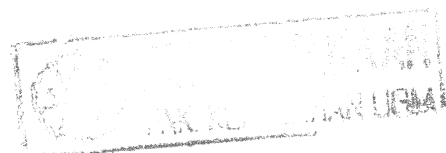


Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar	viii
Daftar Lampiran	ix
Intisari	x
Abstract	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	4
C. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Ekosistem Hutan <i>Mangrove</i>	6
B. Hutan <i>Mangrove</i> di Indonesia	12
C. Karakteristik dan Fungsi <i>Mangrove</i>	13
D. Pemanfaatan Hutan <i>Mangrove</i>	18
E. Pencemaran Oleh Logam Tembaga (Cu)	19
F. Plankton dan komunitas Plankton	21
G. Faktor Fisik Kimia Perairan di Kawasan <i>Mangrove</i>	24
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
A. Bahan dan Materi Penelitian	29
B. Alat Penelitian	29
C. Prosedur Penelitian	30
D. Analisis Data	37
BAB IV KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	
A. Keadaan Umum	41
B. Iklim	42
C. Tanah	42
D. Hutan <i>Mangrove</i> Cilacap	42
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Kerapatan Akar, Kerapatan Vegetasi, dan Lebar Perakaran <i>Mangrove</i>	44
B. Akumulasi Logam Berat Tembaga (Cu)	49





UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PERAN PERAKARAN MANGROVE DALAM MENAKUMULASI LOGAM BERAT TEMBAGA (Cu) D1
SEKITAR AREAL KILANG MINYAK
PERTAMINA CILACAP**

AMRIN MA^â™RUF, Emy Poedjirahajoe, Ambar Kusumandari

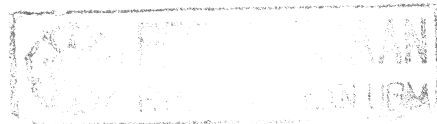
Universitas Gadjah Mada, 2002. Diunduh dari <http://eprints.ugm.ac.id/>

C. Kepadatan Fitoplankton, Zooplankton, dan Faktor Lingkungan Yang Berpengaruh	54
D. Hubungan antara akumulasi logam berat dengan Kerapatan Akar, vegetasi, dan Lebar Perakaran	65
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	68
B. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	74

Tabel	Halaman
1. Luas Penyebaran <i>Mangrove</i> di Indonesia (Supriharyono, 2000)	13
2. Penyajian Data Untuk Analisis Statistik	37
3. Analisis Varians Untuk Rancangan Acak Kelompok	38
4. Kriteria Kualitas Biota Air menurut lee <i>et. all.</i> , (Anonim, 2000)	39
5. Kerapatan Akar di Kawasan <i>mangrove</i> sekitar kilang minyak	44
6. Kerapatan Vegetasi di Kawasan <i>mangrove</i> sekitar kilang minyak	45
7. Lebar Perakaran <i>mangrove</i> di Kawasan <i>mangrove</i> sekitar kilang minyak ...	45
8. Analisis Varian Kerapatan Akar <i>Mangrove</i>	46
9. Analisis Varian kerapatan vegetasi <i>mangrove</i>	47
10. Analisis Varian Lebar Perakaran <i>Mangrove</i>	47
11. Uji LSD pengaruh blok terhadap kerapatan akar, vegetasi, dan lebar	48
12. Akumulasi Logam Berat Tembaga (Cu) pada Badan Perairan	50
13. Analisis Varian Akumulasi Logam Berat Pada Badan Air	51
14. Uji LSD pengaruh blok terhadap akumulasi logam Cu pada badan air	52
15. Akumulasi Logam Berat Tembaga (Cu) pada Tanah	53
16. Analisis Varian Akumulasi Logam Berat Tembaga (Cu) pada Tanah	53
17. Uji LSD pengaruh perlakuan pada pengaruh akumulasi Cu pada tanah	54
18. Rata-rata kepadatan Fitoplankton dab Zooplankton.....	55
19. Kriteria Kualitas Biota Air menurut Lee <i>et. al.</i> , (Anonim, 2000)	55
20. Indek Diversitas Fitoplankton	56
21. Analisis Varian Indek Diversitas Fitoplankton	56
22. Indek Diversitas Zooplankton	57
23. Analisis Varian Indeks Diversitas Zooplankton	58
24. Hasil Pengukuran Parameter Fisik dan Kimia Perairan	62



Gambar	Halaman
1. Zonasi <i>Mangrove</i> di Cilacap Jawa Tengah	8
2. Bentuk akar yang tumbuh mendatar, cabang-cabang akarnya muncul dipermukaan air (<i>Sonneratia</i>)	9
3. Bentuk jalinan akar jangkar yang mencuat keatas permukaan lumpur	10
4. Bentuk akar lutut	11
5. Peta Kabupaten Cilacap dan Letak Lokasi Penelitian di Sekitar Kilang Minyak Pertamina	31
6. Kondisi Lokasi Penelitian dan Penempatan Unit untuk pengambilan data mentah	32
7. Pola kotakan pada <i>Neubauer Improved Haemocytometer</i> dan contoh arah perhitungannya	35
8. Kondisi <i>mangrove</i> di sekitar kilang minyak Pertamina	49
9. <i>Outlet</i> limbah Pertamina dari jarak sekitar 100 m	63
10. Perairan sungai Donan dan kilang minyak Pertamina	63
11. Histogram hubungan antara kerapatan akar dengan logam Cu	65
12. Histogram hubungan antara kerapatan vegetasi dengan logam Cu	66
13. Histogram hubungan antara lebar perakaran dengan logam Cu	67



Lampiran	Halaman
1. Rekapitulasi Data Hasil Penelitian	74
2. Pengukuran dan Perhitungan Kerapatan akar	75
3. Pengukuran dan Perhitungan Kerapatan vegetasi	76
4. Pengukuran dan Perhitungan Lebar Perakaran	77
5. Rata-rata Fitoplankton dan Zooplankton Hasil Pengukuran	78
6. Hasil Analisis Varian dengan Program SPSS versi 10	79
7. Hasil pengukuran kandungan logam berat Cu oleh Balai Teknik Kesehatan Lingkungan (BTKL) Yogyakarta	88

