

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUUDUL.....	i
LEMBAR NOMOR PESOALAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
MOTO .....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
INTISARI.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GRAFIK.....	xvii
DAFTAR NOTASI .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Kapal BRS.....	6

2.2	Pengondisian Udara dan Sistem Ventilasi di Engine Room.....	7
2.2.1	<i>Mechanical Axial Fan</i> .....	8
2.2.2	<i>Ducting</i> .....	9
2.3	<i>Lloyds Register</i> .....	9
2.4	Perhitungan Beban Panas .....	10
2.5	<i>Computational Fluid Dynamic (CFD)</i> .....	11
BAB III METODE PENELITIAN.....		14
3.1	Diagram Alur Penelitian.....	14
3.2	Alat Penelitian .....	15
3.3	Rencana Penelitian .....	15
3.4	Pengumpulan Data Penelitian .....	16
3.4.1	Data Spesifikasi Kapal .....	16
3.4.2	Data Spesifikasi <i>Engine Room</i> .....	17
3.4.3	Data Spesifikasi Peralatan Mesin Penghasil Panas.....	17
3.5	Perhitungan Beban Panas .....	18
3.5.1	Beban Panas oleh <i>Main Engine</i> dan <i>Auxiliary Engine</i> .....	18
3.5.2	Beban Panas dengan Sumber Daya Motor Listrik.....	19
3.6	Pemodelan Pipa Saluran Udara ( <i>ducting</i> ) .....	20
3.7	Pemodelan <i>Engine Room</i> .....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		31
4.1	Pemodelan <i>Ducting</i> .....	31
4.1.1	Hasil Simulasi .....	32
4.1.2	Analisa Hasil Simulasi .....	35
4.2	Pemodelan <i>Engine Room</i> .....	37
4.2.1	Hasil Simulasi .....	38



4.2.2	Analisa Hasil Simulasi .....	45
BAB V PENUTUP .....		51
5.1	Kesimpulan .....	51
5.2	Saran .....	52
DAFTAR PUSTAKA .....		53