

DAFTAR ISI

SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
INTISARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	2
1.3.Tujuan Penelitian	3
1.4.Batasan Masalah	3
1.5.Waktu dan Lokasi Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1.Tinjauan Geologi	5
2.1.1. Geologi Regional.....	5
2.1.2. Teknonik	6
2.1.3. Statigrafi.....	7
2.1.4. <i>Petroleum System</i>	10
2.2.Tinjauan Geofisika.....	11
2.2.1. Porositas	12
2.2.2. Permukaan Internal Spesifik	13
2.2.3. Penelitian Sebelumnya	14
BAB III DAFTAR TEORI.....	19
3.1.Petrofisika.....	19

3.1.1. Kandungan Serpih	19
3.1.2. Densitas	20
3.1.3. Resistivitas	20
3.1.4. Saturasi Air	20
3.1.5. Porositas	21
3.2. Jenis-jenis Log	21
3.2.1. Log Sinar Gama	21
3.2.2. Log <i>Spontaneous Potential</i>	22
3.2.3. Log <i>Caliper</i> dan Log <i>Bit Size</i>	22
3.2.4. Log Resistivitas	23
3.2.5. Log Densitas	24
3.2.6. Log <i>Neutron</i>	24
3.2.7. Log Sonik	25
3.3. Metode Seismik Refleksi	26
3.3.1. Teori Penjalaran Gelombang	27
3.3.2. Hukum Snellius	29
3.4. <i>Wavelet</i>	31
3.5. Polaritas	32
3.6. Impedansi Akustik	33
3.7. Koefisien Refleksi (R)	34
3.8. Seismogram Sintetik	35
3.9. Resolusi Vertikal	36
3.10. Konversi Waktu ke Kedalaman	37
3.11. Inversi Seismik	37
3.11.1. Metode Inversi <i>Model Based</i>	39
3.11.2. Metode Inversi <i>Bandlimited/Rekursif</i>	44
3.11.3. Metode Inversi <i>Sparse Spikes</i>	45
3.12. Seismik Atribut	46
3.13. Porositas Batuan Karbonat	48
3.14. Lingkungan Pengendapan Karbonat Paparan	50

BAB IV METODE PENELITIAN	52
4.1. Waktu dan Tempat Penelitian	52
4.2. Perangkat Penelitian.....	52
4.3. Data Penelitian.....	53
4.3.1. <i>Basemap</i>	53
4.3.2. Data Seismik	54
4.3.3. Data Sumur.....	55
4.4. Pengolahan Data	56
4.4.1. Ekstraksi <i>Wavelet</i>	57
4.4.2. <i>Well to Seismic Tie</i>	57
4.4.3. <i>Picking Fault</i> dan Horizon.....	58
4.4.4. Konversi Waktu ke Kedalaman	61
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	71
5.1. <i>Log Transform</i>	71
5.2. Analisis Sensitivitas	71
5.2.1. Sumur NNA-12.....	72
5.2.2. Sumur NNA-5.....	72
5.2.3. Sumur NN-14.....	74
5.2.4. Sumur NN-3.....	75
5.2.5. Sumur RI-1.....	77
5.2.6. Sumur RI-2.....	78
5.3. Pembuatan Model Awal (<i>Initial Model</i>)	79
5.4. Analisis Inversi	81
5.4.1. Analisis Inversi <i>Model Based</i>	81
5.4.2. Analisis Inversi <i>Bandlimited/Rekursif</i>	85
5.4.3. Analisis Inversi <i>Sparse Spikes</i>	88
5.5. Korelasi Hasil Inversi.....	91
5.6. <i>Slicing Data Raw</i> Seismik	95
5.7. <i>Slicing</i> Hasil Inversi	96
5.8. Aplikasi Seismik Atribut Frekuensi Sesaat (<i>Instantaneous Frequency</i>)	103

5.9. Analisis Lingkungan Pengendapan dan Fasies.....	105
5.10. Sumur Usulan	113
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	117
6.1. Kesimpulan.....	117
6.2. Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN A	125
LAMPIRAN B.....	131