

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ARTI SIMBOL DAN SINGKATAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	2
I.3. Batasan Masalah	3
I.4. Tujuan Penelitian	3
I.5. Lokasi Penelitian.....	3
I.6. Manfaat Penelitian	4
I.7. Peneliti Pendahulu	5
I.8. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
II.1. Fisiografi Regional	10
II.2. Stratigrafi Regional.....	10
II.3. Struktur Geologi Regional.....	13
II.4. Geologi Batubara Daerah Penelitian	14
BAB III LANDASAN TEORI & HIPOTESIS	17
III.1. Batubara	17
III.1.1. Maseral	17
III.1.2. Litotipe	18
III.2. Pembentukan Batubara.....	19
III.3. Karakteristik Batubara.....	22
III.3.1. Peringkat batubara (<i>coal rank</i>).....	22

III.3.2. Kualitas batubara (<i>coal grade</i>).....	22
III.3.3. Tipe batubara (<i>coal type</i>).....	22
III.4. Lingkungan Pengendapan Batubara.....	23
III.4.1. Lingkungan pengendapan <i>upper delta plain–fluvial</i>	23
III.4.2. Lingkungan pengendapan <i>transitional lower delta plain</i> ...	24
III.4.3. Lingkungan pengendapan <i>lower delta plain</i>	24
III.4.4. Lingkungan pengendapan <i>back-barrier</i>	24
III.4.5. Lingkungan pengendapan <i>barrier</i>	24
III.5. Gas Metana Batubara	25
III.5.1. Pengertian gas metana batubara	25
III.5.2. Perbedaan gas metana batubara dengan gas konvensional .	26
III.6. Sekuens Stratigrafi Batubara	27
III.6.1. Sekuens stratigrafi batubara Formasi Muara Enim	29
III.7. Analisis <i>Log</i> Kualitatif Batubara	30
III.7.1. <i>Log</i> gamma ray (GR).....	30
III.7.2. <i>Log</i> densitas	31
III.8. Analisis Elektrofasis	32
III.9. Model Bawah Permukaan	34
III.10. Perhitungan Sumber Daya Gas Reservoir GMB.....	34
III.11. Hipotesis.....	37
BAB IV METODE PENELITIAN.....	38
IV.1. Data Penelitian	38
IV.1.1. Data sampel batuan inti.....	39
IV.1.2. Data sumur	39
IV.1.3. Data analisis laboratorium.....	39
IV.2. Alat Penelitian.....	39
IV.3. Tahapan dan Metode Penelitian	39
IV.3.1. Tahap pendahuluan	40
IV.3.2. Tahap pengumpulan data	40
IV.3.3. Tahap pengolahan dan analisis data.....	41
IV.3.4. Tahap akhir dan pelaporan.....	48
IV.4. Jadwal Penelitian.....	49
BAB V PENYAJIAN & ANALISIS DATA	51
V.1. Data Sampel Batuan Inti.....	51

V.1.1. Data deskripsi megaskopis	51
V.1.2. Data litotipe	55
V.2. Data Sumur	56
V.2.1. Pengondisian data sumur	56
V.2.2. Identifikasi litologi	56
V.2.3. Analisis litofasies & asosiasi fasies	57
V.2.4. Analisis elektrofases	60
V.2.5. Analisis parasekuens & <i>system tract</i>	62
V.2.6. Korelasi stratigrafi	64
V.2.7. Korelasi struktur geologi	67
V.3. Pemodelan Bawah Permukaan	69
V.3.1. Paleogeografi	69
V.3.2. Model litologi & stratigrafi	70
V.4. Data Analisis Laboratorium	71
V.4.1. Data petrografi	71
V.4.2. Data proksimat dan ultimat	72
V.4.3. Data kandungan dan komposisi gas	74
BAB VI PEMBAHASAN	75
VI.1. Karakteristik Batubara	75
VI.1.1. Tipe batubara	75
VI.1.2. Peringkat batubara	76
VI.2. Lingkungan Pengendapan dan Distribusi Lapisan Batubara	78
VI.2.1. Lingkungan pengendapan	78
VI.2.2. Distribusi lapisan batubara	82
VI.2.3. Hubungan antara karakteristik batubara dan lingkungan pengendapan	85
VI.3. Estimasi Sumber Daya Gas Metana Batubara	86
VI.3.1. Sumber daya batubara	87
VI.3.2. Sumber daya gas metana batubara	88
BAB VII KESIMPULAN & SARAN	94
VII.1. Kesimpulan	94
VII.2. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN	100