

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	ii
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xi
INTISARI .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	16
I.1. Latar Belakang .....	16
I.2. Perumusan Masalah .....	17
I.3. Batasan Masalah .....	17
I.4. Tujuan Penelitian .....	18
I.5. Manfaat Penelitian .....	18
BAB II .....	19
II.1. Konsumsi Energi pada Moda Transportasi .....	23
II.2. Komponen Perancangan .....	23
II.3. Penggunaan CFD ( <i>Computational Fluid Dynamics</i> ) .....	25
BAB III DASAR TEORI .....	26
III.1. Kapal Udara .....	26
III.1.1. <i>Rigid Airship</i> .....	28
III.1.2. <i>Semi-rigid Airship</i> .....	29
III.1.3. <i>Non-Rigid Airship</i> .....	29
III.1.4. <i>Hybrid Airship</i> .....	30
III.2. Komponen Kapal Udara .....	31
III.3. Regulasi Pemerintah .....	31
III.4. Gas pengangkat .....	32
III.5. Aerodinamika pada <i>Airship</i> .....	33
III.5.1. Komponen Gaya Vertikal .....	34



III.5.2. Komponen Gaya Horizontal .....	37
BAB IV .....	39
IV.1. Alat Penelitian.....	39
IV.2. Tata Laksana Penelitian.....	40
IV.2.1. Identifikasi masalah.....	41
IV.2.2. Studi Literatur .....	41
IV.2.3. Perancangan Desain <i>Envelope</i> pada <i>Airship</i> .....	41
IV.2.4. Simulasi Desain.....	45
IV.2.5. Analisis Hasil .....	54
IV.2.6. Penulisan Laporan .....	54
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	55
V.1. Hasil dan Analisis Simulasi .....	55
V.1.1. <i>Grid Independence Study</i> .....	55
V.1.2. Hasil Simulasi Tiap Geometri .....	56
V.1.3. Analisis Simulasi dan Pembahasan .....	59
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	65
VI.1. Kesimpulan.....	65
VI.2. Saran.....	65
Daftar Pustaka .....	66

