

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.1. Rumusan Masalah.....	2
I.2. Tujuan	3
I.3. Batasan Masalah	3
I.4. Lokasi Penelitian	4
I.5. Luaran Penelitian.....	4
I.6. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
II.1 Geologi Regional.....	6
2.1.1 Geologi Regional	6
2.1.2 Statigrafi Regional	8
2.1.3 Struktur Geologi Regional	11
II.2 Batubara.....	11
2.2.1 Pengertian Batubara	11
2.2.2 Proses Pembentukan Batubara.....	12
2.2.3 Lingkungan Pengendapan Batubara	15
II.3 Mekanika Batuan	18
2.3.1 Sifat Fisik Batuan	18
2.3.2 Sifat Mekanik Batuan	21

II.4 Tahapan Penambangan Batubara	23
II.5 Peledakan (<i>Blasting</i>)	24
2.5.1 Metode Peledakan	25
2.5.2 Mekanisme Pecahnya Batuan Akibat Peledakan	26
2.5.3 Pola Pengeboran	27
2.5.4 Pola Peledakan	29
2.5.6 Bahan Peledak	30
2.5.7 Pengisian Lubang Ledak	35
2.5.8 Fragmentasi	37
2.5.5 Geometri Peledakan	45
2.5.9 <i>Impact</i> Mekanika Batuan Terhadap Fragmentasi	50
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	51
III.1 Metode Penelitian	51
3.1.1 Pendekatan Penelitian	51
3.1.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	51
3.1.3 Jenis dan Sumber Data	52
3.1.4 Teknik Analisis Data	52
3.1.5 Intrepetasi dan Penyajian Data	53
III.2 Tahapan Penelitian	53
3.2.1 Tahap Pra Penelitian	53
3.2.2 Tahap Pengolahan dan Analisis Data	54
3.2.3 Diagram Alir Tahapan Penelitian	56
BAB IV PENGOLAHAN DAN PENYAJIAN DATA	57
IV.1 Pengolahan Data	57
4.1.1 Pengolahan Data Geologi	57
4.1.2 Pengolahan Data Geologi Teknik	59
4.1.3 Pengolahan Data Geometri <i>Blasting</i>	64
IV.2. Penyajian Data	68
4.2.1 Penyajian Data Geologi	68
4.2.2 Penyajian Data Geologi Teknik	72
4.2.3 Penyajian Data Geometri Peledakan	73
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	75
V.1. Pembahasan Geologi Daerah Penelitian	75
V.1.1. Geomorfologi Daerah Penelitian	75
V.1.2. Statigrafi Daerah Penelitian	78

V.1.3. Profil Singkapan Daerah penelitian	82
V.1.4. Palinologi Daerah Penelitian	83
V.1.5. Petrografi Batuan (Sayatan Tipis)	85
V.1.6. Fosil Daerah Penelitian	87
V.2. Pembahasan Geologi Teknik	88
V.2.1. <i>Rock Quality Designation</i> (RQD)	88
V.2.2. <i>Uniaxial Compression Strength</i> (UCS).....	89
V.2.3. <i>Density</i> Batuan.....	89
V.2.4. Keterkaitan Parameter Geologi Teknik	90
V.3. Geometri <i>Blasting</i> (Peledakan)	90
V.3.1. Hasil Perhitungan Geometri <i>Blasting</i>	90
V.3.2. Implikasi Terhadap Fragmentasi Batuan	93
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	95
VI.1. Kesimpulan.....	95
VI.2. Saran	96
BAB VII.....	97
DAFTAR PUSTAKA	97