

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	xii
ABSTRCT.....	xiii
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Waktu dan Tempat Penelitian.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Geologi	5
2.1.1 Geologi Daerah Penelitian	5
2.1.2 Tatahan Tektonik	7
2.1.3 Stratigrafi	10
2.1.4 Sistem Petroleum Cekungan Kutai Delta Mahakam	12
2.2 Tinjauan Geofisika.....	14
2.2.1 Deliniasi Potensi Gas Serpih Regional di Bawah Permukaan Cekungan Kutai.....	14
2.2.2 Penerapan Inversi Impedansi Akustik dalam Karakterisasi Reservoir di Cekungan Kutai, Kalimantan Timur	17
2.2.3 Analisis Anomali <i>Low-Frequency Passive Seismic</i> pada Lapangan Gas Cekungan Burgos, Timur Laut Mexico	19
DASAR TEORI	21
3.1. Mikroseismik	21
3.2. Seismik Pasif dalam Hidrokarbon	21
3.3. Anomali Spektral dalam Hidrokarbon	23
3.4. Band Pass Filter	25
3.5. Fourier Transform.....	27
3.6. Analisis Polarisasi.....	28
3.7. Root Mean Square Amplitude (RMSA)	31
3.8. Hubungan Atribut dengan Lokasi Reservoir	31
3.9. Sistem Petroleum	34
METODE PENELITIAN.....	37
4.1 Area dan Data Penelitian	37

4.2 Perangkat Keras dan Lunak	38
4.3 Diagram Alir Penelitian	39
4.4 Pengolahan Data Penelitian	42
4.4.1 Analisis Spektrum	42
4.4.2 Analisis Atribut Amplitudo dan Energi	48
HASIL DAN PEMBAHASAN	52
5.1 Hasil Analisis Spektrum	52
5.2 Analisis Pembobotan	56
5.3 Pemetaan Atribut Terintegrasi	61
5.4 Interpretasi dengan Informasi Geologi	62
KESIMPULAN DAN SARAN	65
6.1 Kesimpulan	65
6.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	70
Lampiran A. Dokumentasi saat akuisisi di lapangan	70
Lampiran B. Hasil <i>adjustment</i> keseluruhan hari akuisisi seluruh alat	74
Lampiran C. Perhitungan pembobotan metode AHP	77
Lampiran D. Log pengolahan masing-masing titik	78