

JURNAL
IDENTIFIKASI GASTROPODA PADA EKOSISTEM MANGROVE
KAMPUNG RAWA MEKAR JAYA KECAMATAN SUNGAI APIT
KABUPATEN SIAK PROVINSI RIAU

OLEH
LENNY MARLYNA NAIBAHO



FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2020

Identifikasi Gastropoda pada ekosistem Mangrove Desa Rawa Mekar Jaya

Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak, Provinsi Riau

Oleh :

Lenny Marlina¹⁾, Eddiwan²⁾, Windarti²⁾

1. Program Sarjana Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau
2. Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau

Koresponden : Lenny.naibaho97@gmail.com

Abstrak

Di Desa Rawa Mekar Jaya terdapat kawasan hutan konservasi mangrove. Adanya kegiatan antropogenik yang dilakukan dapat merusak kawasan mangrove dan berdampak negatif terhadap gastropoda yang hidup di ekosistem tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis gastropoda yang dilakukan pada bulan juli 2019. Penelitian ini dilakukan dengan teknik observasi langsung pada stasiun, dimana setiap stasiun terdiri dari 3 plot, tiap plot terdiri dari 3 sub plot (1x1 m). Teknik pengambilan gastropoda menggunakan *hand collecting*. Dari hasil penelitian didapatkan 5 jenis gastropoda yaitu: *Cerithidea obtusa*, *Telescopium telescopium*, *Nerita violacea*, *Ellobium aurismidae*, *Chicoreus capucinus*. Parameter kualitas air adalah sebagai berikut: suhu (28-29 °C), pH 6, salinitas (18 ‰), oksigen terlarut (4,1-5,50 mg / L), dan substrat dengan lumpur berpasir.

Katakunci : *Cerithidea* sp, *Rhizophora appiculata*, hutan mangrove

Identifikasi Gastropoda pada Ekosistem Mangrove di Kampung Rawa Mekar Jaya Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Provinsi Riau

Oleh:

Lenny Marlina¹⁾, Eddiwan²⁾, Windarti²⁾

1. Program Sarjana Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau
2. Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau

Koresponden : Lenny.naibaho97@gmail.com

Abstract

In the Rawa Mekar Jaya Village, there is a mangrove conservation area. Anthropogenic activities conducted around that area, however, damage the mangrove in general and thus negatively affects gastropod living in that area. A research aims to identify gastropod species in that area was conducted in July 2019. A research was conducted with direct observation techniques at the study area. There were 3 stations and each station consists of 3 plots. In each plot there were 3 subplots (1x1 m). Gastropods were collected manually from each sub plot, everyday for a 2 weeks period. There were 5 gastropod species present, namely *Cerithidea obtusa*, *Telescopium telescopium*, *Nerita violacea*, *Ellobium aurismidae*, *Chicoreus capucinus*. The water quality were as follows: temperature (28-29 °C); pH 6; salinity (14⁰/00); dissolved oxygen (4,1-5,0 mg/L), and sandy mud substrate.

Keywords : *Cerithidea* sp, *Rhizophora appiculata*, mangrove forest

PENDAHULUAN

Kabupaten Siak termasuk daerah yang memiliki kawasan hutan mangrove. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Riau (2006). Salah satu desa di Kecamatan Sungai Apit yang memiliki kawasan hutan mangrove ialah Kampung Rawa Mekar Jaya. Di Kampung Rawa Mekar Jaya terdapat sungai yaitu Sungai Rawa. Sungai Rawa ini mengalir ke arah muara sungai dimana di muara terdapat mangrove. Pada saat permukaan air laut naik karena pasang dan adanya arus balik, arah aliran sungai berbalik dan tinggi muka air naik sehingga menggenangi mangrove. Pada saat tinggi muka air naik dan air mengalir ke mangrove, limbah dari pemukiman masyarakat akan terbawa ke mangrove. Ketika surut, maka sampah akan tertinggal atau tertanam di mangrove, sehingga menutupi lantai dasar mangrove yang merupakan area tinggal dan area makan organisme gastropoda tersebut.

Ekosistem Mangrove Kampung Rawa Mekar Jaya dengan keadaan lingkungan mangrove yang sudah tercemar tentunya tidak semua jenis gastropoda mampu bertahan dan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan tersebut sehingga diperkirakan jenis gastropoda yang ada sudah berkurang. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian tentang identifikasi jenis-jenis gastropoda di kawasan hutan mangrove Kampung Rawa Mekar Jaya.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2019 di Kampung Rawa Mekar Jaya Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Provinsi Riau.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang tepat digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, yaitu dengan melakukan pengamatan langsung dilapangan yakni mangrove Kampung Rawa Mekar Jaya Kecamatan Sungai Apit. Data yang dikumpulkan berupa data primer berupa data yaitu sampel gastropoda dan data kualitas air yang diukur serta diamati langsung di lapangan dan ada yang dianalisa di laboratorium. Data sekunder yaitu data yang di dapatkan dari instansi terkait seperti Kantor Kepala Kampung Rawa Mekar Jaya.

Prosedur Penelitian

Penentuan Area Sampling

Sampling area pengambilan sampel ditentukan dengan metode *purposive sampling*. Penetapan sampling untuk gastropoda bertujuan agar gastropoda yang diambil dapat mewakili gastropoda dari area mangrove secara umum. Pengambilan sampel ditentukan dengan line transek (Anwar, 1995) yaitu, garis lurus yang ditarik dari pasang tertinggi hingga surut terendah di masing-masing 3 sampling area. Setiap sampling area terdiri dari tiga zonasi yaitu zona atas, zona tengah dan zona bawah. Pada masing-masing zonasi dibuat kuadran dengan ukuran 1 m sebanyak tiga buah. Adapun ketiga sampling area tersebut adalah sebagai berikut :

1. Sampling area I merupakan daerah mangrove yang masih di pengaruhi pasang surut dan area ini terdapat

- aktivitas masyarakat seperti penebangan dan alih fungsi lahan.
2. Sampling area II merupakan daerah mangrove yang masih di pengaruhi pasang surut dan menjadi area jangkau para wisatawan dan daerah ini juga menjadi area penambatan kapal.
 3. Sampling area III merupakan daerah mangrove yang masih di pengaruhi oleh pasang surut dan area ini masih alami atau belum dikelola menjadi daerah ekowisata dan jauh dari aktivitas masyarakat sehingga tergolong alami.

Pengambilan Sampel Gastropoda

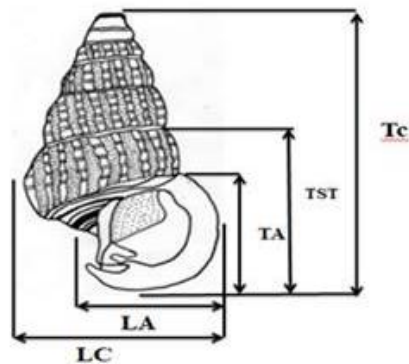
Pengambilan sampel gastropoda dilakukan dengan cara memungut semua individu yang ada di substrat dasar, akar dan batang sampai ketinggian 1,5 m (Ayunda, 2011) Gastropoda yang bersifat *infauna* diambil dengan cara mengambil substrat pada kedalaman 5-10 cm menggunakan sekop. Teknik pengambilan sampel gastropoda dilakukan dengan menggunakan transek garis (*line transek*) (English *et al.*, 1994). Prosedur pengambilan sampel gastropoda adalah sebagai berikut :

1. Tali rafia direntangkan dengan arah tegak lurus dari titik acuan sampai ke daratan, panjang transek garis tergantung pasang tertinggi pada tiap sampling area. Pada setiap sampling area terdapat tiga transek dan tiap transek terdapat 3 kuadran dengan ukuran 1 m x 1 m.
2. Sampel gastropoda yang ditemukan pada setiap kuadran segera di dokumentasikan dengan menggunakan kamera.

3. Kemudian pengambilan sampel gastropoda dilakukan dengan cara mengambil semua individu gastropoda yang ada pada substrat, akar mangrove dan yang menempel pada mangrove yang berada dalam luasan pengambilan sampel dengan cara memungut pakai tangan guna untuk di identifikasi, untuk sampel yang berada di bawah substrat diambil dengan cara menggali substrat dengan menggunakan sekop semen sedalam lebih kurang 15 cm.
4. Selanjutnya sampel gastropoda yang telah didapatkan dimasukkan kedalam plastik klip. Setiap sampel diberi label yang memuat informasi sampling area, tanggal dan waktu pengambilan sampel. Kemudian sampel disimpan dalam *cool box* sebelum dibawa ke laboratorium untuk dianalisis.

Identifikasi Gastropoda

Identifikasi gastropoda dilakukan dengan mengamati ciri morfologi dan pengukuran morfometrik. Identifikasi pada gastropoda dilakukan dengan petunjuk RAO (1989) yang dilakukan di Laboratorium Biologi Perikanan. Identifikasi dapat dilakukan dengan cara melihat karakteristik dan bentuk cangkang gastropoda bentuk morfologi tubuh lainnya serta warna cangkang, untuk lebih jelasnya agar mengurangi tingkat kesalahan saat dilakukan identifikasi dapat menggunakan gambar/referensi jenis-jenis gastropoda dari buku atau literatur yang ada. Untuk pengukuran morfometrik dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pengukuran Morfometrik Gastropoda (Carpenter dan Niem, 1998)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah dan Kepadatan Gastropoda

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di ketiga sampling area ekosistem mangrove Kampung Rawa

Mekar Jaya, diperoleh sebanyak 5 jenis gastropoda dengan jumlah gastropoda sebanyak 153 individu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1 :

Tabel 1. Jenis dan Jumlah Gastropoda yang Ditemukan di Ekosistem Mangrove Kampung Rawa Mekar Jaya

SA	Tipe Habitat	Jenis Gastropoda	Jumlah	Total	Ind/ m ²
I	Sampling area merupakan daerah reforestasi memiliki substrat lumpur berpasir, terdapat vegetasi <i>Nypa fruticarus</i> , <i>R. apiculata</i> , <i>Avicennia alba</i> .	<i>Cerithidea obtuse</i>	11	35	3,89
		<i>Telescopium telescopium</i>	9		
		<i>Nerita violacea</i>	12		
		<i>Chicoreus capucinus</i>	3		
II	Sampling area merupakan area mangrove yang terdapat aktivitas manusia seperti ekowisata dan penambatan kapal, memiliki substrat lumpur berpasir, terdapat vegetasi <i>R. Apiculata</i> , dan <i>X. granatum</i> , <i>Brugulera sexangula</i> .	<i>Cerithidea obtuse</i>	15	48	5,33
		<i>Telescopium telescopium</i>	11		
		<i>Nerita violacea</i>	14		
		<i>Ellobium aurismidae</i>	5		
		<i>Chicoreus capucinus</i>	3		

III	Sampling area merupakan area mangrove yang tidak ada aktivitas manusia atau area mangrove yang masih bagus, memiliki substrat lumpur berpasir, terdapat vegetasi <i>R. Apiculata</i> , dan <i>X. granatum</i> , <i>Sonneratia alba</i> .	<i>Cerithidea obtuse</i>	19	70	7,78
		<i>Telescopium telescopium</i>	15		
		<i>Nerita violacea</i>	16		
		<i>Ellobium aurismidae</i>	13		
		<i>Chicoreus capucinus</i>	7		
Total		153			

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa pada SA I gastropoda yang ditemukan sebanyak 35 individu (3,89 ind/m²), SA II sebanyak 48 individu (5,33 ind/m²), dan SA III sebanyak 70 individu (7,78 ind/m²). Kisaran nilai kelimpahan dari seluruh SA tersebut adalah 3,89-7,78 ind/m². Jumlah gastropoda yang di temukan lebih sedikit, hal ini diduga karena ketiga sampling area

merupakan daerah yang paling banyak dilakukan penangkapan gastropoda oleh masyarakat. Pada penelitian Rachmawani (2014), diketahui bahwa jumlah kepadatan gastropoda di pantai amal lama kota Tarakan berkisar 35-54 ind/m². Hal ini dikarenakan kondisi habitat dan keadaan mangrove di daerah tersebut masih bagus.

Identifikasi Gastropoda

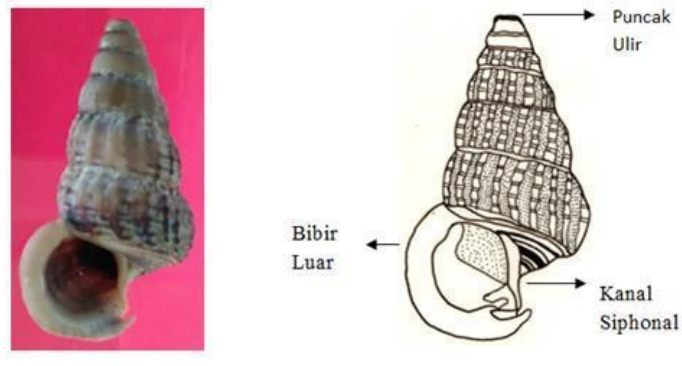
Adapun identifikasi dari masing-masing spesies gastropoda selama penelitian adalah sebagai berikut :

Spesies *Cerithidea obtusa*

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil

pengukuran panjang cangkang spesies *C. obtusa* berkisar 30,77-47,87 mm, lebar cangkang berkisar 10,99-20,31 mm. Carpenter dan Niem (1998) menyatakan bahwa ukuran panjang cangkang *C. obtusa* 60 mm umumnya 50 mm.

Berdasarkan hasil pengamatan secara morfologi, *C. obtusa* memiliki cangkang berwarna cokelat, berbentuk kerucut, tebal dan aperture lebar, tebal dan membulat. Memiliki putaran dekstral serta memiliki 6 ulir spiral. Gastropoda banyak dimanfaatkan masyarakat untuk dikonsumsi. Carpenter dan Niem (1998) menyatakan bahwa *C. obtusa* memiliki cangkang berukuran sedang, dengan puncak kerucut yang cukup tinggi dan bagian dasar melebar dan bundar. Ulir spiral cembung dengan suture cukup dalam, memiliki 6 atau 7 ulir spiral yang terdapat lekukan yang lebar sehingga membentuk tonjolan yang tajam atau tidak tajam. Ujung dari puncak apikal selalu terputus. Kanal siphonal anterior pendek, terbuka dan miring. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Morfologi dan sketsa Cangkang *Cerithidea obtusa*

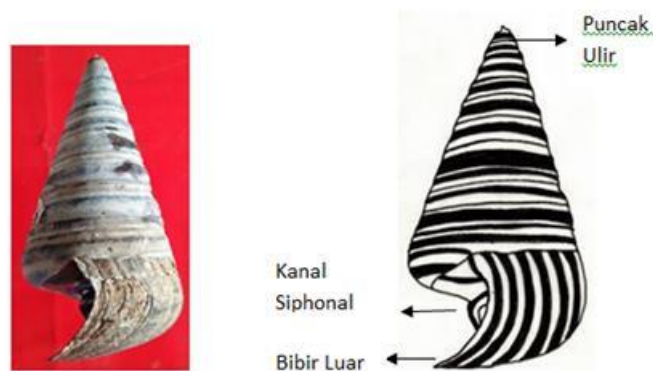
Spesies *Telescopium telescopium*

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil pengukuran panjang cangkang spesies *T. telescopium* berkisar 70,25-87,82 mm, lebar cangkang berkisar 36,48-44,05 mm. Carpenter dan Niem (1998) menyatakan bahwa ukuran panjang cangkang *T. telescopium* 130 mm umumnya 110 mm.

Berdasarkan hasil pengamatan secara morfologi, *T. telescopium* memiliki cangkang yang berukuran besar dan tebal. Cangkang berbentuk kerucut memanjang dan memiliki putaran cangkang dekstral (berputar ke arah kanan) dengan warna coklat

kehitaman. Bentuk apex runcing, tidak tajam dan biasanya terkikis. Aperture berwarna coklat gelap.

Carpenter dan Niem (1998) menyatakan bahwa *C. obtusa* memiliki cangkang yang besar, berbentuk kerucut memanjang dan dasar agak datar. Ulir tidak jelas dan hanya seperti garis pertumbuhan. Ulir spiral datar, dengan suture yang tidak jelas, memiliki 3 garis spiral besar dan rata dan satu buah garis yang lebih sempit. Bibir luar tidak melebar, tipis dan halus, batas lateral cekung seiringan dengan arah pertumbuhan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Morfologi dan sketsa Cangkang *Telescopium telescopium*

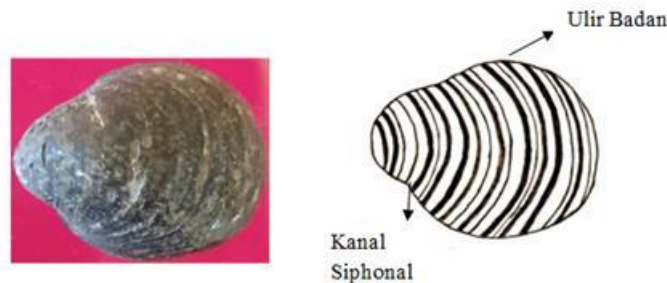
Spesies *Nerita violacea*

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil pengukuran panjang cangkang Spesies *N. violacea* berkisar 15,30-22,87 mm, lebar cangkang berkisar 6,72-10 mm. Carpenter dan Niem (1998) menyatakan bahwa ukuran panjang cangkang *Nerita violacea* 35 mm umumnya 25 mm.

Berdasarkan hasil pengamatan secara morfologi, *N. violacea* memiliki bentuk ukuran cangkang kecil, spire berjumlah banyak, cembung dan tidak jelas. Aperture berbentuk oval, memanjang, kanal siphonal membulat. Warna cangkang coklat gelap, aperture berwarna coklat Habitatnya ditemukan

dibatang dan di akar tumbuhan mangrove.

Tan dan Clements (2008) menyatakan bahwa Gastropoda ini memiliki ukuran cangkang kecil, bentuk spire cekung. Warna cangkang coklat gelap periostracum berwarna coklat, peristome berbentuk oval. Aperture bervariasi dari keputihan dengan warna jingga hingga merah. Columella di bagian tengah, kadang kadang tidak ada. Habitatnya dapat ditemukan didalam substrat berlumpur, dibatang, di daun mangrove dan dibawah bebatuan di sungai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Morfologi dan sketsa Cangkang *Nerita violacea*

Spesies *Ellobium aurismidae*

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil pengukuran panjang cangkang berkisar 26,93-90,43 mm, lebar cangkang berkisar 11,94-45,86 mm. Carpenter dan Niem (1998) menyatakan bahwa ukuran panjang cangkang *E. aurismidae* 100 mm umumnya 75 mm.

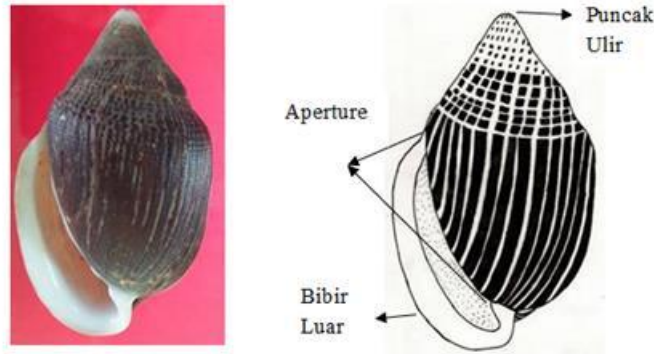
Berdasarkan hasil pengamatan morfologi, *E. aurismidae* memiliki cangkang tebal dan padat berwarna cokelat gelap pada bagian depan dan putih pada bagian bawah cangkang.

Gastropoda ini juga dimanfaatkan masyarakat untuk dikonsumsi dan hiasan. Gastropoda ini ditemukan pada lantai mangrove.

Carpenter dan Niem (1998) menyatakan bahwa *E. aurismidae* memiliki cangkang yang besar, tebal dan padat, bentuk umum seperti pipih dan lonjong, bersudut pada pinggir ulir tubuh. Puncak ulir tumpul, sering rusak dalam spesimen dewasa. Banyak ulir pada lekuk aksial dan spiral, menyebabkan pola melingkar kasar pada ulir spiral. Bibir luar aperture

tebal dan halus di dalam, dengan pembengkakan rendah di tengah, lipatan posterior lebih besar dan

hampir di sudut kanan ke bukaan mulut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5.



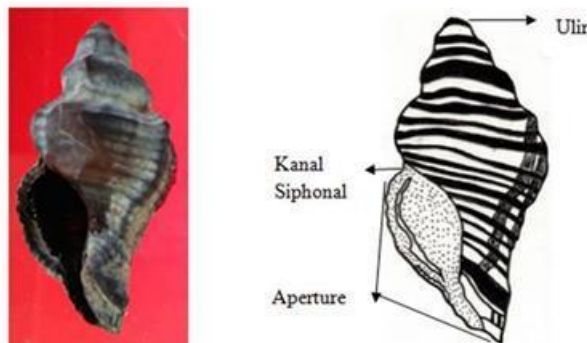
Gambar 5. Morfologi dan sketsa Cangkang *Ellobium aurismidae*

Spesies *Chicoreus capucinus*

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil pengukuran panjang cangkang berkisar 24,66-53,72 mm, lebar cangkang berkisar 7,16-27,22 mm. Carpenter dan Niem (1998) menyatakan bahwa ukuran panjang cangkang *C. capucinus* 130 mm biasanya 90 mm.

Berdasarkan hasil pengamatan morfologi, *C. capucinus* memiliki bentuk ukuran cangkang sedikit lebih besar, spire besar bergerigi.. Warna cangkang coklat hingga hitam pada bagian atas,

aperture berwarna coklat terang dan columella kuning kecoklatan. Habitatnya ditemukan di atas substrat berlumpur disekitar tumbuhan mangrove. Carpenter dan Niem (1998) menyatakan bahwa gastropoda ini memiliki ukuran cangkang sedang, spire bentuk kerucut, aperture bentuk oval, kanal siphonal relatife lebih pendek. Warna permukaan cangkang coklat capucino dan aperture berwarna coklat terang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Morfologi dan sketsa Cangkang *Chicoreus capucinus*

Taksonomi Gastropoda

Spesies *Cerithidea obtusa*

a. Famili Pottamidae

- 1a. Cangkang dengan ulir spiral dan lekukan aksial → 2b
- 2b. Columella tanpa ulir spiral..... → 4b
- 4b. Bibir luar tidak meluas ke posterior seperti bentuk sayap..... → 5b
- 5b. Pinggiran terakhir membulat..... → *Cerithidea obtusa*

Spesies *Telescopium telescopim*

a. Famili Pottamidae

- 1b. cangkang dengan bentuk spiral → *Telescopium telescopim*

Spesies *Nerita violacea*

a. Famili Neritidae

- 1a. Cangkangnya agak tebal, bibir luar bukaan menebal dan sering bergigi di dalam..... → 3b
- 3b. Cangkang dengan elemen spiral yang kurang lebih berkembang, di samping tanda pertumbuhan aksial..... → 4b
- 4b. Perisai columellar bergerigi atau granular..... → 5b
- 5b. Puncak menara sangat rendah hingga rata, perisai granular columellar.... → 8b
- 8b. Permukaan luar dengan ulir spiral... → 9a
- 9a. Permukaan luar dengan ulir spiral yang sedikit dan perisai columellar lebar dengan pustula yang berbeda *Nerita violacea*

Spesies *Ellobium aurismidae*

a. Famili Melampidae

- 1b. Cangkang tidak berbentuk secara dorsoventral, tanpa variasi lateral

yang datar berlanjut menuju puncak, bibir luar rata dengan paling banyak, sedikit penebalan median inferior..... → 2a

- 2a. Cangkang relatif bengkak, dan bagian pundak tumpul serta berkisi-kisi sehingga menjadi usang pada sisa tubuh → *Ellobium aurismidae*

Spesies *Chicoreus capucinus*

a. Famili Muricidae

- 1b. Cangkang relatif kecil, panjangnya tidak melebihi 18 cm dan periostrakum mencolok..... → 2b
- 2b. Bibir bagian dalam tanpa bercak coklat kehitaman di bagian posteriornya... → 3b
- 3b. Bibir bagian dalam tipis kapalan dan bergerigi..... → 4b
- 4b. Kanal siphonal agak pendek, nukleus operkulum dekat ujung anterior..... → 5b
- 5b. Lipatan bibir bagian dalam tidak diwarnai dengan hitam..... → 6a
- 6a. Sisi dalam bibir luar dengan 7 pasang bubungan..... → 7a
- 7a. Cangkang luar relatif baik dan punggung bagian dalam pada bibir luar memanjang jauh ke dalam aperture..... → *Chicoreus capucinus*

Penggolongan Gastropoda Berdasarkan Kebiasaan Hidup

Habitat gastropoda terbagi dari tiga yaitu infauna, epifauna dan treefauna. Penggolongan gastropoda dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Penggolongan Gastropoda Berdasarkan Kebiasaan Hidup

No	Jenis Gastropoda	Nama Lokal	Kebiasaan Hidup		
			Infauna	Epifauna	Treefauna
1	<i>Cerithidea obtuse</i>	Batata	-	✓	✓
2	<i>Telescopium telescopium</i>	Bulongan	✓	✓	-
3	<i>Nerita violacea</i>	Awawa	-	✓	✓
4	<i>Ellobium aurismidae</i>	Telinga midas	✓	✓	-
5	<i>Chicoreus capucinus</i>	Kerang nenek	-	✓	-

Tabel 2 menunjukkan bahwa gastropoda yang termasuk ke dalam infauna adalah jenis *T. telescopium*, *E. aurismidae*. Gastropoda yang termasuk ke dalam epifauna yaitu *C. obtusa*, *T. telescopium*, *N. violacea*, *E. aurismidae* dan *C. capucinus*. adapun gastropoda yang termasuk ke dalam treefauna yaitu *C. obtusa*, *N. violacea*.

Fraksi Sedimen

Klasifikasi jenis substrat dasar dalam penelitian dilakukan dengan metode Segitiga Sephard. Hasil analisis fraksi sedimen di ekosistem mangrove Desa Rawa Mekar Jaya yaitu lumpur berpasir. Presentasi hasil fraksi sedimen dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Presentasi Fraksi Sedimen di Ekosistem mangrove Desa Rawa Mekar Jaya

Sampling Area	Fraksi Substrat (%)			Jenis Substrat
	Kerikil	Pasir	Lumpur	
I	14,09	40,63	45,27	Lumpur berpasir
II	11,75	35,45	52,79	Lumpur berpasir
III	0	29,92	70,07	Lumpur berpasir

Tabel 3 menunjukkan bahwa pengelompokan jenis substrat dasar pada masing-masing sampling area yaitu lumpur berpasir. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pada SA I dan II jumlah individu gastropoda yang ditemukan lebih sedikit dibandingkan dengan sampling area III. Nybakken (1992) menyatakan bahwa pada umumnya substrat dasar yang berlumpur disenangi oleh gastropoda dari pada substrat dasar yang berupa pasir.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan 5 jenis gastropoda pada

ekosistem mangrove yaitu *Cerithidea obtusa*, *Telescopium telescopium*, *Nerita violacea*, *Ellobium aurismidae*, *Chicoreus capucinus*. Hasil pengukuran kualitas air yang dilakukan di Kampung Rawa Mekar Jaya adalah suhu 27-28 °C, pH 6, oksigen terlarut 4,1-5,0 mg/L, salinitas 18 ‰. Tipe substrat yaitu lumpur berpasir.

Saran

Penelitian ini merupakan data awal dalam identifikasi gastropoda di mangrove Kampung Rawa Mekar Jaya, sehingga perlu adanya pengelolaan yang lebih baik agar pemanfaatan ekosistem mangrove

Kampung Rawa Mekar Jaya lebih terjaga kelestariannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Carpenter, K. E., V. H. Niem. 1998. The Living Marine Resource of the Western Central Pasific Volume. 1 Seaweeds, Corals, Bivalves and Gastropods. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome.
- Nybakken, J. W. 1992. Biologi Laut. Suatu Pendekatan Ekologis. (Terjemahan;M. eidmen, Koesbiono, D. G. Bengen, M. Hutomo dan S. Sukardjo). Jakarta: PT Gramedia. Hal. 459.
- Rachmawati, R. 2014. Analisis Tingkat Pencemaran Berdasarkan Indeks keragaman Populasi Gastropoda di Bagian Tengah Sungai Gajahwong Yogyakarta.[*Skripsi*]. Program Pendidikan Biologi Uin Sunana Kalijaga. Yogyakarta. Hal. 56.
- Rao, S. N. V. 1989. Fresh Water Molluscs of India. Zoological Survei of India Calcutta. Hal. 254
- Tan, S.K. dan Clements, R. 2008. Taxonomyand Distribution of the Neritidae (Mollusca: Gastropoda) in Singapore. Zoological Studies. Vol 47 (4) : 481-494.