

**ANALISIS KEANEKARAGAMAN DEKAPODA
PADA KARANG MATI (GENUS : Acropora)
DI PANTAI PELABUH DALAM TUIING DAN
PANTAI TURUN ABAN, KABUPATEN BANGKA**

SKRIPSI

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



Oleh

**Umam Komarullah
2021411045**

**UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS PERTANIANPERIKANAN DAN BIOLOGI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
BALUNIJUK
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya, Umam Komarullah menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis adalah hasil karya saya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan untuk memperoleh gelar atau derajat kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan telah penulis cantumkan nama sumber penulisnya secara benar dan semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Balunijuk, 26 April 2019



Umam Komarullah

**ANALISIS KEANEKARAGAMAN DEKAPODA PADA KARANG MATI
(GENUS : Acropora) DI PANTAI PELABUH DALAM TUING DAN
PANTAI TURUN ABAN, KABUPATEN BANGKA**

Oleh

**UMAM KOMARULLAH
2021411045**

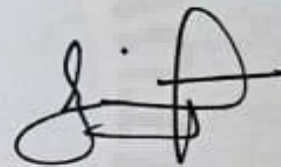
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Wahyu Adi, S.Pi., M.Si



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

Balunujuk, 26 April 2019

Dekan
Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Analisis Keanekaragaman Dekapoda pada Karang mati
(Genus : Acropora) di Pantai Pelabuhan Dalam Tuing dan
Pantai Turun Aban, Kabupaten Bangka

Nama : Umam Komarullah

NIM : 2021411045

Skripsi ini, telah dipertahankan di hadapan majelis penguji pada hari Jumat, tanggal 26 April 2019 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan.

Komisi Penguji

Ketua : Mualimah Hudatwi, S.Kel., M.Sc

(.....)

Anggota 1 : Okto Supratman, S.Pi., M.Si

(.....)

Anggota 2 : Wahyu Adi, S.Pi., M.Si

(.....)

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

(.....)

Balunijuk, 26 April 2019

Mengetahui

Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan



Wahyu Adi, S.Pi., M.Si

Tanggal Lulus:

ABSTRAK

Umam Komarullah (2021411045). Analisis Keanekaragaman Dekapoda pada Karang Mati (Genus : *Acropora*) di Pantai Pelabuh Dalam Tuing dan Pantai Turun Aban, Kabupaten Bangka. (Pembimbing : **Wahyu Adi** dan **Indra Ambalika Syari**)

Dekapoda adalah biota makro invertebrata berkaki sepuluh seperti udang, kepiting, dan lobster. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keanekaragaman dan kerapatan jenis Dekapoda pada karang mati genus *Acropora* di Pantai Pelabuh Dalam Tuing dan Pantai Turun Aban, menganalisis preferensi Dekapoda terhadap parameter fisika kimia perairan dan menganalisis perbedaan keanekaragaman dan komposisi jenis Dekapoda. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli-Agustus 2018 di Pantai Pelabuh Dalam Tuing dan Pantai Turun Aban. Pengambilan data Dekapoda menggunakan metode *Dead Coral Head*. Hasil penelitian di Pantai Pelabuh Dalam Tuing ditemukan 140 individu dari 9 spesies Dekapoda pada karang mati *Acropora* sp sedangkan di Pantai Turun Aban ditemukan 242 individu dari 11 spesies. Nilai indeks keanekaragaman di kedua lokasi penelitian 2,510 dan 2,533. Nilai indeks keseragaman di kedua lokasi penelitian 0,884 dan 0,871. Nilai indeks dominansi di kedua lokasi penelitian 0,214 dan 0,208. Kerapatan jenis di kedua lokasi penelitian memiliki nilai rata-rata 0,0121 ind/cm³ dan 0,0165 ind/cm³. Parameter lingkungan dari *Total Suspended Solid* atau TSS merupakan parameter penting yang dapat mempengaruhi struktur komunitas. Perbedaan komposisi jenis Dekapoda terdapat pada spesies *Actaea peronii*, *Saron marmoratus*, *Galathea aegyptiaca*, *Trapezia lutea*, *Petrolisthes elongatus*, dan *Pisidia dispar*.

Kata kunci: *Dekapoda*, *Tuing*, *Turun Aban*, dan *Dead Coral Head*

ABSTRACT

Umam Komarullah (2021411045). Analysis of Decapods Diversity in the Dead Coral Head of (Genus : Acropora) at Pelabuh Dalam Tuing and Turun Aban Beach, Bangka Regency. (Advisor: **Wahyu Adi** and **Indra Ambalika Syari**)

Decapoda is a ten-legged invertebrate organism such as shrimp, crabs and lobster. This aims of this study to analyze the diversity and density of decapods species on dead corals of genus Acropora at Pelabuh Dalam Tuing and Turun Aban Beach, analyzed Decapoda preferences for physical chemical parameters of waters and analyzed differences in diversity and composition of Decapoda types. This research was conducted in July-August 2018 at the Pelabuh Dalam Tuing and Turun Aban Beach. Decapoda data retrieval uses the *Dead Coral Head* method. The results of the study on Pelabuh Dalam Tuing Beach found 140 individuals from 9 species of Decapoda on Acropora sp dead corals while Turun Aban Beach were found 242 individuals from 11 species. Diversity index values in both study locations 2,510 and 2,533. The uniformity index value in both study locations 0,884 and 0,871. The dominance index values in the two study locations 0,214 and 0,208. Species density in both study locations had an average value of 0.0121 ind/cm³ and 0.0165 ind/cm³. Environmental parameters of *Total Suspended Solid* or TSS are important parameters that can affect community structure. The different type of compositions of Decapods are in the spesies *Actaea peronii*, *Saron marmoratus*, *Galathea aegyptiaca*, *Trapezia lutea*, *Petrolisthes elongatus*, and *Pisidia dispar*.

Keywords : *Decapoda, Tuing, Turun Aban, and Dead Coral Head*

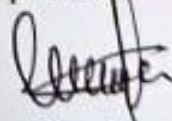
KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan pertolongan-Nya sehingga skripsi yang berjudul "Analisis Keanekaragaman Dekapoda pada Karang Mati (Genus : Acropora) di Pantai Pelabuhan Dalam Tuing dan Pantai Turun Aban, Kabupaten Bangka" dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua tercinta, Almarhum Bapak Wahyuni dan Ibu Rodiah, abang Nurul Abiad, kakak Dewi Sartika dan adik Nadya Yurenza atas do'a, dukungan, saran, motivasi, dan materi yang diberikan kepada penulis. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, namun berkat rahmat dan pertolongan Allah SWT dan melalui bantuan berbagai pihak, skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si sebagai Dekan Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi Universitas Bangka Belitung
2. Bapak Wahyu Adi, S.Pi., M.Si sebagai Ketua Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan sekaligus Dosen Pembimbing I dan Bapak Indra Ambalika Syari, S.Pi., M.Si sebagai Dosen Pembimbing II serta Bapak Okto Supratman, S.Pi., M.Si, Ibu Umroh, S.T., M.Si, dan Mualimah Hudatwi, S.Kel., M.Sc selaku dosen penguji atas segala bantuannya, motivasi, saran, dan bimbingan yang telah diberikan selama penelitian sehingga terselesaikan skripsi ini.
3. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan dan Ilmu Kelautan yang turut memberikan masukan dan saran dalam pembuatan skripsi; Ibu Dwi Rosalina, S.Pi., M.Si, Ibu Irma Akhrianti, S.Pi., M.Si, Ibu Eva Utami, S.Si., M.Si, Ibu Dr. Fika Dewi Pratiwi, S.Pi., M.Si, (Alm) Bapak Khoirul Muslih, S.Pi., M.Si, Bapak M. Rizza Muftiadi, S.Si., M.Si, Bapak Andi Gustomi, S.Pi., M.Si, Bapak Kurniawan, S.Pi., M.Si, Bapak Dr. Sudirman Adibrata, S.Pi., M.Si, Bapak M. Agung Nugraha, S.Pi., M.Si, Bapak M. Arthur Farhaby, S.Si., M.Si, Bapak Heryanto, S.Kom.
4. Beasiswa Bidik Misi yang telah membiayai perkuliahan saya
5. Sahabat sekaligus keluarga tanpa ikatan darah "Tim Proyek Makan Tabong";
6. Seluruh teman-teman mahasiswa Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, terutama teman-teman angkatan 2014, 2015, 2016, dan 2017.
7. Seluruh Keluarga besar *Penguin Diving Club* baik pembina, anggota luar biasa, dan anggota biasa.

Balunijuk, April 2019



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Deskripsi Lokasi Penelitian	5
2.2 Karang Mati	5
2.3 Dekapoda.....	6
2.3.1 Brachyura	6
2.3.2 Anomura.....	7
2.3.3 Caridea	7
2.3.4 Axiidae	7
2.4 Siklus Hidup dan Reproduksi Dekapoda	9
2.5 Faktor-faktor Pembatas Pertumbuhan Krustacea (Dekapoda : Brachyura, Anomura, dan Caridea.....	10
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat	11

3.2 Alat dan Bahan	11
3.3 Metode Pengambilan data	11
3.3.1 Penentuan Titik Penelitian	11
3.3.2. Pengambilan Data Dekapoda	12
3.3.2. Pengukuran Parameter Lingkungan	14
3.4 Analisis Data	14
3.4.1 Keanekaragaman	14
3.4.2 Keseragaman	15
3.4.3 Dominansi	16
3.4.4 Kerapatan Jenis	16
3.4.5 Preferensi Dekapoda Terhadap Parameter Lingkungan.....	16
3.4.6 Perbedaan Komposisi Jenis Dekapoda	17
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil	18
4.1.1 Keanekaragaman, Keseragaman dan Dominansi.....	18
4.1.2 Kerapatan Jenis dan Komposisi Jenis	19
4.1.3 Keterkaitan Dekapoda dengan Parameter Lingkungan.....	22
4.1.4 Perbedaan Komposisi Jenis Dekapoda	23
4.2 Pembahasan.....	24
4.2.1 Keanekaragaman, Keseragaman dan Dominansi.....	24
4.2.2 Kerapatan Jenis dan Komposisi Jenis Dekapoda.....	26
4.2.3 Keterkaitan Dekapoda dengan Parameter Lingkungan.....	28
4.2.4 Perbedaan Komposisi Jenis Dekapoda	32
4.2.5 Pengelolaan Dekapoda di Daerah Penelitian	33
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	35
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria Karang Mati.....	6
Tabel 2. Data Infraordo dan Famili Dekapoda di Indonesia.....	8
Tabel 3. Kisaran Parameter Lingkungan Pada Penelitian yang telah dilakukan..	10
Tabel 4. Titik Lokasi Penelitian.....	12
Tabel 5. Keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi Dekapoda di Pantai Pelabuhan Dalam Tuing.....	18
Tabel 6. Keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi Dekapoda di Pantai Turun Aban.....	18
Tabel 7. Kerapatan jenis Dekapoda di Pantai Pelabuhan Dalam Tuing dan Pantai Turun Aban.....	19
Tabel 8. Komposisi jenis Dekapoda pada karang mati <i>Acropora</i> sp di Pantai Pelabuhan Dalam Tuing.....	20
Tabel 9. Komposisi jenis Dekapoda pada karang mati <i>Acropora</i> sp di Pantai Turun Aban.....	21
Tabel 10. Kondisi parameter lingkungan di Pantai Pelabuhan Dalam Tuing dan Pantai Turun Aban.....	21
Tabel 11. Hasil uji statistik <i>one way Anova</i> komposisi jenis Dekapoda.....	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian	11
Gambar 2. Pengambilan Data DCH	13
Gambar 3. <i>Principal Component Analysis</i> (PCA) berdasarkan parameter lingkungan Pantai Pelabuhan Dalam Tuing.....	22
Gambar 4. <i>Principal Component Analysis</i> (PCA) berdasarkan parameter lingkungan Pantai Pelabuhan Turun Aban	23



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Alat dan Bahan	41
Lampiran 2. Infraordo dan Famili Dekapoda yang Umum Dijumpai di Karang Mati ...	42
Lampiran 3. Analisis <i>One Way ANOVA</i>	44
Lampiran 4. Matriks PCA Pantai Pelabuh Dalam Tuing dan Pantai Turun Aban	46
Lampiran 5. Uji Normalitas Data	48
Lampiran 6. Uji Homogenitas Data	54
Lampiran 7. Foto Dekapoda	58
Lampiran 8. Foto Pengambilan Data di Lapangan	60

