

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi Yang Berjudul

**STUDI TINGKAT PENCEMARAN AIR SUNGAI BONE BERDASARKAN
INDIKATOR KEANEKARAGAMAN FITOPLANKTON**

OLEH

HERIANTO BARAKATI

NIM: 431 412 827

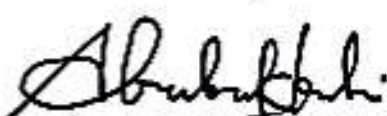
Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I.



Dr. Chairunnisa J. Lamangantjo, M.Si
NIP. 19661121 199203 2 002

Pembimbing II.



Abu Bakar Saik Katili, S.Pd, M.Sc
NIP. 19790617 200312 1 003

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Biologi**



Dr. Elva Nusantari, M.Pd
NIP. 19720917199903 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

STUDI TINGKAT PENCEMARAN AIR SUNGAI BONE BERDASARKAN INDIKATOR KEANEKARAGAMAN FITOPLANKTON

Oleh

HERIANTO BARAKATI
NIM: 431 412 027

Telah di pertahankan di depan dewan penguji

Hari/tanggal : Jum'at 07 April 2017

Waktu : 08:00 – 09:30 WITA

- | | | |
|---|----------------|---------|
| 1. Prof. Dr. Ramli Utina, M.Pd. | (Penguji 1) | 1. |
| 2. Dr. Hj. Jusna Ahmad, M.Si | (Penguji 2) | 2. |
| 3. Dr. Lilan Dama, M.Pd | (Penguji 3) | 3. |
| 4. Dr. Chairunnisa J. Lamangantjo, M.Si | (Pembimbing 1) | 4. |
| 5. Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc | (Pembimbing 2) | 5. |

Gorontalo, April 2017

Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika dan IPA
Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Evi Hulukati, M.Pd
NIP. 19600530 198603 2 001

ABSTRAK

Barakati, Herianto. 2017. Skripsi "Studi Tingkat Pencemaran Air Sungai Bone Berdasarkan Indikator Keanekaragaman Fitoplankton". 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 Pembimbing II Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pencemaran air sungai Bone berdasarkan indikator keanekaragaman Fitoplankton. Penelitian ini dilaksanakan di sungai Bone, identifikasi fitoplankton dilakukan di laboratorium Botani jurusan Biologi FMIPA UNG. Penelitian ini menggunakan metode *Survey* dengan teknik pengumpulan data *Purposive Sampling*. Keanekaragaman fitoplankton dianalisis menggunakan indeks *Shannon-Wiener* dengan rumus $H' = -\sum(P_i \ln P_i)$ dimana $P_i = n_i/N$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Fitoplankton yang ditemukan di perairan sungai Bone sebanyak 9 species yang termasuk dalam 2 divisi utama yakni divisi Bacillariophyta 7 species yaitu *Skeletonema costatum*, *Thalassiosira decipiens*, *Rhizosolenia imbricate*, *Eucampia zodiacus*, *Coscinodiscus stellaris*, *Nitzschia closterium*, *Pseudo pungens* dan divisi Chyanophyta 2 species yaitu *Oscillatoria* sp dan *Anabaena* sp dengan hasil interpretasi indeks *Shannon-Wiener* (H') yang diperoleh pada masing-masing lokasi pengambilan sampel penelitian berkisar antara 1.30 - 1.89. Hal ini menunjukkan bahwa perairan sungai Bone tergolong dalam tingkat pencemaran ringan. Bukti lain ditemukannya tiga species fitoplankton sebagai indikator perairan tercemar yaitu *Nitzschia closterium*, *Oscillatoria* sp dan *Anabaena* sp. Tercemarnya perairan sungai Bone diduga disebabkan oleh adanya limbah rumah tangga yang masuk pada aliran sungai Bone.

Kata Kunci: *Sungai Bone*, *Fitoplankton*, *Shannon-Wiener*.