



## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
INTISARI .....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
I. PENDAHULUAN .....	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Tujuan Penelitian.....	2
3. Kegunaan .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
1. Fitoremediasi .....	4
2. Limbah Budidaya Lele .....	8
2.1. Kandungan limbah budidaya lele .....	9
2.2. Potensi limbah budidaya lele.....	11
2.3. Dampak lingkungan dari air limbah budidaya lele.....	11
3. Parameter Kualitas Air.....	12
3.1. Derajat Keasaman ( <i>pH</i> ) .....	13
3.2. DO ( <i>Dissolved Oxygen</i> ).....	13
3.3. Suhu.....	14
3.4. Amonia .....	14
3.5. Nitrit .....	15
3.6. Nitrat .....	16
3.7. Fosfat .....	16
4. Tumbuhan Akuatik untuk Fitoremediasi .....	17
4.1. Eceng gondok ( <i>E. crassipes</i> ) .....	17
4.2. <i>Azolla</i> sp. .....	19
III. HIPOTESIS .....	21
IV. METODE PENELITIAN .....	22
1. Lokasi .....	22
2. Bahan .....	22
3. Alat .....	23
4. Prosedur Kerja .....	23
5. Rancangan Percobaan.....	28
6. Analisis Data .....	28
7. Tata Laksana Penelitian .....	29
8. Variabel yang Dikaji dan Cara Pengamatannya .....	29
V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	30
1. Hasil.....	30
1.1. Kemampuan tumbuhan uji dalam perbaikan kualitas air limbah budidaya lele.....	30



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Kemampuan Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) dan Azolla (*Azolla sp.*) dalam Perbaikan Kualitas

Air  
Limbah Budidaya Lele

ADINDA PUTRI ARYANI, Dr. Ratih Ida Adharini, S.Pi., M.Si

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

1.2. Kemampuan tumbuhan uji dalam menyerap amonia, nitrit, nitrat, dan fosfat .....	34
1.3. Biomassa tumbuhan uji selama penelitian .....	35
1.4. Laju pertumbuhan tumbuhan uji selama penelitian.....	36
1.5. Analisis kualitas air harian limbah budidaya pada bak pengujian....	36
2. Pembahasan .....	37
2.1. Kemampuan tumbuhan uji dalam perbaikan kualitas air limbah budidaya lele.....	37
2.2. Kemampuan tumbuhan uji dalam menyerap bahan pencemar.....	40
2.3. Biomassa tumbuhan uji selama penelitian .....	41
2.4. Laju pertumbuhan tumbuhan uji selama penelitian.....	42
2.5. Analisis kualitas air harian pada bak pengujian.....	43
VI. KESIMPULAN .....	45
1. Kesimpulan.....	45
2. Saran .....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN.....	56