

KOMUNIKASI RINGKAS

KEANEKARAGAMAN JENIS KEONG (GASTROPODA) DI PANTAI UJUNG KELOR, BATUNAMPAR, DAN GUNUNG LINUS TELUK EKAS, LOMBOK TIMUR (NTB)

Pandoe Prahoru¹⁾ dan Anthony Sisco P.¹⁾

ABSTRAK

Keong (gastropoda) merupakan salah satu sumber daya laut yang dapat dikonsumsi sebagaimana halnya sumber daya laut lainnya seperti ikan dan udang, khususnya sebagai bahan makanan bagi masyarakat pesisir pantai.

Studi mengenai keanekaragaman jenis keong telah dilakukan di perairan Teluk Ekas, Lombok Timur, pada bulan Oktober dan November 1995 sebagai bagian dari kegiatan inventarisasi sumber daya laut secara umum. Pengambilan sampel dilakukan di tiga lokasi, yaitu Ujung Kelor, Batunampar, dan Gunung Linus yang masing-masing terdiri atas sepuluh petak dengan tiga kali pengulangan, dengan mempergunakan metode transek kuadran.

Dari hasil inventarisasi tersebut diperoleh informasi bahwa kelimpahan jenis gastropoda di perairan Ujung Kelor adalah 30,3 ind./m², Batunampar 46,82 ind./m², dan Gunung Linus 17,3 ind./m². Kerapatan jenis pada masing-masing lokasi tersebut 9,63 ind./m², 15,28 ind./m², dan 5,83 ind./m², dan keanekaragaman jenis (H') berturut-turut adalah 0,888; 0,743; dan 0,893

ABSTRACT: *Diversity of gastropoda in the coastal area of Ujung Kelor, Batunampar, and Gunung Linus Ekas Bay, East Lombok. By: Pandu Prahoru and Anthony Sisco P.*

Gastropoda is a group of marine biota. Some of them are economically important and most of them provide high and valuable food resources.

As part of a research inventory of marine resources, a study on diversity of marine gastropoda resources has been conducted in Ekas Bay, East Lombok. The activities was carried out in October and November 1995. Observation were performed in three spots and each spot was divided into ten transec blocks. Transec Kuadran Method was used in the study and sampling was done in three replicants.

It was found that the abundance of gastropoda in Ujung Kelor, Batunampar, and Gunung Linus located were 30.3 ind./m²; 46.82 ind./m²; and 17.3 ind./m² respectively. Species density in Ujung Kelor, Batunampar, and Gunung Linus were 9.63 ind./m²; 15.28 ind./m²; and 5.83 ind./m² respectively. The diversity were 0.888 in Ujung Kelor; 0.743 in Batunampar; and 0.893 in Gunung Linus.

KEYWORDS : *density, abundance, diversity, gastropoda.*

PENDAHULUAN

Moluska terdiri atas lima kelas besar yaitu : 1) Amfineura, 2) Gastropoda, 3) Pelesipoda, 4) Cefalopoda, dan 5) Skafopoda. Dari kelima kelas tersebut tiga kelas di antaranya mempunyai arti ekonomis cukup penting yaitu Gastropoda (keong), Pelesipoda (kerang/kepah), dan Cefalopoda (cumi, sotong, dan gurita) (Nontji, 1987).

Keong (Gastropoda) merupakan sumber daya laut yang kurang populer untuk dikonsumsi dibandingkan dengan sumber daya ikan dan udang. Bila dilihat dari jumlah jenis biota yang hidup di dasar perairan, Indonesia merupakan salah satu perairan yang kaya

akan jumlah serta jenis gastropodanya (Salvat dalam Subani *et al.*, 1989).

Di perairan Teluk Ekas, Lombok Timur (NTB), keong banyak dimanfaatkan oleh masyarakat setempat untuk keperluan pangan. Oleh karena dapat dimanfaatkan, maka permasalahan yang timbul adalah seringkali terjadi pemanfaatan yang tidak terkendali dan bijaksana sehingga dapat merusak kelestarian sumber daya keong tersebut.

Dari pengamatan ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berguna tentang keadaan sumber daya keong yang meliputi kelimpahan, kepadatan, dan keanekaragaman jenisnya di perairan Teluk Ekas. Hasil informasi ini diharapkan dapat dikembangkan

¹⁾ Peneliti pada Balai Penelitian Perikanan Laut

lebih lanjut untuk dijadikan salah satu dasar bagi langkah-langkah dalam menjaga kelestarian jenis keong akibat tekanan penangkapan yang terus-menerus dan membuka peluang budi daya bagi pengembangan jenis-jenis keong yang bernilai ekonomi.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober dan November 1995 di perairan Teluk Ekas, Lombok Timur NTB yang merupakan bagian dari inventarisasi sumber daya laut secara umum. Pengambilan sampel dilakukan di tiga stasiun pada lahan/hamparan pasang surut. Stasiun 1 terletak di kawasan Ujung Kelor, stasiun 2 terletak di kawasan Batunampar dan stasiun 3 terletak di kawasan Gunung Linus. Kondisi dari ketiga stasiun tersebut merupakan hamparan pasir. Metode yang digunakan adalah transek kuadran. Tiap stasiun pengamatan diambil 3 transek yang berukuran masing-masing 10 m² dan dilakukan tiga kali pengulangan pada saat keadaan surut. Sedimen yang diambil dengan mempergunakan *grab* disaring dengan saringan yang berukuran diameter 0,3 cm. Seluruh jenis gastropoda yang tersaring diidentifikasi dengan berpedoman pada buku Habe & Kasuge (1976), Dharma (1988), dan Sabelli (1979). Untuk melihat keanekaragaman jenis keong di Ujung Kelor, Batunampar, dan Gunung Linus, data primer yang diperoleh telah dianalisis untuk menentukan kerapatan, kelimpahan dan keanekaragaman jenis.

ANALISIS DATA

Kerapatan dan Kelimpahan Jenis

Untuk melihat keberadaan satu jenis gastropoda dengan jenis yang lain pada suatu daerah pengamatan dapat dipergunakan analisis kerapatan jenis dan kelimpahan jenis, yang dihitung menurut Cox (1976). Metode penghitungan yang dipergunakan ialah :

$$\text{Kerapatan Jenis } i \text{ (D)} = \frac{\text{Jml total individu jenis } i}{\text{Jml luas semua petak}}$$

$$\text{Kelimpahan jenis } i \text{ (A)} = \frac{\text{Jml total individu jenis } i}{\text{Jml luas petak di mana terdapat jenis } i}$$

Keanekaragaman Jenis (H')

Nilai keanekaragaman jenis dihitung dengan mempergunakan metode Shannon Weaner dalam Poole (1974) ialah :

$$H' = - \sum_i^s p_i \ln p_i \quad p_i = \frac{N_i}{N}$$

dengan :

s = ∑ spesies

i = urutan ∑ spesies

N_i = ∑ individu tiap spesies

N = ∑ keseluruhan spesies

Indeks Keragaman Shannon : E = H' / H_{maks} dengan

E = Indeks Keragaman

H_{maks} = ln S

HASIL DAN BAHASAN

Kelimpahan dan Kerapatan Jenis Keong (Gastropoda)

Kelimpahan dan kerapatan jenis keong selain banyak terdapat pada daerah terumbu karang dan pasir, juga banyak ditemukan dalam jumlah yang besar di perairan dangkal pada kedalaman 1-5 m yang banyak mendapat cahaya matahari (Nybakken, 1988).

Pada hasil pengamatan di perairan Teluk Ekas ditemukan 62 jenis keong dengan jumlah 2.791 ind./90 m². Jenis yang paling banyak terdapat pada hamparan pasang surut di kawasan Batunampar yaitu 1.406 ind./30 m², Ujung Kelor 871 ind./30 m², dan Gunung Linus 514 ind./30 m². Jenis *Gari costulata* paling banyak terdapat di lokasi pengamatan yaitu 1.506 ind./90m², *Tellinides tunarensis* 242 ind./90 m², dan *Clypeomrus* sp. 184 ind./90 m².

Banyaknya keberadaan ketiga jenis keong ini ditunjang oleh faktor lingkungan yang sangat mendukung, hal ini terlihat bahwa cukup luasnya hamparan pantai berpasir putih serta serpihan dan pecahan batu karang. Keadaan ini merupakan habitat yang baik bagi kehidupan ketiga jenis keong tersebut. Faktor adanya tekanan lingkungan seperti pengambilan jenis keong yang berlebihan untuk keperluan pangan sangat menentukan keberadaan jenis keong tertentu.

Faktor nilai ekonomis (ukuran, rasa, dan khasiatnya) dapat juga mempengaruhi keberadaan suatu jenis keong, karena semakin bernilai ekonomis maka pemanfaatannya juga akan semakin besar. Sedangkan untuk jenis keong yang kurang mempunyai nilai ekonomis maka pemanfaatannya juga akan berkurang.

Tingkat pemanfaatan inilah yang paling besar pengaruhnya terhadap keberadaan suatu jenis keong. Pemanfaatan yang tidak berwawasan lingkungan dan bijaksana akan mempercepat kepunahan suatu jenis keong. Untuk itu

perlu adanya langkah-langkah menjaga kelestariannya dari tekanan penangkapan yang terus-menerus dan perlu juga adanya langkah-langkah pembudidayaan jenis keong yang bernilai ekonomis tersebut. Pada saat pengamatan diketahui pemanfaatan sumber daya keong di perairan Teluk Ekas sudah dilakukan oleh masyarakat setempat untuk pemenuhan kebutuhan pangan sehari-hari.

Jenis-jenis keong yang sering dimanfaatkan dan dikonsumsi oleh masyarakat setempat untuk keperluan bahan makanan sehari-hari adalah dari famili Cardiidae (*Vasticardium* sp.), famili Donatidae (*Donax*

sp.), famili Lucinidae (*Codakia* sp.), famili Mitridae (*Srigatella teloscopium*, *Pterygia fenestrata*), famili Mactridae (*Austromactra* sp.) famili Neritidae (*Neritina* sp.), famili Strombidae (*Strombus* sp.), dan famili Siphonariidae (*Siphonaria sirius*).

Kelimpahan Jenis Keong (Gastropoda)

Kelimpahan jenis yang terbesar di ketiga lokasi perairan tersebut adalah jenis *Gari costulata* yaitu 13,9 ind./m² di Ujung Kelor; 28,9 ind./m² di Batunampar dan 7,4 ind./m² di Gunung Linus (Tabel 1). Tingginya

Tabel 1. Kelimpahan dan kerapatan jenis keong (Gastropoda) di Ujung Kelor, Batunampar, dan Gunung Linus Teluk Ekas, Lombok Timur NTB (ind./m²)

Table 1. Abundance and density of Gastropoda in Ujung Kelor, Batunampar, and Gunung Linus at Ekas Bay East Lombok NTB (ind./m²)

Jenis (Species)	Kelimpahan (Abundance)			Kerapatan (Density)		
	Ujung kelor	Batu nampar	Gunung linus	Ujung kelor	Batu nampar	Gunung linus
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Family Baccinidae						
<i>Enzinopsis</i> sp.	0.1	0.2	0.03	0.02	0.01	0.01
<i>Enzinopsis histrio</i>	0.6	-	-	0.2	-	-
Family Conidae						
<i>Conus</i> sp.	0.4	1.2	0.3	0.1	0.4	0.1
<i>Lithoconus eberneus</i>	0.03	-	-	0.01	-	-
<i>Virroconus suturalis</i>	1.3	0.3	0.2	0.04	0.1	0.01
<i>Rhizoconus malaccanus</i>	-	0.03	-	-	0.01	-
<i>Textilla spectrum</i>	-	-	0.3	-	-	0.1
Family Cerithidae						
<i>Contumax petrosus</i>	-	0.7	-	-	0.02	-
<i>Cardetamera flandana</i>	-	-	0.03	-	-	0.01
<i>Clypeomrus</i> sp.	1.6	2.8	1.8	0.5	0.9	0.6
<i>Certhium polygonum</i>	-	0.03	-	-	0.01	-
<i>Certhidae obtusa</i>	-	0.03	0.1	-	0.01	0.04
<i>Rhinoclavis</i> sp.	-	0.01	-	-	0.02	-
<i>Semivertagus alveolus</i>	0.2	0.1	0.3	0.1	0.04	0.1
Family Costellariidae						
<i>Zierliana waldemarii</i>	0.1	-	-	0.03	-	-
Family Columbelloidae						
<i>Pyrene llacteoides</i>	-	-	0.03	-	-	0.01
<i>Pictocolumbella ocellata</i>	0.03	0.7	0.2	0.01	0.2	0.1
Family Cardiidae						
<i>Carculum cardissa</i>	-	-	0.2	-	-	0.01
<i>Verticardium</i> sp.	0.1	0.1	-	0.02	0.02	-
Family Cypraeidae						
<i>Monetaria</i> sp.	0.03	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01
Family Donatidae						
<i>Donax</i> sp.	0.4	0.6	0.4	0.1	0.2	0.1
<i>Tellinides tunarensis</i>	3.6	3.7	0.8	1.2	1.2	0.3
Family Glycymeridae						
<i>Melaxinaea subpectinifor</i>	-	-	0.03	-	-	0.01
<i>Tucetona</i> sp.	0.4	0.7	0.1	0.1	0.2	0.03
Family Limidae						
<i>Littarina xyzaz</i>	-	0.03	-	-	0.01	-

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Family Littorinidae						
<i>Nedilittorina</i> sp.	0.1	-	0.03	0.02	-	-
<i>Nodilittorina</i> sp.	-	0.03	-	-	0.01	-
Family Lucinidae						
<i>Gari costulata</i>	13.9	28.9	7.4	4.6	9.6	2.5
<i>Codakai</i> sp.	-	0.1	-	-	0.02	-
Family Mitridae						
<i>Chrysane vexyllum</i>	0.03	-	0.2	0.01	-	0.01
<i>Chrysane lungubris</i>	0.03	-	-	0.01	-	-
<i>Srigatella teloscopium</i>	0.1	-	-	0.04	-	-
<i>Pterygia fenestrata</i>	-	-	0.1	-	-	0.03
Family Mactridae						
<i>Austromactra</i> sp.	0.7	2.1	-	0.2	0.7	-
Family Neritidae						
<i>Neritina</i> sp.	0.03	0.03	-	0.01	0.01	-
Family Naticidae					0.02	
<i>Natica</i> sp.	0.1	0.1	-	0.02	-	-
<i>Notocholis</i> sp.	-	0.1	-	-	0.02	-
<i>Polinices</i> sp.	0.03	0.03	-	0.01	0.01	-
Family Neritopsidae						
<i>Olivia</i> sp.	-	0.03	-	-	0.01	-
Family Nassariidae						
<i>Niotha rehusta</i>	0.2	0.03	0.1	0.1	0.01	0.03
<i>Niotha fissilabris</i>	0.2	-	0.03	0.1	-	0.01
<i>Plicarcularia mangeloides</i>	0.2	0.5	-	0.1	0.2	-
<i>Scabranossa harrida</i>	0.03	-	-	0.01	-	-
Family Planaxidae						
<i>Planaxis</i> sp.	0.03	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01
<i>Planaxis sulcatus</i>	-	0.2	-	-	0.1	-
<i>Quoiya</i> sp.	0.1	0.03	0.03	0.04	0.01	0.01
<i>Supplanaxis nigra</i>	0.2	-	-	0.1	-	-
Family Pyramidellidae						
<i>Milda ventricosa</i>	-	0.1	-	-	0.03	-
<i>Longehoous uburnea</i>	-	0.03	-	-	0.01	-
Family Strombidae						
<i>Strombus</i> sp.	0.2	-	-	0.1	-	-
Family Siphonariidae						
<i>Shiphonaria sirius</i>	-	0.03	-	-	0.01	-
Family Tellinidae						
<i>Pharaonella</i> sp.	2.9	0.4	1.2	0.9	0.1	0.4
<i>Psamotellina ambigua</i>	0.03	-	-	0.01	-	-
Family Trochidae						
<i>Monodonta</i> sp.	-	0.03	-	-	0.01	-
<i>Salsipotens speciosum</i>	-	-	0.2	-	-	0.1
<i>Tectus</i> sp.	-	0.03	-	-	0.01	-
Family Turridae						
<i>Lophiotoma</i> sp.	-	0.03	-	-	0.01	-
Family Terebridae						
<i>Diplomeriza spectabilis</i>	-	0.01	-	-	0.02	-
Family Veneridae						
<i>Meretrix</i> sp.	0.5	1.2	2.2	0.2	0.4	0.7
<i>Paphia</i> sp.	-	-	0.03	-	-	0.01
<i>Liochoncho</i> sp.	0.5	0.09	0.2	0.2	0.3	0.1
Tidak teridentifikasi						
<i>Unidentified</i>	1.3	0.5	0.7	0.4	0.2	0.2
Total	30.3	46.8	17.3	9.63	15.19	5.83

kelimpahan jenis keong tersebut selain menunjukkan bahwa kondisi lingkungan di lokasi pengamatan sangat mendukung untuk kehidupan jenis keong tersebut, juga diduga bahwa jenis keong ini belum dimanfaatkan karena belum bernilai ekonomis. Dengan demikian keberadaannya dapat mendominasi suatu perairan. Faktor pemangsa juga mempengaruhi keberadaannya karena semakin sedikit predator alaminya maka semakin besar keberadaannya di suatu habitat. Kelimpahan total di perairan Ujung Kelor adalah 30,3 ind./m² sedangkan di Batunampar 46,8 ind./m² dan di Gunung Linus 17,3 ind./m².

Pada saat pengamatan diketahui bahwa masyarakat setempat hanya memanfaatkan keong sebagai bahan makanan mereka sehari-hari dan belum memanfaatkannya untuk diperjualbelikan atau untuk bahan industri pakaian (pembuatan kancing).

Kerapatan Jenis Keong (Gastropoda)

Kerapatan jenis yang tertinggi di ketiga lokasi perairan tersebut adalah jenis *Gari costulata* yaitu 4,6 ind./m² di Ujung Kelor; 9,6 ind./m² di Batunampar dan 2,5 ind./m² di Gunung Linus (Tabel 1). Faktor yang mempengaruhi dimungkinkan karena adanya kompetisi ruang seperti pakan, tempat hidup, dan predator. Oleh karena banyaknya jenis keong yang sudah dapat dimanfaatkan dan dikonsumsi dari selain jenis keong ini maka ruang hidupnya semakin besar dan mendominasi. Kerapatan total di ketiga lokasi perairan ini ialah Ujung Kelor 9,63 ind./m² sedangkan di Batunampar 15,28 ind./m² dan di Gunung Linus 5,83 ind./m².

Keanekaragaman Jenis (H')

Keanekaragaman jenis keong (gastropoda) di tiga lokasi perairan tidak menunjukkan nilai yang sangat berbeda, seperti yang disajikan pada Tabel 2. Hal ini disebabkan karena kondisi perairan di ketiga lokasi tersebut relatif sama sehingga hampir semua jenis terdapat di ketiga lokasi perairan tersebut. Keanekaragaman jenis keong di perairan Ujung Kelor sebanyak 35 jenis dengan H' = 0,888; di Batunampar 41 jenis dengan H' = 0,743 dan di Gunung Linus 29

jenis dengan H' = 0,893. Dengan demikian keanekaragaman jenis keong yang tersebar di lokasi perairan Batunampar lebih beragam dibandingkan dengan di perairan Ujung Kelor dan Gunung Linus. Akan tetapi pada ketiga lokasi perairan tersebut tidak terlihat perbedaan jenis yang menyolok dan penyebaran jenis dari jenis-jenis keong tersebut relatif merata di ketiga lokasi perairan.

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa nilai keanekaragaman jenis (H') di ketiga lokasi berkisar antara 0,88–0,89 yang berarti bahwa perbedaan keanekaragaman jenis di ketiga daerah tersebut sangat kecil. Kecilnya keanekaragaman diduga karena adanya tekanan ekologi yang sangat kuat yaitu berupa pengambilan jenis-jenis keong yang berlebihan untuk dimanfaatkan sebagai bahan makanan sehari-hari oleh masyarakat setempat. Menurut Odum (1977), bila nilai keanekaragaman jenis kurang dari 1,0 maka keanekaragaman jenis kecil karena adanya tekanan ekologi yang sangat kuat. Apabila nilai keanekaragaman jenis antara 1,0–3,0 maka keanekaragaman jenis sedang karena adanya tekanan ekologi yang sedang, dan apabila nilai keanekaragaman jenis lebih dari 3,0 maka keanekaragaman jenis tinggi sehingga terjadi keseimbangan ekosistem.

Sedangkan untuk nilai keseragaman (S) di ketiga lokasi pada Tabel 2 berkisar antara 0,25–0,26. Ini berarti bahwa perairan di ketiga lokasi tersebut mempunyai konsentrasi dominansi jenis yang cukup rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Odum (1977) yang menyatakan bahwa apabila nilai keseragaman mendekati nilai 1 maka populasi menunjukkan keseragaman dan bila keseragaman mendekati 0 maka berarti hanya ada satu atau beberapa jenis yang mendominasi populasi di perairan tersebut.

KESIMPULAN

1. Di perairan Ujung Kelor terdapat 35 jenis keong (gastropoda) dengan kelimpahan jenis 30,3 ind./m² dan kerapatan jenis 9,63 ind./m², di perairan Batunampar terdapat 41 jenis dengan kelimpahan jenis 46,82 ind./m² dan kerapatan jenis 15,28 ind./

Tabel 2. Indeks Keanekaragaman Jenis (H') dan Keragaman (S) Gastropoda di Ujung Kelor, Batunampar dan Gunung Linus, perairan Teluk Ekas, Lombok Timur (NTB)

Table 2. Diversity Index and State of Gastropoda in Ujung Kelor, Batunampar, and Gunung Linus at Ekas Bay, East Lombok (NTB)

Stasiun	H'	S
Ujung Kelor	0.888	0.25
Batunampar	0.743	0.19
Gunung Linus	0.893	0.26

m², sedangkan di perairan Gunung Linus terdapat 29 jenis dengan kelimpahan jenis 17,3 ind./m² dan kerapatan jenis 5,83 ind./m².

2. Keanekaragaman jenis di ketiga lokasi perairan tidak menunjukkan perbedaan yang relatif menyolok yaitu untuk di perairan Ujung Kelor 0,888, di perairan Batunampar 0,743, dan perairan Gunung Linus 0,893.
3. Jenis keong (gastropoda) yang dominan terdapat di perairan Ujung Kelor, Batunampar, dan Gunung Linus adalah jenis *Gari costulata*.
4. Pemanfaatan keong (gastropoda) di perairan Teluk Ekas oleh masyarakat setempat hanya untuk kebutuhan bahan makanan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Cox, G. W. 1967 *Laboratory Manual of General Ecology*. W. M. C. Brown Co Publ. Dubuque Iowa. 35 pp.
- Dharma, B. 1988. *Siput dan Kerang Indonesia (Indonesian Shells I dan II)* Penerbit PT. Sarana Graha Jakarta. 27pp.
- Habe, T. And Kasuge. 1976. *Shells of the World Color* Vol II. The Tropical Pacific. 193 pp.
- Nontji, A. 1987. *Laut Nusantara* Penerbit Gramedia. Jakarta. 161 pp.
- Nybakken, J. W. 1988. *Biologi Laut, Suatu Pendekatan Ekologis*. Penerbit Gramedia JKT 325 pp.
- Odum, E. P. 1971. *Fundamental of Ecology* 3rd ed. Philadelphia W.B. Saunders Company. 574 pp.
- Poole, R.V. 1974. *An Introduction to Quantitative Ecology*. Mc. Graw Hill Series in Population Biology. Inc. All Right Reserved Printers in United States of America California. 76 pp.
- Sabelli, B. 1979. *Guide to Shells*. Edited Femberg H.S. The America Museum of Natural History Published by Simmons and Schuster. 511 pp.
- Soekarno, M. H., M. K. Moosa and P. Darsono. 1981. *Terumbu Karang Indonesia, Sumber Daya, Permasalahan dan Pengelolaannya*. LON-LIPI JKT. 31pp.
- Subani, W. et al. 1989. *Potensi dan Penyebaran Sumber Daya Moluska dan Teripang*. Direktorat Jendral Perikanan, Jakarta. 26 pp.
- Sunarno. 1994. *Perbandingan Kehadiran, Kerapatan, dan Kelimpahan Kima (Tridacna) di Pulau Kayu Angin Bira dan Pulau Pramuka Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu*. Skripsi Sarjana Biologi Fakultas Biologi Universitas Nasional Jakarta. 29 pp.
- Webb. W. F. 1945. *Hand book for Shells Collectors Illustrations and Description of Marine Species Foreign to the USA*. St. Petterburg 6 Florida 235 pp.

Lampiran 1. Jumlah individu keong (gastropoda) di Ujung Kelor, Batunampar, dan Gunung Linus di perairan Teluk Ekas, Lombok Timur (NTB)

Annex 1. Species of gastropoda in Ujung Kelor, Batunampar, and Gunung Linus at Ekas Bay, East Lombok (NTB)

Jenis (Species)	Ujung Kelor	Batunampar	Gunung Linus
(1)	(2)	(3)	(4)
Family Baccinidae			
<i>Enzinopsis</i> sp.	2	7	1
<i>Enzinopsis histrio</i>	19	-	-
Family Conidae			
<i>Conus</i> sp.	11	36	9
<i>Lithoconus eberneus</i>	1	-	-
<i>Virroconus suturalis</i>	4	9	5
<i>Rhizoconus malaccanus</i>	-	1	-
<i>Texilla spectrum</i>	-	-	9
Family Cerithiidae			
<i>Contumax petrosus</i>	-	20	-
<i>Cardetamera flandana</i>	-	-	1
<i>Clypeomrus</i> sp.	48	83	53
<i>Cerithium polygonum</i>	-	1	-
<i>Certhidae obtusa</i>	-	1	-
<i>Rhinoclavis</i> sp.	-	2	-
<i>Semivertagus alveolus</i>	6	4	8
Family Costellariidae			
<i>Zierliana waldemari</i>	3	-	-
Family Columbellidae			
<i>Pyrene lacteoides</i>	-	-	1
<i>Pictocolumbella ocellata</i>	1	21	5
Family Cardiidae			
<i>Carcullum cardissa</i>	-	-	7
<i>Vasticardium</i> sp.	2	2	-
Family Cypraeidae			
<i>Monetaria</i> sp.	1	1	1
Family Donatidae			
<i>Donax</i> sp.	11	18	13
<i>Tellinides tunarensis</i>	107	112	23
Family Glycymeridae			
<i>Melaxinaea subpectiniformis</i>	-	-	1
<i>Tucetona</i> sp.	13	22	3
Family Limidae			
<i>Littarina xyzaz</i>	-	1	-
Family Littorinidae			
<i>Nedilittorina</i> sp.	2	-	-
<i>Nodilittorina</i> sp.	-	1	-
Family Lucinidae			
<i>Gari costulata</i>	417	868	221
<i>Codakia</i> sp.	-	2	-
Family Mitridae			
<i>Chrysane vexillum</i>	1	-	-
<i>Chrysane lungubris</i>	1	-	-

(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Srigatella teloscopium</i>	4	-	-
<i>Pterygia fenestrata</i>	-	-	3
Family Mactridae			
<i>Austramactra</i> sp.	21	62	-
Family Neritidae			
<i>Neritina</i> sp.	1	1	-
Family Naticidae			
<i>Natica</i> sp.	2	2	-
<i>Notocholis</i> sp.	-	2	-
<i>Polinices</i> sp.	1	1	-
Family Neritopsidae			
<i>Olivia</i> sp.	-	1	-
Family Nassariidae			
<i>Niotha rehusta</i>	6	1	3
<i>Niotha fissilabris</i>	6	-	1
<i>Plicarcularia mangeloides</i>	5	14	-
<i>Scabranossa harrida</i>	1	-	-
Family Planaxidae			
<i>Planaxis</i> sp.	1	1	1
<i>Planaxis sulcatus</i>	-	5	-
<i>Quoiyo</i> sp.	4	1	1
<i>Supplanaxis nigra</i>	5	-	-
Family Pyramidellidae			
<i>Milda ventricosa</i>	-	3	-
<i>Longehaus uburnea</i>	-	1	-
Family Strombidae			
<i>Strombus</i> sp.	5	-	-
Family Siphonariidae			
<i>Siphonaria sirius</i>	-	1	-
Family Telinidae			
<i>Pharaonella</i> sp.	88	12	37
<i>Psamotellina ambigua</i>	1	-	-
Family Trochidae			
<i>Monodonta</i> sp.	-	1	-
<i>Salsipotens speciosum</i>	-	-	5
<i>Tectus</i> sp.	-	1	-
Family Turridae			
<i>Lophiotoma</i> sp.	-	1	-
Family Terebridae			
<i>Diplomeriza spectabilis</i>	-	2	-
Family Veneridae			
<i>Meritrix</i> sp.	16	37	66
<i>Paphia</i> sp.	-	-	1
<i>Liochoncho</i> sp.	14	28	5
Tidak teridentifikasi			
<i>Unimodified</i>	40	16	20
Keanekaragaman Jenis (H')	0,888	0,743	0,893
Keseragaman Jenis (S)	0,25	0,19	0,26