

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	1
I.3 Batasan Masalah	2
I.4 Tujuan Penelitian	2
I.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	2
I.6 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1 Zona Subduksi	5
II.2 Setting tektonik di Pulau Jawa.....	5
II.3 Proyek MERAMEX.....	7
II.4 Studi Tomografi Pulau Jawa Terdahulu	9
BAB III DASAR TEORI	15
III.1 Sinyal dan <i>Noise</i>	15
III.2 Gelombang Permukaan	16
III.2.1 Gelombang Rayleigh	17
III.2.2 Gelombang Love.....	18
III.2.3 Dispersif.....	18
III.3 <i>Preliminary Reference Earth Model</i> (PREM).....	22
III.4 Kros-korelasi	23
III.5 Penapisan (<i>Filtering</i>)	25
BAB IV METODE PENELITIAN	27
IV.1 Area Penelitian	27

IV.2 Peralatan dan Data yang Digunakan	28
IV.3 Diagram Alir Penelitian (<i>Flowchart</i>)	28
IV.4 Pengolahan Data.....	31
IV.4.1 Fase 1 (persiapan data tunggal)	31
Penggabungan (merging) data	31
Koreksi respons instrumen	31
De-mean, de-trend, decimation / downsampling	32
Filter Bandpass	32
Normalisasi domain waktu.....	33
Whitening.....	34
IV.4.2 Fase 2 (kros-korelasi dan <i>stacking</i>)	35
IV.4.3 Fase 3 (Pengukuran kecepatan fase).....	35
IV.4.4 Fase 4 (Seleksi data)	36
IV.4.5 Kurva dispersi kecepatan fase	37
IV.4.6 Peta tomografi kecepatan fase	40
BAB V PEMBAHASAN	41
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
VI.1 Kesimpulan	50
VI.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN A <i>Coding</i> pada Pemrosesan Data.....	53
<i>Coding</i> Python untuk Koreksi Respons Instrumen	53
<i>Coding</i> untuk Normalisasi <i>Running-Mean Absolute</i>	53
<i>Coding</i> pada Proses Filter Gaussian	53
LAMPIRAN B Hasil <i>Trace</i> Kros-korelasi dan <i>Stacking</i>	54
LAMPIRAN C Kurva Dispersi.....	59
LAMPIRAN D Variasi Jarak Vs Jeda Waktu	61
LAMPIRAN E Variasi Periode Vs Jeda Waktu	633
LAMPIRAN F Citra Tomografi Horizontal.....	644
LAMPIRAN G Spesifikasi Seismometer	666