

PROSES FABRIKASI SPOOL PIPA PADA DEPARTEMEN KONSTRUKSI DAN
FABRIKASI DI PT. PRATIWI PUTRI SULUNG



NAMA : ANGGIT PURNOMO H
NIM : 41314320019

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

UNIVERSITAS FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA 2018

MERCU BUANA

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PROSES FABRIKASI SPOOL PIPA PADA DEPARTEMEN KONSTRUKSI DAN
FABRIKASI DI PT. PRATIWI PUTRI SULUNG



Disusun oleh :

Nama : Anggit Purnomo H

NIM : 41314320019

Program Studi : Teknik Mesin

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SYARAT KELULUSAN MATA KULIAH
KERJA PRAKTIK PADA PROGRAM SARJANA STRATA SATU (S1)
AGUSTUS 2018



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anggit Purnomo H

NIM : 41314320019

Jurusan : Teknik Mesin

Fakultas : Teknik

Judul Kerja Praktik : Proses Fabrikasi Spool Pipa pada Departemen Konstruksi dan Fabrikasi 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 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, 15 Desember 2018



Anggit Purnomo H

LEMBAR PENGESAHAN

PROSES FABRIKASI SPOOL PIPA PADA DEPARTEMEN KONSTRUKSI DAN
FABRIKASI DI PT. PRATIWI PUTRI SULUNG



Disusun oleh :

Nama : Anggit Purnomo H

NIM : 41314320019

Program Studi : Teknik Mesin

UNIVERSITAS

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing
Pada Tanggal : 15 Desember 2018

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Koordinator Kerja Praktik

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

(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 Fabrikasi Spool Pipa pada Departemen Konstruksi dan Fabrikasi 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 Divisi Konstruksi Dan Fabrikasi yang sekaligus menjadi koordinator pembimbing penulis di perusahaan dalam proses tahapan pembuatan Laporan Kerja Praktik.
5. Bapak Arya Enda, selaku QA/QC Koordinator dan sekaligus pembimbing lapangan dalam proses kerja praktik.
6. Bapak Hendarto Sadewo selaku Senior Drafter, terima kasih atas segala doa dan dukungannya yang tidak pernah bosan selalu mensupport penulis menyelesaikan Laporan Kerja Praktik.
7. Seluruh rekan - rekan di Workshop PT. Pratiwi Putri Sulung.

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, 15 Desember 2018

Anggit Purnomo H

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Sejarah Perusahaan	2
1.1.2 Lokasi Perusahaan	3
1.1.3 Visi dan Misi Perusahaan	3
1.2 Bidang Usaha Perusahaan	4
1.3 Struktur Organisasi	5
1.3.1 Departemen – departemen di PT.PratiwiPutriSulung.	5
BAB II	6
2.1 Tujuan	6
2.2 Waktu Dan Pelaksanaan	7
2.3 Tugas Dan Kewajiban	7
2.4 Log Aktivitas Bulanan	9

2.5	Ringkasan Aktivitas Bulanan	10
2.5.1	Bulan ke – 1 (1 Agustus – 31 Agustus 2018)	10
2.5.2	Bulan ke - 2 (1 September– 30 September 2018)	10
2.5.3	Bulan ke – 3 (1 Oktober – 31 Oktober 2018)	10
2.5.4	Bulan ke – 4 (1 November – 30 November 2018)	11
2.5.5	Bulan ke – 5 (1 Desember – 31 Desember 2018)	11
3.1	Pendahuluan	12
3.2	Fabrikasi Spool Pipa	13
3.3	Penerimaan Material, Identifikasi dan Penyimpanan	21
3.4	Pengelasan	21
4.1	Alur Proses	23
4.2	Pembahasan	24
4.2.1	Persiapan Awal	24
4.2.2	Persiapan Material	24
4.2.3	Proses Fabrikasi	24
BAB V		30
5.1	Kesimpulan	30
5.2	Saran	31
DAFTAR PUSTAKA		32
LAMPIRAN		33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Profil PT. Pratiwi Putri Sulung	1
Gambar 1.2 Logo PT. Pratiwi Putri Sulung (Sumber PT P ratiwi Putri Sulung)	3
Gambar 1.3 Struktur Organisasi PT Pratiwi Putri Sulung	5
Gambar 1.4 Struktur Organisasi Fabrication and Contstruction	8
Gambar 3.1 Pipa Seamless Carbon Steel	20
Gambar 3.2. Pipa Welded Carbon Steel	21
Gambar 3.3. Pipa Stainless Steel	14
Gambar 3.4 Elbow Carbon Steel	15
Gambar 3.5 Eccentric Reducer Carbon Steel	15
Gambar 3.6 Concentric Reducer Carbon Steel	16
Gambar 3.7 End Cap Carbon Steel	23
Gambar 3.8 Equal Tee Carbon Steel	17
Gambar 3.9 Weldolet Carbon Steel	17
Gambar 3.10 Sockolet Carbon Steel	18
Gambar 3.11 Thredolet Carbon Steel	18
Gambar 3.12 Weldneck Flange Carbon Steel	19
Gambar 3.13 Socket Weld Flange	19
Gambar 3.14 Slip on Flange	20
Gambar 4.1 Diagram Alir	23
Gambar 4.2 Pengukuran Pipa	25
Gambar 4.3 Pemotongan Pipa	25
Gambar 4.4 Bevelling material pipa	26
Gambar 4.5 Fit-Up	26
Gambar 4.6 Proses Pengelasan	27
Gambar 4.7 Radiography Test	27
Gambar 4.8 Penetrant Test	28
Gambar 4.9 Hydrostatic Test	28
Gambar 4.10 Proses Sandblasting	29
Gambar 4.11 Proses Pengecatan	29

DAFTAR TABEL

No.Tabel	Halaman
Tabel .1 Buku Log Kerja Pratik	9





DAFTAR LAMPIRAN

Surat Keterangan Kerja Praktik	34
Log Book Kerja Praktik Minggu 1	35
Log Book Kerja Praktik Minggu 2	36
Log Book Kerja Praktik Minggu 3	37
Log Book Kerja Praktik Minggu 4	38
Log Book Kerja Praktik Minggu 5	39

