

**ASOSIASI SIPUT GONGGONG (*Strombus* sp)  
PADA EKOSISTEM LAMUN DI PERAIRAN DESA DUARA  
KECAMATAN LINGGA**

**SKRIPSI**



**SUHAR FENDI**

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
TANJUNGPINANG  
2024**

**ASOSIASI SIPUT GONGGONG (*Strombus* sp)  
PADA EKOSISTEM LAMUN DI PERAIRAN DESA DUARA  
KECAMATAN LINGGA**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
TANJUNGPINANG  
2024**

## **PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

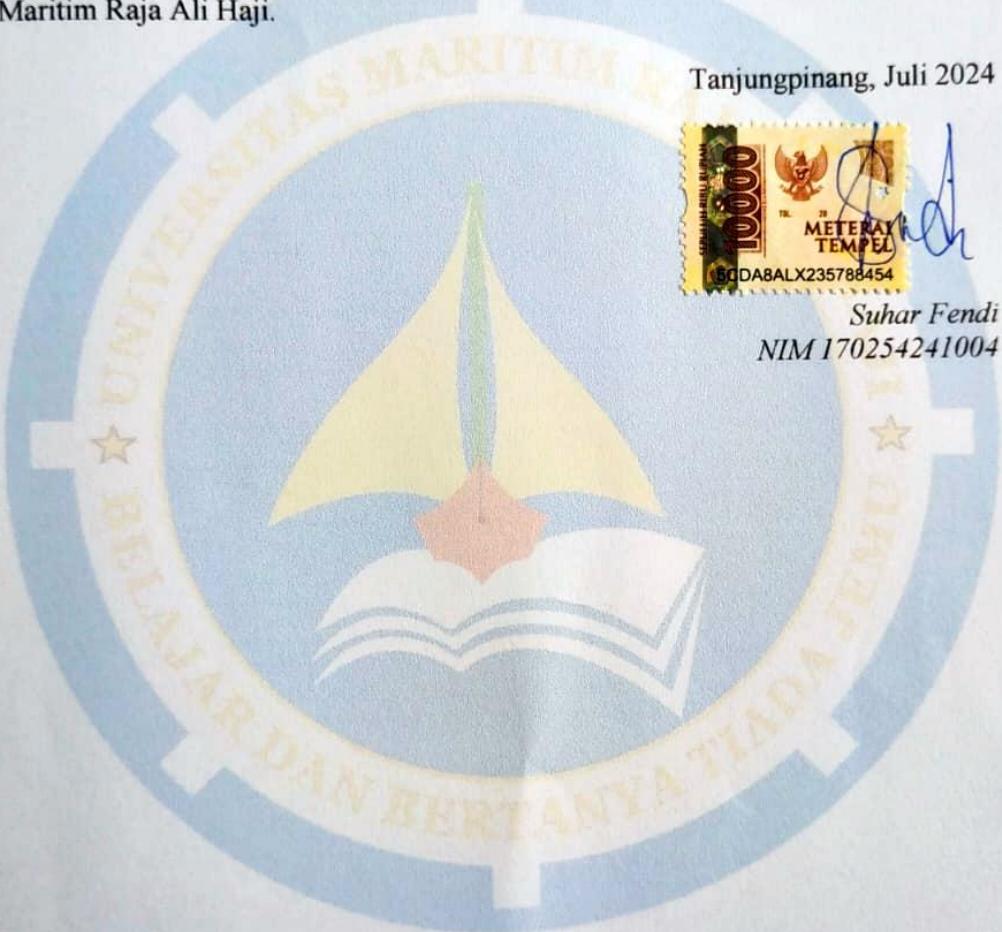
Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul *Asosiasi siput gonggong (Strombus sp) pada ekosistem lamun di perairan Desa Duara Kecamatan Lingga* adalah benar karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau kutipan dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka pada bagian akhir dari Skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta karya tulis saya kepada Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Tanjungpinang, Juli 2024



Suhar Fendi  
NIM 170254241004





© Hak Cipta Milik Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tahun 2024  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

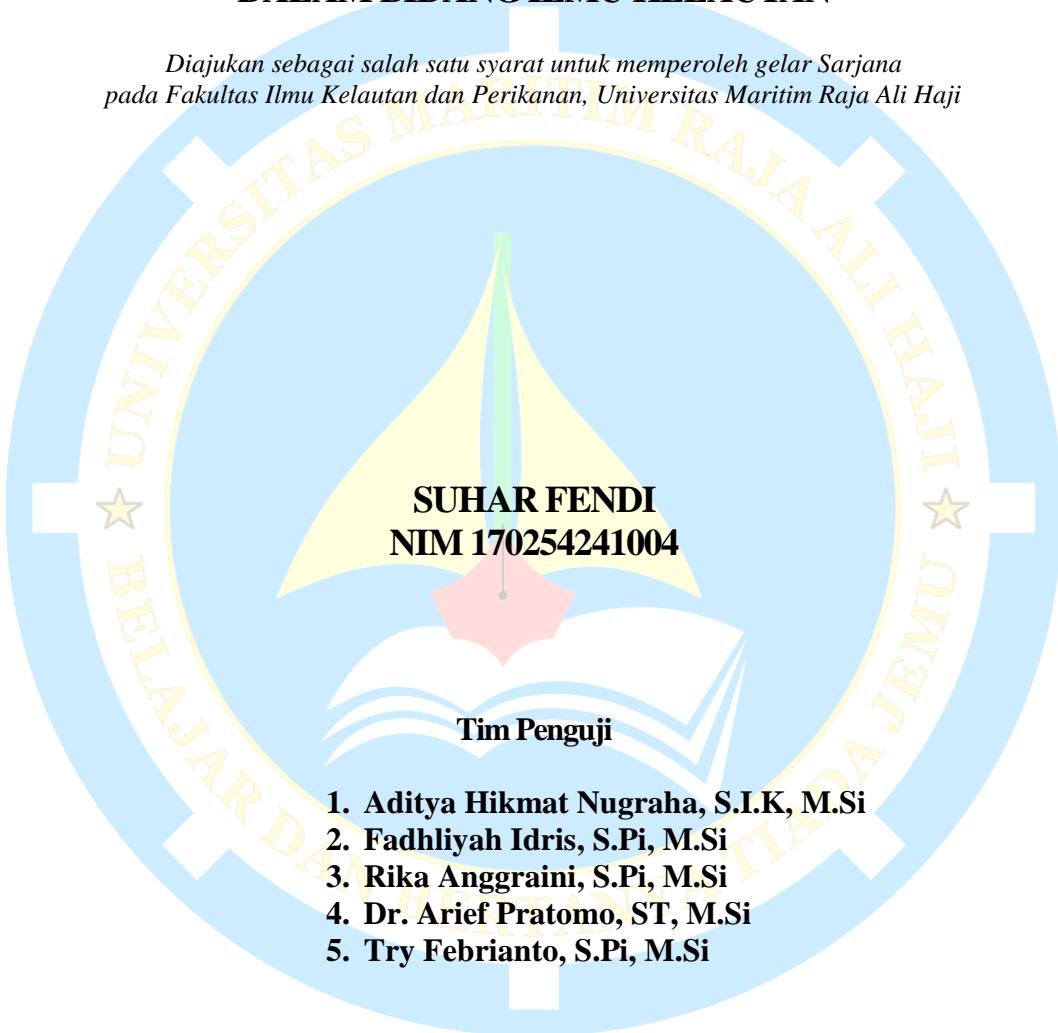
*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan Universitas Maritim Raja Ali Haji.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Maritim Raja Ali Haji.*

**ASOSIASI SIPUT GONGGONG (*Strombus* sp)  
PADA EKOSISTEM LAMUN DI PERAIRAN DESA DUARA  
KECAMATAN LINGGA**

**SKRIPSI  
DALAM BIDANG ILMU KELAUTAN**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
pada Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji*



**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
TANJUNGPINANG  
2024**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Asosiasi siput gonggong (*Strombus sp*) pada ekosistem lamun di perairan Desa Duara Kecamatan Lingga  
Nama : Suhar Fendi  
NIM : 170254241004  
Program Studi : Ilmu Kelautan

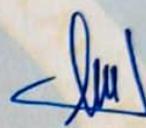
Disetujui oleh

Ketua Pembimbing



Aditya Hikmat Nugraha, S.I.K, M.Si  
NIP 199101232018031001

Anggota Pembimbing



Fadhliah Idris, S.Pi, M.Si  
NIP 198701292015042004

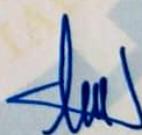
Mengetahui

Dekan



Dr. Ir. T. Erni Yulika Sari, S.Pi, M.Si  
NIP 197107141998022001

Ketua Program Studi



Fadhliah Idris, S.Pi, M.Si  
NIP 198701292015042004

Tanggal Ujian: 31 Juli 2024

Tanggal Lulus: 08 - 08 - 24

## RINGKASAN

SUHAR FENDI. *Asosiasi siput gonggong (*Strombus sp*) pada ekosistem lamun di perairan Desa Duara Kecamatan Lingga.* Dibimbing oleh ADITYA HIKMAT NUGRAHA dan FADHLIYAH IDRIS.

Penelitian mengenai asosiasi siput gonggong (*Strombus sp*) pada ekosistem lamun di perairan Desa Duara Kecamatan Lingga. Penelitian ini dilakukan pada bulan september sampai Desember 2022 dengan tujuan untuk mengidentifikasi tutupan lamun dan kelimpahan siput gonggong (*Strombus sp*) pada ekosistem lamun di perairan Desa Duara Kecamatan Lingga. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini mencakup GPS, transek kuadran berukuran 1x1 m, rol meter, timbangan digital, *multitester*, *hand refractometer*, pH meter, pipa paralon (20 cm), *sieve net*, alat tulis, dan alumunium foil. Metode sampling dilakukan dengan menggunakan 3 transek dengan panjang 100 m ke arah laut, dengan jarak antar transek 50 m. Setiap transek kuadran 1 x 1 m diaplikasikan dari titik 0 hingga 100 m. Analisis data dalam penelitian ini berfokus pada tutupan lamun dan kelimpahan siput gonggong (*Strombus sp*). Berdasarkan hasil yang di peroleh selama penelitian di perairan Desa Duara ditemukan tiga jenis yaitu: lamun *Enhalus acoroides*, *Thalassia hemprichii*, dan *Cymodocea rotundata*. Di Stasiun 1, memiliki tingkat tutupan lamun sebesar 57,85%, dengan katagori padat, Stasiun 2 memiliki tingkat tutupan lamun sebesar 64,73%, dengan katagori padat dan Stasiun 3 memiliki tingkat tutupan lamun sebesar 71,06%, dengan katagori padat. Sedangkan siput gonggong yang ditemukan terdiri dari dua jenis yaitu, *Strombus canarium* dan *Strombus turturella*. Kepadatan total siput gonggong pada masing-masing stasiun berbeda-beda. Stasiun 1 memiliki kepadatan 1,96 ind/m<sup>2</sup>, stasiun 2 memiliki kepadatan 1,17 ind/m<sup>2</sup>, dan stasiun 3 memiliki kepadatan terendah 1 ind/m<sup>2</sup>. Hampir disetiap stasiun di dominasi oleh siput gonggong jenis *Strombus canarium* hanya saja di stasiun 3 tingkat kelimpahan siput gonggong *Strombus turturella* lebih tinggi dibandingkan *Strombus canarium*.

Kata kunci: Desa Duara, Asosiasi, Lamun, *Strombus sp*

## SUMMARY

SUHAR FENDI. *Association of golden snails (*Strombus* sp) in the seagrass ecosystem in the waters of Duara Village, Kecamatan Lingga.* Supervised by ADITYA HIKMAT NUGRAHA and FADHLIYAH IDRIS.

Research on the association of gonggong snails (*Strombus* sp) in seagrass ecosystems in the waters of Duara Village, Lingga Island. This research was conducted from September to December 2022 with the aim of identifying seagrass cover and abundance of gonggong snails (*Strombus* sp) in seagrass ecosystems in the waters of Duara Village, Lingga Island. Tools and materials used in this study include GPS, 1x1 m quadrant transect, roller meter, digital scale, multimeter, hand refractometer, pH meter, paralon pipe (20 cm), sieve net, stationery, and aluminum foil. The sampling method was carried out using 3 transects with a length of 100 m towards the sea, with a distance of 50 m between transects. Each 1 x 1 m quadrant transect was applied from point 0 to 100 m. Data analysis in this study focused on seagrass cover and abundance of gonggong snails (*Strombus* sp). Based on the results obtained during the research in the waters of Duara Village, three types were found, namely: *Enhalus acoroides*, *Thalassia hemprichii*, and *Cymodocea rotundata*. At Station 1, it has a seagrass cover level of 57.85%, with a solid category, Station 2 has a seagrass cover level of 64.73%, with a solid category and Station 3 has a seagrass cover level of 71.06%, with a solid category. While the gonggong snails found consisted of two types, namely, *Strombus canarium* and *Strombus turturilla*. The total density of gonggong snails at each station varies. Station 1 has a density of 1.96 ind/m<sup>2</sup>, station 2 has a density of 1.17 ind/m<sup>2</sup>, and station 3 has the lowest density of 1 ind/m<sup>2</sup>. Almost every station is dominated by *Strombus canarium* gonggong snails, but at station 3 the abundance of *Strombus turturilla* gonggong snails is higher than *Strombus canarium*.

Keywords: Duara Village, Association, Seagrass, *Strombus* sp

## **RIWAYAT HIDUP PENULIS**



Penulis Lahir pada tanggal 07 Juli 1996 di Desa Duara, Kabupaten Lingga dari ayah Maulana dan ibu Mastuti penulis merupakan anak ke tiga dari tiga bersaudara. Awal mula pendidikan pada tahun 2003 di sekolah dasar (SD) Negeri 003 Lingga Pada tahun 2011 penulis menamatkan pendidikan sekolah dasar (SD), kemudian melanjutkan ke sekolah menengah pertama (SMP) Negeri 02 Lingga kemudian lulus pada tahun 2014, dan pada tahun 2017 penulis menyelesaikan pendidikan menengah atas (SMA) Negeri 1 lingga utara di tahun yang sama penulis diterima di salah satu Universitas, yaitu Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH) melalui jalur SNMPTN penulis mengambil jurusan Ilmu Kelautan Fakultas Ilmu kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Setelah menjadi seorang mahasiswa penulis pernah mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Covid 19 pada tahun 2019 di Desa Malang Rapat Kabupaten Bintan, lanjut pada tahun 2020 penulis melaksanakan praktek keterampilan lapangan (PKL) di Pulau Bintan Utara dan salah satu syarat memperoleh gelar sarjana, penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul. Asosiasi siput gonggong (*Strombus* sp) pada ekosistem lamun di perairan Desa Duara Kecamatan Lingga.

## PRAKATA

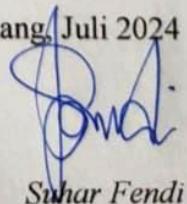
Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "*Asosiasi siput gonggong (Strombus sp) pada ekosistem lamun di perairan Desa Duara Kecamatan Lingga*"

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Maulana dan Ibu Mastuti selaku orang tua tercinta yang selalu mendukung dan memberikan semangat serta kiriman do'a yang tiada henti dalam kelancaran proses setiap kegiatan dan perkuliahan Penulis
2. Try Febrianto, S.Pi., M.Si Selaku Penasehat Akademik
3. Kepada Bapak Aditya Hikmat Nugraha, S.I.K., M.Si selaku dosen pembimbing utama dan Ibu Fadhliah Idris, S.Pi, M.Si selaku anggota pembimbing yang telah membimbing memberikan arahan serta masukan kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Kepada Ibu Rika Anggraini, S.Pi., M.Si selaku ketua Penguji, Bapak Dr. Arief Pratomo, ST, M.Si selaku dosen penguji 1 dan Bapak Try Febrianto, S.Pi., M.Si selaku dosen penguji 2 atas masukan dan sarannya demi kesempurnaan laporan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Ilmu Kelautan serta dosen jurusan lain yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Kepada staf FIKP yang telah membantu dalam pengurusan berkas laporan skripsi ini.
7. Teman-teman IKL 17 seperjuangan yang banyak membantu dalam segala hal.

Penulis menyadari bahwa banyak kekurangan dalam menyusun skripsi ini. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diperlukan agar dapat memberi manfaat bagi kita semua.

Tanjungpinang, Juli 2024



Suhar Fendi

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	ii
DAFTAR GAMBAR .....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan .....	2
1.4. Manfaat .....	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Padang Lamun .....	3
2.1.1. Identifikasi Jenis Lamun .....	3
2.1.1.1. <i>Enhalus acoroides</i> .....	3
2.1.1.2. <i>Thalassia hemprichii</i> .....	4
2.1.2. Marfologi Lamun .....	4
2.2. Tutupan Lamun .....	5
2.3. Siput Gonggong .....	6
2.3.1. Morfologi Siput Gonggong .....	9
2.3.2. Asosiasi Siput Gonggong Pada padang lamun .....	10
2.3.3. Kelimpahan Siput Gonggong .....	11
2.3.4. Penelitian Terdahulu .....	11
2.4. Parameter Lingkungan .....	12
2.4.1. Parameter Fisika Perairan .....	12
2.4.1.1. Suhu .....	12
2.4.1.2. Salinitas .....	12
2.4.1.3. Substrat .....	12
2.4.2. Parameter Kimia Perairan .....	13
2.4.2.1. Oksigen Terlalut (DO) .....	13
2.4.2.2. Derajat Keasaman (pH) .....	13
BAB III. METODE PENELITIAN.....	14
3.1. Waktu dan Tempat .....	14
3.2. Alat dan Bahan.....	15
3.3. Metode dan Prosedur Penelitian .....	15
3.3.1. Prosedur Penelitian.....	16
3.3.2. Penentuan Stasiun Pengamatan .....	16
3.3.3. Tahap Persiapan .....	16
3.3.4. Perhitungan Data Tutupan Lamun .....	17
3.3.5. Kelimpahan Siput Gonggong .....	17
3.3.6. Pengambilan Data Kualitas Perairan.....	18
3.4. Analisis Data.....	18
3.4.1. Tutupan.....	18
3.4.2. Kelimpahan Siput Gonggong .....	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	20
4.1. Hasil .....	20
4.1.1. Kondisi Umum Wilayah Penelitian .....	20

4.1.2. Parameter Kualitas Perairan .....	20
4.1.3. Jenis Lamun .....	21
4.1.4. Tutupan Lamun .....	22
4.1.5. Kelimpahan Siput Gonggong .....	22
4.1. Pembahasan.....	24
4.2.1. Parameter Lingkungan .....	24
4.2.2. Tutupan Lamun.....	25
4.2.3. Kelimpahan Siput Gonggong.....	26
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	27
5.1. Kesimpulan .....	27
5.2. Saran .....	27
 DAFTAR PUSTAKA .....	28
LAMPIRAN .....	31



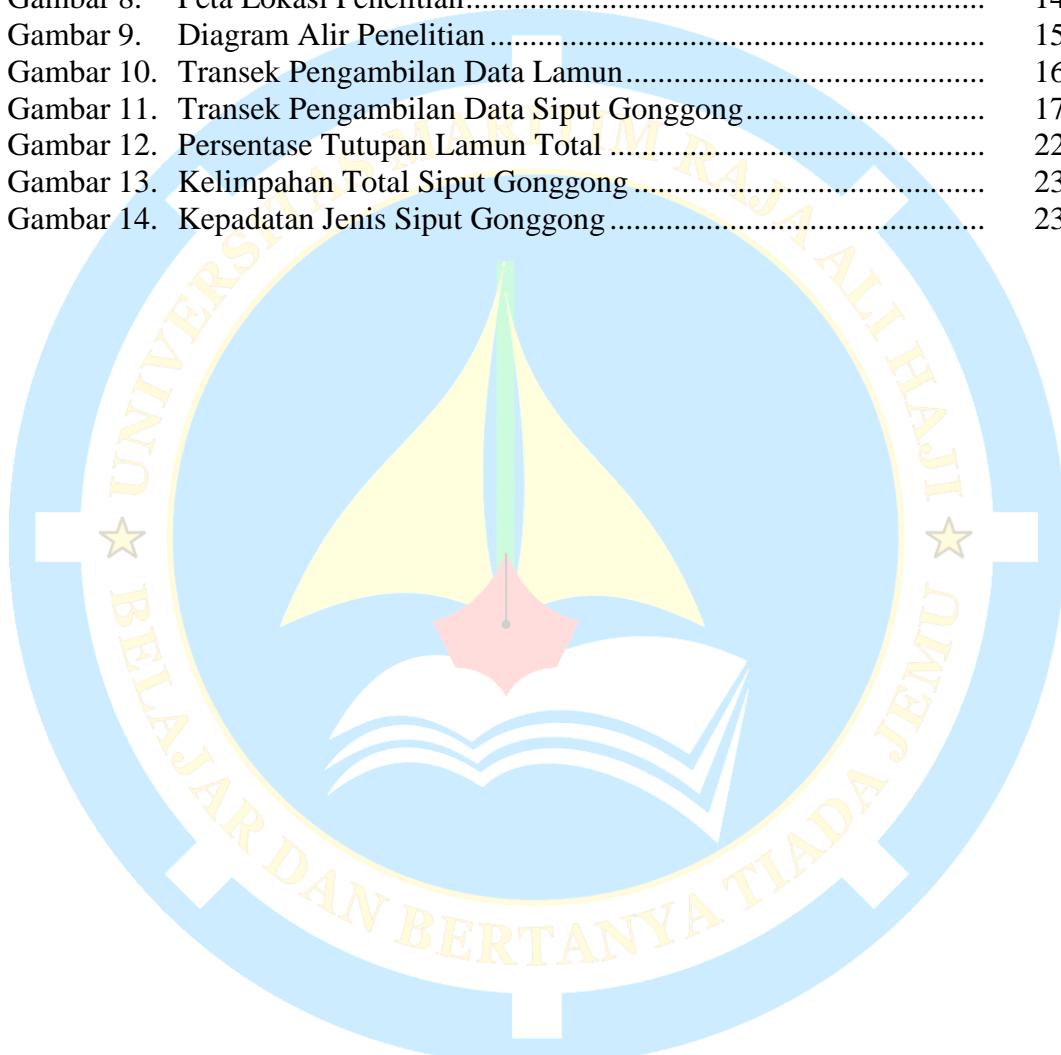
## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Alat dan Bahan .....	14
Tabel 2.	Kategori Tutupan Lamun.....	18
Tabel 3.	Parameter Fisika Kimia Perairan.....	20
Tabel 4.	Jenis Substrat .....	21
Tabel 5.	Jenis Lamun .....	21
Tabel 6.	Tutupan Lamun Perjenis.....	22



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Lamun Jenis <i>Enhalus acoroides</i> .....	4
Gambar 2.	Lamun Jenis <i>Thalassia hemprichii</i> .....	4
Gambar 3.	Struktur Marfologi Lamun.....	5
Gambar 4.	Siput Gonggong <i>Strombus canarium</i> .....	6
Gambar 5.	Siput Gonggong <i>Strombus urceus</i> .....	7
Gambar 6.	Siput Gonggong <i>Strombus turturella</i> .....	9
Gambar 7.	Siput Gonggong <i>Strombus epidromis</i> .....	9
Gambar 8.	Peta Lokasi Penelitian.....	14
Gambar 9.	Diagram Alir Penelitian .....	15
Gambar 10.	Transek Pengambilan Data Lamun .....	16
Gambar 11.	Transek Pengambilan Data Siput Gonggong .....	17
Gambar 12.	Persentase Tutupan Lamun Total .....	22
Gambar 13.	Kelimpahan Total Siput Gonggong .....	23
Gambar 14.	Kepadatan Jenis Siput Gonggong .....	23



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1.	Alat dan Bahan .....	32
Lampiran 2.	Stasiun Penenelitian.....	33
Lampiran 3.	Pengambilan Data Penelitian.....	34
Lampiran 4.	Jenis Lamun Yang Ditemukan .....	35
Lampiran 5.	Jenis Siput Gonggong Yang Ditemukan .....	36
Lampiran 6.	Pengukuran Parameter Lingkungan .....	37
Lampiran 7.	Data Persentase Tutupan Lamun .....	38
Lampiran 8.	Data kelimpahan siput gonggong .....	38

