

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**ANALISIS KANDUNGAN KLOOROFIL PADA**  
**JENIS LAMUN YANG BERBEDA**  
**DI PERAIRAN KABUPATEN TANAH BUMBU PROVINSI**  
**KALIMANTAN SELATAN**



**Oleh :**

**SASKIA AULIA MAHARANI**  
**2010716320003**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**  
**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN**  
**BANJARBARU**

**2024**

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**ANALISIS KANDUNGAN KLOOROFIL PADA**  
**JENIS LAMUN YANG BERBEDA**  
**DI PERAIRAN KABUPATEN TANAH BUMBU PROVINSI**  
**KALIMANTAN SELATAN**



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi  
Pada Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

Oleh :

**SASKIA AULIA MAHARANI**  
**2010716320003**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,**  
**RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**  
**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN**  
**BANJARBARU**

2024

**HALAMAN PENGESAHAN**

Judul : Analisis Kandungan Klorofil Pada Jenis Lamun Yang Berbeda  
DiKawasan Konservasi Perairan Kabupaten Tanah Bumbu  
Provinsi Kalimantan Selatan

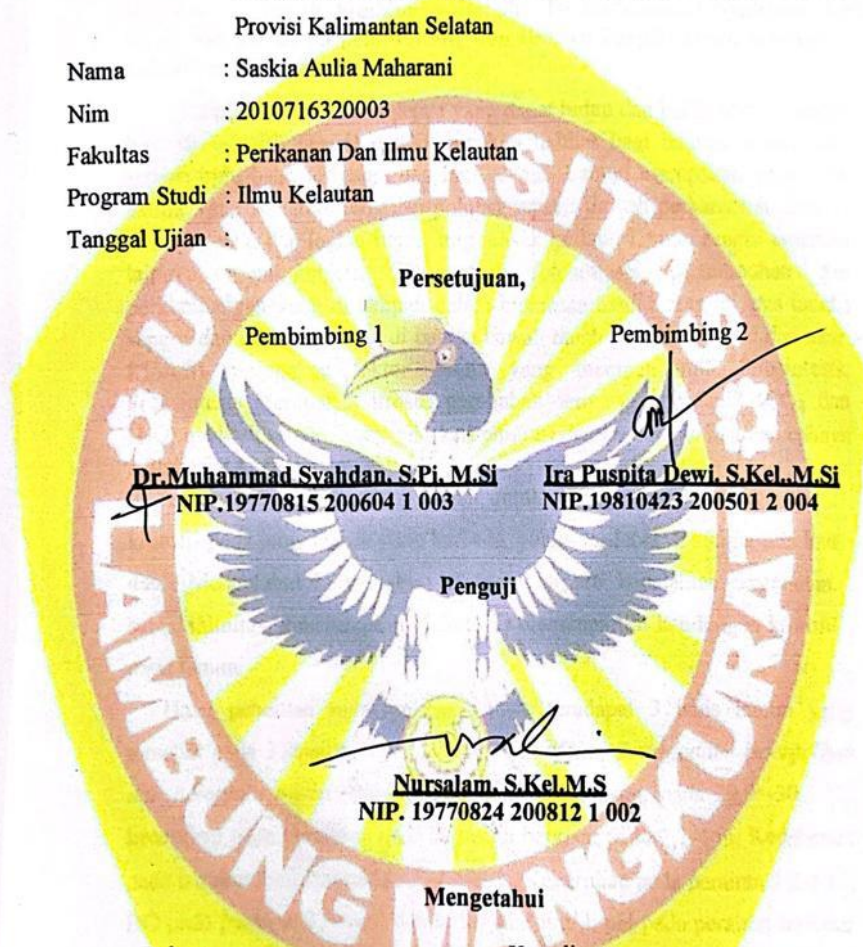
Nama : Saskia Aulia Maharani

Nim : 2010716320003

Fakultas : Perikanan Dan Ilmu Kelautan

Program Studi : Ilmu Kelautan

Tanggal Ujian :



**Persetujuan,**

**Pembimbing 1**

**Pembimbing 2**

**Dr. Muhammad Syahdan, S.Pi, M.Si**  
NIP.19770815 200604 1 003

**Ira Puspita Dewi, S.Kel, M.Si**  
NIP.19810423 200501 2 004

**Penguji**

**Nursalam, S.Kel.M.S**  
NIP. 19770824 200812 1 002

**Mengetahui**

Dekan  
Fakultas Perikanan Dan Ilmu  
Kelautan  
Universitas Lambung Mangkurat

Koordinator  
Program Studi Ilmu Kelautan  
Fakultas Perikanan Dan Ilmu  
Kelautan

**Dr. Nur Huda Salsana, MP.**  
NIP 19640517 199303 1 001

**Yulivanto, ST.M.Si**  
NIP. 19740703 200604 1 002

## RINGKASAN

**SASKIA AULIA MAHARANI (2010716320003). Analisis Kandungan Klorofil Pada Jenis Lamun Yang Berbeda DiPerairan Kabupaten Tanah Bumbu. Di bawah bimbingan Bapak Dr.Muhammad Syahdan, S.Pi, M.Si. Sebagai ketua pembimbing dan Ibu Ira Puspita Dewi. S.Kel.,M.Si. sebagai Anggota Pembimbing.**

Lamun merupakan vegetasi yang dapat hidup dan berkembang dengan baik di wilayah pesisir dan merupakan habitat bagi banyak hewan laut seperti bulu babi, teripang, dan landak laut. Lamun merupakan organisme autotik yang sensitif terhadap polutan seperti limbah perkantoran, limbah antropogenik, dan logam berat yang masuk ke laut. Lamun seperti tanaman lainnya, membutuhkan CO<sub>2</sub> untuk fotosintesis, pertumbuhan dan perkembangan yang disimpan dalam biomassa bagian atas (di atas tanah) seperti daun dan biomassa di bagian bawah tanah seperti *rhizoma* dan akar. Klorofil merupakan faktor utama yang mempengaruhi fotosintesis. Fotosintesis merupakan proses perubahan senyawa anorganik (CO<sub>2</sub> dan H<sub>2</sub>O) menjadi senyawa organik (karbohidrat) dan O<sub>2</sub> dengan bantuan cahaya matahari, (Ai & Banyo, 2010).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan nilai klorofil pada jenis lamun yang berbeda, yang terdapat di sungai dua laut dan Mengetahui faktor-faktor eksternal seperti kedalaman, kecerahan, suhu, salinitas, kekeruhan, pH, dan DO memengaruhi kandungan klorofil pada lamun.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 3 jenis lamun yang tersebar pada 3 stasiun yakni *Halodule pinifolia*, *Syringodium isoetifolium* dan *halophila ovalis*. Suhu pada perairan berkisar pada 29,9 -30,3 °C, kecerahan pada perairan pada 3 stasiun berkisar pada 2,7-4 m, Kedalaman pada perairan berkisar pada 3,2-4 meter, Kekeruhan pada perairan 1,2-4,12, DO pada perairan 2,6 mg/l dan tertinggi 3 mg/ l, pH pada perairan berkisar pada 7,79-8, dan salinitas pada perairan 26 paling rendah dan paling tinggi 8.

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Ny. Penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kandungan Klorofil Pada Jenis Lamun Yang Berbeda Di Perairan Kabupaten Tanah Bumbu” tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan program studi Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat. Skripsi ini membahas mengenai kandungan klorofil pada berbagai jenis lamun di perairan Tanah Bumbu, dengan tujuan untuk mengidentifikasi variasi kandungan klorofil serta faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhannya. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengelolaan sumber daya laut yang berkelanjutan serta menambah wawasan dalam bidang ekologi lamun. Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini, diantaranya:

1. Bapak Muhammad Syahdan, S.Pi, M.Si selaku pembimbing utama, yang telah dengan penuh kesabaran dan ketelitian memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Ira Puspita Dewi, S.Kel, M.Si, selaku pembimbing kedua, yang juga telah banyak memberikan saran, petunjuk, dan masukan yang sangat berarti dalam penyelesaian penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam skripsi ini, oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan, dan menjadi sumbangsih yang berguna dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang kelautan.

Banjarbaru, 2024

Saskia Aulia Maharani

## **DAFTAR ISI**

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>RINGKASAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat .....	3
1.3.1. Tujuan .....	3
1.3.2. Manfaat .....	3
1.4. Ruang Lingkup Penelitian .....	3
1.4.1. Ruang Lingkup Wilayah .....	3
1.4.2. Ruang Lingkup Studi .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1. Ekosistem Lamun .....	5
2.1.1. Klorofil Lamun .....	6
2.1.2. Morfologi dan Fisiologi Lamun .....	6
2.1.3. Jenis-jenis Lamun di Indonesia .....	10
2.1.4. Peranan Lamun .....	17
2.2. Parameter Lingkungan .....	20
2.2.2. Salinitas .....	20
2.2.3. Suhu .....	20
2.2.4. Kecerahan .....	20
2.2.5. Kedalaman .....	21
2.2.6. Kekeruhan .....	21
2.2.7. Derajat Keasaman (pH) .....	22
2.2.8. <i>Dissolved Oxygen</i> .....	22
<b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	24

3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	24
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	25
3.3. Prosedur Penelitian .....	26
3.3.1. Tahap Persiapan .....	26
3.3.2. Penentuan Lokasi.....	26
3.3.3. Pengambilan Data Lamun.....	26
3.3.4. Pengukuran Data Kualitas Perairan.....	27
3.3.5. Pengukuran Kandungan Klorofil.....	30
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.1. Analsis Data .....	31
4.1.1. Nilai Klorofil Lamun .....	31
4.1.2. Jenis Lamun.....	34
4.2. Kondisi Kualitas Air .....	37
4.2.1. Suhu .....	37
4.2.2. Kecerahan .....	38
4.2.3. Kedalaman .....	39
4.2.4. Kekeruhan.....	40
4.2.5. <i>Dissolved Oxygen</i> (DO).....	41
4.2.6. Derajat Keasaman (pH) .....	42
4.2.7. Salinitas .....	43
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>45</b>
5.1. Kesimpulan.....	45
5.2. Saran .....	45

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>
3.1. Alat dan Bahan yang digunakan pada Penelitian .....	25
3.2. Bahan-bahan yang digunakan .....	25
4.3. Nilai Kondisi Lingkungan pada Lokasi Penelitian.....	37

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1.1. Kerangka Penelitian .....	4
2.2. Morfologi Tumbuhan Lamun .....	8
2.3. <i>Cymodocea rotundata</i> .....	10
2.4. <i>Halodule uninervis</i> .....	11
2.5. <i>Thalassia hemprichii</i> .....	11
2.6. <i>Enhalus Acoroides</i> .....	12
2.7. <i>Halophila decipiens</i> .....	12
2.8. <i>Halophila ovalis</i> .....	13
2.9. <i>Thalassia hemprichii</i> .....	13
2.10. <i>Halophila minor</i> .....	14
2.11. <i>Halophila Spinulosa</i> .....	14
2.12. <i>Syringodium isoetifolium</i> .....	14
2.13. <i>Thalassodendron ciliatum</i> .....	15
2.14. <i>Halodule pinifolia</i> .....	15
2.15. <i>Cymodocea rotundata</i> .....	15
3.16. Peta Lokasi Penelitian .....	24
3.17. Ilustrasi Skema Transek Lamun .....	27
4.18. Diagram Klorofil-A .....	32
4.19. Diagram Klorofil-B .....	33
4.20. Jenis-jenis Lamun .....	34
4.21. Jenis Lamun <i>Halodule pinifolia</i> .....	35
4.22. Jenis Lamun <i>Halophila ovalis</i> .....	35
4.23. Jenis Lamun <i>Syringodium isoetifolium</i> .....	36
4.24. Suhu .....	38
4.25. Kecerahan .....	39
4.26. Kedalaman .....	40
4.27. Kekeruhan .....	41
4.28. DO .....	42
4.29. pH .....	43
4.30. Salinitas .....	43

