

## DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR DAN TABEL.....	vii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT .....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	2
I.3 Batasan Masalah.....	2
I.4 Tujuan Penelitian.....	4
I.5 Manfaat Penelitian.....	4
I.6 Daerah Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Tinjauan Geologi.....	6
II.2 Tinjauan Geofisika .....	9
BAB III LANDASAN TEORI.....	15
III.1 Gaya Magnet.....	15
III.2 Induksi Medan Magnet.....	16
III.3 Potensial Magnet .....	17
III.4 Intensitas Medan Magnet.....	19
III.5 Induksi Elektromagnetik Lautan.....	20
III.6 Mekanisme Perubahan Nilai Medan Geomagnetik Oleh Tsunami.....	22
III.7 Analisis Hilbet Huang Transform.....	24
III.7.1 <i>Empirical Mode Decomposition</i> .....	25
III.8 Filter <i>Bandpass</i> .....	26
III.9 Indeks DST .....	26
BAB IV METODE PENELITIAN .....	28
IV.1 Tahapan Pengolahan .....	28
IV.2 Ketersediaan Data .....	30
IV.3 Perangkat yang Digunakan.....	30
IV.4 Pemilihan Metode EMD .....	31
IV.5 Pemilihan Frekuensi Filter.....	32
IV.6 Penentuan <i>Onset Time</i> dan <i>Leading Time</i> Perubahan Nilai Medan Geomagnetik yang berhubungan dengan Tsunami.....	32

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....	33
V.1 Pemilihan stasiun geomagnetik dan stasiun <i>tide gauge</i> .....	33
V.2 Data Tide Gauge Sebagai Konfirmasi Kedatangan Gelombang Tsunami .....	33
V.3 Indeks DST Pada Bulan Desember 2018.....	36
V.4 Data Stasiun <i>Monitoring</i> Medan Geomagnetik .....	36
V.5 Analisis Dekomposisi Sinyal .....	38
V.6 Filter <i>Bandpass</i> .....	41
V.7 Data Hasil Pengolahan Medan Geomagnetik Stasiun LWA dan BTN pada Tanggal 21 Desember 2018.....	42
V.8 Analisis <i>Onset time</i> dan <i>Leading time</i> Sinyal Geomagnetik .....	45
V.9 Kajian Data <i>Monitoring</i> Geomagnetik Sebagai Sistem Peringatan Dini tsunami .....	47
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	49
VI.1 Kesimpulan.....	49
VI.2 Saran .....	49
DAFTAR PUSTAKA .....	50
LAMPIRAN A .....	53
LAMPIRAN B .....	54