

Daftar Isi

Daftar Gambar	xiv
Daftar Tabel	xv
Daftar Singkatan dan Lambang	xx
Daftar Istilah	xxii
Daftar Lampiran	xxiv
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan masalah	6
I.3 Tujuan Penelitian.....	7
I.4 Manfaat Penelitian	7
I.5 Batasan masalah	8
I.6 Sistematika Penulisan	8
Bab II Landasan Teori	10
II.1 Manajemen Perawatan	10
II.1.1 Perawatan Pencegahan (<i>Preventive Maintenance</i>)	11
II.1.2 Perawatan Perbaikan (<i>Corrective Maintenance</i>)	13
II.2 Mesin Jet-Dyeing	14
II.2.1 Proses Mesin Jet-Dyeing	14
II.2.2 Kapasitas Mesin Jet-Dyeing	15
II.2.3 Parameter Proses Mesin Jet-Dyeing	16
II.3 Reliability (Keandalan).....	19
II.3.1 Fungsi Kepadatan Probabilitas (<i>pdf</i>)	20
II.3.2 Fungsi Keandalan (<i>R(T)</i>).....	21
II.3.3 Fungsi Laju Kerusakan (λ)	21
II.5 RCM (<i>Reliability Centered Maintenance</i>)	22

II.5.1 Functions and Performance Standards	23
II.5.2 Functional Failures	23
II.5.3 Failure Modes	24
II.5.4 Failure Effect	24
II.5.5 Failure Consequences	24
II.5.6 Preventive Task	27
II.5.7 Default Tasks	29
II.6 <i>Plant Register</i>	30
II.7 Uji Kolmogorov-Smirnov	31
II.8 <i>Spare Parts Management</i>	32
II.8.1 <i>Tools</i> dalam Pengendalian Suku Cadang	33
II.8.2 Metode <i>Forecasting</i> Pengadaan Suku cadang	33
Bab III Metodologi Penelitian	43
III.1 Model Konseptual	47
III.2 Kerangka Pemecahan Masalah	49
III.2.1 Tahap Identifikasi dan Pendahuluan	49
III.2.2 Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data	50
III.2.3 Analisis	58
III.2.4 Kesimpulan dan Saran	58
BAB IV Pengumpulan dan Pengolahan Data	59
IV.1 Pengumpulan Data	59
IV.1.1 Data Jumlah Kerusakan Mesin	59
IV.1.2 Penjelasan Mesin Jet-Dyeing	60
IV.1.3 Data Kegiatan Perawatan	62
IV.1.4 Data <i>Time To Repaire</i>	62
IV.1.5 Data <i>Time To Failure</i>	62

IV.1.6 Data Harga Komponen.....	63
IV.1.7 Data Biaya Material	64
IV.1.8 Data Loss Revenue.....	65
IV.1.9 Data Upah <i>Engineer</i>	66
IV.1.10 Data <i>Historical Spare Parts</i> Mesin Jet-Dyeing.....	66
IV.2 Pengolahan Data.....	68
IV.2.1 Pengukuran Kualitatif Menggunakan Metode FMEA	68
IV.2.2 Pengukuran Kuantitatif Menggunakan Metode FMECA.....	71
IV.2.3 Hasil Uji <i>Kolmogorov-Smirnov</i> Tiap Sub-Sistem.....	75
IV.2.4 Penentuan Interval Waktu Perawatan	105
IV.2.5 Forecasting Kebutuhan <i>Spare Parts</i> Kritis.....	119
BAB V ANALISIS	122
V.1 Analisis Kualitatif Menggunakan Metode RCM	122
V.2 Analisis Kuantitatif Menggunakan <i>Criticality Analysis</i>	124
V.3 Analisis Hasil Uji Distribusi	126
V.4 Analisis Interval Waktu Perawatan.....	129
V.5 Analisis Biaya Perawatan Mesin.....	133
V.6 Analisis Peramalan Kebutuhan Suku Cadang.....	134
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	137
VI.1 Kesimpulan.....	137
VI.2 Saran.....	140
Daftar Pustaka	142
LAMPIRAN	143