

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**Kemampuan Lumut Kerak dalam Menyerap Timbal (Pb) Sebagai  
Bioindikator Pencemaran Udara**

**SKRIPSI**

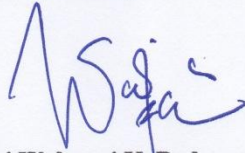
**OLEH**

**Lin Indrawati**

**NIM : 431 412 055**

**Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji**

**Pembimbing I**



**Dr. Dewi Wahyuni K. Baderan, M.Si**

**NIP : 19790914 200312 2 003**

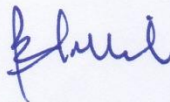
**Pembimbing II**



**Wirnangsi D. Uno, S.Pd, M.Kes**

**NIP : 19690629 199403 2 002**

**Mengetahui,  
Ketua Jurusan Biologi**



**Dr. Elya Nusantara, S.Pd, M.Pd**

**NIP : 19720917 199903 2 001**

## LEMBAR PENGESAHAN

### Kemampuan Lumut Kerak dalam Menyerap Timbal (Pb) Sebagai Bioindikator Pencemaran Udara

Oleh

Lin Indrawati

Nim :431 412 055

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : 21 November 2016  
Waktu : 09.15 – 10.30 Wita  
Tempat : Ruang Sidang Biologi

#### Penguji/Pembimbing

1. Dr. Marini Susanti Hamidun, S.Si, M.Si (Penguji I)
2. Dr. Jusna Ahmad, M.Si (Penguji II)
3. Syam S. Kumaji, S.Pd, M.Kes (Penguji III)
4. Dr. Dewi Wahyuni K. Baderan, M.Si (Pembimbing I)
5. Wirnangsi D. Uno, S.Pd, M.Kes (Pembimbing II)

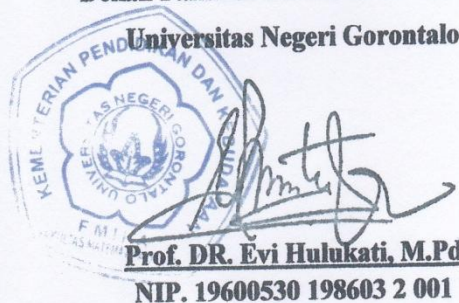
1.....  
2.....  
3.....  
4.....  
5.....

Gorontalo, 21 November 2016

Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika dan IPA

Universitas Negeri Gorontalo

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

## ABSTRAK

Lin Indrawati. 2016. Kemampuan Lumut Kerak Dalam Menyerap Timbal (Pb) Sebagai Bioindikator Pencemaran Udara. Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Dewi Wahyuni K. Baderan M.Si Dan Pembimbing II Wirnangsi D. Uno S.Pd.,M.Kes.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan lumut kerak dalam menyerap timbal (Pb) sebagai bioindikator pencemaran udara. Penelitian dilaksanakan di Jln. Prof. Jhon Ario Katili, Kecamatan Kota Tengah, Provinsi Gorontalo dengan menggunakan metode jelajah. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan 2 jenis lumut kerak yaitu *Arthonia* sp dan *Parmelia pseudosulcata* yang tumbuh di permukaan kulit pohon (corticolous). Kandungan timbal (Pb) pada thalus lumut kerak berdasarkan hasil analisis yang menggunakan metode *Atomic Absorbance Spectrophotometer* (AAS) mendapatkan hasil yang sama yaitu 0,001ppm yang berarti kondisi lingkungan masih dalam keadaan cukup baik.

Kata kunci: Kemampuan lumut kerak dalam menyerap timbal (Pb), bioindikator, pencemaran udara.

### ABSTRACT

Lin Indrawati. 2016. The Ability of Lichen in Absorbing Lead (Pb) as Bioindicator of Air Pollution. Bachelor Study Program of Biology Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Gorontalo. Principal supervisor is Dr. Dewi Wahyuni K. Baderan M.Si and Co-supervisor is Wirnangsi D. Uno, S.Pd., M.Kes.

This research aims at finding ability of Lichen in absorbing Lead (Pb) as Bioindicator of Air Pollution. This research is done on Prof. Jhon Ario Katili Street, Sub-district of Kota Tengah, Gorontalo Province by applying explore method. Based on result of research, it is found 2 types of Lichen which are *Arthonia* sp and *Parmelia pseudosulcata* that are grown on surface of tree bark (corticolous). Lead (Pb) content on thalus of Lichen is considered by result analysis applying *Atomic Absorbance Spectrophotometer* method (AAS) which obtained same result as 0,001 ppm in which it means that environment is on quite good condition.

Keywords: Ability of Lichen in absorbing Lead (Pb), bioindicator, air pollution

