



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
1.4 Ruang Lingkup	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 <i>Total Productive Maintenance</i>	4
2.2 Implementasi Budaya Kerja 5S	5
2.3 Delapan pilar TPM	6
2.4 <i>Failure tags</i>	7
2.5 <i>Reliability Maintenance</i>	7
2.5.1 <i>Mean Time Between Failure (MTBF)</i>	7
2.5.2 <i>Mean Time to Repair (MTTR)</i>	8
2.5.3 <i>Mean Downtime (MDT)</i>	8
2.6 <i>Overall Equipment Effectiveness</i>	8
2.6.1 <i>Availability</i>	9
2.6.2 <i>Performance</i>	9
2.6.3 <i>Quality Yield</i>	9
2.7 <i>Root Cause Analysis</i>	10
2.8 <i>One Point Lesson</i>	11
III TATA LAKSANA PRAKTIK KERJA LAPANGAN	12
3.1 Kerangka Kerja Praktik Kerja Lapangan	12
3.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data	12
3.3 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan	13
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Keadaan Umum Perusahaan	14
4.1.1 Profil dan Sejarah Perusahaan	14
4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan	15
4.1.3 Struktur Organisasi	15
4.1.4 Proses produksi UHT <i>Milk</i>	16
4.2 Sistem Manajemen Perawatan Fasilitas	20
4.2.1 Struktur Organisasi <i>Maintenance</i>	20
4.2.2 Jenis Perawatan Mesin	21
4.2.3 Pengelolaan <i>Spare part Machine</i>	23
4.2.4 Prosedur Perbaikan Mesin	23
4.3 Penerapan <i>Total Productive Maintenance</i>	25
4.3.1 Budaya Kerja 5S	25

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

4.3.2 Delapan Pilar <i>Total Productive Maintenance</i>	27
4.4 <i>Failure Tag</i>	31
4.4.1 Implementasi <i>Cleaning Map</i> dan <i>Defect Map</i>	31
4.4.2 <i>F-tags Category</i> menurut JIPM	42
4.5 Penerapan MTBF, MTTR, dan MDT	45
4.6 Nilai <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE)	64
4.7 Penerapan OPL (<i>One Point Lesson</i>)	74
4.8 Permasalahan dan Solusi Aspek Khusus	75
4.9 Laporan <i>Project</i> Praktik Kerja Lapangan	76
4.9.1 <i>Project</i> ke-1	76
4.9.2 <i>Project</i> ke-2	76
4.9.3 <i>Project</i> ke-3	80
KESIMPULAN DAN SARAN	83
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN	87
RIWAYAT HIDUP	121



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

DAFTAR TABEL

1	Contoh kegiatan <i>corrective maintenance</i> mesin <i>Filler Tetra A3 Speed</i>	22
2	<i>Cleaning Map</i> mesin <i>Filler Tetra A3 Speed</i>	32
3	<i>Defect Map</i> mesin <i>Filler Tetra A3 Speed</i>	34
4	<i>Cleaning Map</i> mesin <i>Helix</i>	36
5	<i>Defect Map</i> mesin <i>Helix</i>	37
6	<i>Cleaning Map</i> mesin <i>Straw Applicator</i>	38
7	<i>Defect Map</i> mesin <i>Straw Applicator</i>	39
8	<i>Cleaning Map</i> mesin <i>Cardboard Packer</i>	40
9	<i>Defect Map</i> mesin <i>Cardboard Packer</i>	41
10	<i>Failure tags</i> menurut JIPM	44
11	Data perhitungan MTBF, MTTR, dan MDT mesin <i>Filler Tetra A3 Speed</i>	46
12	Perbandingan perhitungan <i>reliability</i> pada mesin <i>Filler Tetra A3 Speed</i>	53
13	Data perhitungan MTBF, MTTR, dan MDT mesin <i>Helix</i>	54
14	Perbandingan perhitungan <i>reliability</i> pada mesin <i>Helix</i>	57
15	Data perhitungan MTBF, MTTR, dan MDT pada mesin <i>Straw Applicator</i>	58
16	Perbandingan perhitungan <i>reliability</i> pada mesin <i>Straw Applicator</i>	59
17	Data perhitungan MTBF, MTTR, dan MDT mesin <i>Cardboard Packer</i>	60
18	Perbandingan perhitungan <i>reliability</i> pada mesin <i>Cardboard Packer</i>	63
19	Data perhitungan OEE mesin <i>Filler Tetra A3 Speed</i>	65
20	Hasil perhitungan OEE mesin <i>Filler Tetra A3 Speed</i>	73
21	Permasalahan dan solusi aspek khusus	75
22	Pemakaian air untuk lubrikasi mesin	81

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka kerja PKL	12
2	Logo PT Cisarua Mountain Dairy	15
3	Varian produk UHT <i>Milk</i> 250 ml	16
4	<i>Flowchart</i> pembuatan UHT <i>Milk</i>	16
5	Kegiatan COP mesin <i>Filler Tetra A3 Speed</i>	21
6	Kegiatan PM mesin <i>Filler Tetra A3 Speed</i>	22
7	<i>Flowchart</i> alur permintaan <i>spare part</i>	23
8	<i>Flowchart</i> alur perbaikan mesin	24
9	Penerapan <i>Seiri</i>	25
10	Penerapan <i>Seiton</i>	26
11	Penerapan <i>Seiso</i>	26
12	Penerapan <i>Seiketsu</i>	27
13	Penerapan <i>shituske</i>	27
14	Penerapan <i>Autonomous Maintenance</i> penggantian <i>pressure roller</i>	28
15	Penerapan <i>Planned Maintenance</i> pengukuran <i>Dolly</i>	29



16	Penerapan <i>quality maintenance sensor detector</i>	30
17	Penerapan <i>training and education</i>	30
18	Penerapan <i>Safety tools</i>	31
19	Penerapan <i>TPM in Administration</i> penyimpanan berkas	31
20	Jalur proses produk ESL	77
21	Titik <i>losses</i> produk ESL	77
22	Validasi dorongan awal 280 detik	78
23	Grafik brix pada dorongan awal 280 detik	78
24	Validasi dorongan akhir 400 detik	79
25	Grafik brix pada dorongan awal 400 detik	79
26	alur AT-EG	80

DAFTAR LAMPIRAN

	Rencana Pelaksanaan Kegiatan PKL	88
	Kebutuhan Data dan Informasi Aspek Khusus	89
	Struktur Organisasi PT Cisarua Mountain Dairy	92
	Deskripsi tugas struktur organisasi di PT Cisarua Mountain Dairy	93
	Struktur Organisasi Departemen <i>Engineering</i>	94
	<i>Form</i> DPB dan <i>Form</i> Serah Terima Barang	95
	<i>Form Purchase Requisition</i>	96
	<i>Purchase Order</i>	97
	Jadwal <i>Preventive Maintenance</i> (PM)	98
	Klasifikasi jenis-jenis <i>downtime</i> pada mesin <i>Filler Tetra A3 Speed</i>	99
10	<i>Why-Why Analysis</i>	100
11	OPL <i>Basic Knowledge</i>	106
12	OPL <i>Trouble Cases</i>	107
13	OPL <i>Improvement Cases</i>	108
14	<i>Project Checksheet</i>	109

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.