

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Waktu dan Tempat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Geologi	5
2.1.1 Geologi regional daerah penelitian	5
2.1.2 Tatahan tektonik.....	8
2.1.3 Stratigrafi.....	12
2.1.4 Sistem petroleum Sub-Cekungan Majalengka	16
2.2 Tinjauan Geofisika.....	19
2.2.1 Survei LFPS pada Cekungan Burgos, Timur Laut Mexico .	19
2.2.2 Survei mikrotremor dan pemodelan <i>time reverse</i> (TRM) di Sub-Cekungan Majalengka	22
BAB III DASAR TEORI	26
3.1 Mikrotremor.....	26
3.2 Hydrocarbon Microtremor Analysis (HyMAS).....	27
3.3 Anomali Spektral	30
3.4 Sistem Petroleum	33

3.5 Transformasi Fourier	36
3.6 Reservoir-related Spectral Attributes	37
3.6.1 PSD-Z dan PSD-IZ.....	38
3.6.2 VHSR dan integral VHSR	39
3.6.3 Frequency shift of maximum spectra	40
3.7 Analisis Polarisasi.....	41
3.8 Frequency-Domain Window-Rejection.....	44
3.9 Pembobotan <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	44
BAB IV METODE PENELITIAN	49
4.1 Area dan Data Penelitian	49
4.2 Perangkat Lunak dan Keras	50
4.3 Diagram Alir Penelitian	51
4.4 Pengolahan Data Penelitian	53
4.4.1 Analisis spektrum.....	58
4.4.2 Analisis polarisasi	62
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	64
5.1 Hasil Analisis Spektrum	64
5.1.1 Power spectral density komponen vertikal (PSD-Z).....	64
5.1.2 Vertical / horizontal spectral ratio (VHSR).....	67
5.2 Hasil Analisis Polarisasi	70
5.3 Data Sekunder.....	72
5.4 Potensi Hidrokarbon	76
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	82
6.1 Kesimpulan.....	82
6.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN A ANALISIS SPEKTRUM.....	88
LAMPIRAN B ANALISIS POLARISASI.....	123
LAMPIRAN C PERHITUNGAN EXCEL	132