

**STRUKTUR KOMUNITAS GASTROPODA PADA EKOSISTEM MANGROVE  
DI PULAU PANNIKIANG**

**GASTROPOD COMMUNITY STRUCTURE IN THE MANGROVE ECOSYSTEM  
ON PANNIKIANG ISLAND**

**Ambeng<sup>1</sup>, Fajar Ariyanti<sup>1</sup>, Nurkhalisa Amati<sup>1</sup>, Dian Wana Lestari<sup>1</sup>,  
Ayub Wirabuana Putra<sup>2</sup>, Agusrahman Eka Putra Abas<sup>3</sup>.**

1. Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin.
2. Program Studi Biosains Hewan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor.
3. Celebes Biodiversity Center (BioCen), Makassar, Sulawesi Selatan.

Corresponding author: themingball@gmail.com

---

**Abstrak**

Gastropoda merupakan salah satu biota asosiasi mangrove yang sangat penting untuk dikaji struktur komunitasnya karena dapat digunakan sebagai bioindikator sebuah ekosistem. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 27 Maret 2022 di Pulau Pannikiang, Madello, Kecamatan Barru, Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan yang bertujuan untuk menganalisis kepadatan dan keanekaragaman gastropoda pada ekosistem mangrove. Teknik pengumpulan data dilakukan pada tiga stasiun berbeda dengan tiga titik berbeda, di mana tiap titik ditempatkan plot kuadran berukuran 1 x 1 meter. Sampel dianalisis untuk memperoleh kepadatan mutlak, indeks keseragaman, indeks keseragaman, dan indeks dominansi. Hasil menunjukkan bahwa nilai kepadatan mutlak berada di angka 6.67-28.33. Nilai indeks keseragaman dan dominansi berada di kategori rendah hingga sedang. Sementara itu, kestabilan komunitas berada di kategori tertekan hingga stabil berdasarkan nilai indeks keseragaman. Ditemukan 13 spesies dari 7 famili di ekosistem mangrove pulau Pannikiang. Hasil analisis kepadatan mutlak stasiun 1 berada di angka 25.00, stasiun 2 memiliki nilai 6.67, dan stasiun 3 memiliki nilai 28.33. Tingkat keanekaragaman dan keseragaman paling tinggi dimiliki oleh stasiun 2 dengan nilai 1.57 (keanekaragaman sedang) dan 0.97 (komunitas stabil). Sementara, indeks dominansi tertinggi ada pada stasiun 1 (0.87).

**Kata kunci :** Moluska, Gastropoda, Mangrove, Keanekaragaman.

**Abstract**

Gastropods are mangrove associated molluscs and used as natural bioindicator which very important. This research was conducted on 27 March 2022 on Pannikiang Island, Madello, Barru District, Barru Regency, South Sulawesi. This study aims to analyze density and biodiversity of gastropods from mangrove area in Pannikiang Island. The data collection was carried out at three different stations with three different points using 1 x 1 meter plot. Samples were analyzed to obtain absolute density, uniformity index, uniformity index, and dominance index. The results show that density of station 1 is 25.00, station 2 is 6.67, and station 3 is 28.33. The highest biodiversity index and highest evenness index found in station 2 with 1.57 (moderate biodiversity) and 0.97 (stable community). The highest dominance index found in station 1 (0.87).

**Key words:** Mollusc, Gastropod, Mangrove, Diversity.

## Pendahuluan

Mangrove adalah hutan pantai yang ditemukan di muara terlindung dan di sepanjang tepian sungai serta laguna di daerah tropis dan subtropis (Lestari, *et al.* 2021). Ekosistem mangrove merupakan salah satu ekosistem pesisir yang memiliki fungsi ekologis penting dalam menunjang sumber daya perikanan dan merupakan habitat yang sangat potensial bagi kehidupan berbagai biota perairan (Muslimin, *et al.* 2021). Salah satu biota perairan yang umum ditemukan di daerah mangrove adalah gastropoda. Secara morfologi, gastropoda merupakan hewan bertubuh lunak yang berjalan menggunakan perutnya dan dapat hidup di berbagai substrat seperti berbatu, liat, berpasir, hingga berlumpur. Keberadaan gastropoda dalam ekosistem mangrove memiliki andil penting. Secara ekologi, gastropoda berperan sebagai detritivor, yaitu memecah materi organik baik serasah maupun ranting mangrove dari ukuran yang besar menjadi bagian-bagian yang lebih kecil serta dapat digunakan sebagai bioindikator sebuah ekosistem. Apabila ditinjau dari sudut pandang ekonomi, gastropoda memiliki nilai penting, karena cangkangnya dapat digunakan untuk berbagai hiasan yang mahal, seperti pada spesies *Cypraea*, *Murex*, dan *Trochus*. Selain itu, gastropoda dapat dijadikan sebagai bahan makanan yang bernilai jual tinggi, seperti *Cymbiola* (Usparet.*al.* 2021).

Salah satu kawasan mangrove yang menjadi habitat gastropoda di Sulawesi Selatan adalah Pulau Pannikiang yang ada di gugusan Kepulauan Spermonde dengan hutan mangrove yang masih tergolong alami dan memiliki keanekaragaman jenis mangrove (Lestaru *et.al.* 2018). Namun, beberapa lokasi telah mengalami degradasi akibat pemanfaatan lahan oleh masyarakat. Sejak 1998 hingga 2018, lahan mangrove di Pannikiang telah mengalami degradasi sebesar 34,56 ha dan tergolong memiliki kerapatan yang sedang hingga jarang (Qamal 2019). Kegiatan penebangan mangrove untuk dijadikan kayu bakar, pembuatan rumah, dan pembukaan lahan, serta pemasangan alat perangkap kelelawar menjadi beberapa penyebab degradasi lahan mangrove di Pulau Pannikiang yang dilakukan oleh masyarakat pulau dan dari luar pulau (Rusdi 2020).

Kajian terkait keberadaan gastropoda di ekosistem mangrove Pulau Pannikiang masih sangat terbatas. Beberapa penelitian terkait telah dilakukan oleh Sabar (2016), Samsi (2018), dan Samsi (2020). Berdasarkan beberapa kajian yang telah dilakukan, terjadi penurunan spesies dan keanekaragaman gastropoda di Pulau Pannikiang, Makassar seiring terjadinya degradasi lahan mangrove, sehingga perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai indeks ekologi gastropoda di tempat tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepadatan dan keanekaragaman gastropoda pada ekosistem mangrove Pulau Pannikiang.

## Metode Penelitian

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 27 Maret 2022 di Pulau Pannikiang, Madello, Kecamatan Barru, Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan. Pengambilan sampel dilakukan pada tiga stasiun dengan karakter lingkungan yang berbeda. Stasiun 1 (4° 20' 34,11" S 119° 35' 59,56") merupakan area dimana banyak kelelawar (Pteropodidae) bertengger pada kanopi mangrove yang padat, sehingga substrat pada area ini terpengaruh oleh keberadaan kotoran kelelawar. Stasiun 2 (4° 20' 31,14" S 119° 36' 2,49") merupakan area mangrove yang berdampingan dengan jalur air (*tidal crick*) yang menghubungkan laut di timur dan barat pulau. Area ini memiliki sirkulasi air yang mengikuti pasang surut air laut dengan substrat yang didominasi oleh pasir berlumpur, akar dan serasah daun dari mangrove. Stasiun 3 (4° 20' 24,18" S 119° 36' 11,42")

merupakan area mangrove dengan substrat berpasir putih. Pada lokasi ini tidak ditemukan adanya kelelawar pada kanopi mangrove.



**Gambar 1.** Lokasi Stasiun di Pulau Pannikiang.

Analisis data gastropoda dilakukan di laboratorium Zoologi, Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin, Makassar. Analisis data dilakukan selama 1 bulan dengan kegiatan yaitu preparasi sampel, identifikasi jenis gastropoda dan analisis kepadatan serta indeks ekologis

#### **Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Global Positioning System* (GPS), plot kuadran 1 x 1 meter, rol meter, pensil, coolbox, sekop, kamera, dan sepatu *boot*. Adapun, bahan yang digunakan adalah kantong sampel, kertas label, spidol permanen, formalin 4%, dan buku identifikasi Gastropoda.

#### **Metode Pengumpulan Data**

Pengambilan sampel Gastropoda dilakukan pada tiga stasiun berbeda. Stasiun 1 terletak di daerah mangrove yang berdekatan dengan habitat kelelawar, stasiun 2 di daerah mangrove dekat aliran sungai (*tidal crick*), dan stasiun 3 di mangrove yang terletak di sekitar daerah pantai dan pemukiman warga. Pada tiap stasiun dilakukan sampling pada tiga titik berbeda. Tiap titik ditempatkan plot kuadran berukuran 1 x 1 meter. Pengambilan sampel Gastropoda pada setiap bagian kuadran dilakukan dengan mengambil sampel secara random.

#### **Preparasi dan Identifikasi Sampel**

Sampel dimasukkan ke dalam plastik sampel dan ditambahkan Formalin 4%. Identifikasi sampel menggunakan buku identifikasi gastropoda *Guide To Seashells Of The World* dan buku Siput dan Kerang Indonesia dengan cara mencocokkan morfologi sampel dengan ciri morfologi yang ada pada buku identifikasi.

#### **Metode Analisis Data**

##### **1. Kepadatan Mutlak**

Kepadatan masing-masing jenis pada stasiun dihitung dengan menggunakan rumus :

$$D_i = N_i / A$$

Keterangan :

$D_i$  = Kepadatan mutlak jenis (individu/ $m^2$ )

$N_i$  = Jumlah individu suatu jenis (i)

$A$  = Luas plot yang di sampling ( $m^2$ )

Kepadatan dinyatakan sebagai jumlah individu persatuan luas. Analisis data kepadatan suatu jenis didalam komunitas bertujuan untuk menghitung populasi atau

jumlah individu dalam satuan luas tertentu yang ditemukan dalam stasiun tertentu (Odum, 1993).

## 2. Indeks Keanekaragaman

Keanekaragaman jenis dapat diartikan sebagai jumlah jenis diantara jumlah total individu dari seluruh jenis yang ada. Suatu komunitas dikatakan memiliki keanekaragaman jenis yang tinggi apabila komunitas tersebut disusun oleh banyak jenis. Sebaliknya suatu komunitas dikatakan memiliki keragaman jenis yang rendah jika komunitas tersebut disusun hanya oleh sedikit jenis tertentu (Ernawati *et.al.*, 2019). Indeks keanekaragaman jenis dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$H' = - \sum \frac{n_i}{N} \ln \frac{n_i}{N}$$

Keterangan :

H' = Indeks keanekaragaman /indeks Shannon-wiener  
 ni = Jumlah individu tiap jenis  
 N = Jumlah total individu

## 3. Indeks Keseragaman

Keseragaman menunjukkan komposisi individu dari spesies yang terdapat dalam suatu komunitas. Indeks ini menunjukkan penyebaran suatu spesies yang merata atau tidak. Jika nilai indeks tinggi, kandungan setiap takson tak banyak berbeda. Rumus yang digunakan yaitu (Odum, 1994):

$$E = \frac{H'}{\log S}$$

Keterangan :

E = Indeks Keseragaman Eveness  
 H' = Indeks Keanekaragam  
 S = Jumlah Jenis

## 4. Indeks Dominansi

Indeks dominansi digunakan untuk mengetahui tingkat dominansi spesies pada suatu komunitas. Jika dominansi lebih terkonsentrasi pada suatu jenis nilai indeks dominansi akan meningkat dan sebaliknya jika beberapa jenis mendominasi secara bersama sama maka nilai indeks dominansi akan rendah. Dominansi dari suatu spesies dalam komunitas dapat diketahui dari hasil analisis dengan menggunakan indeks dominansi simpson yang dinyatakan sebagai berikut (Odum, 1994):

$$C = \sum (n_i/N)^2$$

Keterangan :

C = Indeks dominansi/indeks simpson  
 ni = Jumlah individu tiap jenis  
 N = Jumlah total individu

Hasil dan Pembahasan

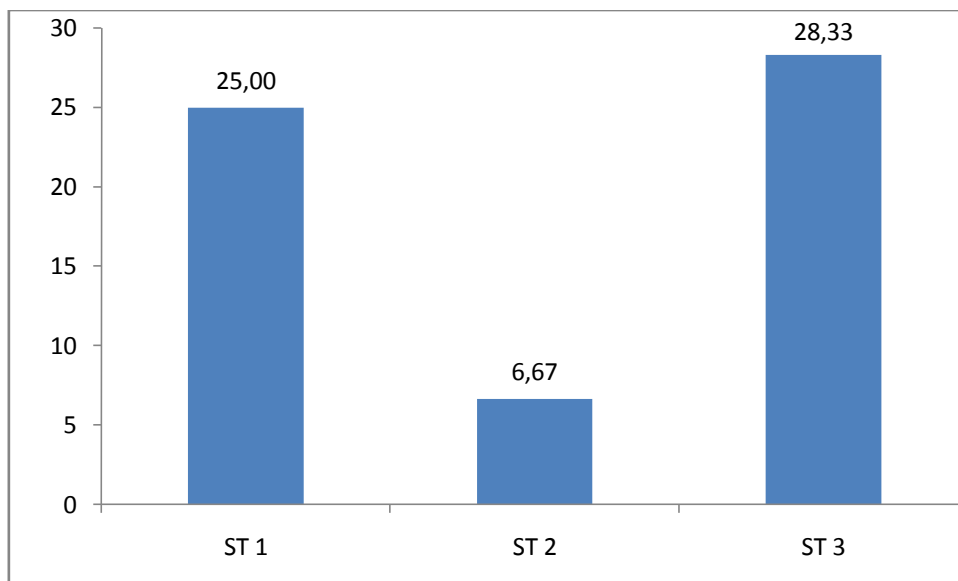
Hasil

Berdasarkan hasil identifikasi yang dilakukan diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 1. Species gastropoda di pulau Pannikiang

Familia	Spesies	Stasiun 1	Stasiun 2	Stasiun 3
Potamididae	<i>Terebralia palustris</i>	69	-	2
	<i>Terebralia sulcata</i>	2	6	39
Muricidae	<i>Murex</i> sp.	1	4	-
Cerithiidae	<i>Pseudovertagus aluco</i>	1	-	-
	<i>Rhinoclavis sinensis</i>	-	4	26
	<i>Clypeomorus coralium</i>	-	3	-
Neritidae	<i>Nerita costata</i>	1	-	-
	<i>Nerita albicilla</i>	-	-	5
	<i>Nerita undata</i>	-	-	8
	<i>Nerita chamaeleon</i>	-	-	4
Mitridae	<i>Pterygia dactylus</i>	1	-	-
Trochidae	<i>Monodonta labio</i>	-	3	-
Littorinidae	<i>Littorina scabra</i>	-	-	1

Berdasarkan Tabel 1 hasil identifikasi diperoleh 13 spesies gastropoda dari 7 familia yang ditemukan di pulau Pannikiang. Species yang paling banyak ditemukan adalah *Terebralia palustris* sebanyak 71 individu dari famili Potamididae yang di temukan pada stasiun 1 dan stasiun 3. Stasiun 1 merupakan area dimana banyak kelelawar (Pteropodidae) bertengger pada kanopi mangrove yang padat, sedangkan stasiun 3 merupakan area mangrove dengan substrat berpasir putih. Species yang paling sedikit ditemukan adalah *Pseudovertagus aluco*, *Nerita costata* dan *Littorina scabra* dengan masing-masing berjumlah 1 species. *Pseudovertagus aluco*, *Nerita costata* ditemukan di stasiun 1, sedangkan *Littorina scabra* ditemukan pada stasiun 3.



Grafik 1. Nilai kepadatan mutlak gastropoda di Pulau Pannikiang

Berdasarkan Grafik 1 hasil analisis data, menunjukkan bahwa kepadatan tertinggi ditemukan pada stasiun 3 yang berjumlah 28,33 individu/m<sup>2</sup>, sedangkan kepadatan terendah ditemukan pada stasiun 2 dengan jumlah 6,67 individu/m<sup>2</sup>. Stasiun 3 merupakan daerah yang dekat dengan daerah pantai dan pemukiman warga, dimana proses pengambilan sampel dilakukan pada pukul 11.26 WITA. Sedangkan stasiun 2 merupakan daerah *tidal crick*, di mana proses pengambilan sampel dilakukan pada pukul 10.40 WITA.

**Tabel 2.** Hasil analisis indeks ekologi gastropoda di Pulau Pannikiang

No	Indeks Ekologi	ST 1	ST 2	ST 3	Kategori
1.	Keanekaragaman	0.40	1.57	1.39	Rendah-sedang
2.	Keseragaman	0.22	0.97	0.71	Tertekan-stabil
3.	Dominansi	0.87	0.21	0.31	Rendah-Tinggi

Berdasarkan tabel hasil analisis indeks ekologi didapatkan bahwa keanekaragaman gastropoda di Pulau Pannikiang tergolong rendah-sedang, hal ini berdasarkan nilai standar oleh Odum (1993) bahwa indeks nilai keanekaragaman ( $H$ ) < 2 tergolong rendah,  $2 < (H) < 3$  tergolong sedang, sedangkan ( $H$ ) > 3 tergolong tinggi. Indeks keseragaman gastropoda di pulau Pannikiang tergolong kategori tertekan-stabil, hal ini berdasarkan nilai standar indeks keseragaman  $0 < (E) < 0,5$  tergolong kategori tertekan,  $0,5 < (E) < 0,75$  tergolong tidak stabil dan  $0,75 < (E) < 1$  tergolong stabil. Indeks dominansi gastropoda di pulau Pannikiang tergolong rendah-tinggi, hal ini berdasarkan nilai standar indeks dominansi  $0 < (C) < 0,5$  tergolong rendah,  $0,5 < (C) < 0,75$  tergolong sedang dan  $0,75 < (C) < 1$  tergolong tinggi.

### Pembahasan

Hasil analisis data menunjukkan bahwa jenis *Terebralia palustris* dari famili Potamididae merupakan jenis yang memiliki kepadatan tertinggi diantara jenis species lainnya. Tingginya kepadatan suatu jenis organisme menandakan bahwa jenis *Terebralia palustris* yang mendiami daerah ini dapat beradaptasi dengan baik pada habitatnya. Selain itu, tingginya nilai kepadatan jenis *Terebralia palustris* dikarenakan jenis gastropoda ini berkembang dalam jumlah yang besar di kawasan mangrove. Menurut Dharma dan Budiman (1998) dalam Maturbongs dan Elviana (2016) bahwa hutan mangrove merupakan habitat yang paling disukai oleh famili Potamididae serta memiliki distribusi geografis yang luas dan juga ditemukan dalam kelimpahan yang tinggi di ekosistem mangrove. Odum (1993) dalam Persulesy dan Arini (2018) menjelaskan bahwa organisme yang memiliki nilai kepadatan tinggi menunjukkan bahwa jenis organisme tersebut memiliki kemampuan beradaptasi dengan lingkungan yang ditempatinya, sehingga memiliki kemampuan reproduksi yang tinggi. Selain itu, Rahmawati (2014) dalam Persulesy dan Arini (2018) juga menjelaskan bahwa organisme yang memiliki nilai kepadatan tinggi menunjukkan bahwa jenis tersebut memiliki kemampuan menempati ruang yang lebih luas sehingga kesempatan untuk berkembang semakin luas.

Grafik hasil analisis data menunjukkan bahwa individu dengan tingkat kepadatan tertinggi di temukan pada stasiun 3 yakni 28,33 individu/m<sup>2</sup>, sedangkan tingkat kepadatan terendah berada pada stasiun 2 yakni 6,67 individu/m<sup>2</sup>. Stasiun 3 merupakan daerah disekitar pemukiman warga dan dekat dengan pesisir pantai. Sedangkan stasiun 2 merupakan daerah *tidal crick*. Tingginya nilai kepadatan pada

stasiun 3 diduga karena lokasi ini dekat dengan daerah pesisir pantai, yang memungkinkan distribusi nutrisi yang lebih melimpah dibandingkan stasiun lainnya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saleky *et al.* (2019) mengenai distribusi gastropoda di pesisir utara manokwari bahwa keberadaan gastropoda melimpah pada bagian zona intertidal yang berbatasan dengan daratan karena berhubungan dengan ketersediaan makanan yang melimpah pada zona intertidal yang dekat daratan akibat hempasan ombak yang membawa serasah ataupun bahan makanan lainnya pada lokasi tersebut.

Menurut Fitriana (2006) indeks keanekaragaman merupakan kondisi yang menggambarkan kestabilan, produktivitas maupun tekanan oleh ekosistem. Keanekaragaman jenis yang rendah menunjukkan produktifitas yang rendah sebagai indikasi adanya tekanan yang berat dan ekosistem yang tidak stabil. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ernawati, dkk. (2019) bahwa keanekaragaman jenis yang rendah disebabkan oleh adanya tekanan lingkungan yang sepanjang waktu selalu berubah dan pengaruh dari aktivitas manusia. Pada stasiun 1 merupakan daerah hunian atau habitat dari kelelawar. Kelelawar sering diburu oleh masyarakat sekitar untuk berbagai keperluan, baik untuk dikonsumsi maupun dijual sebagai obat. Tingginya aktifitas masyarakat dalam memburu kelelawar di sekitar stasiun 1 menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya keanekaragaman jenis pada stasiun tersebut. Menurut Anggraini, dkk.(2021) rendahnya keanekaragaman gastropoda disuatu ekosistem mangrove, mengindikasikan bahwa ekosistem hutan mangrove tersebut miskin, produktivitasnya rendah, tekanan ekologi berat serta tidak stabil. Keanekaragaman jenis gastropoda pada stasiun 2 dan 3 tergolong sedang karena nilai  $1 < H' < 3$ . Irawan (2008) dalam Persulesy dan Arini (2018) menjelaskan bahwa keanekaragaman jenis yang tergolong sedang dikarenakan jumlah species yang menempati daerah tersebut tidak banyak jenisnya serta individu-individu yang menempati habitat tersebut bersifat khas. Keanekaragaman jenis yang sedang menunjukkan produktifitas yang cukup serta kondisi ekosistem yang cukup seimbang dengan tekanan ekologi sedang.

Keseimbangan penyebaran suatu jenis dalam komunitas dapat diketahui dari indeks keseragaman (Brower *et.al.* 1998). Menurut Sirait *et.al.* (2018), nilai indeks keseragaman akan berbanding terbalik dengan nilai indeks keanekaragaman. Jika nilai indeks keanekaragaman tinggi, maka cenderung nilai keseragaman rendah, sehingga akan dijumpai beberapa jenis gastropoda yang jumlahnya relatif melimpah dibandingkan dengan spesies lain. Berdasarkan hasil analisis data gastropoda yang terdapat pada masing-masing stasiun penelitian, nilai keseragaman yang diperoleh berkisar antara 0.22 – 0.97. Pada stasiun 1, nilai indeks keseragaman tergolong dalam kategori tertekan. Jika ditinjau dari kepadatan populasi, spesies *Terebralia palustris* mendominasi stasiun 1 (69 individu) dengan kondisi substrat berlumpur yang cocok untuk spesies tersebut. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Purba *et.al.* (2015) bahwa spesies *Terebralia palustris* merupakan biota asosiasi mangrove yang merayap di dasar mangrove dengan substrat berlumpur. Nilai keanekaragaman yang rendah menunjukkan bahwa penyebaran individu tidak merata dan ada dominansi salah satu spesies sehingga hanya ada spesies tertentu yang mendominasi area atau makanan di stasiun tersebut. Sementara, pada stasiun 2 memiliki nilai indeks keseragaman sebesar 0.97, di mana komunitas dalam keadaan stabil. Menurut Lind (1979) dalam Amin (2008) indeks keseragaman yang mendekati nol cenderung menunjukkan komunitas yang tidak stabil sedangkan jika mendekati satu, komunitas dalam keadaan stabil, di mana jumlah individu antar spesies sama. Kondisi yang ada di stasiun 3 memiliki indeks keseragaman pada nilai 0.71, di mana komunitas dalam keadaan tidak stabil. Hal tersebut dapat terjadi karena terjadi ketidakmerataan jumlah spesies yang hadir pada stasiun 3 yang banyak didominasi oleh *Terebralia sulcata* dan *Rhinoclavis sinensis*.

Indeks dominansi menurut Odum (1993) digunakan untuk mengetahui pemusatan dan penyebaran jenis jenis dominansi. Berdasarkan hasil analisis data terhadap kelimpahan gastropoda yang disampling pada setiap stasiun, menunjukkan nilai indeks dominansi berkisar antara 0.21 -0.87. Nilai indeks dominansi pada stasiun 1 berada dalam kategori tinggi (0.87). Hal tersebut dapat terjadi karena pada stasiun 1, spesies yang mendominasi adalah berasal dari genus *Terebralia*, khususnya *Terebralia palustris* yang jumlahnya 69. Sementara, pada stasiun 2 dan 3 indeks dominansi termasuk kategori rendah dan menunjukkan bahwa pada stasiun penelitian tidak terdapat dominansi jenis gastropoda tertentu atau komunitas dalam keadaan stabil, sehingga tidak terdapat jenis tertentu yang memiliki jumlah nilai individu yang tinggi. Menurut Odum (1993) nilai indeks dominansi berkisar antara 0-1 dengan kriteria jika indeks dominansi mendekati nol berarti tidak ada jenis yang mendominasi stasiun tersebut atau dalam keadaan stabil, jika indeks dominansi mendekati 1 maka ada jenis yang mendominasi stasiun atau keadaan tidak stabil.

### **Kesimpulan**

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pada ekosistem mangrove pulau Pannikiang ditemukan 13 spesies gastropoda dari 7 famili. Nilai kepadatan mutlak berada di angka 6.67-28.33. Nilai indeks keseragaman dan dominansi berada di rentang standar rendah hingga sedang. Sementara itu, kestabilan komunitas berada di standar tertekan hingga stabil berdasarkan nilai indeks keseragaman.

### **Ucapan Terima Kasih**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada laboratorium zoology dan laboratorium lingkungan dan kelautan, Departemen Biologi, Fakultas MIPA Unhas, Kepala dusun pulau Pannikiang bapak Zulkifli, dan teman-teman mata kuliah Analisis Biosistem.

### **Daftar Pustaka**

- Amin M, Utojo. 2008. Komposisi dan Keragaman Jenis Plankton di Perairan Teluk Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Torani*. 18(2): 129 – 135
- Alwi, D., Sandra, H, M., Henderson, H., 2020, Keanekaragaman Dan Kelimpahan Makrozoobenthos Pada Ekosistem Mangrove Desa Daruba Pantai Kabupaten Pulau Morotai, *Jurnal Enggano*, 5(1): 64-77.
- Anggaraini, R., Syahrial, Ita, K., Wandesi, M., Dandi, S., Yusyam, L., 2021. Uji Gastropoda Famili Neritidae Sebagai Bioindikator Terhadap Status Kesehatan Hutan Mangrove Pulau Tunda Serang Banten, Indonesia. *Aquatic Sciences Journal*, 8(1): 49-55
- Lestari, F., Syahrial, Rika, A., Yudho, A., Cut, M, N, A., Agus, P, A, S., 2021, Profil Kawasan Reboisasi Mengrove Kepulauan Seribu Berdasarkan Karakteristik Lingkungan Dan Fauna Makrobentik Terkait, *Jurnal Sumberdaya Akuatik Indopasifik*, 5(3): 315-330.
- Lestaru, A., Amran, S., Mahatman, L., 2018, Konsentrasi Bahan Organic Dalam Sedimen Dasar Perairan Kaitannya Dengan Kerapatan Dan Penutupan Jenis Mangrove Di Pulau Pannikiang Kecamatan Balusu Kabupaten Barru, *Prosiding Symposium Nasional Kelautan Dan Perikanan V: Universitas Hasanuddin*.
- Maturbongs, M. R. dan Elviana, S. 2016. Komposisi Kepadatan dan Keanekaragaman Jenis Gastropoda di Kawasan Mangrove Pesisir Pantai Kambapi pada Musim Peralihan I. *Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan*. 9(2): 19-23.



- Muslimin, Susiana, Aditya, H, N., 2021, Pengaruh Kerapatan Mangrove *Xylocarpus grantun* Koebig, 1784 (Meliaceae:Rosids) Dan *Rhizophora apiculate* Blume, 1827 (Rhizophoraceae:Rosids) Terhadap Laju Bekomposisi Serasah Di Periaran Busung Dan Tanjung Unggat Pulau Bintan, *Journal Of Marine Research*, 10(2): 233-242.
- Qamal, A. 2019. Perubahan Luas dan Kerapatan Hutan Mangrove Pulau Panikiang, Kabupaten Barru, *Jurnal Environmental Science*, 1 (2): 1-10.
- Sabar, M. 2016, Biodiversitas dan Adaptasi Makrozoobentos di Periaran Mangrove. *Jurnal Bioedukasi*. 4 (2): 1-5.
- Samsi, A., Omar, S., Niartningsih, A., dan Sokendarsi, E. 2020. The Association Of Fecundity And Morphometrics Of Mangrove Snail *Terebralia palustris* Linnaeus 1967 In The Mangrove Ecosystem. *IOP Publishing*. 486 (2020): 1-8.
- Sirait, Marlenny, Firsty Rahmatia, and Pattulloh Pattulloh. 2018. Komparasi Indeks Keanekaragaman dan Indeks Dominansi Fitoplankton di Sungai Ciliwung Jakarta (Comparison Of Diversity Index And Dominant Index Of Phytoplankton At Ciliwung River Jakarta). *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology*. 11(1): 75-79.
- Saleky, D., Leatemia, S. P. O., Rumengan, I. dan Putra, I. N. G. 2019. Distribusi Temporal Gastropoda pada Zona Intertidal Berbatu di Pesisir Utara Manokwari Papua Barat. *Jurnal Sumberdaya Akuatik Indopasifik*. 3(1): 1-10
- Uspar, Mapparimeng, Akbar., 2021, Analisis Keanekargaman Gastropoda Di Ekosistem Mangrove Pelabuhan Larea-Rea Kelurahan Lappa Kecamatan Sinjai Utara Kabupaten Sinjai, *Fisheries And Aquatic Studies*, 1(2): 66-72.