

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Rumusan Masalah .....	2
I.3. Tujuan Penelitian.....	3
I.4. Pertanyaan Penelitian .....	3
I.5. Ruang Lingkup .....	4
I.6. Manfaat Penelitian.....	4
I.7. Tinjauan Pustaka .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
II.1.1. Gempa Bumi .....	6
II.2. Pasang Surut.....	6
II.3. Analisis Harmonik .....	8
II.3.1. Konstanta Harmonik Pasang Surut .....	9
II.3.2. Faktor Non-Harmonik.....	9
II.4. Prediksi Tinggi Pasang Surut Laut.....	10
II.5. Residu Pasang Surut Laut .....	11
II.6. Tipe Pasang Surut .....	12
II.7. Instrumen Pengamatan Pasang Surut Laut.....	13
II.7.1 Prinsip Kerja <i>Tide Gauge</i> Sensor Radar .....	13
II.8. Analisis Data Pasut .....	14
II.8.1 Metode Analisis Harmonik Terkecil ( <i>Least-Squares Harmonic</i> ) .....	14
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>16</b>
III.1. Lokasi Penelitian .....	16
III.2. Peralatan dan Bahan Penelitian .....	19

III.2.1. Peralatan Penelitian .....	19
III.2.2. Bahan Penelitian .....	19
III.3. Tahapan Penelitian.....	20
III.3.1. Studi Literatur .....	21
III.3.2. Persiapan Kegiatan Analisis .....	22
III.3.3. Pengolahan Data Pasang Surut .....	22
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>30</b>
IV.1 Hasil dan Analisis Periode Sebelum Gempa Bumi .....	30
IV.1.1 Hasil Analisis Harmonik Pasut Sebelum Gempa Bumi .....	30
IV.1.2 Analisis Fase Gelombang Pasang Surut .....	32
IV.1.3 Perbandingan Karakteristik Pasut Antar Stasiun.....	32
IV.1.4 Analisis Residu dan RMSE .....	34
IV.2 Hasil dan Analisis Periode Saat Gempa Bumi .....	35
IV.2.1 Stasiun Davao_PH.....	36
IV.2.2 Stasiun Bitung .....	37
IV.2.3 Stasiun Malakal .....	38
IV.2.4 Perbandingan Waktu Tempuh Gelombang Air Laut.....	38
IV.3 Perbandingan Karakteristik Pasut Sebelum dan Setelah Gempa Bumi.....	39
IV.3.1 Hasil Analisis Harmonik Pasut Setelah Gempa Bumi .....	39
IV.3.2 Tipe Pasut Setelah Gempa Bumi .....	41
IV.3.3 Analisis Perbandingan RMSE .....	42
IV.3.4 Tinggi Muka Air Laut Rata-rata (MSL).....	43
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>45</b>
V.1 Kesimpulan .....	45
V.2 Saran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>47</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>51</b>