

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB 2 LANDASAN TEORI DAN KAJIAN PUSTAKA	5
2.1. Pengerukan.....	5
2.1.1. Pemanfaatan pengerukan	5
2.1.2. Perlunya pengerukan.....	6
2.1.3. Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam perencanaan pengerukan	7
2.2. Desain Kolam Pelabuhan.....	9

2.2.1. Desain denah kolam pelabuhan.....	9
2.2.2. Kedalaman Kolam Pelabuhan.....	10
2.3. Survei.....	13
2.3.1. Meteorologi.....	13
2.3.2. Hidrografi.....	15
2.3.3. Geologi dan geoteknik	27
2.3.4. Lingkungan	36
2.3.5. Survei lainnya	36
2.4. Jenis-Jenis Kapal Keruk.....	38
2.4.1. Cutter Suction Dredger (CSD).....	40
2.4.2. Trailing Suction Hopper Dredger	49
2.4.3. Grab Dredger.....	58
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	64
3.1. Umum	64
3.2. Lokasi Penelitian.....	64
3.3. Bagan Alir Penelitian.....	65
3.4. Pengumpulan Data.....	66
3.4.1. Data material	66
3.4.2. Dimensi kapal	66
3.4.3. Laju sedimentasi	66
3.4.4. Data teknis kapal keruk.....	66
3.4.5. Standar biaya pengerukan	67
3.5. Analisis Data.....	67
3.5.1. Analisis periode pengerukan perawatan	67
3.5.2. Analisis produktivitas kapal keruk.....	67

3.5.3. Pemilihan Kapal Keruk	68
3.5.4. Analisis perhitungan RAB	68
3.5.5. Perencanaan waktu pelaksanaan pengerukan	69
BAB 4 HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	70
4.1. Perencanaan Kolam Pelabuhan	70
4.2. Perencanaan Denah Lokasi	70
4.3. Perencanaan Kedalaman Pengerukan	72
4.4. Perhitungan Volume	73
4.5. Pengerukan Awal (<i>Capital Dredging</i>)	76
4.5.1. Analisis produktivitas kapal keruk	77
4.5.2. Biaya pengerukan awal	86
4.5.3. Pemilihan kapal keruk	88
4.5.4. Perencanaan waktu pelaksanaan pengerukan	92
4.6. Pengerukan Perawatan (<i>Maintenance Dredging</i>)	92
4.6.1. Analisis periode pengerukan perawatan	93
4.6.2. Analisis produktivitas kapal keruk	94
4.6.3. Biaya Pengerukan	109
4.6.4. Pemilihan kapal keruk	113
4.6.5. Perencanaan waktu pelaksanaan pengerukan	118
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	119
5.1. Kesimpulan	119
5.2. Saran	120
DAFTAR PUSTAKA	121
Lampiran	123