

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSOALAN	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
MOTTO	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRACT.....	viii
INTISARI.....	ix
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Luaran yang Diharapkan	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
1.6.1 Manfaat bagi Peneliti	3
1.6.2 Manfaat bagi Perusahaan	3
1.6.3 Manfaat bagi Universitas	3
1.7 Metode Perancangan	4
1.8 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 <i>Jig dan Fixture</i>	6
2.2 <i>Jig</i>	7
2.2.1 <i>Komponen Jig</i>	7
2.2.2 <i>Keunggulan Jig</i>	7
2.2.3 <i>Bahan pembuatan Jig</i>	8
2.2.4 <i>Klasifikasi Jig</i>	9

2.3 <i>Welding</i>	16
2.4 Deformasi Las	19
2.5 <i>Solidworks</i>	22
BAB III METODE PERANCANGAN.....	23
3.1 Toyota Sienta Welcab	23
3.2 <i>Rotation Plate</i>	24
3.3 Masalah pada <i>Rotation Plate</i>	25
3.4 Diagram Alir Perancangan dan Pembuatan <i>Welding Jig Rotation Plate</i>	26
3.5 Tahap Perancangan <i>Jig Welding Rotation Plate</i>	27
3.5.1 <i>Square pipe 30x30</i>	27
3.5.2 <i>Block A</i>	28
3.5.3 <i>Block 1</i>	29
3.5.4 <i>Block 2</i>	30
3.5.5 <i>Block 3</i>	30
3.5.6 <i>NV 1005</i>	31
3.5.7 <i>Pin</i>	31
3.6 Tahapan Pembuatan	32
3.6.1 Proses Pengelasan	32
3.6.2 Proses Pemesinan	33
3.7 Tahap Pengujian.....	33
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL	36
4.1 Desain <i>Jig Welding Rotation Plate</i>	36
4.2 Produk <i>Jig Welding Rotation Plate</i>	36
4.3 Proses Pemasangan <i>Jig Welding Rotation Plate</i>	37
4.4 Pengujian <i>Jig Welding Rotation Plate</i>	39
4.5 Analisa Penggunaan <i>Jig Welding Rotation Plate</i>	43
4.6 Manfaat <i>Jig</i> Bagi Perusahaan.....	44
4.7 Kekurangan <i>Jig Welding Rotation Plate</i>	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran.....	45