

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1. Perumusan Masalah	3
1.1.2. Keaslian Penelitian	3
1.2. Maksud, Tujuan, dan Manfaat Yang Diharapkan	9
1.2.1. Maksud Penelitian	9
1.2.2. Tujuan Penelitian	9
1.2.3. Manfaat Penelitian	9
1.3. Peraturan	10
1.4. Tinjauan Pustaka	11
1.4.1. Kajian	11
1.4.2. Lahan	11
1.4.2.1. Klasifikasi Kemampuan Lahan	12
1.4.2.1.1. Kemampuan Lahan Dalam Tingkat Kelas	13
1.4.2.2. Kriteria Klasifikasi Kemampuan Lahan	18
1.4.3. Batubara	19

1.4.4. Pertambangan Batubara	20
1.4.4.1. Metode Penambangan	21
1.4.4.2. Tahapan Penambangan	22
1.4.5. Reklamasi	23
1.4.5.1. Penatagunaan Lahan	24
1.4.5.2. Pekerjaan Sipil	27
1.4.5.3. Revegetasi	27
1.5. Lingkup Daerah Penelitian	29
1.5.1. Lokasi dan Letak pada Lingkup Administrasi, Luas, serta Kesampaian Daerah Penelitian	29
1.5.1.1. Lokasi dan Letak secara Astronomis/Geografis dan Kewilayahan (Administrasi)	29
1.5.1.2. Kesampaian Daerah Penelitian	30
1.5.2. Batas Daerah Penelitian	31
1.5.2.1. Batas Ekologis	31
1.5.2.2. Batas Sosial	31
BAB II LINGKUP KEGIATAN USAHA/PERUSAHAAN	34
2.1. Lingkup Kegiatan Penelitian	34
2.1.1. Sejarah Singkat PT Adaro Indonesia	34
2.1.2. Proses Penambangan PT Adaro Indonesia	35
2.1.3. Proses Reklamasi PT Adaro Indonesia	38
2.2. Kerangka Alur Pikir Penelitian	46
BAB III CARA PENELITIAN	47
3.1. Jenis Metode Penelitian dan Parameter Yang Digunakan	47
3.2. Teknik Sampling dan Penentuan Lokasi Sampling	49
3.3. Perlengkapan Penelitian	49
3.4. Tahapan Penelitian	52
3.4.1. Tahap Persiapan	54

3.4.2. Tahap Lapangan I	55
3.4.3. Tahap Studio	55
3.4.4. Tahap Lapangan II	56
3.4.4.1. Kemiringan Lereng (Lereng Permukaan)	56
3.4.4.2. Kedalaman Tanah	57
3.4.4.3. Permeabilitas Tanah	57
3.4.4.4. Pengambilan Sampel Tanah	58
3.4.5. Tahap Laboratorium	59
3.4.5.1. Tekstur Tanah	59
3.4.5.2. Permeabilitas Tanah	62
3.4.5.3. C-Organik	63
3.4.5.4. Penetapan Kapasitas Tukar Kation (KTK)	65
3.4.5.5. Penetapan N-Total	66
3.4.5.6. Penetapan P dan K Tersedia	68
3.4.5.7. pH Tanah	70
3.4.6. Tahap Pasca Lapangan	71
3.4.6.1. Lereng Permukaan	71
3.4.6.2. Kepekaan Erosi (KE)	72
3.4.6.3. Tingkat Erosi	74
3.4.6.3.1. Faktor Curah Hujan dan Aliran Permukaan (R)	75
3.4.6.3.2. Faktor Erodibilitas Tanah (K)	76
3.4.6.3.3. Faktor Panjang Lereng (L) dan Faktor Kecuraman Lereng (S)	77
3.4.6.3.4. Faktor Vegetasi Penutup Tanah dan Pengelolaan Tanaman (C)	78
3.4.6.3.5. Faktor Tindakan-tindakan Khusus Konservasi Tanah (P)	80
3.4.6.4. Kedalaman Tanah	82
3.4.6.5. Tekstur Tanah	82
3.4.6.6. Permeabilitas (p)	84
3.4.6.7. Kriteria Penilaian Sifat-Sifat Kimia Tanah	86

3.4.6.8. Arahan Revegetasi Lahan	86
BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP	92
4.1. Komponen Geofisik - Kimia	92
4.1.1. Iklim dan Curah Hujan	92
4.1.2. Bentuk Lahan	94
4.1.3. Jenis dan Karakteristik Tanah	100
4.1.4. Satuan Batuan	101
4.1.5. Tata Air	103
4.2. Komponen Biotis	104
4.2.1. Flora	104
4.2.2. Fauna	105
4.3. Sosial	107
4.3.1. Kondisi Kependudukan (Demografi)	107
4.3.2. Pendidikan	107
4.3.3. Kesehatan Masyarakat	108
4.4. Penggunaan Lahan	109
BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN	111
5.1. Kajian Tingkat Kemampuan Lahan Pascatambang	111
5.1.1. Disposasi S12 TTP_LW4	112
5.1.2. Disposasi C34 TTP_LW5	116
5.1.3. Lahan Kontrol	120
5.2. Arahan Revegetasi Sesuai Kemampuan Lahan	123
5.2.1. Persiapan Lapangan/Lahan Revegetasi	123
5.2.2. Metode Penanaman	124
5.2.3. Penentuan Jenis Vegetasi	125
5.2.4. Pelaksanaan Penanaman	129
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN	133

6.1. Pendekatan Teknologi	133
6.2. Pendekatan Vegetatif	137
6.3. Pendekatan Institusi	137
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	139
7.1. Kesimpulan	139
7.2. Saran	139
PERISTILAHAN	141
DAFTAR PUSTAKA	143
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN	146
LAMPIRAN	147