

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**KEANEKARAGAMAN JENIS FITOPLANKTON
SEBAGAI BIONDIKATOR PENCEMARAN PERAIRAN
DANAU LIMBOTO PROVINSI GORONTALO**

OLEH:

**MADE SRIINDRIYANI
NIM 432414001**

Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Diuji

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II



Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc
NIP. 197906172003121003



Syam S. Kumaji, S.Pd, M.Kes
NIP. 198203132008121005

**Mengetahui
Ketua Program Studi Biologi**



Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc
NIP. 197906172003121003

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

KEANEKARAGAMAN JENIS FITOPLANKTON
SEBAGAI BIONDIKATOR PENCEMARAN PERAIRAN
DANAU LIMBOTO PROVINSI GORONTALO

OLEH:

MADE SRINDRIYANI
NIM 432414001

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal: Jum'at, 24 Agustus 2018
Waktu : 08.00-09.15 WITA
Tempat : Ruang Sidang Biologi

Penguji/Pembimbing

1. Dr. Marini Susanti Hamidun, S.Si, M.Si (Penguji I) 1.....
2. Dr. Hartono D. Mamu, S.Pd, M.Pd (Penguji II) 2.....
3. Drs. Mustamin Ibrahim, M.Si (Penguji III) 3.....
4. Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc (Pembimbing I) 4.....
5. Syam S. Kumaji, S.Pd, M.Kes (Pembimbing II) 5.....

Gorontalo, 24 Agustus 2018

Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika dan IPA
Universitas Negeri Gorontalo


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

ABSTRAK

Made Sriindriyani 2018. *Keanekaragaman Jenis Fitoplankton Sebagai Bioindikator Pencemaran Perairan Danau Limboto Provinsi Gorontalo*. Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Negeri Gorontalo. Abubakar Sidik Katili, M.Sc sebagai pembimbing I dan Syam S. Kumaji, M.Kes sebagai pembimbing II.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui jenis-jenis fitoplankton apa saja yang terdapat di perairan danau Limboto, dan untuk mengetahui keanekaragaman fitoplankton yang menjadi bioindikator pencemar di perairan danau Limboto. Metode penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Data dianalisis dengan menggunakan Indek Keanekaragaman Shannon-wiener (H'). Hasil penelitian menunjukkan bahwa fitoplankton yang ditemukan pada ke 5 stasiun terdiri atas 3 Divisi, 8 kels, 11 ordo, 13 famili, 14 genus, 14 spesies. Berdasarkan hasil perhitungan Indeks Keanekaragaman (H') fitoplankton pada ke 5 stasiun memiliki tingkat keanekaragaman yang sangat rendah dengan kriteria $H' > 1$. Dengan demikian tingkat pencemaran perairan pada ke 5 stasiun berada pada tingkatan tercemar berat.

Kata Kunci : *Keanekaragaman, Fitoplankton, Bioindikator, Danau Limboto*

ABSTRACT

Sriindriyani, Made 2018. *Variety of Phytoplankton Type as Bioindicator of Limboto Lake Water Pollution of Gorontalo Province*. Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Abubakar Sidik Katili, M.Sc. Co-supervisor: Syam S. Kumaji, M. Kes.

The purpose of this study is to find out types of phytoplankton contained in the waters of Limboto Lake as well as to find the diversity of phytoplankton which became the bioindicator of pollutants in the waters of Limboto Lake. This research method is descriptive quantitative. Moreover, the data were analyzed using the Shannon-wiener Diversity Index (H'). The results showed that the type of phytoplankton found in Limboto lake waters on the 5 stations were 14 species, i.e., *Gonium sp*, *Roya anglica*, *Sriognium sticticum*, *Closterium sp*, *Closteriopsis longissima*, *Bacillaria paradoxa*, *Surirella tenera*, *Calonelis amphisbaen*, *Amphipleura pellucid*, *Myrmecia aqualica*, *Zynedra ulna*, *Euglena deses*, and *Euglenopsis vorax*. The calculation of variety Index (H') phytoplankton at 5 stations has a moderate level of diversity with criterion $H' > 1$. Thus, the level of water pollution in the 5 stations is on the level of light contamination.

Keywords: *Variety, Phytoplankton, Bioindicator, Limboto Lake*

