

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PERAWATAN DAN PEMELIHARAAN MESIN PRODUKSI
(PROSES MAINTENANCE)
PT. YUTAKA MANUFACTURING INDONESIA

Diajukan guna melengkapi sebagian syarat
dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Disusun Oleh:

Nama : Faisal Bahri

NIM : 41416310019

Pembimbing : Hendri, ST., MT

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
BEKASI

2019

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Faisal Bahri

NIM : 41416310019

Fakultas : Teknik

Program Studi : Teknik Elektro

Judul Kerja Praktek : Perawatan dan Pemeliharaan Mesin Produksi (Proses
Maintenance)

PT. Yutaka Manufacturing Indonesia

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Kerja Praktek yang telah saya buat ini merupakan hasil yang telah didapatkan pada saat melakukan kerja praktek dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan Laporan Kerja Praktek ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia untuk mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

MERCU BUANA

Penulis,



(Faisal Bahri)

LEMBAR PENGESAHAN
PERAWATAN DAN PERBAIKAN MESIN PRODUKSI PT. YUTAKA
MANUFACTURING INDONESIA



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh:

Nama : Faisal Bahri
NIM : 41416310019
Program Studi : Teknik Elektro

Mengetahui,
Pembimbing Kerja Praktek

Hendri, ST., MT.

Kaprodi Teknik Elektro

Koordinator Kerja Praktek

Dr. Setiyo Budiyo, ST., MT.

Hendri, ST., MT.

SURAT KETERANGAN

No : 001 / MDM1 / Int / V / 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini atas nama **PT. Yutaka Manufacturing Indonesia**, menerangkan bahwa :

Nama : **FAISAL BAHRI**
Bagian : **Departemen Plant Services – Seksi MDM1 (MAINTENANCE)**

Adalah benar mahasiswa magang PT. Yutaka Manufacturing Indonesia bagian MDM1 Sub seksi Maintenance Machine, yang magang kerja sejak tanggal **01 April 2019 s/d 31 Mei 2019**. Selama proses magang kerja, mahasiswa tersebut menunjukkan sikap kerja yang sangat baik.

Oleh karena itu seksi menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya dan semoga yang bersangkutan meraih sukses di masa mendatang. Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat di pergunakan dengan sebagaimana mestinya.

Cikarang Barat, 09 November 2018
PT. Yutaka Manufacturing Indonesia
MDM # 1



Hari Iswanto
MDM # 1 Sec .Head

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang senantiasa melimpahkan Nikmat, Rezeki, Taufik serta Hidayah-Nya kepada penulis selama penulisan laporan kerja praktek ini. Shalawat serta salam tak lupa penulis curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa umatnya dari zaman kegelapan sampai ke zaman yang terang benderang hingga saat ini.

Judul dari laporan praktek ini adalah “Perawatan dan Pemeliharaan Mesin Produksi (Proses Maintenance) PT. Yutaka Manufacturing Indonesia” dimana praktek beserta laporannya ini merupakan salah satu syarat kelulusan mata kuliah kerja praktek pada Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Ngadino Surip, M.S. selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Dr. Setiyo Budiyo, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Elektro Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Hendri, S.T., M.T. selaku Sekprodi dan Dosen Pembimbing Teknik Elektro Universitas Mercu Buana Kampus D Kranggan.

Oleh karena itu di harapkan agar Laporan Kerja Praktek yang telah diselesaikan ini bias bermanfaat bagi kemajuan masyarakat terutama dalam bidang Teknik elektro.

Bekasi, 01 Juli 2019

Faisal Bahri
Mahasiswa Teknik Elektro

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT KETERANGAN PERUSAHAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Magang Kerja	1
1.3 Manfaat Magang Kerja	1
1.4 Rumusan Masalah.....	2
1.5 Tujuan Penulisan.....	2
1.6 Batasan Masalah	2
1.7 Tempat dan Waktu Magang Kerja	2
1.7.1. Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek.....	3
1.7.2. Waktu Pelaksanaan Kerja Praktek.....	3
1.8 Metode Penelitian	4
1.9 Sistematika Penulisan	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1 Sejarah dan Profil Perusahaan	6
2.2 Visi Misi dan Lingkup Bisnis	7
2.2.1. Visi.....	7

2.2.2. Misi.....	7
2.2.3. Lingkup Bisnis.....	8
2.3 Struktur Organisasi	8
2.4 Job Deskripsi.....	10
2.5 Pengaturan Kerja.....	14
2.6 Kesejahteraan Karyawan dan Fasilitas Pabrik.....	15

BAB III LANDASAN TEORI

3.1 Proses Maintenance	18
3.1.1 Pengertian Maintenance.....	18
3.2 Jenis Pemeliharaan.....	19
3.2.1 Corrective Maintenance	19
3.2.2 Preventive Maintenance.....	21
3.2.3 Total Produktif Maintenance	21
3.3 Konsep-konsep Pemeliharaan.....	22
3.3.1 Konsep Hubungan Waktu dalam Maintenance.....	22
3.3.2 Konsep Breakown time.....	25
3.3.3 Konsep IEliability (Kehandalan).....	25
3.3.4 Konsep Availability.....	25
3.3.5 Konsep Maintainability.....	25
3.4 Fungsi Distribusi Kerusakan.....	26
3.5 Fungsi Distribusi Kumulatif	26
3.6 Fungsi Kehandalan.....	26
3.7 Laju Kerusakan	27
3.8 Distribusi Kerusakan.....	27

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Pelaksanaan Magang Kerja.....	30
4.2 Sarana Produksi	31
4.2.1 <i>Boiler</i>	31
4.2.2 Pengolahan Limbah (<i>Waste Treatment</i>).....	31
4.2.3 <i>Cooling Tower</i>	31

4.2.4	Kompresor.....	32
4.2.5	Tanki Gas N ₂	32
4.2.6	Listrik.....	32
4.2.7	Air	32
4.3	Mesin dan Peralatan Produksi.....	33
4.3.1	Alat Pelindung Diri	34
4.3.2	Alat Ukur	35
4.3.3	Mesin Heat Press Hsinchi 250 Ton.....	36
4.3.4	Metode Perawatan.....	37

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	42
5.2	Saran	43
	Daftar Pustaka.....	44



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Bagan Struktur Organisasi.....	9
Gambar 4.1 <i>Layout</i> produksi PT. Yutaka Manufacturing Indonesia.....	34
Gambar 4.2 Mesin Heat Press	37



Daftar Tabel

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang Kerja	3
Tabel 1.2 Jadwal Kegiatan Magang Kerja	3
Tabel 2.1 Waktu kerja untuk karyawan.....	14
Tabel 2.2 Waktu kerja <i>shift</i> karyawan.....	15
Tabel 2.3 Waktu istirahat karyawan.....	15
Tabel 4.1 Jadwal Kegiatan Magang Kerja	30
Tabel 4.2 Alat Pelindung Diri	35
Tabel 4.3 Alat Ukur.....	36
Tabel 4.4 Tabulasi permasalahan Mesin Heat Press	40
Tabel 4.5 Tabulasi penanganan Mesin Heat Press	41

