

DAFTAR ISI

	Halaman
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	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Biomassa dan Karbon.....	7
2.2 Metode Perhitungan Biomassa dan Karbon	9
2.3 Metode Persamaan Allometrik	9
2.4 Akar	11
2.5 Hutan Mangrove	13
2.5.1 Pengertian dan Manfaat	13
2.5.2 Zonasi Hutan Mangrove	14
2.5.3 Perakaran Hutan Mangrove	16
2.6 <i>Rhizophora mucronata</i>	17
2.7 Inventarisasi Hutan	19
 BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Metode Dasar	21
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	21
3.3 Alat dan Bahan	21
3.4 Prosedur Penelitian	24
3.5 Tahap Pengolahan dan Analisis Data	29
3.5.1 Pengukuran Biomassa Akar	29
3.5.2 Pengukuran Nilai Karbon Akar	31
3.6 Analisis Statistik	35
 BAB IV DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN	
4.1 Kondisi Wilayah Penelitian	37
4.2 Topografi, Tanah, dan Iklim	38
4.3 Kondisi Mangrove di Kabupaten Rembang	39

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Inventore Hutan Mangrove	41
5.1.1 Pengukuran Diameter dan Tinggi Pohon	43
5.1.2 Penyusunan Persamaan Pendugaan Tinggi	44
5.2 Pengukuran Biomassa dan Karbon di Hutan Mangrove	47
5.3 Potensi Biomassa dan Karbon	51
5.3.1 Persamaan Alometrik Biomassa Akar	55
5.4 Pengukuran Karbon dengan Metode <i>Walkey and Black</i>	60
5.4.1 Persamaan Alometrik Karbon Akar	65
5.5 Kandungan Biomassa dan Akar Mangrove	67

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	72
6.2 Saran	73

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman	
Tabel 3.1 Kelas Keliling dan Jumlah Pohon Sampel Pendugaan Tinggi	25
Tabel 5.1 Analisis Statistik Sampel Penaksiran Tinggi	42
Tabel 5.2 Persamaan Allometrik Pendugaan Tinggi	45
Tabel 5.3 Hasil Pengukuran Biomassa Akar	54
Tabel 5.4 Persamaan Allometrik Penaksiran Biomassa Akar dengan diameter batang.....	57
Tabel 5.5 Persamaan Allometrik Penaksiran Biomassa Akar dengan variabel bebas diameter dan tinggi batang	57
Tabel 5.6 Kandungan karbon akar dengan metode <i>Walkey and Black</i>	60
Tabel 5.7 Hasil pendugaan karbon dengan metode konversi 50%	64
Tabel 5.8 Persamaan alometrik karbon akar dengan variabel bebas diameter batang.....	65
Tabel 5.9 Persamaan alometrik karbon akar dengan variabel bebas diameter dan tinggi batang	65
Tabel 5.10 Hasil analisis statistik hubungan diameter hasil inventore dengan biomassa dan karbon akar.....	68
Tabel 5.11 Tabel nilai Confidence Interval (CI) masing – masing biomassa dan karbon akar	70

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	36
Gambar 5.1 Kondisi Hutan Mangrove	44
Gambar 5.2 Grafik hubungan diameter dan tinggi untuk penyusunan persamaan allometrik pendugaan tinggi	46
Gambar 5.3 Grafik hubungan Diameter dan Biomassa Akar	56
Gambar 5.4. Grafik Hubungan Diameter dan Karbon Akar	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Pohon Sampel Yang Ditebang	77
Lampiran 2. Hasil Analisis Diameter dan Tinggi Pohon Sampel	77
Lampiran 3. Data Berat Akar Basah Sampel.....	79
Lampiran 4. Tabel Berat Basah Sampel Akar	80
Lampiran 5. Tabel Berat Kering Sampel Akar	81
Lampiran 6. Tabel Biomassa Akar Bawah	82
Lampiran 7. Tabel Biomassa Akar Atas	83
Lampiran 8. Tabel Biomassa Akar Total	84
Lampiran 9. Pengukuran Kadar Lemas Akar	84
Lampiran 10. Tabel Perhitungan Kadar Karbon Akar Atas	85
Lampiran 11. Tabel Perhitungan Kadar Karbon Akar Bawah	85
Lampiran 12. Tabel Diameter dan Tinggi Untuk Pendugaan Tinggi	86
Lampiran 13. Sketsa Kawasan Hutan Mangrove dan Letak Petak Ukur	88
Lampiran 14. Tabel Penaksiran Biomassa dan Karbon akar dengan menggunakan persamaan allometrik	90
Lampiran 15. Hasil Analisis Tinggi dan Diameter Persamaan PendugaanTinggi (uji F dan uji t)	106
Lampiran 16. Hasil analisis SPSS16 Penyusunan Persamaan Allometrik Pendugaan Biomassa Akar Bawah (uji F dan uji t)	107
Lampiran 17. Hasil analisis SPSS16 Penyusunan Persamaan Allometrik Pendugaan Biomassa Akar Atas (ujiF dan uji t)	108
Lampiran 18. Hasil analisis SPSS16 Penyusunan Persamaan Allometrik Pendugaan Biomassa Akar Total (uji F dan uji t)	109
Lampiran 19. Hasil analisis SPSS16 Penyusunan Persamaan Allometrik Pendugaan Karbon Akar Bawah (uji F dan uji t)	110
Lampiran 20. Hasil analisis SPSS16 Penyusunan Persamaan Allometrik Pendugaan Karbon Akar Atas (ujiF dan uji t)	111
Lampiran 21. Hasil analisis SPSS16 Penyusunan Persamaan Allometrik Pendugaan Karbon Akar Total (uji F dan uji t)	112
Lampiran 22. Hasil Analisis Diameter Hasil Inventore Dengan Nilai Potensi Biomassa Akar	113
Lampiran 23. Hasil Analisis Diameter Hasil Inventore Dengan Nilai Potensi Karbon Akar	114