

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSERTUJUAN .....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xx
DAFTAR SINGKATAN .....	xxi
SARI.....	xxii
<i>ABSTRACT</i> .....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Maksud & Tujuan .....	2
I.4 Lokasi Penelitian.....	3
I.5 Batasan Penelitian.....	3
I.6 Luaran Penelitian .....	4
I.7 Peneliti Terdahulu & Keaslian Penelitian.....	5
I.7.1 Peneliti Terdahulu .....	5
I.7.2 Keaslian Penelitian .....	7
I.8 Manfaat Penelitian .....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
II.1 Geologi Regional Daerah Penelitian.....	9
II.1.1 Tektonostratigrafi Cekungan Sumatera Tengah .....	10
II.1.2 Stratigrafi Daerah Penelitian .....	12
II.1.3 <i>Petroleum system</i> Formasi <i>Upper Sihapas</i> .....	17
II.2 Sifat Petrofisika.....	19
II.3 Penentuan Fasies.....	20

II.3.1	Litofasies .....	21
II.3.2	Elektrofasies .....	23
II.4	Konsep Sikuen Stratigrafi .....	25
II.4.1	Pola Penumpukan ( <i>Stacking Pattern</i> ).....	26
II.4.2	Batas Bidang Stratigrafi .....	27
II.4.3	<i>System Tract</i> .....	27
II.5	Analisis <i>Wireline Log</i> .....	28
II.6	Perhitungan Petrofisika Reservoir.....	38
II.6.1	Koreksi Temperatur .....	39
II.6.2	Volume shale .....	40
II.6.3	Porositas batuan.....	42
II.6.4	Resistivitas reservoir .....	46
II.6.5	Properti Elektrik (F, a, m, dan n).....	50
II.6.6	Saturasi Air (Sw) .....	51
II.6.7	Penentuan <i>Cut Off</i> , <i>Lumping</i> , dan Korelasi Sumur .....	60
II.7	Hipotesis .....	61
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN .....	62
III.1	Ketersediaan Data .....	62
III.2	Perangkat Penelitian .....	63
III.3	Tahapan Penelitian .....	64
III.4	Metode Analisis.....	67
III.4.1	Volume Shale .....	68
III.4.2	Porositas .....	68
III.4.3	Properti Elektrik .....	68
III.4.4	Saturasi Air .....	68
III.5	Waktu Penelitian .....	69
BAB IV	ANALISIS LITOFASIES DAN PETROFISIKA .....	70
IV.1	Analisis Litofasies .....	70
IV.1.1	Analisis Litofasies berdasarkan batuan inti .....	70
IV.2	Analisis Elektrofasies .....	81
IV.3	Analisis Sikuen Stratigrafi .....	90

IV.3.1	Analisis Bidang Stratigrafi Sikuen .....	90
IV.3.2	Penentuan <i>System Tract</i> .....	91
IV.4	Analisis Petrofisika .....	95
IV.4.1	Persiapan Data <i>Wireline Log</i> .....	96
IV.4.2	Analisis Kualitatif Data Log.....	99
IV.4.3	Analisis Kuantitatif Data Log.....	110
IV.4.4	Penentuan <i>Cut-off</i> dan Lumping (Ringkasan) .....	129
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	144
V.1	Kesimpulan .....	144
V.2	Saran .....	144
DAFTAR PUSTAKA	.....	145
LAMPIRAN	.....	149