

## DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Pendahuluan.....	4
2.1.1 Pengertian Pemeliharaan.....	4
2.1.2 Tujuan Pemeliharaan.....	5
2.1.3 Jenis-jenis Pemeliharaan.....	5
2.1.4 Fungsi Keandalan.....	6
2.1.5 Distribusi Untuk Menghitung Keandalan.....	7
2.1.6 <i>Goodness of Fit</i> .....	8
2.1.7 <i>Mann's Test</i> .....	8
2.1.8 <i>Bartlett's Test</i> .....	9
2.1.9 <i>Kolmogorv-Smirnov Test</i> .....	9
2.1.10 <i>Mean Time To Failure</i> .....	10
2.1.11 <i>Fault Tree Analysis</i> .....	10
2.1.12 Prosedur <i>Fault Tree Analysis</i> .....	11
2.1.13 <i>Failure Mode Effect and Analysis</i> .....	12
2.1.14 Tahapan FMEA.....	13
2.1.15 <i>Pareto Diagram</i> .....	17
2.2 Penelitian Terdahulu.....	19
2.3 Kerangka Pemikiran.....	21
III. METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Jenis Penelitian.....	22
3.2 Jenis Data & Informasi.....	22
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	22
3.4 Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	23

3.5	<i>Flowchart</i> Penelitian.....	26
3.6	Sumber Data Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	27
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1	Proses Pembuatan Kabel.....	29
4.1.1	Mesin <i>Drawing</i> .....	30
4.1.2	Cara Kerja Mesin <i>Drawing</i> .....	31
4.2	Data Kerusakan Mesin.....	32
4.3	Data Operasi Mesin <i>Drawing</i> .....	32
4.4	Pengolahan Data.....	33
4.4.1	<i>Mean Time To Failure</i> .....	33
4.4.2	Perhitungan Nilai Keandalan Mesin <i>Drawing</i> .....	34
4.5	Pengolahan Data.....	36
4.5.1	<i>Pareto Diagram</i> .....	36
4.5.2	Penentuan Penyebab-penyebab Kerusakan Mesin ( <i>Fault Tree Analysis</i> ).....	39
4.5.2.1	<i>Fault Tree Analysis</i> “Pulley kawat tidak mau berputar”.....	40
4.5.2.2	<i>Fault Tree Analysis</i> “Dies Patah”.....	42
4.5.2.3	<i>Fault Tree Analysis</i> “ <i>Contact Sheave</i> cepat aus”.....	43
4.6	Analisis Data FMEA.....	44
4.6.1	Penentuan Nilai Efek Kegagalan ( <i>Severity, S</i> ).....	44
4.6.2	Penentuan Nilai Efek Kegagalan ( <i>Occurance, O</i> ).....	45
4.6.3	Penentuan Nilai Efek Kegagalan ( <i>Detection, D</i> ).....	46
4.7	<i>Failure Method and Effect Analysis</i> .....	47
V.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
5.1	Nilai Reliabilitas.....	49
5.2	Analisis Kerusakan.....	49
5.2.1	<i>Special Cause Variation</i> .....	50
5.2.2	<i>Common Cause Variation</i> .....	50
5.3	Analisis Upaya PT. SCMC Dalam Penurunan Tingkat Breakdown.....	51
5.4	Analisis Usulan Perbaikan FTA & FMEA.....	52
5.4.1	Bentuk Perbaikan.....	52
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
6.1	Kesimpulan.....	56
6.2	Saran.....	57
6.2.1	Saran Bagi Perusahaan.....	57