

HASIL PENELITIAN SKRIPSI

**STRUKTUR KOMUNITAS PLANKTON DI RAWA DANAU BANGKAU
KECAMATAN KANDANGAN KABUPATEN HULU SUNGAI SELATAN
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**



Oleh:

Bintang Arafat
1910714310017

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2025**

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI

**STRUKTUR KOMUNITAS PLANKTON DI RAWA DANAU BANGKAU
KECAMATAN KANDANGAN KABUPATEN HULU SUNGAI SELATAN
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**



Skripsi

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat menyelesaikan studi pada Fakultas
Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

Oleh:

Bintang Arafat
1910714310017

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Struktur Komunitas Plankton Di Rawa Danau Bangkau
Kecamatan Kandangan Kabupaten Hulu Sungai
Selatan Provinsi Kalimantan Selatan
Nama : Bintang Arafat
NIM : 1910714310017
Fakultas : Perikanan Dan Kelautan
Program Studi : Manajemen Sumberdaya Perairan
Tanggal Ujian : 30 Juni 2025

Persetujuan,


Pembimbing 1

Pembimbing 2


Prof. Dr. Ir. H. Mijani Rahman, M.Si.
NIP 19630827 198803 1 001


Abdur Rahman, S.Pi., M.Sc.
NIP 19720414 200501 1 003

Penguji

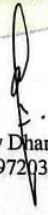

Deddy Dharmaji, S.Pi., M.S.
NIP 19720313 199803 1 002

Mengetahui,

Koordinator Program Studi



Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P.
NIP 19640517 199303 1 001


Deddy Dharmaji, S.Pi., M.S.
NIP 19720313 199803 1 002

**Struktur Komunitas Plankton Di Rawa Danau Bangkau Kecamatan
Kandangan Kabupaten Hulu Sungai Selatan Provinsi Kalimantan Selatan**

*The Structure of Plankton Communities in the Bangkau Swamp Lake,
Kandangan Subdistrict, Hulu Sungai Selatan Regency, South Kalimantan
Province*

Bintang Arafat¹⁾, Mijani Rahman²⁾, Abdur Rahman²⁾, Deddy Dharmaji²⁾

¹⁾Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan

²⁾Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan

Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan,
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat.
Jalan Ahmad Yani KM. 36, Banjarbaru, Kalimantan Selatan, 70714.

Email: 1910714310017@mhs.ulm.ac.id

ABSTRAK

Rawa Danau Bangkau menjadi tempat mata pencarian warga sebagai nelayan, akan tetapi beberapa aktifitas antropogenik dapat menurunkan kualitas perairan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis struktur komunitas plankton dan nekton sebagai bioindikator kualitas perairan dengan membandingkannya dengan pendapat para ahli. Penelitian ini dilakukan pada juli – agustus 2023 di Rawa Danau Bangkau, Kecamatan Kandangan. Data sampel plankton diambil menggunakan metode purposive sampling. Pengambilan sampel dilakukan di 5 stasiun yang berbeda 3 kali pengulangan dengan selang waktu 2 minggu. Nilai indeks saprobitas menunjukkan perbaikan kualitas air dari waktu ke waktu, dengan kondisi pencemaran sedang (β/α -Mesosaprobik) pada titik 1, ringan (β -Mesosaprobik) pada titik 2, dan sangat ringan (Oligosaprobik) pada titik 3.

Kata Kunci: Plankton, nekton, struktur komunitas, rawa danau bangkau

ABSTRACT

Bangkau Swamp serves as a source of livelihood for local residents as fishermen. However, several anthropogenic activities have the potential to degrade water quality. This study aims to analyze the community structure of plankton and nekton as bioindicators of water quality by comparing the findings with expert opinions. The research was conducted from July to August 2023 in Bangkau Swamp, Kandangan District. Plankton samples were collected using a purposive sampling method. Sampling was carried out at five different stations with three repetitions at two-week intervals. The saprobic index values indicated an improvement in water quality over time, with moderate pollution conditions (β/α -Mesosaprobic) observed at station 1, light pollution (β -Mesosaprobic) at station 2, and very light pollution (Oligosaprobic) at station 3.

Keywords: Plankton, nekton, community structure, bangkau swamp lake

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Struktur Komunitas Plankton di Rawa Danau Bangkau Kecamatan Kandangan Kabupaten Hulu Sungai Selatan Provinsi Kalimantan Selatan*" ini dengan baik. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal ini, terdapat banyak bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof Dr. Ir. H. Mijani Rahman, M.Si dan Bapak Abdur Rahman, S.Pi., M.Sc, selaku dosen pembimbing serta Bapak Deddy Dharmaji, S.Pi., M.S selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak arahan, bimbingan, serta saran yang sangat berharga dalam proses penyusunan skripsi ini.
2. Seluruh dosen dan civitas akademika di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat, yang telah memberikan dukungan dan fasilitas yang diperlukan selama penelitian ini.
3. Keluarga dan teman-teman, atas doa, dukungan, dan motivasinya yang tiada henti.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan.

Banjarbaru, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	
Error! Bookmark not defined.	
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Kerangka Pemikiran Penelitian	3
1.5 Acuan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Ekologi Air Tawar	6
2.2 Rawa	7
2.3 Plankton.....	12
2.4 Nekton	16
2.5 Morfologi Ikan.....	16
2.6 Indeks Saprobitas.....	17
2.7 Bioindikator	19
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat	20
3.2 Alat dan Bahan	20
3.3 Prosedur Penelitian	20
3.4 Metode Pengolahan Data.....	23

3.5 Metode Analisis Data	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil.....	27
4.2. Pembahasan	32
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Alat dan Bahan	20
Tabel 3.2	Lokasi Titik Pengambilan Sampel Di Rawa Danau Bangkau ..	21
Tabel 3.3	Indeks Keanekaragaman.....	24
Tabel 3.4	Indeks Kemerataan	24
Tabel 3.5	Indeks Dominasi.....	25
Tabel 3.6	Kategori Indeks Saprobik dengan Tingkat Pencemaran Perairan.....	26
Tabel 4.1	Hasil Identifikasi Fitoplankton Sampling ke-1.....	27
Tabel 4.2	Hasil Identifikasi Fitoplankton Sampling ke-2.....	28
Tabel 4.3	Hasil Identifikasi Fitoplankton Sampling ke-3.....	28
Tabel 4.4	Hasil Identifikasi Zooplankton Sampling ke-1.....	29
Tabel 4.5	Hasil Identifikasi Zooplankton Sampling ke-2.....	29
Tabel 4.6	Hasil perhitungan kelimpahan plankton di Rawa Danau Bangkau.....	30
Tabel 4.7	Hasil perhitungan keanekaragaman plankton di Rawa Danau Bangkau.....	30
Tabel 4.8	Hasil perhitungan keseragaman plankton di Rawa Danau Bangkau.....	31
Tabel 4.9	Hasil perhitungan dominasi plankton di Rawa Danau Bangkau	31
Tabel 4.10	Hasil perhitungan indeks saprobitas di Rawa Danau Bangkau	31
Tabel 4.11	Hasil identifikasi nekton pada Rawa Danau Bangkau	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Kerangka Pemikiran Penelitian	4
Gambar 2.1	Rawa <i>Swamp</i> (Rawa Lebak).....	10
Gambar 2.2	Rawa <i>Marsh</i> (Rawa Banjiran)	11
Gambar 2.3	Rawa <i>Bogs</i> (Rawa Gambut)	12
Gambar 2.4	Rawa <i>Slough</i> (Rawa Pasang Surut)	12
Gambar 2.5	Contoh plankton berdasarkan ukuran.....	14
Gambar 2.6	Klasifikasi plankton berdasarkan daur hidup	15
Gambar 2.7	Rumus Indeks Saprobitas	17
Gambar 2.8	Interpretasi Indeks Saprobitas	18
Gambar 3.1	Peta Lokasi Titik Pengambilan Sampel di Rawa Danau Bangkau.....	21
Gambar 4.1	Ikan Kihung (<i>Channa Lucius</i>).....	39
Gambar 4.2	Ikan Sepat Siam (<i>Trichopodus pectoralis</i>).....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Hasil Indetifikasi Plankton Sampling ke-1.....	48
2. Hasil Indetifikasi Plankton Sampling ke-2.....	58
3. Hasil Indetifikasi Plankton Sampling ke-3.....	69
4. Hasil Perhitungan Struktur Komunitas Plankton	78