

## Daftar Isi

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>

## **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	4
1.3. Keaslian dan Batasan Penelitian .....	5
1.4. Batasan Penelitian .....	7
1.5. Tujuan Penelitian .....	7
1.6. Manfaat Penelitian .....	8

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Telaah Pustaka .....	9
2.1.1 Konsep Dasar Pengelolaan Lingkungan .....	9
2.1.2 Pertambangan Mineral dan Batubara .....	10
2.1.3 Pengelolaan Lingkungan Lahan Pasca Tambang .....	11
2.1.4 Reklamasi Lahan Pasca Tambang .....	12
2.2 Deskripsi Daerah Penelitian .....	22
2.3 Penelitian Terdahulu .....	24
2.4 Kerangka Penelitian .....	27

## **BAB III METODELOGI PENELITIAN**

3.1 Data dan Variabel Penelitian .....	30
3.2 Alat dan Bahan Penelitian .....	31
3.3 Cara Pengumpulan Data .....	32
3.3.1 Metode Pengumpulan Data Primer .....	33
3.3.2 Metode Pengumpulan Data Sekunder .....	34
3.4 Analisis Data .....	37
3.4.1 Mengevaluasi kesesuaian pelaksanaan reklamasi lahan pascatambang terhadap peraturan perundang-undangan .....	37

3.4.2 Menganalisis keberhasilan pelaksanaan reklamasi lahan pasca tambang batubara PTBA Unit Pertambangan Tanjung Enim.....	38
3.4.3 Merumuskan usulan strategi pengelolaan lingkungan.....	43
3.4.4 Tahapan Penelitian.....	44

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 Kegiatan Reklamasi di Tambang Batubara PT. Bukit Asam.....	46
4.2 Kesesuaian Pelaksanaan Reklamasi dengan Peraturan Menteri Kehutanan No. 07 Tahun 2014.....	52
4.2.1 Bentuk reklamasi .....	52
4.2.2 Satuan Reklamasi.....	52
4.3 Tingkat Keberhasilan Pelaksanaan Reklamasi Lahan Bekas Tambang di Areal IUP Banko Barat .....	74
4.3.1 Keberhasilan Pelaksanaan Reklamasi di Areal Timbunan Pit 1 Timur...74	
4.3.2 Keberhasilan Pelaksanaan Reklamasi di Areal Timbunan Pit 1 Barat ...84	
4.3.3 Keberhasilan Pelaksanaan Reklamasi di Areal Timbunan Pit 3 Timur...93	
4.4 Persepsi Masyarakat Sekitar Tambang Batubara.....	104
4.4.1 Persepsi Masyarakat Terhadap Aktifitas Penambangan Batubara.....	104
4.4.2 Persepsi Masyarakat Terhadap Pengelolaan Lingkungan Lahan Pasca Penambangan Batubara.....	105
4.5 Strategi Pengelolaan Lingkungan di Areal Reklamasi Lahan Bekas Tambang Batubara .....	108

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	115
5.2 Saran.....	116

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>117</b>
-----------------------------	------------

<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>116</b>
-----------------------	------------

## Daftar Tabel

Tabel 1. 1 Perbandingan Penelitian dengan Penelitian Terdahulu .....	5
Tabel 3.1 Data dan Variabel Penelitian .....	31
Tabel 3.2 Alat Penelitian .....	32
Tabel 3.3 Bahan Penelitian .....	32
Tabel 3.4 Jenis dan Sumber Pengumpulan Data Sekunder .....	34
Tabel 3.5 Jenis dan Metode Pengumpulan Data Primer .....	35
Tabel 3.6 Kriteria Kesesuaian Pelaksanaan Reklamasi Lahan Bekas Tambang Berdasarkan Peraturan Menteri Energi dan Sumberdaya Mineral .....	38
Tabel 3.7 Kriteria Keberhasilan Reklamasi Lahan Bekas Tambang Berdasarkan PerMen ESDM No 07 Tahun 2014 .....	41
Tabel 4.1 Kesesuaian Pelaksanaan Reklamasi Timbunan Pit 1 Timur.....	53
Tabel 4.2 Kesesuaian Pelaksanaan Reklamasi Timbunan Pit 1 Barat .....	60
Tabel 4.3 Kesesuaian Pelaksanaan Reklamasi Timbunan Pit 3 Timur.....	67
Tabel 4.4 Penilaian Keberhasilan Reklamasi Pit 1 Timur Permen ESDM No. 7 Tahun 2014 .....	80
Tabel 4.5 Penilaian Keberhasilan Reklamasi Pit 1 Barat sisi Timur Permen ESDM No. 7 Tahun 2014 .....	89
Tabel 4.6 Penilaian Keberhasilan Reklamasi Pit 3 Timur Permen ESDM No. 7 Tahun 2014 .....	98
Tabel 4.7 Sebaran Wilayah Ring 1 PT. Bukit Asam (Persero) Tbk menurut IUP perbatasan.....	104
Tabel 4. 8 Strategi Pengelolaan Lingkungan Reklamasi Pasca Tambang .....	110

## Daftar Gambar

Gambar 2.1 Hubungan Saling Mempengaruhi antara Komponen Lingkungan Abiotik, Biotik, dan Kultural .....	10
Gambar 2.2 Pemadatan Tanah akibat Penggunaan Alat-alat Berat .....	19
Gambar 2.3 Penggemburan kembali tanah padat dengan excavator .....	19
Gambar 2.4 Pencegahan Erosi pada Berbagai Bentuk Lereng .....	20
Gambar 2.5 Lokasi Reklamasi Lahan Bekas Tambang PT. Bukit Asam. ....	23
Gambar 2.6 Kerangka Alur Penelitian.....	28
Gambar 3.1 Tahapan Pelaksanaan Reklamasi Lahan Pascatambang .....	37
Gambar 3.2 Metode Revegetasi Lahan Pascatambang .....	39
Gambar 3.3 Diagram Alir Penelitian .....	45
Gambar 4. 1 Kegiatan pembukaan lahan .....	47
Gambar 4. 2 Penyimpanan sementara tanah pucuk. ....	48
Gambar 4. 3 Upaya PT. Bukit Asam dalam rangka menangani kualitas tanah .....	49
Gambar 4. 4 Pengendalian erosi dan sedimentasi.....	50
Gambar 4. 5 Tanaman di Areal Revegetasi. ....	51
Gambar 4. 6 Kegiatan Penaburan Tanah Pucuk. ....	55
Gambar 4. 7 Saluran Rip-rap di Sekitar Areal Timbunan Pit 1 Timur .....	56
Gambar 4. 8 Revegetasi Tahun 2009 di Areal Timbunan Pit 1 Timur .....	57
Gambar 4. 9 Kolam Pengendap Lumpur (KPL) Pit 1 Timur.....	57
Gambar 4. 10 Kondisi Tutupan Tajuk di Areal Timbunan Pit 1 Timur .....	58
Gambar 4. 11 Kegiatan Pemeliharaan di Areal Timbunan Pit 1 Timur .....	59
Gambar 4. 12 Kegiatan Penaburan Tanah Pucuk. ....	62
Gambar 4. 13 Saluran Rip-rap di Sekitar Areal Timbunan Pit 1 Barat .....	63
Gambar 4. 14 Revegetasi Tahun 2012 di Areal Timbunan Pit 1 Barat .....	64
Gambar 4. 15 Kolam Pengendap Lumpur (KPL) Pit 1 Barat .....	65
Gambar 4. 16 Kondisi Tutupan Tajuk di Areal Timbunan Pit 1 Barat.....	66
Gambar 4. 17 Kegiatan Pemeliharaan di Areal Timbunan Pit 1 Barat.....	67
Gambar 4. 18 Kegiatan Penaburan Tanah Pucuk. ....	69
Gambar 4. 19 Saluran Rip-rap di Sekitar Areal Timbunan Pit 3 Timur .....	70
Gambar 4. 20 Revegetasi Tahun 2015 di Areal Timbunan Pit 3 Timur .....	71
Gambar 4. 21 Kolam Pengendap Lumpur (KPL) Pit 3 Timur.....	72
Gambar 4. 22 Kondisi Tutupan Tajuk di Areal Timbunan Pit 3 Timur .....	73
Gambar 4. 23 Kegiatan Pemeliharaan di Areal Timbunan Pit 3 Timur .....	73
Gambar 4. 24 Kejadian Erosi di Areal Timbunan Pit 1 Timur .....	76
Gambar 4. 25 Jenis-jenis Tanaman Lokal Pada Revegetasi Pit 1 Timur.....	77
Gambar 4. 26 Kejadian Erosi di areal Timbunan Pit 1 Barat .....	85
Gambar 4. 27 Jenis-jenis Tanaman Lokal Pada Revegetasi Pit 1 Barat .....	87
Gambar 4. 28 Kejadian Erosi di Areal Timbunan Pit 3 Timur.....	94
Gambar 4. 29 Jenis-jenis Tanaman Lokal Pada Revegetasi Pit 3 Timur.....	95
Gambar 4. 30 Peta Tingkat Keberhasilan Reklamasi Lahan Pascatambang .....	102
Gambar 4. 31 Peta Kejadian Erosi di Areal Reklamasi Lahan Pascatambang .....	103
Gambar 4. 32 Peta Sampling Sosial Budaya di Kawasan IUP Banko Barat .....	107

## **Daftar Lampiran**

Lampiran I Hasil Perhitungan Lajur Erosi dengan Metode USLE .....	10
Lampiran II Peta Terkait Kegiatan Reklamasi .....	123
Lampiran III Dokumentasi Penelitian.....	134
Lampiran IV Dokumentasi Wawancara Sosial.....	135