

**KEANEKARAGAMAN MOLUSKA DI PULAU PARI KEPULAUAN
SERIBU, PROVINSI DKI JAKARTA**

SKRIPSI

*Disusun untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Sains
Program Studi Biologi Departemen Pendidikan Biologi*

Dosen pembimbing :

Hj. Tina Safaria, M.Si

Dr. H. Saefudin, M.Si.



oleh :

Raka Sabar Ardhiansyah

1501990

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
DEPARTEMEN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2019

**KEANEKARAGAMAN MOLUSKA DI PULAU PARI KEPULAUAN
SERIBU, DKI JAKARTA**

Oleh

Raka Sabar Ardhiansyah

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
Sarjana pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan

© Raka Sabar Ardhiansyah 2019

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2019

Hak cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

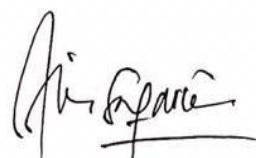
LEMBAR PENGESAHAN

Raka Sabar Ardhiansyah

KEANEKARAGAMAN MOLUSKA DI PULAU PARI KEPULAUAN SERIBU, DKI
JAKARTA

Disetujui dan disahkan oleh :

Pembimbing I



Hj. Tina Safaria Nilawati, M.Si.

NIP: 197303172001122002

Pembimbing II



Dr. H. Saefudin, M.Si.

NIP: 196307011988031003

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Biologi FPMIPA UPI



Dr. Bambang Supriatno, M.Si.

NIP: 196305211088031002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Keanekaragaman Moluska di Pulau Pari Kepulauan Seribu, DKI Jakarta”** ini beserta isinya adalah benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko apabila dikemudian atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2019

Yang membuat pernyataan,

Raka Sabar Ardhiansyah

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhana wa ta'ala. Atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Keanekaragaman Moluska Pulau Pari Kepulauan Seribu, DKI Jakarta ”**. Shalawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada tauladan kita, Nabi Muhammad shalallahu 'alaihi wa salam, kepada Sukunya, sahabat-sahabatnya, dan semoga sampai kepada kita selaku umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi jenjang sarjana (S-1) untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Program Studi Biologi, Departemen Pendidikan Biologi, FPMIPA UPI. Dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis menemui banyak kendala, namun atas berkat rahmat Allah SWT. juga bantuan, dukungan dan bimbingan dari semua pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan sebesar-besarnya pada semua pihak yang telah membantu baik dalam dukungan moril, materi, tenaga, dan doa. Penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Hj. Tina Safaria Nilawati, M.Si selaku dosen pemebimbang I yang telah meluangkan waktunya untuk membimbang penulis dalam proses penelitian, memberikan pengetahuan, saran, masukkan dan dukungan serta kemudahan kepada penulis selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi.
2. Bapak Dr. Saefudin, M.Si. selaku pembimbang II yang telah membimbang penulis dan memberikan saran, masukkan, serta dukungan kepada penulis dari proses penelitian hingga penyelesaian skripsi.
3. Bapak Dr. Topik Hidayat, M.Si selaku dosen yang sangat membantu penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Dr. Hernawati, S.Pt., M.Si selaku dosen wali yang selalu memberikan motivasi dan bimbingan kepada penulis.
5. Bapak Dr. Bambang Supriyatno, M.Si selaku ketua Departemen Pendidikan Biologi FPMIPA UPI.
6. Bapak Dr. Didik Priyandoko, M.Si selaku Ketua Program Studi Biologi Departemen Pendidikan Biologi FPMIPA UPI.
7. Sarif Hidayat, S.Pd; Vasya Luthfi Zulfikar, S.Si yang sangat membantu penulis dalam penelitian dan pembuatan skripsi.
8. Ibu Iin Maemunah, S.Pd selaku laboran Laboratorium Ekologi yang membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
9. Seluruh dosen Departemen Pendidikan Biologi FPMIPA UPI atas segala ilmu dan bimbingan yang diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan.
10. Seluruh staf Depatemen Biologi FPMIPA UPI atas segala ilmu dan bimbingan yang diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan.

11. Seluruh Suku Biologi C 2015 yang menemani penulis selama 4 tahun yang tidak akan terlupakan selama masa perkuliahan yang memberikan berbagai pengalaman, berbagi cerita, memberikan dukungan dan saling bersama-sama penulis selama masa perkuliahan.

Selain pihak yang disebutkan di atas, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada orang tua penulis : Bapak Robby Hermawan dan Ibu Vinny Soemantri dan Vanya Vibilla Andjani yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi kepada penulis selama masa perkuliahan dan penelitian serta kepada Suku besar yang terus memberikan dukungan serta doa kepada penulis. Orang-orang terdekat penulis yaitu Suku kedua di masa perkuliahan : Cipta Adi Nugraha, Rifdah Hanifah, M Naufal, Ryan Kurniawan, Siti Sofia Hanum, Riska Nurlaila, Tomie Permana, Fanny Eka Fitriany Darmawan, Suci Awaliyah, Shandy Wibowo, Nafidz Akmal Hamka, dan Enung N.K.P yang menemani penulis dari awal perkuliahan sampai menyelesaikan penelitian ini, berbagi, saling mendukung dan memberikan kasih sayang selama masa perkuliahan, dan memberikan banyak kenangan dan pengalaman berharga yang tidak bisa dituliskan di sini. Sahabat penulis Dimas Rizky Darmawan, M. Livain Ilhami, Salwan Sakti Saeroji, Ahmad Irfan S yang selalu mendukung dan memberikan doa kepada penulis selama penelitian. Kepada Fazrin Defillaeti yang selalu memberikan motivasi dan doa serta menemani penulis selama masa perkuliahan dan penelitian. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang membantu dalam menyelesaikan dan penyusunan penelitian ini serta dukungan kepada penulis.

Skripsi ini disusun dengan sebaik-baiknya. Namun penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan oleh penulis dengan tujuan bisa menjadi lebih baik lagi. Skripsi ini harapannya bisa bermanfaat bagi pembaca dan penulis serta bisa menambah ilmu pengetahuan baru kepada masyarakat luas. Demikian skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih dan mohon maaf atas segala kesalahan dan kekurangan penulis. Kesempurnaan hanya milik Allah Subhana wa ta'ala, kesalahan terletak pada diri kita.

Bandung, Agustus 2019

Penulis

KEANEKARAGAMAN MOLUSKA DI PULAU PARI KEPULAUAN SERIBU, DKI JAKARTA

ABSTRAK

Pulau Pari merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Kepulauan Seribu Selatan, Kabupaten Kepulauan Seribu, Provinsi DKI Jakarta. Secara geografis Pulau Pari terletak di antara $5^{\circ} 50' LS$ hingga $5^{\circ} 53' LS$ dan $106^{\circ} 34' BT$ sampai $106^{\circ} 38' BT$. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman, kelimpahan, kemerataan, indeks nilai penting moluska yang berada di kawasan pulau Pari. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2019 dengan teknik pengambilan data menggunakan metode kuadrat. Hasil penelitian menunjukkan di kawasan pulau Pari terdapat 19 jenis moluska dengan total individu moluska yang ditemukan adalah 9.470 individu. Penelitian dilakukan pada dua pantai berbeda di Pulau Pari, yaitu Pantai Pasir Perawan dan Pantai Bintang, masing-masing pantai terdiri dari tiga area pengamatan. Total area pengamatan terdiri dari 6 area di kawasan pulau Pari yang terdiri dari area Wisata dan area Non Wisata. Terdapat 12 Suku yang ditemukan di kawasan pulau Pari antara lain adalah Pyramidellidae, Potamididae, Trochidae, Cerithiidae, Pisaniidae, Strombidae, Cypraeidae, Veneridae, Tellinidae, Cardiidae, Pinnidae, dan Pteriidae Moluska yang memiliki jumlah individu tertinggi adalah *Terebralia sulcata* dengan jumlah 2.593 individu. Keanekaragaman moluska di kawasan pulau Pari menurut indeks Shannon-Wiener tergolong sedang. Kemerataan moluska di kawasan pulau Pari tergolong stabil dan merata dengan indeks kemerataan sebesar 0,78.

DIVERSITY OF MOLLUSK IN THE PARI ISLAND KEPULAUAN SERIBU, DKI JAKARTA

ABSTRACT

Pari Island is one of the villages in the District of Kepulauan Seribu Selatan, Kepulauan Seribu Regency, DKI Jakarta Province. Geographically, Pari Island is located between $5^{\circ} 50'$ "latitude to $5^{\circ} 53'$ latitude and $106^{\circ} 34'$ "latitude to $106^{\circ} 38'$ latitude. Abundance, Evenness, Important Value Index of Mollusks That Can Be In The Pari Island Region. This research was conducted in March 2019 with data collection techniques using the quadratic method. The results showed that in the Pari island region there were 19 types of mollusks with a total of 9,470 individuals found. The study was conducted at two different beaches on Pari Island, namely Pasir Perawan Beach and Bintang Beach, each beach consisting of three observation areas. The total area consists of 6 areas in the Pari island region which consists of the Tourism area and Non-Tourism area. Obtained 12 tribes found around the island of Pari, among others, Pyramidellidae, Potamididae, Trochidae, Cerithiidae, Pisaniidae, Strombidae, Cypraeidae, Veneridae, Tellinidae, Cardiidae, Pinnidae, and Pteriidae Mollusks which are related to more than one more. Mollusk diversity in the island region according to the Shannon-Wiener index is moderate. Mollusk evenness in the Pari island region is relatively stable and is equivalent to an evenness index of 0.78.

DAFTAR ISI

UCAPAN TERIMAKASIH	I
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR TABEL.....	7
DAFTAR GAMBAR	8
BAB I	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Pertanyaan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.5 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.6 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.7 Struktur Organisasi Skripsi.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II	Error! Bookmark not defined.
KEANEKARAGAMAN, MOLUSKA, PULAU PARI.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Keanekaragaman	Error! Bookmark not defined.
2.2 Moluska	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Habitat Moluska	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Zonasi Kedalaman	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Makanan dan Cara Makan Moluska	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Faktor-faktor Yang Memengaruhi Pola Keberadaan Moluska	Error! Bookmark not defined.
2.2.5 Klasifikasi Moluska	Error! Bookmark not defined.
2.3 Parameter Lingkungan.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Pulau Pari	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.

METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Jenis Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Teknik Pengambilan	Error! Bookmark not defined.
3.4 Alat.....	Error! Bookmark not defined.
3.5 Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.5.1 Tahap Persiapan.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.2 Tahap Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.6 Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.7 Alur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
TEMUAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Lokasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2. Kondisi Abiotik Pantai.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Hasil Identifikasi Moluska.....	Error! Bookmark not defined.
4.4 Keanekaragaman dan Kemerataan Moluska Pulau Pari	Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Implikasi	Error! Bookmark not defined.
5.3 Rekomendasi	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	9
LAMPIRAN 1	Error! Bookmark not defined.
RONA LINGKUNGAN	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 2	Error! Bookmark not defined.
FAKTOR ABIOTIK	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 3	Error! Bookmark not defined.
HASIL DATA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 4	Error! Bookmark not defined.
IDENTIFIKASI MOLUSKA.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

- Tabel 3. 1 Tabel Rincian Alat**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 2 Rincian Bahan.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 1 Komponen Abiotik Pantai Pasir Perawan**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 2 Komponen Abiotik Pantai Bintang**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 3 Jenis-jenis Moluska yang diemukan pada kedua pantai di Pulau Pari**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 4 Indeks Keragaman Shannon-Wiener di Kedua Pantai**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 5 Indeks Keanekaragaman dan Indeks Kemerataan Moluska per Lokasi di Pantai Pasir Perawan**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 6 Indeks Keanekaragaman dan Indeks Kemerataan Moluska per Lokasi di Pantai Bintang**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2. 1 Kelas Aplacophora **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 2 Kelas Polyplacophora..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 3 Kelas Monoplacophora..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 4 kelas Gastropoda **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 5 Kelas Pelecypoda **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 6 Kelas Cephalopoda..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 7 Dentalium sp **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 1 Peta Pulau Pari **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA

- Abbott, R. T., and P. Dance. 1982. *Compendium of Sea Shells A Color Guide to More than 4.200 of the World's Marine Shells*. E. P. Dutton, Inc. New York.
- Andrianna. (2016). *Kelimpahan dan Keanekaragaman Gastropoda di Pantai Sindangkerta Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya*. (Skripsi) Biologi FKIP UNPAS Bandung: Tidak diterbitkan.
- Arbi, U.Y. 2008. Komunitas Moluska di ekosistem mangrove Tambak Wedi, Selat Madura, Surabaya, Jawa Timur. *Oseanologi dan Limnologi di Indonesia*. 34(3): 411-425.
- Ario, R. Dan Handoyo, G. 2002. Kajian Struktur Komunitas Makrozoobenthos Sebagai Bioindikator di Perairan Muara Sungai Ketiwon Tegal. *Majalah Ilmu Kelautan*. 25 (VII): 17-22.
- Ayunda, R. 2011. *Struktur Komunitas Gastropoda Pada Ekosistem Mangrove di Gugus Pulau Pari Kepulauan Seribu*. Skripsi. Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Indonesia. Depok.
- Baharuddin, Nurul B. Basri, Nurul H. Syawal. (2018). *Marine Gastropods (Gastropoda; Mollusca) Diversity and Distribution on intertidal rocky shores of Terengganu, Peninsular Malaysia*. Nursalwa School of Marine and Environmental Sciences, Malaysia Terengganu University, Kuala Nerus, Terengganu, Malaysia.
- Barnes RD. 1987. Invertebrata Zoology. Fiftg Edition W.B. Saunders Company. Philadelphia. Proc. Malae. Soc. London. 41 : 589-600.
- BUDIMAN. A. dan S. PRAWIROATMODJO 1992. Penelitian hutan mangrove di Indonesia: Pendayagunaan dan konservasi. *Lokakarya Nasional Penyusunan Program Penelitian Biologi Kelautan dan Proses Dinamika Pesisir*. Semarang, 24-28 November 1992.
- Brower JE, Zar JH. 1977. Field and Laboratory Method for General Ecology .151-169. Wm. C Brown Publishing Dubuque. Iowa.

Brusca, RC, Brusca GJ. 1990. Invertebrates. Sinaeur Ass, Inc. Publ. Sunderland, Massachusetts.

Cappenberg HAW, Panggabean MG. 2005. Moluska di perairan gugus Pulau Pari, Kepulauan Seribu, Teluk Jakarta. J Oldi 37:69-80.

- Campbell, Neil A. & J.B. Reece. (2008). Biologi, Edisi Kedelapan Jilid 3. Terjemahan: Damaring Tyas Wulandari. Jakarta: Erlangga.
- Campbell, Neil A. & J.B. Reece. (2008). Biologi, Edisi Kedelapan Jilid 3. Terjemahan: Damaring Tyas Wulandari. Jakarta: Erlangga.
- Campbell, Neil. A and Reece, Jane. B. (2010). Biologi Edisi Kedelapan jilid 3 (Terjemahan Oleh Damaring Tyas Wulandari). Jakarta: Erlangga.
- Convention on Biological Diversity. (1992). Tersedia : <http://www.cbd.int> Article 8. In-situ Conservation. (13 Juli 2019)
- De Bruyne, R.H. 2003. *The Complete Encyclopedia of Shells*. Lisse
- Dharma, B. 1988. *Siput dan Kerang Indonesia (Indonesian Shells)*. PT. Graha. Jakarta
- Dewiyanti, I. 2004. *Struktur Komunitas Moluska serta Asosiasinya pada Ekosistem Mangrove di Kawasan Pantai Ulee-Lheue, Banda Aceh, NAD*. [Skripsi] Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ghufran, H.M., K. Kardi, B.T. Andi. 2007. Pengelolaan kualitas Air dalam Budidaya Perairan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Gundo, M.T. 2010. Kerapatan, Keanekaragaman dan Pola Penyebaran Gastropoda Air Tawar di Perairan Danau Poso. Media Litbang Sulteng III (2): 137-143.
- Global Village Translations. (2007). Pengelolaan Keanekaragaman Hayati. Jakarta: Persemakmuran Australia.
- Handayani, Esti Aji. *Keanekaragaman Jenis Gastropoda Di Pantai Randusanga Kabupaten Brebes Jawa Tengah*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang. 2006
- Harminto, S., 2003, Taksonomi Avertebrata, Penerbit Universitas Terbuka, Jakarta. 24-26.
- Hartati, R., Ali D, Haryadi dan Mujiyanto. (2012). Struktur Komunitas Padang Lamun di Perairan Pulau Kumbang, Kepulauan Karimunjawa. *Jurnal Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro*. XVII (4): 217-225.
- Hutabarat S, Evans SM. 1985. Pengantar *Oseanografi*. Jakarta : UI-Press

- Hynes, H.B.N. 1978. *The Ecology of Running Waters*. University of Toronto press. Toronto. 555 p.
- Irawan, Iwan. 2008. Struktur Komunitas Moluska (Gastropoda dan Bivalvia) serta Distribusi nya di Pulau Burung dan Pulau Tikus, Gugusan Pulau Pari, Kepulauan Seribu.
- Indrawan, M., Richard B. Primack dan Jatna Supriatna. (2007). *Biologi Konvservasi*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia.
- Kusnadi, A., Udhi, E. H., Teddy, T. 2008. *Moluska Padang Lamun Kepulauan Kei Kecil*. LIPI Press. Jakarta.
- Kozloff, E. N. (1990). Invertebrates. New York : Saunders College Publishing
- Lasalu N, Sahami F, Kasim F. (2015). Komposisi dan Keanekaragaman Gastropoda Ekosistem Mangrove di Wilayah Pesisir Teluk Tomini sekitar Desa Tabulo Selatan Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. Volume 3, Nomor 1.
- Mathius R, Kantang B, Modesta R. (2018) Pengaruh Faktor Lingkungan Terhadap Keberadaan Gastropoda Pada Ekosistem Mengrove Di Dermaga Lantamal Kelurahan Karang Indah Distrik Merauke Kabupaten Merauke. *Musamus Fisheries and Marine Journal*: Vol 1 (2), Oktober 2018, 33-48.
- Magurran, A.E. (1988) *Ecological Diversity and Its Measurement*. Princeton : Princeton University Press.
- Munarto. 2010. Studi Komunitas Gastropoda di Situ Salam Kampus Universitas Indonesia Depok. Skripsi. Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia. Depok.
- Mudjiono, 2007. Sebaran dan kelimpahan komunitas Moluska di Sekitar Perairan Kepulauan Bangka Belitung. Sumber Daya Launt dan Lingkungan Bangka Belitung. *Sumber Daya Laut dan Lingkungan Bangka Belitung* 2003-2007. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia 2007 : 195-206.
- Nazir, M. (1988). *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Nybakken JW. 1992. *Biologi Laut, Suatu Pendekatan Ekologis* Terjemahan : M. Eidman, D. G. Bengen dan Koessobiono, M. Hutomo dan Sukristijono. Penerbit PT Gramedia Jakarta. 459 hlm.
- Nontji, A. (1987). Laut Nusantara. Jakarta: Djambatan.

- Nybakken, J. W. 1992. *Biologi Laut: Suatu Pendekatan Ekologis*. Alih bahasa Oleh: H. M. Eidman Jakarta: PT. Gramedia. Hlm. 367.
- Odum, E.P. 1978. *Fundamental of ecology*. WB. Sounders Co. Philladelphia, XIV : 574 pp.
- Odum, E.P. 1994. Dasar-dasar Ekologi. Edisi Ketiga. Universitas Gadjah Mada Press, Yogyakarta (Penerjemah Tjahjono Samingar).
- Odum, EP. 1971. Fundamentals of Ecology 3rd Edition. W.B. Saunders Co. Philadelphia.
- Parenrengi, A. Syarifuddin. T. dan Sri.I. (1998). *Studi Jenis Kelimpahan Plankton Pada Berbagai Kedalaman dan Hubunganya dengan komposisi makanan Tiram mabe (Pteria penguin)* Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia. Vol IV. No V. Jakarta
- Rusyana, Adun. (2011). *Zoologi Invertebrata*. Bandung.
- Romimohtarto, K. (2007), *Meroplankton Laut*, Penerbit Djambatan, Jakarta.
- Sidarta, W. 2001. Penelitian Moluska Laut dan Permasalahannya di Indonesia . Pusat Penelitian Oseanografi-LIPI. Jakarta.
- Satria, M. 2014. Keanekaragaman dan Distribusi Gastropoda di Perairan Desa Berakit Kabupaten Bintan, (skripsi). Fakultas Kelautan dan Perikanan. UMRAH. Tanjung pinang.
- Sinaga, Tiorinse. *Keanekaragaman Makrozoobentos Sebagai Bioindikator Kualitas Perairan Danau Toba Balige Kabupaten Toba Samosir*. Tesis. Medan:Universitas Sumatra Utara. 2009.
- Sitorus, Dermawan BR. *Keanekaragaman dan Distribusi Bivalvia Serta Kaitannya Dengan Faktor Fisik-Kimia di Perairan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang*. Tesis. Medan: Universitas Sumatra Utara. 2008.
- Sukawati N, Wayan R, Saraswati S. (2018). Sebaran dan Struktur Komunitas Moluska di Pantai Mertasari Kota Denpasar, Provinsi Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences* 4(1), 78-85.
- Suwondo, Febrita Elya dan Sumanti Fifi. 2006. Struktur Komunitas Gastropoda Pada Hutan Mangrove Di Pulau Sipora Kabupaten Kepulauan Mentawai Sumatera Barat. *Jurnal Biogenesis* Vol. 2 (1) : 25-29, 2005.

Syafikri, D. (2008). *Studi Struktur Komunitas Bivalvia dan Gastropoda Di Perairan Muara Sungai Kerian dan Sungai Simbat Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kendal.* Skripsi FPIK UNDIP: Tidak diterbitkan.

Shalihah H, Pujiono W, Widyorini N. (2017). Keanekaragaman Moluska BerdasarkanTekstur Sedimen Dan Kadar Bahan Organik Pada Muara Sungai Betahwalang, Kabupaten Demak *Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology* Vol.13 No.1 : 58-64.

Syamsurisal, 2011. *Studi Beberapa Indeks Komunitas Makrozoo-benthos di Hutan Mangrove Kelurahan Coppo Kabupaten Barru.* (Skripsi) . Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan UNHAS. Makassar

Smith, R. L. (1992). *Elements of Ecology.* Harper Collins Publisher Inc.: New York. 8h

Thiele, J. 1929-1935. *Hanbuch der Systemaschen Weichtierkunde,* Jena vol 1 and 2.

Wijayanti, H. (2007). *Kajian Kualitas Perairan di Pantai Kota Bandar Lampung Berdasarkan Komunitas Hewan Makrozoobentos.* Tesis. Universitas Diponegoro. Semarang.

Wye, Kenneth R. 2000. *The Encyclopedia of Shells With 1.200 Examples.* Quantum Book (Ltd). Singapor

