

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xix</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
I.1    Latar Belakang.....	1
I.2    Rumusan Masalah.....	4
I.3    Tujuan Penelitian.....	4
I.4    Pertanyaan Penelitian .....	5
I.5    Ruang Lingkup .....	5
I.6    Manfaat Penelitian.....	6
I.7    Tinjauan Pustaka.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>9</b>
II.1    Morfologi Perairan .....	9
II.2    Pasang Surut Air Laut.....	14
II.2.1    Tipe Pasang Surut.....	16
II.2.3    Analisis Harmonik Pasut Metode <i>Least Square Adjustment</i> .....	17
II.2.2    Konstituen Harmonik Pasang Surut Air Laut.....	21
II.3    Pengamatan Pasang Surut Air Laut.....	22
II.4    Persamaan Hidrodinamika.....	24
II.5    Model Global Pasang Surut Air Laut .....	25
II.5.1    Model Global Pasang Surut FES2014.....	26
II.5.2    Model Global Pasang Surut TPXO10-Atlas.....	27
II.6    Model Regional Pasang Surut Air Laut.....	28
II.7    Interpolasi Inverse Distance Weighted (IDW) .....	29
II.8    Regresi Linear.....	30
II.9    Root Mean Square Error (RMSE).....	31
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>32</b>
III.1    Lokasi Penelitian .....	32

III.1.1	Morfologi Teluk .....	34
III.1.2	Morfologi Muara Sungai .....	36
III.1.3	Morfologi Tanjung .....	37
III.1.4	Morfologi Pantai Terbuka .....	38
III.1.5	Morfologi Selat.....	39
III.1.6	Morfologi Alur Sempit.....	39
III.2	Peralatan dan Bahan Penelitian .....	40
III.2.1	Peralatan Penelitian .....	40
III.2.2	Bahan Penelitian.....	41
III.3	Tahapan Penelitian .....	41
III.3.1	Persiapan.....	41
III.3.2	Pengolahan Data .....	46
III.3.3	Analisis Ketelitian Model Pasut .....	52
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>53</b>
IV.1	Analisis Prediksi Pasang Surut.....	53
IV.1.1	Prediksi Elevasi Pasut Model Regional BIG, FES2014, dan TPXO10-Atlas 53	
IV.1.2	Hasil Ekstraksi Konstituen Harmonik dari Model Global Pasang Surut.....	64
IV.2	<i>Root Mean Square Error</i> (RMSE) Model Pasut .....	72
IV.2.1	<i>Root Mean Square Error</i> Model Pasut di Tipe Morfologi Teluk.....	72
IV.2.2	<i>Root Mean Square Error</i> Model Pasut di Tipe Morfologi Muara Sungai .....	76
IV.2.3	<i>Root Mean Square Error</i> Model Pasut di Tipe Morfologi Tanjung.....	77
IV.2.4	<i>Root Mean Square Error</i> Model Pasut di Tipe Morfologi Pantai Terbuka.....	78
IV.2.5	<i>Root Mean Square Error</i> Model Pasut di Tipe Morfologi Selat.....	80
IV.2.6	<i>Root Mean Square Error</i> Model Pasut di Tipe Morfologi Alur Sempit .....	81
IV.3	Analisis Korelasi.....	81
IV.3.1	Analisis Korelasi Model Pasut di Tipe Morfologi Teluk .....	81
IV.3.2	Analisis Korelasi Model Pasut di Tipe Morfologi Muara Sungai.....	84
IV.3.3	Analisis Korelasi Model Pasut di Tipe Morfologi Tanjung .....	85
IV.3.4	Analisis Korelasi Model Pasut di Tipe Morfologi Pantai Terbuka .....	85
IV.3.5	Analisis Korelasi Model Pasut di Tipe Morfologi Selat.....	87
IV.3.6	Analisis Korelasi Model Pasut di Tipe Morfologi Alur Sempit.....	87
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>89</b>
V.1	Kesimpulan.....	89
V.2	Saran.....	90



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Analisis Perbandingan Model Pasang Surut Global (FES2014 dan TPXO10-Atlas) dan Model Regional  
BIG**

**terhadap Data Pengamatan pada Berbagai Tipe Morfologi Pantai**  
Amelia Virgiola Damayanti, Ir. Abdul Basith, S.T., M.Si., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**DAFTAR PUSTAKA ..... 91**