

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Permasalahan	4
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Perumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan.....	6
1.6 Manfaat.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Hakikat Dari Desain	8
2.1.1 Pengertian Desain	8
2.1.2 Fungsi Desain	9
2.1.3 Tujuan Desain	10
2.1.4 Proses Mendesain	10
2.2 Defenisi Pengelasan	14
2.2.1 Las SMAW (<i>Shielded Metal Arc Welding</i>)	14

2.2.2 Posisi Pada Pengelasan	16
2.2.3 Kodefikasi Elektroda	18
2.2.4 Kekuatan Sambungan Las	19
2.3 Sambungan Baut.....	20
2.4 Menggerinda.....	20
2.5 Proses Gurdi (<i>Drilling</i>).....	22
2.6 MPHE 330	24
2.7 Eggrek.....	25
2.8 Strain Gages.....	25
2.9 Bahan Pengujian	26
2.10 Sudut Kemiringan	27
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	29
3.1 Tempat dan Waktu Pengujian	29
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	29
3.2.1 Alat.....	29
3.2.2 Bahan	29
3.3 Diagram Alir Penelitian.....	30
3.4 Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data	31
3.4.1 Proses Pembuatan Alat Uji	32
3.4.2 Proses Kalibrasi Sensor Strain Gages.....	34
3.4.3 Pengujian Alat Uji Pemotongan Pelepah Kelapa Sawit	35
3.5 Teknik Analisa Data	37
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	38

4.1 Gambaran Umum Alat dan Analisa Biaya	38
4.1.1 Analisa pemakaian alat dan bahan.....	39
4.2 Analisa Biaya Pembuatan Alat Uji Pemotongan Pelepah Kelapa Sawit.....	42
4.3 Hasil Kalibrasi Alat Pemanen Kelapa Sawit dan Hasil Pengujian Menggunakan MPHE 330	43
4.4 Kekuatan Sambungan Las	46
4.5 Sambungan Baut.....	48
BAB V PENUTUP	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	53