

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
INTISARI	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Konsep Dasar Alat Berat	8
2.3 Perawatan Alat Berat (<i>Maintenance</i>).....	12
2.3.1 Jenis-Jenis Strategi Perawatan	13
2.3.2 Peran <i>Daily Report</i> dalam Pencatatan Kerusakan.....	13
2.4 Parameter Keandalan (<i>Reliability</i>).....	14
2.4.1 <i>Mean Time Between Failure</i> (MTBF).....	14
2.4.2 <i>Mean Time To Repair</i> (MTTR).....	15
2.4.3 <i>Availability</i>	16

2.4.4 Analisis Distribusi Weibull	18
2.5 <i>Downtime</i> dan Kerugian Operasional	21
2.5.1 Pendekatan Perhitungan Kerugian Akibat <i>Downtime</i>	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Alur Analisis Data	24
3.1.1 Persiapan Data	25
3.1.2 Perhitungan Durasi <i>Repair (Downtime)</i>	25
3.1.3 Perhitungan TBF (<i>Time Between Failures</i>)	25
3.1.4 Perhitungan MTBF, MTTR, dan <i>Availability</i>	26
3.1.5 Analisis Distribusi Weibull	26
3.1.6 Perhitungan Kerugian <i>Downtime</i>	29
3.1.7 Identifikasi Jenis Kerusakan Dominan	29
3.1.8 Rekomendasi Perawatan	30
3.2 Jenis dan Pendekatan Penelitian	30
3.3 Objek dan Lokasi Penelitian	31
3.4 Alat dan Bahan	32
3.4.1 Perangkat Lunak	32
3.4.2 Bahan	32
3.5 Populasi dan Sampel	33
3.5.1 Sampel dan Teknik Penarikan Sampel	33
3.6 Definisi Operasional Variabel	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Hasil Ekstraksi dan Rekapitulasi <i>Event Breakdown</i>	37
4.1.1 Rekap <i>Event Breakdown</i> per Unit	37
4.2 Perhitungan MTBF, MTTR, dan <i>Availability</i>	41
4.3 Analisis Distribusi Weibull	42
4.3.1 Analisis Distribusi Weibull S-EX 08	42
4.3.2 Analisis Distribusi Weibull S-GR 02	44



4.3.3 Analisis Distribusi Weibull S-DZ 04	46
4.3.4 Analisis Distribusi Weibull S-EX 11	47
4.3.5 Analisis Distribusi Weibull S-DZ 06	49
4.4 Perhitungan Kerugian <i>Downtime</i>	51
4.5 Identifikasi Jenis Kerusakan Dominan (Analisis Pareto)	51
4.6 Pembahasan Terintegrasi	52
4.7 Rekomendasi Perawatan	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	56
5.2.1 Saran bagi Perusahaan	56
5.2.2 Saran bagi Penelitian Selanjutnya	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	60