

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
INTISARI.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Geologi Regional.....	4
2.2. Stratigrafi Regional	6
2.2.1. Formasi Kujung	6
2.2.2. Formasi Prupuh.....	6
2.2.3. Formasi Tuban	6
2.2.4. Formasi Tawun	7
2.2.5. Formasi Bulu	7
2.2.6. Formasi Wonocolo	7
2.2.7. Formasi Ledok	8
2.2.8. Formasi Mundu.....	8
2.2.9. Formasi Lidah.....	8
2.3. Stratigrafi Daerah Penelitian	9
2.4. <i>Petroleum System</i>	11

2.4.1. Batuan Induk.....	11
2.4.2. Jalur Migrasi	11
2.4.3. Batuan Reservoir.....	12
2.4.4. Perangkap (<i>Trap</i>).....	12
2.4.5. Batuan Penutup.....	12
BAB III. DASAR TEORI	
3.1. Konsep Metode Seismik.....	13
3.2. Seismik Stratigrafi.....	16
3.2.1. Analisa Sekuen Seismik	18
3.3. Sekuen Stratigrafi.....	21
3.3.1. <i>System Tract</i>	23
BAB IV. METODE PENELITIAN	
4.1. Diagram Alir Penelitian.....	28
4.2. Persiapan Data.....	29
4.2.1. Data Seismik.....	29
4.2.2. Data Sumur	29
4.2.3. Data Marker.....	29
4.2.4. Data <i>Checkshot</i>	30
4.3. Pengolahan Data.....	30
4.3.1. Pengolahan Data Sumur	30
4.3.2. Pengolahan Data Seismik	31
4.3.3. Ekstrasi <i>Wavelet</i>	31
4.3.4. <i>Well Seismic Tie</i>	31
4.3.5. <i>Picking Horizon</i> dan <i>Fault</i>	32
4.3.6. Pembuatan Peta <i>Time Structure</i>	32
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1. Analisa Sekuen Stratigrafi dari Sumur Kunci	33
5.2. Analisa Korelasi Sumur.....	35
5.3. Analisa <i>Picking Fault</i>	37

5.4. Analisa <i>Picking Horizon</i>	38
5.5. Analisa Peta <i>Time Structure</i> Formasi Kujung.....	40
5.6. Analisa Sekuen Seismik	42
5.7. Analisa <i>Petroleum System</i>	43

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....	48
6.2 Saran.....	48

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

LAMPIRAN A	51
LAMPIRAN B	52
LAMPIRAN C	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Lokasi Daerah Penelitian	3
Gambar 2.1. Skematik Regional <i>Cross Section</i> Utara-Selatan Struktur Jawa Timur dan Pulau Madura	5
Gambar 2.2. Kolom Stratigrafi Cekungan Jawa Timur Utara	9
Gambar 2.3. Kolom Stratigrafi Pada Daerah Penelitian	12
Gambar 2.4. <i>Petroleum System</i> Cekungan Jawa Timur Utara.....	13
Gambar 3.1. Konsep Hukum Snellius dalam Penjalaran Gelombang Melalui Dua Medium.....	14
Gambar 3.2. Ilustrasi Seismik Refleksi.....	15
Gambar 3.3. Gelombang-P.....	16
Gambar 3.4. Gelombang-S.....	16
Gambar 3.5. Konfigurasi dan Pola Refleksi Seismik.....	19
Gambar 3.6. Pembagian Orde Sekuen Stratigrafi	21
Gambar 3.7 Asosiasi Seismik Fasies	22
Gambar 3.8. Diagram Sekuen Stratigrafi Tanpa Terganggu Struktur Sekunder	27
Gambar 4.1. Diagram Alir Pengolahan Data	28
Gambar 4.2. <i>Basemap</i> Berdasarkan <i>Software Petrel</i>	29
Gambar 4.3. Pengolahan Data Sumur	30
Gambar 5.1. Sumur 4 dan Sumur 8 Sebagai Sumur Kunci.....	34
Gambar 5.2. Korelasi Struktur Sumur Daerah Penelitian dari <i>Arbitrary Line</i> ..	36
Gambar 5.3. Hasil <i>Picking Fault Arbitrary Line</i>	37
Gambar 5.4. Hasil <i>Picking Horizon Arbitrary Line</i> sebelum <i>flatening</i>	39
Gambar 5.5. Hasil <i>Picking Horizon Arbitrary Line</i> setelah <i>flattening</i> Formasi Tuban	40
Gambar 5.6. Peta <i>Time Structure</i> dari Formasi Kujung.	41
Gambar 5.7. Analisa Sekuen Seismik Sumur TAJT04 Penampang TAJT23 ..	43
Gambar 5.8. (a) Hasil <i>Arbitrary Line</i> sebelum <i>flatening</i> (b) Hasil <i>Arbitrary Line</i> setelah dilakukan <i>flattening</i> di Formasi Tuban (c) Peta <i>Time Structure</i> Formasi Kujung	46