

**ANALISIS KUALITAS AIR DANAU SERAN UNTUK KELAYAKAN
PERIKANAN DAN PARAWISATA BERDASARKAN REGULASI**



Oleh :

**FERRY BAYU NORRIZA
1610714310010**

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

**ANALISIS KUALITAS AIR DANAU SERAN UNTUK KELAYAKAN
PERIKANAN DAN PARAWISATA BERDASARKAN REGULASI**



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melaksanakan Penelitian
Pada Fakultas Perikanan Dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

Oleh:

**FERY BAYU NORRIZA
1610714310010**

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

2023

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Kualitas Air Danau Seran Untuk Kelayakan
Perikanan Dan Pariwisata Berdasarkan Regulasi
Nama : Fery Bayu Norriza
Nim : 1610714310010
Fakultas : Perikanan dan Kelautan
Program studi : Manajemen Sumberdaya Perairan
Tanggal Ujian
Skripsi : 14 Juni 2023

Persetujuan

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. Ir. SUHAILI ASMAWI, M.S.
NIP. 19590928 198203 1 002

Dr. DINI SOFARINI, S.Pi, MS.
NIP. 19770126 200501 1003

Penguji

DEDDY DHARMAJI, S.Pi, M.S.
NIP. 19720313 199803 1 002

Mengetahui,

Dekan,

Koordinator Program Studi,



Dr. Ir. HJ. AGUSTIANA, M.P.
NIP. 19630808 198903 2 002

ABDUR RAHMAN, S.Pi, M.Sc.
NIP. 19720414 200501 1 003

ANALISIS KUALITAS AIR DANAU SERAN UNTUK KEGIATAN PERIKANAN DAN PARAWISATA BERDASARKAN REGULASI

WATER QUALITY ANALYSIS OF LAKE SERAN FOR FISHERIES AND TOURISM ACTIVITIES BASED ON REGULATIONS

Ferry Bayu Norriza¹, Suhaili Asmawi², Dini Sofarini²

¹Mahasiswa Prodi Manajemen Sumberdaya Perairan FPK

²Dosen Prodi Manajemen Sumberdaya Perairan FPK

Corresponding email : (ferybayunr@gmail.com)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas air berdasarkan parameter fisik dan kimia untuk pariwisata serta mengetahui status baku mutu kualitas air di perairan Danau Seran berdasarkan PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Berdasarkan metode pengambilan data, data yang dikumpulkan menggunakan metode survey. Metode pengambilan contoh air yang digunakan adalah *purposive sampling*. Pengambilan contoh air dilakukan pada 3 sampling, yaitu sampling 1 (dermaga), sampling 2 (inlet), sampling 3 (outlet). Alat yang digunakan untuk mendapatkan hasil pada penelitian ini yaitu Thermometer, pH meter, DO meter, Spektrofotometer, *Sechidisk*, Botol sampel, Alat tulis, kamera, laptop dan printer. Bahan yang digunakan untuk mendapatkan hasil pada penelitian ini adalah sampel air danau, Amonia H₂SO₄ dan NaOH. Prosedur penelitian ini terdiri dari beberapa prosedur, prosedur (1) Pengukuran Parameter Kualitas Air, (2) Pengukuran Suhu air, (3) Pengukuran pH air, (4) Pengujian DO dengan alat DO meter dan (5) Pengujian Amonia Berdasarkan SNI 06- 6989.30-2005. Data yang didapat dianalisis menggunakan analisis Metode STORET untuk menjawab tujuan penelitian. Hasil analisis menunjukkan parameter yang menyumbang skor terbanyak dan paling mempengaruhi adalah parameter kimia yaitu meliputi DO. Mutu air berada pada status tercemar ringan menandakan Danau seran masih sangat layak digunakan untuk sarana rekreasi dan pembudidayaan ikan air tawar. Hasil klasifikasi mutu perairan Danau Seran menggunakan indeks STORET diketahui bahwa air danau berada dalam kategori tercemar ringan (skor -2).

Kata Kunci: Kualitas Air, Margin Pemasaran, Metode STORET, Danau Seran

ABSTRACT

This study aims to determine water quality based on physical and chemical parameters for tourism and to determine the status of water quality standards in Lake Seran waters based on Government Regulation Number 22 of 2021 concerning Implementation of Environmental Protection and Management. Based on the data collection method, the data collected used a survey method. The water sampling method used was purposive sampling. Water sampling was carried out in 3 samplings, namely sampling 1 (dock), sampling 2 (inlet), sampling 3 (outlet). The tools used to get the results in this study were thermometers, pH meters, DO meters, spectrophotometers, *Sechidisk*, sample bottles, stationery, cameras, laptops and printers. The materials used to obtain the results in this study were samples of lake water, Ammonia H₂SO₄ and NaOH. The research procedure consists of several procedures, procedures (1) Measurement of Water Quality Parameters, (2) Measurement of water temperature, (3) Measurement of water pH, (4) DO testing with a DO meter and (5) Ammonia test based on SNI 06- 6989.30-2005. The data obtained were analyzed using the STORET method of analysis to answer the research objectives. The results of the analysis show that the parameters that contribute the most scores and have the most influence are chemical parameters, which include DO. The water quality is in the status of

lightly polluted, indicating that Seran Lake is still very suitable for use as recreational facilities and freshwater fish cultivation. The results of the classification of the water quality of Lake Seran using the STORET index show that the lake water is in the slightly polluted category (score -2).

Keywords: Water Quality, Marketing Margins, STORET Method, Lake Seran

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah dari-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi yang berjudul Analisis Kualitas Air danau Seran untuk Kegiatan Perikanan dan Pariwisata Berdasarkan Regulasi.

Penulisan laporan penelitian skripsi dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari berbagai pihak yang bersedia memberikan bimbingan, saran dan kritik selama proses penyelesaian tulisan. Pada kesempatan ini penulis mengapresiasi peran semua pihak yang turut berkontribusi diantaranya:

1. Bapak Dr. Isr. Suhaili Asmawi, MS. selaku ketua pembimbing dan Ibu Dr. Dini Sofarini, S. Pi, MS. selaku anggota tim pembimbing serta Bapak Deddy Dharmaji, S.Pi.,MS. selaku penguji yang sudah memberikan saran, masukan dan kritik selama proses penyelesaian usulan penelitian ini.

2. Ibu, Kakak saya segala dukungan, perhatian dan doanya dalam menyelesaikan laporan penelitian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan penelitian skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan demi kesempurnaan selanjutnya. Akhir kata, semoga laporan penelitian skripsi dapat memberikan informasi kepada semua pihak, guna perkembangan ilmu dan teknologi di bidang perikanan, terutama dibidang kualitas perairan.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	1
DAFTAR GAMBAR	2
DAFTAR LAMPIRAN	3
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Kerangka Pemikiran.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Danau	Error! Bookmark not defined.
2.2 Danau Seran.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Kualitas Air.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Baku Mutu Kualitas Air	Error! Bookmark not defined.
2.5 Pencemaran Air.....	Error! Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.2 Alat dan Bahan.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.4 Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.

HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Kondisi air Danau Seran	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Suhu	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Derajat keasaman (pH)	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Oksigen Terlarut (DO)	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Kecerahan.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Amonia bebas (NH ₃ -N)	Error! Bookmark not defined.
4.2 Analisis Status Mutu Air Danau Seran.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Perhitungan Status Mutu Air dengan Metode STORET ...	Error! Bookmark not defined.
defined.	
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

	Halaman
Tabel 3. 1 Alat penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 2 Klasifikasi Penilaian Skor dengan Metode STORET.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 3 Sistem Nilai Penentuan Status Mutu Air	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Baku mutu air kelas II.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2. Kondisi suhu danau seran	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3. Kondisi Ph Danau Seran	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4. Kondisi DO Danau Seran.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5. Kondisi Kecerahan Danau Seran	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6. Kondisi Amonia Danau Seran	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7 Hasil perhitungan STORET.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8 Penentuan Status Mutu Air Danau Seran dengan STORET	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 Kerangka Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Pengambilan Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Kondisi suhu Danau Seran.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Kondisi Ph Danau Seran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Kondisi DO Danau Seran.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Kondisi Kecerahan Danau seran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Kondisi AMONIA Danau Seran	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Sampling 1 (Dermaga).	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Sampling 2 (Inlet).....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3. sampling 3 (outlet).....	Error! Bookmark not defined.