

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Asumsi dan Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III LANDASAN TEORI	8
3.1. Perawatan Mesin	8
3.1.1. Pengertian Perawatan Mesin	8
3.1.2. Penggolongan Perawatan	8
3.1.3. <i>Bathup Curve</i>	9

3.1.4. Keandalan (<i>Reliability</i>) dan Laju Kegagalan	10
3.1.5. Sistem <i>Reliability</i> Model	11
3.2. <i>Breakdown</i> Mesin	12
3.3. <i>Fuzzy Logic</i>	13
3.3.1. Konsep <i>Crisp Set</i> dan <i>Fuzzy Set</i>	13
3.3.2. <i>Membership Function</i>	15
3.3.3. Tahapan Dalam <i>Fuzzy</i>	15
3.3.4. <i>Tunning</i>	18
BAB IV METODE PENELITIAN	19
4.1. Objek Penelitian	19
4.2. Pengambilan Data	19
4.2.1. <i>Plotting Distribution</i>	20
4.2.2. <i>Laplace Trend Test</i>	20
4.2.3. Korelasi	20
4.2.4. <i>Breakdown Cost</i>	20
4.3. Alat Penelitian	21
4.4. Tahapan Penelitian	21
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	24
5.1. Data Kerusakan Mesin	24
5.1.1. Pemilihan Mesin Kritis	25
5.1.2. Data Kerusakan Komponen Mesin	27
5.1.3. <i>Reliability Block Diagram</i>	29
5.1.4. <i>Plotting</i> Distribusi.	30
5.2. Data Waktu Kerusakan Komponen Mesin Giling	31
5.3. Data <i>Breakdown Cost</i>	33
5.3.1. Data Biaya Perbaikan	33
5.3.2. Data <i>Downtime Cost</i>	33
5.4. Pembangunan Model <i>Fuzzy Logic</i>	33
5.1.1. Model <i>Fuzzy Logic</i> 1	34

5.1.2. Model <i>Fuzzy Logic</i> 2	35
5.5. Analisis Hasil	37
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	39
7.1. Kesimpulan	39
7.2. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	43