

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN TEORI	5
2.1 PWHT (<i>Post Weld Heat Treatment</i>).....	5
2.2 Quenching.....	6
2.3 Partitioning	6
2.4 Tempering.....	7
2.5 Pengujian Mekanik.....	8
2.5.1 Uji Tarik.....	8
2.5.2 Uji Kekerasan.....	9
2.5.3 Uji Mikrostruktur	12
2.6 Baja SS400	13
2.7 Penelitian Terdahulu.....	15
2.8 Kerangka Pemikiran	18
2.9 Hipotesis	19
2.10 Definisi Operasional.....	19
BAB III METODOLOGI	22
3.1 Diagram Alir Penelitian.....	22
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.3 Bahan Penelitian.....	24
3.4 Alat Penelitian	24
3.5 Tatalaksana Penelitian	25
3.6 Variabel Penelitian	32
3.6.1 Variabel Bebas	32
3.6.2 Variabel Kontrol	32
3.6.3 Variabel Terikat	32
3.7 Teknik Analisis Data	33

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	34
4.1 Data Hasil Pengujian Tarik	34
4.2 Data Hasil Uji Kekerasan	36
4.3 Data Hasil Pengujian Mikrostruktur.....	38
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	41
5.1 Data Hasil Pengujian Tarik	41
5.1.1 Rata-Rata Beban Maksimum.....	41
5.1.2 Rata-Rata Kekuatan Tarik maksimum.....	43
5.1.3 Rata-Rata Kekuatan Tarik Luluh.....	45
5.1.4 Rata-Rata Elongasi	47
5.1.5 Rata-Rata Elongasi <i>Yield</i>	49
5.1.6 Rata-Rata <i>Modulus Elastisitas</i>	50
5.1.7 Hasil Pengujian Tarik	52
5.2 Data Hasil Pengujian Kekerasan	54
5.2.1 Kekerasan <i>Base Metal</i> (BM).....	54
5.2.2 Kekerasan <i>Heat Affected Zone</i> (HAZ).....	56
5.2.3 Kekerasan <i>Weld metal</i> (WM)	57
5.2.4 Rata-rata Nilai Kekerasan.....	59
5.3 Data Hasil Pengujian Mikrostruktur.....	61
5.4 Sintesa Hasil Pengujian	65
BAB VI PENUTUP	67
6.1 Kesimpulan.....	67
6.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	71