

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
I.1    Latar Belakang .....	1
I.2    Rumusan Masalah .....	2
I.3    Tujuan Kegiatan .....	2
I.4    Pertanyaan Kegiatan .....	3
I.5    Lingkup Kegiatan .....	3
I.6    Manfaat Kegiatan .....	4
I.7    Tinjauan Pustaka .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>7</b>
II.1    Survei Hidrografi .....	7
II.2    Survei Batimetri .....	7
II.3    Pengukuran Batimetri <i>Multibeam Echosounder</i> .....	8
II.4    Kalibrasi <i>Patch Test</i> .....	9
II.5    Pelabuhan .....	11
II.6    Sedimentasi dan Volume Sedimen .....	12
II.7    Pengerukan .....	13
II.8    Kapal Keruk .....	14
II.8.1 <i>Trailing Suction Hopper Dredger</i> – TSHD .....	15
II.8.2 <i>Grab Dredger</i> - GD .....	15
II.9 <i>EIVA Navisuite</i> .....	16
II.10   Standarisasi Survei Hidrografi .....	17

II.11	Estimasi Volume Pengerukan .....	18
<b>BAB III</b>	<b>PELAKSANAAN .....</b>	<b>20</b>
III.1	Lokasi Kegiatan .....	20
III.2	Peralatan dan Bahan Kegiatan .....	20
III.2.1	Peralatan Kegiatan.....	20
III.2.2	Bahan Kegiatan .....	21
III.3	Tahapan Kegiatan .....	22
III.3.1	Tahap Persiapan .....	23
III.3.2	Pengolahan dengan <i>NaviEdit</i> .....	24
III.3.3	Pengolahan dengan <i>NaviModel</i> .....	26
III.3.4	Uji Kualitas Data Pemeruman.....	29
III.3.5	Penyajian Data dengan <i>NaviPlot</i> .....	31
III.3.6	Perhitungan Estimasi Volume Pengerukan .....	31
III.3.7	Pemilihan Kapal Keruk .....	32
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
IV.1	Hasil Analisa Pasang Surut.....	33
IV.2	Hasil Analisa <i>Sound Velocity Profiler</i> .....	34
IV.3	Hasil Pengolahan Data MBES.....	35
IV.4	Kalibrasi <i>Patch Test</i> .....	38
IV.4.1	Kalibrasi <i>Roll</i> .....	39
IV.4.2	Kalibrasi <i>Pitch</i> .....	40
IV.4.3	Kalibrasi <i>Heading</i> .....	41
IV.5	Hasil Uji Kualitas Data.....	42
IV.6.	Visualisasi Data .....	43
IV.7	Estimasi Volume Pengerukan.....	44
IV.8.	Estimasi Biaya Pengerukan .....	45
IV.8.1.	Jenis Sedimen.....	45
IV.8.2.	Lokasi Pembuangan .....	45
IV.8.3.	Produktivitas, Daya Mesin, dan Harga Sewa Kapal .....	45
IV.8.4.	Biaya dan Total Waktu Pengerukan.....	46
IV.8.5.	Perbandingan Biaya Kapal Keruk, <i>Tugboat</i> , dan <i>Barge</i> .....	52
IV.8.6.	Perhitungan Biaya Pengerukan Paling Efisien.....	54
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>57</b>
V.1.	Kesimpulan .....	57

V.2. Saran .....	58
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>62</b>