

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II	6
2.1. Teori Perawatan	6
2.2. Total Productive Maintenance (TPM)	8
2.3. Teori Keandalan (<i>Reliability</i>)	9
2.4. Diagram Pareto	9
2.5. Distribusi.....	10
2.5.1 Distribusi <i>Weibull</i>	10
2.5.2 Distribusi Eksponensial	11
2.5.3 Distribusi Normal	12
2.5.4 Distribusi Lognormal	13
2.6. Penentuan Pola Distribusi (<i>Index of Fit</i>).....	14
2.7. Uji Kecocokan Data.....	15
2.8. Parameter Distribusi	15
2.9. <i>Mean Time To Failure</i> (MTTF).....	16

2.10.	<i>Age Replacement</i>	17
BAB III		19
3.1.	Waktu dan Tempat Penelitian.....	19
3.2.	Identifikasi Masalah.....	19
3.3.	Sumber Data dan Pengambilan Data	19
3.4.	Pengolahan Data	20
3.5.	Kesimpulan dan Saran	20
3.6.	Flowchart tahapan penelitian	21
BAB IV		23
4.1.	Pengumpulan data.....	23
4.1.1	Data Frekuensi Kerusakan Alat Penentu Kualitas Air.....	23
4.1.2	Daftar Komponen Instrumen <i>Total Organic Carbon Analyzer</i>	23
4.1.3	Data Frekuensi Kerusakan Komponen <i>Total Organic Carbon Analyzer</i>	23
4.1.4	Data Interval Waktu Kerusakan Komponen <i>Total Organic Carbon Analyzer</i>	25
4.1.5	Data Biaya Penggantian Pencegahan dan Penggantian Kerusakan ..	25
4.2.	Pengolahan Data	26
4.2.1	Penentuan Komponen Kritis Menggunakan Diagram Pareto.....	26
4.2.2	Penentuan Pola Distribusi (<i>Index of Fit</i>).....	27
4.2.3	Uji Kesesuaian Pola Distribusi (<i>Goodnees of Fit</i>).....	37
4.2.4	Perhitungan Parameter Distribusi	41
4.2.5	Perhitungan <i>Mean Time to Failure</i> (MTTF).....	44
4.2.6	Data Waktu Penggantian dan Harga Komponen Kritis	45
4.2.7	Perhitungan Biaya Penggantian Perbaikan (<i>Cost of Preventive</i>).....	45
4.2.8	Perhitungan Biaya Penggantian Kerusakan (<i>Cost of Failure</i>).....	47
4.2.9	Perhitungan Interval Penggantian Pencegahan dengan Metode <i>Age Replacement</i>	48
4.2.10	Perhitungan Biaya Penggantian Usulan dan Penggantian Awal	51

4.2.11	Usulan perencanaan waktu penggantian komponen kritis instrumen <i>Total Organic Carbon Analyzer</i>	53
BAB V	55
5.1.	Kesimpulan	55
5.2.	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	59