

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Waktu dan Tempat Penelitian	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 4
2.1 Geologi Regional Cekungan Jawa Barat Utara	4
2.2 Tatanan Tektonik Daerah Penelitian	5
2.3 Stratigrafi Daerah Penelitian	6
2.3.1 Batuan Dasar ( <i>Basement</i> )	7
2.3.2 Formasi Jatibarang	7
2.3.3 Formasi Talang Akar	8
2.3.4 Formasi Baturaja	8
2.3.5 Formasi Cibulakan Atas	8
2.3.6 Formasi Parigi	9
2.3.7 Formasi Cisubuh	9
2.4 Sistem Petroleum Daerah Penelitian	9
2.4.1 Source <i>rock</i> /batuan induk	9
2.4.2 Reservoir	10
2.4.3 Jebakan ( <i>Trap</i> )	10
2.4.4 Lapisan Penutup	10
2.4.5 Migrasi hidrokarbon	11
2.5 Tinjauan Geofisika	11
2.5.1 Interpretasi Seismik Daerah X	11
2.5.2 Inversi <i>Acoustic Impedance</i> (AI)	10

<b>BAB III DASAR TEORI</b>	<b>16</b>
3.1 Metode Seismik Refleksi	16
3.2 Impedansi Akustik	17
3.3 Koefisien Refleksi	17
3.4 <i>Wavelet</i>	18
3.5 Seismogram Sintetik	19
3.6 Well to Seismic Tie	20
3.7 Log Sumur	20
3.7.1 Log <i>Gamma Ray</i>	20
3.7.1 Log Densitas	21
3.7.1 Log Neutron	21
3.7.1 Log Sonic	21
3.8 Metode Inversi Seismik	21
3.9 Inversi <i>Model-Based</i>	22
 <b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	 <b>25</b>
4.1 Data Penelitian	26
4.1.1 Data seismik	26
4.1.2 Data sumur	26
4.1.3 Data produksi	27
4.2 Instrumen Pengolahan Data	27
4.2.1 Perangkat keras	27
4.2.2 Perangkat lunak	28
4.3 Diagram Alir Penelitian	28
4.4 Pengolahan Data	29
4.4.1 Analisis awal data sumur	29
4.4.2 Koreksi <i>checkshot</i>	30
4.4.3 Ekstraksi <i>wavelet</i>	30
4.4.4 <i>Well to seismic tie</i>	31
4.4.5 <i>Picking</i> horizon	32
4.4.6 Peta struktur waktu	32
4.4.7 <i>Initial model</i>	33
4.4.8 Analisis pra-inversi impedansi akustik	33
4.4.9 Inversi impedansi akustik <i>model based</i>	34
 <b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	 <b>35</b>
5.1 Analisis Data Sumur	35
5.2 <i>Well to seismic tie</i>	38
5.3 Peta Struktur waktu	39
5.4 Analisis Inversi Impedansi Akustik	40
5.4.1 <i>Initial Model</i>	40
5.4.2 Analisis Pra-Inversi	41
5.4.3 Hasil Inversi Impedansi Akustik	42
5.5 Interpretasi	44

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	47
6.1 Kesimpulan	47
6.2 Saran	47
 DAFTAR PUSTAKA	 48
LAMPIRAN A	50
LAMPIRAN B	51