

LAMPIRAN



Lampiran 1. Daftar Terjemahan

<p>Ayat tersebut merupakan bagian dari ayat ke 45 Al-Qur'an Surah An-Nur yang artinya <i>“Dan Allah menciptakan semua jenis hewan dari air, maka sebagian ada yang berjalan di atas perutnya dan Sebagian berjalan dengan dua kaki, sedang Sebagian (yang lain) berjalan dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang Dia kehendaki. Sungguh, Allah MahaKuasa atas segala sesuatu”</i></p>	Bab I/Hal. 2
---	--------------

Lampiran 2. Instrumen Penelitian

1. Alat dan bahan

No	Nama	Alat/Bahan	Fungsi
1	Tali rafia	Alat	Untuk Line Transek
2	Roll meter	Alat	Untuk mengukur jarak atau panjang transek
3	Termometer	Alat	Untuk mengukur suhu air
4	Kantong Plastik	Bahan	Untuk menyimpan sampel
5	Kertas label	Bahan	Untuk memberi keterangan sampel
6	pH meter	Alat	Untuk mengukur pH air
7	Buku identifikasi	Alat	Untuk mengidentifikasi spesies Moluska yang ditemukan
8	Handphone	Alat	Sebagai GPS dan akses internet dalam proses identifikasi
9	Refractometer	Alat	Untuk mengukur salinitas
10	Kamera digital	Alat	Untuk mendokumentasikan sampel
11	Milimeter block	Bahan	Untuk mengukur sampel dan alas sampel
12	Pisau dan Gunting	Alat	Untuk mengambil sampel dan memotong tali rafia saat membuat dan mengukur transek
13	Alat tulis	Alat	Untuk mencatat hasil penelitian
14	Botol sampel	alat	Untuk menyimpan dan sebagai wadah pengukuran kualitas air
15	Sekop	Alat	Untuk membuat galian lubang
16	Kayu patok	Alat	Untuk membuat transek

2. Lembar pertelaan spesies

Nama spesies :

Nama lokal :

No	Ciri Morfologi Bivalvia	Pengamatan
----	-------------------------	------------

1	Cangkang : <ul style="list-style-type: none"> - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis palial, sinus palial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak) 	
2	Kaki : <ul style="list-style-type: none"> - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil) 	-
3	Habitat : <ul style="list-style-type: none"> - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat 	
4	Klasifikasi	
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidupfossil)	
6	Gambar pengamatan	
7	Gambar Literatur	

Nama spesies :

Nama lokal :

No	Ciri Morfologi Gastropoda	Pengamatan
1	Cangkang : <ul style="list-style-type: none"> - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan;kiri) 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka) 	
2	Habitat : <ul style="list-style-type: none"> - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat 	
3	Klasifikasi	
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	
5	Gambar pengamatan	
6	Gambar Literatur	

3. Pengukuran skala likert

NO	Kriteria Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian dalil ayat suci Al-Qur'an dengan materi jenis-jenis Moluska sebagai hewan yang bermanfaat					√
2	Kesesuaian uraian materi dengan KD dan indikator					
3	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar					

Lampiran 3. Peta Wilayah Penelitian

1. Stasiun I dengan vegetasi alami berdasarkan google maps



2. Stasiun II berbatasan dengan Kawasan penduduk berdasarkan google maps







Lampiran 4. Hasil Uji Validasi Spesies

TABEL PERTELAAN JENIS-JENIS MOLUSKA DI KAWASAN INTERTIDAL
PANTAI TANJUNG SAMALANTAKAN

TABEL PERTELAAN BIVALVIA





1. Spesies ke-1
Nama spesies : *Anadara antiquata*
Nama lokal : Tude/kerang bulu

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis palial, sinus palial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval hampir membulat - Kuat & tebal - 5,5 mm - Luar kasar, karena rib axial cangkang Dalam licin dan mengkilap - Umbo jelas, - Bergerigi - Otot aduktur dan garis palial terlihat jelas - Putih dan coklat sampai kehitaman pada bagian posterior - Gigi lateral
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Arcida Superfamili : Arcoidea Famili : Arcidae Genus : <i>Anadara</i> Spesies : <i>Anadara antiquata</i>

	(Linnaeus, 1758) Sumber: www.marinespecies.org	
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil
6	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022
7	Gambar Literatur	 Arleen, 2022 Sumber: idmedia.com Banjarmasin, Desember 2022
Validator I  Meyrinda Destiana, S.Pd., M.Pd., NUP. 20170389		Validator II  Febrianawati Yusup, M.Pd., NIP. 199003042018012002

2. Spesies ke-2
Nama spesies : *Anadara granosa*
Nama lokal : Tude/kerang darah

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis palial, sinus palial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval hampir membulat - Kuat & tebal - 2,3 – 5 mm - Luar kasar, karena rib axial cangkang Dalam licin dan mengkilap - Umbo jelas, - Bergerigi - Otot aduktur dan garis palial terlihat jelas - Putih dan coklat sampai kehitaman pada bagian posterior - Gigi lateral
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Arcida Superfamili : Arcoidea Famili : Arcidae Genus : <i>Anadara</i> Spesies : <i>Anadara granosa</i> (Linnaeus, 1758) Sumber: www.marinespecies.org
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil


6	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022
7	Gambar Literatur	 Vris,2017 Sumber: idmedia.com Banjarmasin, Desember 2022
Validator I  Meyrinda Destiana, S.Pd., M.Pd., NUP. 20170389		Validator II  Febrianawati Yusup, M.Pd., NIP. 199003042018012002

3. Spesies ke-3

Nama spesies : *Anadara inaequalis*

Nama lokal : Tude/kerang bulu

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis palial, sinus palial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval hampir kotak - Kuat & tebal - 5 - 6 mm - Luar kasar, karena rib axial cangkang - Dalam licin dan mengkilap - Umbo jelas, - Bergerigi - Otot aduktur dan garis palial terlihat jelas - Putih dan coklat sampai kehitaman pada bagian posterior - Gigi lateral
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Arcida Famili : Arcidae Genus : <i>Anadara</i> Spesies : <i>Anadara inaequalis</i> (Bruguiere, 1789) Sumber: www.marinespecies.org
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	
7	Gambar Literatur	

Dok. Pribadi, 2022

FAO, 2008
Sumber: www.marinespecies.org
Banjarmasin, Desember 2022

Validator I


Meyinda Destiana, S.Pd., M.Pd.,
NUP. 20170389

Validator II


Febrianawati Yusup, M.Pd.,
NIP. 199002042018012002

4. Spesies ke-4

Nama spesies : *Anadara pilula*

Nama lokal : Tude/kerang darah

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis palial, sinus palial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval meruncing pada bagian umbo - Kuat & tebal - 2 - 6 mm - Luar kasar, karena rib axial cangkang - Dalam licin dan mengkilap - Umbo jelas, - Bergerigi - Berkas perlekatan tidak terlihat - Putih dan coklat sampai kehitaman pada bagian posterior - Tidak terlihat
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Arcida Famili : Arcidae Genus : <i>Anadara</i> Spesies : <i>Anadara pilula</i> (Reeve, 1843) Sumber: www.marinespecies.org
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	
7	Gambar Literatur	

Dok. Pribadi, 2022

Basilien, 2010
Sumber: www.marinespecies.org
Banjarmasin, Desember 2022

Validator I


Meyinda Destiana, S.Pd., M.Pd.,
NUP. 20170389

Validator II


Febrianawati Yusup, M.Pd.,
NIP. 199002042018012002

5. Spesies ke-5

Nama spesies : *Barbatia virescent*
 Nama lokal : Tude/kerang bahtera

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis/tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis piala, sinus piala) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval memanjang - Tebal & kuat - 4,5 mm - Luar kasar, karena rib axial cangkang - Dalam licin dan mengkilap - Umbo terlihat - Bergerigi - Bekas perlekatan tidak ada - Putih dan coklat sampai kehitaman pada bagian posterior - Gigi lateral
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : Dibatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat pasir, dan hidup di sela-sela karang/batu
4	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Arcoida Famili : Arcidae Genus : <i>Barbatia</i> Spesies : <i>Barbatia virescens</i> (Reeve, 1844) Sumber: www.marinespecies.org
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6 Gambar pengamatan



7 Gambar Literatur



Trusel & Frans, 2012
 Sumber: www.marinespecies.org

Validator I

Mevinda Destiana, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

Validator II

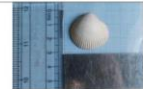
Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

6. Spesies ke-6

Nama spesies : *Vasticardium subrogosum*
 Nama lokal : Kerang -

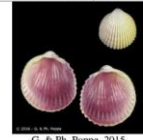
No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis/tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis piala, sinus piala) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval, mirip kipas - Kuat & tipis - 2,3-3 mm - Luar kasar, karena rib axial cangkang - Dalam licin dan bergelombang - Umbo jelas, - Bergerigi - Bekas perlekatan garis piala - Putih sampai kecoklatan - Dengan pola titik-bintik pada cangkang - Gigi cardinal
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : Dibatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur maupun pasir
4	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Cardiida Famili : Cardidae Genus : <i>Vasticardium</i> Spesies : <i>Vasticardium subrogosum</i> (GB Sowerby II, 1839) Sumber: www.marinespecies.org
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6 Gambar pengamatan



Dok. Pribadi, 2022

7 Gambar Literatur



G. & Ph. Poppe, 2015
 Sumber: www.marinespecies.org

Validator I

Mevinda Destiana, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389


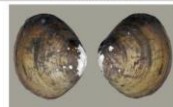
Validator II

Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

7. Spesies ke-7

Nama spesies : *Polymesoda bengalensis*
 Nama lokal : Kerang bakau/lokan

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis/tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis pialal, sinus pialal) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval agak cembung - Kuat & tebal - 5 - 6 mm - Luar kasar, karena garis pertumbuhan Dalam licin - Umbo jelas - Rata - Bekas perlekatan otot aduktur dan garis pialal jelas - Keabuan sampai hitam - Terdapat gigi lateral & gigi cardinal
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Molaska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Venerida Famili : Cyrenidae Genus : <i>Polymesoda</i> Spesies : <i>Polymesoda bengalensis</i> (Lamarck, 1818) Sumber: www.marinespecies.org
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022
7	Gambar Literatur	 Ariadna, 2016 Sumber: www.marinephoto.net Banjarmasin, Desember 2022

Validator I



Meyinda Desjara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

Validator II



Febrinawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

8. Spesies ke-8

Nama spesies : *Polymesoda expansa*
 Nama lokal : Kerang bakau/Lokan

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis/tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis pialal, sinus pialal) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval agak cembung - Kuat & tebal - 7,8-9,5 mm - Luar kasar, karena garis pertumbuhan Dalam licin - Umbo jelas - Rata - Bekas perlekatan garis pialal dan otot aduktur - Kehitaman - Tidak terlihat
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Venerida Famili : Cyrenidae Genus : <i>Polymesoda</i> Spesies : <i>Polymesoda expansa</i> (Mousson, 1849) Sumber: www.marinespecies.org
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022
7	Gambar Literatur	 Ariadna, 2016 Sumber: www.marinephoto.net Banjarmasin, Desember 2022

Validator I



Meyinda Desjara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

Validator II





Febrinawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

9. Spesies ke-9

Nama spesies : *Donax incarnatus*
 Nama lokal : Kerang bajit/ude bombang

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis palial, sinus palial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval bulat telur - Tipis & kuat - $\pm 1,7$ mm - Sedikit kasar, karena garis pertumbuhan Dalam licin - Umbo jelas, - Rata - Bekas perlekatan otot aduktur, garis palial dan sinus palial - Bervariasi, coklat muda, jingga sampai keunguan - Tidak terlihat jelas - Gigi cardinal, gigi lateral - Sepanjang cangkang
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	- Kecil
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat pasir
4	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Cardida Famili : Donacidae Genus : Donax Spesies : <i>Donax incarnatus</i> (Gmelin, 1791)
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022
8	Gambar Literatur	 Berghe & Edward, 2010 Sumber: www.marinespecies.org Banjarmasin, Desember 2022

Validator I



Meyinda Destiana, S.Pd., M.Pd.
 NUP: 20170389

Validator II

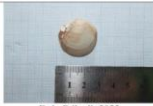



Febrianawati Yusup, M.Pd.
 NIP: 199002042018012002

10. Spesies ke-10

Nama spesies : *Glycymeris bimaculata*
 Nama lokal : Kerang telur

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis palial, sinus palial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval hampir membulat - Kuat & tebal - $\pm 2,7$ mm - Luar kasar, karena garis pertumbuhan Dalam kasar - Umbo jelas, - Bergerigi - Bekas perlekatan tidak terlihat - Coklat dengan garis pertumbuhan berwarna lebih gelap - Tidak terlihat
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Arcida Famili : Glycymerididae Genus : Glycymeris Spesies : <i>Glycymeris bimaculata</i> (Poli, 1795) Sumber: www.marinespecies.org
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022
7	Gambar Literatur	 Trausel & Frans, 2012 Sumber: www.marinespecies.org Banjarmasin, Desember 2022

Validator I



Meyinda Destiana, S.Pd., M.Pd.
 NUP: 20170389

Validator II





Febrianawati Yusup, M.Pd.
 NIP: 199002042018012002

11. Spesies ke-11

Nama spesies : *Macra stultorum*
 Nama lokal : Kerang kipah

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur; garis palial; sinus palial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval hampir segitiga - Kuat & tebal - ± 4,5 mm - Licin, Dalam licin - Umbo jelas, garis pertumbuhan ada - Rata - Berkas perlekatan sinus palial, garis palial dan otot aduktur - Coklat dengan garis pertumbuhan berwarna sedikit lebih gelap - Tidak terlihat - Sepanjang cangkang
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	- Sedang
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat, dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat pasir
4	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Venerida Famili : Mactridae Genus : <i>Macra</i> Spesies : <i>Macra stultorum</i> (Linnaeus, 1758) Sumber: www.marinespecies.org
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Hidup

6	Gambar pengamatan	 Dok. Prihadi, 2022
7	Gambar Literatur	 Trausel & Frans, 2013 Sumber: www.marinespecies.org

Validator I



Mevinda Destiana, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

Validator II





Febrianawati Kusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

12. Spesies ke-12

Nama spesies : *Pinctada margaritifera*
 Nama lokal : Tiram zaitun/tiram bibir hitam

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur; garis palial; sinus palial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Pipih, salah satu cangkang cembung - Kuat & tebal - ± 6,5 mm - Luar kasar, karena sisik pada posterior - Dalam halus, tepian kasar - Tidak terlihat - Bergerigi - Berkas perlekatan tidak terlihat - Kehitaman - Terdapat gigi-gigi kecil (taxodont)
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat, dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat pasir atau melekat pada benda keras
4	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Ostreida Famili : Margaritidae Genus : <i>Pinctada</i> Spesies : <i>Pinctada margaritifera</i> (Linnaeus, 1758) Sumber: www.marinespecies.org
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	 Dok. Prihadi, 2022
7	Gambar Literatur	 Trausel & Frans, 2013 Sumber: www.marinespecies.org

Validator I



Mevinda Destiana, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

Validator II




Febrianawati Kusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002


13. Spesies ke-13

Nama spesies : *Perna viridis*
 Nama lokal : Kerang hijau

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis palial, sinus palial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval, meruncing pada bagian umbo - Kuat & tebal - ± 5-10 mm - Licin, bagian dalam cangkang licin - Ada, garis pertumbuhan tidak terlalu tampak - Rata - Otot aduktur, garis palial dan sinus palial - Bagian anterior hijau, dan posterior kehitaman - Gigi kardinal dan lateral
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur atau melekat pada permukaan substrat keras
4	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Mytilida Famili : Mytilidae Genus : <i>Perna</i> Spesies : <i>Perna viridis</i> (Linnaeus, 1758) Sumber: www.marinespecies.org
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022
7	Gambar Literatur	 Calzans, 2019


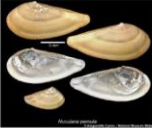
Validator I

 Meyninda Destiara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389


Validator II

 Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002


14. Spesies ke-14

Nama spesies : *Naculana perula*
 Nama lokal : Kerang -

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis palial, sinus palial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Lonjong, memanjang - Kuat & tipis - ± 6 mm - Luar kasar, karena garis pertumbuhan & duri pada tepi anterior - Dalam licin - Umbo tidak tampak - Rata, tipis - Berkas perlekatan tidak terlihat - Putih sampai keabu-abuan - Gigi lateral dan gigi kardinal
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Naculanida Famili : Naculanidae Genus : <i>Naculana</i> Spesies : <i>Naculana perula</i> (O. F. Muller, 1779) Sumber: www.marinespecies.org
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022
7	Gambar Literatur	 Cyrru, 2016 Sumber: naturahistory.museum.uoi.ac.id


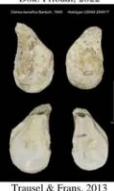
Validator I

 Meyninda Destiara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

Validator II

 Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

15. Spesies ke-15

Nama spesies : *Crassostrea belcheri*
 Nama lokal : Tiram

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis palial, sinus palial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval - Kuat & tebal - ± 7-8 mm - Luar kasar, dalam halus - - Bergerigi - Bekas perlekatan tidak terlihat - Putih dengan beberapa bintik hitam pada cangkang - Tidak terlihat
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Diatas permukaan dan melekat pada substrat keras
4	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Ostreida Famili : Ostreidae Genus : <i>Crassostrea</i> Spesies : <i>Crassostrea belcheri</i> (GB Sworby II, 1871) Sumber: www.marinespecies.org
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022
7	Gambar Literatur	 Trausel & Frans, 2013 Sumber: www.marinespecies.org Banjarmasin, Desember 2022

Validator I



Meyninda Destiana, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

Validator II


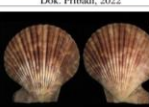


Febrinawati Yungus, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

16. Spesies ke-16

Nama spesies : *Mimachlamys sanguinea*
 Nama lokal : Kerang kipas

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis palial, sinus palial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Bulat, seperti segitiga terbalik dengan sayap pada paruh - Kuat & tipis - ± 2,5 mm - Luar kasar, karena axial rib dan scale kasar - Umbo jelas, dan tumpul - Bergerigi - Garis palial terlihat - Berwarna coklat, putih, dan oranye, dan memiliki bintik-bintik kehitaman - Gigi cardinal
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Ordo : Pectinida Famili : Pectinidae Genus : <i>Mimachlamys</i> Spesies : <i>Mimachlamys sanguinea</i> (Linnaeus, 1758)
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022
7	Gambar Literatur	 Giuseppe, 2008 Banjarmasin, Desember 2022

Validator I



Meyninda Destiana, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

Validator II





Febrinawati Yungus, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

17. Spesies ke-17

Nama spesies : *Placuna ephippium*
 Nama lokal : Senteng/simping

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis pallial, simus pallial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval, membulat sampai memanjang - Kuat & tipis - ± 2-15 mm - Luar licin, bagian dalam sedikit kasar, kecuali pada bagian tempat perlekatan - Umbo jelas, dibagian yang berbentuk V dan garis pertumbuhan terlihat - Rata, dan tajam - Garis pallial - Berwarna dasar putih atau bening, putih keemasan an, putih keruh, sampai putih kehitaman. - Tidak terlihat
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Ordo : Pectinida Famili : Placunidae Genus : Placuna Spesies : <i>Placuna ephippium</i> (Phillipsson, 1788)
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	
		Dok. Pribadi, 2022
7	Gambar Literatur	
		Trausel & Frans, 2015

Validator I



Meyninda Destiara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

Validator II




Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

Banjarasin, Desember 2022

18. Spesies ke-18

Nama spesies : *Solen lamarekii*
 Nama lokal : Kerang bambu

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis pallial, simus pallial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Pipih memanjang - Tipis & rapuh - Sedang, ± 13,5 mm, lebar 2 mm - Luar dan dalam cangkang halus - Rata - Bekas perlekatan tidak terlihat - Putih keabu-abuan - Tidak terlihat
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berpasir
4	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Adapedonta Famili : Solenidae Genus : Solen Spesies : <i>Solen lamarekii</i> (Chem, 1843)
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	
		Dok. Pribadi, 2022
7	Gambar Literatur	
		Trausel & Frans, 2013

Validator I



Meyninda Destiara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

Validator II





Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

Banjarasin, Desember 2022


19. Spesies ke-19

Nama spesies : *Dostinia japonica*
 Nama lokal : Kerang

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis pallial, sinus pallial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval, bulat telur - Kuat & tebal - ± 2,4,8 mm - Luar kasar, karena garis pertumbuhan Bagian dalam kasar - Umbo jelas, meruncing - Rata - Garis pallial - Putih kusam - Gigi cardinal dan gigi lateral
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Venerida Famili : Veneridae Genus : <i>Dostinia</i> Spesies : <i>Dostinia japonica</i> (Reeve,1850)
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022
7	Gambar Literatur	 Trausel & Frans, 2013 Banjarmasin, Desember 2022

Validator I


 Meyfinda Destara, S.Pd., M.Pd.
 NUP. 20170389


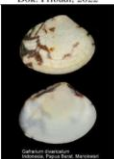
Validator II


 Fchrianiwati Yusun, M.Pd.
 NIP. 199002042018012002


20. Spesies ke-20

Nama spesies : *Gafrarium divaricatum*
 Nama lokal : Kerang -Gali-gali


No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis pallial, sinus pallial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval, membulat - Kuat & tebal - ± 2,4,5 mm - Luar kasar, karena garis pertumbuhan Bagian dalam licin - Umbo jelas, meruncing & garis pertumbuhan jelas - Rata - Otot aduktur & garis pallial - Warna dasar cangkang putih, dengan motif luar berwarna coklat muda sampai coklat tua Tidak terlihat - Gigi cardinal & gigi lateral
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Venerida Famili : Veneridae Genus : <i>Gafrarium</i> Spesies : <i>Gafrarium divaricatum</i> (Gmelin, 1791)
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022
7	Gambar Literatur	 Trausel & Frans, 2013 Banjarmasin, Desember 2022

Validator I


 Meyfinda Destara, S.Pd., M.Pd.
 NUP. 20170389



Validator II


 Fchrianiwati Yusun, M.Pd.
 NIP. 199002042018012002

21. Spesies ke-21

Nama spesies : *Mercenaria-mercenaria*
 Nama lokal : Kijing/Gali-gali

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis palial, sinus palial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Lonjong, memanjang - Kuat & tebal - Sedang, ± 3-5,3 mm - Sedikit kasar, karena garis pertumbuhan Bagian dalam licin - Umbo jelas, menandung kearah bawah & garis pertumbuhan jelas - Rata - Otot aduktur, garis palial, dan sinus palial - Coklat sampai kehitaman - Gigi cardinal & gigi lateral
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Venerida Famili : Veneridae Genus : <i>Mercenaria</i> Spesies : <i>Mercenaria mercenaria</i> (Linnaeus, 1758)
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	
7	Gambar Literatur	

Validator I



Mervinda Destiara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

Validator II





Febhianawati Yusuf, M.Pd.,
 NHI 199002042018012002

22. Spesies ke-22

Nama spesies : *Meretrix lyrata*
 Nama lokal : Kerang tabu/Gali-gali

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis palial, sinus palial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval, cembung - Kuat & tebal - ± 4-6 mm - Bagian luar dan dalam cangkang licin - Umbo jelas, menyempit kearah anterior - Rata - Garis palial - Putih kusam, berwarna kecoklatan pada bagian posterior dan tepi umbo - Gigi cardinal & gigi lateral
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Venerida Famili : Veneridae Genus : <i>Meretrix</i> Spesies : <i>Meretrix lyrata</i> (GB Sowerby II, 1851)
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	
7	Gambar Literatur	

Validator I



Mervinda Destiara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

Validator II





Febhianawati Yusuf, M.Pd.,
 NHI 199002042018012002

23. Spesies ke-23

Nama spesies : *Paphia undulata*
 Nama lokal : Kerang batik

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis pallial, sinus pallial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Lonjong, memanjang - Tipis & kuat - ± 4 mm - Luar kasar, karena garis pertumbuhan, bagian dalam licin - Umbo jelas, dan membelok - Rata - Otot aduktur, garis pallial dan sinus pallial - Putih pucat sampai kecoklatan, dengan pola zig-zag berwarna lebih gelap - Gigi cardinal
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Venerida Famili : Veneridae Genus : Paphia Spesies : <i>Paphia undulata</i> (Born, 1778)
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	
7	Gambar Literatur	

Dok. Pribadi, 2022

Trausel & Frans, 2017

Banjarmasin, Desember 2022

Validator I



Meyninda Destiana, S.Pd., M.Pd.
 NUP. 20170389

Validator II





Febhanawati Yusup, M.Pd.
 NIP 199002042018012002

24. Spesies ke-24

Nama spesies : *Periglypta reticulata*
 Nama lokal : Kerang

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal; ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong; dll) - Struktur (kuat; rapuh) (tipis;tebal) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Umbo dan garis pertumbuhan (ada/tidak) - Tepi cangkang (bergerigi; rata; bergelombang) - Bekas perlekatan (Otot aduktur, garis pallial, sinus pallial) - Warna cangkang - Engsel/gigi cangkang (gigi lateral; gigi cardinal/tidak ada) - Ukuran siphon cangkang (sepanjang cangkang/tidak)	- Sepasang/Ganda - Oval, memanjang - Kuat & tebal - ± 6 mm - Luar kasar, karena garis pertumbuhan dan axial rib yang agak tampak, bagian dalam halus - Umbo jelas, membelok dan garis pertumbuhan jelas - Rata - Otot aduktur, garis pallial, dan sinus pallial - Putih pucat, dengan bercak kecoklatan pada cangkang - Gigi taxodont
2	Kaki : - Ukuran (besar; kecil) - Bisus (besar; kecil)	-
3	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Dibawah permukaan substrat berlumpur
4	Klasifikasi	Filum : Moluska Kelas : Bivalvia Subkelas : Autobranchia Ordo : Venerida Famili : Veneridae Genus : <i>Periglypta reticulata</i> Spesies : <i>Periglypta reticulata</i> (Linnaeus, 1758)
5	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

6	Gambar pengamatan	
7	Gambar Literatur	

Dok. Pribadi, 2022

Trausel & Frans, 2012

Banjarmasin, Desember 2022

Validator I



Meyninda Destiana, S.Pd., M.Pd.
 NUP. 20170389


Validator II




Febhanawati Yusup, M.Pd.
 NIP 199002042018012002

TABEL PERTELAAN GASTROPODA

1. Spesies ke-1
 Nama spesies : *Architectonica perditx*
 Nama lokal : Siput jam

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal/ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Bulat; dengan pola spiral meninggi - Tebal dan kuat - Kecil, diameter 7 -8,5 mm - Licin, tepian cangkang luar licin, dan pada bagian dalam bergerigi - Bergerigi, dan cukup lebar - Kanan - Warna kecoklatan, dengan pola garis putus-putus - Tidak ada
2	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat berpasir
3	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Gastropoda Subkelas : Heterobranchia Ordo : Heterostropha Famili : Architectonicidae Genus : Architectonica Spesies : <i>Architectonica perditx</i> (Hinds, 1844)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022


6 Gambar Literatur



Trassel & Frans, 2012


Banjarmasin, Desember 2022

Validator I




Meyninda Destijara, S.Pd., M.Pd., NUP. 20170389

Validator II




Febrianawati Yusup, M.Pd., NIP.199002042018012002

2. Spesies ke-2
 Nama spesies : *Babylonia spirata*
 Nama lokal : Kecong macan

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal/ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Tabung melingkar - Tipis, kuat - Sedang, 4,5 mm - Halus/licin - Rata atau tidak bergerigi - kiri - Putih dengan bercak/belang jingga sampai kecoklatan - Tidak ada - Pendek - Terbuka,
2	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat berpasir & berlumpur
3	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Neogastropoda Famili : Babyloniidae Genus : Babylonia Spesies : <i>Babylonia spirata</i> (Linnaeus, 1758)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022


6 Gambar Literatur



Smith, 2012


Banjarmasin, Desember 2022

Validator I



Meyninda Destijara, S.Pd., M.Pd., NUP. 20170389

Validator II



Febrianawati Yusup, M.Pd., NIP. 199002042018012002

3. Spesies ke-3
 Nama spesies : *Bursa granulata*
 Nama lokal : Siput batu

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan;kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Oval, memanjang - Tebal dan kuat - Kecil, = 2,5 mm - Kasar, dengan duri-duri tumpul - Bergerigi - Kiri - Putih sampai coklat tua - Tidak ada - Pendek - Terbuka
2	Habitat : Di atas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat berbatu atau karang dan membenamkan diri dalam substrat pasir
3	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Littorinimorpha Famili : Bursidae Genus : Bursa Spesies : <i>Bursa granulata</i> (Roding, 1798)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur



H. Zell, 2018
 Banjarmasin, Desember 2022

Validator I



Meyrinda Destiara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389



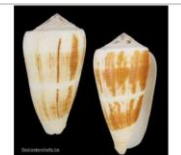
Validator II

Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

4. Spesies ke-4
 Nama spesies : *Conus magus*
 Nama lokal : Siput kerucut

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan;kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Kerucut - Tumpul dan rapuh - Sedang, 3,5 - 4,5 cm - Licin - Rata atau tidak bergerigi
2	Habitat : Di atas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat berbatu atau karang dan membenamkan diri dalam substrat pasir
3	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Neogastropoda Famili : Conidae Genus : Conus Spesies : <i>Conus magus</i> (Martens, 1881)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur



Hwass, 1996
 Banjarmasin, Desember 2022

Validator I




Meyrinda Destiara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

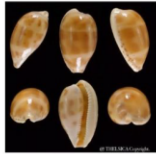

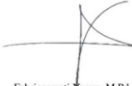
Validator II



Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002





5. Spesies ke-5
 Nama spesies : *Cypraea piperita*
 Nama lokal : keong lembu

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Oval - Kuat - Sedang, 2 – 2.5 mm - Licin, mengkilap - Bergerigi - - Putih sampai kecoklatan - Dengan bintik coklat gelap - Pendek - Mencuat keluar
2	Habitat :	Di atas permukaan substrat berpasir dibawah permukaan substrat
3	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Mesogastropoda Famili : Cypraeidae Genus : <i>Cypraea</i> Spesies : <i>Cypraea piperita</i> (Gray, 1825)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fossil)	Fossil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6	Gambar Literatur	 Sindy, 2021 Banjarmasin, Desember 2022
Validator I		Validator II
 Meyinda Destiana, S.Pd., M.Pd., NUP. 20170389		 Febrianawati Yusup, M.Pd., NIP. 199002042018012002



6. Spesies ke-6
 Nama spesies : *Gibberula philippii*
 Nama lokal : Keong -

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Oval memanjang - Kuat - 3 mm - Licin - Rata, cukup tebal - - Abu kehitaman - Tidak ada - Pendek - Terbuka
2	Habitat :	Di atas permukaan substrat lumpur dibawah permukaan substrat
3	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Neogastropoda Famili : Cystiscidae Genus : <i>Gibberula</i> Spesies : <i>Gibberula philippii</i> (Monterosato, 1878)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fossil)	Fossil

5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022
6	Gambar Literatur	 Trausel & Frans, 2012 Banjarmasin, Desember 2022
Validator I		Validator II
 Meyinda Destiana, S.Pd., M.Pd., NUP. 20170389		 Febrianawati Yusup, M.Pd., NIP. 199002042018012002

7. Spesies ke-7
 Nama spesies : *Ellobium aurijudae*
 Nama lokal : Siput gelembung

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Oval memanjang - Kuat - Sedang, 3 - 4 cm - Kasar, karena axial rib pada body whorl - Rata, cukup tebal - Kanan - Putih sampai kecoklatan - Pendek - Membulat
2	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat lumpur
3	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Gastropoda Subkelas : Heterobranchia Ordo : Ellobiidae Famili : Ellobiidae Genus : Ellobium Spesies : <i>Ellobium aurijudae</i> (Linnaeus, 1758)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil

5	Gambar pengamatan	 <p>Dok. Pribadi, 2022</p>
6	Gambar Literatur	 <p>G & Ph, Poppe, 2019 Banjarmasin, Desember 2022</p>

Validator I



Meyninda Destiana, S.Pd., M.Pd.
 NUP. 20170389

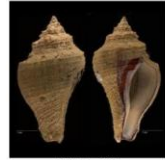
Validator II



Febrianawan Yusup, M.Pd.
 NIP. 199002042018012002

8. Spesies ke-8
 Nama spesies : *Volegalea cochlidium*
 Nama lokal : Siput -

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Kerucut cembung - Kuat - Sedikit kasar, karena axial rib pada body whorl - Rata - Kanan - Coklat sampai kehitaman - Panjang - Mencuat
2	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat lumpur
3	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Neogastropoda Famili : Melongenidae Genus : <i>Volegalea</i> Spesies : <i>Volegalea cochlidium</i> (Linnaeus, 1758)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil
5	Gambar pengamatan	 <p>Dok. Pribadi, 2022</p>

6	Gambar Literatur	 <p>RK, Loh, 2017 Banjarmasin, Desember 2022</p>
---	-------------------------	--

Validator I



Meyninda Destiana, S.Pd., M.Pd.
 NUP. 20170389

Validator II



Febrianawan Yusup, M.Pd.
 NIP. 199002042018012002

9. Spesies ke-9

Nama spesies : *Hexaplex trunculus*
 Nama lokal : Siput batu

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Oval hampir berbentuk tabung - Kuat - Sedang; 2 cm - Kasar, karena penebalan axial rib membentuk duri-duri - Rata - Kanan - Putih sampai coklat kehitaman - Tidak ada - Pendek - Terbuka dan mencuat
2	Habitat : Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat lumpur
3	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Neogastropoda Famili : Muricidae Genus : Hexaplex Spesies : <i>Hexaplex trunculus</i> (Linnaeus, 1758)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur



Sanchez, 2022

Banjarmasin, Desember 2022

Validator II

Validator I




Meyrinda Destiana, S.Pd., M.Pd.
 NUP. 20170389



Febriandawati Yusup, M.Pd.
 NIP. 199002042018012002

10. Spesies ke-10

Nama spesies : *Morula margaritcola*
 Nama lokal : Siput batu

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Seperti tabung dan melonjong - Kuat - Sedang, ± 4 cm - Kasar, karena spiral rib pada cangkang - Bergerigi, cukup tebal - Kanan - Coklat kehitaman - Tidak ada - Pendek - Terbuka
2	Habitat : Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat lumpur dan batuan
3	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Neogastropoda Famili : Muricidae Genus : Morula Spesies : <i>Morula margaritcola</i> (Broderip di Broderip & Sowerby, 1833)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur



Lesson, 1842

Banjarmasin, Desember 2022

Validator II

Validator I




Meyrinda Destiana, S.Pd., M.Pd.
 NUP. 20170389



Febriandawati Yusup, M.Pd.
 NIP. 199002042018012002

11. Spesies ke-11

Nama spesies : *Murex trapa*
 Nama lokal : Siput batu

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal/ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Bulat memanjang - Kuat - Sedang, 5 – 6 cm - Kasar, karena ornamen duri pada cangkang - Bergerigi - Kanan - Putih pucat - Tidak ada - Panjang - Terbuka dan mencuat
2	Habitat : Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat lumpur
3	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Neogastropoda Famili : Muricidae Genus : <i>Murex</i> Spesies : <i>Murex trapa</i> (Roding, 1798)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur



RK. Loh, 2017

Banjarmasin, Desember 2022

Validator II


Validator I


 Meyfinda Destiana, S.Pd., M.Pd.
 NUP. 20170389

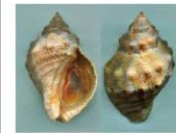

 Febrianawati Yusup, M.Pd.
 NIP. 199002042018012002

12. Spesies ke-12

Nama spesies : *Stramonita haemastoma*
 Nama lokal : Siput batu

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal/ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Lonjong, dengan spire - Kuat - Kecil, 1,5 – 3 cm - Kasar, karena axial rib pada body whorl - Bergerigi halus - Kanan - Coklat sampai kehitaman - Ada - Pendek - Mencuat dan terbuka
2	Habitat : Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat lumpur
3	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Neogastropoda Famili : Muricidae Genus : <i>Stramonita</i> Spesies : <i>Stramonita haemastoma</i> (Linnaeus, 1767)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil dan hidup
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur




Huet, 2013

Banjarmasin, Desember 2022

Validator II

Validator I


 Meyfinda Destiana, S.Pd., M.Pd.
 NUP. 20170389


 Febrianawati Yusup, M.Pd.
 NIP. 199002042018012002

13. Spesies ke-13

Nama spesies : *Nassarius olivaceus*
 Nama lokal : Siput -


No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan; kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Bulat telur, dengan spire - Kuat - Kecil, 2-4 mm - Licin - Rata - Kanan - Coklat tua - Ada - Pendek - Terbuka dan mencuat
2	Habitat : Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat lumpur
3	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Neogastropoda Famili : Nassariidae Genus : Nassarius Spesies : <i>Nassarius olivaceus</i> (Bruguiere, 1789)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur



Zell, 2018
 Banjarmasin, Desember 2022

Validator I

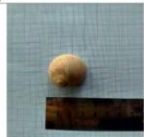

 Meyninda Destiara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

Validator II

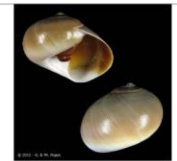

 Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

14. Spesies ke-14

Nama spesies : *Neverita didyma*
 Nama lokal : Siput bulan


No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan; kiri) - Wana - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Bulat, dengan spire gepeng - Kuat - Sedang, 1.5-4 cm - Sedikit kasar, karena axial rib pada body whorl - Rata, cukup tebal
2	Habitat : Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat lumpur maupun pasir
3	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Littorinomorpha Famili : Naticidae Genus : Neverita Spesies : <i>Neverita didyma</i> (Roding, 1788)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur



Ph. Poppe, 2015
 Banjarmasin, Desember 2022

Validator I


 Meyninda Destiara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

Validator II


 Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

15. Spesies ke-15

Nama spesies : *Polinices flemingianus*
 Nama lokal : Siput bulan

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal/ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Oval, dengan spire menonjol - Kuat - Sedang, 3 - 4 cm - Licin, sedikit bergelombang karna axial rib - Rata - Putih - Tidak ada - Pendek - Tidak terbuka,
2	Habitat :	Di atas permukaan substrat pasir
3	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Littorinimorpha Famili : Naticidae Genus : <i>Polinices</i> Spesies : <i>Polinices flemingianus</i> (Recluz, 1844)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fossil)	Fossil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur



G & Ph. Poppe, 2015

Banjarmasin, Desember 2022

Validator I


Validator II


 Meyninda Pestiara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP:20170389

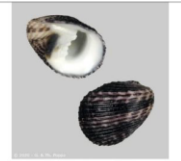

 Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

16. Spesies ke-16

Nama spesies : *Nerita planospira*
 Nama lokal : Siput -

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal/ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Bulat, memanjang - Kuat - Sedang, ±2,3 cm - Kasar karena garis axial rib - Bergerigi - Hitam dengan garis spiral berwarna coklat. - Tidak ada - Pendek - Tidak terbuka & membulat
2	Habitat :	Di atas permukaan substrat keras, seperti batuan atau kayu
3	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Gastropoda Subkelas : Prosobranchia Ordo : Archaeogastropoda Famili : Neritidae Genus : <i>Nerita</i> Spesies : <i>Nerita planospira</i> (Anton, 1838)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fossil)	Fossil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur



G & Ph. Poppe, 2020

Banjarmasin, Desember 2022

Validator I


Validator II


 Meyninda Pestiara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP:20170389


 Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

17. Spesies ke-17

Nama spesies : *Oliva tricolor*
 Nama lokal : Siput zaitun

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal/ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Lonjong atau silindris - Kuat - Sedang, ± 2,5 cm - Licin - Rata - - Putih, dengan garis spiral berwarna coklat - Tidak ada - Pendek - Terbuka dan mecut
2	Habitat : Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat pasir
3	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Neogastropoda Famili : Olividae Genus : <i>Oliva</i> Spesies : <i>Oliva tricolor</i> (Lamarck, 1811)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fossil)	Fossil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 | Gambar Literatur




G & Ph. Poppe, 2003

Banjarmasin, Desember 2022

Validator I


Validator II


Meyninda Destiana, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389


Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

18. Spesies ke-18

Nama spesies : *Pirenella cingulata*
 Nama lokal : Siput jagung

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal/ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Lonjong memanjang - Kuat - Kecil 1-2,3 cm - Kasar, karena axial rib mengelilingi cangkang - Rata - - kecoklatan - Tidak ada - Pendek - Sedikit terbuka
2	Habitat : Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat pasir
3	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Gastropoda Subkelas : Prosobranchia Ordo : Mesogastropoda Famili : Potamididae Genus : <i>Pirenella</i> Spesies : <i>Pirenella cingulata</i> (Gmelin, 1791)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fossil)	Fossil & hidup
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 | Gambar Literatur





H. Taylor, 2022

Banjarmasin, Desember 2022


Validator I

Validator II

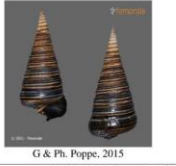

Meyninda Destiana, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389


Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002


19. Spesies ke-19
 Nama spesies : *Telescopium telescopium*
 Nama lokal : Siput bakau


No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal/ganda - Bentuk (pipih, oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Lonjong, mengerucut pada bagian spire - Kuat - Sedang, 5-7 cm - Sedikit kasar, karena spiral rib - Sikit bergelombang - Kanan - Coklat sampai kehitaman - Tidak ada - Pendek - Tidak terbuka, namun agak mencuat
2	Habitat : Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat lumpur
3	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Neogastropoda Famili : Potamididae Genus : <i>Telescopium</i> Spesies : <i>Telescopium telescopium</i> (Linnaeus, 1758)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 **Gambar Literatur**




G & Ph. Poppe, 2015
 Banjarmasin, Desember 2022


Validator I

 Meyfinda Destiara, S.Pd., M.Pd., NUP. 20170389

Validator II

 Febrianawati Yusup, M.Pd., NIP. 199002042018012002


20. Spesies ke-20
 Nama spesies : *Doxander vittatus*
 Nama lokal : Siput laut


No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal/ganda - Bentuk (pipih, oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Gelembung, spire seperti menara - Kuat - Sedang, 8,3-10 cm - Licin, sedikit bergelombang karna axial rib dan spiral rib - Bergelombang, sedikit melebar - Kanan - Putih kecoklatan - Tidak ada - Panjang - Terbuka, menyempit
2	Habitat : Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat pasir
3	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Mollusca Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Littorinimorpha Famili : Strombidae Genus : <i>Doxander</i> Spesies : <i>Doxander vittatus</i> (Linnaeus, 1758)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 **Gambar Literatur**



Trausel & Frans, 2014
 Banjarmasin, Desember 2022

Validator I

 Meyfinda Destiara, S.Pd., M.Pd., NUP. 20170389

Validator II

 Febrianawati Yusup, M.Pd., NIP. 199002042018012002

21. Spesies ke-21

Nama spesies : *Laevistrombus turtarella*
 Nama lokal : Siput laut / siput gonggong

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan;kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Lonjong, seperti belah ketupat dengan spire seperti menara - Kuat - Sedang, 4,5-6 cm - Licin - Bergelombang - Kanan - Putih, punggung cangkang berwarna kuning sampai kecoklatan - Tidak ada - Pendek - Terbuka dan mencuat
2	Habitat : Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat pasir
3	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Mesogastropoda Famili : Strombidae Genus : <i>Laevistrombus</i> Spesies : <i>Laevistrombus turtarella</i> (Roding, 1798)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur



J. Trausel & Frans, 2012

Banjarmasin, Desember 2022

Validator I



Meyrinda Destiana, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389


Validator II



Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIH 199002042018012002

22. Spesies ke-22

Nama spesies : *Turritella communis*
 Nama lokal : Keong Sumpil/ Blencong

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan;kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Memanjang, seperti terompet - Kuat - Sedang, 7-10,5 mm - Licin, sedikit bergelombang karna suture kasar - Rata - Kiri - Oranye sampai kecoklatan - Ada - Pendek - Tidak terbuka atau membulat
2	Habitat : Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di bawah permukaan substrat pasir berlumpur
3	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Neotaenioglossa Famili : Turritellidae Genus : <i>Turritella</i> Spesies : <i>Turritella communis</i> (Risso, 1826)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil & hidup
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur



H. Zell, 2012

Banjarmasin, Desember 2022

Validator I



Meyrinda Destiana, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389


Validator II



Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIH 199002042018012002

23. Spesies ke-23

Nama spesies : *Turritella terebra*
 Nama lokal : Keong sumpil/Blencong

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal/ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (tertutup/tidak terbuka)	- Tunggal - Memanjang, seperti terompet - Kuat - Sedang, 5-8,5 mm - Kasar, karena spiral rib yang menonjol - Rata - Kiri - Coklat muda sampai kehitaman - Ada - Pendek - Tidak terbuka
2	Habitat : Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di bawah permukaan substrat pasir berlumpur
3	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Neogastropoda Famili : Turritellidae Genus : Turritella Spesies : <i>Turritella terebra</i> (Linnaeus, 1758)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil & hidup
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur



H. Zell, 2013
 Banjarmasin, Desember 2022

Validator I



Meyninda Destiana, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389


Validator II



Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

24. Spesies ke-24

Nama spesies : *Melo aethiopica*
 Nama lokal : keong asbak

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal/ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (tertutup/tidak terbuka)	- Tunggal - Oval, dengan spire meninggi dengan apex tumpul dan duri pada bahu cangkang - Kuat - Sedang, 4-8 cm - Licin, sedikit bergelombang karna axial rib - Rata - Kanan - Kuning sampai coklat, dengan pola berak-berak lebih dominan daripada warna dasar - Tidak ada - Pendek - Terbuka dan melebar
2	Habitat : Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat pasir
3	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Gastropoda Subkelas : Caenogastropoda Ordo : Neogastropoda Famili : Volutidae Genus : Melo Spesies : <i>Melo aethiopica</i> (Lightfoot, 1786)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Fosil
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur



H. Zell, 2010
 Banjarmasin, Desember 2022

Validator I



Meyninda Destiana, S.Pd., M.Pd.,
 NUP. 20170389

Validator II



Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

25. Spesies ke-25

Nama spesies : *Littoraria scabra*
 Nama lokal : Siput kerucut

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Oval memanjang - Kuat - 0,5-1 mm - Licin, sedikit kasar karena axial rib pada body whorl - Rata, - Kanan - Gelap, dengan pola spire berwarna kuning - Ada, bulat dan sedikit oval - Pendek - Bulat
2	Habitat : - Diatas permukaan substrat, dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat lumpur, batuan, dan kayu/batang
3	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Gastropoda Subkelas : Caerogastropoda Ordo : Littorinomorpha Famili : Littorinidae Genus : Littorina Spesies : <i>Littoraria scabra</i> (Linnaeus, 1758)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Hidup
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur



Banjarasin, Desember 2022

Validator I

Validator II


 Murninda Pestiara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP: 20170389

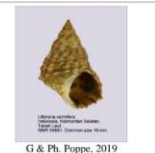

 Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

26. Spesies ke-26

Nama spesies : *Littoraria carinifera*
 Nama lokal : Siput kerucut

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Bibir (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Oval memanjang - Kuat - 0,5-1 mm - Kasar, karena memiliki spinal pada body whorl - Rata, - Kanan - Gelap, coklat kemerahan - Ada, bulat dan sedikit oval - Pendek - Bulat
2	Habitat : - Diatas permukaan substrat, dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat lumpur, batuan, dan kayu/batang
3	Klasifikasi	Kindom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Gastropoda Subkelas : Caerogastropoda Ordo : Littorinomorpha Famili : Littorinidae Genus : Littoraria Spesies : <i>Littoraria carinifera</i> (Menke, 1830)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Hidup
5	Gambar pengamatan	 Dok. Pribadi, 2022

6 Gambar Literatur



Banjarasin, Desember 2022

Validator I

Validator II


 Murninda Pestiara, S.Pd., M.Pd.,
 NUP: 20170389




 Febrianawati Yusup, M.Pd.,
 NIP. 199002042018012002

27. Spesies ke-27

Nama spesies : *Nerita articulata*

Nama lokal : Keong -

No	Ciri Morfologi	Pengamatan
1	Cangkang : - Tunggal:ganda - Bentuk (pipih; oval; lonjong) - Struktur (kuat; rapuh) - Ukuran - Permukaan (berduri; licin; kasar) - Dibiis (bergerigi/tidak; bergelombang) - Arah putaran spiral (kanan/kiri) - Warna - Operkulum (ada/tidak) - Ukuran canal siphon (panjang; pendek) - Letak canal siphon (terbuka/tidak terbuka)	- Tunggal - Bulat oval - Kiat - 1-5 mm - Licin, sedikit kasar karena axial rib pada body whorl - Bergerigi, karena columella - Kanan - Hitam kecoklatan dengan axial rib berwarna lebih gelap - Oval, berbintik-bintik - Pendek - Tidak terbuka, membulat
2	Habitat : - Diatas permukaan substrat; dibawah permukaan substrat	Di atas permukaan substrat lumpur, batuan, dan kayu/batang
3	Klasifikasi	Kingdom : Animalia Filum : Moluska Kelas : Gastropoda Subkelas : Prosobranchia Ordo : Archaeogastropoda Famili : Neritidae Genus : Nerita Spesies : <i>Nerita articulata</i> (A. Gould, 1847)
4	Keterangan : (Kondisi saat ditemukan hidup/fosil)	Hidup

5	Gambar pengamatan	
		Dok. Pribadi, 2022
6	Gambar Literatur	
		G & Ph. Poppe, 2015 Banjarasin, Desember 2022

Validator I


Mevinda Destiana, S.Pd., M.Pd.,
NUP. 20170389

Validator II


Febriawan Yusuf, M.Pd.,
NIP. 199001042018012002

Lampiran 5. Kunci Identifikasi Famili

Kunci Identifikasi Famili

Kunci Identifikasi Famili Bivalvia

1. Cangkang sepasang..... 2
 Cangkang tunggal 15
2. Bagian umbo cangkang bersifat terminal,
 Terdapat lapisan mutiara..... 3
 Tidak demikian 4
3. Cangkang kasar tidak simetris Ostreidae
 Cangkang tidak demikian 5
4. Cangkang lonjong atau oval Nuculanidae
 Cangkang memanjang bulat seperti bambu Solenidae
5. Cangkang kuat, engsel bergigi sedikit atau tidak sama sekali Mytilidae
 Cangkang tipis, berukuran kecil, engsel gigi tidak tampak Donacidae
6. Umbo membentuk auricle atau cuping 7
 Umbo tidak demikian 8
7. Cangkang tidak berduri, memiliki rib atau rusuk radial Pectinidae
 Tidak demikian 9
8. Cangkang memiliki bekas perlekatang otot aduktur tunggal yang
 tampak jelas dengan gigi hinge yang membentuk huruf V Placunidae
 Tidak demikian 10
9. Cangkang kuat, pipih,
 dengan tepi bergerigi dan berwarna hitam Margaritidae
 Cangkang membulat, tepi rata, dengan garis crenulate Glycymerididae
10. Cangkang membentuk pallial sinus 11
 Cangkang tidak membentuk pallial sinus 12
11. Cangkang dengan 3 gigi kardinal Veneridae
 Cangkang dengan 2 gigi cardinal 13
12. Cangkang memiliki ornament radial
 atau konsentris yang jelas Lasaeidae
 Cangkang tidak demikian Mactridae

13. Tepi cangkang rata, tidak bergerigi Cyrenidae
 Tepi cangkang bergerigi 14
14. Daerah ligamen terletak diantara paruh..... Arcidae
 Ligamen terletak di luar, menonjol..... Cardiidae


Kunci Identifikasi Famili Gastropoda

15. Cangkang berbentuk seperti gading Dentaliidae
 Bentuk lain 16
16. Cangkang tidak terlihat jelas putaran spiral 17
 Cangkang jelas memiliki putaran spiral 20
17. Cangkang dengan spire tidak terlihat, aperture sempit
 dan memanjang 18
 cangkang dengan spire terlihat,
 spire tertekan, dan aperture lebar 19
18. Memiliki aperture Cystiscidae
 Tidak memiliki aperture Cypraeidae
19. Tebal tanpa umbilicus Neritidae
 Tebal dengan umbilicus Naticidae
20. Tanpa siphonal canal 21
 Dengan siphonal canal 22
21. Bagian spire tidak mendatar, 23
 Bagian spire mendatar, aperture membulat Angariidae
22. Cangkang tanpa parietal callus 24
 Cangkang dengan parietal callus Nassaridae
23. Aperture memiliki lekukan seperti telinga
 (lekukan memiliki 2 sampai 4 gigi columella) Ellobidae
 Aperture tidak demikian 25
24. Cangkang tanpa stromboid notch 26
 Cangkang dengan stromboid notch Strombidae
25. Cangkang berbentuk gasing,
 atau melingkar seperti jam Architectonidae

- Cangkang berbentuk lain,
 dengan body whorl lebih besar dari pada spire..... 27
26. Bentuk tabung dengan umbilicus..... Babylonidae
 Bentuk tabung tanpa umbilicus.....Littorinidae
27. Cangkang berbentuk conic,
 aperture sempit, sepanjang body whorl..... Coniidae
 Bentuk lainnya 28
28. Cangkang kerucut memanjang,
 aperture lebih pendek daripada cangkang..... 29
 Bentuk lainnya 32
29. Bibir luar melebar dan menebal 30
 Bibir luar tidak demikian 31
30. Siphonal canal melengkung kearah berlawanan,
 dengan arah putaran cangkang..... Cerithidae
 Siphonal canal tidak demikian,
 columella memutar membentuk siphonal canal.....Pottamidiidae
31. Memiliki umbilicus dan fold columella..... Pyramidellidae
 Tanpa umbilicus dan fold columella..... Turritellidae
32. Cangkang dengan varices yang sangat jelas 33
 Cangkang tanpa varises..... 34
33. Memiliki spine Muricidae
 Tanpa spine Cymatiidae
34. Permukaan cangkang halus atau mengkilat..... 35
 Tidak demikian 36
35. Dengan tubercles pada shoulder Volutidae
 Tanpa tubercles.....Olividae
36. Memiliki fold columella 38
 Tanpa fold columella..... Melongelidae
37. Siphonal canal pendek 39

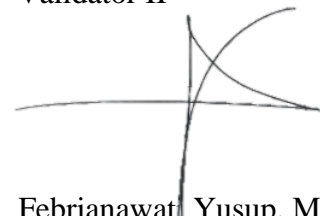
- Siphonal canal agak memanjang 40
38. Terdapat rib-rib axial pada bagian dorsal cangkang..... Bursidae
Tidak terdapat rib-rib axial pada dorsal cangkang Mitridae
39. Aperture agak membulat Borsonidae
Aperture menyempit, memanjang Vasidae

Validator I



Meyninda Destiara, S.Pd., M.Pd.,
NUP. 20170389

Validator II



Febrianawat Yusup, M.Pd.,
NIP. 199002042018012002

Lampiran 6. Hasil Uji Validasi Materi

ANGKET VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Jenis-Jenis Moluska Di Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samalantakan Sebagai Materi Penunjang Mata Pelajaran Biologi SMA/MA

Nama : Nur Ainun Syafriah
NIM : 170102110798
Program Studi : Tadris Biologi

Assalamualaikum, Wr. Wb.
 Dengan hormat,
 Dengan adanya pengembangan buku saku jenis-jenis Moluska dari hasil penelitian, maka melalui instrumen angket ini saya mohon Bapak/Ibu bersedia untuk memberikan penilaian terhadap buku saku "Moluska Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samalantakan" yang telah dikembangkan. Hasil penilaian Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas buku saku yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui kelayakan dari buku saku penunjang mata pelajaran Biologi SMA/MA. Aspek penilaian buku saku diadaptasi dari Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (2023) dan Badan Standar Nasional Pendidikan diadaptasi oleh Saferi (2021). Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.
 Wassalamualaikum, Wr. Wb.

A. IDENTITAS
Nama : Meyinda Destiani, S.pd., M. Pd.
Instansi : UIN Ar-Raniry BANJARMASSIN
Pengalaman Mengajar : 5 tahun

B. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET
 1. Memberikan penilaian terhadap buku saku yang telah dikembangkan sesuai dengan kriteria yang ditentukan.
 2. Berilah SKOR pada kolom yang tersedia dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Keterangan
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang
1	Sangat kurang

3. Memberikan tanda pada bagian buku saku, apabila ada hal yang kurang sesuai dan perlu diperbaiki.
 4. Memberikan tanda (√) pada kolom skor sesuai dengan penilaian.
 5. Memberikan kritik dan saran pada bagian yang telah disediakan.

C. KOLOM PENILAIAN

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Skor					Saran Perbaikan	
		1	2	3	4	5		
Komponen Kelayakan Isi								
Kesesuaian uraian KD dan Indikator	1. Kesesuaian materi dengan indikator				√			
	2. Kesesuaian materi dengan KD				√			
Keakuratan materi	3. Keakuratan konsep				√			
	4. Keakuratan data dan fakta				√			
	5. Keakuratan gambar dan ilustrasi				√			
	6. Keakuratan istilah-istilah				√			
	7. Keakuratan karakteristik morfologi moluska yang ditemukan				√			
	8. Keakuratan habitat Moluska yang ditemukan				√			
	9. Keakuratan manfaat Moluska yang ditemukan				√			
	Kesesuaian isi buku saku dengan materi Moluska pada mata	10. Kesesuaian buku saku dengan materi Moluska di SMA/MA				√		

D. KOMENTAR DAN SARAN UMUM

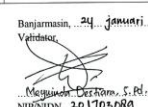
.....

E. REKAPITULASI SKORING

No	Komponen	Skor
1	Kesesuaian uraian KD dan Indikator	8
2	Keakuratan materi	55
3	Kesesuaian isi buku saku dengan materi Moluska pada mata pelajaran Biologi SMA/MA	7
4	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia	10
5	Legalitas dan moral	15
6	Teknik dan pendukung penyajian	10
7	Kelengkapan penyajian	20
Skor total		115
Skor rata-rata		4,15

Keterangan

Layak digunakan, tanpa revisi	
Layak digunakan, revisi sesuai saran	√
Tidak layak	

Banjarmasin, 24 Januari 2023
 Validator

 Meyinda Destiani, S.Pd., M. Pd.,
 NIP.170102110798

pelajaran Biologi SMA/MA	11. Kejelasan materi Moluska yang dipaparkan penulis				√	
Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia	12. Kalimat tersusun secara singkat, jelas, dan mudah dipahami				√	
	13. Keakuratan notasi, simbol, dan tanda baca				√	
	14. Kesesuaian ejaan yang digunakan dengan EYD				√	
	15. Ketepatan penulisan glosarium				√	
Komponen Kelengkapan Penyajian						
Legalitas dan moral	16. Kemutakhiran Pustaka yang dipilih				√	
	17. Penulisan Pustaka sesuai kaidah penulisan daftar Pustaka				√	
	18. Buku saku tidak memuat unsur Diskriminasi terhadap SARA, pornografi, kekerasan/sadisme, fitnah dan ujaran kebencian				√	
Teknik dan pendukung penyajian	19. Keruntutan konsep isi buku saku				√	
	20. Kesesuaian dan ketepatan materi				√	
Kelengkapan penyajian	21. Kata pengantar				√	
	22. Daftar isi				√	
	23. Glosarium				√	
	24. Daftar pustaka				√	

Sumber: BSKAP, 2023

.....

ANGKET VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Jenis-Jenis Moluska Di Kawasan Inter tidal Pantai Tanjung Samalantakan Sebagai Materi Penunjang Mata Pelajaran Biologi SMA/MA

Nama : Nur Ainun Syafrah

NIM : 170102110798

Program Studi : Tadris Biologi

Assalamualaikum, Wr. Wb.
Dengan hormat,

Dengan adanya pengembangan buku saku jenis-jenis Moluska dari hasil penelitian, maka melalui instrumen angket ini saya mohon Bapak/Ibu bersedia untuk memberikan penilaian terhadap buku saku "Moluska Kawasan Inter tidal Pantai Tanjung Samalantakan" yang telah dikembangkan. Hasil penilaian Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas buku saku yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui kelayakan dari buku saku penunjang mata pelajaran Biologi SMA/MA. Aspek penilaian buku saku diadaptasi dari Badan Standar, Kurikulum, dan Asemen Pendidikan (2023) dan Badan Standar Nasional Pendidikan diadaptasi oleh Saffuri (2021). Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum, Wr. Wb.

A. IDENTITAS
Nama : Sari Indriyani, S. Pd., M. Pd.
Instansi : UIN Ar-Raniry Bangka Belitung
Pengalaman Mengajar : 5 tahun

B. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

- Memberikan penilaian terhadap buku saku yang telah dikembangkan sesuai dengan kriteria yang ditentukan.
- Berilah SKOR pada kolom yang tersedia dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Keterangan
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang
1	Sangat kurang

- Memberikan tanda pada bagian buku saku, apabila ada hal yang kurang sesuai dan perlu diperbaiki.
- Memberikan tanda (√) pada kolom skor sesuai dengan penilaian.
- Memberikan kritik dan saran pada bagian yang telah disediakan.

C. KOLOM PENILAIAN

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Skor					Saran Perbaikan
		1	2	3	4	5	
Komponen Kelayakan Isi							
Kesesuaian uraian KD dan Indikator	1. Kesesuaian materi dengan Indikator					✓	
	2. Kesesuaian materi dengan KD					✓	
	3. Keakuratan konsep				✓		
	4. Keakuratan data dan fakta				✓		
	5. Keakuratan gambar dan ilustrasi				✓		
	6. Keakuratan istilah-istilah				✓		
	7. Keakuratan karakteristik morfologi Moluska yang ditemukan				✓		
	8. Keakuratan habitat Moluska yang ditemukan				✓		
	9. Keakuratan manfaat Moluska yang ditemukan				✓		
	10. Kesesuaian buku saku dengan materi Moluska di SMA/MA					✓	

pelajaran Biologi SMA/MA	11. Kejelasan materi Moluska yang dipaparkan penulis				✓	
	12. Kalimat tersusun secara singkat, jelas, dan mudah dipahami				✓	
	13. Keakuratan notasi, simbol, dan tanda baca				✓	
	14. Kesesuaian ejaan yang digunakan dengan EYD				✓	
	15. Kecepatan penulisan glosarium				✓	
Komponen Kelengkapan Penyajian						
Legalitas dan moral	16. Kemutakhiran Pustaka yang dipilih				✓	
	17. Penulisan Pustaka sesuai kaidah penulisan daftar Pustaka				✓	
	18. Buku saku tidak memuat unsur Diskriminasi terhadap SARA, pornografi, kekerasan/sadism, fitnah dan ujaran kebencian				✓	
Teknik dan pendukung penyajian	19. Keruntutan konsep isi buku saku				✓	
	20. Kesesuaian dan ketepatan materi				✓	
Kelengkapan penyajian	21. Kata pengantar				✓	
	22. Daftar isi				✓	
	23. Glosarium				✓	
	24. Daftar pustaka				✓	

Sumber: BSKAP, 2023

D. KOMENTAR DAN SARAN UMUM
 Sesuai penilaian dengan pedoman EYD
 Perbaikan penulisan nama hewan yang ada di buku saku

E. REKAPITULASI SKORING

No	Komponen	Skor
1	Kesesuaian uraian KD dan Indikator	10
2	Keakuratan materi	28
3	Kesesuaian isi buku saku dengan materi Moluska pada mata pelajaran Biologi SMA/MA	9
4	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia	10
5	Legalitas dan moral	12
6	Teknik dan pendukung penyajian	9
7	Kelengkapan penyajian	26
Skor total		105
Skor rata-rata		4,315

Keterangan

Layak digunakan, tanpa revisi	✓
Layak digunakan, revisi sesuai saran	
Tidak layak	

Banjarmasin, 19 Desember 2022
 Validator,
 Sari Indriyani, S. Pd., M. Pd.
 NIP/NIDN. 201703088/2021019001

Lampiran 7. Hasil Uji Validasi Media

ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Jenis-Jenis Moluska Di Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samalantakan Sebagai Materi Penunjang Mata Pelajaran Biologi SMA/MA

Nama : Nur Atmun Syafirah

NIM : 170102110798

Program Studi : Tadris Biologi

Assalamualaikum, Wr. Wb.
Dengan hormat,

Dengan adanya pengembangan buku saku jenis-jenis Moluska dari hasil penelitian, maka melalui instrumen angket ini saya mohon Bapak/Ibu bersedia untuk memberikan penilaian terhadap buku saku "Moluska Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samalantakan" yang telah dikembangkan. Hasil penilaian Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas buku saku yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui kelayakan dari buku saku penunjang mata pelajaran Biologi SMA/MA. Aspek penilaian buku saku diadaptasi dari Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (2023) dan Badan Standar Nasional Pendidikan diadaptasi oleh Safitri (2021). Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum, Wr. Wb.

A. IDENTITAS

Nama : Soni Indrayanti, S. Pd., M. Pd.

Instansi : UIN Ar-Raniry Bangor

Pengalaman Mengajar : 5 tahun

B. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

- Memberikan penilaian terhadap buku saku yang telah dikembangkan sesuai dengan kriteria yang ditentukan.
- Berilah SKOR pada kolom yang tersedia dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Keterangan
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang
1	Sangat kurang

- Memberikan tanda pada bagian buku saku, apabila ada hal yang kurang sesuai dan perlu diperbaiki.
- Memberikan tanda (√) pada kolom skor sesuai dengan penilaian.
- Memberikan kritik dan saran pada bagian yang telah disediakan.

C. KOLOM PENILAIAN

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Skor					Saran Perbaikan
		1	2	3	4	5	
Kegrafikan	1. Kesesuaian ukuran buku saku dengan ISO (ukuran A6 yakni 10,5 x 14,8 cm), dan page landscape				✓		- Cover masih perlu di perbaiki pada bagian desainnya
	2. Kesesuaian detail cover mewakili isi buku saku				✓		- Penataan rangkai masih tidak maksimal sehingga tampak space kosong
	3. Tata letak gambar dan ilustrasi pada buku saku				✓		Pada beberapa halaman buku k.t.o. dst
	4. Tata letak tulisan pada buku saku				✓		
	5. Penataan ruang dan spasi				✓		
Sajian buku saku isi	6. Menggunakan Bahasa yang sederhana				✓		
	7. Materi dipaparkan secara runtut oleh penulis				✓		
	8. Keberadaan gambar dan ilustrasi menyampaikan pesan				✓		
	9. Kalimat tersusun secara singkat, jelas, dan mudah dipahami				✓		

Kemanfaatan sumber belajar

10. Buku saku mudah dipahami secara keseluruhan				✓	
11. Kesesuaian ilustrasi dan gambar meningkatkan motivasi belajar				✓	- Gambar dan ilustrasi diperbesar ukurannya
12. Buku saku dapat memberikan focus perhatian pada pembaca				✓	
13. Buku saku cocok digunakan sebagai penunjang pembelajaran Biologi SMA/MA				✓	

Sumber: BSNP modifikasi Safitri, 2021

D. KOMENTAR DAN SARAN UMUM

Sesuai dengan bagian desain sudah menarik, hanya perlu beberapa perbaikan umum pada ukuran tulisan, ruang kosong pada layout halaman, dan perbandingan cover yang masih kurang sesuai dibandingkan halaman intro / pembelaC. halaman selanjutnya:

.....

.....

E. REKAPITULASI SKORING

No	Komponen	Skor
1	Kegrafikan	21
2	Sajian isi buku saku	16
3	Kemanfaatan sumber belajar	16
Skor total		53
Skor rata-rata		

Keterangan	
Layak digunakan, tanpa revisi	
Layak digunakan, revisi sesuai saran	✓
Tidak layak	

Bangor, 19 Desember 2022
Validator,

Soni Indrayanti, S. Pd., M. Pd.
NIP/NIK: 2010300212021010001

ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Jenis-Jenis Moluska Di Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samalantakan Sebagai Materi Penunjang Mata Pelajaran Biologi SMA/MA

Nama : Nur Amin Syarifah
NIM : 170102110798
Program Studi : Tadris Biologi

Assalamualaikum, Wr. Wb.
 Dengan hormat,
 Dengan adanya pengembangan buku saku jenis-jenis Moluska dari hasil penelitian, maka melalui instrumen angket ini saya mohon Bapak/Ibu bersedia untuk memberikan penilaian terhadap buku saku "Moluska Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samalantakan" yang telah dikembangkan. Hasil penilaian Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas buku saku yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui kelayakan dari buku saku penunjang mata pelajaran Biologi SMA/MA. Aspek penilaian buku saku diadaptasi dari Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (2023) dan Badan Standar Nasional Pendidikan diadaptasi oleh Safitri (2021). Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.
 Wassalamualaikum, Wr. Wb.

A. IDENTITAS
Nama : Meyrinda Dethora, S.Pd., M.Pd.,
Instansi : UIN Ar-Raniry Banjarmasin
Pengalaman Mengajar : 5 tahun

B. PETUNJUNG PENGISIAN ANGKET
 1. Memberikan penilaian terhadap buku saku yang telah dikembangkan sesuai dengan kriteria yang ditentukan.
 2. Benilai SKOR pada kolom yang tersedia dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Keterangan
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang
1	Sangat kurang

3. Memberikan tanda pada bagian buku saku, apabila ada hal yang kurang sesuai dan perlu diperbaiki.
 4. Memberikan tanda (✓) pada kolom skor sesuai dengan penilaian.
 5. Memberikan kritik dan saran pada bagian yang telah disediakan.

C. KOLOM PENILAIAN

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Skor					Saran Perbaikan
		1	2	3	4	5	
Kegrafikan	1. Kesesuaian ukuran buku saku dengan ISO (ukuran A6 yakni 10,5 x 14,8 cm), dan page landscape			✓			
	2. Kesesuaian desain cover mewakili isi buku saku				✓		
	3. Tata letak gambar dan ilustrasi pada buku saku				✓		
	4. Tata letak tulisan pada buku saku				✓		
	5. Penataan ruang dan spasi				✓		
Sajian isi buku saku	6. Menggunakan Bahasa yang sederhana				✓		
	7. Materi dipaparkan secara runtut oleh penulis				✓		
	8. Keberadaan gambar dan ilustrasi menyampaikan pesan				✓		
	9. Kalimat tersusun secara singkat, jelas, dan mudah dipahami				✓		

Kemanfaatan sumber belajar	10. Buku saku mudah dipahami secara keseluruhan				✓	
	11. Kesesuaian ilustrasi dan gambar meningkatkan motivasi belajar				✓	
	12. Buku saku dapat memberikan focus perhatian pada pembaca			✓		
	13. Buku saku cocok digunakan sebagai penunjang pembelajaran Biologi SMA/MA			✓		

Sumber: BSNP modifikasi Safitri, 2021

D. KOMENTAR DAN SARAN UMUM
 validator, revisi, editor
 Timbul, brokade, penulir konsep

E. REKAPITULASI SKORING

No	Komponen	Skor
1	Kegrafikan	21
2	Sajian isi buku saku	19
3	Kemanfaatan sumber belajar	17
Skor total		57
Skor rata-rata		46,6

Keterangan

Layak digunakan, tanpa revisi	
Layak digunakan, revisi sesuai saran	✓
Tidak layak	

Banjarmasin, 24 Januari 2023

Validator

Meyrinda Dethora, S.Pd., M.Pd.
 NIP/NIDN: 201703089

Lampiran 8. Hasil Uji Validasi Bahasa

ANGKET VALIDASI AHLI BAHASA

Judul Penelitian : Jenis-Jenis Moluska Di Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samalantakan Sebagai Materi Penujangan Mata Pelajaran Biologi SMA/MA

Nama : Nur Ainun Syafrah
NIM : 170102110798
Program Studi : Tadris Biologi

Assalamualaikum, Wr. Wb.
Dengan hormat,

Dengan adanya pengembangan buku saku jenis-jenis Moluska dari hasil penelitian, maka melalui instrumen angket ini saya mohon Bapak/Ibu bersedia untuk memberikan penilaian terhadap buku saku "*Moluska Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samalantakan*" yang telah dikembangkan. Hasil penilaian Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas buku saku yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui kelayakan dari buku saku penunjang mata pelajaran Biologi SMA/MA. Aspek penilaian buku saku diadaptasi dari Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (2023) dan Badan Standar Nasional Pendidikan diadaptasi oleh Safitri (2021). Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum, Wr. Wb.

A. IDENTITAS
Nama : Bulanawati Jemp
Instansi : UIN Ar-Raniry Banjarmasin
Pengalaman Mengajar : 5 th

B. PETUNJUNG PENGISIAN ANGKET

- Memberikan penilaian terhadap buku saku yang telah dikembangkan sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.
- Berilah SKOR pada kolom yang tersedia dengan kriteria sebagai berikut:

Skor	Keterangan
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang
1	Sangat kurang

- Memberikan tanda pada bagian buku saku, apabila ada hal yang kurang sesuai dan perlu diperbaiki.
- Memberikan tanda (✓) pada kolom skor sesuai dengan penilaian.
- Memberikan kritik dan saran pada bagian yang telah disediakan.

C. KOLOM PENILAIAN

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Skor					Saran Perbaikan
		1	2	3	4	5	
Kebahasaan	1. Menggunakan ejaan yang sesuai dengan EYD, kebakuan istilah dan keefektifan kalimat				✓		
	2. Kecepatan penulisan tata Bahasa, ejaan dan keteraturan antar bab				✓		
	3. Konsistensi penggunaan istilah, simbol, lambang dan				✓		
	4. Memberikan pemahaman terhadap pesan dan informasi				✓		
	5. Memberikan informasi yang memberikan rasa ingin tahu				✓		
Tampilan tulisan	6. Tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf					✓	
	7. Warna tulisan dan latar belakang kontras					✓	

8. Penampilan judul bab dan isinya (kata pengantar, daftar isi, dll) konsisten					✓
9. Jenis huruf sesuai dengan materi isi					✓
10. Jenjang hirarki judul jelas dan konsisten dan proporsional					✓

Sumber: BSKAP, 2023 & HSNP, 2014 (modifikasi Safitri, 2021)

D. KOMENTAR DAN SARAN

Belum ada kata yang tidak sesuai EYD
Kecepatan tanda buku cetak yang perlu diperbaiki

E. REKAPITULASI SKORING

No	Komponen	Skor
1	Kebahasaan	22
2	Tampilan tulisan	24
Skor total		46
Skor rata-rata		

Keterangan

Layak digunakan, tanpa revisi	
Layak digunakan, revisi sesuai saran	✓
Tidak layak	

Banjarmasin, 19 Januari 2023
Validator,

Bulanawati Jemp
NIP/NIDN/17202102110798

Lampiran 9. Hasil Perhitungan Uji Validasi

1. Rekapitulasi Hasil Uji Validasi Materi

Aspek Penyajian	Kriteria Penilaian	Skor		Jumlah Skor	Skor Tertinggi
		I	II		
Kesesuaian Uraian KD dan Indikator	1. Kesesuaian materi dengan Indikator	4	5	18	20
	2. Kesesuaian materi dengan KD	4	5		
Keakuratan materi	3. Keakuratan konsep	5	4	63	70
	4. Keakuratan data dan fakta	5	4		
	5. Keakuratan gambar dan ilustrasi	5	4		
	6. Keakuratan istilah-istilah	5	4		
	7. Keakuratan karakteristik morfologi Moluska yang ditemukan	5	4		
	8. Keakuratan habitat Moluska yang ditemukan	5	4		
	9. Keakuratan manfaat Moluska yang ditemukan	5	4		
Kesesuaian isi buku saku dengan materi Moluska pada mata pelajaran Biologi SMA/MA	10. Kesesuaian buku saku dengan materi Moluska di SMA/MA	3	5	16	20
	11. Kejelasan materi Moluska yang dipaparkan penulis	4	4		

Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia	12. Kalimat tersusun secara singkat, jelas, dan mudah dipahami	5	4	35	40
	13. Keakuratan notasi, simbol, dan tanda baca	5	4		
	14. Kesesuaian ejaan yang digunakan dengan EYD	4	4		
	15. Ketepatan penulisan glosarium	5	4		
Legalitas dan moral	16. Kemutakhiran Pustaka yang dipilih	5	4	28	30
	17. Penulisan Pustaka sesuai kaidah penulisan daftar Pustaka	5	4		
	18. Buku saku tidak memuat unsur Diskriminasi terhadap SARA, pornografi, kekerasan/sadism, fitnah dan ujaran kebencian	5	5		
Teknik dan pendukung penyajian	19. Keruntutan konsep isi buku saku	5	5	19	20
	20. Kesesuaian dan ketepatan materi	5	4		
Kelengkapan penyajian	21. Kata pengantar	5	5	40	40
	22. Daftar isi	5	5		
	23. Glosarium	5	5		
	24. Daftar pustaka	5	5		

Keterangan : Validator I : Meyninda Destiara, S.Pd, M.Pd., Validator II : Sari Indriyani, S.Pd, M.Pd.

Tabel berhitungan nilai dg rumus

No	Aspek Penilaian	Perhitungan	Persentase
1	Kesesuaian uraian KD dan indikator	$V = \frac{T Se}{T Sh} \times 100\%$ $V = \frac{18}{20} \times 100\% = 90\%$	90%
2	Keakuratan materi	$V = \frac{63}{70} \times 100\% = 81\%$	81%
3	Kesesuaian buku saku dengan materi Moluska pada mata pelajaran Biologi SMA/MA	$V = \frac{16}{20} \times 100\% = 80\%$	80%
4	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia	$V = \frac{35}{40} \times 100\% = 87,5\%$	87,5%
5	Legalitas dan moral	$V = \frac{28}{30} \times 100\% = 93,33\%$	93,33%
6	Teknik dan pendukung penyajian	$V = \frac{19}{20} \times 100\% = 95\%$	95%
7	Kelengkapan penyajian	$V = \frac{40}{40} \times 100\% = 100\%$	100%
Rata-rata			89%

2. Rekapitulasi Hasil Uji Validasi Media

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Skor		Jumlah Skor	Skor Tertinggi
		I	II		
Kegrafikan	1. Kesesuaian ukuran buku saku dengan ISO (ukuran A6 yakni 10,5 × 14,8 cm), dan page landscape	3	5	42	50
	2. Kesesuaian desain cover mewakili isi buku saku	4	4		
	3. Tata letak gambar dan ilustrasi pada buku saku	5	5		
	4. Tata letak tulisan pada buku saku	4	4		
	5. Penataan ruang dan spasi	5	3		
Sajian isi buku saku	6. Menggunakan Bahasa yang sederhana	5	3	35	40
	7. Materi dipaparkan secara runtut oleh penulis	5	5		
	8. Keberadaan gambar dan ilustrasi menyampaikan pesan	5	5		
	9. Kalimat tersusun secara singkat, jelas, dan mudah dipahami	4	3		
Kemanfaatan sumber belajar	10. Buku saku mudah dipahami secara keseluruhan	5	4	33	40
	11. Kesesuaian ilustrasi dan gambar meningkatkan motivasi belajar	5	4		
	12. Buku saku dapat memberikan fokus perhatian pada pembaca	4	4		
	13. Buku saku cocok digunakan sebagai penunjang pembelajaran Biologi SMA/MA	3	4		

Keterangan : Validator I : Meyninda Destiara, S.Pd, M.Pd., Validator II : Sari Indriyani, S.Pd, M.Pd.

Table berhitungan nilai dg rumus

No	Aspek Penilaian	Perhitungan	Persentase
1	Kegrafikan	$V = \frac{T Se}{T Sh} \times 100\%$ $V = \frac{42}{50} \times 100\% = 84\%$	84%
2	Sajian isi buku saku	$V = \frac{35}{40} \times 100\% = 87,5\%$	87,5%
4	Kemanfaatan sumber belajar	$V = \frac{33}{40} \times 100\% = 82,5\%$	82,5%
Rata-rata			84%

3. Rekapitulasi Hasil Uji Validasi Bahasa

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Skor	Jumlah Skor	Skor Tertinggi
Kebahasaan	1. Menggunakan ejaan yang sesuai dengan EYD, kebakuan istilah dan keefektifan kalimat	4	22	25
	2. Ketepatan penulisan tata Bahasa, ejaan, dan keteraturan antar bab	4		
	3. Konsistensi penggunaan istilah, simbol, dan lambang	4		
	4. Memberikan pemahaman terhadap pesan dan informasi	5		
	5. Memberikan informasi yang memberikan rasa ingin tahu	5		
Tampilan tulisan	6. Tidak menggunakan terlalu banyak jenis	5	24	25

	huruf			
	7. Warna tulisan dan latar belakang kontras	5		
	8. Penampilan judul bab dan lainnya (kata pengantar, daftar isi, dll) konsisten	5		
	9. Jenis huruf sesuai dengan materi isi	4		
	10. Jenjang hirarki judul jelas, konsisten dan proporsional	5		

Keterangan : Validator : Febrianawati Yusup, M. Pd.

Table berhitungan nilai dg rumus

No	Aspek Penilaian	Perhitungan	Persentase
1	Kebahasaan	$V = \frac{T Se}{T Sh} \times 100\%$ $V = \frac{22}{25} \times 100\% = 88\%$	88%
2	Tampilan tulisan	$V = \frac{24}{25} \times 100\% = 96\%$	96%
Rata-rata			92%

Lampiran 10. Surat Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4.5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253809 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk@uin-antasari.ac.id Web: www.ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-1459/Uh.1481.1/PP.00.9/04/2022 26 April 2022
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (satu) berkas
Hal : Roset dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. **Pengelola Pantai Tanjung Samantakan**
Kabupaten Kotabaru

Kotabaru

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Nur Ainun Syafiqah
N I M : 170102110798
Jurusan : S1 Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jl. Gusti Semen (AKPER Pandan Harum), No 606, Kel. Sungai Lulut, Kec. Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kelembagaan,

Muhammad Muzadi

Tembusan :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari

Surat Riset No. B-1459/Uh.1481.1/PP.00.9/04/2022



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
 FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4.5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274482
 Email: fak@uin-antasari.ac.id Web: www.fh.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-1459/Uin.14/II.15/P.00.9/04/2022 26 April 2022
 Sifat : Penting
 Lampiran : 1 (satu) berkas
 Hal : Riset dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth: Kepala Desa Tanjung Samalantakan
Kecamatan Pematang Selaian - Kotabaru
Tanjung Samalantakan.

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (I) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh:

Nama : Nur Amun Syafrah
 N I M : 170102110708
 Jurusan : S1 Tadris Biologi
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl. Gusti-Semen (AKPER Pandan Harum), No 60B, Kel. Sungai
 Lubu, Kec. Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenaan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Wakil Dekan Bidang Akademik
 dan Kolaborasi,


 Anwar Murati

Tersusun

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari.
2. Pengelola Pantai Tanjung Samalantakan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
 FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Achmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3283509 Faksimile (0511) 3274492
 Email: fb@uin-antasari.ac.id Web: www.fb.uin-antasari.ac.id

SURAT RISET

Nomor: B-7459/Un.14/RI.1/PP.00.9/04/2022

Yang bertanda tangan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama	: Nur Ainun Syafirah
Nomor Induk Mahasiswa	: 170102110798
Semester	: SEPULUH (X)
Alamat	: Jl. Guati Semen (AKPER Pandan Harum), No 88b, Kel. Sungai Lutut, Kec. Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin
Tugas	: Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

JENIS-JENIS MOLLUSKA DI KAWASAN INTERTIDAL PANTAI TANJUNG SAMALANTAKAN SEBAGAI MATERI PENUNJANG MATA PELAJARAN BIOLOGI SMA/MA

Tempat yang dituju	: Pengelola Pantai Tanjung Samalantakan
Barang yang dibawa	: Seperangkat alat riset
Lamanya Riset	: 2 (Dua) bulan
Dari tanggal	: 29 April 2022
Sampai dengan tanggal	: 28 Juni 2022

Demikian Surat Riset ini dibenarkan kepada ybs. agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Banjarmasin, Maret 2022
 Wakil Dekan Bidang Akademik
 dan Kelembagaan



Mahasiswa yang bersangkutan,

Nur Ainun Syafirah
 NIM. 170102110798

Lampiran 11. Surat Keterangan Telah menyelesaikan Penelitian Dari Desa



PEMERINTAH KABUPATEN KOTABARU
KECAMATAN PAMUKAN SELATAN
DESA TANJUNG SAMALANTAKAN

Jln. H. Kandoco Desa Tanjung Samalantakan, Kec. Pamukan Selatan, Kab. Kotabaru 72168

SURAT KETERANGAN

Nomor : 422/07/TGS-PS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : HASNAINI
 Jabatan : Kepala Desa
 Dengan Ini Menerangkan bahwa:
 Nama : NUR AINUN SYAFIRAH
 NIM : 170102110798
 Fakultas : TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jurusan : TADRIS BIOLOGI

Telah selesai melaksanakan kegiatan Penelitian di Desa Tanjung Samalantakan dengan Judul “ Jenis Moluska di Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samalantakan Sebagai Materi Penunjang Mata Pelajaran Biologi SMA/MA “.

Demikian Surat Keterangan ini di buat, untuk dapat diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya serta digunakan untuk bahan selanjutnya.

Tanjung Samalantakan, 22 November 2022
 Kepala Desa





PEMERINTAH KABUPATEN KOTABARU
KECAMATAN PAMUKAN SELATAN
DESA TANJUNG SAMALANTAKAN

Jln. H. Kandao Desa Tanjung Samalantakan, Kec. Pamukan Selatan, Kab. Kotabaru 72168

SURAT KETERANGAN

Nomor : 422/STGS-PS

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Desa Tanjung Samalantakan Kecamatan Pamukan Selatan Kabupaten Kotabaru Provinsi Kalimantan Selatan, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : NUR AINUN SYAFIRAH
 Tempat Tanggal Lahir : TANJUNG SAMALANTAKAN, 20 AGUSTUS 1999
 Jenis Kelamin : PEREMPUAN
 Agama : ISLAM
 NIM : 170102110798
 Fakultas : TARBIYAH DAN KEGURUAN
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
 Jurusan : TADRIS BIOLOGI

Yang bersangkutan telah mengadakan Penelitian (Research) di Desa Tanjung Samalantakan, dari tanggal 28 April – 28 Juni 2022 guna penulisan skripsi dengan judul “ JENIS-JENIS MOLUSKA DI KAWASAN INTERDIDAL PANTAI TANJUNG SAMALANTAKAN SEBAGAI MATERI PENUNJANG MATA PELAJARAN BIOLOGI SMA/MA “.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya serta digunakan untuk bahan selanjutnya.

Tanjung Samalantakan, 22 November 2022



Lampiran 12. Surat Pengantar Uji Validasi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
 Telepon (0511) 3253939; Faksimili (0511) 3274492;
 Website: ftk.uin-antasari.ac.id; E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id

Nomor : B-3212/Un.14/III.1/PP.00.9/12/2022
 Sifat : Penting
 Lampiran : -
 Hal : Uji Validasi Media

Desember 2022

Yth. **Ibu Meyninda Destiara, S.Pd, M.Pd.**
 Banjarmasin

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**Jenis-Jenis Moluska Di Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samalantakan Sebagai Materi Penunjang Mata Pelajaran Biologi SMA/MA**", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : NUR AINUN SYAFIRAH
 NIM : 170102110798
 Program Studi : Tadris Biologi
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl. Gusti Semen (AKPER Pandan Harum) no 69b Sungai Lutut,
 Banjarmasin Timur

Untuk melakukan uji validasi media dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Wakil Dekan Bidang Akademik
 dan Kelembagaan,

 Ahmad Muradi

Tembusan :
 1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 2.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
 Telepon (0511) 3253939; Faksimili (0511) 3274492;
 Website: ftk.uin-antasari.ac.id; E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id

Nomor : B- /Un.14/III.1/PP.00.9/12/2022 Desember 2022
 Sifat : Penting
 Lampiran : -
 Hal : Uji Validasi Media

Yth. **Ibu Sari Indriyani, S.Pd, M.Pd.**
 Banjarmasin

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**Jenis-Jenis Moluska Di Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samalantakan Sebagai Materi Penunjang Mata Pelajaran Biologi SMA/MA**", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : NUR AINUN SYAFIRAH
 NIM : 170102110798
 Program Studi : Tadris Biologi
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl. Gusti Semen (AKPER Pandan Harum) no 69b Sungai Lulut,
 Banjarmasin Timur

Untuk melakukan uji validasi media dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Wakil Dekan Bidang Akademik
 dan Kelembagaan,

 Ahmad Muradi

Tembusan :
 1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 2.



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN**

FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939; Faksimili (0511) 3274492;
Website: ftk.uin-antasari.ac.id; E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id

Nomor : B-3286/Un.14/III.1/PP.00.9/12/2022 13 Desember 2022
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. **Ibu Sari Indriyani, S.Pd, M.Pd.**
Banjarmasin

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**JENIS-JENIS MOLUSKA DI KAWASAN INTERTIDAL PANTAI TANJUNG SAMALANTAKAN SEBAGAI MATERI PENUNJANG MATA PELAJARAN BIOLOGI SMA/MA**", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : NUR AINUN SYAFIRAH
NIM : 170102110798
Program Studi : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jl. Gusti Semen (AKPER Pandan Harum), no 69 b, Sungai Lutut,
Banjarmasin Timur

Untuk melakukan uji validasi materi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kelembagaan,



Ahmad Muradi

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2.



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN**

FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939; Faksimil (0511) 3274492;
Website: ftk.uin-antasari.ac.id; E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id

Nomor : B-326 /Un.14/III.1/PP.00.9/12/2022 13 Desember 2022
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. **Ibu Meyninda Destiara, S.Pd, M.Pd.**
Banjarmasin

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**JENIS-JENIS MOLUSKA DI KAWASAN INTERTIDAL PANTAI TANJUNG SAMALANTAKAN SEBAGAI MATERI PENUNJANG MATA PELAJARAN BIOLOGI SMA/MA**", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : NUR AINUN SYAFIRAH
NIM : 170102110798
Program Studi : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jl. Gusti Semen (AKPER Pandan Harum), no 69 b, Sungai Lutut, Banjarmasin Timur

Untuk melakukan uji validasi materi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb




Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kelembagaan,

Amad Muradi
Amad Muradi

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2.

Lampiran 13. Bukti Seminar Proposal



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI TADRIS BIOLOGI
 Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
 Telepon (0511) 3253939; Faksimili (0511) 3274492
 E-mail: tadrismiologi@uin-antasari.ac.id Web: ftk.uin-antasari.ac.i

SURAT KETERANGAN SELESAI SEMINAR
 Nomor :B-122/Un.14/III.1.m/PP.00.9/06/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa:



Nama : Nur Ainun Syafirah
 NIM : 170102110798
 Program Studi : Tadris Biologi
 Alamat Lengkap : Jl. H. Kandaco 009/005 Desa Tanjung Samalantakan, Kecamatan Pamukan Selatan, Kabupaten Kotabaru.

Adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:

Keanekaragaman Spesies Moluska di Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samalantakan
 Sebagai Materi Penunjang Mata Pelajaran Biologi SMA

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk di penggunaan sebagaimana mestinya.


Banjarmasin, 22 Juni 2023
 Ketua Program Studi Tadris Biologi,



 Khairunnisa, M.Pd
 NIP 198205052009122003

Lampiran 14. Surat Perubahan Judul

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN PRODI TADRIS BIOLOGI
	Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235 Telepon (0511) 3253939; Faksimili (0511) 3274492 E-mail: tadrisbiologi@uin-antasari.ac.id Web: ftk.uin-antasari.ac.i
Banjarmasin, 26 Juni 2023	
Nomor	:B-134/Un.14/III.1.m/PP.00.9/06/2023
Lamp.	:-
Hal	:Perubahan Judul Skripsi
Kepada Yth.	
Nur Ainun Syafirah 170102110798 di Banjarmasin.	
Assalamu'alaikum. Wr. Wb.	
Berdasarkan usulan dari Dosen Pembimbing Skripsi tentang perubahan Judul Skripsi, demikian pula setelah kami mengadakan penelitian dan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang semula berbunyi:	
KEANEKARAGAMAN SPESIES MOLUSKA DI KAWASAN INTERTIDAL PANTAI TANJUNG SAMALANTAKAN SEBAGAI MATERI PENUNJANG MATA PELAJARAN BIOLOGI SMA	
Berubah menjadi:	
JENIS-JENIS MOLUSKA KAWASAN INTERTIDAL PANTAI TANJUNG SAMALANTAKAN SEBAGAI MATERI PENUNJANG MATA PELAJARAN BIOLOGI SMA/MA	
Merujuk:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Meyninda Destiara, S.Pd., M.Pd. Sebagai dosen Pembimbing Konten dan Metodologi 2. Febrinawati Yusup M.Pd. Sebagai Dosen Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan 	
Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya. Wassalamualaikum Wr. Wb.	
Banjarmasin, 26 Juni 2023 Ketua Program Studi Tadris Biologi,	
  Khairunnisa, M.Pd NIP 198205052009122003	

Lampiran 15. Surat Penunjukkan Pembimbing



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR: 270 TAHUN 2020
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GAJUL
TAHUN AKADEMIK 2020/2021**

DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI,

Menimbang :

- a. bahwa untuk kelancaran mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin membuat skripsi, maka perlu menetapkan Dosen-Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk menjadi pembimbing;
- b. bahwa nama-nama sebagaimana tersebut dalam Surat Keputusan ini dipandang mampu dan cakap untuk ditetapkan sebagai Dosen Pembimbing Skripsi dimaksud.

Mengingat :

1. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Presiden RI Nomor 36 Tahun 2017 tanggal 3 April 2017 tentang Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin;
3. Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Surat Keputusan Menteri Agama No. 30 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Antasari;
5. Surat Keputusan Menteri Agama No. 36 Tahun 2017 tentang Statuta UIN Antasari Banjarmasin;
6. Keputusan Rektor IAIN No. 217A Tahun 2010 tentang Perubahan atas Keputusan Rektor No. 72 Tahun 2007 tentang Pedoman Penulisan Skripsi Program S1 (S-1) IAIN Antasari Banjarmasin.

Memperhatikan : Usul Ketua Jurusan Tadris Biologi Tanggal 17 November 2020

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GAJUL TAHUN AKADEMIK 2020/2021

Pertama :

1. Menunjuk dan mengukuhkan kepada:

Nama	: Meyinda Destiana, S.Pd, M.Pd
NIP/NUP	: 201703089
Pangkat/Golongan	: Pemata Muda Tingkat III/IIb
Jabatan Akademik	: Asisten Ahli
Sebagai Pembimbing Bidang	: Konten dan Metodologi
2. Nama: Febrianawati Yusup, M.Pd

NIP/NUP	: 1960030402018012000
Pangkat/Golongan	: Pemata Muda Tingkat III/IIb
Jabatan Akademik	: Asisten Ahli
Sebagai Pembimbing Bidang	: Bahasa dan Teknik Penulisan


Untuk membimbing mahasiswa penulisan skripsi:

Nama	: Nur Aiman Syarifan
NIM	: 1701801100768
Jurusan/Prodi	: Tadris Biologi
Judul Skripsi	: Keanekaragaman Spesies Moluska Di Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samakantakan Sebagai Materi Penunjang Mata Pelajaran Biologi SMA

Kedua : Biaya akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada DIPA UIN Antasari Banjarmasin.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Banjarmasin pada tanggal 17 November 2020
DEKAN,



Prof. Dr. H. Jannah, M.Pd.
NIP. 196001001080212004

Tembusan:

1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
2. Ketua Jurusan;
3. Dosen Pembimbing;
4. Arsip.

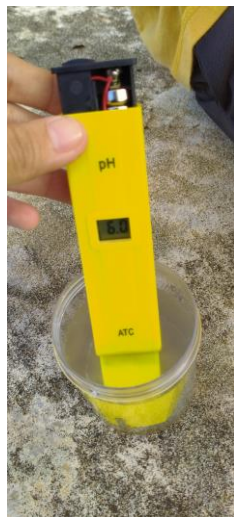
Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian



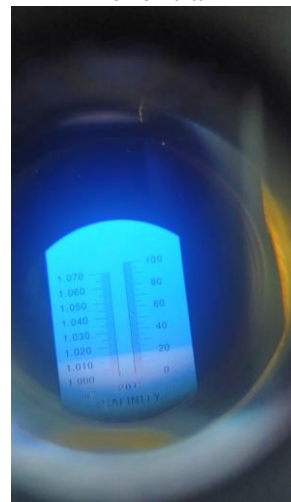
Gambar I. Penentuan garis transek



Gambar II. Pengambilan Sampel Penelitian



Gambar III. Pengukuran pH



Gambar IV. Pengukuran Salinitas



Gambar V. Pengukuran Suhu



Gambar VI. Pengambilan sampel penelitian

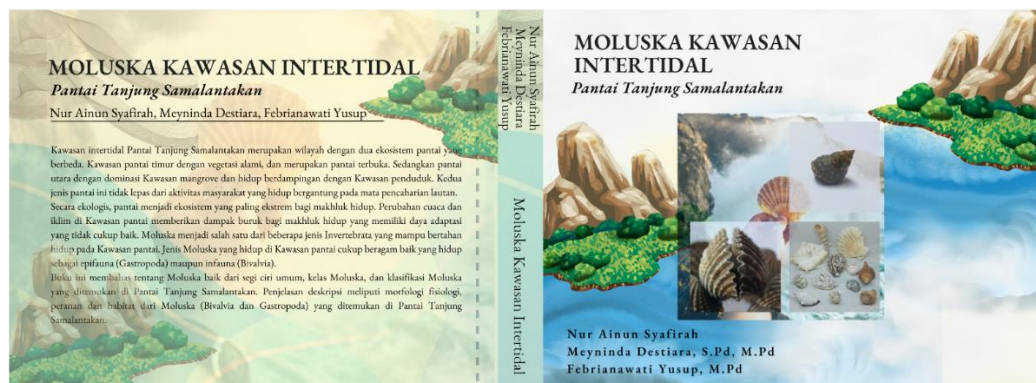


Gambar IV. Proses Pengeringan Sampel



Gambar IV. Proses Dokumentasi Sampel

Lampiran 17. Draf Buku Saku



<p style="text-align: center;">Moluska Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samalantakan</p> <p style="text-align: center;">Nur Ainun Syafirah Meyninda Destiara, S.Pd, M.Pd Febrianawati Yusup, M.Pd</p>	<p style="text-align: center;">Kata Pengantar</p> <p>Puji Syukur atas kehadiran Allah Swt yang telah memberikan Rahmat dan Udayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku saku <i>"Moluska Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samalantakan"</i> dengan lancar. Shalawat serta salam tak lupa curcuharkan kepada Rabi'ul Awwal Muhammad Saw yang telah membawa kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang.</p> <p>Moluska adalah hewan invertebrata yang umum ditemukan pada kawasan intertidal. Moluska berasal dari bahasa Latin "Mollis" yang memiliki arti lunak, dengan bentuk tubuh simetri bilateral, berjangkang atau tanpa jangkang berisit <i>filter feeder non selective</i> dan berisit <i>sieve</i>. Moluska adalah hewan yang mampu bertahan dalam kondisi ekstrem, terutama pada kawasan intertidal yang merupakan kawasan yang mengalami pasang surut air laut.</p> <p style="text-align: center;">ii</p>
<p style="text-align: center;">Daftar Isi</p> <p>Halaman Judul i Kata Pengantar..... iii Daftar Isi v Kompetensi Dasar & Indikator viii Ayat Al-Qur'an ix Kawasan Intertidal Pantai Tanjung Samalantakan Pantai Tanjung Samalantakan..... 2 Perpustakaan Abiotik Pantai Tanjung Samalantakan..... 3 Jenis Suberat Pantai Tanjung Samalantakan..... 5</p> <p style="text-align: center;">x</p>	<p style="text-align: center;">Kompetensi Dasar & Indikator</p> <p>Kompetensi Dasar :</p> <p>3.9 Menetapkan prinsip klasifikasi untuk mengelompokkan hewan dalam filum berdasarkan bentuk tubuh, simetri tubuh, rongga tubuh dan reproduksi</p> <p>Indikator Pencapaian Kompetensi :</p> <p>3.9.1 Menginventarisasi data penemuan hasil pengamatan berbagai hewan dari filum Moluska di lingkungan yang baik, di dalam atau di luar rumah, air laut, daratan atau perkolotan</p> <p>3.9.2 Mengelompokkan filum Moluska berdasarkan ciri-cirinya yang ditonjolkan dalam pengamatan</p> <p>3.9.3 Mendokumentasikan dalam bentuk foto pengamatan berbagai jenis hewan dari filum Moluska yang ditemukan di lingkungan sekitar</p> <p>3.9.4 Menjelaskan tentang ciri-ciri dan pemanfaatan serta peran filum Moluska yang ditemukan</p> <p style="text-align: center;">xi</p>

Ayat Al-Qur'an

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى آذَانِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى سَطْرِهِ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

"Dan Allah menciptakan semua jenis hewan dari air, maka sebagian ada yang berjalan di atas perutnya dan sebagian berjalan dengan dua kaki, sedang sebagian (yang lain) berjalan dengan empat kaki. Allah menipiskan apa yang Dia kehendaki. Sungguh, Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu"

**KAWASAN INTERTIDAL
PANTAI TANJUNG SAMALANTAKAN**

Pantai Tanjung Samalantakan

Desa Tanjung Samalantakan merupakan salah satu desa yang terdapat di Kecamatan Pamukan Selatan, Kabupaten Kotabaru, Kalimantan Selatan. Desa Tanjung Samalantakan memiliki luas wilayah 9.482,73 km² dengan tiga sisi wilayah dikelilingi oleh lautan.

Batas Desa Tanjung Samalantakan sebelah timur berbatasan dengan Selat Malassar, sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Sampansahan, sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Kedumpang Utara, dan sebelah utara berbatasan dengan Pamukan Utara serta Provinsi Kalimantan Timur.

FILUM MOLUSKA
Amphineura, Bivalvia, Cephalopoda, Gastropoda & Scaphopoda

FILUM MOLUSKA

Moluska (*Mollusca*) berasal dari Bahasa Prancis *Mollusque* yang diturunkan dari Bahasa Latin *molluscus*, yang memiliki arti lunak (*mollis*). Moluska dikenal dengan sifat *filter feeder non selective*, yang artinya menyaring dan memakan apapun yang berasal di sekitarnya dan bersifat *sessile* (menetap)

Ciri Umum Moluska

1. Merupakan kelompok hewan invertebrata (tidak memiliki tulang belakang) dan umumnya bertubuh lunak.
2. Tubuh bervariasi, ada yang simetris bilateral dan ada yang simetris lateral, serta memiliki tiga lapisan tubuh (*triploblastik selomata*).
3. Tubuh Moluska pendek, dilindungi mantel, dan dilapisi lendir, dengan cangkang atau rampa cangkang yang terbuat dari kalsium karbonat.
4. Beberapa hewan berjalan menggunakan perut dan beberapa spesies lainnya termodifikasi menjadi kaki kapak atau bahkan menjadi tentakel.

Deskripsi Singkat Moluska Kawasan Intertidal

Bivalvia & Gastropoda

Bivalvia

Bivalvia (*Pelecypoda*) dikenal sebagai kerang atau *scallop*. Nama lain Bivalvia adalah *Lamellibranchiata* (menang yang berarti lembaran). Bivalvia merupakan jenis hewan tulfana.

Morfologi

Catatan 11. Morfologi Bivalvia. Sumber: www.bivalvia.com

1. Memiliki 2 cangkang yang bertangkup, kedua cangkang dihubungkan oleh persendian sehingga bisa membuka dan menutup. Persendian pada cangkang disebut **Hinge ligamen**.
2. Disebut juga *Pelecypoda* karena memiliki kaki dari jaringan otot yang berbentuk pipih melebar.

Gastropoda

Gastropoda berasal dari Bahasa Latin "Gaster-perut" dan "Podos-kaki". Gastropoda adalah kelompok hewan yang berjalan menggunakan perut dan dikenal dengan nama siput dan keong. Merupakan kelompok terbesar dalam filum Moluska, dengan ± 35.000 spesies yang telah diidentifikasi.

Morfologi

Gambar 22. Morfologi Gastropoda. Sumber: Dik, Pribadi, 2022

Kunci Determinasi Moluska

Kunci determinasi merupakan sebuah langkah untuk mengenali hewan atau tumbuhan dan mengelompokkannya pada takson makhluk hidup yang heridis seperti pernyataan ciri-ciri makhluk hidup yang tertera atas dua basis dengan ciri yang berlawanan

Kunci determinasi yang digunakan menemukan hasil modifikasi dari Dazze (1976) dan Kusnadi (2008) dan Jamil (2014). Dibuat guna mempermudah dalam memetakan Famili dari Moluska yang ditemukan di kawasan Interidal Pantai Tanjung Samalankakan.



Famili Bivalvia

Bagian umbo cangkang bersifat terminal.

1. Terdapat lapisan mutiara 2
1. Tidak demikian 3
2. Cangkang kasar tidak simetris 4
2. Cangkang tidak demikian 4
3. Cangkang lonjong atau oval 4
3. Cangkang menanjang bulat seperti bamba 4
4. Cangkang kuat, engsel berpiji sedikit atau tidak sama sekali 6
4. Cangkang tipis, berukuran kecil, engsel gigi tidak tampak 6
5. Umbo membentuk auricle atau cuping 6
5. Umbo tidak demikian 7
6. Cangkang tidak beduri, memiliki rib atau rusuk radial 8
6. Cangkang tidak demikian 8
7. Cangkang memiliki leka perlekatan otot aduktur tunggal 9
7. yang tampak jelas dengan gigi bingkis yang membentuk huruf V 9
7. Tidak demikian 9

Anadara antiquata



Gambar 38. *Anadara antiquata* (Dazze & Yenni, 1976).
 Keterangan:
 a. Anterior
 b. Radial rib
 c. Posterior
 d. Umbo
 e. Gigi Taxodont
 f. Bekas Perlekatan Otot Aduktur
 g. Garis Pallial

Nama Lokal: Kerang bulu/Lude

- Kingdom : Animalia
- Filum : Moluska
- Kelas : Bivalvia
- Subkelas : Autobranchia
- Ordo : Arcales
- Famili : Arcaidae
- Genus : *Anadara*
- Spesies : *Anadara antiquata* (Linnaeus, 1758)

Anadara antiquata memiliki bentuk cangkang yang hampir bulat, tipis, dan dilengkapi dengan bulu-bulu halus. Ukuran kerang bervariasi mulai dari 2 – 5,5 mm. Cangkang berwarna putih pada bagian umbo, dan kecoklatan pada bagian posterior cangkang. Berka perlekatan *garis pallial*, dan *binge*, serta gigi taxodont jelas. *Radial rib* jelas, tepi bergigi, dan pada bagian dalam cangkang halus berwarna putih.

Anadara antiquata dapat ditemukan hidup membenamkan diri pada permukaan substrat lumpur, ditirikan dengan cangkang yang dilengkapi bulu-bulu halus pada bagian posterior. *Anadara antiquata* yang ditemukan berupa fosil, cangkang terbuwa arus laut ke dasar bethaman, hingga naik ke daratan. Kerang bulu memiliki penyebaran yang sangat luas hampir tersebar diberbagai wilayah di dunia diantaranya India, Singapura, Cina, Phillipina, Vietnam, Jepang, dan pesisir timur Afrika.



Gambar 39. *Anadara antiquata*.
 Sumber: <http://pustaka.mahabala.ac.id/kerang-bulu>

DID YOU KNOW?

Sebagian besar spesies dari Famili Arcaidae memiliki daging berwarna coklat kemerah-merahan? Warna tersebut dipengaruhi oleh pigmen hemoglobin yang dimilikinya, pigmen ini berfungsi mengikat oksigen dalam kerang, sehingga memungkinkan kerang ini hidup pada kondisi habitat dengan kadar oksigen yang rendah?

Spesies yang memiliki pigmen hemoglobin disebut juga *bloody cockles*.

Dazze, 2016. *edisi revisi dan tambahan*



Gambar 35. Berbagai jenis Dazze.
 Sumber: edisi.revisi.com

Conus magus

Nama Lokal: Siput kerucut

- Kingdom : Animalia
- Filum : Moluska
- Kelas : Gastropoda
- Subkelas : Caenogastropoda
- Ordo : Neogastropoda
- Famili : Conidae
- Genus : *Conus*
- Spesies : *Conus magus* (Macleay, 1881)



Gambar 36. *Conus magus* (Dazze & Yenni, 1976).
 Keterangan:
 a. Apex
 b. Atrial Rib
 c. Body Whorl
 d. Canal posterior
 e. Aperture
 f. Canal Siphonal

Conus magus memiliki cangkang berbentuk kerucut, dengan ukuran yang beragam mulai dari 5,5-4,5 mm. Cangkang terdali pada bagian atas cangkang terdapat *spire* yang pendek, dan tidak meniojoli. Tiga bibir seperti dan menanjang. Cangkang umumnya berwarna putih sampai jingga kecoklatan dengan berbagai bentuk corak pada cangkang.

Siput kerucut atau *Conus magus* umumnya ditemukan pada batuan maupun kerang pada kawasan intertidal, dan dapat pula ditemukan membenamkan diri dalam pasir pada kedalaman tertentu. Siput kerucut juga merupakan pemangsa atau predator bagi ikan-ikan berukuran kecil, Bivalvia, gurita, dan gastropoda lainnya, serta tergolong salah satu jenis Gastropoda yang beracun.



Gambar 36. *Conus magus*.
 Sumber: <http://pustaka.mahabala.ac.id/kerang-bulu>

Beberapa jenis Gastropoda Karnivora memiliki *Proboscis* yang mirip seperti belalai. Berfungsi sebagai alat untuk menyedot mangsanya.

Proboscis biasanya dilengkapi dengan *radula* yang mengandung racun untuk melumpuhkan mangsanya.



Gambar 37. Siput kerucut yang beracun.
 Sumber: <http://pustaka.mahabala.ac.id/kerang-bulu>

Gastropoda yang memiliki *Proboscis* beracun yang terkenal adalah pada Famili Conidae



Gambar 38. Siput Kerucut.
 Sumber: <http://pustaka.mahabala.ac.id/kerang-bulu>

GLOSARIUM

A	Adduktor Anterior	Otot yang menghubungkan kedua belah cangkang pada Bivalvia. (Sisi): Bagian depan dari cangkang dilihat dari bioarang Moluska itu bergerak.
	Aperture	Bukaan cangkang atau bilah pada cangkang Gastropoda
	Apex	Titik awal pertumbuhan cangkang atau puncak cangkang
	Asimetri Bilateral	Tidak simetris antara kedua belah bagian tubuh, contohnya pada Gastropoda
	Axial rib	Garis lurus (sumbu sejajar) yang sejajar dengan tubuh
H	Hencil	Hiidup di dasar laut
	Body whorl	Putaran cangkang Moluska paling akhir
	Bysus	Rambut-tanduk halus pada Bivalvia yang berfungsi sebagai alat untuk melekatkan diri pada substrat
C	Callus	Penebalan cangkang yang tersusun atas kalium karbonat
	Canal anterior	Perpanjangan menyempit pada aperture, yang berfungsi sebagai tempat untuk menjulurkan sipilon

183

DAFTAR PUSTAKA

- Arduini, Moch. S. Dhyo Murtoso. *Biologi untuk Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA/MA Madrasah Aliyah) Kelas X*. (Dinas Kebudayaan Departemen Pendidikan dan Riset di Jakarta), 2009.
- Ramos, Tere. "World Register of Marine Species". www.marinespecies.org diakses pada 01 Mei 2022.
- Bouchet, P., et al. 2011. "A New Operational Classification Of The Classes (Gastropoda)". *Journal of Molluscan Studies*. Oxford University Press, 77: 373-308. doi:10.1093/mollusky/017
- Castro, Peter & Michael E Huber. *Marine Biology Second Edition* (The McGraw Hill Companies: New York), 1997.
- Marine Biology Fifth Edition* (The McGraw Hill Companies: New York), 1997.
- Hickman, Robert, et al. *Integrasi Prinsip-prinsip Zoologi Fungsional-Biotika*. (Mc. Graw Hill: New York), 2006.
- Indahwati, Sari. *Keanekaragaman Moluska Di Kawasan Intertidal*. (Alfa Media: Banjarmasin), 2020.
- Intaningsih. *Biologi untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013*. (Erlangga: Jakarta), 2013.
- Joop. Trausel & Frans Sliker. 2012. *Photogallery of Marine Species*. <http://photogallery.phyathaha.com/2012/09/10/> diakses pada 01 Mei 2022.

189

BIOGRAFI PENULIS



Nur Ainun Syafiah

Nur Ainun Syafiah, lahir di desa Tanjung Samalantakan, Kecamatan Pamukan Selatan, Kabupaten Kutabaru, pada tanggal 30 Agustus 1999. Berpendidikan tinggi di Jl. H. Kaidoo 109/109, Desa Tanjung Samalantakan, Kecamatan Arak, pertama dari tiga bersaudara yang menghabiskan masa kanak-kanak di TK Al-Masakin Tarakan, Kalimantan Utara pada tahun 2005. Pendidikan sekolah dasar di SDN 023 Tarakan selis 1-8 dan SMPN Tanjung Samalantakan 80 dan lulus pada tahun 2011. Kemudian melanjutkan sekolah menengah pertama di SMPN 1 Pamukan Selatan, Kutabaru dan lulus pada tahun 2014. Menamatkan juga ke sekolah menengah atas di SMAN 1 Pamukan Selatan, Lokasi 1 dan lulus pada tahun 2017. Lalu melanjutkan studi perguruan tinggi pada tahun 2017, mengenyam Pendidikan di Jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banjarmasin, hingga Suku Jenius Moluska Kawasan Intertidal menjadi karya ilmiah pertama yang ditulis, sekaligus untuk menyelesaikan tugas akhir dipenyia.

191

Meyinda Destiana, Lahir 17 Desember 1991, Banjarmasin. Lulus Pendidikan Sarjana S1 Pendidikan Biologi Universitas Lambang Mangkurat Tahun 2013 dan menyelesaikan Magister Pendidikan Biologi di Universitas Lambang Mangkurat tahun 2015. Memiliki banyak pengalaman pendidikan yang berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran sejak 2017-2021. Mengajar di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Negeri Antasari Banjarmasin sejak 2016 sampai sekarang.



Meyinda Destiana, S.Pd., M.Pd.



Febrinawati Yusup, S.Pd.

Febrinawati Yusup, Lahir 4 Februari di Tunjung Jawa Tengah. Lulus pendidikan Sarjana Pendidikan Biologi dari salah satu universitas negeri di Kota Pelajar pada tahun 2012 dan menyelesaikan pendidikan Magister Pendidikan Biologi di salah satu universitas negeri di Kota Kembang pada tahun 2016. Sekarang berprofesi sebagai abdi negara di universitas Islam negeri di Kota Seribu Sungai, Soerabaya, ibukota, isteri, akademisi, dan pembelajar sejati

182

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Nur Ainun Syafirah
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Tanjung Samalantakan, 20 Agustus 1999
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Warga Negara Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum Menikah
6. Alamat : Jl. H. Kandaco 009/005 Desa Tanjung Samalantakan, Kecamatan Pamukan Selatan, Kabupaten Kotabaru, Kalimantan Selatan, 72168
7. No. HP : 082158792458
8. Alamat email : syafirahnurainun@gmail.com
9. Pendidikan :
 - a. TK. Al-Mustakim Tarakan lulus tahun 2005
 - b. SDN Tanjung Samalantakan lulus tahun 2011
 - c. SMPN 1 Pamukan Selatan, Kotabaru lulus tahun 2014
 - d. SMAN 1 Pamukan Selatan, Kotabaru lulus tahun 2017
10. Orangtua :

Ayah

 - a. Nama : Bahrun
 - b. Pekerjaan : Wiraswasta
 - c. Alamat : Jl. H. Kandaco 009/005 Desa Tanjung Samalantakan, Kecamatan Pamukan Selatan, Kabupaten Kotabaru, Kalimantan Selatan, 72168

Ibu

 - d. Nama : Saripah
 - e. Pekerjaan : Pedagang
 - f. Alamat : Jl. H. Kandaco 009/005 Desa Tanjung Samalantakan, Kecamatan Pamukan Selatan, Kabupaten Kotabaru, Kalimantan Selatan, 72168
11. Saudara (jumlah saudara) : 3 (tiga)
12. Anak ke- : pertama dari tiga bersaudara
13. Pengalaman Organisasi : a. HMJ Tadris Biologi
b. HMI Komisariat Fakultas Tarbiyah & Keguruan UIN Antasari Banjarmasin

Banjarmasin, 23 Juni, 2023


 Penulis

