

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
SARI.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR SIMBOL.....	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang Penelitian	1
I.2. Rumusan Masalah	2
I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
I.4. Ruang Lingkup.....	3
1.4.1. Lokasi Penelitian.....	3
1.4.2. Batasan Masalah Penelitian	3
I.5. Peneliti Terdahulu dan Keaslian Penelitian.....	4
I.6. Manfaat Penelitian	8
BAB II.....	9
GEOLOGI REGIONAL	9
2.1. Fisiografi Cekungan Sumatera Tengah.....	9
2.2. Struktur dan Tektonik Regional	10
2.3. Stratigrafi Regional	14
2.3.1. Batuan Dasar (Pra-tercier).....	14
2.3.2. Kelompok Pematang	14

2.3.3. Kelompok Sihapas.....	15
2.3.4. Formasi Telisa	16
2.3.5. Kelompok Petani	16
2.3.6. Formasi Minas	16
2.4. Geologi Lapangan AF.....	17
2.5. Petroleum System.....	20
2.5.1. Batuan Induk (Source Rock)	20
2.5.2. Batuan Reservoar (<i>Reservoir Rock</i>)	21
2.5.3. Batuan Penyekat (<i>Seal Rock</i>).....	22
2.5.4. Perangkap (<i>Trap</i>).....	22
2.5.5. Migrasi.....	22
BAB III.....	23
DASAR TEORI.....	23
3.1. Batuan Silisiklastik.....	23
3.2. Analisis Petrofisika	28
3.2.1. Volume Serpih.....	33
3.2.2. Porositas	33
3.2.3. Saturasi Air.....	38
3.2.4. Permeabilitas	40
3.3. <i>Reservoir Rock Typing</i> (RRT).....	41
3.4. Analisis Seismik Atribut	44
BAB IV.....	47
HIPOTESIS DAN METODOLOGI PENELITIAN.....	47
4.1. Hipotesis Penelitian.....	47
4.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	47
4.3. Tahapan Penelitian.....	48
4.3.1. Tahap Persiapan.....	48

4.3.2. Tahap Pengumpulan Data.....	49
4.3.3. Tahap Persiapan Data.....	49
4.3.4. Analisis dan Interpretasi Data	49
4.3.5. Tahap Penyusunan Laporan	50
BAB V	53
KARAKTERISASI RESERVOAR.....	53
5.1. Analisis Batuan Inti.....	53
5.1.1. Penentuan Litofasies dan Lingkungan Pengendapan.....	53
5.2. Analisis Petrofisika	61
5.2.1. Koreksi Data Log Sumur.....	61
5.2.2. Parameter Picking.....	66
5.2.3. Perhitungan Kandungan Serpih.....	69
5.2.4. Perhitungan Porositas	70
5.2.5. Perhitungan Saturasi Air.....	72
5.2.6. Perhitungan Permeabilitas Pendekatan Timur.....	73
5.2.7. Penentuan <i>Cut Off</i>	75
5.2.8. Analisis <i>Rock Type</i>	78
BAB VI.....	87
PENYEBARAN PROPERTI PETROFISIKA DAN <i>ROCK TYPE</i>	87
6.1. Korelasi Stratigrafi	87
6.2. Analisis Data Seismik	89
6.3. Analisis Seismik Atribut	90
6.4. Peta Persebaran Properti	92
BAB VII	99
KESIMPULAN	99
7 1. Kesimpulan	99
7.2. Saran.....	100



DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN I LAPORAN PETROGRAFI FORMASI BEKASAP DAN ANALISIS <i>SPECIAL CORE ANALAYSIS</i> (SCAL)	105
LAMPIRAN II KORELASI STRATIGRAFI dan KONEKTIVITAS RESERVOAR	106
LAMPIRAN III PERHITUNGAN <i>ROCK TYPE</i> MENGGUNAKAN METODE FZI	109
LAMPIRAN IV HASIL ANALISIS PETROFISIKA DAN LUMPING NET RESERVOAR	118