

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xivi
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tinjauan Geologi.....	4
2.1.1 Geologi regional .....	4
2.1.2 Stratigrafi.....	6
2.2 Tinjauan Geofisika .....	11
BAB III DASAR TEORI .....	15
3.1 Metode Seismik Refleksi .....	15
3.2 Teori Penjalaran Gelombang.....	15
3.3 Hukum Snellius .....	16
3.4 Impedansi Akustik.....	19
3.5 <i>Wavelet</i> .....	19
3.6 Koefisien Refleksi .....	21

3.7	Seismogram Sintetik dan Polaritas.....	22
3.8	Resolusi Seismik .....	24
3.9	Inversi Seismik.....	25
3.9.1	Inversi <i>bandlimited</i> .....	27
3.9.2	Inversi <i>model based</i> .....	27
3.9.3	Inversi <i>sparse spike maximum likelihood</i> .....	30
BAB IV METODE PENELITIAN .....		33
4.1	Waktu dan Tempat Penelitian .....	33
4.2	Peralatan Penelitian .....	33
4.2.1	Perangkat keras.....	33
4.2.2	Perangkat lunak .....	33
4.3	Data Penelitian .....	33
4.3.1	Data Seismik.....	33
4.3.2	<i>Basemap</i> .....	34
4.3.3	Data sumur .....	34
4.3.4	Data laporan sumur .....	35
4.4	Pengolahan Data.....	36
4.4.1	Analisis awal data sumur.....	36
4.4.2	<i>Well to seismic tie</i> .....	37
4.4.3	<i>Picking horizon</i> .....	39
4.4.4	Pembuatan model awal.....	39
4.4.5	Analisis inversi data seismik .....	40
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		44
5.1	Analisis Sensitivitas <i>Log</i> .....	44
5.1.1	Analisis sensitivitas <i>log</i> pada sumur YEH-42 .....	44
5.1.2	Analisis sensitivitas <i>log</i> pada sumur YEH-47 .....	45
5.1.3	Analisis sensitivitas <i>log</i> pada sumur YEH-01 .....	45
5.1.4	Analisis sensitivitas <i>log</i> pada sumur SM-52 .....	46
5.2	Analisis Peta Struktur Waktu .....	46
5.3	Analisis Inversi Seismik.....	47
5.3.1	Analisis inversi <i>bandlimited</i> .....	48
5.3.2	Analisis inversi <i>model-based</i> .....	50
5.3.3	Analisis inversi <i>maximum likelihood sparse spike</i> .....	51
5.4	Analisis Hasil Inversi Seismik .....	53
5.5	Interpretasi.....	57

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	60
6.1 Kesimpulan.....	60
6.2 Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA .....	63
LAMPIRAN A .....	66
LAMPIRAN B .....	68
LAMPIRAN C .....	69