

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN.....	ii
PROYEK AKHIR	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN	v
SURAT PERMOHONAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
INTISARI.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Becak Kayuh Listrik Pariwisata (BEKALISTA)	7
2.3 <i>Frame</i> Kendaraan	8
2.4 <i>Welding Jig</i>	9
2.5 Prinsip Perancangan <i>Welding Jig</i>	9
2.6 Keterkaitan <i>Welding Jig</i> dengan <i>Frame</i> BEKALISTA.....	10
2.7 <i>Computer Aided Design</i> (CAD)	10
2.8 Analisis Kekuatan Struktur.....	11

BAB III METODE PEMBUATAN	12
3.1 Diagram Alur Pembuatan	12
3.2 Tempat dan Waktu Pembuatan	13
3.3 Alat dan Bahan	13
3.3.1 Alat	13
3.3.2 Bahan	13
3.4 Metode Perancangan	13
3.5 Tahapan Pembuatan <i>Welding Jig</i>	14
3.5.1 Studi Awal dan Pengumpulan Data	14
3.5.2 Analisis Kebutuhan Desain	15
3.5.3 Pembuatan Model 3D <i>Welding Jig</i>	15
3.5.4 Analisis Kekuatan Struktur	15
3.5.5 Evaluasi dan Penyempurnaan Desain	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Hasil Model 3D <i>Welding Jig</i>	17
4.2 Analisis Kekuatan Struktur <i>Welding Jig</i>	19
4.2.1 Analisis <i>Jig Frame</i> Depan	20
4.2.2 Analisis <i>Jig Frame</i> Belakang	23
4.2.3 Analisis <i>Jig Frame Ornament 1</i>	26
4.2.4 Analisis <i>Jig Frame Ornament 2</i>	29
4.2.5 Analisis <i>Jig Frame Ornament 3</i>	32
4.3 Pembahasan	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	41