

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan Penelitian	6
1.3. Keaslian Penelitian	9
1.4. Tujuan Penelitian	10
1.5. Manfaat Penelitian	11
1.6. <i>Novelty</i>	12
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b>	<b>13</b>
2.1. Tinjauan Pustaka	13
2.2. Landasan Teori	16
2.2.1. Karbondioksida (CO <sub>2</sub> ), Sekuestrasi CO <sub>2</sub> melalui Fotosintesis, dan Biomassa Hutan	16
2.2.2. Siklus Karbon pada Ekosistem Hutan dan Produk Kayu	18
2.2.3. Hutan Tanaman Industri (HTI)	21
2.2.4. Peran Pengelolaan Hutan Lestari dalam Menurunkan Emisi Karbon..	31
2.2.5. Hutan dan Perubahan Iklim Global	33
2.2.6. Upaya Mengatasi Perubahan Iklim Global	36
2.2.7. Aksi Mitigasi Perubahan Iklim Sektor Kehutanan Pemerintah Indonesia	45
2.2.8. Strategi Hutan Tanaman Industri untuk Penurunan Emisi Karbon Menggunakan Analisis SWOT	50

2.3. Pertanyaan Penelitian.....	53
2.4. Kerangka Pemikiran Penelitian.....	53
<b>BAB III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>56</b>
3.1. Lokasi Penelitian.....	56
3.2. Waktu Penelitian.....	56
3.3. Peralatan dan Bahan Penelitian.....	58
3.3.1. Peralatan Penelitian.....	58
3.3.2. Bahan Penelitian.....	58
3.4. Prosedur Penelitian.....	59
3.4.1. Sub Penelitian 1 : Menghitung Besarnya Tingkat Emisi Rujukan Hutan dari Sejarah Terjadinya Deforestasi dan Degradasi Hutan ( <i>Forest Reference Emission Level/FREL</i> ) di Areal Konsesi PT. Finnantara Intiga.....	59
3.4.1.1. Analisis Perubahan Penutupan Lahan, Deforestasi, dan Degradasi Hutan.....	59
3.4.1.2. Faktor Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Hutan di Areal PT. Finnantara Intiga.....	61
3.4.1.3. Tingkat Emisi Rujukan Hutan/ <i>Forest Reference Emission Level</i> (FREL).....	64
3.4.2. Sub Penelitian 2 : Pendugaan Nilai Stok Karbon Saat Ini ( <i>existing</i> ) pada Lima (5) <i>Carbon Pool</i> dan Dinamika Stok Karbon dari Awal berdiri di HTI Jenis <i>Acacia mangium</i> PT. Finnantara Intiga.....	67
3.4.2.1. Observasi Lapangan.....	67
3.4.2.2. Penempatan, Bentuk, dan Ukuran Plot di Lapangan.....	67
3.4.2.3. Pengukuran Biomassa di Lima (5) <i>Carbon Pool</i> .....	72
3.4.2.3.1. Pengukuran Biomassa Tegakan <i>Acacia mangium</i> .....	72
3.4.2.3.2. Pengukuran Biomassa Tumbuhan Bawah.....	72
3.4.2.3.3. Pengukuran Biomassa Serasah.....	73
3.4.2.3.4. Pengukuran Biomassa Pohon Mati dan Kayu Mati ( <i>Necromass</i> ).....	74
3.4.2.3.5. Pengukuran Kandungan Biomassa Bahan Organik Tanah.....	75
3.4.2.4. Pengukuran Kandungan Karbon .....	76

3.4.2.5. Perhitungan Stok Biomassa dan Karbon per Hektar.....	77
3.4.2.6. Analisis Dinamika Stok Karbon di HTI.....	79
3.4.3. Sub Penelitian 3 : Menghitung Besarnya Sequestrasi Karbondioksida yang Terjadi di HTI <i>Acacia mangium</i> PT. Finnantara Intiga.....	80
3.4.4. Sub Penelitian 4: Menyusun Strategi agar Pembangunan dan Pengelolaan HTI dapat Masuk dalam Skema REDD+.....	80
3.5. Asumsi Penelitian.....	83
3.6. Diagram Alir Metode Penelitian.....	84
3.6.1. Diagram Alir Prosedur Penelitian Sub Penelitian 1.....	85
3.6.2. Diagram Alir Prosedur Penelitian Sub Penelitian 2.....	86
3.6.3. Diagram Alir Prosedur Penelitian Sub Penelitian 3.....	87
3.6.4. Diagram Alir Prosedur Penelitian Sub Penelitian 4.....	88
<b>BAB IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....</b>	<b>89</b>
4.1. Kepemilikan dan Kebijakan PT. Finnantara Intiga.....	89
4.2. Kondisi Fisik Areal Kerja PT. Finnantara Intiga.....	99
4.3. Tumbuhan dan Satwa di Areal PT. Finnantara Intiga.....	109
4.4. Kondisi Sosial Ekonomi di Areal PT. Finnantara Intiga.....	111
4.5. Kegiatan Penanaman di PT. Finnantara Intiga.....	121
4.6. Kegiatan Pemanenan Kayu di PT. Finnantara Intiga.....	127
4.7. Aksesibilitas.....	146
<b>BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>149</b>
5.1. Tingkat Emisi Rujukan Hutan / <i>Forest Reference Emission Level</i> (FREL) PT. Finnantara Intiga.....	149
5.1.1. Sejarah Deforestasi dan Degradasi Hutan di Areal PT. Finnantara Intiga.....	149
5.1.2. Tingkat Emisi Karbondioksida(CO <sub>2</sub> ) dari Deforestasi dan Degradasi Hutan di Areal PT. Finnantara Intiga.....	155
5.2. Pendugaan Nilai Stok Karbon di Lima (5) <i>Carbon Pool</i> pada Hutan Tanaman Industri <i>Acacia mangium</i> PT. Finnantara Intiga.....	164
5.3. Potensi Penyerapan (Sequestrasi) Karbondioksida (CO <sub>2</sub> ) di Hutan Tanaman Industri Jenis <i>Acacia mangium</i> PT. Finnantara intiga.....	178

5.3.1. Kontribusi Sequestrasi Karbondioksida Melalui Pembangunan HTI <i>Acacia mangium</i> PT. Finnantara Intiga Terhadap Pengurangan Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Hutan Selama Periode 1990- 2012.....	181
5.3.2. Emisi dan Sequestrasi Karbondioksida di Areal PT. Finnantara Intiga pada Tahap Implementasi REDD+.....	183
5.4. Strategi Pengelolaan Hutan Tanaman Industri PT. Finnantara Intiga untuk Skema REDD+.....	199
5.4.1. Analisis Faktor Internal dan Eksternal.....	200
5.4.2. Analisis <i>Grand Strategy</i> .....	205
<b>BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	209
6.1. Kesimpulan.....	209
6.2. Saran.....	210
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	213
<b>LAMPIRAN</b> .....	225