

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**POTENSI TANAMAN KANGKUNG AIR (*Ipomoea aquatica* Forks)
SEBAGAI BIOABSORPSI LOGAM MERKURI (Hg)**

Oleh

**Misna Abdullah
441411063**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I



**Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si
NIP. 19610526 198703 1 005**

Pembimbing II



**Erni Mohamad, S.Pd, M.Si
NIP. 19690812 200501 2 002**

**Mengetahui:
Ketua Jurusan Pendidikan Kimia**



**Dr. Akram La Kilo, M.Si
NIP. 19770411 200312 1 001**

LEMBAR PENGESAHAN

**POTENSI TANAMAN KANGKUNG AIR (*Ipomoea aquatica* Forks)
SEBAGAI BIOABSORPSI LOGAM MERKURI (Hg)**

**Oleh
Misna Abdullah
441411063**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/ tanggal : Jumat, 11 Desember 2015

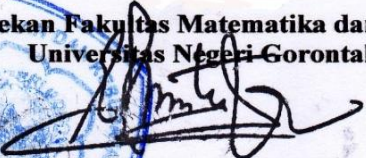
Waktu : 07.30-08.30 WITA

Penguji:

1. **Dr. Opir Rumape, M.Si**
NIP. 19580903 198703 1 001
2. **Suleman Duengo, S.Pd, M.Si**
NIP. 19790107 200501 1 002
3. **Hendri Iyabu, S.Pd, M.Si**
NIP. 19800109 200501 1 002
4. **Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si**
NIP. 19610526 198703 1 005
5. **Erni Mohamad, S.Pd, M.Si**
NIP. 19690812 200501 2 002

1.
2.
3.
4.
5.

Mengetahui

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

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

ABSTRAK

Misna Abdullah 2015. “*Potensi Tanaman Kangkung Air (Ipomoea aquatica Forsk) Sebagai Biabsorpsi Logam Merkuri (Hg)*”. Skripsi, Jurusan Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I: Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si dan Pembimbing II: Erni Mohamad, S.Pd, M.Si.

Bioabsorpsi adalah penghilangan logam berat melalui biomassa tumbuhan atau mikroorganisme dalam air, merupakan salah satu metode alternatif untuk menghilangkan logam berat dalam air limbah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi tanaman kangkung air sebagai bioabsorpsi logam Merkuri (Hg). Penelitian ini dilakukan dengan menumbuhkan tanaman kangkung air dalam potongan botol aqua yang berisi air dan disiram dengan larutan Hg dengan kadar 17,845 ppm. Kadar Hg yang diserap oleh tanaman kangkung air dipanen pada ke-10, 20, 30, 40, dan 50 hari, dan diukur dengan menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom (AAS). Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa tanaman kangkung air mampu menyerap logam Hg. Daya serap tanaman kangkung air terhadap Hg berkisar 0,038 % - 0,332 %. Penyerapan tertinggi pada waktu tanam 20 hari dan terendah 50 hari.

Kata Kunci : Bioabsorpsi, Kangkung Air (*Ipomoea aquatica* Forsk), Logam Merkuri

ABSTRACT

Misna Abdullah. 2015. "*Plants potential Water Kangkung's (Ipomoea aquatica Forsk) As bioabsorption Metals Mercury (Hg)*". A research at the Laboratory of Chemistry in Gorontalo State University, Faculty of Mathematics and Science, Gorontalo State University. Adviser I: Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si, and Adviser II: Erni Mohamad, S.Pd, M.Si.

Bioabsorption is removal of heavy metals through biomass plants or microorganisms in water, is one of the alternative methods to remove heavy metals in waste of water. The aimed of this study to determine the potential of water kangkung's as mercury (Hg) biabsorption. This research was conducted by growing water kangkung's pieces of in aqua bottle that containing water and them applied with a 17,845 ppm Hg solution the concentration of Hg that absorbed by water kangkung's were measured using Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS) with harvest time 10, 20, 30, 40, and 50 days. The results shoved able to absorb water kangkung Hg. Water kangkung absorption of the Hg about from 0.038% - 0.332%. The highest absorption at 20 days and the lowest 50 days.

Keywords: *Bioabsorption*, Water Kangkung's (*Ipomoea aquatica Forks*), Metals mercury.