

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	1
DAFTAR TABEL	4
DAFTAR GAMBAR	5
DAFTAR LAMPIRAN	6
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	7
DAFTAR ISTILAH	8
BAB I PENDAHULUAN	9
I.1 Latar Belakang	9
I.2 Perumusan Masalah	11
I.3 Tujuan Penelitian	11
I.4 Manfaat Penelitian	11
I.5 Batasan Masalah	12
I.6 Sistematika Penelitian	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
II.1 <i>Maintenance</i>	13
II.1.1 <i>Corrective Maintenance</i>	13
II.1.2 <i>Preventive Maintenance</i>	14
II.1.3 <i>Reliability</i>	14
II.1.4 <i>Availability</i>	14
II.1.5 Pola Kerusakan	16
II.2 Risk Based Maintenance	16
II.3 Distribusi Kerusakan	17

II.4 MTTF (<i>Mean Time to Failure</i>).....	17
II.5 MTTR (<i>Mean Time to Repair</i>).....	18
II.6 MTBF (<i>Mean Time Between Failure</i>).....	18
II.7 <i>Fault Tree Analysis</i>	19
II.8 <i>Risk Priority Number</i>	21
II.9 Jurnal Terkait.....	22
II.10 Perbandingan Paper.....	26
II.11 Posisi Penelitian.....	31
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	32
III.1 Model Konseptual.....	32
III.2 Sistematika Penyelesaian Masalah.....	34
III.2.1 Perumusan Masalah.....	35
III.2.2 Tujuan Penelitian.....	35
III.2.3 Studi Literatur.....	35
III.2.4 Studi Lapangan.....	36
III.2.5 Tahap Pengumpulan Data.....	36
III.2.6 Tahap Pengolahan Data.....	36
III.2.7 Tahap Analisis.....	37
III.2.8 Tahap Kesimpulan dan Saran.....	37
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	38
IV.1 Pengumpulan Data.....	38
IV.1.1 Deskripsi Mesin Produksi Kertas.....	38
IV.1.2 Data Frekuensi Kerusakan Komponen Mesin.....	39
IV.1.3 Data <i>Downtime</i> Mesin Escher Wyss.....	41
IV.1.4 Data <i>Downtime</i> Komponen Mesin Escher Wyss.....	41
IV.2 Penentuan Subsistem.....	43
IV.3 Penentuan Komponen Kritis Menggunakan Metode <i>Risk Priority Number</i> (RPN).....	45
IV.4 Pengolahan Data.....	45
IV.4.1 Penentuan Distribusi Data TTF dan TTR Pada Komponen Kritis.....	45
IV.4.2 Parameter Distribusi Data TTF dan TTR Pada Komponen Kritis.....	47
IV.4.3 Perhitungan MTTF dan MTTR pada Komponen Kritis.....	47

IV.4.4 Perhitungan MTBF Eksisting dan Usulan pada Komponen Kritis Mesin Escher Wyss.....	48
IV.4.5 Perhitungan <i>Availability</i> Eksisting dan <i>Availability</i> Usulan Komponen Kritis Mesin Escher Wyss.....	49
IV.4.7 Usulan Penjadwalan Komponen Kritis.....	50
BAB V ANALISIS DATA	51
V.1 Analisis Penentuan Subsistem Kritis Menggunakan Metode <i>Fault Tree Analysis</i>	51
V.2 Analisis Penentuan Komponen Kritis Menggunakan Metode RPN.....	52
V.3 Parameter Distribusi Data MTTF dan MTTR pada Komponen Kritis.....	52
V.4 Analisis Penentuan Jadwal Perawatan.....	53
V.5 Analisis Perbandingan Perhitungan <i>Availability</i> eksisting dan <i>Availability</i> Usulan.....	55
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	56
VI.1 Kesimpulan	56
VI.2 Saran.....	56
VI.2.1 Saran bagi Perusahaan	56
VI.2.2 Saran bagi Penelitian Selanjutnya	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN A	61
LAMPIRAN B	64
LAMPIRAN C	68
LAMPIRAN D	72
LAMPIRAN E	76
LAMPIRAN F.....	80
LAMPIRAN G	84