

**IDENTIFIKASI DAN KELIMPAHAN KARANG *MUSHROOM*
(JAMUR) DI EKOSISTEM TERUMBU KARANG DESA
PENGUDANG KABUPATEN BINTAN**

SKRIPSI



SAID RONALDI MUHRAM

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026**

**IDENTIFIKASI DAN KELIMPAHAN KARANG *MUSHROOM*
(JAMUR) DI EKOSISTEM TERUMBU KARANG DESA
PENGUDANG KABUPATEN BINTAN**

SKRIPSI



SAID RONALDI MUHRAM

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026**

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul *Identifikasi Dan Kelimpahan Karang Mushroom (Jamur) Di Ekosistem Terumbu Karang Desa Pengudang Kabupaten Bintan* 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 2026



Said Ronaldi Muhram
NIM 190254241020





© Hak Cipta Milik Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tahun 2022
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

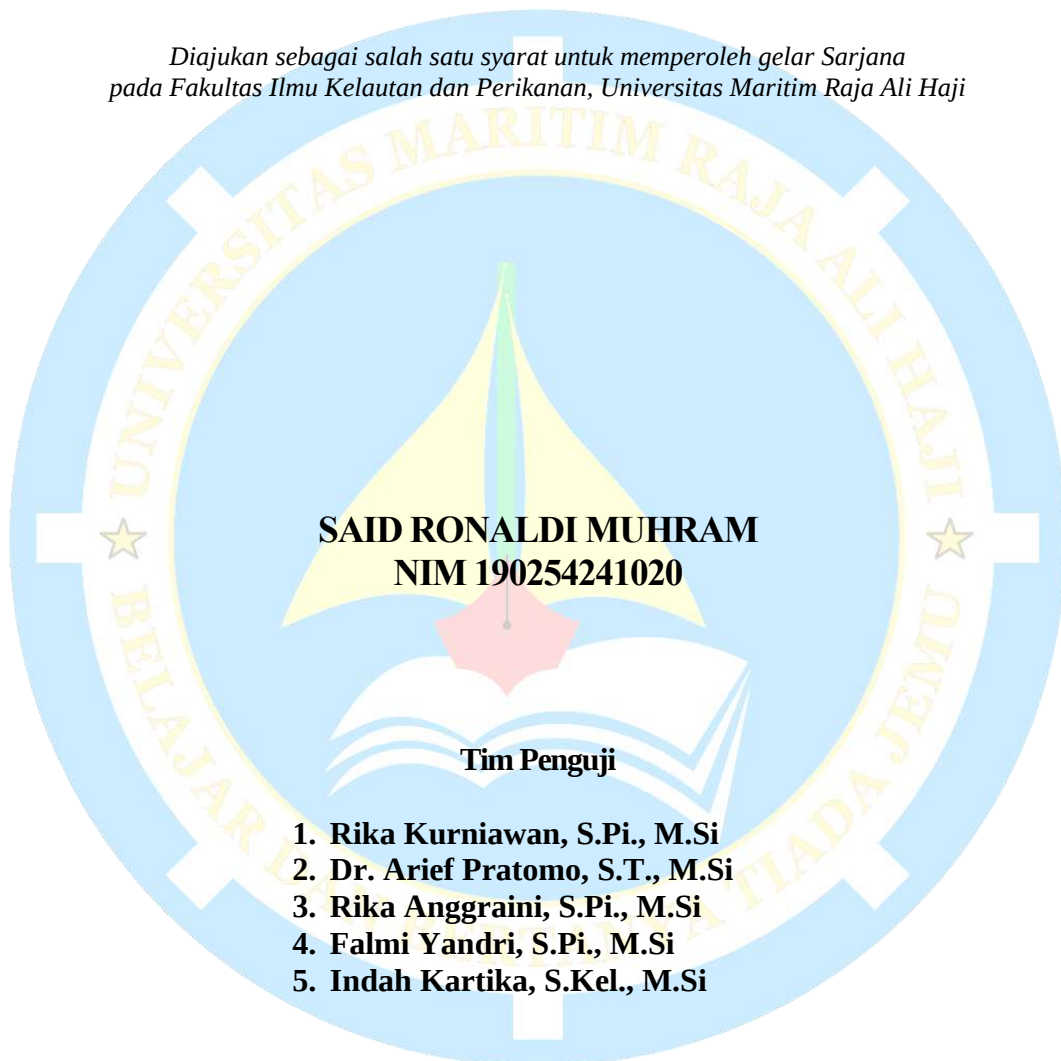
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan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

**IDENTIFIKASI DAN KELIMPAHAN KARANG *MUSHROOM*
(JAMUR) DI EKOSISTEM TERUMBU KARANG DESA
PENGUDANG KABUPATEN BINTAN**

**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*



**SAID RONALDI MUHRAM
NIM 190254241020**

Tim Penguji

- 1. Rika Kurniawan, S.Pi., M.Si**
- 2. Dr. Arief Pratomo, S.T., M.Si**
- 3. Rika Anggraini, S.Pi., M.Si**
- 4. Falmi Yandri, S.Pi., M.Si**
- 5. Indah Kartika, S.Kel., M.Si**

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : IDENTIFIKASI DAN KELIMPAHAN KARANG
MUSHROOM (JAMUR) DI EKOSISTEM TERUMBU
KARANG DESA PENGUDANG KABUPATEN BINTAN
Nama : Said Ronaldi Muhram
NIM : 190254241020
Program Studi : Ilmu Kelautan

Disetujui oleh

Ketua Pembimbing

Anggota Pembimbing

Rika Kurniawan, S.Pi., M.Si
NIPPPK 197703122024211006

Dr. Arief Pratomo, S.T., M.Si
NIPPPK 197004162021211004

Mengetahui

Dekan

Koordinator Program Studi

Dr. Dony Apdillah, S.Pi., M.Si
NIPPPK 197602222021211004

Jelita Rahma Hidayati, S.Kel., M.Si
NIP 199508252020122008

Tanggal Ujian: 14 Juli 2026

Tanggal Lulus: 29 - 07 - 26

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Said Ronaldi Muhram di lahirkan di Pulau Dendun Kijang pada 1 April 2001 dari Bapak Said Mulyadi dan Ibu Aslinda, merupakan anak ke dua dari 3 bersaudara. Riwayat pendidikan penulis dimulai dari SD Negeri 002 Mantang (2007-2013), SMP Negeri 23 Satu Atap Mantang (2013-2016), SMA Negeri 1 Mantang (2016-2019). Setelah lulus SMA pada tahun 2019 penulis diterima di program sarjana (S1) Jurusan Ilmu Kelautan, Universitas Maritim Raja Ali Haji melalui jalur SBMPTN. Selama kuliah penulis aktif di organisasi kampus yaitu, Maritim Diving Club, selain itu, penulis pernah menjadi asisten praktikum matakuliah widya selam, dan penulis juga pernah menjadi asisten sertifikasi selam open water (A1) (2022-2023). Penulis telah melaksanakan magang di Yayasan Ecology Kepulauan Riau pada tahun (2022) dengan judul “Tranpantasi Karang Menggunakan Metode Fragmentasi Dengan Media Meja Di Perairan Pantai Dugong Malang Rapat Kabupaten Bintan Kepulauan Riau”, serta berkesempatan mengikuti kegiatan *Reef Coral Monitoring* (RHM) di Taman Wisata Perairan Timur Pulau Bintan (TWPTPB) (2022), *Reef Coral Monitoring* (RHM) di Tambelan Kabupaten Bintan (2024), *Reef Coral Monitoring* (RHM) di Lingga (2025) bersama Yayasan Ecology Kepulauan Riau. Selanjutnya sebagai tugas akhir penulis melakukan penelitian dengan judul “Identifikasi dan Kelimpahan Karang *Mushroom* (Jamur) di Ekosistem Terumbu Karang di Desa Pengudang, Kabupaten Bintan” pada tahun 2025.

PRAKATA

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Identifikasi dan Kelimpahan Karang *Mushroom* (Jamur) di Ekosistem Terumbu Karang Desa Pengudang Kabupaten Bintan” Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada program studi Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak bantuan, dukungan, bimbingan, serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

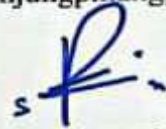
1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua Bapak Said Mulyadi dan Ibu Aslinda yang selalu mendoakan dan memberikan semangat baik berupa nasihat, motivasi, dan material kepada penulis.
3. Terima kasih kepada diri sendiri yang telah mampu bertahan, berjuang, dan tidak menyerah dalam menyelesaikan skripsi ini. Perjalanan yang dilalui tidak selalu mudah, penuh dengan tantangan, hambatan, serta berbagai proses pembelajaran yang berharga. Namun, dengan kesabaran, ketekunan, dan semangat yang terus dijaga, akhirnya tahap ini dapat diselesaikan dengan baik. Semoga pencapaian ini menjadi pengingat bahwa setiap proses yang dijalani memiliki makna dan pelajaran yang berharga.
4. Kakak Syarifah Elsyia Mellianda dan Adik Said Mohd Ilham yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
5. Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji Prof. Agung Dhamar Syakti, DEA, Dekan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Bapak Dr. Dony Apdillah, S.Pi., M.Si dan Koordinator Program Studi Ilmu Kelautan sekaligus Penasehat akademik Ibu Jelita Rahma Hidayati, S.Kel., M.si
6. Bapak Rika Kurniawan, S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing pertama. Dr. Arief Pratomo, S.T., M.Si selaku anggota pembimbing yang telah membantu penulis dengan memberikan motivasi, bimbingan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.

7. Ibu Rika Anggraini, S.Pi., M.Si selaku ketua penguji, Bapak Falmi Yandri, S.Pi., selaku anggota penguji pertama dan Ibu Indah Kartika, S.Kel., M.Si selaku anggota penguji kedua yang memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh dosen FIKP UMRAH yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan
9. Staf FIKP IMRAH yang telah membantu penulis mengurus administrasi selama perkuliahan
10. Keluarga besar “Yayasan Ekologi Kepulauan Riau” yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan kegiatan magang disaat perkuliahan. Terima kasih atas bimbingan, arahan, ilmu pengetahuan, pengalaman, serta kesempatan yang diberikan selama proses magang berlangsung. Pengalaman tersebut memberikan banyak manfaat dalam meningkatkan wawasan, keterampilan, serta pemahaman penulis terhadap dunia kerja, khususnya pada bidang yang sesuai dengan disiplin ilmu yang penulis tekuni. Semoga kerja sama dan kebaikan yang telah diberikan menjadi amal baik dan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Tuhan Yang Maha Esa.
11. Orang-orang yang selalu memberikan saran, semangat dan membantu penulis dalam membuat skripsi yaitu : Zamalludin, Andika Rianto, Dedi Kurniawan, Irhan Kurniawan, Mas Dhika Rino Pratama, Pak Aulia Rahman, Qolbun Aini, Fitria Nurjanah, Khairunnisa Winanda, Melani Putri Yuti, Sari Wahyuni, Syarifah Sinta Bella, Hamdan Agustian, Zicky Ilham, Bagus feri Sumantri, Muhammad Fitrah Ramadhan, Muhammad Raziman, Jeriyan, Kheldiandi, Yogi Swara Cristian Manik, dan seluruh teman ilmu kelautan angkatan 2019.

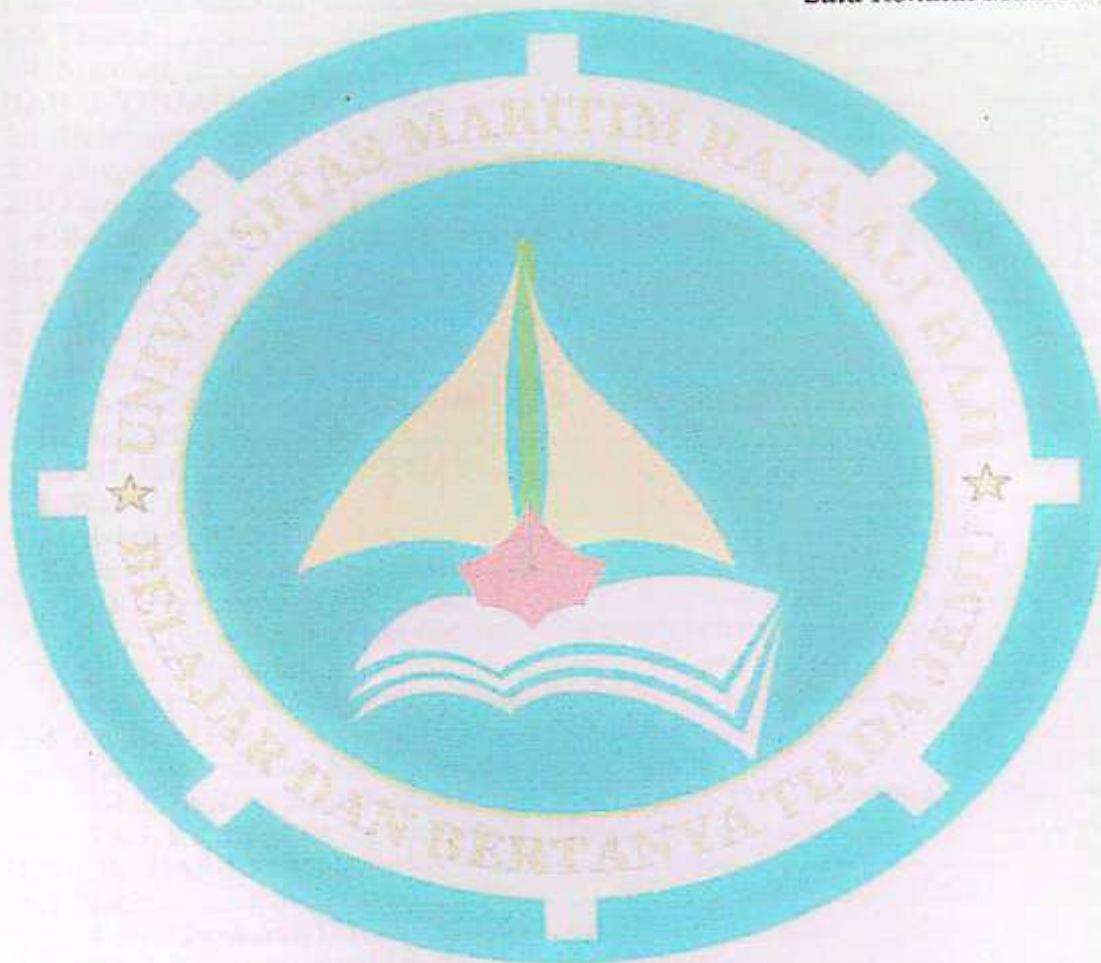
Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini terdapat banyak sekali kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan pengetahuan penulis miliki. Oleh karna itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya ilmiah ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu

pengetahuan, khususnya dalam bidang ilmu kelautan dan pengelolaan ekosistem terumbu karang.

Tanjungpinang, Juli 2026



Said Ronaldi Muhram



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN	v
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. Ekosistem Terumbu Karang.....	3
2.2. Tipe dan Bentuk Ekosistem Terumbu Karang	3
2.3. Fungsi Dan Manfaat Terumbu Karang.....	11
2.4. Faktor-Faktor Yang Dapat Menyebabkan Kerusakan Terumbu Karang ..	11
2.5. Karang Jamur	13
2.6. Morfologi Karang Jamur	14
2.7. Klasifikasi Karang Jamur	14
2.8. Biologi Karang Jamur	35
2.9. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Sebaran Karang Jamur	37
2.10. Penelitian Terdahulu	38
BAB III. METODE PENELITIAN	41
3.1. Waktu dan Tempat	41
3.2. Alat dan Bahan	42
3.3. Metode dan Prosedur Penelitian.....	42
3.3.1. Penentuan Titik Stasiun.....	44
3.3.2. Pengambilan Data Identifikasi Karang Jamur	44
3.3.3. Pengambilan Data Kelimpahan Karang Jamur	44
3.3.4. Prosedur Pengambilan Data Parameter Kualitas Perairan	44
3.4. Analisis Data	45
3.4.1. Identifikasi karang Jamur	45
3.4.2. Analisis Keanekaragaman, Keseragaman, Dan Dominasi	45
3.4.3. Kelimpahan Karang Jamur	47
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1. Hasil	48
4.1.1. Gambaran Umum Lokasi	48
4.1.2. Parameter Kualitas Air	48
4.1.3. Identifikasi Karang Jamur	49
4.1.4. Keanekaragaman, Keseragaman, dan Dominasi	52
4.1.5. Kelimpahan Karang Jamur	53
4.2. Pembahasan	54
4.2.1. Parameter Kualitas Air	54
4.2.2. Identifikasi Karang jamur.....	55
4.2.3. Keanekaragaman, Keseragaman, dan Dominasi	57
4.2.4. Kelimpahan Karang Jamur	59
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	62

5.1. Kesimpulan.....	62
5.2. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	67



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian terdahulu	38
Tabel 2. Titik Lokasi Penelitian	41
Tabel 3. Alat dan bahan	42
Tabel 4. Nilai kriteria keanekaragaman	46
Tabel 5. Nilai indeks keseragaman	46
Tabel 6. Nilai indeks dominasi.....	47
Tabel 7. Parameter perairan Pengudang.....	49
Tabel 8. Identifikasi karang jamur	49



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Axial dan radial pada terumbu karang (National-Oceanographic. com)	4
Gambar 2. <i>Acropora Encrusting</i> (sumber : English et al, 1997)	5
Gambar 3. <i>Acropora Branching</i> (sumber : English et al, 1997)	5
Gambar 4. <i>Acropora Tabulate</i> (sumber : English et al, 1997)	6
Gambar 5. <i>Acropora Digitate</i> (sumber : English et al, 1997)	6
Gambar 6. <i>Acropora Submasive</i> (sumber : English et al, 1997)	7
Gambar 7. <i>Coral Foliose</i> (English et al, 1997)	7
Gambar 8. <i>Coral Encrusting</i> (sumber : English et al, 1997)	8
Gambar 9. <i>Coral Branching</i> (sumber : English et al, 1997)	8
Gambar 10. <i>Coral Submassive</i> (sumber : English et al, 1997)	8
Gambar 11. <i>Coral Mushroom</i> (sumber : English et al, 1997)	9
Gambar 12. <i>Coral Massive</i> (sumber : English et al, 1997)	9
Gambar 13. <i>Coral Heliopora</i> (sumber : English et al, 1997)	10
Gambar 14. <i>Coral Tubipora</i> (sumber : English et al, 1997)	10
Gambar 15. <i>Coral Millepora</i> (sumber : English et al, 1997)	11
Gambar 16. Morfologi karang jamur	14
Gambar 17. <i>Ctenactis enchinata</i> (sumber : Suharsono, 2008)	15
Gambar 18. <i>Cycloseris costulata</i> (sumber : Suharsono, 2008)	16
Gambar 19. <i>Cycloseris hexagonalis</i> (sumber : Suharsono, 2008)	17
Gambar 20. <i>Cycloseris patelliformis</i> (sumber : Suharsono, 2008)	18
Gambar 21. <i>Cycloseris somervillei</i> (sumber : Suhrsono, 2008)	18
Gambar 22. <i>Cycloseris tenuis</i> (sunber : Suharsono, 2008)	19
Gambar 23. <i>Cycloseris vaugani</i> (sumber : Suharsono, 2008)	20
Gambar 24. <i>Diaseris distorta</i> (sumber : Suharsono, 2008)	21
Gambar 25. <i>Diaseris fragilis</i> (sumber : Suharsono, 2008)	21
Gambar 26. <i>Fungia concinna</i> (sumber : Suharsono, 2008)	22
Gambar 27. <i>Fungia danai</i> (sumber : Suharsono, 2008)	23
Gambar 28. <i>Fungia fralinae</i> (sumber : Suharsono, 2008)	24
Gambar 29. <i>Fungia fungites</i> (sumber : Suharsono, 2008)	24
Gambar 30. <i>Fungia horrida</i> (sumber : Suharsono, 2008)	25
Gambar 31. <i>Fungia klunzingeri</i> (sumber : Suharsono, 2008)	26
Gambar 32. <i>Fungia moluccensis</i> (sumber : Suharsono, 2008)	26
Gambar 33. <i>Fungia paumotensis</i> (sumber : Suharsono, 2008)	27
Gambar 34. <i>Fungia scabra</i> (sumber : Suharsono, 2008)	28
Gambar 35. <i>Fungia scutaria</i> (sumber : Suharsono, 2008)	28
Gambar 36. <i>Fungia taiwanensis</i> (sumber : Suharsono, 2008)	29
Gambar 37. <i>Halomitra pileus</i> (sumber : Suharsono, 2008)	30
Gambar 38. <i>Heliofungia Actiniformis</i> (sumber : Suharsono, 2008)	31
Gambar 39. <i>Herpolitha limax</i> (sumber : Suharsono, 2008)	31
Gambar 40. <i>Herpolitha weberi</i> (sumber : Suharsono, 2008)	32
Gambar 41. <i>Polyphyllia talpina</i> (sumber : Suharsono, 2008)	33
Gambar 42. <i>Sandalolitha dentate</i> (sumber : Suharsono, 2008)	33
Gambar 43. <i>Sandalolitha robusta</i> (sumber : Suharsono, 2008)	34
Gambar 44. <i>Zoopilus echinata</i> (sumber : Suharsono, 2008)	35
Gambar 45. Peta lokasi penelitian	41
Gambar 46. Daigram alir penelitian	43

Gambar 47. Ilustrasi <i>Benthos Belt Transect</i> (sumber : Arbi & Sihaloho, 2017)	44
Gambar 48. <i>Fungia fungites</i>	50
Gambar 49. <i>Fungia concinna</i>	50
Gambar 50. <i>Fungia danai</i>	50
Gambar 51. <i>Ctenactis echinata</i>	51
Gambar 52. <i>Herpolitha limax</i>	51
Gambar 53. <i>Fungia moluccensis</i>	51
Gambar 54. <i>Fungia horrida</i>	52
Gambar 55. Keanekaragaman, Keseragaman, dan Dominasi	53
Gambar 56. Kelimpahan Karang Jamur.....	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Pengambilan Data	68
Lampiran 2. Data Penelitian.....	69

