

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>INTISARI</b> .....	xi
<b>ABSTRACT</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	4
I.3 Batasan Masalah .....	5
I.4 Tujuan Penelitian .....	5
I.5 Manfaat Penelitian .....	6
I.6 Daerah Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	8
II.1 Tinjauan Geologi .....	8
II.2 Tinjauan Geofisika .....	10
II.2.1 Prekursor Gempabumi .....	10
II.2.2 Parameter Geomagnetik sebagai Prekursor Gempabumi .....	12
II.2.3 Metode Penelitian Prekursor Gempabumi dengan Parameter Geomagnetik .....	14
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b> .....	17
III.1 Medan Magnet .....	17
III.2 Medan Magnet Bumi .....	19
III.3 Hubungan Gempabumi terhadap Perubahan ULF Geomagnetik dan Prinsip LAI <i>Coupling</i> .....	22
III.3.1 <i>Microfracturing</i> .....	25
III.3.2 Efek Elektrokinetik .....	26
III.3.3 Perubahan Konduktivitas Geoelektrik .....	28
III.4 Hubungan Gelombang Seismik terhadap Medan Magnet Bumi .....	30

III.5 Efek Piezomagnetik .....	32
III.6 Metode Polarization Power Ratio Welch .....	32
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
IV.1 Tahapan Pengolahan .....	35
IV.2 Ketersediaan Data .....	37
IV.3 Perangkat yang Digunakan .....	38
IV.4 Pemilihan Data Pengukuran Nilai Medan Magnet Bumi.....	39
IV.5 Pemilihan Frekuensi Sinyal ULF pada Data Pengukuran Nilai Medan Magnet Bumi.....	39
IV.6 Polarisasi Rasio Komponen Vertikal dan Horizontal (Z/H) terhadap Indeks DST .....	40
IV.7 Penentuan Anomali pada Hasil Pengolahan Data .....	40
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
V.1 Analisis Pemilihan Gempabumi dan Stasiun Geomagnetik .....	42
V.2 Analisis Rasio Komponen Vertikal dan Horizontal (Z/H) terhadap Indeks DST.....	45
V.3 Analisis Rasio Komponen Vertikal dan Horizontal (Z/H) terhadap indeks DST Studi Kasus Gempabumi (M 5,1) 7 Maret 2014.....	46
V.4 Analisis Rasio Komponen Vertikal dan Horizontal (Z/H) terhadap indeks DST Studi Kasus Gempabumi (M 5,3) 31 Maret 2014.....	52
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>55</b>
VI.1 Kesimpulan .....	55
VI.2 Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>62</b>