

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH	xv
LAMPIRAN.....	xvi
BAB I 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Geologi Regional	4
2.1.1 Fisiografi Regional.....	4
2.1.2 Tektonik dan Struktur Cekungan Jawa Timur Utara	6
2.1.3 Stratigrafi Regional	9
2.2 Geologi Daerah Penelitian	15
2.3 <i>Petroleum System</i>	17
2.4 Penelitian Terdahulu	20
BAB III DASAR TEORI	23
3.1 Konsep Dasar Metode Seismik Refleksi.....	23

3.2	Komponen Seismik Refleksi.....	24
3.2.1	<i>Trace</i> Seismik	24
3.2.2	Impedansi Akustik	24
3.2.3	Koefisien Refleksi.....	25
3.2.4	Polaritas.....	26
3.2.5	<i>Wavelet</i>	27
3.2.6	Resolusi Seismik.....	28
3.3	Metode Seismik Inversi.....	30
3.3.1	<i>Model based Inversion</i>	32
3.4	Atribut Seismik	33
3.2.1	Atribut Amplitudo.....	33
3.2.2	Atribut Jejak Kompleks.....	38
3.2.2	Atribut <i>variance</i>	40
3.3.	Interpretasi Seismik.....	40
3.3.1	<i>Well to seismic tie</i>	40
3.3.2	<i>Time Depth Conversion</i>	44
3.3.1	<i>Direct Hydrocarbon Indicator (DHI)</i>	45
BAB IV	METODELOGI PENELITIAN.....	48
4.1	Pengumpulan Data	48
4.1.1	Data Seismik	48
4.1.2	Data Sumur	49
4.1.3	Data <i>Checkshot</i>	50
4.1.4	Data Marker	51
4.1.5	Data Deviasi Sumur	51
4.2	Tahapan Pengolahan Data.....	52
4.2.1	Pembahasan Diagram Alir Penelitian	53
4.2.2	Analisa litologi, Analisa sensitivitas dan Analisa zona target	55
4.2.3	<i>Well Seismic Tie</i>	56
4.2.4	<i>Atribut Extraction</i>	57
4.2.5	<i>Picking</i>	57
4.2.6	Inversi Seismik.....	61

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	71
5.1 Hasil Analisa Zona Target	71
5.2 Hasil Analisa Sensitivitas.....	75
5.2.1 <i>Crossplot Density vs Gamma Ray</i>	75
5.2.2 <i>Crossplot Gamma Ray vs AI</i>	77
5.3 Hasil <i>Well Seismik Tie</i>	79
5.4 Hasil <i>Time structure Map</i>	80
5.4.1 <i>Time to Depth Conversion</i>	83
5.5 Hasil <i>Depth Structure</i>	85
5.6 Analisis DHI	87
5.6.1 <i>RMS Atributte</i>	87
5.6.2 <i>Envelope Atributte</i>	89
5.6.3 <i>Maximum amplitudo</i>	89
5.7 Inversi <i>Deterministic</i>	90
5.7.1 Inversi Akustik.....	90
5.7.2 Hasil Inversi <i>Density</i>	96
5.8 <i>Slice Horizon</i>	99
5.9 Penentuan Zona Prospek.....	101
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	103
6.1 Kesimpulan	103
6.2 Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA	104