



- 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.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	ii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 <i>Total Productive Maintenance</i>	4
2.2 Tujuan dan Implementasi Budaya Kerja 5S	4
2.3 Pelaksanaan 8 Pilar Utama <i>Total Productive Maintenance</i>	5
2.4 Failure Tags	6
2.5 Metode Perhitungan	7
2.5.1 <i>Mean Time Between Failure (MTBF)</i>	8
2.5.2 <i>Mean Time To Repair (MTTR)</i>	8
2.5.3 <i>Mean Down Time (MDT)</i>	8
2.5.4 Implementasi <i>Overall Equipment Effectiveness (OEE)</i>	8
2.5.5 Ketersediaan Waktu (<i>Availability</i>)	9
2.5.6 Kinerja Fasilitas (<i>Performance</i>)	9
2.5.7 Tingkat Kualitas Barang yang Diproduksi (<i>Quality Yield</i>)	9
III TATA LAKSANA KAJIAN ASPEK KHUSUS	11
3.1 Kerangka Kerja	11
3.2 Jenis Metode Pengumpulan dan Pengolahan Data Prosedur Kerja	12
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Keadaan Umum Perusahaan	14
4.1.1 Sejarah Perusahaan	14
4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan	14
4.1.3 Struktur Organisasi di CV Cita Nasional	15
4.1.4 Proses Produksi Susu Pasteurisasi dan Homogenisasi	17
4.2 Gambaran Umum <i>Total Productive Maintenance</i>	18
4.2.1 <i>Total Productive Maintenance</i>	18
4.2.2 Mengidentifikasi Penerapan TPM di CV Cita Nasional	20
4.2.3 Struktur Organisasi Perawatan di Perusahaan	20
4.2.4 Implementasi Budaya Kerja 5S	21
4.2.5 Sistem Manajemen Perawatan Fasilitas	24
4.2.6 Penerapan 8 Pilar Utama TPM	30
4.2.7 Implementasi <i>Cleaning Map</i> dan <i>Defect Map</i>	31
4.2.8 Kategori <i>Failure Tags</i>	33
4.3 Perhitungan Keandalan Mesin dan OEE	35
4.3.1 Perhitungan MTBF, MTTR dan MDT	35
4.3.2 Perhitungan Nilai Efektivitas Mesin (OEE)	38
4.3.3 Identifikasi Permasalahan dan Solusi	43



- 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.

4.4 Penerapan <i>One Point Lesson</i>	43
4.4.1 Penerapan <i>One Point Lesson</i>	43
4.4.2 Identifikasi Masalah	48
V SIMPULAN DAN SARAN	49
5.1 Simpulan	49
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	53
RIWAYAT HIDUP	60

DAFTAR TABEL

1 Personalia CV Cita Nasional	15
2 Pengelompokan kategori <i>failure tags</i>	35
3 Perhitungan MTBF, MTTR dan MDT mesin <i>minipack</i>	37
4 Perbandingan MTBF, MTTR dan MDT mesin <i>minipack</i>	38
5 Perhitungan <i>availability, performance, dan quality yield minipack 180 ml</i>	39
6 Perbandingan <i>availability, performance dan quality yield 180ml</i>	40
7 Perhitungan <i>availability, performance, dan quality yield minipack 125 ml</i>	41
8 Perbandingan <i>availability, performance dan quality yield 125ml</i>	42
9 Identifikasi masalah dan alternatif solusi	48

DAFTAR GAMBAR

1 Kerangka kajian kerja lapangan	12
2 Susu pasteurisasi cup	19
3 Susu pasteurisasi <i>minipack</i>	19
4 Yogurt kemasan <i>cup</i>	19
5 Yogurt kemasan botol	20
6 Stuktur organisasi departemen <i>maintenance</i>	21
7 Contoh penerapan <i>seiri</i>	22
8 Contoh penerapan <i>seiton</i>	22
9 Contoh penerapan <i>seiso</i>	23
10 Contoh penerapan <i>seiketsu</i>	23
11 Contoh penerapan <i>shitsuke</i>	24
12 <i>Flowchart</i> kegiatan <i>preventive maintenance</i>	26
13 <i>Flowchart</i> perbaikan mesin	27
14 <i>Flowchart</i> pengadaan <i>spare parts</i>	29
15 Pengemas <i>minipack</i>	32
16 <i>Cleaning map</i> pada motor penggerak	33
17 Contoh <i>defect map</i> pada <i>heater</i>	33
18 Diagram sebab-akibat mesin <i>heater</i> rusak	43
19 Implementasi OPL <i>improvement cases</i>	45
20 Implementasi OPL <i>safety</i>	46
21 Implementasi <i>basic knowledge</i>	47



DAFTAR LAMPIRAN

1 Rencana kegiatan PKL	54
2 Perhitungan nilai MTBF, MTTR dan MDT pada komponen <i>heater</i> .	55
3 Perhitungan <i>availability, performance, quality yield</i> dan OEE mesin <i>minipack</i>	56
4 <i>Why-why analysis</i> manajemen perawatan fasilitas belum optimal	57
5 <i>Why-why analysis</i> penerapan budaya kerja 5S	58
6 Kebutuhan data dan informasi khusus	59

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Bogor Agricultural University

- 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.