

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Analisis	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Analisis	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Pelabuhan	4
2.1.1 Pelabuhan Menurut Penyelenggaraannya	4
2.1.2 Pelabuhan Menurut Pengusahaannya.....	5
2.1.3 Pelabuhan Menurut Fungsi Perdagangan.....	5
2.1.4 Pelabuhan Menurut Penggunaannya	6
2.1.5 Pelabuhan Menurut Letak Geografis	8
2.2 Pelabuhan Induk Terpadu Batubara	8
2.3 Pelabuhan Pemuatan	11

2.3.1 Metode Pemuatan Homogen	11
2.3.2 Metode Pemuatan Palka Berganti	11
2.3.3 Metode Pemuatan Blok	12
2.4 Pelabuhan Bongkar	13
2.4.1 Pembongkaran Sendiri	13
2.4.2 Pembongkaran Clamshell	13
2.4.3 <i>Bucket-ladder Continuous Unloaders</i>	13
2.5 Kapal Pengangkut Batubara	15
2.6 Ship to Ship Transshipment	17
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	18
3.1 Dermaga Jetty.....	18
3.1.1 Gaya yang Bekerja pada Dermaga.....	18
3.1.2 Trestle dan Jetty Head.....	18
3.1.3 Fender.....	20
3.1.4 Boulder Pengikat.....	25
3.1.5 Dolphin.....	27
3.2 Ship to Ship Transshipment	30
3.2.1 Biaya Modal	30
3.2.2 Biaya Operasional	32
3.2.3 Biaya Pelayaran.....	33
3.2.4 Biaya Penanganan Muatan	34
3.3 Nilai Investasi.....	35
3.3.1 <i>Present Worth (PW)</i>	35
3.3.2 <i>Annual Worth (AW)</i>	35
3.3.3 <i>Future Worth (FW)</i>	36
BAB 4 METODE ANALISIS.....	37
4.1 Pendahuluan	37
4.2 Studi Kasus	37
4.3 Alur Analisis	37
4.3.1 Studi Literatur	39

4.3.2 Tahapan Pengumpulan Data	39
4.3.3 Perencanaan Dermaga Jetty	43
4.3.4 Perancangan Infrastruktur	43
4.3.5 Analisis Penentuan Titik STS	43
4.3.6 Siklus Bongkar Muat Batubara	44
4.3.7 Analisis Biaya dan Perbandingan.....	44
4.3.8 Kesimpulan dan Saran	45
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
5.1 Analisis Lokasi Pelabuhan Induk Terpadu Batubara Kalimantan Timur	46
5.1.1 KPC Tanjung Bara	47
5.1.2 STS Muara Berau	48
5.1.3 Balikpapan Coal Terminal	49
5.1.4 STS Muara Adang.....	51
5.2 Perencanaan Pelabuhan Induk Terpadu Batubara Kalimantan Timur	52
5.3 Analisis Perencanaan Dermaga.....	54
5.3.1 Kriteria Kapal.....	54
5.3.2 Elevasi Dermaga	55
5.3.3 Trestle dan Jetty Head.....	56
5.3.4 Pemilihan Fender	56
5.3.5 Penentuan Boulder	61
5.3.6 Breasting Dolphin	61
5.3.7 Mooring Dolphin.....	65
5.3.8 Fasilitas Loading Batubara.....	69
5.4 Rencana Anggaran Biaya Dermaga Jetty.....	71
5.5 Perencanaan Ship to Ship Transshipment	72
5.5.1 Spesifikasi Tongkang dan Floating Crane	73
5.5.2 Biaya Kapital Transportasi Laut	74
5.5.3 Biaya Operasional Transportasi Laut.....	76
5.5.4 Biaya Pelayaran.....	77
5.5.5 Biaya Penanganan Muatan.....	80

5.6 Rencana Anggaran Biaya Ship to Ship Transshipment	81
5.7 Analisis Penentuan Metode Bongkar Muat Batubara	82
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	87
6.1 Kesimpulan	87
6.2 Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	89