

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

STUDI KUALITAS AIR DI SUNGAI BONE DENGAN INTERPRETASI BELGIAN
BIO INDEKS (BBI)

SKRIPSI

Oleh

SRI ANDRIANI AHMAD

NIM: 431 412 022

Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Diuji

Pembimbing I



Dr. Chairunnisah J. Lamangantjo, M.Si
NIP. 19661121 199203 2 022

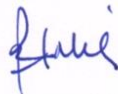
Pembimbing II



Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc
NIP. 19790617 200312 1 003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Biologi



Dr. Elva Nusantari, M.Pd
NIP. 19720917 199903 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

**STUDI KUALITAS AIR DI SUNGAI BONE DENGAN INTERPRETASI BELGIAN
BIO INDEKS (BBI)**

OLEH
Sri Andriani Ahmad
NIM: 431 412 022

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Rabu, 02 November 2016
Waktu : 08.00 - 09.15 WITA
Tempat : Ruang Sidang Biologi

Penguji/Pembimbing

- | | | |
|--|-----------------|--------|
| 1. Prof. Dr. Ramli Utina, M.Pd | (Penguji I) | 1..... |
| 2. Drs. Mustamin Ibrahim, M.Si | (Penguji II) | 2..... |
| 3. Dr. Lilan Dama M.Pd | (Penguji III) | 3..... |
| 4. Dr. Chairunnisah J. Lamangantjo. M.Si | (Pembimbing I) | 4..... |
| 5. Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M Sc | (Pembimbing II) | 5..... |



Gorontalo, 02 November 2016

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan IPA

Universitas Negeri Gorontalo


Prof. Dr. Evi Hulukati M.Pd
NIP. 196005301986032001

ABSTRAK

Sri Andriani Ahmad, 2016. Studi Kualitas Air di Sungai Bone Dengan Interpretasi Belgian Bio Indeks (BBI)”. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Negeri Gorontalo. Dibimbing Oleh Dr. Chairunnisah J. Lamangantjo, M.Si sebagai Pembimbing I dan Abubakar Sidik Katili, S.Pd,M.Sc sebagai Pembimbing II

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas air sungai Bone berdasarkan Interpretasi Belgian Bio Indeks. Metode yang digunakan adalah metode Survey dengan teknik pengumpulan data Purposive Sampling. Sampel pada penelitian ini yaitu Makroinvertebrata yang terdapat di sungai Bone. Data primer berupa Makroinvertebrata, hasil pengukuran parameter fisika-kimia (suhu, *Dissolved Oxygen* (DO), kekeruhan, pH dan kecepatan arus) dan hasil wawancara masyarakat setempat. Data sekunder yang diperoleh dari instansi terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 15 Genus kelompok Makroinvertebrata yang meliputi Filum Arthropoda yang terdiri dari Ordo Hemiptera, Ephemeroptera, Odonata dan Decapoda, Filum Mollusca Ordo Mesogastropoda. Kualitas air sungai Bone yang diinterpretasi berdasarkan Belgian Bio Indeks yaitu pada lokasi I sampai lokasi III memiliki nilai indeks biotik 3 atau polusi berat, pada lokasi IV nilai indeks biotik yaitu 4 atau polusi berat, sedangkan pada lokasi V memiliki nilai indeks biotik 5 atau polusi keadaan kritis, penyebab tercemarnya sungai Bone disebabkan oleh berbagai aktivitas yang dilakukan manusia diantaranya diduga adanya penambangan emas, penambangan pasir serta pembuangan sampah plastik maupun sampah rumah tangga yang berdampak pada kualitas air Sungai Bone.

Kata Kunci: *Kualitas Air Sungai. Sungai Bone. Belgian Bio Indeks*

ABSTRACT

Sri Andriani Ahmad, 2016, "Study of Water Quality at Bone River through Belgian Bio Index Interpretation" Skripsi. Study Program of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Gorontalo. Principal supervisor is Dr. Chairunnisah J. Lamangantjo, M.Si and Co-supervisor is Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc

This research aims at investigating water quality of Bone River basen on Belgian Bio Index Interpretation. It applies Survey method.Sampling teahnique is purposive sampling. The sample is Macroinvertebrate ini Bone River. Primary data of this research are Macroinvertebrate, the result of physical chemistry parameter measurement (temperature, Dissolved Oxygen (DO), turbidity, pH and current velocity) and interview result of people of the area. Meanwhile, secondary data are collected from related institution. Research findings show that there are 15 genus of macroinvertebrate comprising ti phylum Arthropoda that consists of Ordo Hemiptera, Ephemeroptera, Odonata and Decapoda, anf phylum Mollusca that consists of Ordo Mesogastropoda. Water quality interpreted through Belgian Bio Index from location I to location III has biotic index value of 3 or heavy pollution, in location IV, it has biotic index value of 4 or heavy pollution, and for location V, it has biotic index value of 5 or serious pollution. The cause of Bone River pollution is the activites done by people such as gold mining, sand mining, and plastic waste disposal, and household waste disposal which is effect the quality Bone River's water.

Keywords: *River Water Quality, Bone River, Belgian Bio index*