



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMBANG	xx
INTISARI	xxii
ABSTRACT	xvii
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Batasan Masalah.	5
II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Evolusi Tektonik Sumatra dan Sekitarnya	6
2.2. Tektonik Masa Kini.	9
2.3. Anisotropi Seismik di Kerak	15
2.4. Penyelidikan Anisotropi Seismik di Pulau Sumatra	17
2.5. Penyelidikan Anisotropi Seismik dengan <i>Receiver Function</i>	22
III LANDASAN TEORI	29
3.1. Seismogram Sebagai Sinyal	29
3.2. <i>Receiver Function</i>	30
3.3. Filter Wiener	33
3.4. Medium Anisotrop	34
3.5. Efek Medium Anisotrop pada <i>Receiver Function</i>	36
3.6. Dekomposisi Harmonik	40
3.7. Pemetaan Waktu ke Kedalaman.	42



IV	METODE PENELITIAN	45
4.1.	Lokasi Penelitian	45
4.2.	Data Penelitian	45
4.3.	Peralatan	47
4.4.	Tahapan Penelitian	48
4.4.1	Persiapan Pemrosesan Data	49
4.4.2	Kalkulasi <i>Receiver Function</i>	49
4.4.3	Pemetaan Waktu ke Kedalaman	50
4.4.4	Dekomposisi Harmonik	53
4.4.5	Interpretasi	55
V	HASIL DAN PEMBAHASAN	56
5.1.	Anisotropi Kerak Dangkal	57
5.1.1	Zona Kepulauan Busur Depan	60
5.1.2	Zona Busur Depan	65
5.1.3	Zona Patahan Sumatra	75
5.1.4	Zona Busur Belakang	84
5.2.	Kerak Dalam	89
5.2.1	Zona Kepulauan Busur Depan	89
5.2.2	Zona Pulau Sumatra	90
5.3.	Perbandingan Kerak Dalam dan Kerak Dangkal	99
VI	KESIMPULAN DAN SARAN	104
6.1.	Kesimpulan	104
6.2.	Saran	105
	DAFTAR PUSTAKA	106
A	Tabel hasil analisis harmonik untuk kerak dangkal dan dalam	117
B	Hasil analisis harmonik untuk kerak dangkal	121
C	Hasil analisis harmonik untuk kerak dalam	129
D	Kumpulan Proceeding/Publikasi	137