

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah.....	3
I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
I.4. Lokasi Penelitian .....	4
I.5. Batasan Penelitian.....	5
I.6. Penelitian Terdahulu dan Keaslian Penelitian.....	5
I.6.1. Peneliti Terdahulu.....	5
I.6.2. Keaslian Penelitian .....	8
I.7. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II TINJAUAN GEOLOGI.....</b>	<b>9</b>
II.1. Fisiografi Cekungan Sumatera Selatan .....	9
II.2. Evolusi Tektonik Cekungan Sumatera Selatan .....	11
II.3. Struktur Geologi Regional Cekungan Sumatera Selatan .....	12
II.4. Stratigrafi Cekungan Sumatera Selatan .....	14
II.5. <i>Petroleum System</i> Cekungan Sumatera Selatan .....	17
<b>BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>22</b>
III.1. Reservoir <i>Low Resistivity</i> .....	22
III.1.1. Pengertian Reservoir <i>Low Resistivity</i> .....	22
III.1.2. Penyebab Reservoir <i>Low Resistivity</i> .....	23
III.2. <i>Well Logging</i> .....	30
III.3. Analisis Kualitatif.....	33
III.3.1. Penentuan Litologi.....	33
III.3.2. Penentuan zona <i>porous</i> dan <i>tight</i> .....	34
III.3.3. Penentuan jenis fluida .....	35
III.4. Parameter Petrofisika.....	35
III.4.1. Volume Serpih (Vsh) .....	35
III.4.2. Porositas ( $\Phi$ ).....	36
III.4.3. Faktor Formasi (F) dan Resistivitas Reservoir .....	38

III.4.4. Saturasi air ( $S_w$ ) .....	40
III.4.5. Penentuan <i>cut-off</i> dan <i>lumping</i> .....	42
III.5. Identifikasi Litofasies.....	44
III.6. Hipotesis.....	45
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>46</b>
IV.1. Ketersediaan Data.....	46
IV.2. Perangkat Penelitian .....	49
IV.3. Tahapan Penelitian.....	50
IV.3.1. Tahap Pendahuluan.....	50
IV.3.2. Tahap Pengumpulan Data .....	50
IV.3.3. Tahap Analisis Data.....	50
IV.3.4. Tahap Hasil dan Pelaporan.....	53
IV.4. Jadwal Penelitian .....	55
<b>BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>56</b>
V.1. Analisis Litofasies .....	56
V.1.1. Analisis Berdasarkan Batuan Inti .....	56
V.1.2. Analisis Elektrofasies.....	60
V.2. Korelasi .....	63
V.3. Penentuan Zona <i>Low Resistivity Reservoir</i> .....	67
V.4. Analisis Penyebab <i>Low Resistivity Reservoir</i> .....	71
V.4.1. Mineral Lempung .....	71
V.4.2. Mineral Konduktif .....	74
V.4.3. Pengaruh Ukuran Butir Pasir.....	75
V.4.4. Mikroporositas.....	77
V.5. Analisis Petrofisika.....	79
V.5.1. Data <i>Conditioning</i> dan Pre-Kalkulasi .....	79
V.5.2. Volume Serpih ( $V_{sh}$ ) .....	83
V.5.3. Porositas .....	86
V.5.4. Saturasi Air.....	95
V.5.5. Penentuan <i>Cut-off</i> dan <i>Lumping</i> .....	105
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>118</b>
IV.1. Kesimpulan.....	118
IV.2. Saran .....	118
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>120</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>124</b>