

**STRUKTUR KOMUNITAS IKAN PADA EKOSISTEM LAMUN
DI PANTAI PUDING KABUPATEN BANGKA SELATAN**

SKRIPSI

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



**Oleh:
SANIA PRISILIA
2021411038**

**UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN, DAN BIOLOGI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
BALUNJUK
2018**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Sania Prisilia menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis adalah hasil karya sendiri belum pernah diajukan sebagai pemenuhan untuk memperoleh gelar atau derajat keserjanaan 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, 09 November 2018



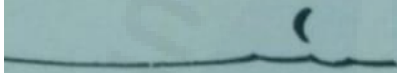
Sania Prisilia

**STRUKTUR KOMUNITAS IKAN PADA EKOSISTEM LAMUN
DI PANTAI PUDING KABUPATEN BANGKA SELATAN**

Oleh
SANIA PRISILIA
2021411038

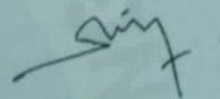
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan

Pembimbing Utama



Wahyu Adi, S.Pi., M.Si

Pembimbing Pendamping



Dr. Arief Febrianto, M.Si

Balunijuk, 09 November 2018

Dekan
Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



Ir. Lestari S.P., M.Si

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Struktur Komunitas Ikan Pada Ekosistem Lamun Di Pantai Puding
Kabupaten Bangka Selatan

Nama : Sania Prisilia

Nim : 2021411038

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan majelis penguji pada hari Jum'at, tanggal 09 November 2018 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan.

Komisi Penguji

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

Anggota 1 : Kurniawan, S.Pi., M.Si (.....)

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

Anggota 3 : Dr. Arief Febrianto, M.Si (.....)

Balunijuk, 09 November 2018

Mengetahui

Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perikanan



Wahyu Adi, S.Pi., M.Si

Tanggal Lulus :

ABSTRAK

SANIA PRISILIA (2021411038). Struktur Komunitas Ikan pada Ekosistem Lamun di Pantai Puding Bangka Selatan.

(Pembimbing : **Wahyu Adi** dan **Arief Febrianto**)

Padang lamun memiliki berbagai peranan dalam kehidupan ikan yaitu dapat dijadikan daerah asuhan (*nursery ground*), sebagai tempat mencari makan (*feeding ground*), dan daerah untuk mencari perlindungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis struktur komunitas ikan pada padang lamun, menganalisis hubungan kerapatan lamun dengan kelimpahan ikan dan hubungan parameter lingkungan perairan dengan kelimpahan ikan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2018 di Pantai Puding Dusun Air Banten II Desa Pasir Putih Kecamatan Tukak Sadai Kabupaten Bangka Selatan. Metode transek garis untuk pengambilan data lamun dan pengambilan data ikan dengan menggunakan jaring insang hanyut (*gill net*). Hasil penelitian mendapatkan total jumlah individu ikan sebanyak 409 ind/m² terdiri dari 25 spesies. Struktur komunitas ikan pada daerah padang lamun di Pantai Puding menunjukkan komunitas yang stabil dengan indeks dominansi yang cenderung rendah dan jenis ikan tersebar relatif merata. Analisis koefisien korelasi menunjukkan bahwa kelimpahan ikan dengan kerapatan lamun memiliki nilai yang signifikan yaitu 0,956 yang tergolong mempunyai hubungan yang sangat kuat. Ikan memiliki kelimpahan lebih tinggi dengan padang lamun yang bervegetasi dengan mangrove. Parameter lingkungan perairan menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kecerahan, arus, DO, dan TSS dengan kelimpahan ikan.

Kata Kunci : Ikan, lamun, hubungan ikan dengan lamun

ABSTRACT

SANIA PRISILIA (2021411038). *Fish Communities Structure On Seagrass Ecosystems In Puding Beach South Bangka.*
(Advisor: **Wahyu Adi and Arief Febrianto**)

Seagrass beds have various roles in the fish life that could be used as nursery ground, as a place to feed (feeding ground), and area to seek protection. The study aims to analyze the structure of fish communities in seagrass meadows, analyze the relationship of seagrass density with fish abundance, and the relationship of aquatic environment parameters with fish abundance. This research had conducted in February 2018 at Puding Beach Air Banten II Pasir Putih Village Tukak Sadai, South Bangka Regency. Line transect method for seagrass data retrieval and fish data collection using gill net. The results of the study obtained the total number of individual fish as much as 409 ind / m² consists of 25 species. The structure of the fish community in the seagrass beds on Puding Beach shows that a stable community with a dominance index tends to be low and the species of fish spread relatively. Correlation coefficient analysis showed that the abundance of fish with seagrass density has a significant value of 0.956 which is classified as having a very strong relationship. Fish have higher abundance with seagrass beds that vegetate with mangroves. Aquatic environmental parameters indicate a significant relationship between brightness, current, DO and TSS with fish abundance.

Keywords: *Fish, seagrass, fish relationship with seagrass*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala karena atas rahmat dan izin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Struktur Komunitas Ikan Pada Ekosistem Lamun Di Pantai Puding Kabupaten Bangka Selatan". Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibunda tercinta Rita dan adik saya tersayang yakni Gabriilia Kiranti serta keluarga besar Suhip Djaman. Terima kasih atas do'a, dukungan, kasih sayang dan materil yang tak terhingga diberikan kepada penulis hingga dapat kuliah dan menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi.
2. Bapak Wahyu Adi, S.Pi., M.Si sebagai Ketua Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan sekaligus Pembimbing I dan Bapak Dr. Arief Febrianto, M.Si sebagai Pembimbing II serta Bapak Andi Gustomi, S.Pi., M.Si dan Bapak Kurniawan, S.Pi., M.Si selaku penguji atas segala bantuan, motivasi, saran, dan bimbingan yang telah diberikan selama penelitian hingga terselesaikan skripsi ini.
3. Seluruh dosen beserta staf Manajemen Sumberdaya Perairan dan Ilmu Kelautan yang turut memberikan masukan dan saran dalam pembuatan skripsi; (Alm) Bapak Khoirul Muslih, Bapak Heriyanto, Bapak Okto Supratman, S.Pi., M.Si, Ibu Irma Akhrianti, S.Pi., M.Si, dan Bapak Mohammad Agung Nugraha, S.Pi., M.Si
4. Sahabat dan saudara seperjuangan Sema Al-Rizqia, Dela Angelia, Mutiara Febrina, Tian Saimona, Fatimah, Susi, Devi Ratnasari, Devia, Dedi Noviansyah, dan Givan Rialdi Nadian serta Keluarga besar MSP 14 yang senantiasa membantu penulis selama ini.
5. Keluarga Besar Himpunan Mahasiswa Manajemen Sumberdaya Perairan dan Keluarga Besar Pinguin Diving Club serta kakak-kakak alumni dan mahasiswa Manajemen Sumberdaya Perairan angkatan 13, 15, 16 yang telah memberikan do'a dan dukungannya.

Penulis berharap skripsi ini bisa memberikan manfaat dimasa yang akan datang. Akhir kata, penulis memohon maaf apabila ada kesalahan di dalam skripsi ini. Kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan agar skripsi ini menjadi lebih baik.

Balunijuk, 09 November 2018

Sania Prisilia

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	i
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	4
2.2 Persebaran Lamun di Kabupaten Bangka Selatan.....	5
2.2 Komunitas Ikan di Lamun Daerah Tropis.....	6
2.3 Hubungan Lamun dengan Ikan	8
2.4 Parameter Lingkungan	9
2.4.1 Kedalaman.....	9
2.4.2 Kecerahan.....	10
2.4.3 Suhu.....	10
2.4.4 Arus	10
2.4.5 Salinitas	10
2.4.6 Oksigen terlarut (<i>Dissolved Oxygen</i>).....	11
2.4.7 Derajat keasaman (pH).....	11
2.4.8 <i>Total Suspended Solid (TSS)</i>	11

BAB III. METODE PENELITIAN	12
3.1 Waktu dan Tempat	12
3.2 Alat dan Bahan.....	13
3.3 Metode Pengambilan Data	13
3.3.1 Penentuan Titik Stasiun.....	13
3.3.2 Pengambilan Data Ikan.....	14
3.3.3 Pengambilan Data Lamun	14
3.3.4 Pengukuran Parameter Lingkungan.....	16
3.4 Analisis Data	18
3.4.1 Analisis Struktur Komunitas Ikan	18
3.4.2 Analisis Struktur Komunitas Lamun	20
3.4.3 Hubungan Kerapatan Lamun dengan Kelimpahan Ikan.....	22
3.4.4. Hubungan Parameter Lingkungan dengan Kelimpahan Ikan	23
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Hasil	24
4.1.1 Struktur Komunitas Ikan	24
4.1.2 Struktur Komunitas Lamun	26
4.1.3 Hubungan Kerapatan Lamun dengan Kelimpahan Ikan.....	31
4.1.4 Hubungan Parameter Lingkungan dengan Kelimpahan Ikan.....	31
4.2 Pembahasan.....	33
4.2.1 Struktur Komunitas Ikan	33
4.2.2 Struktur Komunitas Lamun	37
4.2.3 Hubungan Kerapatan Lamun dengan Kelimpahan Ikan.....	42
4.2.4 Hubungan Parameter Lingkungan dengan Kelimpahan Ikan.....	43
4.2.5 Pengelolaan Ekosistem Pesisir	45
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	46
5.1 Simpulan	46
5.2 Saran.....	46

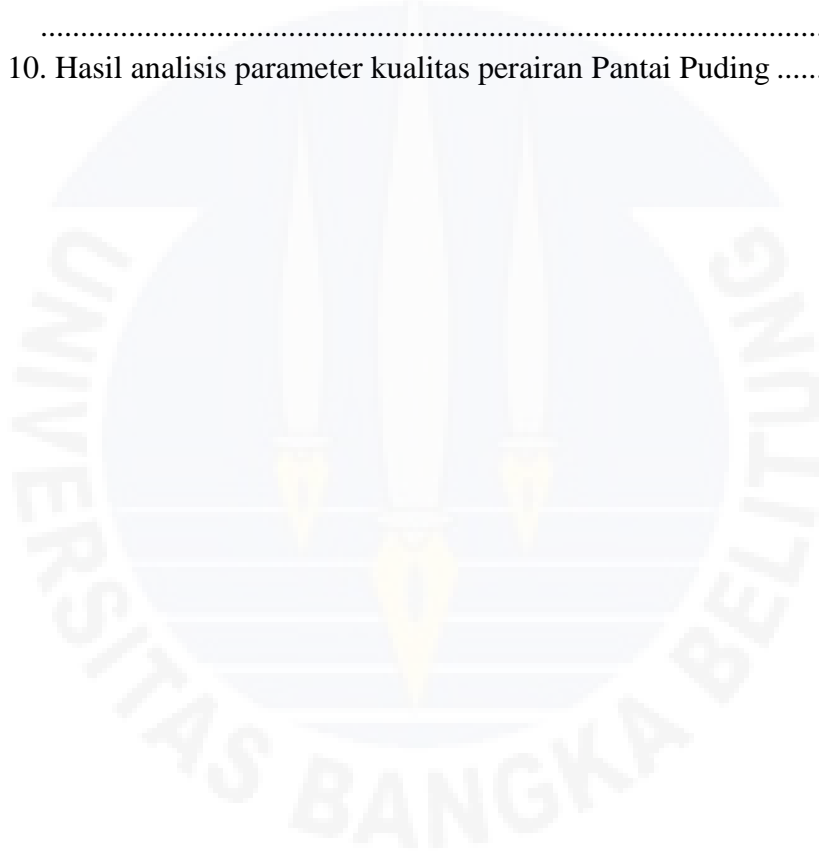
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Persebaran lamun di wilayah perairan Bangka Selatan	6
Tabel 2. Penelitian tentang ikan lamun	8
Tabel 3. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian	13
Tabel 4. Pembagian stasiun pengambilan data	14
Tabel 5. Kriteria nilai struktur komunitas	19
Tabel 6. Kriteria kondisi lamun berdasarkan persen penutupan	21
Tabel 7. Kriteria nilai korelasi	23
Tabel 8. Komposisi jenis ikan di setiap stasiun	24
Tabel 9. Nilai indeks keanekaragaman (H'), keseragaman (E) dan Dominansi (C)	26
Tabel 10. Hasil analisis parameter kualitas perairan Pantai Puding	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ilustrasi arah pengambilan data.....	12
Gambar 2. Ilustrasi penempatan <i>line transect quadrant</i> pada setiap stasiun	15
Gambar 3. Kelimpahan relatif ikan di Pantai Puding	25
Gambar 4. Kerapatan jenis lamun di Pantai Puding	27
Gambar 5. Frekuensi jenis lamun di Pantai Puding	28
Gambar 6. Persentase tutupan jenis lamun di Stasiun I	28
Gambar 7. Persentase tutupan jenis lamun di Stasiun I	29
Gambar 8. Persentase tutupan jenis lamun di Stasiun III	29
Gambar 9. Indeks Nilai Penting lamun di Pantai Puding.....	30
Gambar 10. Hubungan kerapatan lamun dengan kelimpahan ikan.....	31
Gambar 11. Lingkaran korelasi antar variabel karakteristik habitat	33



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Komposisi jenis ikan di stasiun penelitian	52
Lampiran 2. Perhitungan kelimpahan relatif ikan.....	53
Lampiran 3. Contoh perhitungan indeks keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi ikan di salah satu stasiun	54
Lampiran 4. Kerapatan lamun.....	54
Lampiran 5. Contoh perhitungan indeks nilai penting lamun di salah satu stasiun	55
Lampiran 6. Korelasi kerapatan lamun dengan kelimpahan ikan	56
Lampiran 7. Matriks data dan Korelasi PCA (<i>Principal Componen Analysis</i>)	56
Lampiran 8. Foto dokumentasi penelitian.....	57
Lampiran 9. Karakteristik ikan yang ditemukan di Pantai Puding	58
Lampiran 10. Langkah-langkah dalam identifikasi ikan.....	63
Lampiran 11. Karakteristik lamun yang ditemukan di Pantai Puding	64
Lampiran 12. Langkah-langkah dalam identifikasi lamun	65
Lampiran 13. Ilustrasi alat tangkap jaring insang (<i>gill net</i>) hanyut	67
Lampiran 14. Bagan alir penelitian.....	68

