

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR NOMOR PERSOALAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN	v
SURAT PERMOHONAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	ix
INTISARI.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	17
1.1 Latar Belakang	17
1.2 Rumusan Masalah	23
1.3 Tujuan.....	24
1.4 Batasan Masalah.....	24
1.5 Sistematika Penulisan.....	25
BAB II LANDASAN TEORI	27
2.1 Penelitian Terdahulu	27
2.2 <i>Excavator</i> dan Sistem <i>Bucket</i>	28
2.2.1 <i>Excavator</i>	28
2.2.2 <i>Bucket</i>	33
2.3 Jenis – Jenis <i>Bucket Tooth</i>	37
2.4 Mekanisme Keausan <i>Bucket Tooth</i>	39

2.5 Maintenance	40
2.6 Reliability (Keandalan).....	42
2.7 Konsep Time To Failure (TTF).....	45
2.8 Distribusi Weibull.....	46
2.9 Uji Kesesuaian Distribusi (<i>Goodness Of Fit Test</i>)	47
2.10 Mean Time To Failure (MTTF)	47
2.11 Reliability dan Failure Rate.....	48
2.12 Perencanaan Spare Parts	49
2.12.1 Probabilitas Kegagalan Komponen.....	50
2.12.2 Estimasi Jumlah Kegagalan	51
2.12.3 Penentuan Jumlah Spare Part.....	51
BAB III METODE PENELITIAN.....	53
3.1 Diagram Alir Penelitian.....	53
3.2 Jenis Penelitian	54
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	55
3.4 Objek Penelitian	56
3.5 Jenis dan Sumber Data	57
3.5.1 Jenis Data	57
3.5.2 Sumber Data.....	57
3.6 Perangkat Lunak yang Digunakan	58
3.7 Teknik Pengumpulan Data	59
3.8 Variabel Penelitian.....	59
3.9 Tahapan Analisis Data	61
3.9.1 Perhitungan Time To Failure (TTF).....	61
3.9.2 Uji Distribusi Probabilitas (Goodness of Fit Test).....	62
3.9.3 Estimasi Parameter Weibull	62
3.9.4 Perhitungan Mean Time To Failure (MTTF)	62
3.9.5 Analisis Reliability dan Failure Rate	63

3.9.6 Estimasi Kebutuhan Spare Parts	63
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	65
4.1 Tahapan Analisis Data	65
4.2 Verifikasi dan Data <i>Cleaning History Breakdown</i>	66
4.3 Rekapitulasi <i>History Breakdown Bucket Tooth</i>	67
4.4 <i>Data Cleaning</i> Unit EX2001	68
4.5 <i>Data Cleaning</i> Unit EX2002	69
4.6 Statistik Deskriptif Data <i>Time To Failure</i>	71
4.7 Uji Kesesuaian Distribusi Unit EX2001	74
4.8 Uji Kesesuaian Distribusi Unit EX2002	76
4.9 Keputusan Penggunaan Distribusi Weibull	78
4.10 Estimasi Parameter Weibull.....	80
4.11 Perhitungan <i>Mean Time To Failure</i> (MTTF).....	86
4.11.1 Perhitungan Mean Time To Failure Unit EX2001	86
4.11.2 Perhitungan Mean Time To Failure Unit EX2002	87
4.12 Analisis <i>Reliability Bucket Tooth</i>	88
4.13 Analisis Probabilitas Kegagalan <i>Bucket Tooth</i>	90
4.14 Analisis <i>Failure Rate Bucket Tooth</i>	91
4.15 Rekomendasi Interval <i>Preventive Maintenance</i>	93
4.16 Estimasi Kebutuhan <i>Spare Part Bucket Tooth</i>	95
4.16.1 Estimasi Kebutuhan Spare Part Bucket Tooth EX2001	97
4.16.2 Estimasi Kebutuhan Spare Part Bucket Tooth EX2002	98
4.16.3 Rekapitulasi Forecast Spare Part Dari Periode Operasi.....	99
4.17 Pembahasan Umum	100
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	103
5.1 Kesimpulan.....	103
5.2 Saran	103
DAFTAR PUSTAKA	105

LAMPIRAN.....	107
---------------	-----