

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</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 GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR NOTASI .....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Lingkup Kegiatan .....	3
I.3. Tujuan .....	4
I.4. Manfaat .....	4
I.5. Landasan Teori .....	4
I.5.1. Pasang Surut Laut .....	4
I.5.1.1. Teori pembentukan pasang surut.....	5
I.5.1.2. Gaya pembangkit pasang surut.....	5
I.5.1.3. Posisi bulan dan matahari saat pasang surut.....	8
I.5.1.4. Konstanta harmonik pasang surut .....	8

I.5.1.5. Konstanta harmonik pasang surut signifikan .....	9
I.5.1.6. Tipe-tipe pasang surut .....	10
I.5.2. Analisis Harmonik Pasang Surut .....	12
I.5.3. Prediksi Pasang Surut.....	16
I.5.4. Kontrol Kualitas Data Pasang Surut .....	17
I.5.5. Datum Pasang Surut .....	18
I.5.6. Aplikasi $t_{tide}$ .....	21
I.5.7. Pelabuhan .....	22
I.5.7.1. Persyaratan pelabuhan .....	23
I.5.7.2. Pelabuhan Sadeng.....	25
<b>BAB II PELAKSANAAN.....</b>	<b>27</b>
II.1. Persiapan.....	27
II.1.1. Bahan .....	27
II.1.2. Peralatan.....	27
II.2. Pelaksanaan .....	28
II.2.1. Persiapan .....	30
II.2.2. Perolehan Data .....	31
II.2.3. Penanganan dan Pengecekan Data Pasang Surut.....	32
II.2.4. Kontrol Kualitas Data Pasang Surut .....	33
II.2.5. Analisis Harmonik Pasang Surut .....	34
II.2.6. Prediksi Pasang Surut dengan Periode 18,6 Tahun .....	36
II.2.7. Perhitungan Nilai Datum Pasang Surut .....	38
II.2.8. <i>Plotting</i> Nilai-Nilai Datum Pasang Surut dalam Grafik .....	39
II.2.9. Penentuan Datum Pasang Surut yang Aman .....	40
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>41</b>
III.1. Kualitas Data Pasang Surut .....	41

III.1.1. Penanganan Awal Data Pasang Surut.....	41
III.1.2. Kontrol Kualitas Data Pasang Surut.....	43
III.2. Analisis Harmonik Pasang Surut .....	44
III.3. Prediksi Pasang Surut dengan Periode 18,6 Tahun.....	45
III.4. Hasil Nilai Datum Pasang Surut .....	46
III.5. Kedudukan Nilai Datum Pasang Surut .....	46
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>48</b>
IV.1. Kesimpulan .....	48
IV.2. Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>50</b>