

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul	i
Halaman Dalam	ii
Halaman Judul	iii
Halaman Pengesahan	iv
Halaman Pernyataan.....	v
Prakata.....	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Lampiran	xii
Intisari	xiii
<i>Abstract</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	3
C. Tujuan	4
D. Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	
A. Tinjauan Pustaka	5
B. Hipotesis	14
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	15
B. Bahan dan Alat.....	15
C. Cara Kerja	17
1. Tahap perbanyak tanaman	17
2. Tahap perlakuan limbah	18
3. Tahap pencuplikan dan pengujian kadar nikel pada media tanam	19
4. Tahap pencuplikan dan pengujian kadar nikel pada akar dan tajuk	19
5. Tahap pencuplikan dan pengujian kadar nikel pada fraksi subselular....	20
D. Analisis data.....	21



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**EKSPLORASI POTENSI BUNGA PUKUL EMPAT (*Mirabilis jalapa* L.) SEBAGAI AGEN
FITOREMEDIASI TANAH
TERCEMAR LIMBAH PERAK DI KOTAGEDE, YOGYAKARTA: LAJU PENYERAPAN DAN ELIMINASI
SERTA BIOAKUMULASI
SUBSELULAR**

RISKA PUTRI ASMAWATI, Prof. Dr. Suwarno Hadisusanto, S.U.

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

BAB IV Hasil dan Pembahasan

A. Kandungan logam berat pada limbah industri perak	23
B. Kadar nikel pada media tanam	24
C. Akumulasi nikel (Ni) pada tajuk <i>M. jalapa</i>	25
D. Laju penyerapan dan laju akumulasi nikel pada tajuk <i>M. jalapa</i>	30
E. Distribusi nikel pada fraksi subselular	31
F. Potensi fitoremediasi oleh <i>M. jalapa</i>	33

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	35
B. Saran	36

DAFTAR PUSTAKA	37
----------------------	----

LAMPIRAN	41
----------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Habitus <i>Mirabilis jalapa</i> L. (dokumen pribadi)	10
2	Akumulasi nikel pada tajuk <i>Mirabilis jalapa</i> L.: a. kondisi penyerapan (28 hari) dan b. kondisi eliminasi (28 hari)	26
3	Jumlah nikel pada tajuk <i>Mirabilis jalapa</i> L.: a. kondisi penyerapan (28 hari) dan b. kondisi eliminasi (28 hari)	27
4	Persentase distribusi nikel (Ni) pada fraksi subselular tajuk <i>Mirabilis jalapa</i>	31



DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1	Kadar nikel (Ni) pada media tanam <i>Mirabilis jalapa</i>	25
2	Akumulasi nikel pada tajuk <i>Mirabilis jalapa</i> selama 28 hari penyerapan dan 28 hari eliminasi	26
3	Jumlah nikel pada akar dan tajuk <i>Mirabilis jalapa</i> hari ke-28 kondisi penyerapan dan eliminasi	26
4	Laju penyerapan dan laju eliminasi <i>Mirabilis jalapa</i> selama 28 hari perlakuan	28
5	Distribusi subselular nikel (Ni) pada tajuk <i>Mirabilis jalapa</i> . K : kontrol; P : perlakuan.	29
6	Akumulasi serta translokasi nikel (Ni) pada <i>Mirabilis jalapa</i>	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	<i>Independent t-test</i> pada tajuk <i>Mirabilis jalapa</i> pada kondisi penyerapan dan eliminasi setiap 7 hari	41
2	<i>Independent t-test</i> pada akar <i>Mirabilis jalapa</i> pada kondisi penyerapan dan eliminasi hari ke-28	44
3	<i>Independent t-test</i> pada fraksi subselular <i>Mirabilis jalapa</i> pada kondisi penyerapan dan eliminasi hari ke-28	45
4	Perhitungan laju penyerapan dan laju eliminasi tajuk <i>Mirabilis jalapa</i> selama 28 hari perlakuan limbah	49
5	Perhitungan <i>biological absorption coefficient</i> (BAC), <i>bioconcentration factor</i> (BCF)	50
6	Dokumentasi <i>Mirabilis jalapa</i>	51
7	Kandungan logam berat pada limbah industri perak di Kotagede yang dicuplik pada 24 Oktober 2017	53
8	Kadar nikel pada media tanam <i>Mirabilis jalapa</i> kondisi penyerapan dan eliminasi	54
9	Kadar nikel pada akar <i>Mirabilis jalapa</i> kondisi penyerapan dan eliminasi	55
10	Kadar nikel pada tajuk <i>Mirabilis jalapa</i> kondisi penyerapan dan eliminasi	56
11	Akumulasi nikel pada fraksi subselular kondisi penyerapan dan eliminasi	58
12	Perhitungan jumlah nikel pada biomasa akar dan tajuk <i>Mirabilis jalapa</i> hari ke-28 kondisi penyerapan dan kondisi eliminasi	60
13	Perhitungan jumlah nikel pada biomasa tajuk <i>Mirabilis jalapa</i> setiap 7 hari pada kondisi penyerapan dan kondisi eliminasi	61
14	Rerata pengukuran parameter fisikokimia setiap 7 hari pada kondisi penyerapan dan eliminasi	62
15	Uji anova pada fraksi subselular tajuk <i>Mirabilis jalapa</i> kondisi penyerapan dan eliminasi	63
16	Uji anova satu arah pada akumulasi nikel di tajuk <i>Mirabilis jalapa</i> L. kondisi penyerapan dan eliminasi	65