

LAPORAN SKRIPSI

**STATUS MUTU DAN KELAYAKAN PERAIRAN DI AREA KARAMBA
JARING APUNG KAWASAN SUB DAERAH ALIRAN SUNGAI
MARTAPURA DESA BATU KAMBING KECAMATAN KARANG INTAN
KABUPATEN BANJAR PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**



Oleh :

ANDRE HIDAYAT

1810714210009

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT FAKULTAS
PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023**

LAPORAN SKRIPSI

**STATUS MUTU DAN KELAYAKAN PERAIRAN DI AREA KARAMBA
JARING APUNG KAWASAN SUB DAERAH ALIRAN SUNGAI
MARTAPURA DESA BA TU KAMBING KECAMATAN KARANG
INTAN KABUPATEN BANJAR PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi pada Fakultas
Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

Oleh :

ANDRE HIDAYAT

1810714210009

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT FAKULTAS
PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023**

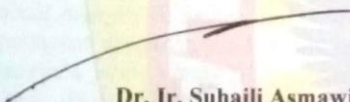
LEMBAR PENGESAHAN

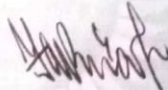
Judul : Status Mutu Dan Kelayakan Perairan Di Area Karamba
Jaring Apung Kawasan Sub Daerah Aliran Sungai
Martapura Desa Batu Kambing Kecamatan Karang Intan
Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan
Nama : Andre Hidayat
NIM : 1810714210009
Fakultas : Perikanan Dan Kelautan
Program Studi : Manajemen Sumberdaya Perairan
Tanggal Ujian
Skripsi : Kamis, 12 Januari 2023

Persetujuan,

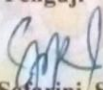
Pembimbing 1

Pembimbing 2


Dr. Ir. Suhaili Asmawi, M.S.
NIP. 19590928 198203 1 002


Dra. Zairina Yasmi, MP.
NIP. 19580403 198903 2 001

Penguji



Dr. Dini Sofarini, S.Pi, MS
NIP. 19770126 200212 2 002

Mengetahui,

Koordinator Program Studi
Manajemen Sumberdaya Perairan



Dr. Hj. Agustiana, M.P.
NIP. 19630808 198903 2 002


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

Status Mutu Dan Kelayakan Perairan di Area Keramba Jaring Apung Kawasan Sub Daerah Aliran Sungai Martapura Desa Batu Kambing Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan

Status of Quality and Feasibility of Waters in the Floating Net Cages Area in Martapura River Basin Sub-Area, Batu Kambing Village, Karang Intan District, Banjar Regency, South Kalimantan Province

Andre Hidayat¹⁾, Suhaili Asmawi²⁾, Zairina Yasmi³⁾

¹⁾Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan

²⁾Ketua Dosen Pembimbing, ³⁾Anggota Dosen Pembimbing

Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Kelautan,
Universitas Lambung Mangkurat
Jalan A.Yani, Km. 36. Banjarbaru, 70714, Kalimantan Selatan.
Email: andrehidayat551@gmail.com

ABSTRAK

Sub DAS martapura adalah anak sungai dari Sungai Barito, yang muara sungainya terletak di Kota Banjarmasin dan hulunya terletak di Kabupaten Banjar, dan memiliki panjang kurang lebih mencapai 80 KM. Sub DAS Martapura adalah jenis Sub DAS yang berbentuk paralel yang tersusundari percabangan dua Sub Das maupun sungai yang cukup besar di bagian hulu, tetapi menyatu di bagian hilir. Daerah hulu adalah daerah yang memiliki potensial budidaya perikanan dengan media keramba jaring apung (KJA). Menjaga kualitas air khususnya di area keramba jaring apung (KJA) untuk mencapai kualitas air (pH, Suhu, DO dan Kecerahan) yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan sesuai dengan tingkat mutu air yang diinginkan, perlu adanya upaya pelestarian dan pengendalian. Pelestarian kualitas air diperlukan upaya untuk memelihara fungsi air agar kualitas perairan tetap pada kondisi alamiah.

Kata Kunci: Keramba jaring apung, Kualitas air, Sub DAS Martapura, pH, Suhu, DO dan Kecerahan

ABSTRACT

The Martapura sub-watershed is a tributary of the Barito River, whose mouth is located in Banjarmasin City, and its upstream is located in Banjar Regency and has a length of approximately 80 KM. The Martapura sub-watershed is a type of sub-watershed in a parallel form composed of the branches of two sub-watersheds as well as rivers that are quite large upstream but merge downstream. Upstream areas are areas that have aquaculture using floating net cages (KJA). Maintaining water quality, especially in floating net cages (KJA) areas to achieve water quality (pH, temperature, DO, and brightness) that can be used sustainably according to the desired water quality level, conservation and control efforts are needed. Preservation of water quality requires efforts to maintain the function of water so that water quality remains in natural conditions.

Keywords: floating net cages, water quality, Martapura watershed, pH, temperature, DO and brightness

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke-hadirat Allah SWT, yang mana telah melimpahkan rahmat dan hidayah-nya sehingga penulis sebagai penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi yang berjudul “Status Mutu dan Kelayakan Perairan di Area Karamba Jaring Apung Kawasan Sub Daerah Aliran Sungai Martapura Desa Batu Kambing Kecamatan Karang Intan Provinsi Kalimantan Selatan”.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ayah, Ibu, Adik dan Istri saya yang mana selalu memberikan doa serta dukungan kepada saya
2. Bapak Dr. Ir. Suhaili Asmawi, MS Sebagai Ketua Tim Pembimbing, karena telah memberikan bimbingan dan juga arahan sehingga penulis dapat dapat menyelesaikan penulian penelitian skripsi dengan baik
3. Ibu Dra. Zairina Yasni, MP. sebagai Anggota Tim Pembimbing telah memberikan bimbingan dan juga arahan sehingga penulis dapat dapat menyelesaikan penulian penelitian skripsi dengan baik
4. Teman-teman yang sudah membantu proses penelitian saya
5. Angkatan 2018, HIMA MSP FPK ULM dan Keluarga Besar Manajemen SD Perairan yang mana telah menjadi wadah untuk berproses dan berjuang bersama agar penelitian ini dapat bermanfaat.

Banjarbaru, Februari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	5
DAFTAR ISI	6
DAFTAR TABEL	8
DAFTAR GAMBAR	9
BAB 1. PENDAHULUAN	Error! Bookmark
not defined.	
1.1.Latar Belakang.....	Error!
Bookmark not defined.	
1.2.Rumusan Masalah.....	Error!
Bookmark not defined.	
1.3.Tujuan Penelitian	Error!
Bookmark not defined.	
1.4.Manfaat Penelitian	Error!
Bookmark not defined.	
1.5.Kerangka Alur Pemikiran	Error!
Bookmark not defined.	
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark
not defined.	
2.1.Daerah Aliran Sungai	Error!
Bookmark not defined.	
2.2.Keramba Jaring Apung	Error!
Bookmark not defined.	
2.3.Status Mutu Kualitas Air	Error!
Bookmark not defined.	
2.3.1.Suhu	Error!
Bookmark not defined.	
2.3.2.Derajat Keasaman (pH).....	Error!
Bookmark not defined.	
2.3.4.Kecerahan	Error! Bookmark
not defined.	
2.3.5.Fosfat (PO4).....	Error! Bookmark
not defined.	

2.3.6.Nitrat (NO ₃)..... not defined.	Error! Bookmark
2.3.7.Amoniak..... not defined.	Error! Bookmark
<u>2.4.</u> Kelayakan Kualitas Air..... not defined.	Error! Bookmark
2.5. Ikan Yang dibudidayakan Masyarakat..... not defined.	Error! Bookmark
2.5.1.Ikan Nila (Oreochromis niloticus Bleeker)..... not defined.	Error! Bookmark
2.5.2. Ikan Bawal (Colossoma macropum)..... not defined.	Error! Bookmark
2.6.Metode Storet..... not defined.	Error! Bookmark
2.7.EQI (Environtmen Quality Index) not defined.	Error! Bookmark
BAB 3. METODE PENELITIAN..... not defined.	Error! Bookmark
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian..... not defined.	Error! Bookmark
3.2. Alat dan Bahan not defined.	Error! Bookmark
3.3. Prosesur Penelitian..... not defined.	Error! Bookmark
3.3.1. Penetapan Lokasi Penelitian not defined.	Error! Bookmark
3.4. Metode Pengumpulan Data..... not defined.	Error! Bookmark
3.5. Metode Analisis Data not defined.	Error! Bookmark
3.5.1. Metode STORET not defined.	Error! Bookmark
3.5.2. Penentuan Kelayakan Lingkungan Perairan Dengan <i>Enviromental Quality Index</i> (EQI) not defined.	Error! Bookmark
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN..... not defined.	Error! Bookmark

4.1. Hasil.....	Error! Bookmark
not defined.	
4.1.1. Analisis Kualitas Air.....	Error! Bookmark
not defined.	
4.1.2. Parameter Fisika.....	Error! Bookmark
not defined.	
4.1.3. Parameter Kimia	Error! Bookmark
not defined.	
4.1.4. Status Mutu Air.....	Error! Bookmark
not defined.	
4.2. Pembahasan	Error! Bookmark
not defined.	
4.2.1. Analisis Kualitas Air.....	Error! Bookmark
not defined.	
4.2.2. Parameter Fisika.....	Error! Bookmark
not defined.	
4.2.3. Parameter Kimia	Error! Bookmark
not defined.	
4.2.4. Status Mutu Air.....	Error! Bookmark
not defined.	
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark
not defined.	
5.1. Kesimpulan	Error! Bookmark
not defined.	
5.2. Saran	Error! Bookmark
not defined.	
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark
not defined.	

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
3.1. Jadwal Kegiatan Penelitian	16
3.2. Alat dan Bahan yang digunakan dalam Penelitian	17
3.4. Parameter Kualitas Air yang diamati	19
3.5. Penentuan Sistem Nilai Untuk Menentukan Status Mutu Air..	20
3.6. Klasifikasi Status Mutu Air	21
3.7. Baku Mutu Kualitas Air Kelas II.....	21
4.1. Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Suhu.....	24
4.2. Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Kecerahan	25
4.3. Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel pH	26
4.4. Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel DO (<i>Disolved oxygen</i>).....	27
4.5. Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Fospat (PO_4).....	28
4.6. Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Nitrat.....	29
4.7. Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Amoniak.	30
4.8. Hasil Status Mutu Air di Area Keramba Jaring Apung Desa Batu Kambing.....	31
4.9. Hasil Status Mutu Air Menggunakan Metode STORET.....	32
4.10. Hasil Status Mutu Air Menggunakan Metode.....	33

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1.1. Kerangka Alur Penelitian	4
2.1. Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i> Bleeker).....	13
2.2. Ikan Bawal (<i>Colossoma macropum</i>).....	14
3.1. Lokasi Penelitian.....	18
4.1. Grafik Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Suhu.....	24
4.2. Grafik Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Kecerahan.....	25
4.3. Grafik Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Derajat Keasaman.....	26
4.4. Grafik Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Oksigen Terlarut.....	27
4.5. Grafik Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Fosfat.....	28
4.6. Grafik Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Nitrat.....	29
4.7. Grafik Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Amoniak.....	30
4.8. Grafik Perhitungan Menggunakan Metode STORET	32
4.9. Grafik Perhitungan Menggunakan EQI.....	33