

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Tujuan Perancangan	3
1.6 Manfaat Penelitian	4
1.7 Metodologi Penelitian	4
1.8 Teknik Pengumpulan data	4
1.8.1 Observasi.....	4
1.8.2 Wawancara.....	5
1.8.3 Studi Pustaka.....	5
1.9 Teknik Analisis	5
1.9.1 Analisis Data	5
1.9.2 Analisis Aspek Desain.....	6
1.10 Teknik Perancangan	6
1.11 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN UMUM	8
2.1 Tinjauan Teoritis	8
2.1.1 Perancangan Ulang.....	8

2.1.2 Pengertian Alat Angkut	8
2.1.3 Definisi Troli/ <i>Trolley</i>	9
2.1.4 Alat Angkut Barang Melalui Tangga.....	9
2.1.5 Sistem.....	10
2.1.6 Penerapan Sistem	10
2.1.7 Rangka	10
2.1.8 Roda.....	10
2.1.9 Sistem Pegangan / <i>Handle</i>	17
2.1.10 Sistem Sambungan (<i>Joint</i>).....	18
2.1.11 Sistem Engsel	21
2.1.12 Sistem Keamanan Angkut Barang.....	21
2.1.13 Bangunan Bertingkat	23
2.1.14 Asrama	24
2.1.15 Karakteristik Tangga	25
2.2 Tinjauan Empirik/Lapangan.....	27
2.2.1 Hasil Observasi Dan Wawancara	27
2.3 Ide Awal Perancangan.....	33
BAB III ANALISIS ASPEK SISTEM.....	34
3.1 Analisis Berdasarkan Aspek Sistem	34
3.2 Analisis Prioritas Aspek Sistem	35
3.3 Analisis Aspek Primer.....	36
3.3.1 Roda.....	36
3.4 Analisis Aspek Sekunder	38
3.4.1 Rangka	38
3.4.2Pegangan	40
3.5 Analisis Aspek Tersier	42
3.5.1 Sistem Keamanan Angkut Barang.....	42
3.6 Hasil Analisis Aspek Sistem Produk Alat Angkut Barang Melalui Tangga	44
3.7 Hipotesa	44
3.7.1 Analisis 5W+1H.....	44
3.7.2 Analisis SWOT	45
3.8 <i>Term Of Reference</i> (TOR).....	46
3.9 Keputusan Desain.....	46

BAB IV VISUALISASI SISTEM PRODUK.....	48
4.1 Konsep Desain Sistem.....	48
4.2 Blocking Sistem	48
4.3 Flow Chart Operasional	49
4.4 Sketsa Alternatif Sistem	49
4.4.1 Alternatif Sistem Roda 1	49
4.4.2 Alternatif Sistem Roda 2	50
4.4.3 Alternatif Sistem Roda 3	51
4.4. Sistem Keamanan.....	53
4.5 Sistem Alternatif Terpilih.....	53
4.6 Ilustrasi Penggunaan	54
4.7 Foto Produk.....	55
4.8 Evaluasi.....	56
4.8 Gambar Teknik	57
 BAB V PENUTUP.....	 58
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran	58
 DAFTAR PUSTAKA	 60
LAMPIRAN.....	63