

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

STATUS CEMARAN DANAU LIMBOTO DENGAN INTERPRETASI BELGIAN
BIO INDEKS (BBI)

SKRIPSI

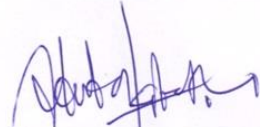
Oleh

JEIN MALANUA

NIM: 431 412 087

Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Diuji

Pembimbing I



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

Pembimbing II



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

Mengetahui,
Ketua Jurusan Biologi



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

LEMBAR PENGESAHAN

**STATUS CEMARAN DANAU LIMBOTO DENGAN INTERPRETASI BELGIAN
BIO INDEKS (BBI)**

**OLEH
JEIN MALANUA
NIM: 431 412 087**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Rabu, 02 November 2016
Waktu : 09.15 - 10.30 WITA
Tempat : Ruang Sidang Biologi

Penguji/Pembimbing

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

1.....
2.....
3.....
4.....
5.....

Gorontalo, 02 November 2016

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Matematika dan IPA
Universitas Negeri Gorontalo**


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

ABSTRAK

Jein Malanua, 2016. Status Cemaran Danau Limboto Dengan Interpretasi *Belgian Bio Indeks* (BBI)". Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Negeri Gorontalo. Dibimbing Oleh Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc sebagai pembimbing I dan Dr. Chairunnisah J. Lamangantjo, M. Si sebagai Pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status cemaran Danau Limboto dengan Interpretasi Belgian Bio Indeks. Metode yang digunakan adalah metode *survey* dengan teknik pengumpulan data purposive sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah makroinvertebrata yang terdapat di Danau Limboto. Data primer berupa identifikasi Makroinvertebrata, hasil pengukuran parameter fisika kimia (suhu, *Dissolved Oxygen* (DO), Turbiditas (kekeruhan), pH, hasil wawancara dari masyarakat sekitar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa cemaran Danau Limboto secara berurutan mulai dari Lokasi I sampai dengan Lokasi V sesuai hasil interpretasi *Belgian Bio Indeks* (BBI) adalah dalam keadaan polusi berat, kecuali pada Lokasi II dalam keadaan polusi dalam tingkat kritis. Tercemarnya Danau Limboto karena semakin meningkatnya masukan bahan-bahan pencemar yang berasal dari aktivitas masyarakat sekitar dan aktivitas budidaya perikanan di Danau Limboto. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran dalam materi pencemaran lingkungan khususnya dalam pembuatan lembar kerja peserta didik (LKPD)

Kata Kunci: *Cemaran, Danau Limboto, Belgian Bio Indeks.*

ABSTARCT

Jein Malanua, 2016. Status of Limboto Lake Pollution through *Belgian Bio Index* (BBI).” Skripsi. Study Program of Biology Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, States University of Gorontalo. Principal supervisor is Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc and Co-supervisor is Dr. Chairunnisah J. Lamangantjo, M.Si.

This research aims at investigating Limboto lake pollution through Belgian Bio Index Interpretation. It applies Survey method. Sampling technique is purposive sampling. The sample is Macroinvertebrata in Bone River. Primary data of this research are Macroinvertebrata, the result of physical chemistry parameter measurement (temperature, *Dissolved Oxygen* (DO), turbidity, pH and current velocity) and interview result of people of the area. Research findings show that Limboto Lake pollution through Belgian Bio Index sequentially from location I to location IV are in heavy pollution condition except location II which is in critical pollution condition. The pollution of Limboto Lake is due to the increase of pollutants that go into the lake caused by the activity of people who live around the Lake and activity of aquaculture. This research can be used as reference for environmental pollution topic particularly to makes students' worksheet.

Keywords: *Pollution, Limboto Lake, Belgian Bio Index*