

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
Intisari.....	x
Abstract.....	xi
I.PENDAHULUAN .....	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Tujuan .....	3
3. Manfaat .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
1. Pencemaran Air .....	4
2. Kegiatan Tambang Emas Rakyat.....	4
3. Fitoremediasi .....	6
3.1 Mekanisme penyerapan logam oleh tumbuhan.....	7
4. Klasifikasi Tumbuhan Mendong .....	9
III. METODE PENELITIAN.....	11
1. Alat dan Bahan .....	11
2. Rancangan Penelitian .....	11
2.1 Aklimatisasi mendong ( <i>Fimbristylis globulosa</i> ) .....	11
2.2 Uji utama.....	12
2.3 Pengukuran kualitas air.....	13
2.3.1 Temperatur air.....	14
2.3.2 Derajat keasaman (pH).....	14
2.3.3 Pembuatan kurva baku pembacaan sampel air .....	14
2.3.4 Preparasi sampel Hg total.....	15
2.3.5 Preparasi sampel akar .....	15
2.3.6 <i>Mercury Analyzer</i> .....	16
3. Analisis Hasil.....	16
3.1 Faktor biokonsentrasi .....	16
3.2 Indeks bioremediasi.....	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
1. Hasil Penelitian.....	18
1.1 Konsentrasi merkuri (Hg) pada air limbah .....	18
1.2 Faktor biokonsentrasi pada akar mendong ( <i>Fimbristylis globulosa</i> ) .....	19
1.3 Indeks bioremediasi.....	20
1.4 Derajat keasaman (pH) .....	20
1.5 Suhu Air.....	22
2. Pembahasan .....	22
2.1 Konsentrasi merkuri (Hg) pada air limbah .....	22
2.2 Faktor biokonsentrasi pada akar mendong ( <i>Fimbristylis globulosa</i> ) .....	23



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**FITOREMEDIASI MERKURI PADA AIR LIMBAH TAMBANG EMAS RAKYAT MENGGUNAKAN  
MENDONG (FIMBRISTYLIS  
GLOBULOSA) (RETZ.) KUNTH**

AYU ARY SANTHI SASMITHA CAHYA GUNARSA, Drs. Namastra Probosunu, M.Si.

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

2.3 Indeks bioremediasi.....	25
2.4 Derajat Keasaman (pH) .....	26
2.5 Suhu .....	27
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	29
1. Kesimpulan.....	29
2. Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30

## DAFTAR GAMBAR

### Halaman

Gambar 2.1	Jalur Penyerapan Logam oleh Tumbuhan.....	8
Gambar 2.2	Mendong ( <i>Fimbristylis globulosa</i> ) (Retz.) Kunth.....	9
Gambar 3.1	Rancangan Acak Lengkap.....	13
Gambar 4.1	Rerata pengukuran kadar merkuri selama penelitian .....	18
Gambar 4.2	Rerata nilai pH selama penelitian.....	21
Gambar 4.3	Rerata suhu selama penelitian.....	22

## DAFTAR TABEL

### Halaman

Tabel 3.1	Alat yang digunakan selama penelitian.....	11
Tabel 3.2	Bahan yang digunakan selama penelitian.....	11
Tabel 4.1	Hasil rerata pengukuran kadar merkuri.....	18
Tabel 4.2	Hasil rerata faktor biokonsentrasi selama penelitian.....	19
Tabel 4.3	Rerata indeks bioremediasi selama penelitian.....	20