

**KELIMPAHAN IKAN *CHAETODONTIDAE* DAN
POMACENTRIDAE PADA EKOSISTEM TERUMBU KARANG
DI PERAIRAN BEDUKANG, KABUPATEN BANGKA**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan (Strata 1)
Dari Universitas Bangka Belitung**



Oleh

**Fatimah
2021411014**

**UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYAPERAIRAN
BALUNJUK
2018**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya Fatimah, menyatakan bahwa karya ilmiah/Skripsi ini adalah asli hasil karya saya sendiri dan karya ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar/derajat kesarjaan strata satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun perguruan tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam Karya Ilmiah ini yang berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasi atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua Karya Ilmiah/Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Balunujuk, 06 Desember 2018



Fatimah

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Kelimpahan Ikan *Chaetodontidae* dan *Pomacentridae* Pada Ekosistem Terumbu Karang di Perairan Bedukang, Kabupaten Bangka

Nama : Fatimah

Nim : 2021411014

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan majelis penguji pada hari Kamis, tanggal 06 Desember 2018 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan.

Komisi Penguji

Ketua : Andi Gustomi, S.Pi., M.Si (.....)

Anggota 1 : Suci Puspita Sari, S.Si., M.Si (.....)

Anggota 2 : Kurniawan, S.Pi., M.Si (.....)

Anggota 3 : Indra Ambalika Syari, S.Pi., M.Si (.....)

Balunujuk, 06 Desember 2018

Mengetahui

Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perikanan

Wahyu Adi, S.Pi., M.Si

Tanggal Lulus :

**KELIMPAHAN IKAN *CHAETODONTIDAE* DAN
POMACENTRIDAE PADA EKOSISTEM TERUMBU KARANG
DI PERAIRAN BEDUKANG, KABUPATEN BANGKA**

Oleh

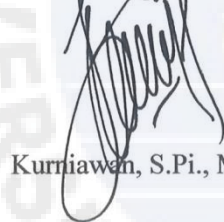
FATIMAH

2021411014

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

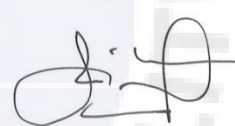
Sarjana Perikanan

Pembimbing Utama



Kurniawan, S.Pi., M.Si

Pembimbing Pendamping



Indra Ambalika Syari, S.Pi., M.Si

Balunujuk, 06 Desember 2018

Dekan

Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi

Universitas Bangka Belitung



Tri Lestari S.P., M.Si

ABSTRAK

Fatimah (2021411014). Kelimpahan Ikan *Chaetodontidae* dan *Pomacentridae* pada Ekosistem Terumbu Karang di Perairan Bedukang Kabupaten Bangka. (Pembimbing: **Kurniawan** dan **Indra Ambalika Syari**)

Perairan Bedukang terletak di Desa Deniang Kabupaten Bangka merupakan daerah yang memiliki ekosistem terumbu karang. Kerusakan terumbu karang di Perairan Bedukang disebabkan oleh faktor lingkungan. Salah indikator kesehatan ekosistem terumbu karang dilihat dari kelimpahan ikan famili *Chaetodontidae* dan *Pomacentridae* yang merupakan kelompok ikan indikator dan mayor di ekosistem terumbu karang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelimpahan ikan *Chaetodontidae* dan *Pomacentridae*, menganalisis persentase tutupan karang hidup, dan menganalisis keterkaitan *Chaetodontidae* dan *Pomacentridae* dengan kondisi habitat. Penelitian dilakukan pada bulan Maret 2018, pengambilan data ikan karang menggunakan metode *Belt Transect* dan pengambilan data terumbu karang menggunakan metode *Line Intercept Transect*. Analisis data menggunakan analisis PCA dan CA. Hasil penelitian didapatkan 14 spesies ikan dengan jumlah rata-rata 112 ind/m². Komposisi jenis tertinggi yaitu spesies *Neoglyphidodon nigroris* dan terendah spesies *Amphiprion clarkii*. Kelimpahan tertinggi pada stasiun 4 sebesar 243 ind/m² dan kelimpahan terendah pada stasiun 1 sebesar 41 ind/m². Persentase tutupan terumbu karang memiliki nilai rata-rata sebesar 39,66%. Kelimpahan ikan *Chaetodontidae* dan *Pomacentridae* di Perairan Bedukang dipengaruhi oleh persentase karang hidup dan tutupan *algae*. Ikan *Chaetodontidae* dan *Pomacentridae* di Perairan Bedukang menyukai genus *Acropora*, *Euphyllia*, *Favites*, *Fungia*, *Galaxia*, *Goniopora*, *Lobophyllia*, *Pavona*, *Porites*, *Psammocora*, *Turbinaria*, *Cypastrea*, *Montipora*, *Platygyra* dan *Symphyllia*.

Kata Kunci : *chaetodontidae*, *pomacentridae*, kelimpahan, bedukang

ABSTRACT

Fatimah (2021411014). Abundance of Chaetodontidae and Pomacentridae Fish in Coral Reef Ecosystem in Bedukang Waters in Bangka Regency. (**Advisor: Kurniawan and Indra Ambalika Syari**).

The Bedukang waters are located in Deniang village of Bangka Regency, an area that has a coral reef ecosystem. Damage to coral reefs in Bedukang waters is caused by environmental factors. One indicator of health of coral reef ecosystems can be seen from abundance of Chaetodontidae and Pomacentridae family fish which are indicator and major fish groups in the coral reef ecosystem. This study aims to analyze the abundance of *Chaetodontidae* and *Pomacentridae* fish, analyze the percentage of live coral cover, and analyze the relationship of Chaetodontidae and Pomacentridae with habitat conditions. The study was conducted in March 2018, data collection of reef fish using the *Belt Transect* method and data collection of coral reefs using the *Line Intercept Transect* method. Data analysis using PCA and CA analysis. The results of the study found 14 fish species with an average number of 112 ind/m². The highest composition is *Neoglyphidodon nigroris* species and the lowest *Amphiprion clarkii* species. The highest abundance at station 4 was 243 ind/m² and the lowest abundance at station 1 was 41 ind/m². The percentage of coral reef cover has an average value of 39.66%. The abundance of Chaetodontidae and Pomacentridae fish in Bedukang waters is influenced by the percentage of live coral and algae cover. *Chaetodontidae* and *Pomacentridae* in Bedukang waters favor the genera *Acropora*, *Euphyllia*, *Favites*, *Fungia*, *Galaxia*, *Goniopora*, *Lobophyllia*, *Pavona*, *Porites*, *Psammocora*, *Turbinaria*, *Cypastrea*, *Montipora*, *Platygyra* and *Symphyllia*.

Keywords: *chaetodontidae, pomacentridae, abundance, bedukang.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan izinNya lah penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul “Kelimpahan Ikan *Chaetodontidae* dan *Pomacentridae* pada Ekosistem Terumbu Karang di Perairan Bedukang Kabupaten Bangka”. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua tercinta Ayahanda Sanamah dan Ibunda Maisaroh serta saudara/i kandung : Mahriyah, Misdu, Achmadi, Maryamah, Fauseh, Misnadin dan Misnawi atas doa dan dukungan dan material yang tak terhingga diberikan kepada penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Tri Lestari S.P., M.Si sebagai dekan Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi dan Bapak Wahyu Adi S.Pi., M.Si sebagai ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Universitas Bangka Belitung.
2. Bapak Kurniawan, S.Pi., M.Si dan Bapak Indra Ambalika Syari S.Pi., M.Si sebagai dosen pembimbing serta Bapak Andi Gustomi S.Pi., M.Si dan Ibu Suci Puspita Sari S.Si., M.Si sebagai dosen penguji atas segala bantuan, saran dan bimbingan yang telah diberikan selama penulisan skripsi ini.
3. Seluruh dosen dan staf Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan dan Ilmu Kelautan yang turut memberikan pikiran, kritik dan saran dalam pembuatan skripsi : Bapak M. Rizza Muftiadi M.Si, Bapak Okto Supratman S.Pi., M.Si, Ibu Irma Akhrianti S.Pi., M.Si, Bapak Muhammad Agung Nugraha S.Pi.,M.Si, Ibu Siti Aisyah S.Pi., M.Si, Bapak Khoirul Muslih, M.Si.
4. Sahabat dan saudara seperjuangan Navisa Savira, Dareen Nadya Rema, Susi, Fauzia Miranda dan Pirates angkatan 2014 dan terkhusus serta terkasih team Bedukang, Ciwi-ciwi Fisabilillah, S.W.A.G, dan team Hi-6.
5. Keluarga besar *Penguin Diving Club* dan Seluruh teman-teman mahasiswa Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, terutama teman-teman angkatan 2013, 2014, 2015 dan 2016.

Penulis berharap skripsi ini bisa memberikan manfaat. Akhir kata penulis mohon maaf apabila ada kesalahan dalam penulisan skripsi ini. Kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan agar skripsi ini menjadi lebih baik.

Balunujuk, 06 Desember 2018

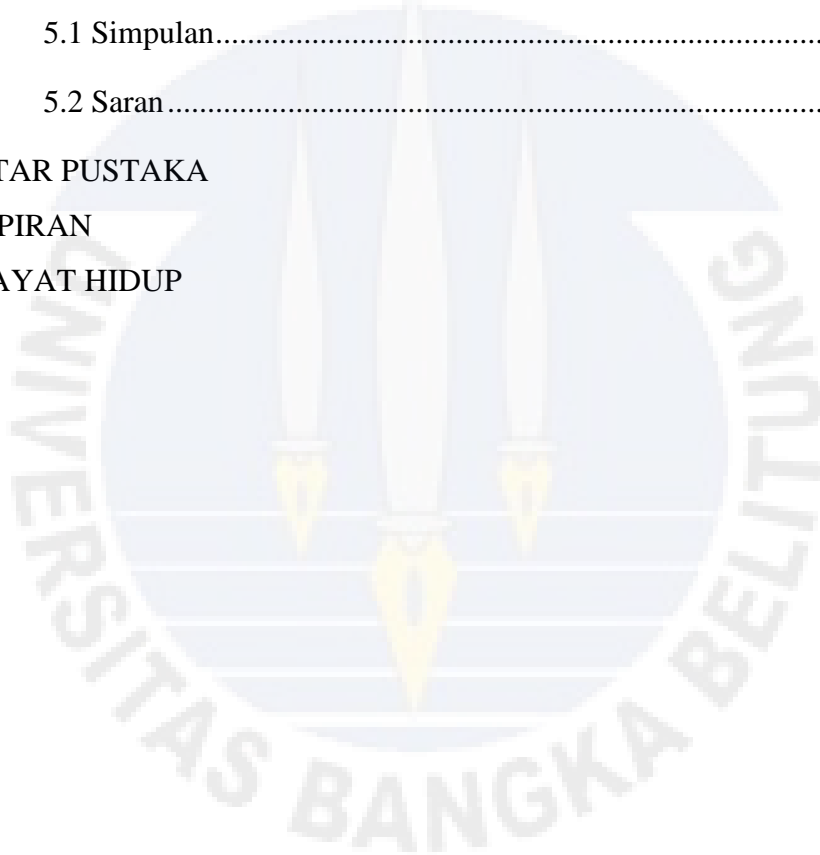
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Ikan <i>Chaetodontidae</i>	4
2.2.1 Ekobiologi Ikan <i>Chaetodontidae</i>	5
2.2.2 Distribusi Ikan <i>Chaetodontidae</i>	7
2.2 Ikan <i>Pomacentridae</i>	7
2.3.1 Ekobiologi Ikan <i>Pomacentridae</i>	8
2.3.2 Distribusi Ikan <i>Pomacentridae</i>	8
2.3 Faktor Pembatas Ikan <i>Chaetodontidae</i> dan <i>Pomacentridae</i>	10
2.4.1 Suhu	10
2.4.2 Kecerahan.....	10
2.4.3 Kecepatan Arus	10
2.4.4 Salinitas	10
2.4.5 <i>Potensial Hidrogen</i> (pH).....	11

2.4.6 <i>Dissolved Oxygen</i> (DO)	11
2.4 Terumbu Karang	11
2.5 Hubungan Terumbu Karang dengan Ikan Karang	12
2.6 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	13
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat	14
3.2 Alat dan Bahan	14
3.3 Metode Pengambilan data	15
3.3.1 Dasar Penentuan Stasiun Penelitian	15
3.3.2 Pengambilan Data Ikan	16
3.3.3 Pengambilan Data Karang	17
3.3.4 Pengukuran Parameter Lingkungan	18
3.4 Perhitungan dan Analisis Data	19
3.4.1 Kelimpahan Ikan Karang	19
3.4.2 Komposisi Jenis	20
3.4.3 Perhitungan Data Terumbu Karang	20
3.4.4 Keterkaitan Parameter Lingkungan Terhadap Kelimpahan Ikan <i>Chaetodontidae</i> dan <i>Pomacentridae</i>	21
3.4.5 Keterkaitan Karakteristik Habitat dengan Ikan <i>Chaetodontidae</i> dan <i>Pomacentridae</i>	21
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil.....	22
4.1.1 Kelimpahan Ikan <i>Chaetodontidae</i> dan <i>Pomacentridae</i> pada Ekosistem Terumbu Karang di Perairan Bedukang	22
4.1.2 Komposisi Jenis Ikan <i>Chaetodontidae</i> dan <i>Pomacentridae</i> pada Ekosistem Terumbu Karang di Perairan Bedukang	22
4.1.3 Kondisi Ekosistem Terumbu Karang	23
4.1.4 Data Parameter Fisika Kimia Perairan Bedukang.....	25
4.1.5 Keterkaitan Karakteristik Habitat dengan Ikan <i>Chaetodontidae</i> dan <i>Pomacentridae</i>	26

4.2 Pembahasan	28
4.2.1 Kelimpahan Ikan <i>Chaetodontidae</i> dan <i>Pomacentridae</i> di Perairan Bedukang	28
4.2.2 Persentase Tutupan Terumbu Karang di Perairan Bedukang .	30
4.2.3 Keterkaitan Karakteristik Habitat dengan Kelimpahan Ikan <i>Chaetodontidae</i> dan <i>Pomacentridae</i> di Perairan Bedukang...	32
4.2.4 Pengelolaan Sumberdaya Ikan Karang dan Terumbu Karang	38
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan.....	39
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

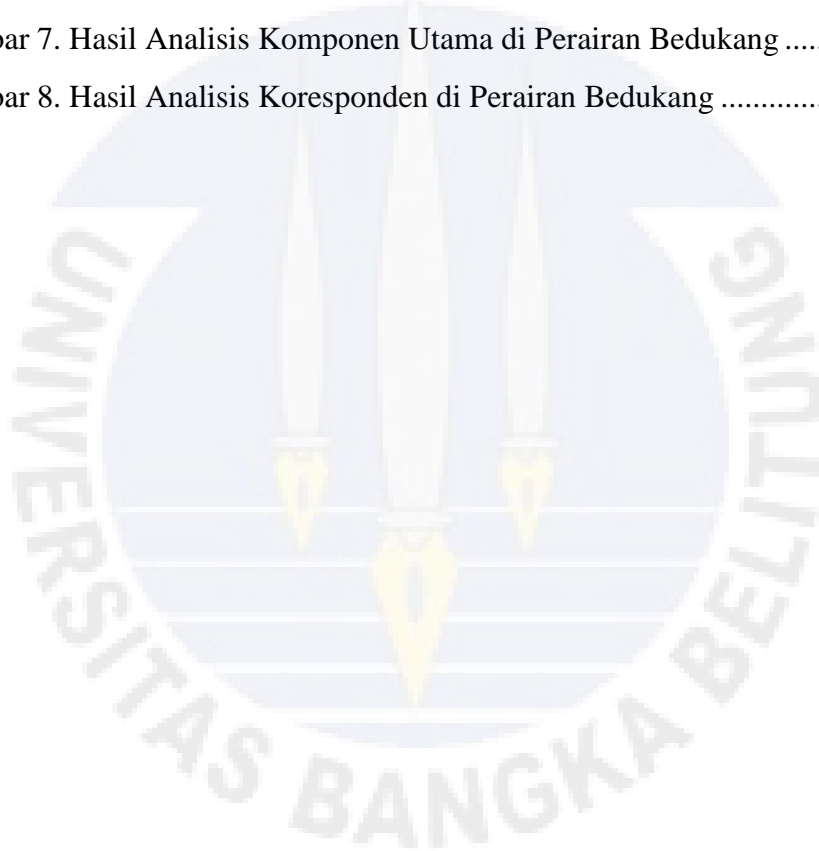


DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Keanekaragaman Jenis Ikan <i>Chaetodontidae</i> dan <i>Pomacentridae</i> di Indonesia.....	8
Tabel 2. Alat dan Bahan Penelitian.....	15
Tabel 3. Titik Lokasi Pengambilan di Perairan Bedukang	15
Tabel 4. Kriteria Kelimpahan Ikan Karang.....	20
Tabel 5. Kriteria Persentase Tutupan Karang Hidup	21
Tabel 6. Kelimpahan Ikan <i>Chaetodontidae</i> dan <i>Pomacentridae</i> di Perairan Bedukang	22
Tabel 7. Persentase Tutupan Terumbu Karang di Perairan Bedukang	23
Tabel 8. Persentase Tutupan <i>Genus</i> Karang di Perairan Bedukang	24
Tabel 9. Persentase Tutupan Karang Hidup di Perairan Bedukang	25
Tabel 10. Hasil Pengukuran Parameter Lingkungan.....	25
Tabel 11. Pengaruh Parameter Lingkungan Terhadap Kelimpahan Ikan	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Spesies Ikan <i>Chaetodontidae</i>	6
Gambar 2. Spesies Ikan <i>Pomacentridae</i>	8
Gambar 3. Peta Lokasi Penelitian	14
Gambar 4. Ilustrasi Pengambilan Data Ikan Karang	17
Gambar 5. Ilustrasi Pengambilan Data Terumbu Karang	17
Gambar 6. Komposisi Jenis Ikan <i>Chaetodontidae</i> dan <i>Pomacentridae</i>	23
Gambar 7. Hasil Analisis Komponen Utama di Perairan Bedukang	26
Gambar 8. Hasil Analisis Koresponden di Perairan Bedukang	27



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kelimpahan Ikan <i>Chaetodontidae</i> dan <i>Pomacentridae</i>	47
Lampiran 2. Matrik Data PCA	48
Lampiran 3. Data Hasil PCA di Perairan Bedukang.....	49
Lampiran 4. Tabel Perhitungan Regresi.....	50
Lampiran 5. Matrik Data CA	51
Lampiran 6. Data Hasil CA di Perairan Bedukang	52
Lampiran 7. Kegiatan Pengambilan Data di Lapangan	54
Lampiran 8. Identifikasi Ikan <i>Chaetodontidae</i> dan <i>Pomacentridae</i>	55
Lampiran 9. Identifikasi Tutupan <i>Genus</i> di Perairan Bedukang.....	60

