0.170	17%	108%
	<i>Nypa</i>	0.94	59%	1	50%	0.345	35%	144%
2	<i>Rhizophora mucronata</i>	0.36	36%	1	67%	0.130	13%	116%
	<i>Nypa</i>	0.64	64%	0.5	33%	0.410	41%	138%
3	<i>Rhizophora mucronata</i>	0.42	58%	1	50%	0.340	34%	142%
	<i>Nypa</i>	0.30	42%	1	50%	0.174	17%	109%
4	<i>Rhizophora mucronata</i>	0.16	20%	0.5	33%	0.04	4%	57%
	<i>Nypa</i>	0.64	80%	1	67%	0.64	64%	211%

Nilai kerapatan vegetasi mangrove pada kategori pancang di kawasan Pantai Cipatujah di keempat stasiun berkisar antara 0.30 – 0.94 dengan nilai tertinggi adalah jenis *Nypa* sebesar 0.94 yang ditemukan di stasiun 1 dan untuk nilai terendah juga adalah *Nypa* sebesar 0.30 yang ditemukan di stasiun 3. Nilai kerapatan relatif berkisar antara 20% - 80% dengan nilai terendah adalah jenis *Rhizophora mucronata* dan nilai tertinggi adalah jenis *Nypa*.

Frekuensi jenis merupakan salah satu parameter vegetasi yang dapat menunjukkan pola distribusi atau sebaran jenis tumbuhan dalam ekosistem atau memperlihatkan pola distribusi tumbuhan (Parmadi et al., 2016).

Nilai frekuensi vegetasi mangrove pada kategori pancang di kawasan

Pantai Cipatujah di keempat stasiun berkisar antara 0.5 – 1 dengan nilai terendah adalah jenis *Nypa* yang ditemukan di stasiun 2 dan jenis *Rhizophora mucronata* yang ditemukan di stasiun 4.

Nilai frekuensi relatif *Rhizophora mucronata* dan *Nypa* untuk tingkat pancang adalah berkisar antara 33% - 67%. Tingginya nilai frekuensi relatif dari *Rhizophora mucronata* dan *Nypa* karena selalu hadir dalam setiap plot pengamatan sehingga dominan pada lokasi pengamatan di tingkat pancang (Warpur, 2018). Berdasarkan beberapa penelitian menunjukkan bahwa nilai frekuensi mangrove dipengaruhi oleh banyaknya suatu jenis yang ditemukan pada setiap kuadran, makin banyak jumlah kuadran yang ditemukan jenis mangrove, maka nilai frekuensi

kehadiran mangrove semakin tinggi (Babo et al., 2020).

Nilai INP pada kategori pancang berkisar antara 57% - 211%. Spesies *Rhizophora mucronata* terlihat memiliki nilai INP terbesar pada stasiun 3,

sebesar 142%. *Nypa* memiliki nilai INP terbesar pada stasiun 4 sebesar 211%. Sedangkan nilai INP terkecil terjadi pada spesies *Rhizophora mucronata* sebesar 57% pada stasiun.

Tabel 4. Perhitungan Indeks Nilai Penting Tingkat Pohon

Stasiun	Jenis Mangrove	Pohon						
		K	KR	F	FR	D	DR	INP
3	<i>Rhizophora mucronata</i>	0.02	100%	1	100%	1	100%	300%

Nilai kerapatan vegetasi mangrove pada tingkat pohon di kawasan Pantai Cipatujah sebesar 0.02 yang ditemukan adalah spesies *Rhizophora mucronata* yang berjumlah 1 tingkatan pohon ditemukan pada stasiun 2. Sedangkan untuk nilai frekuensi adalah 1. Nilai kerapatan relatif, frekuensi relatif, dan dominansi relatif vegetasi mangrove sebesar 100%. Nilai INP pada kategori pohon adalah 300% pada spesies *Rhizophora mucronata* terlihat pada stasiun 3 dengan kategori tinggi.

Nilai indeks dominansi pada setiap stasiun penelitian berkisar antara 0,04 - 1. Nilai indeks dominansi tertinggi ditemukan pada stasiun II dan III yaitu

spesies *Rhizophora mucronata* dan terendah pada stasiun IV (0,04). Secara umum nilai dominansi dari semua stasiun tergolong rendah, artinya tidak adanya jenis mangrove yang mendominasi komunitas tersebut. Hal ini berarti bahwa species dalam komunitas mangrove cenderung seragam dan kondisi ekologis masih stabil (Sipahelut et al., 2020).

Indeks keanekaragaman dihitung dengan menggunakan indeks *shannon wiener*. Data yang didapat dari hasil perhitungan kemudian dianalisis berdasarkan aturan indeks *shannon wiener*. Data selengkapnya disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. Indeks Keanekaragaman

Stasiun	Jenis Mangrove	H'		
		Semai	Pancang	Pohon
1	<i>Rhizophora mucronata</i>		0.365	
	<i>Nypa</i>		0.312	
2	<i>Rhizophora mucronata</i>	0	0.368	
	<i>Nypa</i>		0.286	
3	<i>Rhizophora mucronata</i>		0.314	0
	<i>Nypa</i>		0.365	

4	<i>Rhizophora mucronata</i>	0.322
	<i>Nypa</i>	0.179

Perhitungan nilai H' pada indeks *shannon wiener* adalah dengan perkalian antara P_i dan $\ln P_i$ masing-masing spesies. Nilai H' dari *Rhizophora mucronata* di stasiun 1 adalah 0.365 sedangkan nilai H' dari *Nypa* adalah 0.312. Nilai H' dari *Rhizophora mucronata* di stasiun 2 adalah 0.368 sedangkan nilai H' dari *Nypa* adalah 0.286. Nilai H' dari *Rhizophora mucronata* di stasiun 3 adalah 0.314 sedangkan nilai H' dari *Nypa* adalah 0.365. Nilai H' dari *Rhizophora mucronata* di stasiun 4 adalah 0.322 sedangkan nilai H' dari *Nypa* adalah 0.179. Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis di Pantai Cipatujah termasuk kategori rendah.

Nilai indeks *shannon wiener* berkisar antara 1,5 hingga 3,5. Nilai indeks $< 1,5$ menunjukkan keanekaragaman rendah, 2-3 keanekaragaman sedang, dan $>3,5$

keanekaragaman tinggi. Tingkat keanekaragaman ini dapat menjadi indikasi ketidakstabilan suatu lingkungan saat jumlah jenis yang ada ditambahkan ke dalam komunitas (Karlina Fitri Kartika et al., 2018). Jika suatu komunitas memiliki nilai keanekaragaman jenis yang rendah, jika komunitas itu disusun oleh sedikit jenis dan ada spesies yang dominan (Suwardi et al., 2013) yang dibuktikan hanya 2 jenis yang ditemukan yaitu *Rhizophora mucronata* dan *Nypa*.

Indeks keseragaman digunakan untuk mengetahui keseimbangan komunitas, yaitu ukuran kesamaan jumlah individu antar species dalam suatu komunitas. Semakin mirip jumlah individu antar species (semakin merata penyebarannya) maka semakin besar derajat keseimbangan. Keseragaman dihitung dengan menggunakan rumus *evenness index*.

Tabel 6. Indeks Keseragaman

Stasiun	Jenis Mangrove	E		
		Semai	Pancang	Pohon
1	<i>Rhizophora mucronata</i>		0.104	
	<i>Nypa</i>		0.081	
2	<i>Rhizophora mucronata</i>	0	0.127	
	<i>Nypa</i>		0.082	
3	<i>Rhizophora mucronata</i>		0.103	0
	<i>Nypa</i>		0.135	
4	<i>Rhizophora mucronata</i>		0.155	
	<i>Nypa</i>		0.052	

Nilai indeks keseragaman pada setiap stasiun penelitian berkisar antara

0,052 - 0,155. Nilai tersebut tergolong rendah, hal tersebut menunjukkan

bahwa species keseragaman species dalam komunitas kurang, artinya jumlah individu setiap species tidak sama, sehingga ada kecenderungan didominasi oleh species tertentu (Suwardi et al., 2013). Semakin rendahnya indeks keseragaman suatu komunitas berarti bahwa kondisi lingkungan makin tidak stabil. Rendahnya nilai keseragaman menunjukkan bahwa kondisi komunitas dalam keadaan tertekan (Supriadi et al., 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Marsudi et al., (2018) di Pantai Bahagia Kecamatan Muara Gembong Kabupaten Bekasi Jawa Barat komposisi jenis mangrove yang dapat ditemui sebanyak empat jenis yaitu *Avicennia marina*, *Avicennia officinalis*, *Rhizophora mucronata*, dan *Sonneratia alba*. Nilai kerapatan *Avicennia marina* sebesar 145, frekuensi sebesar 1,93, dominansi sebesar 6,6545, dan INP sebesar 94,53. Nilai keanekaragaman sebesar 0,1598. Nilai kerapatan *Rhizophora mucronata* sebesar 225, frekuensi sebesar 3, dominansi sebesar 8,6665, dan INP sebesar 8. Nilai keanekaragaman sebesar 0,1459. Nilai kerapatan *Avicennia officinalis* sebesar 45, frekuensi sebesar 0,60, dominansi sebesar 1,6940, dan INP sebesar 27,43. Nilai keanekaragaman sebesar 0,1030. Nilai kerapatan *Sonneratia alba* sebesar 65, frekuensi sebesar 0,87, dominansi sebesar 2,4915, dan INP sebesar 39,86. Nilai keanekaragaman sebesar 0,1248. Nilai keanekaragaman masuk ke dalam kategori rendah karena kurang dari 1,5. Nilai dominansi termasuk ke dalam

kategori tinggi karena nilai lebih dari satu sehingga adanya jenis tertentu yang mendominasi. Jika dibandingkan dengan penelitian yang tersebut terdapat kesamaan dalam indeks keanekaragaman yaitu termasuk kedalam kategori rendah sedangkan untuk kategori dominansi terdapat perbedaan hal ini dikarenakan penelitian tersebut ditemukan empat jenis mangrove yang berbeda sedangkan dalam penelitian ini hanya ditemukan dua jenis mangrove.

4. KESIMPULAN

Tumbuhan mangrove yang ditemukan pada kawasan Pantai Cipatujah terdapat 2 komposisi jenis mangrove yaitu *Rhizophora mucronata* dan *Nypa fruticans*. Jumlah keseluruhan spesies yang ditemukan pada kawasan Pantai Cipatujah adalah 208. Nilai kerapatan vegetasi mangrove di kawasan Pantai Cipatujah di keempat stasiun berkisar antara 0.30 – 0.94 dengan nilai tertinggi adalah jenis *Nypa* sebesar 0.94 yang ditemukan di stasiun 1 dan untuk nilai terendah juga adalah *Nypa* sebesar 0.30 yang ditemukan di stasiun 3. Nilai frekuensi vegetasi mangrove di kawasan Pantai Cipatujah di keempat stasiun berkisar antara 0.5 – 1 dengan nilai terendah adalah jenis *Nypa* yang ditemukan di stasiun 2 dan jenis *Rhizophora mucronata* yang ditemukan di stasiun 4. Keanekaragaman vegetasi mangrove di Pantai Cipatujah berkisar antara 0.179 – 0.368 dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis di Pantai Cipatujah termasuk

kategori rendah. Nilai indeks keseragaman pada setiap stasiun penelitian berkisar antara 0,052 - 0,155. Nilai tersebut tergolong rendah. Nilai indeks dominansi pada setiap stasiun penelitian berkisar antara 0,04 - 1. Nilai indeks dominansi tertinggi ditemukan pada stasiun 2 dan 3 yaitu spesies *Rhizophora mucronata* dan terendah pada stasiun 4 (0,04). Secara umum nilai dominansi dari semua stasiun tergolong rendah, artinya tidak adanya jenis mangrove yang mendominasi komunitas tersebut. Kondisi vegetasi ekosistem mangrove di Pantai Cipatujah Tasikmalaya, termasuk kedalam kategori rendah. Hal ini dikarenakan ekosistem mangrove disana terdegradasi oleh air laut sehingga ekosistem mangrove disana sedikit yang ditemukan.

Perlu adanya pengambilan data parameter perairan untuk mengetahui kondisi kualitas perairan di ekosistem mangrove tersebut. Perlu adanya rehabilitasi, penanaman bibit mangrove, dan juga pengelolaan kawasan ekosistem mangrove di Pantai Cipatujah agar ekosistem mangrove disana terjaga kelestariannya dan tidak terdegradasi oleh air laut.

DAFTAR PUSTAKA

- Awaluddin MY. 2011. Introduksi Konsep Bersih Pantai (Coastal Cleanup) di Pantai Cipatujah, Kecamatan Cipatujah, Kabupaten Tasikmalaya. *Harpodon Borneo*, 4(2):38-43.
- Babo PP, Sondak CFA, Paulus JJH, Schaduw JN, Angmalisang PA, Wantasen AS. 2020. Struktur Komunitas Mangrove di Desa Bone Baru, Kecamatan Banggai Utara, Kabupaten Banggai Laut, Sulawesi Tengah. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*. 8(2):92-103.
- Cahyanto T, Kuraesin R. 2013. Struktur Vegetasi Mangrove di Pantai Muara Marunda Kota Administrasi Jakarta Utara Provinsi Dki Jakarta. *Jurnal Warta Rimba*. 3(2):148-154.
- Du DS, Pratikto I, Koesoemadji. 2013. Studi Potensi Pantai Cipatujah Di Kabupaten Tasikmalaya Untuk Pengembangan Wisata Bahari. *Journal Of Marine Research*. 2(3):123-128.
- Kartika KF, Istomo, Amanah S. 2018. Keanekaragaman Jenis Mangrove di UPT KPHP Bulungan Unit VIII Kalimantan Utara. *Media Konservasi*. 23(3):253-261.
- Marsudi B, Satjapradja O, Salampessy ML. 2018. Komposisi Jenis Pohon Dan Struktur Tegakan Hutan Mangrove di Desa Pantai Bahagia Kecamatan Muara Gembong Kabupaten Bekasi Jawa Barat. *Jurnal Belantara*. 1(2):115-122.
- Parmadi EH, Dewiyanti I, Karina S. 2016. Indeks Nilai Penting Vegetasi Mangrove di Kawasan Kuala Idi, Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan Dan Perikanan Unsyiah*. 1(1):82-95.
- Sahami F. 2018. Penilaian Kondisi Mangrove Berdasarkan Tingkat Kerapatan Jenis. *Nikè: Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. 6(2):33-40.

- Sani LH, Candri DA, Ahyadi H, Farista B. 2019. Struktur Vegetasi Mangrove Alami dan Rehabilitasi Pesisir Selatan Pulau Lombok. *Jurnal Biologi Tropis*. 19(2):268.-276.
- Sipahelut P, Wakano D, Sahertian DE. 2020. Keanekaragaman Jenis Dan Dominansi Mangrove di Pesisir Pantai Desa Sehati Kecamatan Amahai, Kabupaten Maluku Tengah. *Biosel: Biology Science and Education*. 8(2):160-170.
- Supriadi, Romadhon A, Farid A. 2015. Struktur Komunitas Mangrove Di Desa Martajasah Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Kelautan*. 8(1):44-51.
- Suwardi, Tambaru E, Ambeng, Priosambodo D. 2013. *Keanekaragaman Jenis Mangrove Di Pulau Panikiang Kabupaten Barru Sulawesi Selatan*. 1-9.
- Warpur M. 2018. Struktur Vegetasi Hutan Mangrove di Kampung Kunef Distrik Supiori Selatan Kabupaten Supiori. *Prosiding Seminar Nasional Edusaintek FMIPA UNIMUS*. 71-76.