

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH PERSENTASE TUTUPAN KARANG DENGAN
KELIMPAHAN IKAN KARANG FAMILI CHAETODONTIDAE DI
PERAIRAN DESA TANJUNG KUNYIT KABUPATEN KOTABARU
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**



OLEH :

**RABIATUN NISA
1910714220008**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023**

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH PERSENTASE TUTUPAN KARANG DENGAN
KELIMPAHAN IKAN KARANG FAMILI CHAETODONTIDAE DI
PERAIRAN DESA TANJUNG KUNYIT KABUPATEN KOTABARU
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi pada
Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat**

OLEH:

**RABIATUN NISA
1910714220008**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : Pengaruh Persentase Tutupan Karang Dengan Kelimpahan Ikan Karang Chaetodontidae di Perairan Desa Tanjung Kunyit Kabupaten Kotabaru Provinsi Kalimantan Selatan

NAMA : Rabiatus Nisa
NIM : 1910714220008
FAKULTAS : Perikanan Dan Kelautan
PROGRAM STUDI : Manajemen Sumberdaya Perairan
TANGGAL UJIAN SKRIPSI : 20 Juni 2023

Menyetujui,

Pembimbing 1

Pembimbing 2


Dr. Ir. SUHAILI ASMAWI, M.S.
NIP. 19590928 198203 1 002


ABDUR RAHMAN, S.Pi, M.Sc.
NIP. 19720414 200501 1 003

Penguji


NUR FADHILAH RAHIM, S.Pi, M.Si.
NIP. 19930227 202203 2 016

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Perikanan dan Kelautan
ULM

Koordinator Program Studi
Manajemen Sumberdaya Perairan
Fakultas Perikanan dan Kelautan ULM


Dr. Ir. AGUSTIANA, M.P.
NIP. 19630808 198903 2 002


ABDUR RAHMAN, S.Pi, M.Sc.
NIP. 19720414 200501 1 003



**PENGARUH PERSENTASE TUTUPAN KARANG DENGAN
KELIMPAHAN IKAN KARANG FAMILI CHAETODONTIDAE DI
PERAIRAN DESA TANJUNG KUNYIT KABUPATEN KOTABARU
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**

**THE EFFECT PERCENTAGE OF CORAL COVER WITH THE
ABUNDANCE OF CORAL FISH OF THE CHAETODONTIDAE FAMILY
IN THE WATERS OF TANJUNG KUNYIT VILLAGE, KOTABARU
DISTRICT, SOUTH KALIMANTAN PROVINCE**

Rbiatun Nisa*, Suhaili Asmawi, Abdur Rahman****

*Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan

** Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan

¹Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Jurusan Manajemen
Sumberdaya Perairan
Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat
Jl. A. Yani, Km 36, Banjarbaru, 70714
Email : nisasadin2019@gmail.com

ABSTRAK

Ikan Chaetodontidae merupakan salah satu organisme yang berhubungan langsung dengan terumbu karang dengan jumlah yang banyak dan merupakan kelompok ikan indikator pada ekosistem terumbu karang. Pada pengamatan persentase tutupan karang pada penelitian yang dilakukan didapati nilai persentase berkisar 53,3% - 70,2% dengan kategori setiap stasiun dalam kondisi baik. Kelimpahan ikan Famili Chaetodontidae yang terdapat di stasiun 1 yaitu 11 ekor/m² dengan jenis Chaetodon octofaciatus, garis transek 2 yaitu 18 ekor/m² dengan jenis Chaetodon octofaciatus dan Chelmon rostratus. stasiun 2 pada garis transek 1 yaitu 16 ekor/m² dengan jenis Chaetodon octofaciatus dan Chelmon rostratus, garis transek 2 yaitu 10 ekor/m² dengan jenis Chaetodon octofaciatus. stasiun 3 pada garis transek 1 yaitu 18 ekor/m² dengan jenis Chaetodon octofaciatus, garis transek 2 yaitu 24 ekor/m² dengan jenis Chaetodon octofaciatus dan Chelmon rostratus. Hubungan kelimpahan ikan Famili Chaetodontidae dipengaruhi oleh kondisi tutupan karang dengan nilai koefisien determinasi (R^2 0,9343) dari kelimpahan ikan Famili Chaetodontidae atau 93,4% disebabkan oleh terumbu karang dan 6,6% masih dipengaruhi faktor lain.

ABSTRAC

Chaetodontidae fish are one of the organisms that are directly related to coral reefs in large numbers and are a group of indicator fish in coral reef ecosystems. In observing the percentage of coral cover in the research conducted, it was found that the percentage values ranged from 53.3% - 70.2% with the category of each station being in good condition. The abundance of fish of the Chaetodontidae family found at station 1 was 11 individuals/m² with the type *Chaetodon octofaciatus*, transect line 2 was 18 individuals/m² with the types *Chaetodon octofaciatus* and *Chelmon rostratus*. station 2 on transect line 1, namely 16 individuals/m² with the type *Chaetodon octofaciatus* and *Chelmon rostratus*, transect line 2, namely 10 individuals/m² with the type *Chaetodon octofaciatus*. station 3 on transect line 1, namely 18 individuals/m² with the type *Chaetodon octofaciatus*, transect line 2, namely 24 individuals/m² with the types *Chaetodon octofaciatus* and *Chelmon rostratus*. The relationship between the abundance of fish in the Chaetodontidae family is influenced by the condition of coral cover with a coefficient of determination (R^2 0.9343) of the abundance of fish in the Chaetodontidae family or 93.4% is caused by coral reefs and 6.6% is still influenced by other factors.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi mengenai **Pengaruh Persentase Tutupan Karang Dengan Kelimpahan Ikan Karang Famili *Chaetodontidae* Di Perairan Desa Tanjung Kuyit Kabupaten Kotabaru Provinsi Kalimantan Selatan.**

Laporan penelitian skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat masukan, bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Suhaili Asmawi., M.S selaku Ketua Pembimbing dan Bapak Abdur Rahman, S.Pi., M.Sc selaku Anggota Pembimbing atas segala saran, masukan dan bimbingan yang telah diberikan selama proses penyelesaian laporan penelitian ini.
2. Ibu Nur Fadhilah Rahim, S.Pi., M. Si selaku Penguji yang telah berkenan meluangkan waktu, memberikan masukan dan saran untuk perbaikan laporan penelitian ini.
3. Bapak Abdur Rahman, S.Pi., M.Sc selaku Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan dan seluruh Dosen Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan yang dengan sabar membimbing penulis selama masa perkuliahan dan penyelesaian laporan penelitian ini.
4. Teristimewa kepada orang tua yang saya cintai yaitu Ayahanda Achmadi J, Ibunda Halimah dan keluarga besar Zainal Abidin yang telah memotivasi, mendoakan dan memberi dukungan penuh sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian ini.
5. Muhammad Yusuf yang selalu meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan kebersamaan penulis dari tahap penelitian sampai akhir penyusunan laporan.
6. Pemilik NIM 1910714310004 terima kasih telah memberi banyak cerita, suka duka dan telah menjadi bagian terbaik.

7. Teman-teman SEMESTER, Akmal, Alfian, Ade, Halim, Heski, Matan, Iqma, Azkia, Ima dan Nadya yang selalu ada dan membantu dari awal hingga akhir.
See you on top guys.
8. *Ma Gurl* Famia, Iboy, Yuli, Ifeh, Comay terimakasih atas supportnya.
9. Lagu lagu Hindia yang selalu menemani dalam pengerjaan laporan penelitian ini.
10. *Last but not least, I wanna thank me. I wanna thank me for believing in me. I wanna thank me for all doing this hard work. I wanna thank me for having no days off. I wanna thank me for never quitting. I wanna thank me for just being me at all times.*

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan masih jauh dari sempurna, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan penelitian. Semoga laporan penelitian dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Morfologi Karang	3
2.2. Ekosistem Terumbu Karang	5
2.3. Sebaran Terumbu Karang di Kalimantan Selatan.....	6
2.4. Hewan yang Berasosiasi di Terumbu Karang.....	7
2.5. Ikan Karang.....	8
2.6. Famili <i>Chaetodontidae</i>	9
2.7. Hubungan Ikan Indikator Dengan Persentase Tutupan Karang.....	10
2.8. Parameter Fisik-Kimia Air.....	11
2.9.1. Suhu	11
2.9.2. Kecerahan	12
2.9.3. Derajat Keasaman (pH)	12
2.9.4. Oksigen Terlarut (DO).....	13
2.9.5. Salinitas.....	13
2.9.6. Kecepatan Arus.....	14
2.9.7. Total Suspended Solid (TSS).....	14
BAB 3. METODE PENELITIAN	15
3.1. Waktu dan Tempat	15
3.2. Alat dan Bahan	16
3.2.1. Alat	16
3.2.2. Bahan	16

3.3. Teknik Pengambilan Data	16
3.3.1. Metode Pengukuran Tutupan Karang	16
3.3.2. Transek Sabuk	18
3.3.3. Pengamatan Ikan Karang.....	18
3.3.4. Pengukuran Kualitas Air	19
3.4. Pengolahan Data	19
3.4.1. Kelimpahan Ikan	19
3.4.2. Hubungan Persentase Tutupan Karang Dengan Kelimpahan Ikan	19
3.4.3. Uji Statiska	20
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1. Hasil	22
4.2. Pembahasan.....	28
4.2.1. Presentase Tutupan Karang	28
4.2.2. Kelimpahan Ikan Famili Chaetodontidae	29
4.2.3. Hubungan Persentase Tutupan Karang dengan Kelimpahan Ikan Famili Chaetodontidae.....	30
4.2.4. Parameter Fisika dan Kimia Perairan	31
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1. Kesimpulan	37
5.2. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	42

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
2.1. Daftar lifeform dan masing-masing kode.....	4
2.2. Kriteria Baku Mutu Air Laut untuk Biota Laut (Kepmen LH No.51 2004)	14
3.1. Koordinat Stasiun Pengamatan	15
3.2. Alat yang Digunakan Dalam Penelitian.....	16
3.3. Bahan yang Digunakan Dalam Penelitian	16
3.4. Kriteria Baku Kerusakan Terumbu Karang	18
3.5. Pedoman Menginterpretasikan Koefisien Korelasi	20
4.1. Hasil Perhitungan Tutupan Karang.....	22
4.2. Kelimpahan Ikan Famili Chaetodontidae	23
4.3. Perbandingan Persentase Tutupan Karang (PC) dengan Kelimpahan Ikan Famili Chaetodontidae	25
4.4. Perhitungan Uji – F	26
4.5. Pengukuran Parameter Fisika – Kimia Air.....	26

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Tipe Pembentukan Karang.....	5
2.2. Family Ikan <i>Chaetodontidae</i>	9
3.1. Stasiun Pengamatan Desa Tanjung Kunit Kabupaten Kotabaru Provinsi Kalimantan Selatan.....	15
3.2. Model Pencatatan Data Lifeform Karang	17
3.3. Transek Sabuk.....	18
4.1. Grafik Persentase Tutupan Karang (PC).....	23
4.2. Grafik Kelimpahan Spesies Ikan Famili Chaetodontidae	24
4.3. Grafik Kelimpahan Ikan Famili Chaetodon per Stasiun	25
4.4. Grafik Hubungan Persentase Tutupan Karang dan Kelimpahan Ikan Famili Chaetodontidae	26
4.5. Grafik Parameter Fisika Kimia Air	27