UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PERANCANGAN JIG WELDING UNTUK PRODUK FIXING PART DI PT. POWERINDO PRIMA PERKASA
FARIZ MUHAMMAD NUR, Surojo, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Daftar isi

Cover.....i

Lembar Nomor Persoalan….....ii

Halaman Pengesahan.....iii

Pernyataan.....iv

Lembar Persembahan.....v

Kata Pengantar.....vi

Abstract.....viii

Intisari.....ix

Daftar isi.....x

Daftar Gambar.....xii

daftar tabel.....xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang ……1

1.2 Tujuan Penelitian ……...4

1.3 Rumusan Masalah……...…4

1.4 Batasan Masalah…….5

1.5 Metodologi Penelitian…….5

1.6 Sistematika Penulisan…….6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Transformator ……7

2.1.1 Getaran pada inti transformator……...8

2.2 Proses Permesinan produk *Fixing part* ……..9

2.3 Proses Permesinan *Jig welding*…….……10

2.3.1 *Gas Metal Arc Welding* (GMAW) ……10

2.3.2 *Plasma actech Hyperterm powermax 105* ……12

2.4 Pengertian *jig and fixture* ……14

2.5 Definisi Ergonomi ……14

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PERANCANGAN JIG WELDING UNTUK PRODUK FIXING PART DI PT. POWERINDO PRIMA PERKASA
FARIZ MUHAMMAD NUR, Surojo, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2.5.1 Antropometri (kalibrasi dimensi tubuh manusia)…….16
2.5.2 Aplikasi Ergonomi untuk perancangan tempat kerja …….17
2.6 Pengertian *Software Autodesk Inventor*……20
BAB III PERANCANGAN *JIG WELDING*
3.1 Diagram alur penelitian ……22
3.2 Analisa permasalahan ……..23
3.3 Perancangan Stasiun Kerja ……..…….24
3.4 Spesifikasi Produk *fixing part* ……..27
3.5 Material *jig welding* ……27
3.5.1 Pelat baja SPHC ……28
3.5.2 Besi Siku ……...28
3.6 Proses Desain *jig welding* …….……29
3.6.1 Langkah desai Meja las ……29
3.6.2 Langkah desain *JIG welding* …..……..39
3.7 Proses permesinan meja las dan *jig welding* ……49
BAB IV ANALISA HASIL PENELITIAN
4.1 kondisi sebelum menggunakan *jig welding* ……..51
4.2 Kondisi setelah menggunakan *jig welding* ……..52
4.2.1 Meja Las ……53
4.2.2 *jig welding* ……53
4.3 Analisa Hasil *Improvement* ……54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan ……..58
5.2 Saran ……58
Daftar Pustaka …..……...……57