

DAFTAR ISI

Halaman Judul Luar	1
Halaman Judul Dalam.....	2
Halaman Pengesahan	3
KATA PENGANTAR	5
DAFTAR ISI	7
DAFTAR TABEL	10
DAFTAR GAMBAR.....	11
BAB I PENDAHULUAN.....	12
I.1 Latar Belakang Penelitian	12
I.2 Perumusan Masalah	14
I.3 Tujuan Penelitian	14
I.4 Manfaat Penelitian	14
I.5 Pembatasan dan Asumsi Penelitian	15
I.6 Hipotesis	15
I.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	16
BAB II LANDASAN TEORI	17
II.1 Pengertian Pemeliharaan.....	17
II.2 Tujuan Pemeliharaan.....	18
II.3 Jenis – Jenis Pemeliharaan	18
II.3.1 Pemeliharaan Korektif.....	18
II.3.2 Pemeliharaan Preventif.....	19
II.4 Konsep Downtime	20
II.5 Pengertian Kehandalan	22
II.6 Fungsi Padat Peluang	23
II.7 Fungsi Distribusi Kumulatif	23
II.8 Fungsi Kehandalan	24
II.9 Fungsi Laju Kerusakan	25
II.12.1 Pola Dasar Laju Kerusakan	25
II.10 Distribusi Kerusakan	26
II.13.1 Distribusi Eksponensial	27
II.13.2 Distribusi Weibull	28
II.13.3 Distribusi Lognormal.....	30
II.13.4 Distribusi Normal	31

II.11 Uji Kecocokan (<i>Goodness of Fit</i>)	32
II.15 Keandalan dengan dan Tanpa Pemeliharaan Preventif	33
BAB III PERANCANGAN SISTEM	34
III.1 Metode Pemecahan Masalah	34
III.1.1 Identifikasi Masalah	35
III.1.2 Teknik Pengumpulan Data	35
III.1.3 Teknik Pengolahan Data.....	36
III.1.3.1 Perhitungan Time to Failure	36
III.1.3.2 Uji Kecocokan Distribusi	36
III.1.3.3 Perhitungan Reliabilitas.....	36
III.1.3.4 Perhitungan Reliabilitas Setelah Preventive Maintenance	36
III.1.4 Analisa	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
IV.1 Pengumpulan dan Pengolahan Data	38
IV.2 Analisis Data dan Pembahasan	42
IV.2.1 Penentuan Komponen Kritis.....	42
IV.2.2 Data Waktu Kerusakan.....	43
IV.2.3 Uji Kecocokan Distribusi	45
IV.2.3.1 Uji Kecocokan Data As Intermediate Mesin Presser 1	46
IV.2.3.2 Uji Kecocokan Data Pondasi Gear Box Mesin Presser 2.....	51
IV.2.3.3 Uji Kecocokan Data Screw Mesin Presser 3	51
IV.2.3.4 Uji Kecocokan Data Kopling As Gear Box Mesin Presser 4.....	51
IV.2.3.5 Uji Kecocokan Data As Intermediate Mesin Presser 5	52
IV.2.3.6 Uji Kecocokan Data As Cyclo Drive Mesin Presser 6.....	52
IV.2.4 Perhitungan Mean Time to Failure	52
IV.2.4.1 Mean Time to Failure untuk Data Mesin Presser 1.....	52
IV.2.4.2 Mean Time to Failure untuk Data Mesin Presser 2.....	53
IV.2.4.3 Mean Time to Failure untuk Data Mesin Presser 3.....	53
IV.2.4.4 Mean Time to Failure untuk Data Mesin Presser 4.....	53
IV.2.4.5 Mean Time to Failure untuk Data Mesin Presser 5.....	53
IV.2.4.6 Mean Time to Failure untuk Data Mesin Presser 6.....	53
IV.2.5 Perbandingan Keandalan pada MTTF Tanpa dan Dengan Preventive Maintenance.....	53
IV.2.5.1 Perhitungan Keandalan As Intermediate Mesin Presser 1	53
IV.2.5.2 Penyesuaian Keandalan As Intermediate Box Mesin Presser 1	54
IV.2.5.3 Perhitungan Keandalan Pondasi Gear Box Mesin Presser 2.....	56

IV.2.5.4	Penyesuaian Keandalan Pondasi Gear Box Mesin Presser 2	56
IV.2.5.5	Perhitungan Keandalan Screw Mesin Presser 3.....	58
IV.2.5.6	Penyesuaian Keandalan Screw Mesin Presser 3	58
IV.2.5.7	Perhitungan Keandalan Kopling As Gear Box Mesin Presser 4	59
IV.2.5.8	Penyesuaian Keandalan Kopling As Gear Box Mesin Presser 4.....	59
IV.2.5.9	Perhitungan Keandalan As Intermediate Mesin Presser 5	61
IV.2.5.10	Penyesuaian Keandalan As Intermediate Mesin Presser 5.....	61
IV.2.5.11	Perhitungan Keandalan As Cyclo Drive Mesin Presser 6.....	62
IV.2.5.12	Penyesuaian Keandalan As Cyclo Drive Mesin Presser 6	62
IV.2.6	Uji Hipotesis Keoptimalan Waktu Perawatan.....	64
IV.2.6.1	Uji Hipotesis Keoptimalan Waktu Perawatan As Intermediate Mesin Presser 1	64
IV.2.6.2	Uji Hipotesis Keoptimalan Waktu Perawatan Pondasi Gear Box Mesin Presser 2 .	64
IV.2.6.3	Uji Hipotesis Keoptimalan Waktu Perawatan Screw Mesin Presser 3.....	64
IV.2.6.4	Uji Hipotesis Keoptimalan Waktu Perawatan Kopling Gear Box Mein Presser 4..	65
IV.2.6.5	Uji Hipotesis Keoptimalan Waktu Perawatan As Intermediate Mesin Presser 5	65
IV.2.6.6	Uji Hipotesis Keoptimalan Waktu Perawatan As Cyclo Drive Mesin Presser 6.....	66
IV.2.7	Analisis Interval Rata-Rata Waktu Kerusakan.....	66
IV.2.8	Analisis Keandalan Sistem Berjalan	67
IV.2.9	Analisis Usulan Penerapan Preventive Maintenance Berdasarkan Target Keandalan....	67
BAB VKESIMPULAN DAN SARAN		69
V.1	Kesimpulan	69
V.2	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA		71