

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR PERSAMAAN	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR PETA	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Rumusan Masalah.....	4
1.1.2 Lokasi Daerah Penelitian.....	4
1.1.3 Keaslian Penelitian	5
1.2 Maksud, Tujuan, dan Manfaat Yang Diharapkan	16
1.2.1 Maksud Penelitian	16
1.2.2 Tujuan Penelitian.....	16
1.2.3 Manfaat Penelitian.....	17
1.3 Peraturan Perundang-undangan.....	17
1.4 Tinjauan Pustaka	19
1.4.1 Pertambangan	19
1.4.2 Nikel Laterit.....	20
1.4.3 Perubahan Iklim.....	21
1.4.4 Reklamasi	22
1.4.5 Revegetasi.....	23
1.4.6 Biomassa.....	24
1.4.7 Karbon.....	25
1.4.8 Serapan CO ₂	28
1.4.9 Kualitas Media Tanam.....	29
1.4.10 <i>Miko-SeedCookies</i> (MSC)	30

1.5 Batas Daerah Penelitian	31
1.5.1 Batas Permasalahan Penelitian	31
1.5.2 Batas Ekologis	32
1.5.3 Batas Sosial.....	32
BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN	34
2.1 Lingkup Kegiatan Pertambangan	34
2.1.1 Profil Perusahaan.....	34
2.1.2 Kegiatan Usaha.....	35
2.2 Lingkungan Hidup yang Terdampak.....	39
2.3 Kriteria, Indikator dan Asumsi Objek Penelitian	40
2.4 Kerangka Alur Pikir Penelitian	43
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN	44
3.1 Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	44
3.1.1 Metode Pengumpulan Data	44
3.1.1.1 Survei dan Pemetaan	45
3.1.1.2 Institusi.....	45
3.1.2 Metode Pengambilan Sampel	45
3.1.3 Metode Pengolahan Data.....	47
3.1.3.1 Metode Laboratorium.....	47
3.1.3.2 Metode Non Destruktif Dengan Matematis Allometrik.....	47
3.1.3.3 Metode Analisis Deskriptif.....	48
3.1.3.4 Metode Analisis Regresi Linear Sederhana (<i>Simple Linear Regression Analysis</i>).....	48
3.1.3.5 Metode Analisis Korelasi Pearson.....	50
3.2 Lintasan Pemetaan dan Titik Sampling.....	51
3.3 Perlengkapan Penelitian	55
3.4 Tahapan Penelitian	57
3.4.1 Tahapan Persiapan	59
3.4.1.1 Studi Pustaka	59
3.4.1.2 Administrasi	59
3.4.1.3 Pengumpulan Data Sekunder	60
3.4.2 Tahapan Lapangan.....	60
3.4.2.1 Pembuatan Plot.....	61
3.4.2.2 Pengukuran Biomassa Pohon, Tiang, Pancang, dan Semai.....	62
3.4.2.3 Pengambilan Sampel Tanah	63

3.4.3 Tahap Laboratorium	65
3.4.4 Tahapan Studio.....	66
3.4.4.1 Perhitungan Tipe Iklim.....	67
3.4.4.2 Perhitungan Biomassa Tegakan	67
3.4.4.3 Perhitungan Simpanan Karbon.....	67
3.4.4.4 Perhitungan Simpanan Karbon Total	68
3.4.4.5 Perhitungan Serapan CO ₂	69
3.4.5 Tahapan Akhir	70
BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP	71
4.1 Geofisik-Kimia.....	71
4.1.1 Iklim.....	71
4.1.2 Bentuk Lahan.....	75
4.1.3 Tanah.....	77
4.1.4 Batuan.....	81
4.1.5 Tata Air.....	87
4.2 Biotis	87
4.2.1 Flora.....	88
4.2.2 Fauna	89
4.3 Sosial	90
4.4 Penggunaan Lahan	91
BAB V EVALUASI PENELITIAN	94
5.1 Potensi Kandungan Biomassa, Simpanan Karbon, dan Serapan CO ₂ Pada Tegakan Lahan Hutan & Lahan Revegetasi Tahun 2020-2021.....	94
5.2 Potensi Simpanan Karbon Tanah Lahan Hutan & Lahan Revegetasi Tahun 2020-2021.....	102
5.3 Pengaruh Diameter Tegakan, Jenis Vegetasi, dan Kondisi Tanah Daerah Penelitian Terhadap Simpanan Karbon.....	111
5.3.1 Pengaruh Diameter Tegakan Terhadap Simpanan Karbon	111
5.3.2 Pengaruh Berat Jenis Kayu Tegakan Terhadap Hasil Simpanan Karbon ..	116
5.3.3 Pengaruh Kondisi Tanah Daerah Penelitian Terhadap Hasil Simpanan Karbon.....	123
5.4 Rekomendasi Teknik Pengelolaan Lahan Revegetasi.....	140
5.4.1 Pengelolaan Pemilihan Jenis Tanaman	141
5.4.2 Pengelolaan Jarak Tanam	143
5.4.3 Pengelolaan Teknik Penanaman.....	145

BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN	147
6.1 Pendekatan Teknik	147
6.2 Pendekatan Vegetatif.....	149
6.2.1 Pemilihan Jenis Tanaman Pionir	149
6.2.2 Pemilihan Jenis Tanaman Sisipan	152
6.2.3 Pemilihan Jenis Tanaman Penutup	155
6.2.4 Perencanaan Komposisi Tanaman.....	156
6.2.5 Metode Penanaman.....	160
6.3 Pendekatan Institusi.....	162
BAB VII KESIMPULAN & SARAN	163
7.1 Kesimpulan.....	163
7.2 Saran.....	164
PERISTILAHAN	165
DAFTAR PUSTAKA	166
LAMPIRAN	181