

Keanekaragaman Jenis Gastropoda di Sekitar Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Parit 7 Desa Tungkal I Tanjung Jabung Barat

Species Diversity of Gastropods around Parit Fish Auction, Tungkal I Village, West Tanjung Jabung

NURRUDIN¹⁾, Afreni HAMIDAH²⁾ dan Winda Dwi KARTIKA²⁾

Email: nurrudin.89@gmail.com

¹⁾Alumni Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Jambi, Kampus Pinang Masak
Jl. Raya Jambi-Ma.Bulian KM 15 Mendalo Darat Jambi 36361

²⁾Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi

Abstract. The objective of this research is to determine the gastropod species diversity around Parit 7 fish auction, Tungkal 1 Village, West Tanjung Jabung. The research found 208 individuals of 15 gastropods species: *Cerithidea obtusa*, *Cerithidea alata*, *Cerithidea cingulata*, *Telescopium telescopium*, *Telescopium mauritsi*, *Littoraria melanostoma*, *Littoraria conica*, *Littoraria scabra*, *Nerita balteata*, *Neritina violacea*, *Neritina cornucopia*, *Stramonita gradata*, *Chicoreus capucinus*, *Cassidula aurisfelis*, and *Ellobium aurisjudae*. The research concluded that the gastropod species diversity around Parit 7 fish auction Tungkal 1 Village West Tanjung Jabung classified as medium due to H' index ranged from 1.79 to 2.28 and there is no dominant species.

Keywords: Gastropods, diversity, West Tanjung Jabung, Jambi.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis Gastropoda di sekitar Tempat Pelelangan Ikan Parit 7 Desa Tungkal I Tanjung Jabung Barat. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan 208 individu dari 15 jenis Gastropoda yaitu *Cerithidea obtusa*, *Cerithidea alata*, *Cerithidea cingulata*, *Telescopium telescopium*, *Telescopium mauritsi*, *Littoraria melanostoma*, *Littoraria conica*, *Littoraria scabra*, *Nerita balteata*, *Neritina violacea*, *Neritina cornucopia*, *Stramonita gradata*, *Chicoreus capucinus*, *Cassidula aurisfelis* dan *Ellobium aurisjudae*. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa keanekaragaman jenis Gastropoda di sekitar TPI Parit 7 Desa Tungkal I Tanjung Jabung Barat tergolong sedang karena H' berkisar antara 1,79-2,28 dan tidak ada jenis yang mendominasi.

Kata kunci: Gastropoda, keanekaragaman, Tanjung Jabung Barat, Jambi.

PENDAHULUAN

Ekosistem mangrove yang berada di Desa Tungkal I Tanjung Jabung Barat terletak di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Parit 7 dan Pangkal Babu. Ekosistem mangrove merupakan daerah pengasuhan, pemijahan dan pembesaran atau tempat mencari makan berbagai jenis biota laut, seperti ikan, udang, kepiting, moluska dan invertebrata lainnya (Tepu, 2004). Menurut Pramudji (2001) moluska yang hidup sebagai penghuni hutan mangrove di Indonesia umumnya didominasi oleh Gastropoda, yaitu sekitar 61 jenis.

Gastropoda pada ekosistem mangrove mempunyai nilai penting, baik secara ekologi maupun ekonomis. Ditinjau dari aspek ekologi,

Gastropoda merupakan fauna penting yang berperan dalam rantai makanan yang terjadi pada ekosistem mangrove. Gastropoda mangrove adalah pemakan detritus yang berperan dalam merobek dan memperkecil serasah yang baru jatuh, serta mempercepat proses dekomposisi serasah yang dilakukan mikroorganisme (Pramudji, 2001; Rusnaningsih, 2012). Gastropoda pada ekosistem mangrove juga mempunyai nilai ekonomis. Beberapa Gastropoda dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan seperti *Terebralia palustris*, *Telescopium telescopium*, dan *Cerithidea obtusa* (Pramudji, 2001; Rusnaningsih, 2012).

Daerah Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Parit 7 Desa Tungkal I Tanjung Jabung Barat Jambi merupakan kawasan mangrove yang mulai

mengalami perubahan drastis. Pembangunan pelabuhan dan pemukiman masyarakat yang ada di sekitar ekosistem mangrove tersebut menjadi ancaman bagi kehidupan flora dan fauna yang ada di daerah tersebut. Hal ini mendorong penulis untuk melakukan penelitian mengenai keanekaragaman jenis Gastropoda di wilayah tersebut.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan pada bulan Maret sampai dengan April 2014. Penelitian ini merupakan penelitian *deskriptif kuantitatif* dengan teknik pengambilan sampel adalah *purposive*. Sampel diambil dari 3 stasiun yang berbeda yaitu stasiun 1 (daerah tepi laut), stasiun 2 (daerah dekat dengan TPI), dan stasiun 3 (daerah dekat pemukiman masyarakat). Masing-masing stasiun dibuat 2 garis transek sepanjang 60 m dengan jarak antar transek 10 m. Setiap transek terdiri dari 6 plot dengan ukuran 1 m x 1 m dan jarak antar plot adalah 5 m.

Pengambilan sampel Gastropoda dilakukan pada saat surut dan tidak hujan. Sampel yang berada di atas substrat dan yang menempel pada akar mangrove (berada di dalam plot) diambil seluruhnya. Sampel Gastropoda diawetkan menggunakan alkohol 70% dan dimasukkan ke dalam kotak spesimen. Sampel Gastropoda diidentifikasi menggunakan jurnal Jutting (1956), Poutiers (1998), Houbrick (1991), dan Karyanto, dkk., (2004). Setiap stasiun juga diambil data lingkungan, seperti suhu, pH, salinitas, dan jenis substrat.

Data yang diperoleh dianalisis untuk mendapatkan indeks keanekaragaman jenis (H') dan indeks dominansi (C). Indeks keanekaragaman jenis dihitung menggunakan indeks Shannon Wiener (Magurran, 1988):

$$H' = - \sum_{i=1}^s P_i \ln P_i$$

Keterangan:

H' = indeks keanekaragaman

S = jumlah jenis

$$P_i = \frac{n_i}{N}$$

n_i = jumlah individu tiap jenis ke- i

N = jumlah individu perstasiun

dengan kriteria:

Jika $H' < 1,5$ maka keanekaragaman rendah

Jika $1,5 < H' < 3,5$ maka keanekaragaman sedang

Jika $H' > 3,5$ maka keanekaragaman tinggi

Menurut Odum (1993), dominansi dihitung dengan menggunakan indeks Simpson dengan rumus sebagai berikut:

$$C = \sum \left(\frac{n_i}{N} \right)^2$$

Keterangan:

C = indeks dominansi

n_i = jumlah individu tiap jenis ke- i

N = jumlah total individu perstasiun

= Jumlah

dengan kriteria sebagai berikut:

Jika nilai $C < 0,5$ maka tidak ada jenis yang mendominasi. Jika nilai $C > 0,5$ maka ada jenis yang mendominasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah Jenis Gastropoda dan Indeks Keanekaragaman Jenis

Berdasarkan sampel Gastropoda yang diperoleh dari 3 stasiun di sekitar TPI Parit 7 Desa Tungkal I Tanjung Jabung Barat, didapatkan 208 individu Gastropoda dari 15 jenis dan 5 suku. Jumlah dan jenis Gastropoda pada masing-masing stasiun tersaji dalam Tabel 1.

Dari data Tabel 1 diketahui jumlah individu gastropoda yang banyak ditemukan adalah dari suku Potamididae. Banyaknya jumlah individu Gastropoda suku Potamididae ini disebabkan karena faktor ketersediaan sumber makanannya berupa serasah mangrove melimpah. Faktor lain yang mempengaruhi besarnya jumlah individu suku Potamididae adalah sedikitnya kehadiran hewan pemangsa, khususnya Gastropoda predator. Hal ini terlihat dari keberadaan jenis Gastropoda predator dari suku Muricidae yaitu *Stramonita gradata* dan *Chicoreus capucinus* yang hanya mencapai 12 individu.

Gastropoda yang berada di kawasan mangrove dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu Gastropoda asli mangrove, Gastropoda fakultatif, dan Gastropoda pengunjung (Budiman, 1991 dalam Rusnaningsih, 2012). Dari jenis Gastropoda yang didapat, Gastropoda yang tergolong asli mangrove yaitu *Cerithidea obtusa*, *C. alata*, *C. cingulata*, *Telescopium mauritsi*, *T. telescopium*, *Stramonita gradata*, *Cassidula aurisfelis*, dan *Ellobium aurisjudae*. Menurut Fitriana (2006) jenis Gastropoda asli mangrove merupakan pemakan serasah mangrove, hanya beberapa jenis yang tergolong predator. Menurut Poutiers (1998) jenis-jenis Gastropoda dari suku Muricidae merupakan jenis Gastropoda yang aktif sebagai predator.

Tabel 1. Jenis Gastropoda pada Setiap Stasiun

No	Suku	Jenis	Jumlah (individu)			Total Individu
			Stasiun 1	Stasiun 2	Stasiun 3	
1.	Potamididae	<i>Cerithidea obtusa</i>	12	13	32	57
		<i>Cerithidea alata</i>	3	5	5	13
		<i>Cerithidea cingulata</i>	0	3	8	11
		<i>Telescopium mauritsi</i>	17	3	0	20
		<i>Telescopium telescopium</i>	4	0	0	4
	Jumlah				105	
2.	Littorinidae	<i>Littoraria melanostoma</i>	0	15	2	17
		<i>Littoraria conica</i>	3	6	2	11
		<i>Littoraria scabra</i>	4	2	5	11
	Jumlah				39	
3.	Neritidae	<i>Nerita balteata</i>	1	2	0	3
		<i>Neritina violacea</i>	3	3	4	10
		<i>Neritina cornucopia</i>	1	2	4	7
	Jumlah				20	
4.	Muricidae	<i>Stramonita gradata</i>	2	9	0	11
		<i>Chicoreus capucinus</i>	0	1	0	1
	Jumlah				12	
5.	Ellobiidae	<i>Cassidula aurisfelis</i>	2	7	22	31
		<i>Ellobium aurisjudae</i>	0	0	1	1
	Jumlah				32	
Total			52	71	85	208

Kelompok Gastropoda fakultatif yang ditemukan adalah dari suku Littorinidae, yaitu *Littoraria melanostoma*, *L. conica*, dan *L. scabra*. Ketiga jenis Gastropoda ini dapat bergerak bebas pada batang dan daun mangrove. Jenis-jenis Gastropoda dari suku Littorinidae merupakan pemakan mikroflora yang ada di kulit kayu dan daun-daun mangrove (Rusnaningsih, 2012; Ayunda, 2011). Selanjutnya Tapilatu dan Pelasula (2012) melaporkan bahwa biota penempel pada mangrove didominasi oleh suku Littorinidae.

Kelompok Gastropoda pengunjung yang ditemukan adalah dari jenis *Chicoreus capucinus* dan suku Neritidae yaitu *Nerita balteata*, *Neritina violacea*, dan *N. cornucopia*. Menurut Rustam (2003). *C. capucinus* merupakan pengunjung dalam hutan mangrove karena habitat aslinya di daerah pecahan karang atau pasir. Jenis-jenis Gastropoda dari suku Neritidae merupakan Gastropoda air tawar (Tan dan Clements, 2008). Stasiun penelitian yang berbatasan dengan laut dan sungai menyebabkan jenis-jenis Gastropoda tersebut terbawa arus saat terjadinya pasang surut.

Berdasarkan jumlah jenis Gastropoda yang ditemukan, menunjukkan bahwa kawasan mangrove di sekitar TPI Parit 7 Desa Tungkal I memiliki keanekaragaman jenis Gastropoda yang tergolong sedang (Tabel 2). Beberapa hasil penelitian di kawasan mangrove di Indonesia, menunjukkan jumlah jenis Gastropoda yang telah

ditemukan bervariasi, diantaranya adalah 33 jenis Gastropoda pada ekosistem mangrove di Gugus Pulau Pari (Ayunda, 2011), 19 jenis Gastropoda pada ekosistem mangrove Cilacap (Karyanto dan Hadisusanto, 2005), 16 jenis Gastropoda pada hutan mangrove Teluk Awur Jepara (Silaen, *dkk.*, 2013), dan 29 jenis Gastropoda di kawasan hutan mangrove Segara Anakan Cilacap (Pribadi, *dkk.*, 2009). Banyaknya jenis-jenis Gastropoda yang ditemukan pada penelitian tersebut disebabkan karena lokasi penelitian lebih luas, waktu pengambilan sampel lebih lama, dan kondisi lokasi penelitian masih tergolong alami, sedangkan pada penelitian ini luas lokasi penelitian dan waktu pengambilan sampel terbatas, serta kondisi lokasi penelitian sudah terpengaruhi oleh aktivitas manusia, seperti adanya tempat pelelangan ikan, pelabuhan, dan proyek pembangunan PLTA.

Tingkat keanekaragaman jenis Gastropoda pada ketiga stasiun tergolong sedang, karena nilai indeks keanekaragaman jenis yang didapat berada diantara 1,5 sampai 3,5 yaitu berkisar 1,79-2,28 (Tabel 2). Hal ini menunjukkan bahwa interaksi antar jenis Gastropoda yang terjadi juga sedang. Tinggi rendahnya keanekaragaman jenis tergantung pada jumlah jenis dan pemerataan jumlah individu dalam suatu komunitas (Odum, 1993).

Faktor ketersediaan makanan dan aktivitas manusia juga mempengaruhi keanekaragaman jenis pada ketiga stasiun. Pada stasiun 2

vegetasi mangrove yang ada masih rapat sehingga serasah yang merupakan makanan bagi Gastropoda masih terpenuhi. Kondisi yang demikian menyebabkan lebih mendukung bagi kelangsungan hidup Gastropoda pada stasiun tersebut. Pada stasiun 1 dan stasiun 3 terletak pada kawasan pembangunan sehingga lokasi tersebut terpengaruh oleh aktivitas manusia. Pada stasiun 1 akan dibangun pembangkit listrik dan stasiun 3 telah dibangun sebuah bangunan sebagai sarang burung walet, jembatan, dan jalan akses menuju TPI. Menurut Shanmugam dan Vairamani (2008), kerusakan habitat akibat kegiatan reklamasi seperti pembangunan bendungan, pabrik, jalan raya atau operasi pertambangan dapat mempengaruhi keanekaragaman jenis suatu wilayah.

Tabel 2. Indeks Keanekeagaman Jenis

No	Lokasi	Indeks Keanekeagaman Jenis
1	Stasiun 1	1,99
2	Stasiun 2	2,28
3	Stasiun 3	1,79

Indeks Dominansi

Analisis indeks dominansi menunjukkan bahwa tidak ada jenis yang mendominasi pada ketiga stasiun (Tabel 3); nilai indeks dominansi yang didapat lebih kecil dari 0,5. Pada stasiun 3, jenis Gastropoda *Cerithidea obtusa* merupakan Gastropoda yang banyak ditemukan dengan jumlah individu sebanyak 32. Meskipun jumlah Gastropoda tersebut banyak, namun tidak mendominasi. Nilai indeks dominansi berhubungan dengan nilai indeks keanekeagaman jenis. Menurut Odum (1993), nilai keanekeagaman jenis (H') bersifat kebalikan terhadap indeks dominansi, karena nilai H' yang tinggi menunjukkan nilai dominansi yang rendah.

Table 3. Indeks Dominansi

NO	Lokasi	Indeks Dominansi (D)
1	Stasiun 1	0,18
2	Stasiun 2	0,12
3	Stasiun 3	0,22

Tidak adanya jenis yang mendominasi pada setiap stasiun karena jumlah jenis dan individu yang ditemukan merata. Hal ini dapat terjadi karena setiap stasiun di lokasi mempunyai karakteristik habitat dan kondisi lingkungan

seperti suhu, pH, salinitas dan jenis substrat yang tidak jauh berbeda. Parameter lingkungan tersebut disajikan dalam Tabel 4.

Secara keseluruhan pengukur parameter lingkungan seperti suhu, pH, salinitas dan jenis substrat pada setiap stasiun menunjukkan bahwa lingkungan yang ada masih mendukung kehidupan Gastropoda. Suhu substrat pada setiap stasiun berkisar antara 26-29°C. Suhu substrat pada stasiun 1 berkisar antara 26-29°C sedangkan di stasiun 2 dan 3 memiliki suhu substrat yang sama yaitu berkisar 28-29°C. Menurut Dharma (1985) dalam Ernanto, dkk., (2010) kisaran suhu bagi Gastropoda yaitu berkisar antara 12-43°C.

Tabel 4. Parameter Lingkungan pada Setiap Stasiun

No	Lokasi	Suhu (°C)	pH	Salinitas (ppt)	Jenis Substrat (Tanah)
1	Stasiun 1	26-29	6,56	26	Liat Berdebu
2	Stasiun 2	28-29	6,92	26	Liat
3	Stasiun 3	28-29	6,84	22	Liat

Hasil pengukuran pH pada setiap stasiun tergolong netral, yaitu berkisar antara 6,56-6,92. Kondisi yang demikian, mendukung berkembangnya bakteri dalam proses penguraian serasah mangrove yang merupakan sumber makanan bagi Gastropoda. Menurut Hardjowigeno (2007) bakteri dapat berkembang baik pada pH 5,5 atau lebih.

Nilai salinitas substrat pada setiap stasiun tidak berbeda jauh. Nilai salinitas pada stasiun 1 dan 2 yaitu 26 ppt, sedangkan salinitas pada stasiun 3 yaitu 22 ppt. Hasil pengukuran salinitas tersebut masih berada dalam kisaran toleransi Gastropoda. Menurut Rusnaningsih (2012), besaran salinitas yang masih dapat ditolerir bagi kehidupan Gastropoda yaitu berkisar antara 20-26 ppt.

Jenis substrat pada setiap stasiun juga tidak jauh berbeda. Jenis substrat pada stasiun 1 tergolong liat berdebu. Substrat pada stasiun 1 memiliki banyak debu dan sedikit sekali pasir, dengan persentase sebesar 45,85% dan 0,05%. Kondisi demikian menyebabkan tekstur substratnya cenderung halus. Jenis substrat pada stasiun 2 dan 3 tergolong liat. Substrat pada stasiun 2 memiliki cukup banyak debu dan sedikit pasir, dengan persentase sebesar 39,40% dan 2,05%, sedangkan substrat pada stasiun 3 memiliki jumlah persentase debu dan pasir yang relative

sama yaitu sebesar 26,57% dan 25,67%. Kondisi demikian menyebabkan tekstur substratnya agak kasar.

Tekstur substrat yang halus dan kasar dapat mempengaruhi nilai unsur hara yang terkandung dalam substrat suatu kawasan. Menurut Riniatsih (2009) semakin halus tekstur substrat maka kemampuannya dalam menjebak unsur hara juga semakin besar. Unsur hara yang dihasilkan dari proses dekomposisi serasah di dalam substrat sangat penting dalam pertumbuhan mangrove serta sebagai sumber makanan bagi organisme penyusun ekosistem laut dan estuari (Zamroni dan Rohyani, 2008).

Deskripsi Ciri-ciri Gastropoda

Berdasarkan hasil pengambilan sampel Gastropoda pada 3 stasiun di sekitar TPI Parit 7 Desa Tungkal I Tanjung Jabung Barat, didapat 15 jenis Gastropoda dari 5 suku Gastropoda (Potamididae, Littorinidae, Neritidae, Muricidae, dan Ellobiidae). Deskripsi masing-masing jenis Gastropoda sebagai berikut.

1. Suku Potamididae

a. *Cerithidea obtusa*

Cerithidea obtusa (Gambar 1) merupakan jenis Gastropoda yang ditemukan pada setiap stasiun. Jenis Gastropoda ini ditemukan pada substrat berlumpur. Menurut Poutiers (1998) *C. obtusa* biasa ditemukan di akar dan batang mangrove dengan substrat lumpur. *Cerithidea obtusa* memiliki apex yang tumpul, panjang cangkang sekitar 3,4-4 cm, dan warna cangkang coklat kekuningan. Menurut Jutting (1956) cangkang *C. obtusa* berwarna coklat atau coklat keunguan dengan bagian agak terang pada *suture* dan dasar *whorl* melebar dengan warna agak coklat atau kekuningan dengan zona coklat gelap. *Outer lip* dan *inner lip* berwarna putih mengkilap (Poutiers, 1998). *Aperture* pada *C. obtusa* lebar dan berbentuk bulat melingkar (Jutting, 1956; Karyanto, dkk., 2004).



Gambar 1. *Cerithidea obtusa*

b. *Cerithidea alata*

Cerithidea alata (Gambar 2) merupakan jenis Gastropoda yang ditemukan pada setiap stasiun, walaupun jumlahnya tidak banyak. Jenis Gastropoda ini ditemukan pada akar mangrove dan di permukaan substrat berlumpur. *Cerithidea alata* memiliki apex yang runcing, panjang cangkang sekitar 3-3,5 cm, warna cangkang coklat kekuningan. Menurut Jutting (1956) *C. alata* berwarna coklat kekuningan atau coklat gelap dengan *aperture* agak sempit, miring oval dengan sudut runcing menyempit, *inner lip* berwarna putih mengkilap, dan *outer lip* berwarna kecoklatan.



Gambar 2. *Cerithidea alata*

c. *Cerithidea cingulata*

Cerithidea cingulata (Gambar 3) merupakan jenis Gastropoda yang didapat pada stasiun 2 dan 3 dengan substrat berlumpur. Menurut Poutiers (1998) jenis Gastropoda ini biasanya hidup pada lumpur yang cair. Bentuk apex pada *C. cingulata* meruncing, panjang cangkang sekitar 3-4 cm, dan warna cangkang coklat gelap. Menurut Jutting (1956) *C. cingulata* berwarna coklat kekuningan atau coklat gelap. *Inner lip* dan *outer lip* berwarna coklat kekuningan. *Aperture* pada *C. cingulata* berbentuk oval dengan ujungnya menyempit membentuk sudut (Jutting, 1956; Karyanto, dkk., 2004).



Gambar 3. *Cerithidea cingulata*

d. *Telescopium mauritsi*

Telescopium mauritsi (Gambar 4) merupakan jenis Gastropoda yang ditemukan pada stasiun 1 dan 2 dengan substrat berlumpur. Menurut Jutting (1956) *T. mauritsi* ini lebih menyukai habitat yang berbeda dari habitat *Telescopium telescopium*, ditemukan pada vegetasi mangrove seperti *Rhizophora sp.*, *Lumitzera sp.*, dan *Sonneratia sp.* Jenis Gastropoda ini memiliki apex yang tumpul, dengan panjang sekitar 8-11 cm, permukaan cangkang memiliki *suture* dan *spiral cords* tidak terlalu rapat, dan warna cangkang berwarna coklat keruh. Menurut Jutting (1956) *T. mauritsi* berwarna coklat keunguan atau coklat gelap, *aperture* berbentuk miring segitiga, dasar *whorl* melebar.



Gambar 4. *Telescopium mauritsi*

e. *Telescopium telescopium*

Telescopium telescopium (Gambar 5) merupakan jenis Gastropoda yang ditemukan di stasiun 1 dan 2 pada substrat berlumpur yang jumlahnya sedikit dari pada *T. mauritsi*, yaitu hanya 4 individu. Poutiers (1998) menyatakan bahwa jenis Gastropoda ini dapat ditemukan pada lantai mangrove yang kondisinya sangat payau. Jenis



Gambar 5. *Telescopium telescopium*

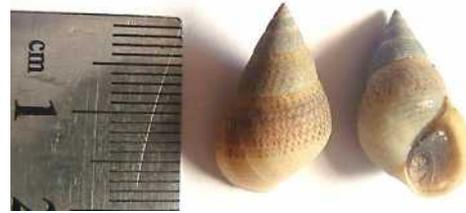
Gastropoda ini memiliki apex yang runcing, dengan panjang sekitar 10-12 cm, warna cangkang coklat kehitaman, permukaan cangkang memiliki *suture* dan *spiral cords* yang

rapat. Menurut Jutting (1956) *T. telescopium* berwarna coklat keunguan atau coklat gelap. *Aperture* pada *T. telescopium* berbentuk miring segiempat, relatif kecil, dan menyempit (Poutiers, 1998; Houbrick, 1991).

2. Suku Littorinidae

a. *Littoraria melanostoma*

Littoraria melanostoma (Gambar 6) merupakan Jenis Gastropoda yang ditemukan pada stasiun 2 dan 3. Pada saat pengambilan sampel, jenis Gastropoda ini menempel di akar, batang dan daun tanaman mangrove. *Littoraria melanostoma* memiliki apex yang runcing, ukuran cangkangnya relatif kecil dengan ukuran berkisar 1,5-2 cm, warna cangkang perpaduan coklat kekuningan dan sedikit keunguan pada ujung cangkang, *aperture* berbentuk oval dan *outer lip* berwarna putih kekuningan.



Gambar 6. *Littoraria melanostoma*

b. *Littoraria conica*

Littoraria conica (Gambar 7) merupakan jenis Gastropoda yang ditemukan pada setiap stasiun. Jenis Gastropoda ini ditemukan pada akar dan batang tanaman mangrove. *Littoraria conica* memiliki apex yang sedikit tumpul, ukuran cangkang relatif kecil dengan ukuran 1,2-2 cm, warna cangkang kuning keunguan, *aperture* berbentuk bulat melebar, *outer lip* dan *inner lip* berwarna putih mengkilap.



Gambar 7. *Littoraria conica*

c. *Littoraria scabra*

Littoraria scabra (Gambar 8) merupakan jenis Gastropoda yang ditemukan pada setiap stasiun dengan jumlah yang sama dengan *L. conica* yaitu 11 individu. Jenis Gastropoda ini didapat pada akar, batang dan daun tanaman mangrove. Menurut Poutiers (1998) jenis Gastropoda ini berada pada akar dan batang tanaman mangrove. *Littoraria scabra* memiliki apex yang runcing, ukuran cangkang berkisar 1,3-1,5 cm, warna cangkang coklat gelap kekuningan, dan *aperture* berbentuk lingkaran. Menurut Poutiers (1998) *aperture* pada *L. scabra* berwarna kuning pucat, *outer lip* tipis berwarna perpaduan kuning dan hitam, dan *inner lip* berwarna putih pucat.



Gambar 8. *Littoraria scabra*

b. *Neritina violacea*

Neritina violacea (Gambar 10) merupakan jenis Gastropoda dari suku Neritidae yang banyak ditemukan pada setiap stasiun. Jenis Gastropoda ini ditemukan di substrat berlumpur dekat tepi aliran air. *Neritina violacea* merupakan Gastropoda pengunjung (Rusnaningsih, 2012) dan biasanya hidup di sungai yang dipengaruhi oleh pasang surut (Jutting, 1956). Pada permukaan cangkang *N. violacea* memiliki *spiral cords* yang halus dengan perpaduan warna kuning dan coklat, ukuran cangkang berkisar 2 cm, dan *aperture* berbentuk melingkar, *outer lip* dan *inner lip* berwarna kemerahan. Menurut Karyanto, dkk., (2004) cangkang *N. violacea* tidak membentuk garis yang menonjol, melainkan licin dan berpola lurik.

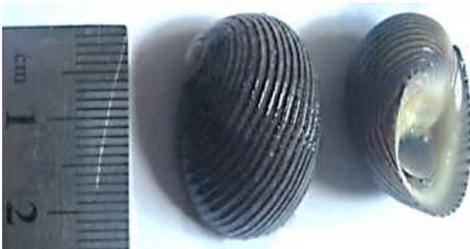


Gambar 10. *Neritina violacea*

3. Suku Neritidae

a. *Nerita balteata*

Nerita balteata (Gambar 9) merupakan jenis Gastropoda yang ditemukan pada stasiun 1 dan 2 yang jumlahnya sedikit dibandingkan dengan dua jenis Gastropoda suku Neritidae lainnya, yaitu hanya 3 individu. Pada saat pengambilan sampel, jenis ini ditemukan pada serasah mangrove dekat aliran air yang bersubstrat lumpur. *Nerita balteata* memiliki *spiral cords* berwarna hitam dengan perpaduan warna coklat kekuningan. Ukuran cangkang *N. balteata* relatif kecil dengan ukuran berkisar 1,5-3 cm, *aperture* berbentuk bulat berwarna kuning, *outer lip* dan *inner lip* berwarna putih mengkilap.



Gambar 9. *Nerita balteata*

c. *Neritina cornucopia*

Neritina cornucopia (Gambar 11) merupakan jenis Gastropoda yang ditemukan pada setiap stasiun, walaupun jumlahnya tidak banyak. Jenis ini juga ditemukan di dekat aliran air yang bersubstrat lumpur. Tan dan Clements (2008) menyatakan bahwa *N. cornucopia* biasanya terendam di dalam lumpur dan di bawah batu-batu. *Neritina cornucopia* memiliki cangkang berwarna coklat dengan *spiral cords* yang halus, ukuran cangkang berkisar 2 cm, *aperture* berwarna coklat gelap, *outer lip* dan *inner lip* berwarna kecoklatan.



Gambar 11. *Neritina cornucopia*

4. Suku Muricidae

a. *Stramonita gradata*

Stramonita gradata (Gambar 12) merupakan jenis Gastropoda yang ditemukan di stasiun 1 dan 2 dengan jumlah yang cukup banyak, yaitu 11 individu. Jenis Gastropoda ini ditemukan dekat aliran air, menempal pada akar dan batang tanaman mangrove. Menurut Rusnaningsih (2012) *S. gradata* menempel pada akar dan batang tanaman mangrove. *Stramonita gradata* memiliki *spiral cords* yang menonjol pada permukaan cangkang, ukuran cangkang berkisar 2 cm, dan berwarna coklat serta sedikit keabuan, *aperture* berbentuk persegi tiga, *outer lip* dan *inner lip* berwarna keabu-abuan.



Gambar 12. *Stramonita gradata*

b. *Chicoreus capucinus*

Chicoreus capucinus (Gambar 13) merupakan jenis Gastropoda yang hanya ditemukan pada stasiun 2. Jenis Gastropoda ini ditemukan bersamaan dengan jenis *S. gradata* yaitu pada akar mangrove. Menurut Rusnaningsih (2012) *C. capucinus* menempel pada akar dan batang tanaman mangrove. *Chicoreus capucinus* memiliki *axial ribs* dan *spiral cords* yang menonjol pada permukaan cangkang, ukuran cangkang berkisar 3-4 cm, dengan cangkang berwarna coklat. *Aperture* pada *C. capucinus* terlihat membentuk pola berigi pada *outer lip* dan *inner lip* berwarna keabuan.



Gambar 13. *Chicoreus capucinus*

5. Suku Ellobiidae

a. *Cassidula aurisfelis*

Cassidula aurisfelis (Gambar 14) merupakan jenis Gastropoda yang ditemukan pada setiap stasiun. Jenis Gastropoda ini ditemukan dekat aliran air, di akar mangrove dan serasah. Pada permukaan cangkang *Cassidula aurisfelis* memiliki *spiral cords* yang halus, berwarna coklat, dan ukuran cangkang berkisar 2,5-3 cm. *Aperture* pada *C. aurisfelis* berbentuk oval, *outer lip* dan *inner lip* terlihat berwarna putih kemerahan.



Gambar 14. *Cassidula aurisfelis*

b. *Ellobium aurisjudae*

Ellobium aurisjudae (Gambar 15) merupakan jenis Gastropoda dari suku Ellobiidae yang ditemukan pada stasiun 3 dengan jumlah yang sedikit yaitu hanya 1 individu. Jenis Gastropoda ini ditemukan dekat aliran air dengan substrat berlumpur. Menurut Poutiers (1998) *E. aurisjudae* ditemukan pada vegetasi nipah dan lumpur dekat pantai. Pada permukaan cangkang *Ellobium aurisjudae* memiliki *spiral cords* yang halus, ukuran cangkang berkisar 4-5 cm, dengan warna coklat dan putih memudar. *Aperture* pada *C. aurisjudae* berbentuk oval, *outer lip* dan *inner lip* berwarna putih. Menurut Poutiers (1998:643) *aperture C. aurisjudae* berwarna putih.



Gambar 15. *Ellobium aurisjudae*

Berdasarkan hasil penelitian di sekitar Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Parit 7 Desa Tungkal I Tanjung Jabung Barat bahwa tingkat keanekaragaman jenis Gastropoda tergolong sedang ($H' = 1,79-2,28$). Gastropoda yang ditemukan berjumlah 15 jenis dari 5 suku yang terdiri dari suku Potamididae (*Cerithidea obtusa*, *Cerithidea alata*, *Cerithidea cingulata*, *Telescopium telescopium*, dan *Telescopium mauritsi*); suku Littorinidae (*Littoraria melanostoma*, *Littoraria conica*, dan *Littoraria scabra*); suku Neritidae (*Nerita balteata*, *Neritina violacea*, dan *Neritina cornucopia*); suku Muricidae (*Stramonita gradata* dan *Chicoreus capucinus*); dan suku Ellobiidae (*Cassidula aurisfelis* dan *Ellobium aurisjudae*).

Saran yang dapat disampaikan pada penelitian ini agar dapat dilakukan penelitian yang sejenis dengan lokasi yang luas dan berbeda serta memperluas pengambilan sampel dalam rentang waktu yang lebih lama.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Bustami (Alm.) dan Ibu Suminah, Indra dan Ayu atas do'a dan bantuannya dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayunda R.** 2011. Struktur Komunitas Gastropoda pada Ekosistem Mangrove di Gugus Pulau Pari, Kepulauan Seribu. Skripsi. Universitas Indonesia. Depok.
- Ernanto R, Agustriani F, dan Aryawati R.** 2010. Struktur Komunitas Gastropoda pada Ekosistem Mangrove di Muara Sungai Batang Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan. *Maspari Journal* 1(2010): 73-78.
- Fitriana YR.** 2006. Keanekaragaman dan Kelimpahan Makrozoobentos di Hutan Mangrove Hasil Rehabilitasi Taman Hutan Raya Ngurah Rai Bali. *Biodiversitas* 7(1): 67-72.
- Hardjowigeno S.** 2007. *Ilmu Tanah*. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Houbrick RS.** 1991. Systematic Review and Functional Morphology of The Mangrove Snails *Terebralia* and *Telescopium* (Potamididae; Prosobranchia). *Malacologia* 33(1-2): 289-338.
- Jutting BWSS.** 1956. Systematic Studies on The Non-marine Mollusca of The Indo-Australian Archipelago. *Trubia* 28(2): 259-477.
- Karyanto P, Maridi, dan Indrowati M.** 2004. Variasi Cangkang Gastropoda Ekosistem Mangrove Cilacap sebagai Alternatif Sumber Pembelajaran Moluska; Gastropoda. *Bioedukasi* 1(1): 1-6.
- Karyanto P dan Hadisusanto S.** 2005. Materi Pembelajaran Ekologi Hewan: Pola Diversitas Komunitas Gastropoda Ekosistem Mangrove Cilacap. *Bioedukasi*, 2(1): 23-28.
- Magurran AE.** 1988. *Ecological Diversity and Measurement*. New Jersey: Princetown University Press.
- Odum EP.** 1993. *Dasar-dasar Ekologi*, Edisi Ketiga. Diterjemahkan oleh T. Samingan. Yogyakarta. Gajah Mada Universitas Press.
- Poutiers JM.** 1998. The Living Marine Resources of The Western Central Pacific. *FAO Species Identification Guide for Fishery Purposes* 1(4): 363-648.
- Pramudji.** 2001. Ekosistem Hutan Mangrove dan Peranannya sebagai Habitat Berbagai Fauna Akuatik. *Oseana* 26 (4): 13-23.
- Pribadi R, Hartati R, dan Suryono CA.** 2009. Komposisi Jenis dan Distribusi Gastropoda di Kawasan Hutan Mangrove Segara Anakan Cilacap. *Ilmu Kelautan* 14(2): 102-111.
- Riniatsih I dan Kushartono EW.** 2009. Substrat Dasar dan Parameter Oseanografi sebagai Penentu Keberadaan Gastropoda dan Bivalvia di Pantai Sluke Kabupaten Rembang. *Ilmu Kelautan* 14(1): 50-59.
- Rusnaningsih.** 2012. Struktur Komunitas Gastropoda dan Studi Populasi *Cerithidea Obtusa* (Lamarck 1822) di Hutan Mangrove Pangkal Babu Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Jambi. Tesis.

- Pascasarjana Universitas Indonesia. Depok.
- Rustam A.** 2003. Struktur Komunitas *Bilvalvia* dan Gastropoda Keterkaitannya dengan Karakteristik Ekosistem Mangrove di Kaliori, Rembang, Jawa Tengah. Tesis. Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Shanmugam A and Vairamani S.** 2008. Molluscs in Mangrove: A Case Study. *Centre of Advanced Study in Marine Biology* 2(1): 371-382.
- Silaen IF, Hendarto B, dan Supardjo MN.** 2013. Distribusi dan Kelimpahan Gastropoda pada Hutan Mangrove Teluk Awur Jepara. *Journal of Management of Aquatic Resources* 2 (3): 93-103.
- Tan SK and Clements R.** 2008. Taxonomy and Distribution of The *Neritidae* (Mollusca: Gastropoda) in Singapore. *Zoologi Studies* 47(4): 481-494.
- Tapilatu Y dan Pelasula D.** 2012. Biota Penempel yang Berasosiasi dengan Mangrove di Teluk Ambon Bagian Dalam. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis* 4(2): 267-279.
- Tepu M.** 2004. Hutan Mangrove: Potensi dan Ancaman Kelestariannya. *Warta Konservasi Lahan Basah* 12(3): 28-30.
- Zamroni Y dan Rohyani IS.** 2008. Produksi Serasah Hutan Mangrove di Perairan Pantai Teluk Sepi, Lombok Barat. *Biodiversitas* 9(4): 284-2.