

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
AYAT AL-QUR'AN	iii
KATA PENGANTAR	iv
PERUNTUKAN.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Pembatasan Masalah.....	7
1.5 Sistematika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>).....	9
2.1.1 Tujuan Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>).....	9
2.1.2 Jenis-Jenis Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>).....	9
2.2 <i>Total Productive Maintenance</i> (TPM).....	10
2.2.1 Tujuan <i>Total Productive Maintenance</i> (TPM)	11
2.2.2 Pilar <i>Total Productive Maintenance</i>	12
2.3 <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE).....	18
2.4 <i>Six Big Losses</i>	19
2.5 Distribusi Kerusakan.....	21
2.5.1 Distribusi Eksponensial	21
2.5.2 Distribusi Normal.....	21
2.5.3 Distribusi Lognormal	22
2.5.4 Distribusi Weibull.....	22
2.6 Identifikasi Distribusi Kerusakan	22
2.6.1 <i>Index Of Fit</i> (<i>r</i>).....	23
2.6.2 <i>Goodness Of Fit Test</i>	23

2.7	Perhitungan <i>Time to Failure</i> (TTF) dan <i>Time to Repair</i> (TTR)	25
2.8	Penentuan Parameter <i>Time to Failure</i> dan <i>Time to Repair</i>	26
2.8.1	Distribusi Eksponensial	26
2.8.2	Distribusi Normal.....	26
2.8.3	Distribusi Lognormal	27
2.8.4	Distribusi Weibull.....	27
2.9	Perhitungan <i>Mean Time to Failure</i> dan <i>Mean Time to Repair</i>	27
2.9.1	Distribusi Eksponensial	27
2.9.2	Distribusi Normal.....	28
2.9.3	Distribusi Lognormal.....	28
2.9.4	Distribusi Weibull.....	28
2.10	Keandalan dengan <i>Planned Maintenance</i>	29
2.11	Diagram Sebab Akibat.....	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		33
3.1	Tahap Awal.....	34
3.2	Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data	36
3.3	Tahap Akhir	40
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		43
4.1	Pengumpulan Data.....	43
4.1.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	43
4.1.2	Data Waktu Kerja	49
4.1.3	Data Waktu Siklus Mesin <i>Press</i> 10 Ton	50
4.1.4	Data Kerusakan Mesin <i>Press</i> 10 Ton.....	50
4.1.5	Data Jumlah produksi dan produk cacat	52
4.1.6	Komponen kritis mesin <i>press</i> 10 ton	52
4.2	Pengolahan Data	55
4.2.1	Penentuan Nilai OEE Dan <i>Six Big Losses</i>	55
4.2.2	Penentuan Keandalan Komponen Kritis.....	73
4.2.3	Perbandingan Sebelum dan Setelah Penerapan <i>Total Productive Maintenance</i>	92
BAB V ANALISIS		99
5.1	Keterkaitan Penelitian dengan Ayat Al-Quran	99
5.2	Analisis Nilai OEE Mesin <i>Press</i> 10 Ton	100
5.3	Analisis Keandalan Komponen Kritis Mesin <i>Press</i> 10 Ton.....	101

5.4	Analisis Usulan Perbaikan dengan Menggunakan Pilar TPM.....	102
5.4.1	Perbaikan dengan pilar <i>Planned Maintenance</i>	103
5.4.2	Perbaikan dengan pilar <i>Autonomous Maintenance</i>	106
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		111
6.1	Kesimpulan	111
6.2	Saran	113
DAFTAR PUSTAKA		115
LAMPIRAN		117

