

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	3
I.4. Lokasi Penelitian.....	3
I.5. Batasan Penelitian	4
I.6. Manfaat Penelitian	5
I.7. Peneliti Terdahulu	5
I.8. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN GEOLOGI	9
II.1. Konfigurasi Cekungan Sumatera Selatan	9
II.2. Tektonik dan Struktur Geologi Regional Cekungan Sumatera Selatan	10
II.2.1. Tektonostratigrafi	10
II.2.2. Struktur Geologi Regional	12
II.3. Stratigrafi Regional Cekungan Sumatera Selatan.....	13
II.4. <i>Petroleum System</i> Cekungan Sumatera Selatan.....	20
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS.....	24
III.1. Batuan Sedimen.....	24
III.1.1. Pengertian batuan silisiklastik	24
III.1.2. Komponen penyusun batuan silisiklastik	25
III.1.3. Tekstur batuan silisiklastik.....	25

III.1.4. Klasifikasi batuan silisiklastik	28
III.1.5. Fasies dan lingkungan pengendapan batuan silisiklastik.....	29
III.2. Properti Petrofisika Reservoir	32
III.2.1. Determinasi Litologi	33
III.2.2. Volume serpih (Vsh)	35
III.2.3. Porositas (Φ)	38
III.2.4. Faktor Formasi	43
III.2.5. Saturasi Air (Sw).....	45
III.2.6. Permeabilitas (k)	46
III.3. <i>Well Log Data Conditioning</i>	48
III.4. <i>Petrophysical Rock Typing</i>	51
III.5. <i>Multi Resolution Graph-Based Clustering</i> (MRGC)	54
III.6. Penentuan Zona Prospek Reservoir Hidrokarbon	55
III.7. Hipotesis	56
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	57
IV.1. Alat dan Ketersediaan Data	57
IV.1.1. Peralatan yang digunakan dalam penelitian.....	57
IV.1.2. Ketersediaan data	57
IV.2. Tahapan Penelitian	59
IV.2.1. Tahap Persiapan	60
IV.2.2. Tahap Pengumpulan Data.....	60
IV.2.3. Tahap Pengolahan dan Analisis Data	60
IV.2.4. Tahap Penyusunan Laporan	64
IV.3. Waktu Penelitian	64
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	66
V.1. Analisis Litofasies dan Lingkungan Pengendapan.....	66
V.1.1. Analisis Litofasies	66
V.1.2. Analisis Lingkungan Pengendapan	74
V.2. Analisis Petrofisika	76
V.2.1. <i>Data Conditioning</i>	76
V.2.2. Determinasi Litologi dan Volume <i>shale</i>	82
V.2.3. Perhitungan Porositas	85

V.2.4. Perhitungan Saturasi Air.....	88
V.2.5. Penentuan Interval Zona Prospek Reservoir Hidrokarbon.....	92
V.3. Analisis <i>Petrophysical Rock Typing</i> dan Permeabilitas	97
V.3.1. Analisis <i>Petrophysical Rock Type</i>	97
V.3.2. Penyebaran PRT dengan MRGC di Zona <i>Uncored</i>	101
V.3.3. Karakteristik <i>Petrophysical Rock Type</i>	105
V.3.4. Perhitungan Permeabilitas	107
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	111
VI.1. Kesimpulan	111
VI.2. Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA.....	113