

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT IZIN PENGGUNAAN DATA.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
SARI.....	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR LAMBANG/SIMBOL DAN SINGKATAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	19
I.1. Latar Belakang.....	19
I.2. Rumusan Masalah.....	21
I.3. Tujuan Penelitian.....	22
I.4. Batasan Penelitian.....	22
I.5. Lokasi Penelitian.....	23
I.6. Manfaat Penelitian.....	23
I.7. Peneliti Terdahulu dan Keaslian Penelitian.....	24
I.7.1. Peneliti terdahulu.....	24
I.7.2. Keaslian Penelitian.....	26
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	27
II.1. Geologi Daerah Sub-Cekungan Palembang Selatan, Cekungan Sumatera Selatan.....	27
II.2. <i>Petroleum System</i> Sub-Cekungan Palembang Selatan, Cekungan Sumatera Selatan.....	29
II.2.1. Batuan induk (<i>Source Rock</i>).....	29
II.2.2. Migrasi.....	29
II.2.3. Batuan reservoir.....	29
II.2.4. Batuan penudung (<i>Seal</i>).....	30
II.2.5. Jebakan (<i>Trap</i>).....	30
BAB III LANDASAN TEORI	31
III.1. Analisis Kualitatif.....	31
III.1.1. Log <i>Gamma Ray</i>	31
III.1.2. Log Kaliper.....	31
III.1.3. Log <i>Neutron</i>	32
III.1.4. Log Densitas.....	32
III.1.5. Log Resistivitas.....	32
III.2. Analisis Petrofisika.....	33
III.2.1. <i>Volume shale</i>	33
III.2.2. Porositas (Φ).....	34
III.2.3. Saturasi air (S_w).....	34
III.2.4. Penentuan <i>cut-off</i> dan lumping.....	35
III.2. Estimasi Cadangan Hidrokarbon.....	36
III.2.1. Metode volumetrik.....	36
III.2.2. Metode Monte Carlo.....	37
III.3. Analisis Sensitivitas.....	41
III.4. Hipotesis.....	42
BAB IV METODE PENELITIAN	44
IV.1. Ketersediaan Data Penelitian.....	44
IV.2. Perangkat Penelitian.....	44
IV.3. Tahapan Penelitian.....	45
IV.3.1. Tahapan pendahuluan.....	45
IV.3.2. Tahapan pengumpulan data.....	45
IV.3.3. Tahapan pengolahan dan analisis data.....	45

IV.3.4. Tahapan Pelaporan.....	47
IV.4. Waktu Penelitian.....	47
BAB V HASIL PETROFISIKA DAN INTERPRETASI BAWAH PERMUKAAN.....	50
V.1. Pengondisian Data.....	50
V.1.1. Koreksi Lingkungan.....	50
V.1.2. Normalisasi <i>gamma ray</i>	52
V.1.3. Identifikasi <i>badhole</i> dan <i>coal</i>	53
V.2. Hasil Analisis Kualitatif.....	54
V.2.1. Penentuan litologi.....	54
V.2.2. Penentuan kandungan fluida.....	55
V.2.3. Korelasi stratigrafi.....	56
V.3. Hasil Analisis Kuantitatif.....	59
V.3.1. Hasil perhitungan <i>volume shale</i>	59
V.3.2. Hasil perhitungan porositas.....	64
V.3.3. Hasil perhitungan saturasi air.....	75
V.3.4. Penentuan <i>Cut-Off</i>	81
V.4. Hasil Analisis Data Seismik.....	89
V.4.1. Interpretasi seismik.....	89
V.4.2. Peta <i>depth structure</i>	90
V.4.3. Penentuan kontak fluida.....	93
BAB VI ESTIMASI CADANGAN.....	97
VI.1. Parameter input.....	97
VI.2. Penentuan distribusi probabilitas.....	98
VI.3. Hasil estimasi cadangan.....	103
VI.4. Hasil analisis sensitivitas.....	106
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	108
VII.1. Kesimpulan.....	108
VII.2. Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA.....	110
LAMPIRAN.....	112