

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK .....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Rumusan Masalah .....	I-3
1.3 Batasan Masalah .....	I-3
1.4 Tujuan Penelitian .....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian .....	I-4
1.6 Sistematika Penelitian .....	I-4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Manajemen perawatan .....	II-1
2.2 Jenis perawatan .....	II-1
2.3 Tujuan perawatan .....	II-3
2.4 <i>Reilability Centered Maintenace</i> .....	II-5
2.4.1 Langkah penerapan RCM .....	II-5
2.5 <i>Time to failure</i> (TTF) dan <i>time to repair</i> (TTR) .....	II-14
2.6 Identifikasi distribusi.....	II-14
2.7 <i>Mean time to failure</i> (MTTF) dan <i>mean time to repair</i> (MTTR).....	II-23
2.8 Perhitungan <i>reliability</i> komponen.....	II-23
2.9 Interval waktu perawatan komponen .....	II-24
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Objek, Tempat, dan Waktu Penelitian .....	III-1
3.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data .....	III-1
3.3 Kerangka Penelitian .....	III-2
3.4 Tahap Pengolahan dan Analisis Hasil.....	III-4
3.5 Tahap Penarikan Kesimpulan .....	III-7
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Pengumpulan data .....	IV-1
4.1.1 Data mesin dan komponen.....	IV-1
4.1.2 Data perbaikan mesin.....	IV-3
4.1.3 Data jam kerja karyawan.....	IV-3
4.2 Pengolahan data .....	IV-4
4.2.1 Pemilihan sistem dan pengumpulan informasi .....	IV-4
4.2.2 Pendefinisian batasan sistem.....	IV-4
4.2.3 Deskripsi sistem dan blok diagram fungsi .....	IV-5

4.2.3.1	Deskripsi system .....	IV-5
4.2.3.2	Blok diagram fungsi sistem.....	IV-6
4.2.3.3	Masukan/keluaran ( <i>input/output</i> ).....	IV-7
4.2.3.4	<i>System work breakdown structure (SWBS)</i> .....	IV-8
4.2.4	Identifikasi fungsi sistem dan kegagalan fungsi .....	IV-9
4.2.5	<i>Failure modes and effect analysis (FMEA)</i> .....	IV-11
4.2.6	<i>RCM decision worksheet</i> .....	IV-15
4.2.7	Pemilihan tindakan.....	IV-18
4.2.8	Perhitungan <i>time to failure (TTF)</i> dan <i>time to repair (TTR)</i> .....	IV-19
4.2.9	Identifikasi distribusi untuk TTF dan TTR.....	IV-20
4.2.10	Perhitungan parameter, MTTF dan MTTR.....	IV-34
4.2.11	Perhitungan interval waktu perawatan komponen .....	IV-36
4.3	Analisis Hasil .....	IV-41
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b>	
5.1	Kesimpulan .....	V-1
5.2	Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kriteria <i>Severity</i> .....	II-8
Tabel 2.2	Kriteria <i>Occurrence</i> .....	II-9
Tabel 2.3	Kriteria <i>Detection</i> .....	II-10
Tabel 4.1	Komponen mesin cetak .....	IV-2
Tabel 4.2	Rekapitulasi kegagalan fungsi mesin cetak .....	IV-4
Tabel 4.3	Batsan sistem mesin cetak .....	IV-5
Tabel 4.4	SWBS mesin cetak .....	IV-9
Tabel 4.5	Kegagalan fungsi sistem mesin cetak.....	IV-9
Tabel 4.6	Matrik kegagalan fungsi mesin Cetak .....	IV-10
Tabel 4.7	FMEA mesin cetak .....	IV-12
Tabel 4.8	Rekapitulasi nilai RPN mesin cetak .....	IV-14
Tabel 4.9	<i>RCM Decision Worksheet</i> mesin cetak.....	IV-16
Tabel 4.10	Pemilihan tindakan mesin cetak .....	IV-18
Tabel 4.11	TTF dan TTR <i>Bearing Water Roll</i> .....	IV-20
Tabel 4.12	<i>Index of Fit</i> TTF distribusi <i>Weibull Bearing Water Roll</i> .....	IV-21
Tabel 4.13	<i>Index of Fit</i> TTF distribusi Normal <i>Bearing Water Roll</i> .....	IV-22
Tabel 4.14	<i>Index of Fit</i> TTF distribusi Logormal <i>Bearing Water Roll</i> .	IV-24
Tabel 4.15	<i>Index of Fit</i> TTF distribusi Eksponensial <i>Bearing Water Roll</i>	IV-25
Tabel 4.16	Rekapitulasi <i>index of fit</i> TTF <i>Bearing Water Roll</i> .....	IV-25
Tabel 4.17	<i>Kolmogorov-Smirnov Test</i> TTF lognormal <i>Bearing Water Roll</i> .....	IV-27
Tabel 4.18	<i>Index of Fit</i> TTR distribusi <i>Weibull Bearing Water Roll</i> ....	IV-28
Tabel 4.19	<i>Index of Fit</i> TTR distribusi Normal <i>Bearing Water Roll</i> ....	IV-29
Tabel 4.20	<i>Index of Fit</i> TTR distribusi Logormal <i>Bearing Water Roll</i> .	IV-30
Tabel 4.21	<i>Index of Fit</i> TTR distribusi Eksponensial <i>Bearing Water Roll</i>	IV-31
Tabel 4.22	Rekapitulasi <i>index of fit</i> TTR <i>Bearing Water Roll</i> .....	IV-32
Tabel 4.23	<i>Kolmogorov-Smirnov Test</i> TTR lognormal <i>Bearing Water Roll</i> .....	IV-33
Tabel 4.24	Interval waktu perawatan komponen <i>bearing water roll</i> ....	IV-37
Tabel 4.25	Rekapitulasi perbandingan <i>downtime</i> sebelum dan sesudah penggantian pencegahan .....	IV-39
Tabel 4.26	Perbandingan nilai <i>reliability</i> komponen <i>bearing water roll</i>	IV-39
Tabel 4.27	Rekapitulasi nilai RPN mesin cetak .....	IV-42
Tabel 4.28	Rekapitulasi Hasil Penyusunan LTA.....	IV-44
Tabel 4.29	Rekapitulasi pemilihan tindakan mesin cetak .....	IV-45
Tabel 4.30	Rekapitulasi perbandingan <i>downtime</i> sebelum dan sesudah penggantian pencegahan .....	IV-46
Tabel 4.31	Rekapitulasi interval dan tindakan perawatan komponen mesin cetak <i>offset</i> PT. Intan Sejati Klaten.....	IV-48
Tabel 4.32	Jadwal perawatan mesin cetak <i>offset</i> PT. Intan Sejati Klaten	IV-49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Penggolongan perawatan suatu mesin.....	II-2
Gambar 2.2	Tujuh tahap metode RCM .....	II-6
Gambar 2.3	Struktur <i>Logic Tree Analysis</i> .....	II-13
Gambar 2.4	Pola Distribusi <i>weibull</i> .....	II-15
Gambar 2.5	Pola Distribusi normal.....	II-17
Gambar 2.6	Pola Distribusi lognormal.....	II-19
Gambar 2.7	Pola Distribusi eksponensial.....	II-21
Gambar 3.1	Kerangka Penelitian .....	III-3
Gambar 4.1	Mesin cetak <i>offset</i> .....	IV-1
Gambar 4.2	Blok Diagram Fungsi mesin cetak .....	IV-7
Gambar 4.3	<i>Index of Fit</i> TTF <i>Bearing Water Roll</i> .....	IV-26
Gambar 4.4	<i>Index of Fit</i> TTR <i>Bearing Water Roll</i> .....	IV-32
Gambar 4.5	Parameter dan MTTF <i>Bearing Water Roll</i> .....	IV-35
Gambar 4.6	Parameter dan MTTR <i>Bearing Water Roll</i> .....	IV-36
Gambar 4.7	Grafik perbandingan nilai <i>reliability</i> komponen <i>bearing water roll</i> .....	IV-40

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Data perbaikan untuk mesin cetak 102B selama periode Januari – Desember 2018.....	LA-1
Lampiran B	Perhitungan <i>Time to Failure</i> (TTF) dan <i>Time to Repair</i> (TTR)	LB-1
Lampiran C	Identifikasi Distribusi untuk TTF dan TTR.....	LC-1
Lampiran D	Perhitungan Parameter, MTTF dan MTTR .....	LD-1
Lampiran E	Perhitungan Interval Waktu Perawatan Komponen.....	LE-1