

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB	
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Metode Penelitian	2
1.3 Manfaat Penelitian	3
II TINJAUAN UMUM	4
2.1 Lokasi dan Kesampaian Daerah	4
2.2 Iklim dan Curah Hujan	5
2.3 Kondisi Geologi	5
2.3.1. Fisiografi	5
2.3.2. Stratigrafi	6
2.3.3. Struktur Geologi	9
2.4 Keadaan Endapan Batubara	10
2.4.1 Bentuk dan Sebaran Endapan	10
2.4.2 Kualitas Endapan	10
2.5 Kegiatan Penambangan	11
2.5.1. Pengupasan Lapisan Tanah Penutup	11
2.5.2. Perintisan (<i>pioneering</i>)	12
2.5.3. Pembongkaran (<i>loosening</i>)	12
2.5.4. Pemuatan dan Pengangkutan	12
2.5.5. Penanganan Batubara	13
2.5.6. Perawatan Jalan	14
2.5.7. Reklamasi	15
III DASAR TEORI	17
3.1 Kerapatan Pemboran (<i>drilling density</i>)	17
3.2 Klasifikasi Sumberdaya dan Cadangan	18
3.3 Dasar Pemilihan Metode	20
3.4 Metode Penampang (Cross Section)	21

3.4.1.	Metode Cross Section dengan Pedoman Rule of Gradual Changes	21
3.4.2.	Metode Cross Section dengan Pedoman Rule of Nearest Point	22
3.5	Perhitungan Volume	24
3.5.1.	Rumus Luas Rata-rata (<i>Mean Area</i>)	24
3.5.2.	Rumus Kerucut Terpancung (<i>Frustum</i>)	25
3.6	Nisbah Pengupasan (<i>stripping ratio</i>)	26
IV	HASIL PENELITIAN	27
4.1	Data Eksplorasi	27
4.2	Tahapan Perhitungan Sumberdaya dengan Metode <i>Cross Section</i>	28
4.2.1.	Pengeplotan Data Lubang Bor	28
4.2.2.	Pembuatan <i>Cropline</i>	28
4.2.3.	Pembuatan Garis Sayatan	29
4.2.4.	Pembuatan Luasan Penampang	29
4.3	Perhitungan Sumberdaya Batubara	31
4.3.1	Metode <i>Cross Section</i> dengan Pedoman <i>Rule of Gradual Changes</i>	32
4.3.2	Metode <i>Cross Section</i> dengan Pedoman <i>Rule of Nearest Point</i>	34
V	PEMBAHASAN	35
5.1	Klasifikasi Sumberdaya Batubara	36
5.2	Perhitungan Sumberdaya Batubara	36
5.2.1	Metode <i>Cross Section</i> dengan Pendoman <i>Rule of Gradual Changes</i>	37
5.2.2	Metode <i>Cross Section</i> dengan Pendoman <i>Rule of Nearest Point</i>	37
5.3	Perbedaan Pedoman <i>Rule of Gradual Changes</i> dengan Pedoman <i>Rule of Nearest Point</i>	38
VI	KESIMPULAN DAN SARAN	39
6.1	Kesimpulan	39
6.2	Saran	39
	DAFTAR PUSTAKA	40
	LAMPIRAN	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Peta Lokasi Kesampaian Daerah	4
2.2 Stratigrafi Tambang Air Laya	8
2.3 Kegiatan Pembongkaran	13
2.4 Kegiatan Pemuatan dan Pengangkutan	13
2.5 Conveyor Transportation and Coal Handling	14
2.6 Kegiatan Perawatan Jalan	14
3.1 Metode Penampang (<i>Cross Section</i>)	21
3.2 Metode <i>Cross Section</i> dengan Pedoman <i>Rule of Gradual Changes</i> ...	22
3.3 Metode <i>Cross Section</i> dengan Pedoman <i>Rule of Nearest Point</i>	23
3.4 Sketsa Perhitungan Volume Endapan dengan Rumus <i>Mean Area</i>	24
3.5 Sketsa Perhitungan Volume Endapan dengan Rumus Kerucut Terpancung	25
4.1 Peta Lokasi Lubang Bor	29
4.2 Peta <i>Cropline</i> Batubara	30
4.3 Peta Lokasi Sayatan	31

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1	Curah Hujan Bulanan (mm) Tambang Air Laya 2003-2013	5
3.1	Jarak Titik Informasi Menurut Kondisi Geologi	18
3.2	Klasifikasi Sumberdaya dan Cadangan Batubara	20
4.1	Hasil Pemboran	28
4.2	Hasil Perhitungan Sumberdaya dengan Metode <i>Cross Section</i> dengan Pedoman <i>Rule of Gradual Changes</i>	33
4.3	Hasil Perhitungan Sumberdaya dengan Metode <i>Cross Section</i> dengan Pedoman <i>Rule of Nearest Point</i>	34

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
A. PETA TOPOGRAFI	41
B. PETA SAYATAN DENGAN METODE <i>CROSS SECTION</i>	42
C. PERHITUNGAN METODE <i>CROSS SECTION</i> DENGAN PEDOMAN <i>RULE OF GRADUAL CHANGES</i>	43
D. PERHITUNGAN METODE <i>CROSS SECTION</i> DENGAN PEDOMAN <i>RULE OF NEAREST POINT</i>	45
E. PENAMPANG SAYATAN	47