

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	iii
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	v
<b>INTISARI</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR</b>	vii
<b>DAFTAR ISI</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL</b>	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.1.1 Sistem Perawatan	4
2.1.2 Masalah Keandalan	4
2.1.3 Peningkatan Keandalan	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 Pengertian Dasar Perawatan	6
2.2.2 Tujuan Perawatan	7
2.2.3 Bentuk-bentuk Perawatan	7
2.2.4 Konsep Keandalan	12
2.2.5 Fungsi Laju Kegagalan	12
2.2.6 Klasifikasi Kondisi Kerusakan	13
2.2.7 Rantai Markov	14
2.2.7.1 Proses Rantai Markov	14
2.2.7.2 Kegunaan Probabilitas dan Keputusan Markov	16
2.2.8 Analisa Biaya	18
2.2.8.1 Biaya <i>Downtime</i>	18
2.2.8.2 Biaya Kerusakan	18
2.2.8.3 Biaya Rata-rata Ekspektasi	19

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Objek dan Lokasi Penelitian	20
3.2 Pengumpulan Data	20
3.3 Alat Penelitian	21
3.4 Alat Perhitungan Data	21
3.5 Tahap Penelitian	22
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Pengolahan Data	23
4.1.1 Laju Kerusakan dan Waktu Rata-rata Kerusakan Mesin Carding	23
4.1.2 Laju Kerusakan dan Waktu Rata-rata Kerusakan Mesin Comber	24
4.1.3 Laju Kerusakan dan Waktu Rata-rata Kerusakan Mesin Finisher drawing	24
4.1.4 Laju Kerusakan dan Waktu Rata-rata Kerusakan Mesin Flyer	25
4.1.5 Laju Kerusakan dan Waktu Rata-rata Kerusakan Mesin Ring Spinning	25
4.1.6 Laju Kerusakan dan Waktu Rata-rata Kerusakan Mesin Winding	27
4.2 Perhitungan Probabilitas Status	27
4.2.1 Probabilitas Transisi Mesin Carding	27
4.2.2 Probabilitas Transisi Mesin Comber	31
4.2.3 Probabilitas Transisi Mesin Flyer	32
4.2.4 Probabilitas Transisi Mesin Finisher Drawing	33
4.2.5 Probabilitas Transisi Mesin Ring Spinning	34
4.2.6 Probabilitas Transisi Mesin Winding	35
4.3 Perencanaan Perawatan yang Diusulkan	37
4.3.1 Perencanaan Perawatan Usulan pada Mesin Carding	37
4.3.2 Perencanaan Perawatan Usulan pada Mesin Comber	40
4.3.3 Perencanaan Perawatan Usulan pada Mesin Flyer	41
4.3.4 Perencanaan Perawatan Usulan pada Mesin Finisher Drawing	42
4.3.5 Perencanaan Perawatan Usulan pada Mesin Ring Spinning	42
4.3.6 Perencanaan Perawatan Usulan pada Mesin Winding	43
4.4 Biaya <i>Downtime</i>	44
4.4.1 Biaya Kerusakan Mesin	44
4.4.2 Biaya Ekspektasi	45
4.5 Pembahasan	51
4.5.1 Masalah Sistem Perawatan PT. Primissima	51
4.5.2 Perawatan Usulan	56
4.5.3 Masalah Reliabilitas	62
4.5.3.1 Reliabilitas Masing-Masing Mesin	62
4.5.3.1.1 Reliabilitas Mesin Carding	62
4.5.3.1.2 Reliabilitas Mesin Comber	65
4.5.3.1.3 Reliabilitas Mesin Finisher Drawing	67
4.5.3.1.4 Reliabilitas Mesin Flyer	69

4.5.3.1.5	Reliabilitas Mesin Ring Spinning	72
4.5.3.1.6	Reliabilitas Mesin Winding	79
4.5.3.2	Reliabilitas Total Mesin	81
4.5.3.2.1	Reliabilitas Total Mesin Carding	81
4.5.3.2.2	Reliabilitas Total Mesin Comber	83
4.5.3.2.3	Reliabilitas Total Mesin Finisher Drawing	84
4.5.3.2.4	Reliabilitas Total Mesin Flyer	85
4.5.3.2.5	Reliabilitas Total Mesin Ring Spinning	86
4.5.3.2.6	Reliabilitas Total Mesin Winding	87
4.5.3.3	Reliabilitas Sistem	88

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan	93
5.2	Saran	94

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**