

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
HUBUNGAN PERSENTASE TUTUPAN KARANG DENGAN
KELIMPAHAN DAN KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN MAYOR DI
PERAIRAN DESA TANJUNG KUNYIT KABUPATEN KOTABARU
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN



OLEH :

MUHAMMAD ALFIAN ARRIZQI
1910714310005

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

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
HUBUNGAN PERSENTASE TUTUPAN KARANG DENGAN
KELIMPAHAN DAN KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN MAYOR 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:

MUHAMMAD ALFIAN ARRIZQI
1910714310005

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

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : HUBUNGAN PERSENTASE TUTUPAN KARANG
DENGAN KELIMPAHAN DAN
KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN MAYOR DI
PERAIRAN DESA TANJUNG KUNYIT
KABUPATEN KOTABARU PROVINSI
KALIMANTAN SELATAN
NAMA : MUUHAMMAD ALFIAN ARRIZQI
NIM : 1910714310005
FAKULTAS : PERIKANAN DAN KELAUTAN
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
TANGGAL UJIAN :
SKRIPSI :

Menyetujui,

Pembimbing 1

Pembimbing 2


Dr. Ir. Suhaili Asmawi, M.S.
NIP. 19590928 198903 1 002


Dr. Dini Sofarini, S.Pi, M.S
NIP. 19770126 200212 2 002

Pengaji



Nur Fadhilah Rahim , S.Pi, M.Si.
NIP. 19930227 202203 2 016

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Perikanan dan Kelautan
ULM

Dr. Ir. Untung Djaksana, M.P.
NIP. 19640517 199303 1 001

Koordinator Program Studi
Manajemen Sumberdaya Perairan
Fakultas Perikanan dan Kelautan ULM


Abdur Rahman, S.Pi, M.Sc.
NIP. 19720414 200501 1 003

HUBUNGAN PERSENTASE TUTUPAN KARANG DENGAN KELIMPAHAN DAN KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN MAYOR DI PERAIRAN DESA TANJUNG KUNYIT KABUPATEN KOTABARU PROVINSI KALIMANTAN SELATAN

THE RELATIONSHIP OF THE PERCENTAGE OF CORAL COVER WITH THE ABUNDANCE AND DIVERSITY OF MAJOR FISH TYPES IN THE WATERS OF TANJUNG KUNYIT VILLAGE, KOTABARU DISTRICT, SOUTH KALIMANTAN PROVINCE

Muhammad Alfian Arrizqi¹, Suhaili Asmawi², Dini Sofarini³

¹⁾Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan

²⁾Ketua Dosen Pembimbing, ³⁾Anggota Dosen Pembimbing

Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Kelautan,
Universitas Lambung Mangkurat. Jalan A. Yani, Km. 36. Banjarbaru, 70714, Kalimantan Selatan.
Email: muhammadalfianarrizqi@gmail.com

ABSTRAK

Ikan karang merupakan salah satu kelompok hewan yang berasosiasi dengan terumbu karang. Ikan karang dapat dengan mudah ditemukan pada berbagai mikrohabitat di terumbu karang. Ikan karang hidup menetap dan mencari makan di area terumbu karang sehingga apabila terumbu karang rusak atau hancur maka ikan karang akan terkena dampaknya. Metode yang digunakan dalam kegiatan penelitian ini adalah metode Line Intercept Transect (LIT). Metode LIT merupakan metode yang paling sering digunakan, ditujukan untuk menentukan komunitas bentik di terumbu karang berdasarkan bentuk pertumbuhan dalam satuan persen, dan mencatat jumlah biota bentik yang ada sepanjang garis transek. Pengamatan pada stasiun 1 dengan 2 garis transek hasil perhitungan stasiun 1 LIT 1 sebesar 54,2% kategori baik, dan LIT 2 sebesar 60,6% kategori baik. pada stasiun 2 LIT 1 sebesar 64,0% kategori baik, dan LIT 2 sebesar 59,7% kategori baik. persentase pada stasiun 3 LIT 1 sebesar 62,4% dengan kategori baik, dan LIT 2 sebesar 64,3% dengan kategori baik. Tutupan karang pada perairan Tanjung Kunyit berkisar antara 54,2% - 64,3% dengan kategori baik.

Kata kunci: Tutupan karang, Ikan mayor, dan Tanjung kunyit.

ABSTRACT

Coral fish are a group of animals associated with coral reefs. Coral fish can easily be found in various microhabitats on coral reefs. Coral fish live permanently and search for food in coral reef areas so that if coral reefs are damaged or destroyed, coral fish will be affected. The method used in this research activity is the Line Intercept Transect (LIT) method. The LIT method is the most frequently used method, aimed at determining the benthic

community on coral reefs based on growth forms in percent units, and recording the amount of benthic biota present along the transect lines. Observations at station 1 with 2 transect lines calculated at station 1 LIT 1 amounted to 54.2% in the good category, and LIT 2 with 60.6% in the good category. at station 2 LIT 1 was 64.0% in the good category, and LIT 2 was 59.7% in the good category. The percentage at station 3 LIT 1 was 62.4% in the good category, and LIT 2 was 64.3% in the good category. Coral cover in Tanjung Kunyit waters ranged from 54.2% - 64.3% in the good category.

Keywords: *Coral cover, Major fish, and Tanjung kunyit*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi mengenai Laporan Penelitian Skripsi Hubungan Persentase Tutupan Karang Dengan Kelimpahan dan Keanekaragaman Jenis Ikan Mayor Di Perairan Desa Tanjung Kunyit Kabupaten Kotabaru Provinsi Kalimantan Selatan. Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. Ir. Suhaili Asmawi, M.S sebagai ketua pembimbing dan Ibu Dr. Dini Sofarini, S.Pi, M.S sebagai anggota pembimbing atas bimbingan serta saran yang diberikan selama penulisan laporan penelitian.

Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun secara tidak langsung dalam penulisan laporan penelitian. 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, September 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
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. Perairan Desa Tanjung Kunyit	3
2.2. Terumbu Karang.....	3
2.2.1. Suhu	8
2.2.2. Kecerahan	9
2.2.3. Kecepatan Arus.....	9
2.2.4. Salinitas	9
2.2.5. Derajat Keasaman (pH)	10
2.2.6. Oksigen Terlarut (DO).....	10
2.2.7. Total Suspended Solid (TSS)	11
2.3. Ikan Karang.....	11
2.4. Ikan Mayor Berkelompok	12
2.5. Hubungan Ikan Mayor dengan Persentase Tutupan Karang.....	12
2.6. Hewan yang Berasosiasi Di Terumbu Karang.....	13
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	17
3.3.3. Pengamatan Ikan Karang	18
3.3.4. Pengukuran Kualitas Air	18
3.4. Pengolahan Data	19
3.4.1. Persentase Tutupan Karang	19
3.4.2. Kelimpahan Ikan	20
3.4.3. Indeks Keanekaragaman	20
3.4.4. Hubungan Persentase Tutupan Karang Dengan Kelimpahan Ikan Mayor	21
3.4.5. Uji Statistika.....	22
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1. Hasil	23
4.2. Pembahasan.....	30
4.2.1. Persentase Tutupan Karang.....	30
4.2.2. Kelimpahan Ikan Mayor	31
4.2.3. Nilai Indeks Keanekaragaman (H^1)	32
4.2.4. Hubungan Persentase Tutupan Karang Dengan Kelimpahan Ikan Mayor	33
4.2.5. Parameter Fisika dan Kimia Perairan	34
4.2.5.1. Suhu	34
4.2.5.2. Kecerahan	35
4.2.5.3. Kecepatan Arus.....	35
4.2.5.4. Salinitas.....	36
4.2.5.5. Derajat Keasaman (pH).....	36
4.2.5.6. Oksigen Terlarut (DO).....	37
4.2.5.7. Total Suspended Solid (TSS).....	37
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
5.1. Kesimpulan	39
5.2. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
3.1. Koordinat Stasiun Pengamatan.....	15
3.2. Alat yang Digunakan Dalam Penelitian	16
3.3. Bahan yang Digunakan Dalam Penelitian	16
3.4. Daftar lifeform dan masing-masing kode	19
3.5. Kriteria Baku Kerusakan Terumbu Karang	20
4.1. Hasil Perhitungan Tutupan Karang.....	23
4.2. Kelimpahan Ikan Mayor	24
4.3. Indeks Keanekaragaman Ikan Mayor	26
4.4. Perbandingan Persentase Tutupan Karang (%PC) dengan Kelimpahan Ikan Mayor	27
4.5. Perhitungan Uji F.....	28
4.6. Perhitungan Parameter Fisika dan Kimia Air	28

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
3.1. Stasiun Pengamatan Desa Tanjung Kunyit 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	24
4.2. Grafik Kelimpahan Ikan Mayor Per LIT	25
4.3. Grafik Kelimpahan Ikan Mayor Per Stasiun.....	26
4.4. Grafik Hubungan Persentase Tutupan Karang dan Kelimpahan	28
4.5. Grafik Parameter Fisika Kimia Air.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Dokumentasi	51
2.	Lembar Kendali Konsultasi	54