

SIPUT

Situs Tepi Laut
Pulau Sembilan Kotabaru

Hery Fajeriadi
Muhammad Zaini
Dharmono



SIPUT

*Situs Tepi Laut
Pulau Sembilan Kotabaru*

SIPUT, Situs Tepi Laut Pulau Sembilan Kotabaru

Oleh

Hery Fajeriadi, S.Pd., M.Pd.

Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd.

Dr. Dharmono, M.Si.



SIPUT, Situs Tepi Laut Pulau Sembilan Kotabaru

Oleh :
Hery Fajeriadi, S.Pd., M.Pd.
Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd.
Dr. Dharmono, M.Si.

Editor :
Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd.

Desain Cover & Penata Letak:
Hery Fajeriadi, S.Pd., M.Pd.

Diterbitkan oleh:
Lambung Mangkurat University Press, 2018
d/a Pusat Pengelolaan Jurnal dan Penerbitan ULM
Lantai 2 Gedung Perpustakaan Pusat ULM
Jl. Hasan Basri, Kayutangi, Banjarmasin, 70123
Telp/Fax. 0511-3305195

Hak cipta dilindungi oleh Undang-undang.

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit, kecuali untuk kutipan singkat demi penelitian ilmiah atau resensi.

xi + 138 hlm, 15,5 x 23 cm
Cetakan pertama, September 2018

ISBN: 978-602-6483-76-8

Pengantar

Puji syukur atas rahmat Tuhan Yang Maha Esa, di mana penulisan buku "SIPUT, Situs Tepi Laut Pulau Sembilan Kotabaru" ini dapat kami selesaikan. Buku ini membahas berbagai potensi yang ada di Kecamatan Pulau Sembilan Kabupaten Kotabaru Provinsi Kalimantan Selatan, khususnya kajian keanekaragaman siput/gastropoda (gastron: perut; & poda: kaki) atau lebih dikenal hewan yang bergerak dengan "kaki perut", dan status kelangkaannya. Selain itu, buku ini juga mengeksplorasi potensi-potensi siput, baik dari segi nilai kearifan lokal, pelestarian maupun penangkapan, nilai jual, dan nilai ekowisatanya.

Mengenal potensi lingkungan menjadi penting dalam bidang pendidikan, khususnya dalam membangun aspek diri yang termuat dalam Kurikulum 2013. Aspek tersebut

digambarkan dari kemampuan pengetahuan, sikap, dan keterampilan dari peserta didik. Belajar dari lingkungan merupakan modal utama dalam membangkitkan aspek-aspek tersebut, karena di dalamnya termuat pengetahuan baru dan pengalaman yang telah dirasakan untuk membentuk sebuah gagasan.

Kawasan pesisir di Kecamatan Pulau Sembilan menjadi lokasi penting perkembangan makhluk hidup. Lingkungan pesisir pantai yang memancarkan keindahan membuat banyak mata tertarik untuk mengenalnya lebih dalam. Kawasan pesisir menjadi tempat bagi manusia, flora, fauna, air (tawar–asin), tanah (pasir–humus), batu, udara-angin, cahaya matahari dan bulan, serta berbagai komponen lainnya yang saling ketergantungan. Kawasan pesisir menjadi sebuah rumah (ekosistem), semakin banyak ragam makhluk dan barang di dalamnya, semakin beragam pula peristiwa yang akan terjadi.

Beranekaragam makhluk hidup dijumpai di kawasan pesisir Pulau Sembilan. Lingkungan dengan keindahan bentang alam memberikan potensi lebih, diantaranya dalam bidang pendidikan dan ekowisata. Pendidikan berbasis lingkungan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis terhadap isu-isu lingkungan. Buku ini menjembatani hal tersebut karena dilengkapi dengan fitur-fitur pendorong kemampuan berpikir kritis, meliputi kemampuan interpretasi, asumsi, deduksi dan inferensi. Tentunya fitur-fitur ini diatur sesuai dengan kondisi lingkungan yang sebenarnya agar mudah digunakan sehari-hari.

Setiap ulasan dari buku ini bersumber dari observasi langsung dan ditunjang dengan referensi-referensi yang relevan. Kami berharap dengan buku ini, dapat memahami pentingnya keberadaan makhluk hidup di bumi dan menjaga keutuhan rumah (ekosistem), yaitu memanfaatkannya secara ramah lingkungan (konservatif) dan terus melestarikannya.

Penulis, September 2018

Hery Fajeriadi
Muhammad Zaini
Dharmono

Daftar Isi

	Halaman
PENGANTAR	4
DAFTAR ISI	7
DAFTAR GAMBAR	9
DAFTAR TABEL	13
SIPUT TEPI LAUT.....	14
1.1 Siput.....	15
1.1.1 Ciri-ciri Siput	15
1.1.2 Ekologi Siput.....	21
1.1.3 Peran dan Ancaman.....	27
1.2 Tepi Laut.....	33
1.2.1 Kawasan Pesisir sebagai Kondisi	36
1.2.2 Kawasan Pesisir sebagai Sumber Daya.....	37
1.2.3 Komponen Kawasan Pesisir	39
1.2.4 Peranan dan Ancaman Kawasan Pesisir	41

1.3	Inventarisasi Siput.....	46
1.3.1	Teknik Pengambilan Sampel Siput.....	46
1.3.2	Menentukan Lokasi dan Waktu Pengambilan Sampel	46
1.3.3	Populasi dan Sampel.....	47
1.3.4	Mengambil Spesimen Siput.....	48
1.3.5	Dokumentasi dan Analisis Data.....	49
1.4	Siput Tepi Laut Pulau Sembilan Kotabaru	50
1.4.1	Klasifikasi.....	50
1.4.2	Keanekaragaman Jenis.....	53
1.4.3	Peran dan Ancaman.....	77
1.4.4	Kawasan Pesisir Pulau Sembilan.....	79
	PULAU SEMBILAN DALAM CERITA	90
2.1	Mengenal Pulau Sembilan Kotabaru.....	91
2.1.1	Masyarakat Pulau Sembilan Kotabaru	91
2.1.2	Sebuah Nama Sebuah Cerita.....	95
2.1.3	Kearifan Lokal Pulau Sembilan Kotabaru.....	102
2.2	Tepi Laut Pulau Sembilan	112
2.2.1	Pengelolaan Situs Tepi Laut.....	113
2.2.2	Pendukung Pengelolaan Situs Tepi Laut.....	115
2.2.3	Destinasi Wisata Pulau Sembilan Kotabaru	126
	Glosarium	140
	Daftar Pustaka	145

Daftar Gambar

	Halaman
Gambar 1 Bentuk cangkang genus <i>Cypraea</i>	17
Gambar 2 Populasi Kopa – kopa (salah satu kelompok <i>siput Patella</i>)	26
Gambar 3 Peranan siput di kawasan pesisir.....	27
Gambar 4 Jam Dinding Hias dari Cangkang Siput.....	29
Gambar 5 Berbagai Tipe Ekosistem (Darajati, 2016)	35
Gambar 6 Terumbu Karang di Pulau Sembilan.....	39
Gambar 7 <i>Nerita fulgurans</i>	54
Gambar 8 <i>Nerita semirugosa</i>	55
Gambar 9 <i>Nerita polita</i> Linnaeus, 1758.....	56
Gambar 10 <i>Nerita insculpta</i> Recluz, 1841	57
Gambar 11 <i>Nerita plicata</i> Linnaeus, 1758	58
Gambar 12 <i>Monodonta labio</i>	59
Gambar 13 <i>Monodonta canalifera</i>	60

Gambar 14 <i>Echinolittorina jamaicensis</i> C.B. Adams, 1850	61
Gambar 15 <i>Tectus fenestratus</i> Gmelin, 1791	62
Gambar 16 <i>Fissurella nimbosa</i> Linnaeus, 1758	63
Gambar 17 <i>Fissurella barbadensis</i>	64
Gambar 18 <i>Patella</i> Sp.....	65
Gambar 19 <i>Patella rustica</i>	66
Gambar 20 <i>Strombus</i> Sp. 1.....	67
Gambar 21 <i>Strombus</i> Sp. 2.....	68
Gambar 22 <i>Littoraria angulifera</i> Lamarck, 1822.....	69
Gambar 23 <i>Littoraria scabra</i> Linnaeus, 1758.....	70
Gambar 24 <i>Cypraea arabica</i>	71
Gambar 25 <i>Cypraea felina</i> Gmelin, 1791	72
Gambar 26 <i>Neothais marginatra</i> Blainville, 1832	73
Gambar 27 <i>Ocinebrina aciculata</i>	74
Gambar 28 <i>Conus magus</i> Linnaeus, 1758.....	75
Gambar 29 Asbak dari Cangkang Siput.....	77
Gambar 30 Pemukiman sebagai Bagian Ekosistem Pesisir.....	84
Gambar 31 Terumbu Karang yang Telah Rusak	85
Gambar 32 Melaut Saat Fajar.....	87
Gambar 33 Jemuran ikan.....	89
Gambar 34 Anak – anak di Pulau Marabatuan.....	91
Gambar 35 Keramba kepiting dan lobster.....	92
Gambar 36 Perjuangan para guru.....	93
Gambar 37 SMA Negeri 1 Pulau Sembilan Kotabaru	93
Gambar 38 Anak – anak balapan roda di Pulau Marabatuan.....	94
Gambar 39 Miniatur Kecamatan Pulau Sembilan Kotabaru.....	96
Gambar 40 Pulau Marabatuan.....	97

Gambar 41 Pulau Matasiri.....	98
Gambar 42 Pulau Maradapan.....	99
Gambar 43 Pulau Dare.....	100
Gambar 44 Pulau Denawan.....	101
Gambar 45 Bulu – bulu.....	105
Gambar 46 Merangkai tali pancing.....	106
Gambar 47 Merangkai kail pancing.....	106
Gambar 48 Alat pancing.....	107
Gambar 49 Satu alat berisi beberapa kail.....	107
Gambar 50 Memanjat kelapa.....	108
Gambar 51 Mengambil siput.....	110
Gambar 52 Ikan leto-leto.....	111
Gambar 53 Anemon laut.....	113
Gambar 54 Kapal Sabuk Nusantara.....	117
Gambar 55 Dibalik jendela Kapal Sabuk Nusantara.....	117
Gambar 56 Gotong-royong mengangkat barang.....	118
Gambar 57 Ojek kapal.....	119
Gambar 58 Ojek motor sedang beraksi.....	120
Gambar 59 Masakan berbahan siput dan kepiting.....	121
Gambar 60 Kue khas, berbahan utama kacang dan gula merah.....	123
Gambar 61 Gambar bersama pa Darwis.....	124
Gambar 62 Pemukiman Pesisir.....	125
Gambar 63 Peta Pulau Sembilan Kotabaru (Google Earth)....	126
Gambar 64 Memperingati Hari Proklamasi 17 Agustus 2016.....	128
Gambar 65 Perjalanan menuju pantai biru.....	129
Gambar 66 Pantai biru di kala senja.....	130

Gambar 67 Pantai biru didominasi oleh batu-batuan.....	130
Gambar 68 Sunset di Pulau Denawan	131
Gambar 69 Meriam peninggalan Waliyullah	133
Gambar 70 Vegetasi di kawasan pesisir Pulau Denawan	133
Gambar 71 Mengamati penyu hijau bertelur	134
Gambar 72 Belajar relokasi telur penyu.....	134
Gambar 73 Tukik penyu hijau di Pulau Denawan	135
Gambar 74 Nelayan memperbaiki kapal	136
Gambar 75 Kawasan pesisir di Pulau Payung-payungan	137
Gambar 76 Puncak Mercusuar di Pulau Payung-payungan ..	137
Gambar 77	139

Daftar Tabel

Tabel 1 Klasifikasi Siput yang Dijumpai di Pulau Sembilan Kotabaru.....	51
Tabel 2 Jenis Siput di Kawasan Pesisir Pulau Marabatuan.....	53
Tabel 3 Parameter Lingkungan (Diukur langsung di lapangan).....	80
Tabel 4 Parameter Lingkungan (Diuji di laboratorium).....	80
Tabel 5 Daftar pulau di Kecamatan Pulau Sembilan Kotabaru.....	95
Tabel 6 Serba-serbi berwisata ke Pulau Sembilan Kotabaru .	115

Siput Tepi Laut



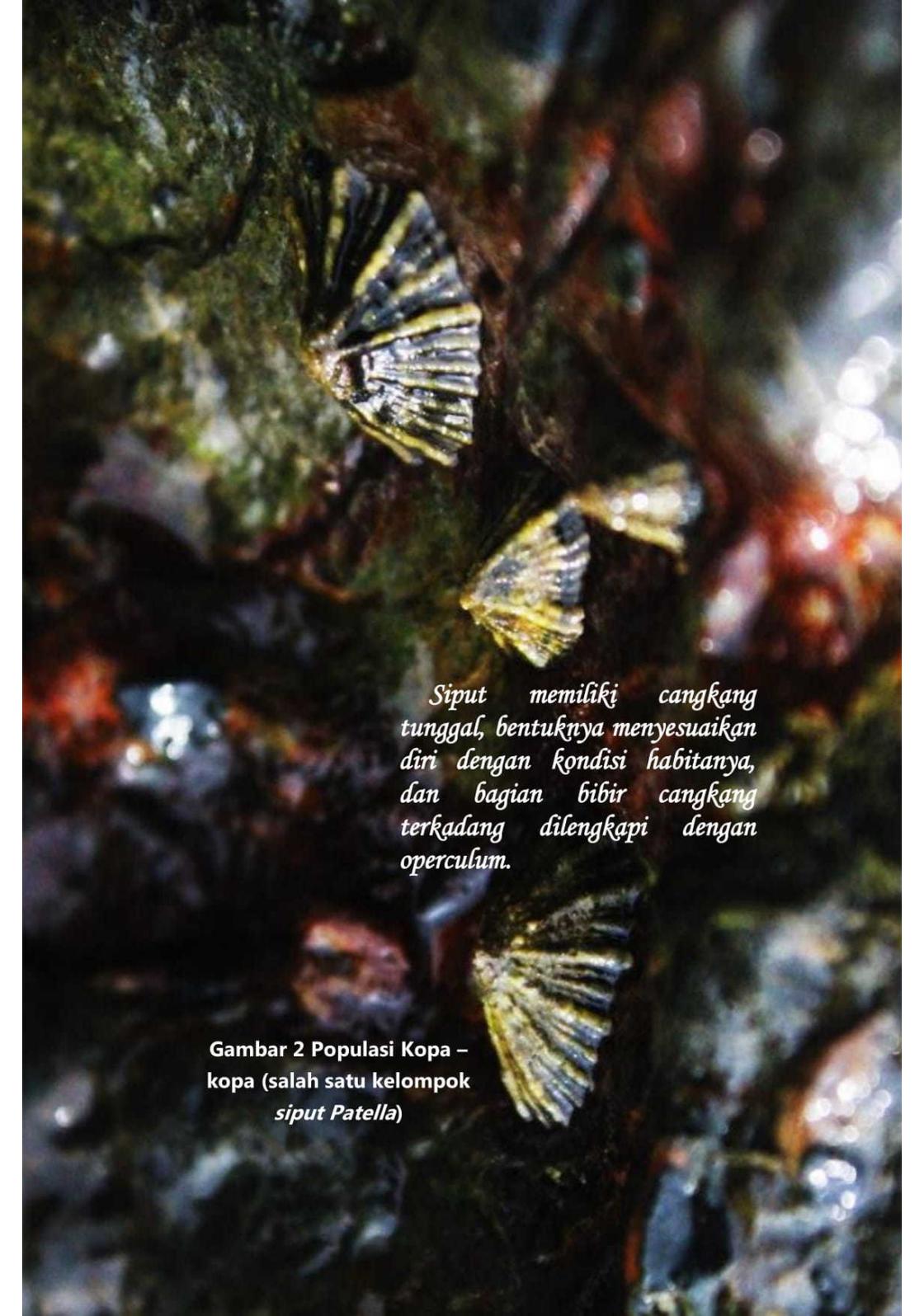


1.1 Siput

1.1.1 Mengenal Siput

Sebelum kita membahas mengenai siput, mari kita pelajari terlebih dahulu pengelompokan hewan secara sistematis. Hewan secara umum dibagi menjadi dua kelompok, salah satunya hewan tidak bertulang belakang (invertebrata). Populasi invertebrata didominasi oleh filum Arthropoda (Berbuku-buku) dan Mollusca (Bertubuh Lunak). Mollusca merupakan filum terbesar kedua setelah filum Arthropoda.





Siput memiliki cangkang tunggal, bentuknya menyesuaikan diri dengan kondisi habitanya, dan bagian bibir cangkang terkadang dilengkapi dengan operculum.

Gambar 2 Populasi Kopa – kopa (salah satu kelompok siput *Patella*)



lingkungan, yaitu menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar, siswa maupun masyarakat diajak untuk mengenal dan mengeksplorasi berbagai aspek lingkungan yang ada di sekitar mereka.

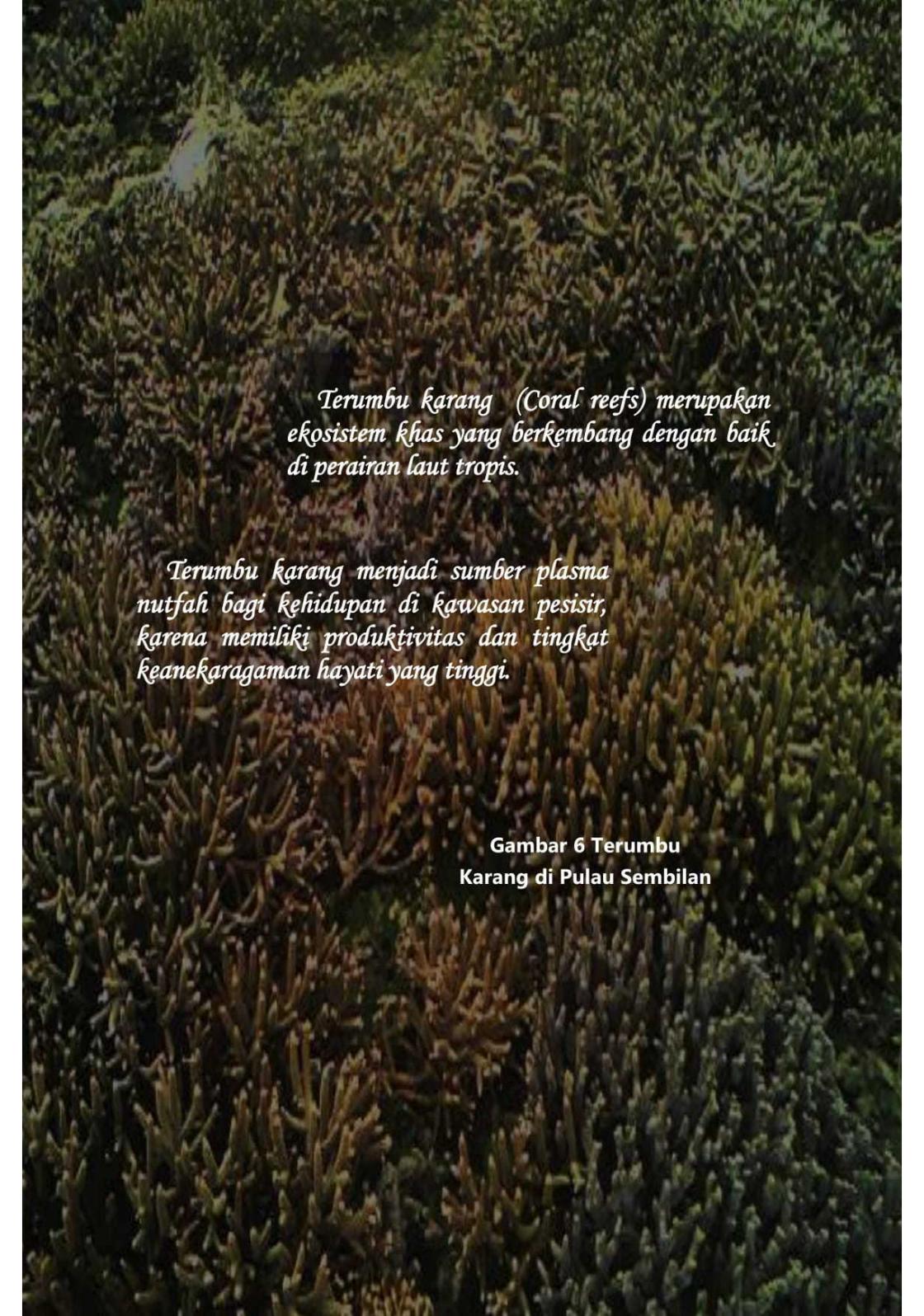
Mari Berinterpretasi !!!

Siput memiliki manfaat yang cukup beragam. Manfaat ini menjadi pemicu penangkapan siput besar-besar di kawasan pesisir maupun kawasan lainnya. Penangkapan siput yang berlebihan membuat populasi siput berkurang. Setelah jumlah siput berkurang, ternyata terjadi pula pengurangan populasi makhluk hidup lain di kawasan pesisir.

Berdasarkan uraian di atas, mari kita tentukan permasalahan apa yang harus diselesaikan!

Sebagai makhluk yang paling sempurna, kita diberikan hati dan akal. Berbeda dengan sebagian besar binatang yang hanya memiliki insting. Manusia dianugerahi kecerdasan untuk membangun lingkungan ke arah yang baik secara berkelanjutan. Namun, ternyata sebaliknya, di mana sebagian manusia berbuat zholim terhadap lingkungan. Manusia mengambil sumber daya lingkungan sebanyak-banyaknya, membuang bahan pencemar ke lingkungan, dan permasalahan lainnya. Perbuatan manusia ini merupakan wujud ketidakpahaman manusia terhadap hukum lingkungan. Hukum lingkungan yang paling sederhana adalah “bijaksana dalam memanfaatkan danelihara lingkungan secara berkelanjutan”.





Terumbu karang (Coral reefs) merupakan ekosistem khas yang berkembang dengan baik di perairan laut tropis.

Terumbu karang menjadi sumber plasma nutfah bagi kehidupan di kawasan pesisir, karena memiliki produktivitas dan tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi.

**Gambar 6 Terumbu
Karang di Pulau Sembilan**



dengan beberapa penamaan, yaitu *Sepu-sepu* (bentuk spiral berpilin), *Kopa-kopa* (bentuk bulat gepeng), *Posa-posa* (bentuk bulat lonjong), *Tude* (bentuk kerucut berbaring), maupun *Tuppu-tuppu* (bentuk seperti piramid).

Masyarakat Pulau Sembilan Kotabaru mengelompokkan siput-siputan ke dalam lima kelompok sesuai dengan kemiripan bentuk cangkangnya atau rumah siput. Hal ini menjadi pengetahuan awal klasifikasi secara ilmiah, di mana definisi klasifikasi adalah mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan kesamaan atau kemiripan ciri-ciri yang dimilikinya melalui proses identifikasi atau pengamatan. Berikut adalah tabel penamaan yang dibuat masyarakat:

Tabel 1 Klasifikasi Siput yang Dijumpai di Pulau Sembilan Kotabaru

No.	Nama Lokal	Bentuk	Gambar
1.	Sepu-sepu	Spiral berpilin	
2.	Kopa-kopa	Bulat gepeng	





No.	Nama Lokal	Bentuk	Gambar
3.	Posa-posa	Bulat lonjong	
4.	Tude	Kerucut berbaring	
5.	Tuppu-tuppu	Seperti piramid	

Secara tidak langsung, masyarakat di Pulau Sembilan Kotabaru telah memiliki kemampuan mengklasifikasi makhluk hidup, contohnya ialah mengklasifikasi siput.

Klasifikasi sederhana ini telah dipegang erat dari masa ke masa, sehingga baik orang tua maupun anak kecil sudah mengenalinya. Selain itu, keberadaannya siput-siputan ini penting bagi masyarakat Pulau Sembilan Kotabaru.





Nerita fulgurans



Gambar 7 *Nerita fulgurans*

Nama
Daerah: Sepu-sepu
Klasifikasi
Kingdom : Animalia
Phyllum : Mollusca
Class : Gastropoda
Ordo : Archaeogastropoda
Family : Neritidae
Genus : Nerita

Deskripsi Gambar 7.

Cangkang berjumlah satu dengan bentuk oval, strukturnya kuat, dan permukaannya kasar. Ukuran cangkang yaitu panjang 2,3 cm; tinggi 1,2 cm; dan lebar 1,7 cm. Arah putaran cangkang ke kiri sebanyak 4 putaran. Mulut cangkang bergerigi sebanyak 25 buah. Memiliki operculum berwarna putih kekuningan. Proboscis dengan siphon sepanjang 0,5 cm. Ukuran siphon tidak sepanjang cangkang, yaitu 0,5 cm. Tidak memiliki canal siphon. Kaki berukuran panjang 1,9 cm, tidak memiliki bysus. Biasanya ditemukan di pesisir pantai, menempel pada batu di sepanjang garis pantai yang mengalami pasang surut.

Manfaat: alternatif lauk pengganti ikan; umpan memancing ikan.





Monodonta canalifera



Gambar 13 *Monodonta canalifera*

Nama

Daerah: Sepu-sepu

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phyllum : Mollusca

Class : Gastropoda

Ordo : Archaeogastropoda

Family : Trochidae

Genus : Monodonta

Deskripsi Gambar 13.

Cangkang berjumlah satu dengan bentuk oval, strukturnya kuat, dan permukaannya kasar. Ukuran cangkang yaitu panjang 3,3 cm; tinggi 2,7 cm; dan lebar 2,5 cm. Arah putaran cangkang ke kiri sebanyak 4 putaran. Mulut cangkang bergerigi sebanyak 11 buah. Memiliki operculum berwarna hitam kehijauan. Proboscis dengan siphon sepanjang 0,6 cm. Ukuran siphon tidak sepanjang cangkang, yaitu 0,6 cm. Tidak memiliki canal siphon. Kaki berukuran panjang 2,8 cm, tidak memiliki bysus. Biasanya ditemukan di pesisir pantai, menempel pada batu di sepanjang garis pantai yang mengalami pasang surut.

Manfaat: alternatif lauk pengganti ikan.





Cypraea felina Gmelin, 1791



Gambar 25 *Cypraea felina* Gmelin, 1791

Nama

Daerah: Sepu-sepu

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Mollusca

Class : Gastropoda

Ordo : Mesogastropoda

Family : Cypraeidae

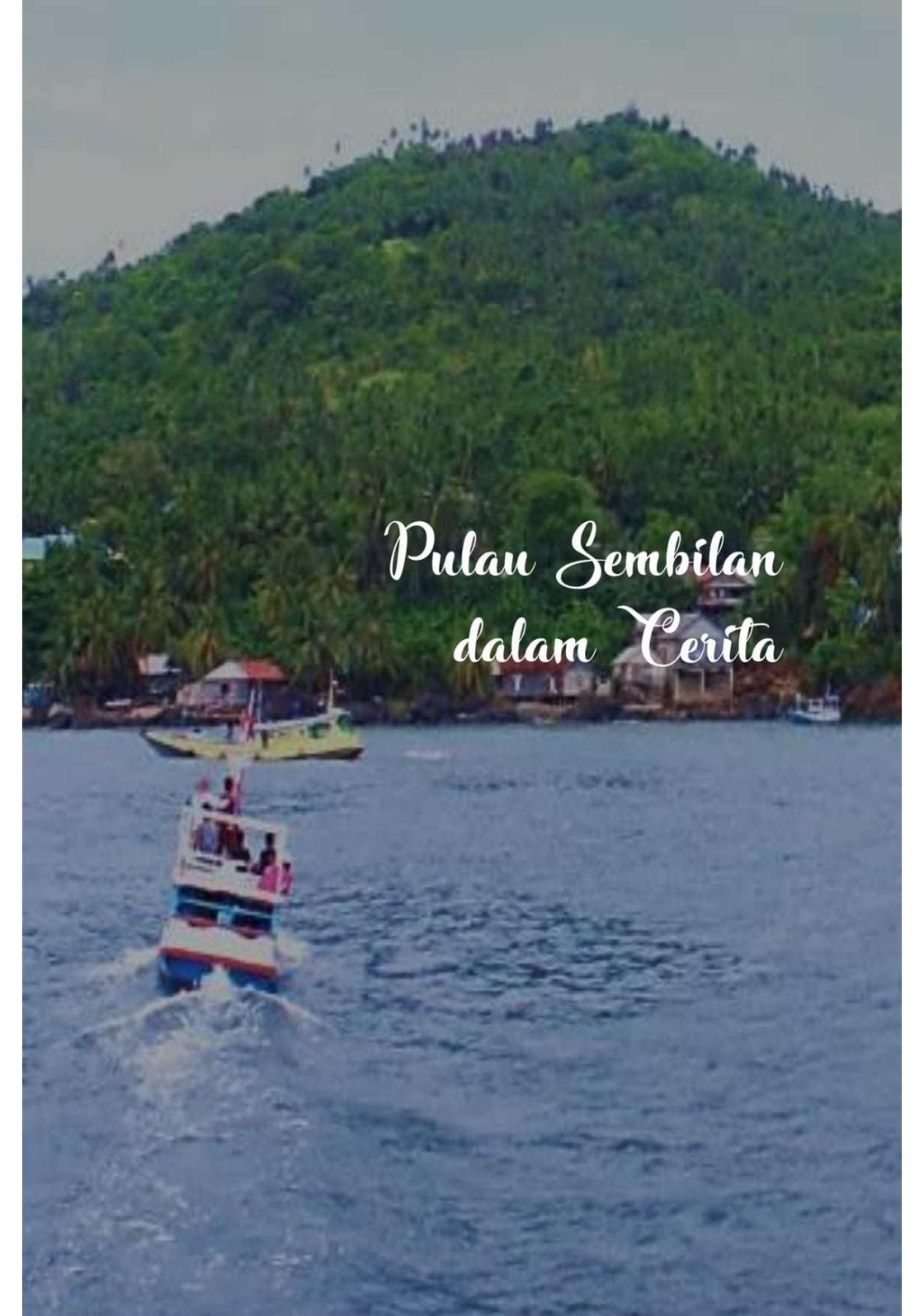
Genus : Cypraea

Deskripsi Gambar 25.

Cangkang berjumlah satu dengan bentuk lonjong, strukturnya kuat, dan permukaannya licin. Ukuran cangkang yaitu panjang 4,2 cm; tinggi 2,2 cm; dan lebar 2,6 cm. Tidak ada putaran cangkang. Mulut cangkang bergerigi sebanyak 21 buah. Tidak memiliki operculum. Proboscis dengan siphon sepanjang 0,3 cm. Ukuran siphon tidak sepanjang cangkang, yaitu 0,3 cm. Canal siphon pendek, berukuran 0,1 cm, berbentuk mencuat pada bagian anterior mulut cangkang. Kaki berukuran panjang 4,2 cm, tidak memiliki bysus. Biasanya ditemukan di pesisir pantai, terutama menempel pada batu atau padang lamun di daerah yang selalu terendam air laut meskipun sedang surut terendah.

Manfaat: alternatif lauk pengganti ikan.



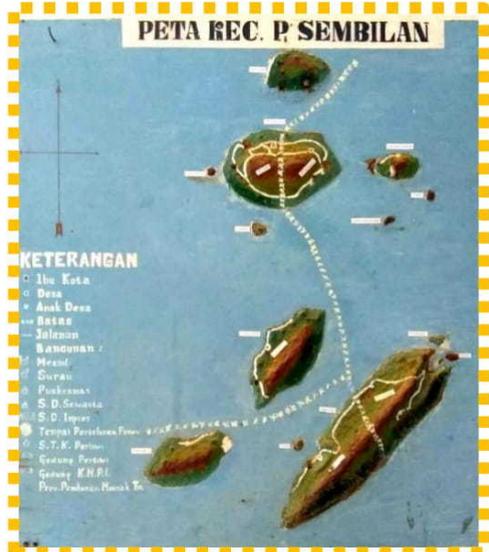


*Pulau Sembilan
dalam Cerita*



Apabila kita lihat dari penamaan pulau yang tercantum pada tabel di atas dan berdasarkan informasi dari aparat desa Pulau Sembilan Kotabaru, maka dapat kita ketahui bahwa beberapa nama-nama pulau tersebut menggunakan bahasa Banjar (Bahasa daerah yang digunakan penduduk asli Kalimantan Selatan).

Cerita rakyat mengenai penamaan beberapa pulau di Kecamatan Pulau Sembilan Kotabaru menjadi ketertarikan tersendiri. Berikut cerita singkat penamaan beberapa pulau tersebut:



Gambar 39 Miniatur Kecamatan Pulau Sembilan Kotabaru





Perencanaan pembangunan ekowisata pada suatu daerah memerlukan survei lebih lanjut dan perhatian khusus. Perhatian khusus ini lebih menekankan kepada sebab dan akibat dibangunnya ekowisata. Membandingkan pengaruh pembangunan dengan kondisi sebelum pembangunan, setelah pembangunan, dan hasil akhir dari pembangunan itu sendiri.

2.2.2 Pendukung Pengelolaan Situs Tepi Laut

a) Transportasi

Pulau Sembilan Kotabaru belum secara resmi dijadikan tempat wisata, sehingga membuat masyarakat belum paham betul mengenai potensi keindahan dan kelestarian tempatnya sebagai sumber penghasilan tambahan. Maka dari itu untuk mendapatkan jasa seperti penyeberangan ke pulau lain maupun sebagainya belum tersedia pos, loket maupun tempat meminta jasa serupa, sehingga perlu bertanya-tanya terlebih dahulu dengan masyarakat setempat yang bersedia memberikan jasanya (**Tabel 6**).

Tabel 6 Serba-serbi berwisata ke Pulau Sembilan Kotabaru

Jasa	Biaya (Rupiah)	Keterangan
Travel	130.000-150.000	Banjarmasin-Batulicin
Masuk Pelabuhan Pakai Motor	6.000 + 2000 (*)	Pelabuhan Samudera Batulicin (*) Apabila menambah orang
Tiket Kapal Sabuk Nusantara	10.000 (i); 15.000 (ii); 20.000 (iii)	(i) Anak-anak (ii) Remaja (\pm 20 th) (iii) Dewasa (\pm 30 th)
Ojek Kapal	10.000	Menyebrang dari Kapal Sabuk Nusantara ke Pelabuhan Pulau





Gambar 57 Ojek kapal

Kapal Sabuk Nusantara setibanya di Pulau Marabatuan akan menurunkan jangkar agak jauh dari pelabuhan. Hal ini karena ukuran kapal yang cukup besar tidak bisa menepi sampai ke pelabuhan karena kedalaman lautnya tidak memungkinkan. Kondisi seperti inilah yang dimanfaatkan para ojek kapal (Rp. 10.000) untuk memberikan menyeberangkan penumpang maupun barang dari Kapal Sabuk Nusantara ke Pelabuhan ataupun sebaliknya.





Gambar 75 Kawasan pesisir di Pulau Payung-payungan



Gambar 76 Puncak Mercusuar di Pulau Payung-payungan

Mercusuar ini sekarang tidak difungsikan lagi, kondisi di sekitarnya pun kurang terawat karena banyak tumbuhan liar.





Glosarium

Akumulasi:	Penimbunan atau penumpukan.
Asosiasi:	Proses interaksi yang mendasari terbentuknya sesuatu.
Basecamp:	Markas atau rumah
Biota:	Keseluruhan makhluk hidup yang ada pada suatu wilayah geografis pada waktu tertentu.
Bysus:	Suatu organ berbentuk rambut yang digunakan oleh moluska bivalvia (bercangkang ganda) sebagai sarana untuk melekat.
Canal siphon:	Perpanjangan sempit pada mulut cangkang yang berguna sebagai tempat siphon dijulurkan.
Candrang:	(Cantrang) alat penangkap ikan berbentuk kantong terbuat dari jaring dengan 2 panel dan tidak dilengkapi alat pembuka mulut jaring
Class:	Kelas.





Tentang Penulis



Hery Fajeriadi lahir 27 Oktober 1994 di Rantau, Kabupaten Tapin, Provinsi Kalimantan Selatan. Anak kedua dari dua bersaudara. Menyelesaikan pendidikan SD Negeri Kupang 1 Rantau tahun 2006, MTs Negeri 2 Rantau tahun 2009, dan MA Negeri 1 Rantau tahun 2012. Pendidikan S1 diperoleh tahun 2016 dari Program Studi Pendidikan Biologi PMIPA FKIP ULM Banjarmasin dengan masa studi 3 tahun 4 bulan. Pendidikan S2 diperoleh tahun 2018 dari Program Studi Magister Pendidikan Biologi Program Pascasarjana FKIP ULM Banjarmasin dengan masa studi 2 tahun. Meraih gelar Yudisiawan Magister Terbaik II Periode Februari 2018 pada tingkat Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarmasin. Tahun 2014 – sekarang aktif sebagai asisten dosen S1 Pendidikan Biologi ULM Banjarmasin. Periode 2013/2014 aktif sebagai anggota Divisi Humas dan Periode 2014/2015 menjabat sebagai Ketua Umum Himpunan Mahasiswa Pendidikan Biologi (HIMBIO) ULM Banjarmasin. Periode 2016/2017 menjabat sebagai Sekretaris 1 Himpunan Mahasiswa Magister Pendidikan Biologi (HIMPABIO) ULM Banjarmasin. Sejak tahun 2017 aktif dalam forum organisasi himpunan.



H. Muhammad Zaini lahir 3 Juni 1956 di Kandangan, Kabupaten Hulu Sungai Selatan, Provinsi Kalimantan Selatan. Lulus pendidikan SD diperoleh pada tahun 1969, SMP tahun 1972, dan SMA tahun 1975 di Kandangan. Tahun 1976 melanjutkan Pendidikan ke Fakultas Keguruan ULM di Banjarmasin mengambil Jurusan Ilmu Hayat, dan meraih gelar sarjana muda pendidikan 3 tahun 4 bulan setelahnya. Tahun 1980 diangkat sebagai guru SGO Negeri di Banjarmasin. Tahun Akademik 1980/1981 memasuki program sarjana Jurusan MIPA pada Lembaga Pendidikan Tinggi yang sama dan meraih gelar Sarjana Pendidikan pada bulan Februari 1984. Tahun 1990 SGO Negeri dialihfungsikan menjadi PGSD yang bernaung di bawah Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) ULM Banjarmasin, sejak itu pula menjadi tenaga pengajar pada matakuliah Pendidikan IPA di PGSD tersebut. Tahun Akademik 1995/1996 masuk program Strata 2 Pascasarjana Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Malang Program Studi Pendidikan Biologi sebagai mahasiswa penerima beasiswa TMPD. Gelar Magister Pendidikan diraih pada bulan Desember 1997. Tahun Akademik 1999/2000 masuk program Strata 3 pada Lembaga Pendidikan Tinggi yang sama dan tercatat sebagai mahasiswa penerima beasiswa BPPS dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Gelar Doktor diperoleh pada tahun 2005. Sejak tahun 2017 mulai aktif dalam forum-forum ilmiah, terutama dalam mendampingi guru-guru mengembangkan profesi, khususnya guru sekolah dasar.



Dharmono lahir di Kabupaten Karanganyar Surakarta Jawa Tengah pada tanggal 20 Oktober 1966 dari orang tua bernama Lettu Soekarno dan Dahliar Nawawi, kemudian diberi nama Dharmono Soekarno Putro. Lulus SD Negeri Tohkuning 1 pada tahun 1980, SMP Negeri 1 Karangpandan tahun 1983, dan SMA Negeri 1 Karangpandan tahun 1986. Gelar Sarjana diperoleh pada tahun 1990 dari Program Studi Pendidikan Biologi IKIP Ujung Pandang, gelar Magister Ekologi diperoleh tahun 2000 dari Institut Teknologi Bandung (ITB), dan gelar Doktor Pendidikan Sains diperoleh tahun 2016 dari Program Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya (UNESA). Sejak tahun 1993 mengabdikan diri di Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan PMIPA FKIP ULM Banjarmasin. Aktif dalam membuat tulisan ilmiah berupa buku bahan ajar, diantaranya berjudul: Evolusi, Ilmu Kealaman Dasar, Pengetahuan Lingkungan, Pengantar Ekologi Tumbuhan, Pengantar Ekologi Hewan, Etologi, Pengantar Etnobotani, Dasar-dasar Ekologi Lahan Basah, Zoologi Invertebrata, dan Pengantar Botani Tumbuhan Tinggi.

SIPUT: Situs Tepi Laut Pulau Sembilan Kotabaru

merupakan sebuah buku yang dapat digunakan dalam memperkaya wawasan mengenai siput dan lingkungan laut khususnya kawasan pesisir, sebagai contoh yaitu kawasan pesisir Pulau Sembilan Kotabaru.

Buku ini dibuat dalam bentuk tulisan ilmiah populer yang berisi paparan teknik inventarisasi spesimen dan jenis siput di kawasan pesisir Pulau Sembilan Kotabaru, serta gambaran mengenai kearifan lokal terhadap siput.

Buku ini juga dilengkapi dengan 77 foto, baik foto jenis siput yang ditemukan di daerah tersebut maupun foto yang menggambarkan panorama alam pesisir Pulau Sembilan Kotabaru dari berbagai sudut pandang yang menjadi daya tarik tersendiri dibandingkan destinasi ekowisata lainnya.



Diterbitkan oleh:

Lambung Mangkurat University Press, 2018
Pusat Pengelolaan Jurnal dan Penerbitan ULM
Jl. Brigjend H. Hasan Basry
Banjarmasin, 70123

ISBN 978-602-6483-76-8



9 786026 483768