

**DAFTAR ISI**

TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI .....	iv
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah .....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian .....	5
1.5.1 Tujuan Umum .....	5

1.5.2 Tujuan Khusus .....	6
1.6 Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Perawatan.....	7
2.1.1 Definisi Perawatan .....	7
2.1.2 Tujuan Perawatan.....	8
2.1.3 Fungsi Perawatan .....	9
2.1.4 Jenis Perawatan .....	10
2.2 Down Time .....	14
2.3 Reliability Centered Maintenance (RCM) .....	16
2.3.1 Prinsip – Prinsip RCM .....	17
2.3.2 Tujuan dari RCM .....	18
2.3.3 Langkah-Langkah Penerapan RCM.....	19
2.4 Reliability.....	27
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....</b>	<b>29</b>
3.1 Kerangka Konseptual.....	29
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual.....	30
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
4.1 Rancangan dan Jenis Penelitian .....	31
4.2 Objek Penelitian.....	31
4.3 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	31
4.4 Variabel Penelitian.....	32

4.5	Pengumpulan Data .....	33
4.5.1	Teknik Pengumpulan Data.....	33
4.5.2	Instrumen Pengumpulan Data.....	33
4.6	Pengolahan dan Analisis Data .....	34
4.6.1	Analisis Kualitatif .....	34
4.6.2	Analisis Kuantitatif .....	35
BAB V HASIL PENELITIAN .....		37
5.1	Gambaran Umum PT X .....	37
5.1.1	Gambaran Perusahaan.....	37
5.1.2	Bahan Baku Produksi.....	37
5.1.3	Proses Produksi.....	38
5.1.4	Struktur Pengurus P2K3.....	44
5.2	Program K3 di PT X .....	44
5.3	Mekanisme Penentuan Mesin Kritis .....	46
5.4	Perhitungan MTBF dan MTTR.....	50
5.4.1	Perhitungan Mean Time Between Failure (MTBF).....	50
5.4.2	Perhitungan <i>Mean Time To Repair</i> (MTTR) .....	51
5.5	Identifikasi Kegagalan Sistem .....	51
5.5.1	Definisi Batasan Sistem .....	51
5.5.2	Deskripsi Sistem dan <i>Functional Diagram Block</i> (FDB).....	52
5.5.3	<i>Failure Mode Effect Analysis</i> .....	53
5.5.4	<i>Logic Tree Analysis</i> .....	60

5.5.5	Pemilihan Tindakan .....	64
BAB VI PEMBAHASAN.....		66
6.1	Mekanisme Penentuan Mesin Kritis .....	66
6.2	Perhitungan Mean Time Between Failure dan Mean Time To Repair .....	67
6.3	Identifikasi Kegagalan Fungsional.....	68
6.3.1	Failure Mode Effect Analysis .....	68
6.3.2	LTA dan Pemilihan Tindakan.....	69
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....		71
7.1	Kesimpulan .....	71
7.2	Saran .....	72
DAFTAR PUSTAKA .....		73
LAMPIRAN.....		76

**DAFTAR TABEL**

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Tabel 4.1	Variabel, Definisi Operasional dan Metode Pengukuran	33
Tabel 5.1	Bahan Baku Produksi	38
Tabel 5.2	Struktur Pengutus P2K3	45
Tabel 5.3	Production Time	47
Tabel 5.4	Downtime	48
Tabel 5.5	Frequence of Downtime	48
Tabel 5.6	Donwtime Precentage	49
Tabel 5.7	MTBF	51
Tabel 5.8	Severity	53
Tabel 5.9	Occurance	54
Tabel 5.10	Detection	54
Tabel 5.11	FMEA	55
Tabel 5.12	LTA	58

**DAFTAR GAMBAR**

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	RCM Flow Chart	20
Gambar 2.2	Logic Tree Analysis	27
Gambar 3.1	Kerangka Konseptual	30
Gambar 5.1	Diagram Pareto Frekuensi Downtime	50
Gambar 5.2	Functional Block Diagram	52

**DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Lampiran 1	Surat Pengambilan Data	68
Lampiran 2	Checklist Perawatan Mesin Filling	69
Lampiran 3	Layout Mesin Filling	70
Lampiran 4	MEWES Filling mesin	71

**DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH**

**Daftar Lambang**

%	= Persen
>	= Lebih besar dari

**Daftar Singkatan**

CD	= <i>Condition Directed</i>
EC	= <i>Emulsifiable Concentrate</i>
FBD	= <i>Functional Block Diagram</i>
FF	= <i>Failure Finding</i>
FMEA	= <i>Failure Mode Effect Analysis</i>
HIRADC	= <i>Hazard Identification Risk Assesment Determaining Control</i>
HSE	= <i>Healt Safety Enviroment</i>
JSA	= <i>Job Safety Analysis</i>
LTA	= <i>Logic Tree Analysis</i>
MTBF	= <i>Mean Time Beetwen Failures</i>
MTTR	= <i>Mean Time To Repairs</i>
P2K3	= Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja
RCM	= <i>Realibility Centered Maintenance</i>
RPN	= <i>Risk Priority Number</i>
SL	= <i>Soluble Liquid</i>
TPM	= <i>Total Productive Maintenance</i>
TD	= <i>Time Directed</i>
WP	= <i>Werrable Powder</i>