KEANEKARAGAMAN MOLUSKA (GASTROPODA) DI KAWASAN PULAU TEULAGA TUJUH KECAMATAN LANGSA BARAT KOTA LANGSA

DIVERSITY OF MOLUSCS (GASTROPODA) IN THE TEULAU TEULAGA ISLAND AREA SEVEN WEST LANGSA DISTRICT LANGSA CITY

Dita Alviana Ramadhan , Nuraini, Sri Jayanthi, Fitria Ulfa Hasibuan, Tasya Amalia, Devi Damayanti, Nurul Anisa

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruana dan Ilmu Pendidikan, Universitas Samudra Jl. Prof. Syarief Thayeb, Meurandeh, Langsa - Aceh

Corresponding author: ditaalviana096@gmail.com

Abstrak

Gastropoda umumnya dikenal sebagai siput atau bekicot dalam masyarakat luas. sebagian Gastropoda memiliki cangkang berbentuk kerucut yang dipilin (spiral). Namun ada beberapa siput tidak memiliki cangkang. Gastropoda memiliki cangkang berbentuk tabung berbentuk spiral yang melingkar-lingkar. Penelitian dilakukan untuk Mengidentifikasi spesies dan mengukur Keanekaragaman Jenis Siput Di Kawasan Pulau Teulaga Tujuh Kecamatan Langsa Barat Kota Langsa. Populasi dalam penelitian ini adalah keaneragaman hewan gastropoda dan sampel dalam penelitian ini individu kelas gastropoda yang ditemukan di bibir pantai Pulau teulaga tujuh yang kemudian dihitung keanekaramannya dan di identifikasi. Keanekaragaman siput di kawasan bibir pantai Pulau Teulaga Tujuh Kecamatan Langsa Barat, Kota Langsa diperoleh indeks keanekaragaman H' 2,644438 tergolong kategori sedang, sedangkan untuk tingkat kemerataan/keseragaman diperoleh nilai indeks kemerataan E 0,97651 yang mana nilai tersebut tergolong dalam kategori merata.

Kata kunci: Gastropoda, Keanekaragaman, Teulaga Tujuh

Abstract

Gastropods are generally known as slugs or snails in the wider community. Some Gastropods have cone-shaped shells that are twisted (spiral). However, some snails don't have shells. Gastropods have tube-shaped shells that are spirally coiled. The research was conducted to identify species and measure the diversity of snail types in the Teulaga Tujuh Island area, West Langsa District, Langsa City. The population in this study is a diversity of snails and the samples in this study were gastropod class individuals found on the shoreline of Teulaga Tujuh Island, whose diversity was then calculated and identified. The diversity of snails in the coastal area of Teulaga Tujuh Island, West Langsa District, Langsa City, obtained a diversity index H' of 2.644438, which is in the medium category, while for the level of evenness/uniformity, an evenness index value E was obtained of 0.97651, which value is classified in the even category.

Kata kunci: Gastropods, Biodiversity, Teulaga Tujuh

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara dengan kekayaan sumberdaya laut terbesar di dunia. Indonesia mempunyai berbagai keanekaragaman dan biodiversitas sumberdaya laut karena kekhasan ekosistem pesisir dan laut seperti terumbu karang, hutan mangrove, padang lamun, pantai berpasir, pantai berbatu, estuaria, laguna, delta (Arifin, 2019). Keanekaragaman organisme pada zona ini relatif lebih tinggi dibandingkan habitat-habitat laut lain karena organisme laut umumnya menyukai substrat berkarang dan berpasir pada zona ini (Yulianda et al., 2013). Pulau Teulaga Tujuh terdapat di Kecamatan Langsa Barat, Kota Langsa. Pulau Teulaga Tujuh merupakan pulau yang kondisi alamnya masih alami, belum ada campur tangan manusia. Banyak tanaman yang ditemukan dipulau ini adalah mangrove. Mangrove merupakan habitat bagi hewan-hewan pesisir. Salah satu hewan yang ditemukan di pulau adalah gastropoda, atau lebih dikenal sebagai siput oleh masyarakat luas.

Kelas gastropoda yang di kenal sebagai siput adalah kelompok paling besar dari mollusca, mungkin ada sekitar 90.000 spesies yang sebagian besar hidup di laut. Gatropoda termasuk kedalam binatang yang tidak mempunyai tulang belakang, dan disebut Avertebrata. Gastropoda (yang berarti berkaki perut) dapat di gambarkan sebagai suatu massa organ vital yang berpilin, ditutupi bagian atas oleh cangkang. Cangkang ini (biasanya berpilin) menutup kaki yang merangkak di bagian ventral.(Dall,2022) Gastropoda banyak ditemukan di habitat mangrove yang merupakan bagian dari biota yang menempel pada bebatuan dan pasir. Umumnya bersifat epifauna atau menghuni permukaan substrat. Dengan ditemukannya spesies yang terancam punah, ekologi populasi dan biologi reproduksi melanoides perlu dipelajari (Sinambela, 2019).

Kelimpahan dan keanekaragaman Gastropoda di alam dipengeruhi oleh faktor abiotik dan biotik seperti kondisi lingkungan, ketersediaan makanan, pemangsaan oleh predator dan kompetisi (Susiana, 2011). Gastropoda mempunyai peranan penting dalam ekosistem, terlibat dalam siklus rantai makanan bagi hewan-hewan lainnya. Selain itu, Gastropoda dimanfaatkan manusia sebagai sumber protein hewani (Cappenberg, 2006). Keberadaan Gastropoda laut sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan yang terdiri dari faktor biotik dan abiotik. Faktor biotik terdiri dari pohon mangrove dan fitoplankton yang merupakan sumber makanan utama bagi Gastropoda. Faktor abiotik terdiri dari suhu, salinitas, substrat dasaran, pH, dan kandungan bahan organik. Tiap Jenis Gastropoda memerlukan suatu kombinasi faktor abiotik yang optimum agar jenis tersebut dapat hidup, tumbuh, dan berkembang dengan baik (Ayunda, 2011).

Metode Penelitian

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kawasan Pulau Teulaga Tujuh yang terletak di Kecamatan Langsa Barat, Kota Langsa, Aceh. Tepatnya di bibir pantai Pulau Teulaga tujuh. Secara geografis Pulau Teulaga tujuh terletak pada 04° 24′ 35,08" - 04° 33′ 47,03" LU dan 97° 55′16,22" - 98°04′42,16" BT. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2023

Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualiatif dengan menggunakan metode transek kuadrat. Transek kuadrat digunakan untuk melihat gastropoda yang terdapat di dalam transek pada suatu perairan.

Analisis Statistik

Penelitian ini dianalisis untuk mengkaji keanekaragaman moluska (gastropoda) di kawasan Pulau Teulaga Tujuh Kecamatan Langsa Barat Kota Langsa. Kemudian dihitung dengan menggunakan rumus indeks Keanekaragaman Jenis (H'), Keseragaman/Kemerataan (E), Kepadatan (D), Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi (F), Frekuensi Relatif (FR).

1. Indeks Keanekaragaman Jenis (H')

Keanekaragaman moluska (Gastropoda) dalam penelitian ini dapat ditentukan dengan menggunakan rumus indeks Shannon-Wienner (H´). Adapun rumus indeks tersebut adalah sebagai berikut:

H' = ∑ Pi In Pi

Keterangan:

 $Pi = \Sigma ni/N$

H = Indeks Keragaman Shannon-Wiener

Pi = Jumlah individu suatu spesies/Jumlah total seluruh spesies

ni = Jumlah individu spesies ke-i

N = Jumlah total individu

Kriteria Penilaian Berdasarkan Keanekaragaman Spesies:

H' < 1 = Rendah 1 < H' < 3 = Sedang H' > 3 = Tinggi

2. Keseragaman/Kemerataan (E)

Salah satu faktor keanekaragaman suatu komunitas tergantung pada kemerataan spesies.

E = H'/Ln S

Keterangan:

E = Indeks keseragaman spesies

H' = Indeks keanekaragaman spesies

Ln S = Jumlah spesies

Penggolongan Nilai Kemerataan oleh Pielou

Indeks Kemerataan	Penilaian
0,00 - 0,25	Tidak Merata
0,26 – 0, 50	Kurang Merata
0,51 – 0,75	Cukup Merata
0,76 – 0, 95	Hampir Merata
0,96 – 1,00	Merata

3. Kepadatan (D)

Untuk mencari hasil atau nilai kepadatan populasi gastropoda didapat dengan menghitung jumlah kepadatan individu persatuan luas area pengambilan sampel (Umar 2013).

$$D=\frac{ni}{A}$$

Keterangan:

D = Kepadatan Populasi

Ni = Jumlah Individu Gastropoda

A = Luas Area Pengambilan Sampel (Plot)

4. Kepadatan Relatif

$$KR = \frac{kerapatan\ suatu\ jenis}{kerapatan\ seluruh\ spesies} \times 100\%$$

Keterangan:

D = Kepadatan Populasi

Ni = Jumlah Individu Gastropoda

A = Luas Area Pengambilan Sampel (Plot)

5. Frekuensi (F)

Frekuensi merupakan jumlah kemunculan dari setiap spesies yang ditemukan dari seluruh petak contoh. Hal Ini menunjukan daya penyebaran dan adaptasinya terhadap lingkungan (Wolf et al, 1990). Frekuensi suatu vegetasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut di bawah.

$$F = rac{Jumlah\ petak\ ditemukannya\ suatu\ jenis}{jumlah\ seluruh\ petak}$$

$$FR = \frac{frekuensi\ suatu\ jenis}{frekuensi\ seluruh\ spesies} \times 100\%$$

Hasil dan Pembahasan

Hasil

1. Spesies gastrophoda yang terdapat Pulau Teulaga Tujuh Kecamatan Langsa Barat Kota Langsa

Berdasarkan hasil penelitian yang tealah dilakukan pada Pulau Teulaga Tujuh Kecamatan Langsa Barat Kota Langsa jumlah spesies yang ditemukan di setiap stasiun berbeda-beda. Spesies gastropoda pada Pulau Teulaga Tujuh Kecamatan Langsa Barat Kota Langsa yang ditemukan pada setiap stasiun dapat dilihat padal Tabel. 1.

Tabel 1. Spesies Gastropoda di Pulau Teulaga Tujuh Kecamatan Langsa Barat Kota Langsa yang ditemukan pada setiap stasiun

No	Stasiun	Spesies	Jumlah
1		Nassarius Sp.	3
2		Triplofusus giganteus	4
3		Conus sp.	4
4	4	Terebra sp.	5
5	1	Siphonalia paradoxica	3
6		Turbo chrysostomuslinnaeus	5
7		Cominella glandiformis	6
8		Littorina littorea	4
		Jumlah	34

No	Stasiun	Spesies	Jumlah
1		Triplofusus giganteus	3
2	2	Nassarius Sp.	4
3	2	Melongena corona	3
4		Siphonalia paradoxica	3
		Jumlah	13

No	Stasiun	Spesies	Jumlah
1		Cantharus fumosus	2
2		Mauritia arabica	3
3	2	Urosalpinx linerea	5
4	3	Melongena corona	1
5		Monetaria caputserpentis	3
6		Nassarius Sp.	1
		Jumlah	15

No	Stasiun	Spesies	Jumlah
1		Cantharus fumosus	1
2	4	Canarium leavistrombus	3
3		Myosotella myosotis	2
		Jumlah	6

Spesies gastropda yang ditemukan pada stasiun 1 berjumlah 34 yang terdiri dari Nassarius Sp, *Triplofusus giganteus, conus Sp, Terebra Sp, Siphonalia paradoxica, Turbo chrysostomuslinnaeus, Cominella glandiformis, Littorina littorea,* pada stasiun kedua berjumlah 13 yang terdiri dari *Triplofusus giganteus, Nassarius Sp., Melongena corona, Siphonalia paradoxica,* pada stasiun ketiga berjumlah 15 yang terdiri dari *Cantharus fumosus, Mauritia arabica, Urosalpinx linerea, Melongena corona, Monetaria caputserpentis, Nassarius Sp.,* pada stasiun ke empat berjumlah 6 yang terditri dari *Cantharus fumosus, Canarium leavistrombus, Myosotella myosotis.*

2. Tingkat Keanekaragaman Gastropoda di kawasan Pulau Teulaga Tujuh Langsa Barat Kota Langsa

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan Indeks Keanekaragaman Gastropoda yang terdapat di Pulau Teulaga Tujuh Langsa Barat Kota Langsa tergolong sedang dengan indeks keanekaragaman yaitu H' = 2,644438. Keanekaragaman Gastropoda yang terdapat di Pulau Teulaga Tujuh Langsa Barat Kota Langsa dapat dilihat pada tabel berikut .

Tabel 2 Keanekaragaman Gastropoda yang terdapat di Pulau Teulaga Tujuh Langsa Barat Kota Langsa

No	Ordo	Famili	Spesies	Jumlah	H'
1		Terebridae	Terebra sp.	5	-0,19192
2		Buccinidae	Siphonalia paradoxica	6	-0,21421
3		Pisaniidae	Cantharus fumosus	3	-0,13769
4		Conidae	Conus sp.	4	-0,16666
5	Neogastropoda	Fasciolariidae	Triplofusus giganteus	7	-0,23405
6		Muricidae	Urosalpinx linerea	5	-0,19192
7		Ciminellidae	Cominella glandiformis	6	-0,21421
8		Melongenidae	Melongena corona	4	-0,16666
9		Nassariidae	Nassarius sp.	8	-0,25177
10	Littorini morabo	Cypraeidae	Mauritia arabica	3	-0,13769
11	Littorini morpha	Littorinidae	Littorina littorea	4	-0,16666
12	Lophozoa	Ellobidae	Myosotella myosotis	2	-0,10372
	Carbaa aanaba		Monetaria		
13	Sorbeo concha	Cypraidae	caputserpentis	3	-0,13769
	Archaeo		Turbo		
14	gastropoda	Turbinidae	chrysostomuslinnaeus	5	-0,19192
	Neotaenioglossa	•	Canarium		
15	i veolaei ilogiossa	Strombidae	leavistrombus	3	-0,13769
			Jumlah	68	2,644438
				Ln S	2,70805
-				Е	0,97651

Berdasarkan Tabel 2 diatas keanekaragaman gastropoda yang terdapat dipulau teulaga tujuh kecamatan langsa barat kota langsa memiliki nilai keanekaragaman dalam kategori sedang karena memiliki nilai indeks keanekaragaman yaitu H' = 2,644438 dan untuk indek kemerataan spesies tergolong dalam kategori merata dengan nilai E = 0,97651. Indeks kemerataan ini akan menunjukkan pola

sebaran biota, yaitu merata atau tidak, jika nilai indeks kemerataan relative tinggi maka keberadaan setiap ienis biota diperairan dalam kondisi merata.

3. Tingkat Kerapatan, kerapatan relatif, frekuensi, frekuensi relatif di kawasan Pulau Teulaga Tujuh Langsa Barat Kota Langsa

Tabel 3 Kerapatan, kerapatan relatif, frekuensi, frekuensi relatif di kawasan Pulau Teulaga Tujuh Langsa Barat Kota Langsa

Spesies	Σ	H'	D	KR	f	FR
Terebra sp.	<u></u> 5	-2.61007	0.05	7.352941	0.25	4.761905
Siphonalia paradoxical	6	-2.42775	0.06	8.823529	0.25	9.52381
Cantharus fumosus	3	-3.1209	0.03	4.411765	0.5	9.52381
Conus sp.	4	-2.83321	0.04	5.882353	0.25	4.761905
Triplofusus giganteus	7	-2.2736	0.07	10.29412	0.5	9.52381
Urosalpinx linerea	5	-2.61007	0.05	7.352941	0.25	4.761905
Cominella glandiformis	6	-2.42775	0.06	8.823529	0.25	4.761905
Melongena corona	4	-2.83321	0.04	5.882353	0.5	9.52381
Nassarius Sp.	8	-2.14007	0.08	11.76471	0.75	14.28571
Mauritia Arabica	3	-3.1209	0.03	4.411765	0.25	4.761905
Littorina littorea	4	-2.83321	0.04	5.882353	0.25	4.761905
Myosotella myositis	2	-3.52636	0.02	2.941176	0.25	4.761905
Monetaria caputserpentis	3	-3.1209	0.03	4.411765	0.25	4.761905
Turbo chrysostomuslinnaeu s	5	-2.61007	0.05	7.352941	0.25	4.761905
Canarium leavistrombus	3	-3.1209	0.03	4.411765	0.25	4.761905
Jumlah	68	2.644438	0.68	100	5.25	100

Berdasarkan Tabel 3 diatas ditemukan kepadatan gastropoda yang dijumpai di 4 stasiun penelitian bahwa *nassarius Sp.* memperlihatkan kepadatan paling tinggi dengan nilai 0,08. Dan *Myosotella myosotis.* memperlihatkan kepadatan terendah dengan nilai 0,02.

Pada Kepadatan realtif menunjukkan bahwa *Nassarius Sp* memiliki nilai kepadatan relatif paling tinggi yaitu 11,76471 dan *Myosotella myosotis* memiliki nilai kepadatan relatif paling rendah dengan nilai 2,941176.

Hasil analisis menunjukkkan bahwa total frekuensi tertinggi pada keseluruhan stasiun pengamatan ditemukan pada jenis *Nassarius Sp.* dengan nilai 0,75 dan frekuensi terendah ditemukan pada jenis *Terebra sp., Conus sp. Urosalpinx linerea, Cominella glandiformis Mauritia arabica, Littorina littorea, Myosotella myosotis, Monetaria caputserpentis, Turbo chrysostomuslinnaeus* dengan nilai 0,25.

Dan untuk Frekuensi Relatif Tertinggi ditunjukkan pada spesies *Nassarius Sp., dengan nilai* 14,28571, dan Frekensi Relatig terenda ditujukan pada spesies *Canarium leavistrombus, Terebra sp, Conus sp., Urosalpinx linerea, Cominella glandiformis, Mauritia arabica, Littorina littorea, Myosotella myosotis, Monetaria caputserpentis, dan <i>Turbo chrysostomuslinnaeus* dengan nilai 4,761905.

4. Jenis Substrat dan Kondisi Fisik Kimia Stasiun Penelitian

Parameter lingkungan fisik kimia yang diamati dalam penelitian ini adalah Suhu, pH, dan Salinitas, serta Jenis Substrat. Adapun hasil pengamatan tersebut diuraikan seperti pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4 kondisi fisik dan	jenis s	ubstrat pada	stasiun peng	gamatan.
	,			,

Parameter	Stasiun Pengamatan				
	I II III IV				
Jenis substrat	Pasir	Lumpur	Akar	Air	
Suhu (°C)	29	28,5	28	29	
PH	6,9	4,9	6,5	7,5	
Salinitas	22	18	22	22	

Hasil pengukuran suhu yang dilakukan disemua stasiun penelitian berkisar antara 28°C - 29°C . Suhu terendah ditemukan pada stasiun III yaitu 28°C sedangkan suhu tertinggi adalah pada stasiun I dan IV yaitu 29°C . Namun demikian tidak terlihat adanya perbedaan suhu yang mencolok hanya berkisar 1°C . Hasil pengukuran pH air di perairan pada semua stasiun penelitian berkisar antara 4.9 ± 7.5 . Whitten dkk (1987) menyatakan bahwa ukuran pH yang bagus untuk kehidupan biota perairan adalah berkisar antara 6.8 ± 8.5 dengan demikian kisaran pH di semua stasiun penelitian memenuhi hal tersebut. Hasil pengamatan pada stasiun pengamatan di Pulau Teulaga Tujuh menunjukkan, salinitas tertinggi terdapat pada stasiun I, III, dan IV yaitu 22° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun I, III, dan IV yaitu 22° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun I, III, dan IV yaitu 22° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun I, III, dan IV yaitu 22° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun I, III, dan IV yaitu 22° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun I, III, dan IV yaitu 22° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun I, III, dan IV yaitu 22° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun II yaitu 28° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun III yaitu 28° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun II yaitu 28° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun II yaitu 28° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun III yaitu 28° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun II yaitu 28° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun II yaitu 28° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun II yaitu 28° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun II yaitu 28° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun II yaitu 28° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun II yaitu 28° C sedangkan suhu tertinggi terdapat pada stasiun tertinggi terdapat p

Faktor lingkungan selanjutnya yaitu substrat. Tipe substrat merupakan faktor yang sangat mempengaruhi penyebaran Gastropoda. Selain itu, tipe substrat juga berkaitan dengan ketersediaan nutrisi dalam sedimen. Karyanto, (2004).menyatakan bahwa distribusi dan kelimpahan jenis Gastropoda dipengaruhi oleh diameter rata-rata butiran sedimen. Berdasarkan hasil penelitian di Pulau Teulaga Tujuh terdapat 4 tipe Substrat yaitu pada stasiun I tipe substrat berpasir, pada stasiun I tipe substrat berlumpur, pada stasiun III tipe substrat berakar, pada stasiun I tipe substrat berair.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di beberapa stasiun Pulau Teulaga Tujuh Kota Langsa, maka diketahui bahwa jumlah spesies Gastropoda yang

ditemukan di stasiun satu pada kawasan Pulau Teulaga Tujuh berjumlah 8 spesies dengan jumlah total keseluruhan 34 individu.

Spesies Gastropoda yang paling mendominasi di stasiun satu kawasan Pulau Teulaga Tujuh adalah *Cominella glandiformis* yang berjumlah 6 individu, hal ini dikarenakan kondisi lingkungan di stasiun satu kawasan Pulau Teulaga Tujuh yang adalah berpasir. Sedangkan Spesies Gastropoda yang paling sedikit di stasiun satu Kawasan Pulau Teulaga Tujuh adalah *Nassarius sp.* dan *Siphonalia paradoxica* yang masing-masing berjumlah 3 individu. Hasil pengukuran faktor fisik di kawasan tersebut didapatkan bahwa suhu sekitar 29° C, pH 6,9 dan salinitas sekitar 22%.

Gastropoda yang ditemukan di stasiun dua kawasan Pulau Teulaga Tujuh berjumlah 4 spesies dengan jumlah total keseluruhan 13 individu. Spesies Gastropoda yang paling mendominasi di stasiun dua kawasan Pulau Teulaga Tujuh adalah *Nassarius sp.* yang berjumlah 4 individu. Hal ini sesuai dengan penelitian Muhammad Munirul (2018), bahwa *Nassarius sp.* merupakan jenis Gastropoda yang termasuk kedalam family Nassaridae dan banyak ditemukan pada substrat berlumpur. Sedangkan Spesies Gastropoda yang paling sedikit di stasiun dua kawasan Pulau Teulaga Tujuh adalah *Triplofusus giganteus*, *Melongena corona*, dan *Siphonalia paradoxica* yang masing-masing berjumlah 3 individu yang ditemukan di akar mangrove. Hasil pengukuran faktor fisik di kawasan tersebut didapatkan bahwa suhu sekitar 28,5° C, pH 4,9 dan salinitas 18%.

Gastropoda yang di temukan di stasiun tiga kawasan Pulau Teulaga Tujuh berjumlah 6 spesies dengan jumlah total keseluruhan 15 individu. Spesies Gastropoda yang paling mendominasi di stasiun tiga di kawasan Pulau Teulaga Tujuh adalah *Urosalpinx linerea* yang berjumlah 5 individu. Sedangkan spesies Gastropoda yang paling sedikit ditemukan di kawasan ini adalah *Melongena corona* dan *Nassarius sp.* yang masing-masing berjumlah 1 spesies. Hasil pengukuran faktor fisik di kawasan tersebut didapatkan bahwa suhu dengan suhu sekitar 28 ⁰ C, pH sekitar 6,5 dan salinitas sekitar 22 %.

Gastropoda yang di temukan di stasiun empat kawasan Pulau Teulaga Tujuh berjumlah 3 spesies dengan total keseluruhan 6 individu. Spesies Gastropoda yang paling mendominasi di stasiun empat kawasan Pulau Teulaga Tujuh adalah *Canarium leavistrombus* yang berjumlah 3 individu. Sedangkan Spesies Gastropoda yang paling sedikit di stasiun empat kawasan Pulau Teulaga Tujuh adalah *Cantharus fumosus* yang berjumlah 1 individu yang ditemukan di akar mangrove. Hasil pengukuran faktor fisik di kawasan tersebut didapatkan bahwa suhu sekitar 29° C, pH 7,5 dan salinitas sekitar 22%.

Spesies Gastropoda yang terdapat di kawasan Pulau Teulaga Tujuh Kota Langsa terdiri dari 15 spesies dengan jumlah total 68 individu. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa jenis Gastropoda yang mendominasi wilayah Pulau Teulaga Tujuh Kota Langsa berasal dari Ordo Neogastropoda yaitu *Nassarius sp.* yang berjumlah 8 individu, dan yang paling sedikit di temukan *Myosotella myosotis* dengan jumlah 2 individu yang berasal dari Ordo Lophozoa.

Indeks keanekaragaman yang terdapat di Pulau Teulaga Tujuh Kota Langsa tergolong sedang dengan indeks keanekaragaman $\hat{H}=2,644438$ berdasarkan pernyataan Shannon Winner yang menyatakan bahwa apabila indeks keanekaragaman bernilai >1 \hat{H} >3 maka indeks keanekaragaman organisme yang menempati habitat tersebut tergolong sedang. Tinggi rendahnya nilai indeks keanekaragaman disebabkan oleh banyaknya jenis yang ditemukan dan banyaknya individu yang di temukan (Yanu, 2011).

Faktor lingkungan yang mempengaruhi keanekaragaman Gastropoda terdiri dari suhu, salinitas dan pH. Suhu yang optimal bagi kehidupan Gastropoda berkisar 24-32° C (Siwi et al, 2017). Suhu rata-rata di Pulau Teulaga Tujuh Kota secara keseluruhan adalah 28,5° C. Suhu yang ada di Pulau Teulaga Tujuh Kota

Langsa sangat baik bagi kehidupan Gastropoda. Pengukuran pH rata-rata di Pulau Teulaga Tujuh Kota Langsa adalah 6,5 hal ini tergolong cukup baik dikarenakan Gastropoda umunya mampu hidup dengan pH 5,8 – 8,3 untuk melangsungkan kehidupannya (Sanusi, 2009).

Faktor yang mempengaruhi keanekaragaman Gastropoda yang selanjutnya adalah salinitas yang digunakan sebagai salah satu parameter yang penting dalam kehidupan perlautan, karena perubahan salinitas bisa mempengaruhi kepadatan dari suatu organisme di air. Hasil rata-rata pengkuran salinitas di Pulau Teulaga Tujuh Kota Langsa adalah 21%, di hutan mangrove kisaran nilai salinitas untuk kehidupan Gastropoda berkisar 5-35% (Siwi et Al, 2017). Oleh sebab itu, salinitas di kawasan Pulau Teulaga Tujuh Kota Langsa sangat baik bagi kelangsungan hidup Gastropoda.

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa Pada kawasan Pulau Teulaga Tujuh ditemukan 15 species Gastropoda yaitu *Terebra sp., Siphonalia paradoxica, Cantharus fumosus, Conus sp., Triplofusus giganteus, Urosalpinx linerea, Cominella glandiformis, Melongena corona, Nassarius sp., Mauritia arabica, Littorina littorea, Myosotella myosotis, Monetaria caputserpentis, Turbo chrysostumuslinnaeus, dan Canarium leavistrombus.* Keanekaragaman gastropoda yang terdapat dipulau teulaga tujuh kecamatan langsa barat kota langsa memiliki nilai keanekaragaman dalam kategori sedang karena memiliki nilai indeks keanekaragaman yaitu H' = 2,644438 dan untuk indek kemerataan spesies tergolong dalam kategori merata dengan nilai E = 0,97651.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan Terimakasih kami sampaikan kepada seluruh pihak serta temanteman yang turut serta dalam membantu penelitian ini. Sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.

Daftar Pustaka

- Al Ayubi, A., Gimin, R., Yahyah. 2016. Comparison of Some Aspects of Morphological and Reproductive of Blood Cockle (*Anadara granosa L.*) in the Intertidal of Kupang Bay, West Timor, Indonesia. Scholar Academic Journal of Bioscience. 4 (11): 1013 1021 p.
- Arifin, Zainul., F, Yulianda dan Z, Imran. 2019. Analisis Keanekaragaman biota laut sebagai daya tarik wisata under water macro photography (UMP) di perairan tulamben, bali. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*. 11 (2); 335-422.
- Cappenberg, H. A. W. 2006. Pengamatan Kmunitas moluska di perairan Kepulauan Derawan, Kalimantan Timur. *Jurnal Oseonologi dan Limnologi di Indonesia* No. 39.
- Munirul, M. 2018. Study Inventarisasi dan Kepadatan Gastropoda Karnivora Manggrove di Teluk Pangpang Blok Jati Papak Taman Nasional Alas Purwo. *Jurnal Biosesne*, 1(1), hal. 55
- Sanusi. 2009. Kimia Laut dan Pencemaran Proses Fisik Kimia dan Interaksinya Dengan Lingkungan, Edisi Pertama. Bogor: Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan, Fpik Ipb

- Sinambela, Masdiana. 2019. Faktor Utama Yang Memengaruhi Ekologi Gastropoda Di Sungai Babura Sumatera Utara Indonesia. Disertasi. UNIVERSITAS SUMATERA UTARA: MEDAN
- Siwi, F. R.; Sudarmadji dan Suratno, 2017, Keanekaragaman dan Kepadatan Gastropoda di Hutan Mangrove Pantai Si Runtoh Taman Nasional Baluran. *Jurnal Ilmu Dasar.* 18:119-124.
- Suin, N. M. 2012. Ekologi Hewan Tanah. Bandung: Penerbit Bumi Aksara.
- Susiana. 2011. Diversitas dan Kerapatan Mangrove, Gastropda dan Bivalvia Di EstuariaPerancak Bali. *Skripsi*. Program Studi Manajeman Sumberdaya Perairan. Universitas hassanudin Makasar.
- Yulianda, Fredinan., Salamuddin Yusuf, Muhammad., dan Prayogo ,M. 2013. Zonasi dan Kepadatan Komunitas Intertidal Di Daerah Pasang Surut, Pesisir Batu Hijau, Sumbawa. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*. 5 (2); 409-416.