

PROSES MAINTENANCE MESIN ROLL W11S-70 x 3000
DI PT. UMEDA FACTORY INDONESIA



JANU TRIYAWAN

NIM : 41314320028

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA 2018

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PROSES MAINTENANCE MESIN ROLL W11S-70 x 3000
DI PT. UMEDA FACTORY INDONESIA



Disusunoleh :

Nama : Janu Triyawan

NIM : 41314320028

Program Studi : TeknikMesin

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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Janu Triyawan
NIM : 41314320028
Jurusan : Teknik Mesin
Fakultas : Teknik
Judul Kerja Praktik : Proses Maintenance Mesin Roll W11S-70 x 3000 Di PT. Umeda Factory
Indonesia

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.

Jakarta, 18 Desember 2018


(Janu Triyawan)

LEMBAR PENGESAHAN

PROSES MAINTENANCE MESIN ROLL W11S-70 x 3000
DI PT. UMEDA FACTORY INDONESIA



Disusun oleh :

Nama : Janu Triyawan
NIM : 41314320028
Program Studi : Teknik Mesin

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing
Pada Tanggal : 18 Desember 2018

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



(Hadi Pranoto, 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 Maintenance Mesin Roll W11S-70 x 3000 Di PT. Umeda Factory Indonesia” 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. Prof. Dr. Ngadino Surip, M.S selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Danto Sukmajati, M.Sc, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
3. Prof. Dr. Masydzulhak Djamil, S.E, M.M selaku Direktur Operational Kampus D Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Hadi Pranoto, S.T, M.T selaku Kaprodi Universitas Mercu Buana dan dosen pembimbing yang telah bersedia membimbing penulis sehingga mampu menyelesaikan laporan kerja praktik ini dengan baik.
5. Bapak Sugeng Andy selaku Manager Sheet Metal Maintenance yang sekaligus menjadi kooordinator pembimbing penulis di perusahaan dalam proses tahapan pembuatan Laporan Kerja Praktik.
6. Bapak Joni Saputro, selaku Supervisor Maintenance dan sekaligus pembimbing lapangan dalam proses kerja praktik.
7. Kedua Orang Tua, terima kasih atas segala doa dan dukungannya yang tidak pernah bosan selalu mensupport penulis menyelesaikan Laporan Kerja Praktik.
8. Seluruh rekan-rekan di Maintenance Sheet Metal

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, 18 Desember 2018

(Janu Triyawan)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PENGHARGAAN	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1 Latar Belakang Perusahaan	1
1.1.1 Sejarah Perusahaan	1
1.1.2 Lokasi Perusahaan	2
1.2 Visi, Misi, Kebijakan dan Sasaran Mutu	3
1.3 Struktur Organisasi	4
BAB II LINGKUP DAN AKTIVITAS KERJA PRAKTIK	6
2.1 Tujuan	6
2.2 Waktu dan Pelaksanaan	6
2.3 Tugas dan Kewajiban	7
2.4 Log Aktifitas Bulanan	8
2.5 Ringkasan Aktifitas Bulanan	8
2.5.1 Bulan ke-1 (02 Juli - 29 Juli 2018)	9
2.5.2 Bulan ke-2 (30 Juli - 26 Agustus 2018)	9
2.5.3 Bulan ke-3 (27 Agustus - 23 September 2018)	9
2.5.4 Bulan ke-4 dan ke-5 (24 September - 18 November 2018)	9
2.5.5 Bulan ke-6 (19 November - 14 Desember 2018)	9
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	10
3.1 Maintenance	10
3.2 Jenis-jenis pemeliharaan (maintenance)	11
3.2.1 Pencegahan dengan perawatan (preventive maintenance)	11
3.2.2 Pemeliharaan perbaikan (corrective maintenance)	13

3.3	Syarat-syarat agar pekerjaan bagian pemeliharaan dapat efisien	15
3.4	Mesin Bending Roll	17
3.4.1	Cara Kerja Mesin	17
3.4.2	Bagian-bagian mesin roll dan jenis-jenisnya	19
3.4.3	Kegagalan Pembentukan Saat Proses Bending	22
3.4.4	Kegagalan Proses Bending	23
BAB IV	PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN	24
4.1	Alur Proses	24
4.2	Pembahasan	25
4.2.1	Form Permohonan Perbaikan Mesin (FPPM)	26
4.2.2	Identifikasi Masalah	26
4.2.3	Pengumpulan Data	26
4.2.4	Proses Repair atau Maintenance	27
4.2.5	Trial Mesin Roll	29
4.2.6	Mengisi Form Maintenance	29
4.3	Spesifikasi Mesin Roll	29
4.4	Repair Maintenance	31
BAB V	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	33
5.1	Kesimpulan	33
5.2	Rekomendasi	34
	DAFTAR PUSTAKA	35

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar		Halaman
1.1	Logo Perusahaan	1
1.2	Peta Lokasi Perusahaan	2
1.3	Struktur Organisasi PT Umeda Factory Indonesia	4
3.1	Bagian-bagian Mesin Roll	19
3.2	Mesin Roll Bending Asimetris	20
3.3	Mesin Roll Plat 3 Roll	21
3.4	Mesin Roll Plat 4 Roll	22
4.1	Alur Proses Maintenance Mesin Roll	25
4.2	Mesin Roll W11S-70 x 3000	29

DAFTAR TABEL

No. Tabel		Halaman
2.1	Buku Log Bulanan	8
4.1	Spesifikasi Mesin	30
4.2	Repair Maintenance PT. Umeda Factory Indonesia	31

DAFTAR LAMPIRAN

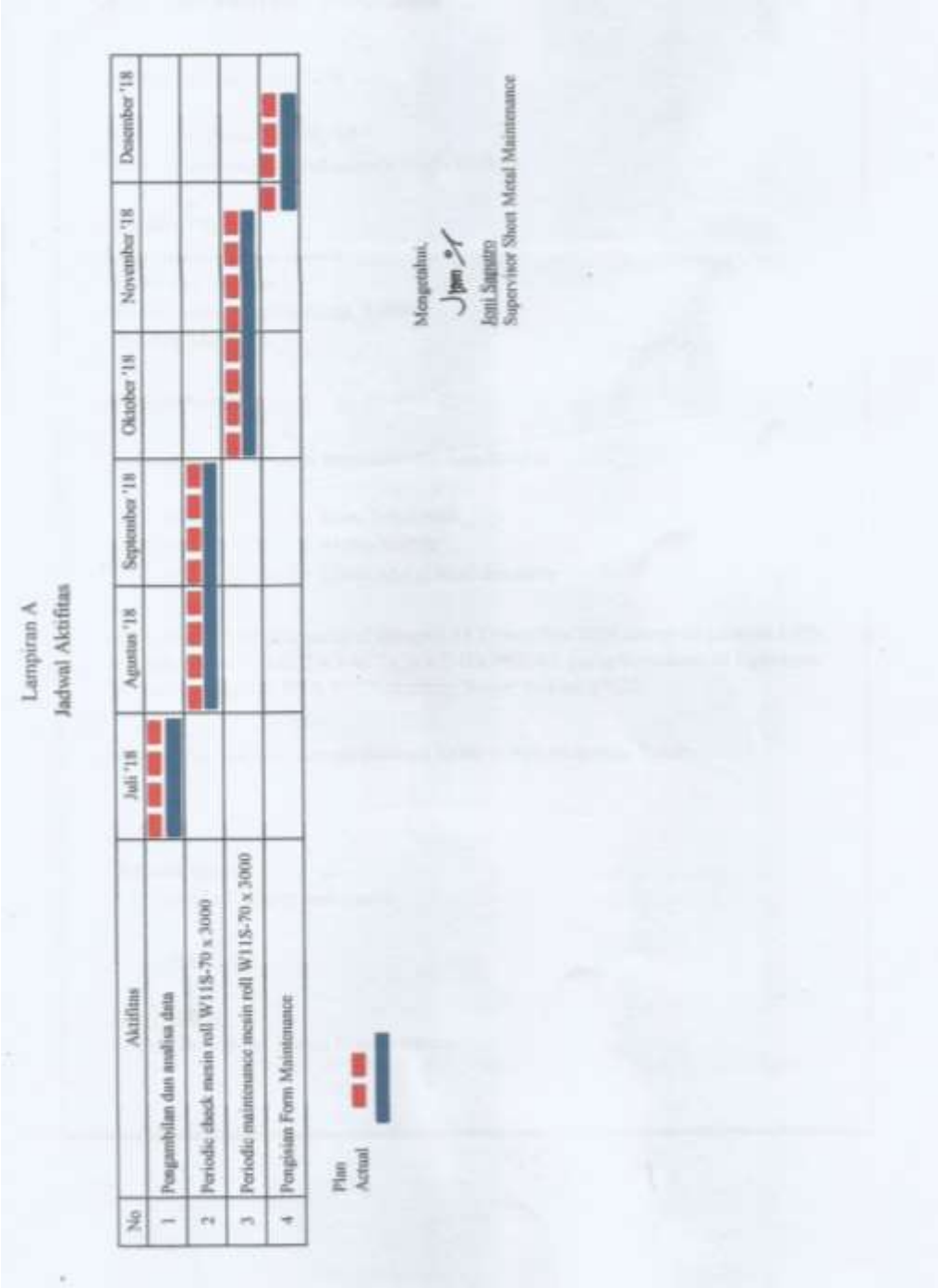
No. Lampiran		Halaman
A	Jadwal Aktifitas	36
B	Surat Keterangan Perusahaan	37
C	Buku Log Kerja Praktik	38

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, Sofyan. 2004. Manajemen Produksi dan Operasi, edisi revisi, Lembaga Jakarta.
- Assauri, Sofyan. 2008. Manajemen Pemasaran, edisi pertama, cetakan kedelapan, .
Penerbit : Raja Grafindo, Jakarta.
- Daryus, Asyari. 2007. Diktat Manajemen Pemeliharaan Mesin, Universitas Darma Persada , Jakarta.
- Kurniawan,S. 2013. Mesin Fabrikasi Logam. Diambil dari website: [http://www.
http://mesinfabrikasi.blogspot.co.id/2013/04/mesin-bending-roll-roll-platgulung-
plat.html](http://www.http://mesinfabrikasi.blogspot.co.id/2013/04/mesin-bending-roll-roll-platgulung-plat.html)
- Lindley, R. H& Mobley, R. K. 2002. An Introduction To Predictive maintenance, 2nd Edition, Butterworth Heinemann.
- Patton, D. Joseph. 1995. Preventive Maintenance. The International Society for. Measurement and Control. United States.
- Sisjono & Koswara, Iwan. 2004. Pemeliharaan dan Perbaikan Sistem Hidrolik. Bandung : Departemen Pendidikan Nasional.
- Stephens, Matthew. P. (2004). Productivity and Reliability Based Maintenance. Management, Pearson Education Inc, New Jersey.
- Supandi. (1995). Manajemen Perawatan Industri. Bandung, Ganeca Exact Bandung.
O'Connor,
- Patrick D. T. 2001. Practical Reliability Engineering, 4th Edition. John Wiley&Sons Ltd. England

LAMPIRAN A

JADWAL AKTIFITAS



LAMPIRAN B

SURAT KETERANGAN PERUSAHAAN

	MM 2100 Industrial Town Jl. Sulawesi I Blok E-7, Cikarang Barat Bekasi 17520, Jawa Barat, Indonesia Telp : (+62) 2189983942
P.T. UMEDA FACTORY INDONESIA	
Bekasi, 14 Desember 2018	
No : 36/Pers.-OL/12/18 Hal : Penerimaan Mahasiswa Kerja Praktik	
Kepada Yth. Universitas Mercu Buana Jl. Meruya Selatan Kembangan, Jakarta Barat, 11650 Tlp. 021-5840-816	
Dengan hormat,	
Melalui surat ini kami memberitahukan bahwa :	
Nama : Janu Triyawan	
NIM : 41314320028	
Penempatan : Sheet Metal Maintenance	
Sejak tanggal 02 Juli sampai dengan 14 Desember 2018 menjadi peserta kerja praktik di P.T. UMEDA FACTORY INDONESIA yang berlokasi di Kawasan Industri MM2100, Blok E-7, Cikarang Barat, Bekasi 17520.	
Atas perhatian dan pengertiannya kami ucapkan terima kasih.	
Hormat kami, P.T. Umeda Factory Indonesia	
	
<u>Ioni Saputro</u> Supervisor Sheet Metal Maintenance	

LAMPIRAN C**BUKU LOG KERJA PRAKTIK**

Nama Lengkap : Janu Triyawan

NIM : 41314320028

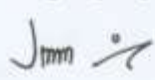
Judul Kerja Praktik : Proses Maintenance Mesin Roll W11S-70 x 3000 Di PT. Umeda
Factory Indonesia

Mata Kuliah : Kerja Praktik

Kode Mata Kuliah : 90034

Pembimbing : Hadi Pranoto, S.T, M.T

Semester : VIII – 2018/2019

LOG BOOK – KERJA PRAKTIK PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN	
Pertemuan Ke : Bulan ke - 1	Tanggal : 02 Juli – 29 Juli 2018
Aktivitas	Tugas dan Kewajiban : 1. Memulai kerja praktik dan bergabung di PT Umeda Factory Indonesia pada hari Senin, 26 Februari 2018. 2. Bertemu dengan Manager Sheet Metal Maintenance Sugeng Andy dan diberikan pengarahan mengenai peraturan dan tata tertib perusahaan. 3. Penugasan di bagian Sheet Metal Maintenance dan bertemu dengan Bapak Joni Saputro selaku pembimbing lapangan. 4. Pemberian teori mengenai bagian-bagian Mesin Roll W11S-70 x 3000 .
	Tugas yang akan datang: 1. Bertemu Bapak Joni Saputro selaku pembimbing lapangan. 2. mempraktikkan proses periodic check mesin roll W11S-70 x 3000.
Tanda Tangan Mahasiswa:	Tanda Tangan Supervisor / Pembimbing Lapangan:
	

LOG BOOK – KERJA PRAKTIK PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN	
Pertemuan Ke: Bulan ke - 2	Tanggal: 30 Juli – 26 Agustus 2018
Aktivitas	Tugas dan Kewajiban: 1. Bertemu Bapak Joni Saputro selaku pembimbing lapangan. 2. Mempraktikan proses periodic check mesin roll W11S-70 x 3000.
	Tugas yang akan datang: 1. Bertemu Bapak Joni Saputro selaku pembimbing lapangan. 2. Mempraktikan proses periodic maintenance mesin roll W11S-70 x 3000.
Tanda Tangan Mahasiswa: 	Tanda Tangan Supervisor/ Pembimbing Lapangan: 

LOG BOOK – KERJA PRAKTIK PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN	
Pertemuan Ke : Bulan ke - 3	Tanggal : 27 Ags – 23 Sept 2018
Aktivitas	Tugas dan Kewajiban : 1. Bertemu Bapak Joni Saputro selaku pembimbing lapangan. 2. mempraktikan proses periodic check mesin roll W11S-70 x 3000. 3. mempraktikan proses periodic maintenance mesin roll W11S-70 x 3000.
	Tugas yang akan datang: 1. Bertemu Bapak Joni Saputro selaku pembimbing lapangan. 2. mempraktikan proses periodic check mesin roll W11S-70 x 3000. 3. mempraktikan proses periodic maintenance mesin roll W11S-70 x 3000. 4. mempraktikan cara pengisian Form Maintenance
TandaTangan Mahasiswa:	Tanda Tangan Supervisor / Pembimbing Lapangan:
	

LOG BOOK – KERJA PRAKTIK PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN	
Pertemuan Ke : Bulan ke-4 dan ke-5	Tanggal : 24 Sept – 18 Nov 2018
Aktivitas	Tugas dan Kewajiban : 1. Bertemu Bapak Joni Saputro selaku pembimbing lapangan. 2. mempraktikan proses periodic check mesin roll W11S-70 x 3000. 3. mempraktikan proses periodic maintenance mesin roll W11S-70 x 3000. 4. mempraktikan cara pengisian Form Maintenance.
	Tugas yang akan datang: 1. Bertemu Bapak Joni Saputro selaku pembimbing lapangan. 2. mempraktikan proses periodic check mesin roll W11S-70 x 3000. 3. mempraktikan proses periodic maintenance mesin roll W11S-70 x 3000. 4. mempraktikan cara pengisian Form Maintenance 5. Membuat laporan hasil kerja praktik
Tanda Tangan Mahasiswa:	Tanda Tangan Supervisor / Pembimbing Lapangan:
	

