

**PEMANFAATAN MELATI AIR (*Echinodorus
palaefolius*) SEBAGAI FITOREMEDIATOR PADA AIR
TERKONTAMINASI KADMIUM (Cd) DAN SENG (Zn)**

SKRIPSI



**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

**PEMANFAATAN MELATI AIR (*Echinodorus
palaefolius*) SEBAGAI FITOREMEDIATOR PADA AIR
TERKONTAMINASI KADMIUM (Cd) DAN SENG (Zn)**

SKRIPSI

Oleh :

**MEGA OKTAVIA
BP: 1210413011**



Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains
pada Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan
Alam

Universitas andalas

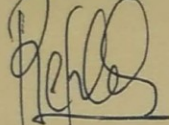
**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

HALAMAN PENGESAHAN

"Pemanfaatan Melati Air (*Echinodorus palaefolius*) sebagai Fitoremediator pada Air Terkontaminasi Kadmium (Cd) dan Seng (Zn)" skripsi oleh Mega Oktavia (1210413011) sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains (Strata 1) pada Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, dan telah diuji pada tanggal 5 Januari 2017

Disetujui Oleh :

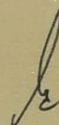
Pembimbing I



Dr. Refilda

NIP. 195907131987022001

Pembimbing II

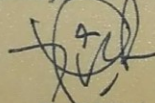


Indrawati M.Si

NIP. 195412241983032001

Mengetahui:

Ketua jurusan Kimia



Dr. Afrizal

NIP. 196002091987031004

**PEMANFAATAN MELATI AIR (*Echinodorus palaefolius*)
SEBAGAI FITOREMEDIATOR PADA AIR TERKONTAMINASI
KADMIUM (Cd) DAN SENGG (Zn)**

Oleh

Mega Oktavia (1210413011)

Dr. Refilda*

Indrawati, MS**

***Pembimbing I, **Pembimbing II**

Fitoremediasi adalah sebuah metode untuk mengurangi pencemaran lingkungan tanah, air, dan udara dengan menggunakan tanaman. Metoda ini lebih murah, efisien, dan ramah lingkungan. Pada penelitian ini melati air yang berumur 3 bulan di tanam pada 1L air terkontaminasi Cd dan Zn dengan variasi konsentrasi 0 mg/L, 20 mg/L, 40 mg/L, 60 mg/L dan 80 mg/L yang dilakukan pada waktu kontak 7 hari. Konsentrasi logam Cd dan Zn dalam larutan sebelum dan sesudah fitoremediasi serta logam Cd dan Zn yang terakumulasi pada akar dan bagian batang diukur dengan menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom (SSA). Penurunan konsentrasi Cd dan Zn tertinggi dalam media tanam yaitu 82% dan 82,76% pada konsentrasi perlakuan 20 mg/L. Akumulasi logam Cd dan Zn tertinggi pada bagian tanaman terdapat pada akar dengan konsentrasinya adalah 438,48 mg/kg dan 293,02 mg/kg yaitu pada konsentrasi perlakuan 80 mg/L. Tanaman melati air dapat dikatakan sebagai tanaman hiperakumulator bagi air terkontaminasi logam Cd dan Zn dikarenakan mampu meremediasi sebagian logam pada air terkontaminasi Cd dan Zn.

Kata kunci : Fitoremediasi, Melati air (*Echinodorus palaefolius*), Cd(II), Zn(II), SSA