

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR PERSAMAAN.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR PETA	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Rumusan Masalah.....	3
1.1.2 Lokasi Daerah Penelitian	4
1.1.3 Keaslian Penelitian.....	6
1.2 Maksud, Tujuan, dan Manfaat Yang Diharapkan	11
1.2.1 Maksud Penelitian.....	11
1.2.2 Tujuan Penelitian	11
1.2.3 Manfaat Penelitian	11
1.3 Peraturan Perundang-undangan	12
1.4 Tinjauan Pustaka.....	13
1.4.1 Pertambangan.....	13
1.4.2 Batubara	14
1.4.3 Perubahan Iklim	14
1.4.4 Reklamasi.....	15
1.4.5 Revegetasi	16
1.4.6 Biomassa	16
1.4.7 Karbon.....	18
1.4.8 Serapan CO ₂	20

1.4.9	Kualitas Media Tanam.....	21
1.5	Batas Daerah Penelitian	21
1.5.1	Batas Permasalahan Penelitian	22
1.5.2	Batas Ekologis	22
1.5.3	Batas Sosial.....	23
BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN		25
2.1	Lingkup Kegiatan Usaha.....	25
2.1.1	Profil Perusahaan	25
2.1.2	Kegiatan Usaha	26
2.2	Lingkungan Hidup Yang Terdampak	30
2.3	Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian.....	31
2.4	Kerangka alur Pikir Penelitian	34
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN		35
3.1	Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	35
3.1.1	Metode Pengumpulan Data.....	35
3.1.1.1	Survei dan Pemetaan.....	36
3.1.1.2	Institusi.....	36
3.1.2	Metode Pengambilan Sampel	36
3.1.3	Metode Pengolahan Data	38
3.1.3.1	Metode Uji Laboratorium	38
3.1.3.2	Metode Non-Destruktif Dengan Persamaan Matematis Allometrik.....	39
3.1.3.3	Metode Analisis Deskriptif	40
3.1.4	Metode Arahan Pengelolaan	40
3.2	Lintasan Pemetaan dan Titik Sampling	40
3.3	Perlengkapan Penelitian.....	44
3.4	Tahapan Penelitian.....	45
3.4.1	Tahapan Persiapan	47
3.4.1.1	Studi Pustaka.....	47
3.4.1.2	Administrasi.....	47
3.4.1.3	Pengumpulan Data Sekunder	47
3.4.2	Tahap Lapangan.....	48
3.4.2.1	Pembuatan Plot	48
3.4.2.2	Pengukuran Biomassa	49

3.4.2.3	Pengambilan Sampel Tanah.....	50
3.4.3	Tahap Laboratorium.....	51
3.4.4	Tahap Studio	51
3.4.4.1	Perhitungan Biomassa Tegakan.....	51
3.4.4.2	Perhitungan Stok Karbon.....	52
3.4.4.3	Perhitungan serapan CO ₂	53
3.4.5	Tahap Akhir	53
BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP		54
4.1	Geofisik-Kimia	54
4.1.1	Iklim.....	54
4.1.2	BentukLahan.....	57
4.1.3	Tanah.....	62
4.1.4	Satuan Batuan	64
4.1.5	Tata Air	66
4.2	Biotis.....	66
4.2.1	Flora	67
4.2.2	Fauna.....	68
4.3	Sosial.....	69
4.4	Penggunaan Lahan	70
BAB V EVALUASI PENELITIAN		72
5.1	Potensi Stok Karbon dan Serapan CO ₂ Pada Tegakan dan Tanah.....	72
5.1.1	Potensi Stok Karbon dan Serapan CO ₂ Pada Tegakan	73
5.1.2	Potensi Stok Karbon Tanah	78
5.1.3	Stok Karbon Total.....	81
5.2	Pengaruh Kondisi Tanah Terhadap Stok Karbon Tanah	82
5.2.1	Pengaruh pH Terhadap Stok Karbon Tanah	83
5.2.2	Pengaruh C-Organik Terhadap Stok Karbon Tanah.....	85
5.2.3	Pengaruh Bahan Organik Terhadap Stok Karbon Tanah.....	86
5.2.4	Pengaruh N Total Terhadap Stok Karbon Tanah.....	89
5.2.5	Pengaruh P Total Terhadap Stok Karbon Tanah	90
5.2.6	Pengaruh K Total Terhadap Stok Karbon Tanah.....	92
5.2.7	Pengaruh KTK Terhadap Stok Karbon Tanah.....	93
5.3	Rekomendasi Teknik Pengelolaan Revegetasi	95

5.3.1	Pengelolaan Jarak Tanam	96
5.3.2	Perencanaan Komposisi Jenis Tanaman	97
5.3.3	Penggunaan Tanaman Penutup	98
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN.....		100
6.1	Pendekatan Teknik.....	100
6.2	Pendekatan Vegetatif	103
6.2.1	Pemilihan Jenis Tanaman	103
6.2.2	Penggunaan <i>Legume Cover Crop</i> (LCC).....	105
6.3	Pendekatan Institusi	106
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		108
7.1	Kesimpulan	108
7.2	Saran	109
PERISTILAHAN		110
DAFTAR PUSTAKA		111
LAMPIRAN.....		117