



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

EVALUASI SISTEM PERAWATAN KOREKTIF UNTUK MENGURANGI MODE KEGAGALAN

Nella Octavia Sinaga, Ir. Teguh Pudji Purwanto, MT

Universitas Gadjah Mada, 2008 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III LANDASAN TEORI	
3.1 Sistem Perawatan	6
3.1.1 Pengertian Perawatan	6
3.1.2 Tujuan Perawatan	6
3.1.3 Bentuk Perawatan	7
3.1.4 Jenis Perawatan	7
3.2 Kerusakan Mesin	8
3.2.1 Lima Aktivitas untuk Mengurangi Kerusakan	9



3.3	Keandalan	10
3.3.1	Fungsi Keandalan	10
3.3.2	Fungsi Laju Kerusakan	11
3.3.3	<i>Mean Time Between Failure</i>	11
3.4	Lifetime Berdasarkan Distribusi	12
3.4.1	Distribusi Eksponensial	12
3.4.2	Distribusi Lognormal	13
3.4.3	Distribusi Weibull	13
3.5	Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)	14
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		
4.1	Obyek Penelitian	17
4.2	Jenis dan Metode Pengumpulan Data	17
4.3	Metode Pengolahan Data	18
4.4	Langkah Penelitian	19
4.5	Hambatan Penelitian dan Pemecahannya	20
BAB V PROSES PRODUKSI		
5.1	Material Yang Digunakan	24
5.2	Proses Produksi	25
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN		
6.1	Analisa Kecukupan Data	29
6.2	Analisa Uji Distribusi Secara Statistik	30
6.3	Uji Kecocokan Distribusi	32
6.4	Perhitungan MTBF	33
6.4.1	Perhitungan MTBF Distribusi Eksponensial	33
6.4.2	Perhitungan MTBF Distribusi Lognormal	34
6.4.3	Perhitungan MTBF Distribusi Weibull	35
6.5	Kerusakan Mesin Mounting	36
6.6	Analisis Kegagalan Komponen dengan Menggunakan FMEA	39
6.6.1	Analisis Kegagalan Mekanisasi Skoci Mo Wire	39



6.6.2	Analisis Kegagalan Mekanisasi Pengambil Filamen	40
6.6.3	Analisis Kegagalan Mekanisasi Pengambil Panche	41
6.7	Perawatan Korektif	45
6.7.1	Tindakan Perbaikan Mekanik Skoci Mo Wire	45
6.7.2	Tindakan Perbaikan Mekanik Pengambil Filamen	45
6.7.3	Tindakan Perbaikan Mekanik Pengambil Panche	46
6.8	Usulan Perbaikan	46
6.8.1	Perbaikan Bentuk Form Kerusakan Mesin	46
6.8.2	Penentuan Penyetelan Baut Khusus Skoci Mo Wire	47
6.8.3	Usulan Perbaikan Mekanik Pengambil Filamen	48
6.8.4	Usulan Perbaikan Mekanik Pengambil Panche	48

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

DAFTAR PUSTAKA