



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN PERSEMPAHAN	vii
INTISARI	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I. 1. Latar Belakang	1
I. 2. Rumusan Masalah.....	2
I. 3. Pertanyaan Penelitian.....	3
I. 4. Batasan Penelitian.....	3
I. 5. Tujuan Penelitian	4
I. 6. Manfaat Penelitian	4
I. 7. Tinjauan Pustaka.....	4
I. 8. Landasan Teori	5
I.8.1. Sungai	5
I.8.2. Pasang surut	6
I.8.3. Gaya pembangkit pasang surut	7
I.8.4. Komponen harmonik pasang surut	9
I.8.5. Tipe pasang surut	13
I.8.6. Analisis harmonik pasang surut dengan metode <i>Discrete Fourier Transform (DFT)</i>	16
I. 9. Hipotesis	17
BAB II PELAKSANAAN.....	19
III. 1. Persiapan.....	19
III.1.1. Bahan Penelitian	19
III.1.2. Peralatan Penelitian.....	19
III. 2. Pelaksanaan.....	20
II.2.1. Persiapan.....	22
II.2.2. Pengumpulan Data	22
II.2.3. Pengecekan Data Pasang Surut.....	25
II.2.4. Analisis Harmonik Pasang Surut Menggunakan Program <i>t_tide</i>	25
II.2.5. Analisis Harmonik Pasang Surut Menggunakan Metode <i>DFT</i> oleh Dr. Russell L. Herman	26
II.2.6. Identifikasi Komponen Harmonik Pasang Surut	29
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	32
III. 1. Data Pengamatan Pasang Surut	32
III. 2. Data Pengamatan Pasang Surut Terkoreksi	33
III. 3. Hasil Analisis Harmonik Pasang Surut dengan <i>t_tide</i>	34



III. 4.	Komponen Harmonik Utama Pasang Surut dengan Metode <i>DFT</i>	36
III.4.1.	Perbandingan Nilai Frekuensi Komponen Utama Metode <i>DFT</i> dan <i>t_tide</i>	37
III.4.2.	Nilai Frekuensi dan Periode Komponen Utama dengan Metode <i>DFT</i>	37
III.4.3.	Nilai Amplitudo Komponen Utama dengan Metode <i>DFT</i>	39
III.4.4.	Nilai Fase Komponen Utama dengan Metode <i>DFT</i>	42
III. 5.	Komponen Harmonik Perairan Dangkal Pasang Surut dengan Metode <i>DFT</i>	44
III.4.1.	Perbandingan Nilai Frekuensi dan Periode Komponen Perairan Dangkal Metode <i>DFT</i> dan <i>t_tide</i>	44
III.4.2.	Nilai Frekuensi dan Periode Komponen Perairan Dangkal dengan Metode <i>DFT</i>	45
III.4.3.	Nilai Amplitudo Komponen Perairan Dangkal dengan Metode <i>DFT</i>	47
III.4.4.	Nilai Fase Komponen Perairan Dangkal dengan Metode <i>DFT</i>	51
III. 6.	Hasil Komponen Harmonik Lain.....	54
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	57
IV.1.	Kesimpulan	57
IV.2.	Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	61