

IDENTIFIKASI JENIS DAN KELIMPAHAN MOLUSKA YANG DIMANFAATKAN SEBAGAI BAHAN PANGAN PADA EKOSISTEM HUTAN MANGROVE, MERAUKE

Species Identification and Abundance of Mollusc Which is Utilize as Food Preference at Mangrove Forest Ecosystem, Merauke

Sendy Lely Merly^{1*}, Norce Mote¹ dan Bernadetha Basik Basik²

¹ Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Musamus

² Mahasiswa Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Musamus
merly@unmus.ac.id, motenorce@unmus.ac.id

Corresponding author*

ABSTRAK: Moluska sebagai salah satu sumber protein selain ikan dan udang turut menunjang pemenuhan kebutuhan baik konsumsi maupun nutrisi bagi masyarakat pesisir di Kabupaten Merauke. Penelitian ini dilaksanakan pada ekosistem hutan mangrove pantai payum dari bulan Februari-April 2020. Selain memanfaatkan cangkangnya sebagai hiasan, aksesoris, dan kapur untuk aktivitas sirih pinang (kahos), daging moluska juga diolah menjadi makanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis komposisi jenis dan kelimpahan moluska yang dikonsumsi oleh masyarakat lokal. Metode yang digunakan yakni wawancara dan *purposive sampling method* dengan penggunaan plot 10 x 10 m dengan pengulangan 3 kali pada setiap 3 stasiun pengamatan. Hasilnya terdapat 9 jenis moluska yang dimanfaatkan sebagai sumber makanan yakni *Cassidula angulifera*, *Ellobium aurisjudae*, *Telescopium telescopium*, *Terebralia palustris*, *Terebralia semistriata*, *Cerithidea anticipata*, *Nerita lineata*, *Stramonita gradata*, dan *Onchidium daemeli*. Komposisi jenis dan Kelimpahan relatif tertinggi pada Stasiun I, II maupun III yaitu *Cerithidea anticipata* yakni total individu mencapai 4.609 individu dengan KR 46.77% sedangkan yang paling sedikit adalah jenis *Ellobium aurisjudae* dengan total individu sebanyak 18 ind dan KR 0,18%.

Kata Kunci: Kelimpahan, komposisi, moluska, mangrove, Merauke

ABSTRACT: Mollusc as one of protein sources beside fish and shrimp in contribute to fulfill whether consumption and nutrition of community in coastal area on Merauke regency. This research conducted at mangrove forest ecosystem in Payum beach start on February-April 2020. Moreover, mollusc shell also functioned as decoration, accessories, and powder to sirih pinang activity namely “kahos”, whilst mollusk meat being cooked. The aims of this research were to identified and analyzed the spesies composition and abundance of consumed mollucs by a local community. The research methods consist of interview and purposive sampling method with 10x10 m plots, also followed by three times repetition in three stations. The result shows there are 9 species of consumed mollucs as a food resource such as *Cassidula angulifera*, *Ellobium aurisjudae*, *Telescopium telescopium*, *Terebralia palustris*, *Terebralia semistriata*, *Cerithidea anticipata*, *Nerita lineata*, *Stramonita gradata* and *Onchidium daemeli*. Overall, the highest composition and relative abundance of mollusc at Station I, II and III belongs to *Cerithidea anticipata* with total approximately 4.609 ind and relative abundance 46.77%, otherwise *Ellobium aurisjudae* with total 18 ind and relative abundance 0.18% became the lowest.

Keywords: Abundance, composition, mangrove, mollusc, Merauke

PENDAHULUAN

Kabupaten Merauke terletak di Provinsi Papua dengan wilayah daratan sebesar 46.791,63 km² atau sekitar 14,67% yang menjadikannya sebagai wilayah terluas di Papua (BPS Kabupaten Merauke, 2021). Kabupaten Merauke memiliki hutan mangrove dengan luasan mencapai 4.672.382 ha (Nuraeni, 2019). Keberadaan hutan mangrove bagi wilayah kota Merauke memiliki nilai penting secara ekologi, biologis dan ekonomis (Merly&Elviana, 2016). Fungsi ekologis hutan mangrove sebagai penyangga utama dalam menjaga garis pantai dari abrasi dan intrusi air laut, peredam gelombang, penahan lumpur dan sedimen. Secara biologis sebagai daerah asuhan (*nursery ground*), daerah tempat mencari makan (*feeding ground*) dan daerah pemijahan (*spawning ground*) (Bengen, 2004). Fungsi ekonomis mangrove yaitu sebagai penghasil keperluan rumah tangga, penghasil keperluan industri dan tempat mencari nafkah bagi penduduk setempat. (Romimohtarto&Juwana, 2007).

Hutan mangrove di kawasan Payum Kelurahan Rimba Jaya dikategorikan cukup baik. Terdapat lima jenis mangrove yaitu *Avicennia alba*, *Sonneratia alba*, *Bruguiera* sp., *Aegialitis annulata*, dan *Rhizophora* sp., dengan nilai kerapatan yang cukup baik (Mote&Masiyah, 2016). Mayoritas masyarakat di Payum adalah nelayan yang berasal dari suku Bugis dan Papua. Masyarakat Papua atau penduduk lokal memanfaatkan hutan mangrove sebagai sumber pencarian makanan untuk keperluan sehari-hari. Selain itu, terdapat juga aktivitas jual hasil hutan mangrove atau sistem barter dengan bahan makanan pokok.

Moluska merupakan salah satu sumberdaya mangrove yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk keperluan sehari-hari (Isnainingsih&Patria, 2018; Hulopi, *dkk.*, 2021). Telah banyak penelitian yang dilakukan di wilayah hutan mangrove Payum antara lain mengkaji tentang keekaragaman hayati dan potensi diantaranya beberapa aspek biologi reproduksi ikan dominan sebagai dasar pengelolaan sumberdaya ikan (Mote&Pangaribuan, 2015); identifikasi potensi ekowisata (Mote&Masiyah, 2016); inventarisasi gastropoda pada ekosistem mangrove

(Elviana&Lantang, 2016); studi kelimpahan dan bagian yang dapat dimakan (BYDD) dari gastropoda (Merly, 2020). Namun, penelitian khusus terkait informasi sumberdaya moluska yang dimanfaatkan oleh masyarakat lokal belum pernah dilakukan, sehingga penelitian ini penting untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis komposisi jenis dan kelimpahan moluska yang dikonsumsi oleh masyarakat di pesisir Pantai Payam.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di pesisir Pantai Payum (Gambar 1) Kabupaten Merauke pada bulan Juli-Agustus 2020. Pengumpulan sampel menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel secara sengaja sesuai dengan persyaratan yang diperlukan (sifat, karakteristik, ciri dan kriteria) sehingga dapat mewakili setiap populasi (Sugiyono, 2015). Sampling biota dilakukan pada 3 stasiun dengan pengulangan 3 kali, pada ukuran plot 10 m x 10 m. Letak plot pertama berdekatan dengan area yang mendapat pengaruh pasang surut tinggi, sedangkan plot kedua lebih ke arah daratan sehingga pengaruh dari darat akan lebih besar daripada laut. Sampel yang diperoleh kemudian diawetkan dengan alkohol 70% untuk selanjutnya analisis di Laboratorium Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan.

Sampel yang telah diawetkan kemudian diidentifikasi berdasarkan literatur yang digunakan antara lain Romimohtarto&Juwana (2007); Dharma (1988, 1992 & 2005); Oliver (2004). Komposisi jenis moluska diperoleh dari hasil moluska yang dikoleksi, sedangkan kelimpahan relatif moluska dihitung menggunakan formula berikut ini (Krebs, 1989; Brower, *et al.*, 1990; Lantang dan Merly, 2019):

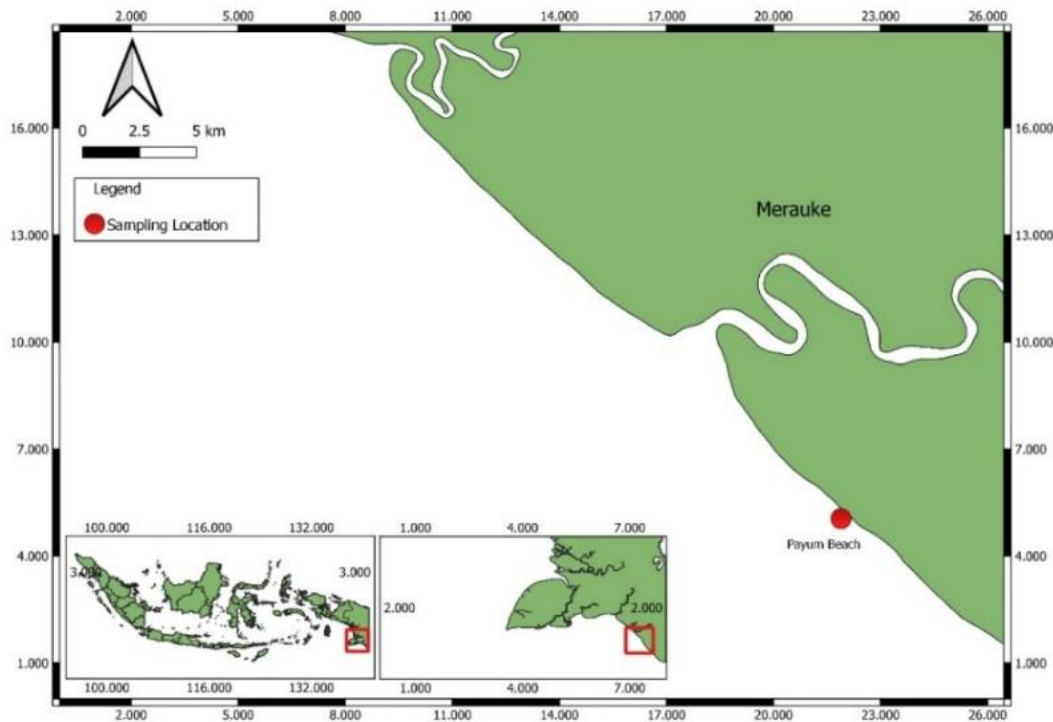
$$KR = \frac{n_i}{N} \times (100\%)$$

Keterangan:

KR = Kelimpahan Relatif (%)

N_i = Jumlah individu spesies ke-i (ind)

N = Jumlah Total individu semua spesies (ind)



Gambar 1. Peta lokasi penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil identifikasi diperoleh 2 kelas 7 famili dan 14 spesies moluska di pesisir Pantai Payum (Tabel 1). Kelas gastropoda memiliki 13 spesies dengan Famili Potamididae merupakan famili dengan jumlah spesies terbanyak yang ditemukan yakni sejumlah 4 spesies antara lain: *T. telescopium*, *T. palustris*, *T. semistriata* dan *C. anticipata*. Berdasarkan informasi masyarakat, terdapat 9 spesies yang umumnya dikonsumsi oleh masyarakat lokal di pesisir Pantai Payum (Tabel 2). Berdasarkan Tabel 2, jenis yang paling banyak ditemukan yaitu *C. anticipata* dengan jumlah 4.609 ind, sedangkan yang paling sedikit yaitu *E. aurisjudae* dengan jumlah 18 ind.

Pada beberapa wilayah di Indonesia, umumnya masyarakat pesisir memiliki pengetahuan yang lebih dalam tentang pemanfaatan dan pengolahan moluska. Sumberdaya moluska tidak hanya dimanfaatkan dan diolah untuk dikonsumsi namun juga dipercaya oleh masyarakat memiliki khasiat

sebagai obat penyembuh sakit. Nongmaithem *et al.*, (2017) mengungkapkan banyak kontroversi pemanfaatan moluska itu sendiri baik sebagai obat untuk mengurangi pembengkakan, menyembuhkan penyakit kulit, siklus menstruasi yang tidak normal, dan berbagai penyakit lainnya. Sementara itu, moluska dari famili Muricidae diketahui tidak hanya dijadikan sebagai bahan pangan melainkan juga dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional dengan menggunakan prosedur tradisional (Nongmaithem *et al.*, 2017).

Cassidula angulifera (Petit de la Saussaye, 1841)

Kingdom : Animalia
Phylum : Mollusca
Kelas : Gastropoda
Ordo : Ellobiida
Famili : Ellobiidae
Subfamili : Pythiinae
Genus : Cassidula
Spesies : *Cassidula angulifera*
(Petit de la Saussaye, 1841)

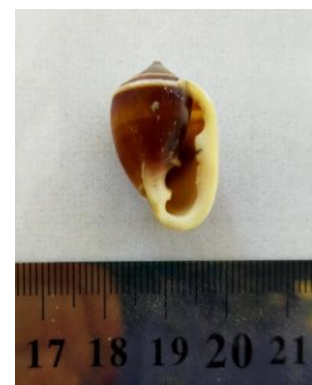
Tabel 1. Komposisi jenis moluska di pesisir Pantai Payum

No	Kelas	Famili	Spesies
1	Gastropoda	Ellobiidae	<i>Cassidula angulifera</i> (Petit de la Saussaye, 1841)
			<i>Ellobium aurisjudae</i> (Linnaeus, 1758)
			<i>Telescopium telescopium</i> (Linnaeus, 1758)
		Potamididae	<i>Terebralia palustris</i> (Linnaeus, 1767)
			<i>Terebralia semistriata</i> (Mörch, 1852)
			<i>Cerithidea anticipata</i> (Lamarck, 1822)
		Littorinidae	<i>Littoraria intermedia</i> (Phillipi, 1846)
			<i>Littoraria filosa</i> (G.B. Sowerby I, 1832)
			<i>Littoraria scabra</i> (Linnaeus, 1758)
		Neritidae	<i>Nerita lineata</i> (Gmelin, 1791)
Onchidiidae	<i>Onchidium sp.</i>		
	<i>Onchidium daemeli</i> (Semper, 1880)		
Muricidae	<i>Stramonita gradate</i>		
2	Bivalvia	Mactridae	<i>Mactra antiquata</i> (Spengler, 1802)

Tabel 2. Komposisi jenis moluska yang dikonsumsi oleh masyarakat

Spesies	Stasiun			Jumlah
	I	II	III	
<i>T. palustris</i>	409	442	1.036	1.887
<i>T. semistriata</i>	293	331	389	1.013
<i>C. anticipata</i>	1.479	1.515	1.615	4.609
<i>C. angulifera</i>	460	415	535	1.410
<i>N. lineata</i>	8	6	28	42
<i>T. telescopium</i>	121	199	167	487
<i>O. daemeli</i>	38	65	36	139
<i>S. gradata</i>	44	82	123	249
<i>E. aurisjudae</i>	6	4	8	18
TOTAL				9.854

Spesies *C. angulifera* (Gambar 2) tergolong sebagai organisme benthos yang masuk dalam filum moluska dengan tipe kebiasaan makan grazer dan pemakan detritus (*detritus feeder*) (WoRMS, 2020). Spesies ini memiliki warna cangkang mulai krem, coklat hingga coklat tua. Terdapat band berwarna putih yang terletak dekat dengan apeks. Collumella tebal dan berwarna putih gading serta terdapat gigi (*teeth*) yang jelas. *C. angulifera* digemari oleh masyarakat sekitar karena memiliki daging yang tebal. Panjang cangkang mencapai 2.3-3.10 cm dengan berat total antara 1.0-1.7 gram.

Gambar 2. *Cassidula angulifera* (Petit de la Saussaye, 1841)

Spesies ini diketahui terdistribusi melimpah pada ekosistem mangrove pantai Payum (Merly, 2020; Saleky dan Merly, 2021a). Penyebarannya sering ditemukan pada bagian akar pohon mangrove dari spesies *Rhizophora*. Spesies ini dikenal dengan nama lokal **Bes**, dan dikonsumsi sebagai lauk dengan cara direbus selama 20-30 menit (2 kali mendidih), disarankan untuk tidak ditumis karena dagingnya tipis/sedikit.

***Ellobium aurisjudae* (Linnaeus, 1758)**

Kingdom : Animalia
Phylum : Mollusca
Kelas : Gastropoda
Ordo : Ellobiida
Superfamili : Ellobioidea
Famili : Ellobiidae
Genus : *Ellobium*
Spesies : *Ellobium aurisjudae*
(Linnaeus, 1758)



Gambar 3. *Ellobium aurisjudae* (Linnaeus, 1758)

Spesies *E. aurisjudae* (Gambar 3) hanya ditemukan di lingkungan laut, memiliki tipe kebiasaan makan *detritus feeder* (pemakan bangkai) (Dharma, 1988). Ukurannya relatif besar jika dibandingkan dengan *C. angulifera*, dengan warna cangkang coklat keputihan. Terdapat band berwarna putih yang terlihat vertikal pada cangkang. Memiliki *outer lip* dan *inner lip* berwarna putih dan tebal. Permukaan cangkangnya yang halus disertai dengan spiral cords yang juga halus. Beberapa spesies dari *E. aurisjudae* ini ada yang berwarna lebih cerah hingga putih. Spesies ini dikonsumsi sebagai lauk oleh masyarakat lokal dan dikenal dengan nama **Mawi**. Spesies ini diolah dengan cara dibakar dan

direbus, umumnya masyarakat lokal lebih memilih untuk dibakar.

***Telescopium telescopium* (Linnaeus, 1758)**

Kingdom : Animalia
Phylum : Mollusca
Kelas : Gastropoda
Ordo : Caenogastropoda
Superfamili : Cerithioidea
Famili : Potamididae
Genus : *Telescopium*
Spesies : *Telescopium telescopium*
(Linnaeus, 1758)

Spesies ini ditemukan berkelompok pada substrat hutan mangrove, sangat menyukai substrat berlumpur dan jarang ditemukan pada area berpasir (Gambar 4). Umumnya ditemukan pada lingkungan perairan laut serta perairan payau seperti pada hutan mangrove. *T. telescopium* merupakan jenis asli penghuni hutan mangrove dan memiliki toleransi yang tinggi terhadap perubahan kondisi lingkungan (Rangan, 2010). Memiliki cangkang yang sangat keras dengan warna dari coklat tua sampai kehitaman. Berbentuk kerucut, relatif ramping serta pada bagian cangkang terdapat garis spiral yang banyak dan rapat. Panjang cangkangnya dapat 7,5-13 cm (Dharma, 1992; WoRMS, 2020). Columella tebal, berwarna coklat dan berkilauan. Bagian apeks tumpul dengan suture yang dangkal.



Gambar 4. *Telescopium telescopium*
(Linnaeus, 1758)

Penyebarannya di daerah tropis dan subtropis seperti Jepang, Kenya, Madagaskar dan Indonesia. Spesies ini ditemukan di berbagai daerah di Indonesia seperti Jawa, Sumatera,

Sulawesi, Kalimantan, Maluku, Lombok dan Papua (Arbi, 2014). Spesies *T. telescopium* ini dikenal dengan nama lokal **Basiki** dan paling digemari oleh masyarakat setempat. Cara pengolahannya dengan dibakar dan atau direbus, tetapi disarankan untuk direbus, karena dagingnya lebih banyak dan rasanya tawar tetapi enak.

***Terebralia palustris* (Linnaeus, 1767)**

Kingdom : Animalia
 Phylum : Mollusca
 Kelas : Gastropoda
 Ordo : Caenogastropoda
 Superfamili : Cerithioidea
 Famili : Potamididae
 Genus : *Terebralia*
 Spesies : *Terebralia palustris*
 (Linnaeus, 1767)

Spesies ini termasuk yang paling banyak ditemukan pada area hutan mangrove Payum (Gambar 5). Berwarna coklat hingga kehitaman, umumnya ditemukan berkelompok. Cangkang berukuran relatif besar berbentuk kerucut dengan sudut spire 30-40°. Putaran cangkang searah dengan jarum jam dikenal dengan istilah dekstral. Bagian apeks umumnya akan terkikis sehingga tidak tajam. Suture nampak jelas dan saling berdekatan serta terpisah antar *whorl*. Aperture oval dengan bagian bibir tebal dan terlihat mengkilap.



Gambar 5. *Terebralia palustris* (Linnaeus, 1767)

Spesies ini tersebar di Afrika, Filipina, Australia Utara serta Indonesia. Spesies *T. palustris* di Indonesia ditemukan terdistribusi mulai dari Sumatera, Jawa, Sulawesi, Maluku hingga Papua (Arbi, 2014). Spesies ini terlihat

memiliki kemiripan dengan *Terebralia sulcata*, akan tetapi dapat dibedakan dari bukaan aperture. Spesies *T. palustris* hanya ditemukan pada bagian dasar berbeda dengan *T. sulcata* yang ditemukan pada bagian akar dan batang pohon bagian bawah. Fratini, *et al.* (2001) menyatakan bahwa spesies ini sangat menyukai kondisi lingkungan hutan mangrove, substrat berlumpur dan memiliki peranan pneting dalam menjaga rantai makanan pada ekosistem mangrove. Hampir semua famili potamididae ini digemari oleh masyarakat sekitar untuk dikonsumsi karena memiliki ukuran yang besar jika dibandingkan dengan famili lainnya.

Masyarakat lokal mengenal spesies ini dengan sebutan **Batata**. Spesies ini dikonsumsi sebagai lauk dan umumnya diolah dengan cara direbus, dibakar, dan ditumis. Jenis ini rasanya agak asin jika saat diambil langsung dimasak. Jika menunggu 2-3 hari maka akan hilang rasa asinnya dan daging siput menjadi tawar.

***Terebralia semistriata* (Mörch, 1852)**

Kingdom : Animalia
 Phylum : Mollusca
 Kelas : Gastropoda
 Ordo : Caenogastropoda
 Superfamili : Cerithioidea
 Famili : Potamididae
 Genus : *Terebralia*
 Spesies : *Terebralia semistriata*
 (Mörch, 1852)

Spesies ini ditemukan pada substrat hutan mangrove yang cenderung berlumpur dan area mangrove yang padat. Spesies ini memiliki kemiripan dengan spesies *T. palustris* dan *T. sulcata*. Spesies *T. semistriata* (Gambar 6) memiliki kemiripan dengan memiliki bentuk cangkang kerucut berwarna coklat muda, coklat tua hingga kehitaman. *Body whorl* sekitar 12 yang semakin ke ujung atas (apeks) semakin mengecil dan relatif rapat. Suture berdekatan dan terlihat agak dalam.

Beberapa sampel spesies ini ditemukan retak pada bagian aperture. Cangkang spesies ini sedikit lebih ringan dari spesies lainnya pada family Potamididae. Arbi (2014) mencatat bahwa spesies *T. sulcata* cenderung bersifat soliter sehingga dapat ditemukan memanjat pada batang pohon serta akar mangrove sama halnya

dengan *T. semistriata*. Meskipun demikian tidak semua wilayah di Indonesia tercatat merupakan habitat spesies ini. Terdistribusi di Indonesia, Australia dan Pasifik.



Gambar 6. *T. semistriata* (Mörch, 1852)

Penyebaran spesies ini di Indonesia mulai dari Pulau Jawa, Maluku dan Papua. Merly&Saleky (2021) mencatat spesies ini ditemukan di wilayah pesisir Merauke. Berdasarkan analisis DNA barcoding, spesies ini memiliki hubungan erat dengan spesies *T. semistrata* yang berasal dari Queensland, Australia. Kemiripan dengan spesies *T. palustris* menjadikan nama lokalnya sama yakni **Batata**. Umumnya dimanfaatkan masyarakat untuk diolah menjadi bahan makanan. Spesies ini pun diolah dengan cara dibakar, direbus dan bisa juga ditumis. Rasa dagingnya agak asin, tetapi sangat digemari masyarakat sebagai lauk.

***Cerithidea anticipata* (Iredale, 1929)**

Kingdom : Animalia
 Phylum : Mollusca
 Kelas : Gastropoda
 Ordo : Caenogastropoda
 Superfamili : Cerithioidea
 Famili : Potamididae
 Genus : *Cerithidea*
 Spesies : *Cerithidea anticipata*
 (Iredale, 1929)

Spesies *C. anticipata* (Gambar 7) awalnya diidentifikasi sebagai *C. obtusa*, dikarenakan kedua spesies ini memiliki kemiripan. Setelah diidentifikasi lebih lanjut menggunakan DNA barcoding oleh Saleky&Merly (2021b) spesies ini merupakan *C. anticipata*. Dengan morfologi cangkang berukuran relatif kecil, umumnya ditemukan pada bagian batang dan akar pohon

mangrove. Spesies ini hidupnya ada yang soliter dan ada yang berkelompok. Cangkangnya terpilin dengan bagian apeks tumpul kelihatan seperti mengalami patah. Suture terpilin pada *body whorl* sebanyak 6 (enam) susun. Terdapat axial ribs yang tegas dan menonjol. Warna cangkang coklat, putih keabu-abuan. Spesies ini banyak ditemukan menyebar pada ekosistem mangrove. Pada penelitian Merly&Elviana (2017) mengungkapkan bahwa genus *Cerithidea* ini ditemukan pada keempat stasiun penelitian. Meskipun ukurannya tidak terlalu besar, akan tetapi spesies ini termasuk spesies yang dikonsumsi oleh masyarakat sekitar. Dikenal dengan nama lokal **Wilawil**, spesies ini dikonsumsi sebagai lauk meskipun ukurannya tidak sebesar spesies *T. semistriata* dan *T. palustris*, umumnya diolah dengan cara dibakar dan direbus.



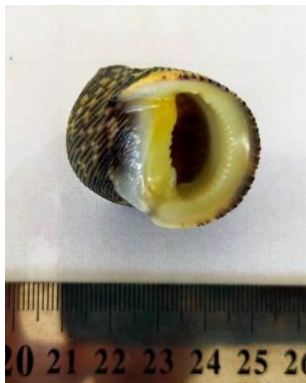
Gambar 7. *Cerithidea anticipata* (Lamarck, 1822)

***Nerita lineata* (Gmelin, 1791)**

Kingdom : Animalia
 Phylum : Mollusca
 Kelas : Gastropoda
 Ordo : Cycloneritida
 Superfamili : Neritoidea
 Famili : Neritidae
 Genus : *Nerita*
 Spesies : *Nerita lineata* (Gmelin, 1791)

Spesies *N. lineata* ini hanya ditemukan di lingkungan laut (Gambar 8). Memiliki *body whorl* yang besar dengan spire yang banyak dan relatif berdekatan. Bagian aperture dan inner lip berwarna kuning cerah, sedangkan outer lip berwarna putih agak transparan. Gerigi pada bagian aperture terlihat sangat kokoh berwarna putih dan memiliki cangkang yang keras. Spesies

ini tidak terlalu banyak dijumpai pada ekosistem mangrove di pantai Payum. Hal ini diduga karena spesies ini telah diambil oleh masyarakat sekitar untuk dijadikan bahan makanan. Sampel spesies *N. lineata* ditemukan menempel pada akar dan batang pohon mangrove dan sangat jarang yang ditemukan pada bagian substrat dasar ekosistem. Spesies ini dikenal dengan nama lokal **Bubasal**, umumnya dikonsumsi sebagai lauk dan diolah dengan cara direbus kemudian ditumis. Rasa dagingnya agar tawar.



Gambar 8. *Nerita lineata* (Gmelin, 1791)

Stramonita gradata

Kingdom : Animalia
 Phylum : Mollusca
 Kelas : Gastropoda
 Ordo : Neogastropoda
 Famili : Muricidae
 Genus : *Stramonita*
 Spesies : *Stramonita gradate*

Spesies ini hidupnya berkelompok dan banyak ditemukan di substrat hutan mangrove, bagian akar, dan beberapa cm dari permukaan substrat hutan mangrove (Gambar 9). Spesies ini banyak ditemukan di bagian depan ekosistem mangrove, menempel pada bagian batang dan akar mangrove. Pada saat sampling, spesies ini hanya ditemukan pada bagian depan hutan mangrove yang dipengaruhi pasang surut tinggi. Beberapa sampel yang berhasil dikoleksi pada bagian cangkangnya telah tumbuh biota lain seperti lumut dan teritip. Hal ini merupakan salah satu bentuk hubungan simbiosis yang dimiliki, agar spesies ini tidak dimangsa oleh predatornya. Spesies ini memiliki cangkang yang kuat, memiliki spiral cords yang menonjol pada permukaan cangkang. Warna cangkang coklat

keabu-abuan, dan bagian aperture coklat dan putih serta berbentuk seperti persegi tiga (Nurrudin, *dkk.*, 2015) dengan ukuran panjang cangkang mencapai 3,8 cm. Nama lokal dari spesies ini yakni **Gamgami** dan berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat diketahui bahwa spesies ini sering diambil untuk dikonsumsi. Pengolahannya dengan cara dibakar dan dapat juga direbus dengan waktu perebusan 20-30 menit (mendidih 2 kali).



Gambar 9. *Stramonita gradata*

***Onchidium daemelii* (Semper, 1880)**

Kingdom : Animalia
 Phylum : Mollusca
 Kelas : Gastropoda
 Ordo : Systellommatophora
 Superfamili : Onchidioidea
 Famili : Onchidiidae
 Genus : *Onchidium*
 Spesies : *Onchidium daemelii*
 (Semper, 1880)

Habitat spesies ini pada perairan payau dan tercatat ditemukan di perairan Australia (WoRMS, 2020). Termasuk dalam pulmonata, yakni gastropoda yang tidak memiliki cangkang atau dikenal juga dengan istilah *sea slug* (Gambar 10). Ditemukan di substrat dasar hutan mangrove dengan substrat berlumpur, keberadaan spesies ini tidak nampak jika tidak diperhatikan dengan teliti, karena warnanya yang menyerupai warna lumpur. Panjangnya berkisar antara 10-70 mm, dengan ukuran yang relatif kecil. Bentuknya oval dengan bagian permukaan (atas) agak kasar dan keras, terdapat tonjolan-tonjolan kecil yang tersebar di bagian atas dan tepat pada bagian tengahnya terdapat tonjolan yang agak besar (WoRMS, 2020). Pada bagian

bawah ketika dipegang terasa halus. Epesies ini berwarna agak kekuningan. Pada bagian depan tubuhnya terlihat memiliki sepasang mata tentakel seperti gastropoda pada umumnya.

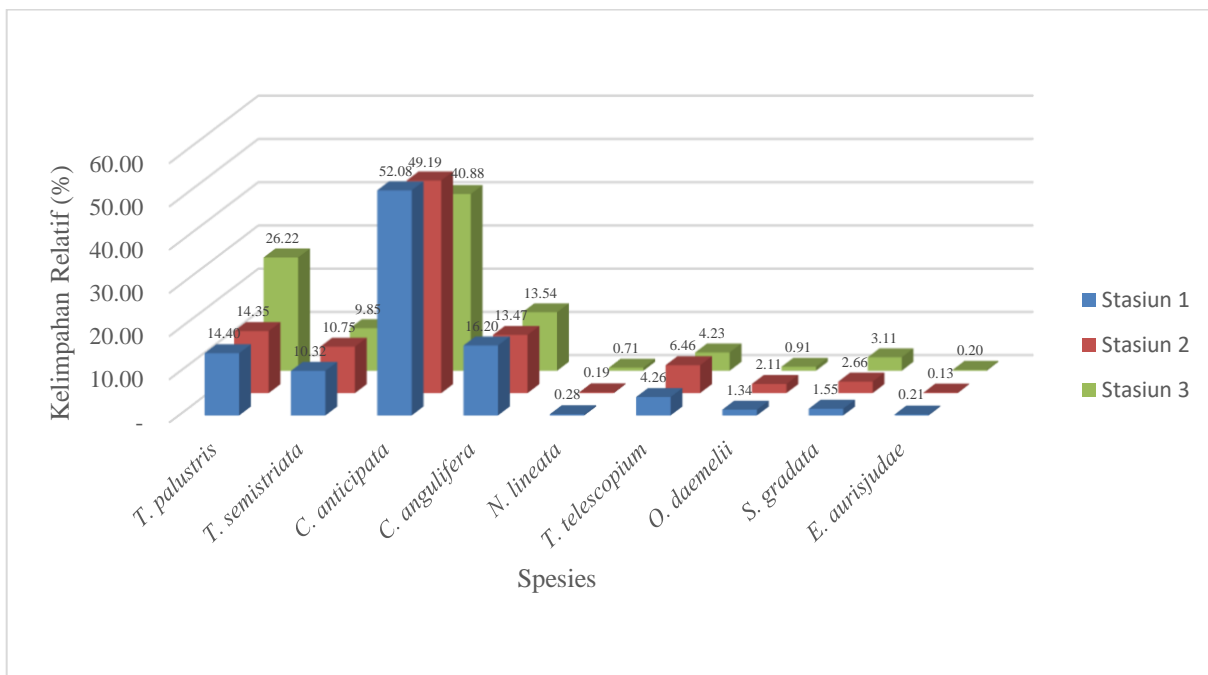


Gambar 10. *Onchidium daemeli* (Semper, 1880)

Spesies ini oleh masyarakat lokal dikenal sebagai sejenis lintah. Pemanfaatan spesies ini oleh masyarakat lokal sebagai obat untuk ginjal dan paru-paru. Cara pengolahannya direbus menggunakan air (± 1000 ml) hingga mendidih kemudian menjadi 1 gelas ($\pm 250-300$ ml).

Setelah itu didinginkan sampai airnya hangat, dan kemudian dapat diminum (rasa pahit).

Berdasarkan data kelimpahan jenis dan kelimpahan relatif, diketahui bahwa jenis yang paling banyak ditemukan di pada ketiga stasiun penelitian adalah *Cerithidea anticipata* atau dalam bahasa lokal disebut dengan nama **Wilawil** yakni pada stasiun I sebesar 52,08%, stasiun II 49,19% dan stasiun III sebesar 40,88% (Gambar 11). Sedangkan yang paling sedikit dijumpai adalah jenis *Ellobium aurisjudae* atau **Mawi** yang hanya ditemukan 0,21% pada stasiun I, stasiun II sebesar 0,13%, dan pada stasiun III sebesar 0,20%. Merly (2020) mengungkapkan bahwa pada Pesisir Pantai Payum dan Lampu Satu terdapat beberapa spesies gastropoda yang dikonsumsi antara lain: *T. sulcata*, *T. palustris*, *C. anticipata*, *C. angulifera*, *N. lineata* dan *T. telescopium*. Lebih lanjut dari semua spesies yang diperoleh spesies yang memiliki persentase terbesar untuk bagian yang dapat dimakan yakni spesies *C. angulifera* dan *N. lineata* yang masing-masing sebesar 35% (tiga puluh lima persen).



Gambar 11. Kelimpahan relatif moluska yang dikonsumsi pada setiap stasiun

Kelimpahan spesies *Cerithidea anticipata* pada setiap stasiun dikarenakan habitat atau substrat yang mendukung untuk kehidupannya. *C. anticipata* diketahui sangat menyukai substrat yang berlumpur. Simanjuntak, dkk. (2018) menyatakan bahwa dasar perairan yang berlumpur cenderung mengakumulasi bahan organik yang terbawa oleh aliran air, tekstur dan ukuran partikel yang halus akan memudahkan terserapnya bahan organik. Pernyataan yang sama juga dikemukakan oleh Silaen, dkk. (2013) bahwa jenis ini banyak ditemukan di hutan mangrove yang ditumbuhi *Rhizophora* karena jenis mangrove ini dapat menyediakan substrat berlumpur yang merupakan habitat dari *Cerithidea*. *Ellobium aurisjudae* atau *Mawi* sedikit ditemukan karena jenis ini hidup di laut atau pesisir yang bersinggungan langsung dengan air laut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 2 kelas 7 famili dan 14 spesies yang ditemukan di pesisir Pantai Payum. Terdapat 9 jenis moluska yang dimanfaatkan oleh masyarakat lokal dengan komposisi jenis dan kelimpahan relatif tertinggi pada spesies *Cerithidea anticipata* mencapai 4.609 ind dengan KR 46.77%, sedangkan yang paling sedikit adalah jenis *Ellobium aurisjudae* dengan total individu sebanyak 18 ind dan KR 0,18%. Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian yaitu perlu dilakukan penelitian lanjutan terkait pengolahan dan kandungan bioaktif dari jenis moluska yang dikonsumsi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arbi, U.Y. 2014. Taksonomi dan Filogeni Keong Famili Potamididae (Gastropoda: Mollusca) di Indonesia Berdasarkan Karakter Morfologi. *Tesis*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Bengen, D. G. 2004. *Pedoman Teknis: Pengenalan dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove*. PKSPL-IPB. Bogor.
- BPS. 2021. *Statistik Daerah Kabupaten Merauke* 2021. Katalog: 1101002.9401. Penerbit BPS Kabupaten Merauke, Merauke. 369 hlm.
- Brower, J.E., J.E. Zar, C.N. von Ende. 1990. *Field and Laboratory Methods for General Ecology*. 3rd edition. McGraw-Hill, Boston. 273 p.
- Dharma, B. 1988. *Siput dan Kerang Indonesia I (Indonesian Shells)*. Penerbit PT. Sarana Graha, Jakarta. 107 hlm.
- Dharma, B. 1992. *Siput dan Kerang Indonesia II (Indonesian Shells II)*. Penerbit PT. Sarana Graha, Jakarta. 135 hlm.
- Dharma, B. 2005. *Recent & Fossil Indonesian Shells*. ConchBooks. 432 pp.
- Elviana, S. & B. Lantang. 2016. Inventarisasi Gastropoda Pada Ekosistem Mangrove di Perairan Pantai Payum, Kabupaten Merauke. *Agricola* 6(1): 40-45.
- Fratini, S., S. Cannicci., and M. Vannini., 2001. Feeding Clusters and Olfaction in The Mangrove Snail *Terebralia palustris* (Linnaeus)(Potamididae: Gastropoda). *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology* 261(2):173-183. [https://doi.org/10.1016/S0022-0981\(01\)00273-8](https://doi.org/10.1016/S0022-0981(01)00273-8).
- Hulopi, M., S.W. Mose, P. A. Uneputty. 2021. Analisa Kepadatan dan Identifikasi Aktivitas Pemanfaatan Sumberdaya Moluska di Perairan Pantai Tanjung Tiram, Desa Poka. *TRITON: Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan* 17(2): 90-96. DOI: <https://doi.org/10.30598/TRITONvol17issue2page90-96>.
- Isnainingsih, N.R. & M. P. Patria. 2018. Peran Komunitas Moluska Dalam Mendukung Fungsi Kawasan Mangrove di Tanjung Lesung, Pandeglang, Banten. *Jurnal Biotropika* 6(2): 35-44.
- Krebs, C.J. 1989. *Ecology Methodology*. Harper Collins Publishers New York. 654 p.
- Merly, S.L, 2020. Study of Abundance and Edible Parts (Bydd) of The Sea Snail (Gastropods) in Mangrove Ecosystem at Lampu Satu Beach dan Payum Beach, Merauke District. *IJST* 2019(1): 28-35.
- Merly, S.L. & D. Saleky. 2021. DNA Barcoding of Gastropods *Terebralia semistriata* (Mörch, 1852) (Potamididae: Gastropoda). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 805 (2021) 012011. doi:10.1088/1755-1315/805/1/012011.
- Merly, S.L. & S. Elviana. 2017. Korelasi Sebaran Gastropoda dan Bahan Organik Dasar pada Ekosistem Mangrove di Perairan Pantai Payum, Merauke. *Dinamika Maritim* 6(1): 18-22.

- Mote, N. & R.D. Pangaribuan. 2015. Beberapa Aspek Biologi Reproduksi Ikan Dominan Sebagai Dasar Pengelolaan Sumberdaya Ikan di Pesisir Pantai Payum Kabupaten Merauke. *Agricola* 5(1): 9-20.
- Mote, N. & S. Masiyah. 2016. Identifikasi Potensi Ekowisata di Kampung Onggaya dan Kelurahan Samkai Kabupaten Merauke. *Agricola* 6(1): 13-21.
- Nongmaithem, B.D., P. Mouatt, J. Smith, D. Rudd, M. Russell, C. Sullivan, K. Benkendorff. 2017. Volatile and Bioactive Compounds in Opercula from Muricidae Molluscs Support Their Use in Ceremonial Incense and Traditional Medicines. *Scientific Reports* 17:17404. DOI:10.1038/s41598-017-17551-3.
- Nuraeni. 2019. Keanekaragaman Jenis Kepiting di Kawasan Ekosistem Mangrove Pantai Payum dan Muara Sungai Maro Distrik Merauke, Kabupaten Merauke. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Musamus. Merauke.
- Nurrudin, A. Hamidah, W.D. Kartika. 2015. Keanekaragaman Jenis Gastropoda di Sekitar Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Parit 7 Desa Tungkal I Tanjung Jabung Barat. *Biospecies* 8(2): 51-60.
- Oliver, A.P.H. 2004. *Guide to Seashell of The World*. Octopus Publishing Group, Ltd. London. 320 p.
- Rangan J. K. 2010. Inventarisasi Gastropoda di Lantai Hutan Mangrove Desa Rap-Rap Kabupaten Minahasa Selatan Sulawesi Utara. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis* 6(1): 63-66. DOI: <https://doi.org/10.35800/jpkt.6.1.2010.163>.
- Romimohtarto, K. & S. Juwana. 2007. *Biologi Laut: Ilmu Pengetahuan Tentang Biota Laut*. Djambatan, Jakarta. 540 hlm.
- Saleky, D. & S.L. Merly. 2021a. Pendekatan DNA Barcoding untuk Identifikasi *Cassidula angulifera* (Petit, 1841) (Moluska: Gastropoda). *Jurnal Sumberdaya Akuatik Indopasifik* 5(1): 55-64. <https://doi.org/10.46252/jsai-fpik-unipa.2021.Vol.5.No.1.125>.
- Saleky, D. & S.L. Merly. 2021b. Molekuler Filogenik *Cerithidea anticipata* (Iredale, 1929) (Molluska: Gastropoda). *Jurnal Ilmiah Platax* 991): 9-17.
- Silaen, I.F., B. Hendrarto, M. Nitisupardjo. 2013. Distribusi dan Kelimpahan Gastropoda Pada Hutan Mangrove Teluk Awur Jepara. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)* 2(3): 93-103. <https://doi.org/10.14710/marj.v2i3.4187>.
- Simanjuntak, S.L., M.R. muskananfolo, W.T. Taufani. 2018. Analisis Tekstur Sedimen dan Bahan Organik Terhadap Kelimpahan Makrozoobenthos di Muara Sungai Jajar, Demak. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)* 7(4): 423-430. <https://doi.org/10.14710/marj.v7i4.22665>.
- Sugiyono. 2015. *Metode penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Penerbit Alfabeta. Bandung. 456 hlm.
- WoRMS (World Register of Marine Species). 2020. Marine Species. <http://www.marinespecies.org/>