

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Hutan Mangrove dan Ekosistem Mangrove	7
2.1.1 Pengertian.....	7
2.1.2 Fungsi dan Manfaat.....	8
2.1.3 Mangrove sebagai <i>Feeding Gound</i>	10
2.1.4 Mangrove sebagai Penyerap dan Penyimpan Karbon.....	12
2.2 Biomassa dan Karbon pada Ekosistem Hutan.....	14
2.3 Perhitungan Biomassa	17
2.4 Konsep Nilai Ekonomi	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
3.2 Batasan Penelitian	24
3.3 Jenis dan Sumber Data	25
3.4 Alat dan Bahan	26
3.5 Metode Pengumpulan Data	27

3.5.1 Pengambilan Data Hasil Tangkapan Nelayan	27
3.5.2 Pengambilan Data Vegetasi Mangrove.....	28
3.6 Metode Analisis Data	29
3.6.1 Hasil Tangkapan Nelayan.....	29
3.6.2 Analisis Karbon	30
BAB IV DESKRIPSI UMUM LOKASI PENELITIAN	32
4.1 Letak Geografis	32
4.2 Topografi, Tanah, dan Iklim.....	33
4.2.1 Topografi	33
4.2.2 Tanah	33
4.2.3 Iklim.....	34
4.3 Kondisi Sumberdaya Hutan.....	34
4.4 Sosial Budaya dan Sosial Ekonomi Masyarakat	35
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
5.1 Kondisi Mangrove dan Masyarakat.....	37
5.1.1 Kondisi Mangrove	37
5.1.2 Analisis kepadatan dengan NDVI	39
5.1.3 Kondisi Masyarakat	42
5.2 Potensi Sumberdaya Hutan Mangrove	44
5.3 Potensi Biomassa, Karbon, dan Serapan Karbondioksida pada Ekosistem Mangrove.....	45
5.4 Nilai Ekonomi Mangrove	51
5.4.1 Nilai Ekonomi Mangrove sebagai <i>Feeding Ground</i>	52
5.4.2 Nilai Ekonomi Mangrove sebagai Penyerap Karbon	56
BAB VI KESIMPULAN.....	59
6.1 Kesimpulan.....	59
6.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	68

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Potensi Biomassa, Karbon, dan Serapan Karbondioksida pada Tegakan Mangrove di Desa Pantai Lango	47
Tabel 2. Rekapitulasi Potensi Karbondioksida di Setiap Kerapatan pada Pantai Lango.....	49
Tabel 3. Nilai Ekonomi Rata-rata Hasil Tangkapan di Mangrove Kerapatan Tinggi	54
Tabel 4. Nilai Ekonomi Rata-rata Hasil Tangkapan di Mangrove Kerapatan Rendah.....	55
Tabel 5. Nilai Ekonomi Rata-rata Hasil Tangkapan di Mangrove Pantai Lango..	55
Tabel 6. Nilai Ekonomi Serapan CO ₂ Hutan Mangrove Pantai Lango	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Perbandingan Serapan Karbon Mangrove dengan Tipe Hutan Lain ..	13
Gambar 2. Komponen Ekosistem Mangrove untuk Kuantifikasi Biomassa Hutan dan Simpanan Karbon	15
Gambar 3. Nilai Ekonomi Total dari Sumber Daya Hutan Sumber: Pearce (1992)	22
Gambar 4. Variabel yang Dihitung dalam Menentukan Nilai Ekonomi dari Manfaat Hutan Mangrove	25
Gambar 5. Skema Penentuan Plot dalam Pengambilan Data Vegetasi Mangrove (Kauffman dkk, 2012)	28
Gambar 6. Peta Lokasi Penelitian	32
Gambar 7. (A) Kondisi Mangrove saat pasang, (B) Kondisi Mangrove saat surut (Sumber: Dokumen Peneliti, 2022)	38
Gambar 8. Peta Kelas Kerapatan Desa Pantai Lango	41
Gambar 9. (A) Tempat pembuatan arang (B) Tambak yang ditinggalkan (Sumber: Dokumen Peneliti, 2022)	43
Gambar 10. (A) Nelayan memancing menggunakan pancing. (B) Perangkap kepiting “Bubu”, (C) Perangkap kepiting “Belat”, (D) Alat tangkap udang atau ikan “Tenang”, (E) Alat tangkap ikan “Jerat” (Sumber: Dokumen Peneliti)	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Hasil Tangkapan Nelayan	68
Lampiran 2. Hasil Tangkapan per Nelayan Kerapatan Tinggi (Kg/trip)	73
Lampiran 3. Hasil Tangkapan per Nelayan Kerapatan Rendah (Kg/trip)	74
Lampiran 4. Biaya Operasional Nelayan pada Kerapatan Mangrove Tinggi	75
Lampiran 5. Biaya Operasional Nelayan pada Kerapatan Mangrove Rendah	76
Lampiran 6. Nilai Ekonomi Hasil Tangkapan per Nelayan di Mangrove Kerapatan Tinggi	77
Lampiran 7. Nilai Ekonomi Hasil Tangkapan per Nelayan di Mangrove Kerapatan Rendah	78
Lampiran 8. Total Biomassa Aboveground dan Belowground di Pantai Lango ..	80