

LAPORAN KERJA PRAKTIK

PROSES PENYAMBUNGAN BUTT FUSION PIPA PE 180

DI PT. PRATIWI PUTRI SULUNG



Disusun Oleh :

Nama : Nur Ardiansyah

NIM : 41314320017

Program Studi : Teknik Mesin

DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SYARAT KELULUSAN MATA KULIAH

KERJA PRAKTIK PADA PROGRAM SARJANA STRATA SATU (S1)

TAHUN 2018

**PROSES PENYAMBUNGAN BUTT FUSION PIPA PE 180
DI PT. PRATIWI PUTRI SULUNG**



Disusun Oleh :

Nama : Nur Ardiansyah

NIM : 41314320017

Program Studi : Teknik Mesin

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK MESIN

UNIVERSITAS MERCUBUANA

BEKASI 2018

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nur Ardiansyah

NIM : 41314320017

Jurusan : Teknik Mesin

Fakultas : Teknik

Judul Kerja Praktik : PROSES PENYAMBUNGAN BUTT FUSION PIPA
PE 180 DI PT. PRATIWI PUTRI SULUNG

Dengan ini menyatakan bahwa saya melakukan Kerja Praktik dengan yang sesungguhnya dan hasil penulisan Laporan Kerja Praktik yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan Laporan Kerja Praktik ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 11 Desember 2018



(Nur Ardiansyah)

LEMBAR PENGESAHAN

**PROSES PENYAMBUNGAN BUTT FUSION PIPA PE 180 DI PT. PRATIWI
PUTRI SULUNG**



Disusun oleh :

Nama : Nur Ardiansyah

NIM : 41314320017

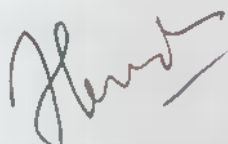
Program Studi : Teknik Mesin

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing

Pada Tanggal : 11 Desember 2018

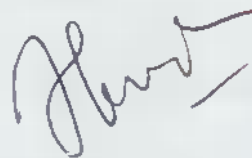
MERCU BUANA
Mengetahui,

Dosen Pembimbing



(Hendri, S.T., M.T)

Koordinator Kerja Praktik



(Hendri, S.T., M.T)

PENGHARGAAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan Kerja Praktik serta mampu menyelesaikan laporan Kerja Praktik yang berjudul “ Proses penyambungan butt fusion pipa PE 180 di PT Pratiwi Putri Sulung” dengan baik.

Dalam penulisan laporan Kerja Praktik penulis menyadari bahwa begitu banyak pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan Kerja Praktik ini. Melalui kesempatan ini penulis bermaksud mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Arisetyanto Nugroho, Dr, M.M selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Prof. Dr. Ir. Candrasa Soekardi, DEA selaku Direktur Operational Kampus D Universitas Mercu Buana
3. Bapak Hendri, S.T, M.T selaku Sekprodi Universitas Mercu Buana dan dosen pembimbing yang telah bersedia membimbing penulis sehingga mampu menyelesaikan laporan kerja praktik ini dengan baik.
4. Bapak Thomas Ari Negara , selaku Manager bagian wrokshop yang sekaligus menjadi kooordinator pembimbing penulis di perusahaan dalam proses tahapan pembuatan Laporan Kerja Praktik.
5. Bapak Anggit Purnomo Hadi , selaku Supervisor dan sekaligus pembimbing lapangan dalam proses kerja praktik.
6. Bapak Haris Fauzi , Bapak Biyan, Bapak Fadli dan Ibu Eka , terima kasih atas segala doa dan dukungannya yang tidak pernah bosan selalu mensupport penulis menyelesaikan Laporan Kerja Praktik.
7. Seluruh rekan-rekan di Jaringan Gas Rumah Tangga.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan berkah dan rahmat-Nya bagi kita semua. Akhir kata semoga laporan kerja praktik ini dapat memberikan banyak manfaat untuk kita semua.

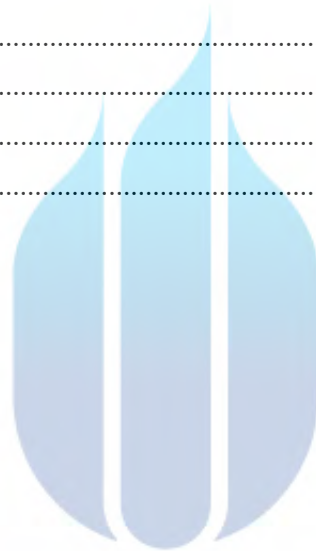
Jakarta, 11 Desember 2018

(Nur Ardiansyah)

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PENGHARGAAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	1
1.1 Latar belakang perusahaan.....	1
1.1.1 Sejarah Perusahaan	2
1.1.2 Lokasi dan Tata Letak Perusahaan.....	3
1.1.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	4
1.2 Bidang usaha perusahaan.....	4
1.3 Struktur Organisasi	5
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	6
2.1 Tujuan	6
2.2 Waktu Dan Pelaksanaan.....	6
2.3 Tugas Dan Kewajiban.....	7
2.4 Log Aktivitas Harian/ Mingguan	8
2.5 Ringkasan Aktivitas Mingguan.....	9
2.5.1 Minggu ke-1 (1 Agustus – 31 Agustus 2018).....	9
2.5.2 Minggu ke-2 (1 September – 30 September 2018).....	9
2.5.3 Minggu ke-3 (1 Oktober – 31 Oktober 2018).....	9
2.5.4 Minggu ke-4 (1 November – 30 November 2018).....	10
2.5.5 Minggu ke-5 (1 Desember – 21 Desember 2018).....	10
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	11
3.1 Pendahuluan.....	11
3.1.1 Definisi Suatu Proses	11
3.1.2 Cara Kerja Komponen	12
3.1.3 Kelebihan dan Kekurangan Suatu Proses	13
3.1.4 Bagian – Bagian Mesin	14
BAB IV PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN.....	16

4.1	Alur	16
4.2	Pembahasan.....	16
4.2.1	Persiapan Awal	16
4.2.2	Persiapan Material.....	17
4.2.3	Proses penyambungan.....	19
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		23
5.1	Kesimpulan	23
5.2	Saran	24
DAFTAR PUSTAKA		25
LAMPIRAN.....		26



UNIVERSITAS
MERCU BUANA



U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Profil PT. Pratiwi Putri Sulung	11
Gambar 1.2 Logo PT. Pratiwi Putri Sulung	13
Gambar 1.3 Struktur Organisasi PT Pratiwi Putri Sulung.....	15
Gambar 3.1 Fase Penyambung Butt Fusion.....	23
Gambar 3.2 Body Mesin Butt fusion.....	24
Gambar 3.3 Penyerut (Facer / Miling)	25
Gambar 3.4 Pemanas (Heater)	25
Gambar 3.5 Penjepit	25
Gambar 3.6 Pengatur Hidrolik	26
Gambar 4.1 Diagram alir Proses	27
Gambar 4.2 Menyiapkan Kedua Pipa PE.....	28
Gambar 4.3 Merapikan kedua sisi pipa PE	29
Gambar 4.4 Memastikan pipa simetris.....	29
Gambar 4.5 Toleransi Kesejajaran	30
Gambar 4.6 Proses Pemanasan Awal	31
Gambar 4.7 Lebar Bead	31
Gambar 4.8 Pembentukan bead.....	32
Gambar 4.9 Mengeluarkan Pemanas	32
Gambar 4.10 Penyambungan Kembali	33
Gambar 4.11 Proses penyambungan.....	33
Gambar 4.12 Melepas Insert Clam	34
Gambar 4.13 Pembuang Bead	34

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Buku Log Kerja Praktik	8
Tabel 3.1 Tabel Penyambungan Butt Fusion	13
Tabel 4.1 Parameter Penyambungan PE sistem buttfusion	19



DAFTAR LAMPIRAN

Surat Keterangan Kerja Praktik	27
Log Book Kerja Praktik Minggu 1	28
Log Book Kerja Praktik Minggu 2	29
Log Book Kerja Praktik Minggu 3	30
Log Book Kerja Praktik Minggu 4	31
Log Book Kerja Praktik Minggu 5	32

