



TRITON

JURNAL MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

Volume 14, Nomor 1, April 2018

**PENGELOLAAN MANGROVE BERDASARKAN
TIPE SUBSTRAT DI PERAIRAN NEGERI IHAMAHU
PULAU SAPARUA**

**ANALISIS KEMIRINGAN LERENG PANTAI
DAN DISTRIBUSI SEDIMEN PANTAI
PERAIRAN NEGERI WAAI
KECAMATAN SALAHUTU PROVINSI MALUKU**

**KAJIAN PENGEMBANGAN KOMODITAS PERIKANAN
TANGKAP UNGGULAN DI GUGUS PULAU VIII
PROVINSI MALUKU**

**INVENTARIS JENIS DAN POTENSI GASTROPODA
DI NEGERI SULI DAN NEGERI TIAL**

**PENGARUH PERBEDAAN KONSENTRASI DETERJEN BUBUK
TERHADAP FREKUENSI BUKAAN OPERKULUM DAN
KELANGSUNGAN HIDUP IKAN MAS (*Cyprinus carpio*)**

JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS PATTIMURA
AMBON

TRITON

Vol.14

No. 1

Hlm.1-40

Ambon, April 2018

ISSN 1693-6493

INVENTARIS JENIS DAN POTENSI GASTROPODA DI NEGERI SULI DAN NEGERI TIAL

(Inventory Species and Potential of Gastropods in Suli Village dan Tial Village)

JUNITA SUPUSEPA

*Jurusan Ilmu Kelautan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura
Jln. Mr. Chr. Soplanit Kampus Unpatti Poka – Ambon
naithasupusepa@yahoo.com*

ABSTRAK : Perairan Negeri Suli dan perairan Negeri Tial mempunyai potensi kelimpahan gastropoda dan selalu digunakan untuk konsumsi dan bahan baku hiasan. Tujuan penelitian adalah mengetahui jenis dan potensi jenis gastropoda di perairan Negeri Suli dan perairan Negeri Tial. Penelitian ini menggunakan metode transek garis. Jenis gastropoda yang ditemukan di perairan Negeri Suli sebanyak 611 individu dan Negeri Tial sebanyak 172 individu. Perairan Negeri Suli ditemukan 8 jenis gastropoda dan perairan Negeri Tial ditemukan 16 jenis gastropoda yang dapat dikonsumsi atau menjadi bahan baku hiasan.

Kata Kunci : inventarisasi, Gastropoda, Suli, Tial, potensi

ABSTRACT : The waters on the Village Suli and Tial have abundant gastropods and are always use as food and decorative materials by the local community. The purpose of this study was to find out species and potential of gastropods in the waters of Village of Suli and Tial. The study uses the line transect method. The species of gastropods obtained in the waters of Suli Village as many as 611 individuals and Tial as many as 172 individuals. The waters of Suli Village there are 8 species of gastropod and Tial 16 species of gastropod which can be used for consumption or as raw material for decoration.

Keywords : inventory, Gastropods, Suli, Tial, potency

PENDAHULUAN

Gastropoda merupakan hewan avertebrata dari moluska yang memiliki peran dalam ekosistem. Gastropoda merupakan salah satu sumberdaya perairan yang memiliki keanekaragaman spesies yang tinggi di antara hewan-hewan avertebrata lainnya. Spesies gastropoda memiliki nilai ekonomis penting, karena dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan atau kepentingan manusia. Selain itu, berfungsi juga sebagai bioindikator lingkungan karena dapat mengakumulasi logam berat (Wahyuni, *dkk.*, 2017)

Perairan Maluku merupakan perairan yang kaya organisme bentik. Jenis organisme ini banyak dimanfaatkan oleh penduduk untuk kebutuhan pangan dan dapat memberikan dorongan untuk mencari sumberdaya perikanan baru dilaut. Adanya sumberdaya tersebut tentunya memberikan harapan khusus bagi masyarakat yang hidup didaerah pesisir guna memanfaatkan sumberdaya tersebut untuk konsumsi sehari-hari.

Perairan Negeri Suli dan perairan Negeri Tial berada di Teluk Baguala yang merupakan perairan dengan tipe substrat

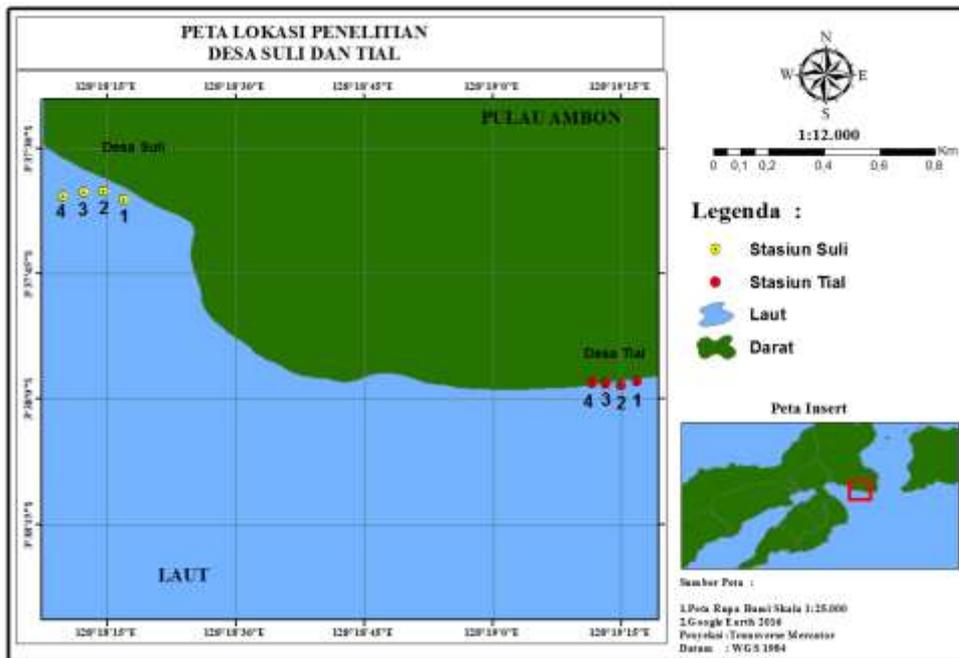
yang beragam yaitu berpasir, berlumpur dan berbatu yang merupakan patahan karang mati. Selain itu, perairan Teluk Baguala sudah terkenal sebagai objek pariwisata. Umumnya masyarakat pesisir perairan Teluk Baguala memanfaatkan perairan ini sebagai tempat penangkapan ikan karang, dan pencarian beberapa jenis moluska untuk di konsumsi yang biasanya dengan nama bameti. Selain dari kegiatan bameti yang sering dilakukan oleh masyarakat setempat. Masyarakat juga memanfaatkan wilayah pesisir kedua negeri/desa ini untuk aktivitas pengambilan pasir dan batu. Hal ini dilakukan karena masyarakat belum menyadari pentingnya pelestarian wilayah pesisir dan pentingnya keberadaan komunitas yang berasosiasi didalamnya.

Telah banyak dilakukan penelitian tentang keanekaragaman gastropoda di perairan pesisir kota Ambon, tetapi data inventaris masih jarang dilakukan. Data inventaris sangat penting dilakukan sebagai usaha untuk melengkapi data base distribusi dan biografi gastropoda di Indonesia. Tujuan penelitian ini

adalah mengetahui jenis dan potensi jenis gastropoda di perairan Negeri Suli dan perairan Negeri Tial.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada perairan Negeri Suli dan perairan Negeri Tial pada bulan Mei-Juni 2016 (Gambar 1). Penelitian ini menggunakan metode transek garis (*transect line*) untuk melihat sebaran hewan gastropoda. Pengukuran dengan transek garis menggunakan alat ukur berupa meteran dengan panjang tertentu. Pada setiap lokasi masing-masing dibuat 5 transek pengamatan dengan jarak antar transek adalah 50 meter. Kemudian dibuat kuadran berdasarkan surut yang terjauh dan mudah dijangkau. Sampel gastropoda dari kedua lokasi tersebut dikumpulkan dan diidentifikasi di laboratorium. Sedangkan untuk data potensi pemanfaatan digunakan wawancara langsung dengan masyarakat setempat.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perairan Negeri Suli merupakan perairan yang termasuk dalam Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. Perairan Negeri Suli memiliki pantai dengan pasir putih dan merupakan tempat objek wisata dengan tipe substratnya yang beragam yaitu pasir, berlumpur dan berbatu yang merupakan patahan karang mati. Substrat yang mendominasi daerah penelitian adalah pasir berlumpur dan patahan karang. Pada lokasi ini ditemukan padang lamun yang terbentang luas dan juga terdapat ekosistem mangrove. Pada daerah padang lamun banyak ditemukan organisme-organisme yang berasosiasi dengan padang lamun antara lain ikan, ular laut, bulu babi, bintang laut, kepiting, algae, bivalvia dan salah satu sumberdaya yang juga dimanfaatkan oleh masyarakat yaitu gastropoda. Aktivitas pengambilan gastropoda umumnya dikenal dengan nama "bameti". Pada lokasi penelitian terdapat empat spesies lamun yaitu *Cymodocea rotunata*, *Cymodocea serrulata*, *Enhalus acoroides* dan *Thalasia hemprichii*. Perairan Negeri Tial memiliki tipe substrat berpasir dan berbatu (karang mati) yang tersebar di sepanjang pantai. Pada lokasi ini juga ditemukan lamun tetapi tidak sebanyak di lokasi Suli. Selain organisme gastropoda, juga ditemukan organisme lain seperti bulu babi, teripang dan kepiting.

Parameter Lingkungan Perairan

Parameter hidrologi sangat berpengaruh terhadap kehadiran spesies pada suatu wilayah perairan. Menurut Hutabarat dan Evans (1985), gastropoda membutuhkan lingkungan tertentu untuk bertahan hidup, karena ketidakstabilan kondisi lingkungan seperti suhu dan salinitas dapat mempengaruhi kehidupan gastropoda. Nilai suhu perairan Negeri Suli dan perairan Negeri Tial selama penelitian dilakukan untuk setiap transek berkisar antara 30-33°C (Tabel 1). Suhu perairan yang cocok untuk kehidupan organisme di laut yaitu antara 27-37°C (Stoddart dan Yonge, 1971 dalam Cristin, 2012) dan kisaran suhu yang normal untuk gastropoda adalah 26-32°C sehingga suhu di perairan Negeri Suli dan Negeri Tial berada dalam kisaran toleransi bagi gastropoda untuk bertahan

hidup. Dharma (1992), menyatakan bahwa dalam kondisi ekstrim gastropoda (siput) mampu hidup pada suhu 43°C.

Nilai salinitas pada perairan Negeri Suli dan perairan Negeri Tial adalah berkisar antara 28-30‰. Menurut Hutabarat dan Evans (1985) dalam Setiani (2013), gastropoda di laut dapat hidup, tumbuh dan berkembang dengan baik pada kisaran salinitas antara 25-33‰. Hal ini membuktikan bahwa nilai salinitas pada kedua lokasi berada pada kisaran normal. Salinitas dapat mempengaruhi penyebaran organisme bentos baik secara horizontal maupun vertical, secara tidak langsung mengakibatkan adanya perubahan komposisi organisme dalam suatu ekosistem (Odum, 1993).

Tabel 1. Nilai suhu dan salinitas di perairan Negeri Suli dan perairan Negeri Tial

Transek	Suhu (°C)		Salinitas (ppm)	
	Suli	Tial	Suli	Tial
1	30	30	30	30
2	33	32	29	30
3	31	30	28	29
4	30	30	29	29

Komposisi Jenis Gastropoda

Jenis gastropoda yang diperoleh pada lokasi perairan Negeri Suli sebanyak 611 individu dan 172 individu pada perairan Negeri Tial. yang terdiri dari 3 ordo, 22 famili, 29 genus dan 30 jenis gastropoda pada Suli dan 39 jenis spesies pada Tial (Tabel 2). Ordo archaegastropoda memiliki 5 famili, 8 genus dan 3 spesies di perairan Negeri Suli dan dengan 9 jenis spesies di perairan Negeri Tial. Jumlah individu yang tertinggi adalah *Nerita sp* yaitu 81 ind (Suli) dan *Nerita Scumulata* 9 individu (Tial). Ordo Mesogastropoda memiliki 5 famili, 6 genus dan 10 spesies dengan jumlah individu yang terbanyak adalah spesies *Strombus lambiatus* 29 individu (Suli) dan *Cypreae moneta* 19 ind. (Tial). Sedangkan ordo Neogastropoda memiliki 10 famili, 13 genus dan 10 spesies dengan jumlah individu terbanyak adalah *Herba corticata* 418 individu (Suli) dan jumlah individu yang terbanyak adalah *Conus ebraeus* sebanyak 15 ind. (Tial)

Tabel 2. Komposisi Jenis Gastropoda pada Perairan Negeri Suli dan perairan Negeri Tial

Kelas	Ordo	Family	Genus	Spesies		Jumlah			
				Suli	Tial	Suli	Tial		
Gastropoda	Arhaegastropoda	Trochidae	<i>Tectus</i>	<i>T. fenestratus</i>	<i>T. fenestratus</i>	4	7		
			<i>Monodonta</i>	<i>M. labio</i>	<i>M. labio</i>	2	1		
			<i>Trochus</i>		<i>T. radiatus</i>		3		
						<i>T. niloticus</i>		1	
			Neritidae	<i>Neritina</i>	<i>Neritina sp</i>			81	
				<i>Nerita</i>		<i>N. squumulata</i>		9	
						<i>N. albicilla</i>		1	
			Stomatellidae	<i>Euchelus</i>		<i>E. atratus</i>		2	
			Haliotidae	<i>Haliotis</i>		<i>H. varia</i>		2	
			Turbinidae	<i>Turbo</i>		<i>T. brunneus</i>		4	
	Mesogastropoda	Cerithidae	<i>Clypeomorus</i>	<i>C. monoliferus</i>	<i>C. monoliferus</i>		3	6	
				<i>C. petrosa</i>			1		
				<i>C. battiliaformis</i>			1		
				<i>C. cemniziana</i>			3		
					<i>C. brevis</i>			2	
									2
			Strombidae	<i>Strombus</i>	<i>S. urceus</i>			2	
					<i>S. gibberulus</i>	<i>S. gibberulus</i>	15	3	
					<i>S. labiatus</i>	<i>S. labiatus</i>	29	2	
					<i>S. luhuanus</i>	<i>S. luhuanus</i>	4	2	
						<i>S. minimus</i>		3	
						<i>S. plicatus</i>		4	
			Cypraeidae	<i>Cypraea</i>	<i>C. annulus</i>	<i>C. annulus</i>	6	11	
		<i>C. moneta</i>			<i>C. moneta</i>	4	19		
					<i>C. lynx</i>		3		
					<i>C. palidula</i>		2		
					<i>C. vitelus</i>		1		
					<i>C. cylindrical</i>		3		
			<i>Cerithium</i>		<i>C. rostatum</i>		1		
		Cymatiidae	<i>Cymatium</i>		<i>C. muricinum</i>		2		
		Naticidae	<i>Polinices</i>		<i>P. tumidus</i>		2		
Neogastropoda		Columbellidae	<i>Columbella</i>	<i>C. scripta</i>			3		
		Buccinidae	<i>Engina</i>	<i>E. alveolata</i>			1		
				<i>E. mendicaria</i>			2		
	Nassariidae	<i>Nassarius</i>	<i>N. globosus</i>			8			
			<i>N. limnaeiformis</i>			7			
			<i>N. olivaceus</i>			1			
			<i>N. livencens</i>			10			
			<i>N. venustus</i>			1			
					<i>N. optimus</i>			1	
				<i>N. semi sulcatus</i>		1			
				<i>N. pullus</i>		9			
			<i>Herba</i>	<i>H. corticata</i>			418		
	Muricidae	<i>Morula</i>	<i>M. margaticola</i>	<i>M. margaticola</i>	6	7			
			<i>M. granulata</i>	<i>M. granulata</i>	1	2			
		<i>Drupa</i>	<i>Drupa ricinus</i>		3				
		<i>Thais</i>	<i>T. aculeate</i>		2				
				<i>T. tuberosa</i>		5			
	Buccinidae	<i>Cantharus</i>		<i>C. fumosus</i>		4			
	Conidae	<i>Conus</i>		<i>C. lividus</i>		6			
				<i>C. sponsalis</i>		6			
				<i>C. ebraeus</i>		15			
				<i>C. miliaris</i>		3			
	Mitridae	<i>Mitra</i>		<i>M. retusa</i>		2			
			<i>M. Scutulata</i>		1				
			<i>Strigatella paupercula</i>		1				
Olividae	<i>Olive</i>		<i>O. bulbiformis</i>		1				
Columbellidae	<i>Pyrene</i>		<i>P. ocellata</i>		1				
Costellaridae	<i>Vexillum</i>		<i>V. Virgo</i>		1				
Turbelenidae	<i>Vasum</i>		<i>V. turbinellus</i>		3				
TOTAL	3	Gastropoda	29	30	39	611	172		

Ordo Neogastropoda yang memiliki jumlah famili, genus, spesies yang terbanyak dibandingkan dengan 2 ordo lainnya karena

hampir ditemui pada semua transek penelitian. Ini menunjukkan perairan Negeri Suli dan perairan Negeri Tial memiliki habitat yang

cocok untuk kelangsungan hidupnya. Pada komposisi gastropoda, dapat dilihat juga jenis gastropoda yang memiliki nilai ekonomis penting yaitu genus *Strombus*, hampir semua jenis *Strombus* dapat dimanfaatkan. Jenis spesies ini dikatakan memiliki nilai ekonomis penting karena dagingnya dapat dikonsumsi (Rosady, dkk., 2016), sedangkan cangkangnya dapat dijadikan sebagai bahan baku hiasan. Gastropoda yang umumnya dimakan adalah *Strombus sp* sebagai bahan makanan (Suwignyo, 2005).

Identifikasi jenis gastropoda yang dimanfaatkan oleh masyarakat pada perairan Negeri Suli dan Perairan Negeri Tial

Laut memiliki berbagai sumberdaya yang melimpah dan berpotensi untuk dimanfaatkan oleh manusia sebagai sumber bahan pangan, salah satunya adalah gastropoda. Hampir semua bagian dari gastropoda ini dapat dimanfaatkan. Daging gastropoda digunakan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani bagi manusia, dan kelenjar yang dimiliki siput ini dapat dibuat bahan pewarna pakaian, cangkang gastropoda

juga dapat digunakan untuk membuat kerajinan seperti kalung, bros, hiasan dinding dan lainnya (Utami, 1998 dalam Sitania, 2008).

Masyarakat di perairan Negeri Suli dan Tial hanya memanfaatkan beberapa jenis gastropoda untuk dikonsumsi antara lain (Gambar 2); *Strombus urceus*, *Strombus gibberulus*, *strombus labiatus*, *strombus luhuanus*, *Trochus radiates*, *Trochus niloticus*, *Haliotis varia*, dan *Turbo brunneus*. Sedangkan ada beberapa jenis gastropoda lainnya yang dapat dikonsumsi dan ditemukan pada kedua perairan tersebut yaitu *Tectus fenestratus*, *Monodonta labio*, *Cymatium muricinum*, *Vexillum virgo* dan *Vasum turbenellus*.

Jenis gastropoda yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku hiasan antara lain *Cypraea moneta*, *Cypraea annulus*, *Monodonta labio*, *Cerithium rostatum* dan *Polinices tumidus*. Pemanfaatan gastropoda oleh masyarakat setempat umumnya bukan hanya untuk dikonsumsi namun juga dijual untuk menambah pendapatan keluarga. Beberapa jenis gastropoda yang cangkangnya diambil untuk dijadikan bahan baku hiasan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Beberapa jenis gastropoda yang dimanfaatkan oleh masyarakat Negeri Suli dan Negeri Tial

Spesies (Suli)	Kegunaan		Spesies (Tial)	Kegunaan	
	Bahan Makan	Bahan baku hiasan		Bahan Makan	Bahan baku hiasan
<i>Tectus fenestratus</i>	√		<i>Trochus radiatus</i>	√	
<i>Strombus urceus</i>	√		<i>Trochus niloticus</i>	√	
<i>Strombus gibberulus</i>	√		<i>Haliotis varia</i>	√	
<i>Strombus labiatus</i>	√		<i>Strombus gibberulus</i>	√	
<i>Strombus luhuanus</i>	√		<i>Strombus labiatus</i>	√	
<i>Cypraea moneta</i>		√	<i>Strombus luhuanus</i>	√	
<i>Cypraea annulus</i>		√	<i>Cypraea moneta</i>		√
<i>Monodonta labio</i>	√		<i>Cypraea annulus</i>		√
			<i>Cypraea palidula</i>		√
			<i>Cypraea vitelus</i>		√
			<i>Turbo brunneus</i>	√	
			<i>Cerithium rostatum</i>		√
			<i>Cymatium muricinum</i>	√	
			<i>Vexillum virgo</i>	√	
			<i>Polinices tumidus</i>		√
			<i>Vasum turbinellus</i>	√	



Tectus fenestratus



Strombus urceus



Strombus gibberulus



Strombus labiatus



Strombus luhuanus



Cypraea moneta



Cypraea annulus



Monodonta labio



Trochus radiatus



Trochus niloticus



Haliotis varia



Cypraea palidula



Turbo bruneus



Vexillum virgo



Polinices tumidus



Vasum turbinellus



Cypraea vitelus



Cerithium rostratum



Vexillum virgo



Polinices tumidus

Gambar 2. Jenis-jenis gastropoda yang dimanfaatkan di perairan pantai Negeri Suli dan pantai Negeri Tial

Menurut masyarakat setempat, jumlah gastropoda di perairan pantai Negeri Suli dan pantai Negeri Tial telah mengalami penurunan khususnya untuk jenis gastropoda yang dapat dimanfaatkan. Penurunan ini disebabkan karena tingginya pemanfaatan gastropoda sebagai

konsumsi utama bagi masyarakat sementara terdapat jenis gastropoda lainnya yang juga dapat dikonsumsi. Selain meningkatnya pemanfaatan gastropoda sebagai bahan pangan, penggunaan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan seperti pisau dan parang untuk

mencari dan mengumpulkan gastropoda tersebut maupun biota lainnya. Kondisi ini memperlihatkan bahwa masyarakat hanya ingin memanfaatkan gastropoda tanpa memikirkan keberlanjutan dari sumberdaya tersebut. Oleh sebab itu perairan Negeri Suli dan perairan Negeri Tial perlu mendapat perhatian dari berbagai pihak yaitu Pemerintah Negeri dan masyarakat setempat dalam upaya melestarikan sumberdaya gastropoda.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Jenis gastropoda yang diperoleh di Negeri Suli sebanyak 30 jenis sedangkan pada Negeri Tial sebanyak 39 jenis.
2. Terdapat jenis gastropoda yang dimanfaatkan pada kedua perairan yaitu *Strombus urceus*, *Strombus gibberulus*, *strombus labiatus*, *strombus luhuanus*, *Trochus radiates*, *Trochus niloticus*, *Haliotis varia*, dan *Turbo brunneus*.
3. Jenis gastropoda yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku hiasan antara lain *Cyparea moneta*, *Cyparea annulus*, *Monodonta labio*, *Cerithium rostatum* dan *Polinices tumidus*.

DAFTAR PUSTAKA

- Cristin, Y. 2012. *Kelimpahan dan Keanekaragaman Jenis-Jenis Gastropoda Pada Zona Intertidal Desa Wolwal Tengah Kecamatan Alor Barat Daya Kabupaten Alor*. Skripsi. FKIP Universitas Nusa Cendana Kupang.
- Dharma, 1992. *Siput dan Kerang Indonesia II (Indonesia Shells)*. PT. Sarana Graha, Jakarta
- Hutabarat, S dan Evans, S., 1985. *Pengantar Oseanografi*. UI Press. Jakarta
- Odum, E.P. 1993. *Dasar-dasar Ekologi*. Terjemahan Tjahjono Samingan.
- Rosady, V. P., S. Astuty, D. J. Prihadi. 2016. Kelimpahan dan Kondisi Habitat Siput Gonggong (*Strombus turturella*) di Pesisir Kabupaten Bintan, Kepulauan Riau. *Jurnal Perikanan Kelautan*, VII(2):35-44
- Setiani, C.O.D., 2013. *Struktur Komunitas Gastropoda di Pantai Panimbang Kabupaten Pandeglang Banten*. Skripsi. Departemen Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Indonesia. Depok.
- Suwignyo, S., B. Widigdo, Y. Wardiatno, M. Krisanti. 2005. *Avertebrata Air*. Jilid 1. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Wahyuni, I., I. J. Sari, B. Ekanara. 2017. Biodiversitas Molluska (Gastropoda dan Bivalvia) Sebagai Bioindikator Kualitas Perairan di Kawasan Pesisir Pulau Tunda, Banten. *Biodidaktika* 12(2): 45-56.