

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
INTISARI	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Waktu dan Tempat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Geologi	4
2.1.1 Geologi regional	4
2.1.2 Geologi daerah penelitian	6
2.1.3 Stratigrafi daerah penelitian	7
2.1.4 Sistem panas bumi daerah penelitian	10
2.2 Tinjauan Geofisika	12
2.2.1 Seismisitas daerah penelitian	12
2.2.2 Studi analisis koherensi spektrum	13
2.2.3 Studi metode interferometri seismik (SI)	14
BAB III LANDASAN TEORI	16
3.1 Gelombang Seismik	16
3.1.1 Gelombang badan	16
3.1.2 Gelombang permukaan	18
3.2 Gempabumi Teleseismik	19
3.2.1 <i>Coda</i>	20
3.3 Persamaan Matematis dalam Analisis Spektrum dan Koherensi	21
3.3.1 Transformasi Fourier pada sinyal <i>transient</i>	21
3.3.2 Periodogram	22
3.3.3 Korelasi silang sinyal <i>transient</i>	23
3.4 Metode Interferometri Seismik (SI)	24

BAB IV METODE PENELITIAN	26
4.1 Daerah Penelitian	26
4.2 Data Penelitian	27
4.3 Pengolahan Data	28
4.3.1 Persiapan data	28
4.3.2 <i>Picking</i> fase gelombang gempabumi teleseismik	29
4.3.3 Korelasi silang	30
4.3.4 <i>Fast Fourier Transform</i> (FFT)	30
4.3.5 Analisis dan interpretasi	31
4.4 Diagram Alir	31
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	33
5.1 Seismogram Gempabumi Teleseismik pada Stasiun MEQ “SR9”	33
5.2 Analisis Spektrum pada Periodogram	37
5.3 Analisis Koherensi pada Koefisien Korelasi	39
5.4 Indikasi Struktur Geologi Bawah Permukaan	42
5.4.1 Sesar geser	42
5.4.2 Sesar normal	44
5.4.3 Sesar pengontrol manifestasi termal	46
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	49
6.1 Kesimpulan	49
6.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN A PERIODOGRAM	55
LAMPIRAN B TABEL KOEFISIEN KORELASI	63