

PREVENTIVE MAINTENANCE DAN TROUBLE SHOOTING
AREA PACKING PT. ISM TBK, DIVISI BOGASARI



MUHAMMAD FAUZI
NIM: 41314010043

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA 2017

LAPORAN KERJA PRAKTIK

PREVENTIVE MAINTENANCE DAN TROUBLE SHOOTING
AREA PACKING PT. ISM TBK, DIVISI BOGASARI



Nama : Muhammad Fauzi

NIM : 41314010043

Program Studi : Teknik Mesin

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

JULI 2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Muhammad Fauzi
NIM : 41314010043
Jurusan : Teknik Mesin
Fakultas : Teknik
Judul Kerja Praktik : *Preventive Maintenance dan Trouble Shooting Area
Packing PT. ISM Tbk, Divisi Bogasari*

Dengan ini menyatakan bahwa saya melakukan Kerja Praktik dengan sesungguhnya dan hasil penulisan Laporan Kerja Praktik yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Laporan Kerja Praktik ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan 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, 17/07/2017



(Muhammad Fauzi)

LEMBAR PENGESAHAN

Preventive Maintenance dan Trouble Shooting Area Packing

PT. ISM Tbk, Divisi Bogasari



Disusun Oleh:

Nama : Muhammad Fauzi

NIM : 41314010043

Program Studi : Teknik Mesin

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing

Pada Tanggal: 17 Juli 2017

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

(Haris Wahyudi ST. M.Sc)

Koordinator Kerja Praktik

(Haris Wahyudi ST. M.Sc)

PENGHARGAAN

Dalam penyelesaian kerja praktik ini penulis banyak mendapat bantuan dan perhatian dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr Sagir Alva, M.Si, selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin
2. Bapak Haris Wahyudi ST, M.Sc, selaku Sekretaris Prodi, Pembina KP serta Dosen Pembimbing yang telah mengarahkan, meluangkan waktu dan memberikan bimbingan guna membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini.
3. Bapak Nandi Waluyo, selaku Staff Akademik Prodi Teknik Mesin yang telah memberikan informasi terkait dengan Kerja Praktik.
4. Ucapan terima kasih kepada Bapak Gomes, selaku Bagian Umum *Human Resources Department* memberikan kemudahan pemberian izin Kerja Praktik di PT. ISM Tbk, Divisi Bogasari.
5. Ucapan terima kasih kepada Bapak Didi Santoso, selaku Kepala Seksi *Mechanical Maintenance Packing* yang telah membina dan mendidik selama berlangsungnya Kerja Praktik di PT. ISM Tbk, Divisi Bogasari.
6. Kedua Orang Tua yang selalu mendoakan untuk kesuksesan anak-anaknya.

DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
PENGHARGAAN		iii
DAFTAR ISI		iv
DAFTAR GAMBAR		vi
DAFTAR TABEL		viii
BAB I	TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	
1.1	Latar Belakang Perusahaan	1
	1.1.1 Sejarah Perusahaan	1
	1.1.2 Lokasi Perusahaan	4
1.2	Bidang Usaha Perusahaan	4
1.3	Struktur Organisasi	4
	1.3.1 <i>Operations Division</i>	5
	1.3.2 <i>Technical Support Division</i>	6
	1.3.3 <i>Quality, Product Planning and Development Division</i>	6
	1.3.4 Struktur Organisasi <i>Departement Maintenance</i>	6
	1.3.5 Kualifikasi Sumber Daya Manusia	8
BAB II	LINGKUP DAN AKTIVITAS KERJA PRAKTIK	
2.1	Tujuan	9
2.2	Waktu dan Pelaksanaan	9
2.3	Tugas dan Kewajiban	10
2.4	Buku Log Aktivitas Harian/Mingguan	11
2.5	Ringkasan Aktivitas Mingguan	11
	2.5.1 Minggu Ke-1 (03 April 2017 – 08 April 2017)	11
	2.5.2 Minggu Ke-2 (10 April 2017 – 15 April 2017)	11
	2.5.3 Minggu Ke-3 (17 April 2017 – 22 April 2017)	11
	2.5.4 Minggu Ke-4 & 5 (24 April 2017 – 02 Mei 2017)	12

BAB III	TINJAUAN PUSTAKA	
3.1	Pendahuluan	13
	3.1.1 Pengertian <i>Maintenance</i>	13
	3.1.2 <i>Preventive Maintenance</i>	14
	3.1.3 <i>Predictive Maintenance</i>	14
	3.1.4 <i>Breakdown Maintenance</i>	14
	3.1.5 <i>Corrective Maintenance</i>	14
3.2	Mesin-Mesin <i>Flour Packing</i>	15
	3.2.1 <i>Mesin Autobagger</i>	15
	3.2.2 <i>Conveyor Mesin Jahit</i>	15
	3.2.3 <i>Mesin Deteksi Logam (Metal Detector)</i>	16
	3.2.4 <i>Robot Palletizer</i>	18
	3.2.5 <i>Mesin Cek Timbangan</i>	18
	3.2.6 <i>Conveyor</i>	19
	3.2.7 <i>Mesin Manual Bag (Carousel)</i>	22
BAB IV	PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN	
4.1	Alur Proses	23
4.2	Pembahasan	24
	4.2.1 Komponen Utama <i>Mesin Autobagger</i>	24
	4.2.2 Kontrol	28
	4.2.3 Komponen <i>Mesin Manual Bag Carousel</i>	29
	4.2.4 <i>Mesin Jahit Union Special & New Long DS-9C</i>	31
	4.2.5 <i>Screw Timbangan</i>	35
	4.2.6 <i>Sifter</i>	36
	4.2.7 Cara Menyelesaikan Masalah	37
BAB V	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	
5.1	Kesimpulan	39
5.2	Rekomendasi	39
	DAFTAR PUSTAKA	40
	LAMPIRAN	
A	Surat Keterangan Perusahaan	41
B	Spesifikasi Teknis Produk	42
C	Buku Log Kerja Praktik	43

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar		Halaman
1.1	Logo dan Produk Perusahaan	4
1.2	Struktur organisasi <i>dept. mechanical maintenance packing</i>	7
3.1	<i>Mesin Autobagger</i>	15
3.2	<i>Conveyor Mesin Jahit Carousel</i>	16
3.3	<i>Conveyor Mesin Jahit Autobagger</i>	16
3.4	<i>Metal Detector</i> Produk 25 kg	17
3.5	<i>Metal Detector</i> Produk 1 – 5 kg	17
3.6	<i>Robot Palletizer</i>	18
3.7	<i>Mesin Check Weigher</i>	19
3.8	<i>Screw Conveyor</i>	21
3.9	Kerusakan Pada <i>Belt Variabel Screw Conveyor</i>	21
3.10	<i>Line Transfer (Chain Conveyor)</i>	22
3.11	<i>Bucket Elevator</i>	22
3.12	<i>Mesin Manual Bag Carousel</i>	22
4.1	Komponen Utama <i>Mesin Autobagger</i>	24
4.2	Kerusakan Pada <i>Bearing Roller Belt Sealer</i>	25
4.3	Kerusakan <i>Valve Equalistig Lever</i>	26
4.4	Kerusakan Pada <i>Belt Strap</i>	26
4.5	<i>Bag Filling, Transferring and Outfeed Modules</i>	27
4.6	<i>Control Panel Autobagger Premier Tech Cronos</i>	28
4.7	<i>Control Sewing Machine and Feeder Union Special</i>	28
4.8	Komponen Utama <i>Mesin Manual Bag (Carousel)</i>	29
4.9	Keausan Pada <i>Rubber Cushion</i>	30
4.10	Kerusakan <i>Vibrator Hopper</i>	30
4.11	Kerusakan Pada <i>Seal Pneumatic Cylinder</i>	31
4.12	<i>Sewing Machine Union Special</i>	31
4.13	<i>Grafik Diagram Pareto Perawatan Mesin-Mesin FSBP</i>	32
4.14	<i>Mesin Jahit New Long DS-9C</i>	33
4.15	Keausan Pada <i>As Crankshaft MJ New Long DS-9C</i>	34
4.16	Kerusakan Pada <i>Needle Bearing MJ New Long DS-9C</i>	34

4.17	<i>Screw Weigher</i>	35
4.18	<i>Timming Belt Screw Timbangan</i>	35
4.19	<i>Sifter</i>	36
4.20	Perbaikan <i>Mesin Jahit New Long DS-9C</i>	38
4.21	Monitoring Fungsi-Fungsi Komponen <i>Mesin Autobagger</i>	38



DAFTAR TABEL

No. Tabel		Halaman
4.1	Perawatan Mesin-Mesin di area <i>FSBP</i> Periode 2016	33
4.2	Biaya perawatan <i>Mesin Jahit Newlong DS-9C</i> Periode 2016	34

