



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Batasan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Jaringan seismometer gempa bumi susulan di wilayah Yogyakarta .....	5
2.2 Studi Tomografi Seismik Terdahulu .....	5
<b>BAB III DASAR TEORI .....</b>	<b>9</b>
3.1 Gelombang Seismik.....	9
3.1.1 Gelombang badan ( <i>Body Wave</i> ).....	9
3.1.2 Gelombang permukaan ( <i>Surface Wave</i> ) .....	10
3.2 Prinsip Penjalaran Gelombang Seismik.....	11
3.2.1 Hukum Snellius.....	11
3.2.2 Prinsip Fermat.....	12
3.2.3 Prinsip Huygens .....	12
3.3 Fase Seismik Gempa bumi .....	13
3.4 Konsep Tomografi Seismik .....	14
3.5 Tes Resolusi.....	16
3.6 <i>Ray tracing</i> .....	17



3.7 Parameterisasi Model.....	20
3.8 Penentuan Lokasi Sumber .....	22
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
4.1 Daerah Penelitian .....	25
4.2 Data Penelitian.....	25
4.2.1 Model kecepatan awal 1-D .....	27
4.3 Peralatan yang digunakan dalam penelitian .....	28
4.4 Proses Pengolahan Data .....	28
4.5 Parameterisasi .....	28
4.6 Uji Resolusi Sintetik .....	29
4.7 Sistem Data Pada LOTOS-12 .....	30
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
5.1 Data Penelitian.....	32
5.2 Optimasi Model Kecepatan 1-D.....	34
5.3 Cakupan Sinar Gelombang Seismik .....	35
5.4 Parameterisasi <i>Node</i> .....	37
5.5 Uji Resolusi Sintetik .....	38
5.6 Citra Anomali Gelombang-P .....	44
5.7 Citra Anomali Gelombang-S .....	45
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>47</b>
6.1 Kesimpulan.....	47
6.2 Saran .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN A .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN B .....</b>	<b>52</b>
<b>LAMPIRAN C .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN D .....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN E .....</b>	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN F .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN G .....</b>	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN H.....</b>	<b>67</b>