

*MAINTENANCE MESIN ROLL W115 PADA*  
PT. GERBANG SARANABAJA



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
GANANG FATURAHMAN  
NIM : 41314010042

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA 2018

LAPORAN KERJA PRAKTIK  
*MAINTENANCE* MESIN *ROLL* W115 PADA  
PT. GERBANG SARANABAJA



Disusun Oleh :

Nama : Ganang Faturahman

NIM : 41314010042

Program Studi : Teknik Mesin



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

**LEMBAR PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ganang Faturahman

NIM : 41314010042

Program Studi : Teknik Mesin

Fakultas : Teknik

Judul : *Maintenance* Mesin Roll W115 Pada PT. GERBANG  
SARANABAJA

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan laporan kerja praktik yang telah disusun merupakan hasil karya pribadi dan benar akan keasliannya. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa hasil penulisan laporan kerja praktik ini merupakan hasil plagiat terhadap karya orang lain, maka saya bersedia akan bertanggungjawab dan menerima sanksi sesuai dengan tata tertib Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 04 Januari 2018

  
**METERAI  
TEMPEL**  
F4584AEF910164601  
**6000**  
ENAM RIBU RUPIAH  
**(Ganang Faturahman)**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Maintenance Pada Mesin Roll W115 Pada  
PT.GERBANG SARANABAJA



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Disusun Oleh :

Nama : Ganang Faturahman  
NIM : 41314010042  
Program Studi : Teknik Mesin

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing

Pada Tanggal : 05 Januari 2018

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

**Dadang S. Permana, Ir.M.Si**

Koordinator Kerja Praktik

**Haris Wahyudi ST. M.Sc**

## DAFTAR ISI

		<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>		i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>		ii
<b>DAFTAR ISI</b>		iii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>		vi
<b>DAFTAR TABEL</b>		vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>		viii
<b>PENGHARGAAN</b>		ix
<b>BAB I</b>	<b>TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN</b>	
1. 1	LATAR BELAKANG PERUSAHAAN	1
	1. 1. 1 Sejarah Perusahaan	2
	1. 1. 2 Lokasi Perusahaan	3
	1. 1. 3 Logo dan Visi Misi	4
1. 2	PROYEK PERUSAHAAN PT. GERBANG SARANABAJA	5
1. 3	STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN	5
1. 4	LEGALISASI PERUSAHAAN	9
1. 5	PENGHARGAAN PERUSAHAAN	10
1. 6	SERTIFIKASI PERUSAHAAN	12
<b>BAB II</b>	<b>LINGKUP DAN AKTIFITAS KERJA PRAKTIK</b>	
2. 1	TUJUAN KERJA PRAKTIK	14
2. 2	WAKTU DAN PELAKSANAAN	14
2. 3	TUGAS DAN KEWAJIBAN	15
2. 4	RINGKASAN HARIAN	16
	2. 4. 1 Minggu Pertama (Tanggal 11 S/D 15 September 2017)	16
	2. 4. 2 Minggu Kedua (Tanggal 18 S/D 22 September 2017)	16
	2. 4. 3 Minggu Ketiga (Tanggal 25 S/D 29 September 2017)	16

2. 4. 4 Minggu Keempat (Tanggal 02 S/D 6 Oktober 2017)	16
2. 4. 5 Minggu Kelima (Tanggal 9 S/D 11 Oktober 2017)	16
<b>BAB III TINJAUAN PUSTAKA</b>	
3. 1 <i>MAINTENANCE</i>	17
3. 2 JENIS – JENIS PEMELIHARAN ( <i>MAINTENANCE</i> )	18
3. 2. 1 Pencegahan Dengan Perawatan ( <i>Preventive Maintenance</i> )	19
3. 2. 2 Pemeliharaan Perbaikan ( <i>Corrective Maintenance</i> )	21
3. 3 SYARAT AGAR PEMELIHARAAN EFISIEN	23
3. 4 MESIN <i>BENDING ROLL</i>	25
3. 4. 1 Cara Kerja Mesin	25
3. 4. 2 Bagian Bagian Mesin <i>Roll</i> Dan Jenis-Jenisnya	28
3. 4. 4 Kegagalan Dalam Proses <i>Rolling</i>	30
3. 4. 5 Faktor yang dapat mempengaruhi proses <i>rolling</i>	31
<b>BAB IV PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4. 1 ALUR PROSES <i>MAINTENANCE</i> MESIN <i>ROLL</i>	33
4. 2 PENJELASAN DIAGRAM ALUR <i>MAINTENANCE</i> MESIN <i>ROLL</i>	35
4. 2. 1 Form Permohonan Perbaikan Mesin (FPPM)	35
4. 2. 2 Identifikasi Masalah	35
4. 2. 3 Perumusan Masalah	36
4. 2. 4 Pengumpulan Data	36
4. 2. 5 Proses <i>Repair</i>	36
4. 2. 6 Proses <i>Trial</i>	36
4. 2. 7 Mengisi Form <i>Maintenance</i>	36
4. 3 SPESIFIKASI MESIN	37
4. 4 <i>MAINTENANCE</i>	38
4. 5 <i>PERIODIC CHECK</i>	39
4. 6 <i>PERIODIC MAINTENANCE</i>	40
4. 7 <i>REPAIR MAINTENANCE</i>	41

<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN REKOMENDASI</b>	
5. 1	KESIMPULAN	43
5. 2	REKOMENDASI	44
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	45
	<b>LAMPIRAN</b>	46
A	SURAT PERNYATAAN PERUSAHAAN	46
B	BUKU LOG PERUSAHAAN	47



## DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Halaman
1. 1 Peta Lokasi Perusahaan	3
1. 2 Logo Perusahaan	4
1. 3 Proyek Perusahaan	5
1. 4 Struktur Organisasi	5
1. 5 Penghargaan K3	10
1. 6 Penghargaan <i>Letter Gratitude</i>	11
1. 7 Penghargaan <i>Maintenance and Operation</i>	11
1. 8 Penghargaan <i>Attendance</i>	12
1. 9 Sertifikasi Registrasi	12
1. 10 Sertifikasi <i>Authorization</i>	13
3. 1 Bagian Mesin <i>Roll</i>	28
3. 2 Mesin <i>Roll Bending</i>	29
3. 3 Mesin <i>Roll Plat 3 Roll</i>	29
3. 4 Mesin <i>Roll Plat 4 Roll</i>	30
4. 1 Alur Proses <i>Maintenance</i> Mesin <i>Roll</i> PT. Gerbang Saranabaja	34
4. 2 Mesin <i>Roll</i> W11S Pada PT. Gerbang Saranabaja	37



**DAFTAR TABEL**

<b>No. Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. 1 Jadwal Pelaksanaan Kerja praktik	15
4. 1 Spesifikasi Mesin	37
4. 2 <i>Repair maintenance</i> PT GSB	41



**DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
A SURAT PERNYATAAN PERUSAHAAN	46
B BUKU LOG PERUSAHAAN	47
C KARTU ASISTENSI	53



## PENGHARGAAN

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Panyayang, Penulis panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik ini dengan baik dan tepat waktu.

Laporan kerja praktik ini telah penulis susun dengan maksimal dan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak sehingga dapat memperlancar pembuatan laporan kerja praktek ini. Untuk itu penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan laporan kerja praktik ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan jasmani dan rohani sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja praktik ini.
2. Kedua orangtua yang telah memberikan dukungannya baik secara moral maupun mental sehingga penulis mendapatkan semangat yang luar biasa dalam menyelesaikan Laporan Kerja praktik ini.
3. Ir. Dadang S. Permana, M. Si selaku pembimbing dalam penyusunan Laporan Kerja praktik ini sehingga penulis merasa lebih mudah dalam menyelesaikan penyusunan Laporan Kerja Praktek.
4. Haris Wahyudi ST. M. Sc selaku koordinator Kerja praktik karena telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti sidang Kerja Praktek di semester ini.
5. Bapak Andi selaku HRD di PT. GERBANG SARANABAJA yang telah mempersilahkan penulis untuk mendapatkan tempat Kerja praktik di perusahaan tersebut.
6. Bapak Ahmad dan Bapak Gumilar Mulya Surya. Selaku pembimbing di PT. GERBANG SARANABAJA yang dengan lapang dada memberikan waktu dan tenaganya untuk mengajari penulis dan memberikan ilmunya yang sangat bermanfaat kepada penulis.

7. Puspita Eka Rohmah selaku penyemangat serta selalu menemani penulis didalam menyelesaikan Laporan Kerja praktik ini sehingga penyusunan Laporan Kerja praktik ini dapat selesai tepat waktu.
8. Terimakasih juga penulis sampaikan kepada teman – teman seperjuangan yaitu Muhammad Ranovaldi, Dony Sanjaya, Wisnu Kuncorojati dan seluruh Keluarga Besar Teknik Mesin Universitas Mercu Buana yang tidak bisa penulis sebutkan satu – persatu yang turut membantu baik secara fisik dan nonfisik dalam menyelesaikan Laporan Kerja praktik ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya. Oleh karena itu dengan tangan terbuka penulis menerima segala tegur, sapa, saran dan kritik dari pembaca agar penulis dapat memperbaiki laporan ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat menjelaskan secara ringkas dan jelas isi dan kesimpulan dari maksud serta tujuan diadakannya kerja praktik ini. Dan tentunya, hasil dari laporan ini dapat diterima baik oleh semua pihak yang membacanya.



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta 16 Desember 2017



Ganang Faturahman