

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	7
3.1. Teori Kapal.....	7
3.1.1 Bagian Utama Kapal	7
3.1.2 Ukuran Utama Kapal	7
3.1.3 Tujuan Perancangan Kapal	9
3.1.4 Aspek Perancangan Kapal	10
3.1.5 Perbandingan Ukuran Utama Kapal	10
3.2. Material Kapal.....	12
3.2.1 Material Aluminium.....	12

3.3	Pengelasan Kapal dengan TIG (<i>Tungsten Inert Gas</i>).....	13
3.3.	Kapal Bercadik	15
3.4.	Stabilitas Kapal.....	15
3.5.	Pengujian Kemiringan (<i>Inclining Test</i>) Kapal.....	18
3.6	Stabilitas Kriteria IMO	19
3.7	Faktor Keamanan	20
3.8	Perhitungan Jumlah Penumpang Sampan	22
3.9	Perhitungan Berat Sampan	22
BAB IV METODE PENELITIAN		24
4.1	Diagram Alir Penelitian.....	24
4.2	Alat dan Bahan	27
4.2.1	Alat.....	27
4.2.2	Bahan	32
4.3	Proses Manufaktur Perahu dan Cadik	34
4.3.1	Proses Manufaktur Perahu Aluminium.....	34
4.3.2	Proses Manufaktur Cadik.....	37
4.4	Bentuk Perahu Setelah Di- <i>assembly</i> dengan Cadik.....	40
4.4	Variabel Penelitian	41
4.4.1	Variabel Uji Kemiringan.....	41
4.4.2	Variabel Perahu Aluminium dan Komposit.....	42
4.5	Skema Instalasi Pengujian.....	43
4.6	Langkah Pengujian Kemiringan	43
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
5.1	Data dan Hasil Pengujian	45
5.1.1	Perbandingan Hasil Rancangan dan Manufaktur Perahu.....	45
5.1.2	Faktor Keamanan Perahu	47
5.1.3	Koreksi Ukuran Perahu.....	48
5.1.4	Hasil Uji Kemiringan	49
5.1.5	Nilai GM Perahu	54
5.1.6	Koreksi Lengan Penegak (GZ) Perahu Aluminium Menurut Standar IMO.....	58

5.2	Pembahasan	61
5.2.1	Perbandingan Nilai sudut kemiringan R_o ($^{\circ}$) Perahu Aluminium dan Kompost.....	62
5.2.2	Perbandingan Nilai GM Perahu Aluminium dan Komposit	63
5.2.3	Perbandingan nilai GZ perahu aluminium dan komposit	64
BAB VI PENUTUP		69
6.1	Kesimpulan.....	69
6.2	Saran	69
DAFTAR PUSTAKA		71
LAMPIRAN.....		71