

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	9
I.3 Tujuan Penelitian	9
I.4 Manfaat Penelitian	9
I.5 Batasan dan Asumsi	10
I.6 Sistematika Penulisan Laporan.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
II.1 Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>)	12
II.1.1 Pengertian Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>).....	12
II.1.2 <i>Preventive Maintenance</i>	12
II.1.3 <i>Corrective Maintenance</i>	12
II.1.4 MTBF (<i>Mean Time to Failure</i>).....	13
II.1.5 MTTF (<i>Mean Time to Failure</i>).....	14
II.1.6 MTTR (<i>Mean Time to Repair</i>).....	15
II.1.7 <i>Risk Matrix</i>	16
II.1.8 Pengertian <i>Reliability Centered Maintenance (RCM)</i>	17
II.1.9 <i>RCM Information Worksheet</i>	18
II.1.10 <i>RCM Decision Worksheet</i>	19
II.1.11 <i>Proposed Maintenance Task</i>	21
II.1.12 <i>Reliability and Risk Centered Maintenance (RRCM)</i>	22
II.2 Paper Terkait	23
II.3 Posisi Penelitian dan Makalah Acuan.....	30
II.4 Tugas Akhir Sebelumnya.....	30

BAB III SISTEMATIKA PENYELESAIAN MASALAH	32
III.1 Model Konseptual	32
III.2 Sistematika Penyelesaian Masalah	33
III.2.1 Tahap Pendahuluan	35
III.2.2 Tahap Pengumpulan Data	36
III.2.3 Tahap Pengolahan Data	36
III.2.4 Tahap Analisa Hasil dan Evaluasi	38
III.2.5 Tahap Kesimpulan dan Saran	39
BAB IV PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI	40
IV.1 Pengumpulan Data	40
IV.1.1 Deskripsi Sistem Mesin Pencetak Paving	40
IV.1.2 Data Kerusakan Mesin Pencetak Paving	43
IV.1.3 Data <i>Time To Failure</i>	43
IV.1.4 Data <i>Time To Repair</i>	43
IV.1.5 Data <i>Time Between Failure</i>	43
IV.1.6 Data <i>Loss Of Revenue</i>	43
IV.1.7 Data Upah <i>Enginner</i>	44
IV.1.8 Data Biaya Material	44
IV.1.9 Data Harga Komponen	46
IV.2 Pengolahan Data	47
IV.2.1 Pemilihan Komponen Kritis Mesin Pencetak Paving	47
IV.2.2 Pemilihan Komponen Kritis Mesin Pencetak Paving	49
IV.2.3 Penentuan Distribusi Data TTR (<i>Time To Repair</i>)	51
IV.2.4 Penentuan Parameter Distribusi TTR	53
IV.2.5 Perhitungan Data <i>Mean Time To Repair</i>	53
IV.2.6 Penentuan Distribusi Data TTF (<i>Time To Failure</i>)	54
IV.2.7 Penentuan Parameter Distribusi TTF	55
IV.2.8 Perhitungan Data <i>Mean Time To Failure</i>	56
IV.2.9 Penentuan Distribusi Data TBF (<i>Time Between Failures</i>)	56
IV.2.10 Penentuan Parameter Distribusi TBF	57
IV.2.11 Perhitungan Data <i>Mean Time Between Failure</i>	58
IV.2.12 RCM <i>Information Worksheet</i>	58
IV.2.13 RCM <i>Decision Worksheet</i>	59
IV.2.14 <i>Proposed Maintenance Task</i>	59
IV.2.15 Penentuan Faktor <i>Uncertainty Assessment</i>	59
IV.2.16 Penentuan Internal Waktu <i>Preventive Maintenance Task</i>	59
IV.2.17 Perhitungan Biaya <i>Maintenance</i>	68

IV.2.18 Biaya Maintenance Eksisting	68
IV.2.19 Biaya Maintenance Usulan	69
IV.3 Perancangan Sistem Terintegrasi	69
BAB V ANALISA DAN EVALUASI HASIL PERANCANGAN	72
V.1 Analisis Penentuan Komponen Kritis	72
V.2 Analisis Penentuan Distribusi Data TTR	73
V.3 Analisis Penentuan Distribusi Data TTF	74
V.4 Analisis Penentuan Distribusi Data TBF	74
V.5 Analisis RRCM	74
V.6 Analisa Perhitungan Biaya Maintenance	77
V.7 Analisa Perancangan Sistem Terintegrasi	78
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	80
VI.1 Kesimpulan	80
VI.2 Saran	81
VI.2.1 Saran Bagi Perusahaan	81
VI.2.2 Saran Bagi Selanjutnya	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	84