

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRACT .....</b>	ii
<b>ABSTRAK .....</b>	iii
<b>PENGESAHAN .....</b>	vi
<b>PERNYATAAN .....</b>	vii
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	viii
<b>MOTTO .....</b>	ix
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	x
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	xi
<b>SANWACANA .....</b>	xii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xvi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xix
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Geologi Regional Daerah Sumatera Barat .....	4
2.1.1 Struktur Ombilin .....	5
2.1.2 Stratigrafi .....	8
2.2 Petroleum system .....	11
2.2.1 Batuan Induk ( <i>source rock</i> ) .....	11
2.2.2 Kematangan ( <i>Maturity</i> ) .....	12
2.2.3 Reservoar .....	13
2.2.4 Penyekat ( <i>Seal</i> ) .....	13
2.2.5 Jenis dan Konsep Batuan .....	13
 <b>BAB III TEORI DASAR</b>	
3.1 Pengertian Gelombang Seismik .....	15
3.2 <i>Microseismic</i> .....	16
3.3 Penyebab munculnya anomaly pada rentang 2-4 Hz .....	19
3.4 Mekanisme Fisika Batuan Pada Sub Domain 10Hz .....	21
3.5 Tranformasi Fourier .....	24
3.6 Petroleum Sistem .....	25

**BAB IV METODOLOGI**

4.1 Waktu dan Jadwal Penelitian .....	30
4.2 Perangkat Lunak .....	30
4.3 Data Penelitian .....	31
4.3.1 Data Seismik .....	31
4.3.2 Data Sumur .....	31
4.4 Tahapan Penelitian .....	31
4.4.1 Persiapan Data .....	31
4.4.2 Pengolahan Data .....	32
4.4.3 Hasil .....	32
4.5 Diagram Alir .....	33

**BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

5.1 Hasil Penelitian .....	34
5.1.1 Stasiun RCW1 .....	34
5.1.2 Stasiun RCW2 .....	40
5.1.3 stasiun RCW3 .....	46
5.1.4 stasiun RCW4 .....	47
5.1.5 Stasiun RCW5 .....	49
5.1.6 Stasiun RCW6 .....	50
5.1.7 Stasiun RCW7 .....	51
5.1.8 Stasiun RCW8 .....	53
5.1.9 Stasiun RCW9 .....	54
5.1.10 Stasiun RCW10 .....	55
5.1.11 Stasiun RCW11 .....	57
5.1.12 Sumur LCY-1 .....	58
5.1.13 Sumur LCY-2 .....	60
5.2 Analisis Dan Interpretasi Data .....	61
5.2.1 Perbandingan Sampling Rate Perekaman Data .....	61
5.3 Analisa Spektrum Anomali .....	63
5.3.1 Spektrum Anomali pada Sumur LCY-1 dan LCY-2 .....	63
5.3.2 Spektrum Anomali pada stasiun RCW .....	64
5.4 Hubungan Spektrum Anomali dan Geologi daerah Sijunjung....	70

**BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan .....	72
6.2 Saran .....	73

**DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN**