

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5. Lokasi Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.2 Stratigrafi Regional	5
2.3 Tektonik <i>Setting</i>	9
2.4 Geologi Lokal Daerah Penelitian	11
2.5 Penelitian Terdahulu.....	13
2.6. Batubara	17
2.7. Faktor yang Mempengaruhi Pembentukan Batubara	19
2.8. Berbagai Bentuk Lapisan Batubara.....	21

BAB III DASAR TEORI

3.1. Metode Gravitasi.....	27
3.1.1. Hukum Dasar	27
3.1.2. Percepatan Gravitasi	28
3.1.3. Medan Potensial Gravitasi	28
3.1.4. Koreksi Dalam Metode Gravitasi	29
2. Koreksi Medan (<i>Terrain Correction</i>).....	31
3.1.5. Filterting Dalam Metode Gravitasi	33
2. Analisa <i>Derivative</i>	35
2.2. Metode <i>Well logging</i>	37
2.2.1. Log <i>Gamma ray</i>	38
2.2.2. Log Densitas	40

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1. Sistematika Penelitian	45
4.2. Desain Survei Penelitian	47
4.3. Tahap Pengolahan	48
4.3.1. Metode Gravitasi	48
4.3.1.1. Pengunduhan Data Gravitasi.....	48
4.3.1.2. Pengolahan Data Gravitasi.....	50
4.3.2. Metode <i>Well logging</i>	54
4.3.2.1. Pembuatan Penampang litologi dan Kurva Log.....	54
4.3.2.2. Penarikan <i>Shale Baseline</i>	55
4.3.2.3. Korelasi Penampang Litologi.....	55
4.3.2.4. Konversi Nilai Densitas	57
4.3.2.5. Perhitungan Nilai <i>Volume Shale</i>	58
4.3.3. Tahap Analisis dan Interpretasi.....	60

4.3.3.1. Analisis Struktur Metode Gravitasi.....	60
4.3.3.2. Analisis Grafik Nilai Densitas dan <i>Volume Shale</i>	61
4.3.3.3. Analisis Karakteristik Lapisan Batubara	61

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Interpretasi dan pembahasan metode gravitasi untuk mendelinasi struktur patahan	62
5.1.1. Interpretasi Peta Anomali Bouguer Lengkap.....	62
5.1.2. Peta Anomali Regional	64
5.1.3. Peta Anomali Residual/local.....	66
5.1.4. Peta TDR (<i>Tilt Derivative</i>)	67
5.1.5. Peta THD (Total Horizontal Derivative)	70
5.2. Interpretasi dan Pembahasan <i>Well Logging</i>	73
5.2.1. Interpretasi Litologi	73
5.2.2. Karakteristik batubara berdasarkan nilai densitas dan <i>Volume Shale</i> . 76	76
5.2.3. Karakteristik Lapisan Batubara berdasarkan Grafik Densitas dan <i>Volume Shale</i> dalam satu Sumur.....	78
5.2.4. Korelasi Struktur Penampang Litologi	81
5.3 implikasi struktur patahan terhadap karakteristik densitas dan <i>Vshale</i> batubara	87
5.3.1. Peta Persebaran dan Grafik Nilai Densitas dan <i>Vshale</i> seam A	87
5.3.2. Peta Persebaran dan Grafik Nilai Densitas dan <i>Vshale</i> seam B	90
5.3.3. Peta Persebaran dan Grafik Nilai Densitas dan <i>Vshale</i> seam C	93
5.3.4. Grafik dan Peta Persebaran Nilai Densitas dan <i>Vshale</i> seam D	97

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 KESIMPULAN	101
6.2. SARAN	102

DAFTAR PUSTAKA **103**

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

LAMPIRAN C

LAMPIRAN D

LAMPIRAN E

LAMPIRAN F

LAMPIRAN G

LAMPIRAN H