

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
SARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Maksud dan Tujuan	5
1.4 Batasan Penelitian	5
1.5 Lokasi Penelitian	6
1.6 Peneliti Terdahulu	8
1.7 Keaslian Penelitian	12
BAB II GEOLOGI REGIONAL DAERAH PENELITIAN.....	13
II.1 Geologi Regional Sumatera Selatan	13
II.1.1 Fisiografi regional	13
II.1.2 Stratigrafi regional	14
II.1.3 Struktur geologi regional.....	19
BAB III LANDASAN TEORI.....	21

III.1 Pengertian Batubara.....	21
III.3 Proses Pembentukan Batubara	21
III.4 Peringkat Batubara	23
III.5 Parameter Eksplorasi Reservoar GMB.....	26
III.5.1 Geometri dan distribusi batubara.....	26
III.5.2 Permeabilitas batubara.....	26
III.5.3 Kandungan gas di batubara.....	29
III.6 Analisis <i>Log</i> Kualitatif Batubara	35
III.6.1 <i>Log gamma ray</i> (GR).....	35
III.6.2 <i>Log</i> densitas	36
III.6.3 <i>Log</i> sonik.....	37
III.7 Stratigrafi Sikuen.....	39
III.7.1 Batas stratigrafi sikuen.....	39
III.8.2 Stratigrafi sikuen pada lingkungan pengendapan delta	41
III.10 Interpretasi Seismik.....	43
III.10.1 Pengenalan horizon.....	43
III.10.2 Konfigurasi struktur.....	44
III.10.3 Stratigrafi seismik.....	45
III.11 Pemetaan Bawah Permukaan	48
III.12 Perhitungan Sumberdaya Gas Reservoar GMB	49
BAB IV HIPOTESIS DAN METODOLOGI	51
IV.1 Hipotesis.....	51
IV.2 Ketersediaan Data	51
IV.3 Metodologi Penelitian	55
IV.4 Diagram Alir Penelitian	61

IV.5 Jadwal Penelitian.....	62
BAB V ANALISIS DATA	63
V.1 Pengkondisian Data	63
V.1.1 Pengkondisian data sumur	63
V.1.2 Pengkondisian data seismik	64
V.1.3 <i>Well seismic tie</i> (WST)	67
V.2 Analisis Data Sumur	70
V.2.1 Identifikasi litologi.....	70
V.2.2 Analisis litofasies	74
V.2.3 Analisis stratigrafi sikuen	78
V.2.4 Korelasi stratigrafi sikuen sumur	85
V.3 Analisis Data Seismik 2 Dimensi (2D).....	93
V.3.1 Interpretasi struktur geologi.....	93
V.3.2 Interpretasi horizon	95
V.3.3 Peta struktur bawah permukaan	98
V.4 Pemodelan 3 Dimensi.....	108
V.4.1 Pemodelan patahan	108
V.4.2 Pembuatan kerangka model 3D	109
V.4.3 Pembuatan horizon.....	110
V.4.4 Pembuatan zonasi dan <i>layer</i>	110
V.4.4 <i>Scale up log</i> litofasies	112
V.4.6 Pemodelan litofasies 3D	114
V.4.7 Pemodelan kandungan gas.....	118
BAB VI PEMBAHASAN DAN HASIL	131
VI.1 Hubungan Litofasies dan Stratigrafi Sikuen	131

VI.2 Geometri dan Distribusi Reservoir GMB	135
VI.3 Estimasi Sumberdaya GMB	141
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	143
VII.1 Kesimpulan	143
VII.2 Saran	144
DAFTAR PUSTAKA	145
LAMPIRAN	149