

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN DAN BEBAS PLAGIAT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN/NOTASI	xiii
ABSTRAK	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang Masalah.....	1
1.2	Rumusan Masalah	3
1.3	Batasan dan Asumsi	3
1.4	Tujuan Penelitian	4
1.5	Manfaat Penelitian	4
1.6	Sistematika Penelitian	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	Perawatan	6
2.1.1	Definisi perawatan	6
2.1.2	Tujuan perawatan	7
2.1.3	Jenis-jenis perawatan	8
2.1.3	Macam-macam tindakan perawatan	10
2.2	Konsep <i>Downtime</i>	11
2.3	Penentuan Komponen Kritis	12

2.4	Analisis Diagram Pareto	13
2.5	Konsep Keandalan (<i>Reliability</i>)	14
2.6	Konsep Laju Kerusakan	17
2.7	<i>Time to Failure</i> (TTF) dan <i>Time to Repair</i> (TTR).....	19
2.8	<i>Mean Time to Failure</i> (MTTF) dan <i>Mean Time to Repair</i> (MTTR).....	20
2.9	Identifikasi Distribusi.....	21
2.10	Pola Distribusi Kegagalan.....	25
2.11	<i>Age Replacement</i>	29
2.12	Ketersediaan (<i>Availability</i>)	31
2.13	Penentuan Frekuensi Pemeriksaan dan Interval Waktu Pemeriksaan..	
	32
2.14	Perhitungan Keandalan Sebelum dan Sesudah Dilakukan Tindakan <i>Preventive Maintenance</i>	33
2.15	<i>Standart Operational Procedure</i> (SOP)	35
2.16	Penelitian Terdahulu	36

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Objek Penelitian	37
3.2	Pengumpulan Data	37
3.3	Kerangka Penelitian	38
3.4	Teknik Pengolahan Data	40
3.5	Analisis Hasil	45
3.6	Kesimpulan dan Saran.....	45

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Pengumpulan Data	46
4.2	Pengolahan Data.....	48
	4.2.1 Perhitungan waktu antar kerusakan	48
	4.2.2 Penentuan komponen kritis	54
	4.2.3 Perhitungan nilai TTF dan TTR	55

4.2.4	Identifikasi pola distribusi.....	60
4.2.5	Uji <i>goodness of fit</i>	87
4.2.6	Perhitungan nilai MTTF.....	102
4.2.7	Perhitungan nilai MTTR	104
4.2.8	Menentukan interval waktu perawatan optimal	106
4.2.9	Penentuan interval waktu penggantian komponen.....	111
4.2.10	Perhitungan nilai <i>availability</i>	116
4.2.11	Perbandingan nilai keandalan sebelum dan sesudah.....	117
4.2.12	Perhitungan nilai keandalan mesin.....	123
4.3	Rekomendasi Perbaikan.....	124
4.3.1	Usulan penjadwalan perawatan komponen.....	124
4.3.2	Perbandingan <i>downtime</i> mesin sebelum dan sesudah.....	126
4.2.3	<i>Standart Operational Procedure (SOP)</i>	129
4.4	Analisis Hasil	133
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	137
5.2	Saran.....	138
DAFTAR PUSTAKA		139
LAMPIRAN		141