

**HUBUNGAN KEPADATAN BIVALVIA DENGAN  
PARAMETER LINGKUNGAN DI PESISIR TANJUNG PURA  
KABUPATEN BANGKA TENGAH**

**SKRIPSI**

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



**Oleh:**

**SUDIYAR  
2021511038**

**UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN  
BALUNIJK  
2020**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Sudiyar menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis adalah hasil karya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan untuk memperoleh gelar atau derajat kesarjanaan strata satu (S 1) 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.

Balunijk, Januari 2020



## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Hubungan Kepadatan Bivalvia dengan Parameter Lingkungan di  
Pesisir Tanjung Pura Kabupaten Bangka Tengah

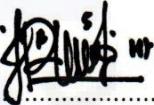
Nama : Sudiyar

NIM : 2021511038

Skripsi ini, telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari Rabu, tanggal  
04 Desember 2019 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Perikanan.

### Komisi Penguji

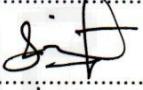
Ketua : Irma Akhrianti, S.Pi., M.Si

()

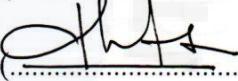
Anggota 1 : Wahyu Adi, S.Pi., M.Si

()

Anggota 2 : Indra Ambalika Syari, S.Pi., M.Si

()

Anggota 3 : Okto Supratman, S.Pi., M.Si

()

Balunjuk, Januari 2020

Mengetahui  
a.n. Ketua Program Studi  
Manajemen Sumberdaya Perairan  
Sekretaris,

  
Kurniawan, S.Pi., M.Si  
NIP: 198801012014041001

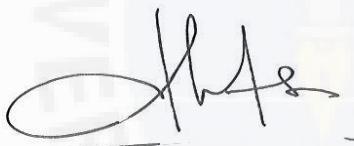
Tanggal Lulus:

**HUBUNGAN KEPADATAN BIVALVIA DENGAN  
PARAMETER LINGKUNGAN DI PESISIR TANJUNG PURA  
KABUPATEN BANGKA TENGAH**

**Oleh**  
**SUDIYAR**  
**2021511038**

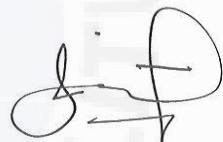
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan memperoleh gelar  
Sarjana Perikanan

Pembimbing 1



Okto Supratman S.Pi., M.Si  
NP. 408816073

Pembimbing 2



Indra Ambalika Syari, S.Pi., M.Si  
NIP. 198311062018031001

Balunijk, Januari 2020

Dekan

Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung



Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si  
NP. 407606004

## ABSTRAK

**Sudiyar (2021511038).** Hubungan Kepadatan Bivalvia Dengan Parameter Lingkungan di Pesisir Tanjung Pura Kabupaten Bangka Tengah.  
(Pembimbing: **Okto Supratman** dan **Indra Ambalika Syari**)

Penangkapan bivalvia yang tidak ramah lingkungan dikhawatirkan akan berdampak buruk terhadap kelangsungan hidup organisme tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kepadatan bivalvia, pola sebaran, dan menganalisis hubungan bivalvia dengan parameter lingkungan di Desa Tanjung Pura. Penelitian dilakukan pada bulan Januari-Maret 2019. Metode sistem acak sistematis digunakan untuk pengambilan data bivalvia. Pengambilan data dibagi menjadi 5 stasiun penelitian. Hasil penelitian didapatkan 6 jenis bivalvia dari 3 famili dan secara keseluruhan berjumlah 115 individu. Kepadatan bivalvia tertinggi terdapat pada stasiun 5 yaitu  $4,56 \text{ ind/m}^2$ , dan kepadatan bivalvia terendah terdapat pada stasiun 2 yaitu  $1,56 \text{ ind/m}^2$ . Pola sebaran bivalvia di Pesisir Desa Tanjung Pura adalah seragam dan mengelompok. Hasil analisis komponen utama (PCA) didapatkan spesies *Anadara granosa* berkorelasi positif dengan nilai *Total Suspended solid*  $r = 0,890$ , *Dosinia contusa*, *Anomalocardia squamosa*, *Meretrix meretrix*, *Placamen isabellina*, dan *Tellinella spengleri* berkorelasi positif dengan Arus  $r = 0,933$ .

**Kata kunci :** Kepadatan, Pola sebaran, Bivalvia, Tanjung Pura

## **ABSTRACT**

**Sudiyar (202 1511 038).** Relationship between Bivalvia Density and Environmental Parameters in the Coastal of Tanjung Pura, Central Bangka Regency. (Supervisor : **Okto Supratman and Indra Ambalika Syari**)

The destructive fishing feared will give a negative impact on the survival of this organism. This study aims to analyze the density of bivalves, distribution patterns, and to analyze the relationship of bivalves with environmental parameters in Tanjung Pura village. This research was conducted in March 2019. The systematic random system method was used for collecting data of bivalves. The collecting Data retrieval divided into five research stasions. The results obtained 6 types of bivalves from 3 families and the total is 115 individuals. The highest bivalve density is 4.56 ind / m<sup>2</sup>, and the lowest bivalves are located at station 2,1.56 ind / m<sup>2</sup>. The pattern of bivalve distribution in the Coastal of Tanjung Pura Village is uniform and grouping. The results of principal component analysis (PCA) showed that *Anadara granosa* species was positively correlated with TSS  $r = 0.890$ , *Dosinia contusa*, *Anomalocardia squamosa*, *Meretrix meretrix*, *Placamen isabellina*, and *Tellinella spengleri* were positively correlated with currents  $r = 0.933$ .

**Keywords:** Density, Distribution Pattern, Bivalvia, Tanjung Pura

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan pertolongan-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Hubungan Kepadatan Bivalvia dengan Parameter Lingkungan di Pesisir Tanjung Pura Kabupaten Bangka Tengah”. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada keluarga, terutama orang tua tercinta Bapak dan Ibu atas doa, dukungan, kasih sayang dan materi yang diberikan kepada penulis. Penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada akademisi Universitas Bangka Belitung:

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 Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan sekaligus dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Okto Supratman, S.Pi., M.Si dan Bapak Indra Ambalika Syari, S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing, Ibu Irma Akhrianti, S.Pi., M.Si selaku dosen penguji atas segala bantuan, motivasi, arahan dan bimbingan sampai selesai penulisan skripsi ini.
4. Dosen dan staff Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
5. Beasiswa Bidikmisi yang telah membiayai selama perkuliahan.
6. Keluarga besar Penguin Diving Club dan Himpunan Manajemen Sumberdaya Perairan yang telah memberikan semangat dan motivasi sehingga selesai penulisan skripsi ini.
7. Seluruh teman-teman mahasiswa Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan terkhususnya angkatan 2015.
8. Tim penelitian Tanjung Pura terdiri atas bang Wendi, Sohibul, Heri, Hedi, Giandi, Udin, Zandi, Asmarita, Indah, dan Weni yang telah membantu pengambilan data di Lapangan.

Demikian penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Harapan penulis skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak.

Balunijk, Januari 2020



Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT .....</i>	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Biologi dan Morfologi Bivalvia .....	4
2.2 Klasifikasi Bivalvia .....	5
2.3 Reproduksi Bivalvia.....	6
2.4 Sebaran Bivalvia.....	7
2.5 Habitat Bivalvia.....	7
2.5.1 Suhu.....	9
2.5.2 Salinitas .....	9
2.5.3 Potensial Hidrogen ( <i>pH</i> ).....	10
2.5.4 Oksigen Terlarut (DO) .....	10
2.5.5 Kedalaman Perairan .....	10
2.5.6 Substrat.....	10

<b>III. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>12</b>
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	12
3.2 Alat dan Bahan .....	12
3.3 Kegiatan di Lapangan.....	12
3.3.1 Penentuan Titik Sampling .....	12
3.3.2 Pengambilan Sampel Bivalvia.....	13
3.3.3 Pengukuran Parameter Lingkungan .....	14
3.4 Kegiatan di Laboratorium.....	15
3.4.1 Identifikasi Sampel.....	16
3.4.2 Analisis Kandungan Substrat .....	16
3.4.3 TSS ( <i>Total Suspended Solid</i> ).....	17
3.4.4 Bahan Organik Total .....	17
3.5 Analisis Data .....	18
3.5.1 Kepadatan Bivalvia .....	18
3.5.2 Pola Sebaran Jenis .....	18
3.5.3 Hubungan Bivalvia dengan Parameter Lingkungan.....	19
3.5.4 Bagan Alir Penelitian .....	20
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>21</b>
4.1 Hasil.....	21
4.1.1 Kepadatan Bivalvia .....	21
4.1.2 Pola Sebaran Jenis Bivalvia .....	21
4.1.3 Parameter Fisika Kimia Perairan.....	22
4.1.4 Hasil Analisis Tekstur Substrat .....	22
4.1.5 Hubungan Kepadatan Bivalvia dengan Parameter Lingkungan.....	23
4.2 Pembahasan .....	24
4.2.1 Kepadatan Bivalvia .....	24
4.2.2 Pola Sebaran Bivalvia di Pesisir Desa Tanjung Pura .....	26
4.2.3 Parameter Fisika Kimia Perairan Desa Tanjung Pura .....	27
4.2.4 Analisis Tekstur Substrat.....	28

4.2.5 Hubungan Kepadatan Bivalvia dengan Parameter Lingkungan.....	29
4.2.6 Rekomendasi Pengelolaan Bivalvia di Pesisir Tanjung Pura.....	32
V. SIMPULAN DAN SARAN .....	33
5.1 Simpulan.....	33
5.2 Saran .....	33
DAFTAR PUSTAKA .....	34
LAMPIRAN .....	39
RIWAYAT HIDUP.....	55

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Alat dan Bahan.....	12
Tabel 2. Kondisi Stasiun Pengamatan.....	13
Tabel 3. Kepadatan Bivalvia di Desa Tanjung Pura .....	21
Tabel 4. Pola Sebaran Jenis Bivalvia di Pesisir Desa Tanjung Pura.....	22
Tabel 5. Data Parameter Fisika Kimia Perairan.....	22
Tabel 6. Tekstur Substrat .....	23

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. a. Bagian luar cangkang, b. Bagian dalam cangkang bivalvia.....	5
Gambar 2. Ilustrasi Pengambilan Sampel di Lapangan (Akhrianti, 2014) .....	14
Gambar 3. Segitiga Miller (Brower dan Zar 1998).....	17
Gambar 4. Bagan Alir Penelitian .....	20
Gambar 5. Analisis Komponen Utama Kepadatan Bivalvia.....	23

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian .....	39
Lampiran 2. Kepadatan Bivalvia (data lapangan).....	40
Lampiran 3. Perhitungan Pola Sebaran Jenis bivalvia .....	41
Lampiran 4. Keterkaitan Bivalvia dengan Parameter Lingkungan .....	43
Lampiran 5. Bivalvia yang Ditemukan Selama Penelitian .....	46
Lampiran 6. Kegiatan Selama Penelitian .....	50
Lampiran 7. Tahapan Analisis PCA.....	51