

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>SKRIPSI .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	3
I.3 Pertanyaan Penelitian .....	3
I.4 Cakupan Penelitian.....	3
I.5 Tujuan Penelitian.....	4
I.6 Manfaat Penelitian.....	4
I.7 Tinjauan Pustaka .....	4
I.8 Landasan Teori .....	8
I.8.1 Datum Vertikal dan Sistem Tinggi.....	8
I.8.1.1 <i>Geoid</i> .....	9
I.8.1.2 <i>Ellipsoid</i> .....	10
I.8.1.3 <i>Mean Sea Level (MSL)</i> .....	11
I.8.2 <i>Mean Dynamic Topography (MDT)</i> .....	12
I.8.3 <i>International Centre for Global Earth Models (ICGEM)</i> .....	13
I.8.4 Model Geopotensial Global (MGG).....	14

I.8.4.1 <i>Earth Gravitational Model 1996 (EGM 96)</i> .....	14
I.8.4.2 <i>Earth Gravitational Model 2008 (EGM2008)</i> .....	15
I.8.4.3 Model GEOID INDONESIA 2013 .....	15
I.8.4.4 <i>Model geopotensial global EIGEN-6C4</i> .....	15
I.8.5 <i>Digital Terrain Model (DTM)</i> .....	16
I.8.6 Uji Z .....	17
I.8.7 Algoritma D8 dasar (metode delapan tetangga deterministik) .....	18
I.8.8 Permodelan aliran air permukaan dengan GIS .....	19
I.9 Hipotesis .....	20
<b>BAB II PELAKSANAAN PENELITIAN</b> .....	<b>21</b>
II.1 Persiapan .....	21
II.1.1 Lokasi Penelitian .....	21
II.1.2 Data Penelitian .....	21
II.1.3 Alat Penelitian .....	22
II.2 Pelaksanaan .....	23
II.2.1 Tahap Persiapan .....	23
II.2.2 Tahap Pengolahan Data .....	25
II.2.2.1 Perhitungan Undulasi Geoid .....	25
II.2.2.2 Penentuan Tinggi <i>Orthometric</i> BM Pasut dari MSL .....	26
II.2.2.3 Perhitungan Tinggi <i>Orthometric</i> BM Pasut dari <i>geoid</i> .....	26
II.2.2.4 Perhitungan Nilai <i>Mean Dynamic Topography (MDT)</i> .....	27
II.2.2.5 Interpolasi Nilai MDT .....	28
II.2.2.6 Koreksi MDT pada DTM .....	29
II.2.2.7 Uji Z .....	31
II.2.2.8 Identifikasi Perubahan Area Genangan Pasang Surut .....	31
II.2.2.9 Identifikasi Perubahan Aliran Air Permukaan .....	32
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>34</b>
III.1 Hasil Perhitungan Undulasi <i>Geoid</i> .....	34
III.2 Hasil Penentuan Tinggi <i>Orthometric</i> BM Pasut dari MSL .....	35
III.3 Hasil Perhitungan Tinggi <i>Orthometric</i> BM Pasut dari <i>Geoid</i> .....	36

III.4 Hasil Perhitungan Nilai MDT .....	39
III.5 Hasil Interpolasi MDT .....	41
III.6 Hasil Koreksi MDT pada DTM .....	46
III.7 Hasil uji Z .....	55
III.8 Hasil Identifikasi Perubahan Area Genangan Pasang Surut.....	55
III.9 Hasil Identifikasi Perubahan Aliran Air Permukaan .....	65
<b>BAB IV KESIMPULAN.....</b>	<b>75</b>
IV.1 Kesimpulan.....	75
IV.2 Saran .....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>77</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>83</b>