

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.4 Batasan Penelitian	4
I.5 Manfaat Penelitian	5
I.6 Sistematika Penulisan	5
Bab II Landasan Teori	6
II.1 <i>Maintenance</i>	6
II.2 Tujuan <i>Maintenance</i>	7
II.3 Klasifikasi <i>Maintenance</i>	7
II.3.1 <i>Preventive Maintenance</i>	7
II.3.2 <i>Corrective Maintenance</i>	8
II.4 Konsep <i>Maintenance</i>	9
II.4.1 Pola Kerusakan.....	9
II.4.2 Keandalan (<i>Realibility</i>)	9
II.4.3 <i>Availability</i>	12
II.4.4 <i>Maintainability</i>	12
II.5 <i>System Breakdown Structure</i>	13
II.6 <i>Fault Tree Analysis (FTA)</i>	14
II.6.1 Delapan Langkah dalam Melakukan FTA	14
II.6.2 Model <i>Fault Tree Analysis (FTA)</i>	14
II.7 <i>Risk Based Maintenance (RBM)</i>	16

II.7.1	Perkiraan Risiko (<i>Risk Estimation</i>)	17
II.7.2	Evaluasi Risiko (<i>Risk Evaluation</i>)	19
II.7.2	Perencanaan Perawatan (<i>Maintenance Planning</i>).....	20
II.8	<i>Warranty</i> dan Aspek yang Terlibat dalam <i>Warranty</i>	21
II.8.1	Kebijakan <i>Warranty</i>	21
II.8.2	<i>Warranty</i> Berdasarkan Sudut Pandang Konsumen	24
II.8.3	<i>Warranty</i> Berdasarkan Sudut Pandang Produsen	24
II.8.4	<i>Warranty</i> Berdasarkan Sudut Pandang Regulator (Pembuat Keputusan Publik).....	25
II.9	Studi Literatur	25
II.9.1	Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya	25
II.10	Pemilihan Metode	27
Bab III	Metodologi Penelitian	29
III.1	Model Konseptual	30
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah.....	32
III.2.1	Tahap Inisialisasi.....	34
III.2.2	Tahap Pengumpulan Data	35
III.2.3	Tahap Pengolahan Data.....	35
III.2.4	Tahap Analisis.....	37
Bab IV	Pengolahan Data	38
IV.1	Pengumpulan Data	38
IV.1.1	Deskripsi mesin <i>cutting</i>	38
IV.1.2	Kegiatan Perawatan mesin <i>cutting</i>	39
IV.1.3	Data Waktu Antar Kerusakan (<i>Time to Failure</i>).....	39
IV.1.4	Data Waktu Antar Perbaikan (<i>Time to Repair</i>).....	39
IV.1.5	Data Harga Komponen.....	39
IV.1.6	Data Upah <i>Engineer</i>	40
IV.1.7	Data Biaya Material	40
IV.2	Pengolahan Data.....	42
IV.2.1	Pengujian Distribusi Data TTF dan TTR.....	42
IV.2.2	Penentuan Parameter Keandalan TTF dan TTR	45
IV.1	Perhitungan MTTF dan MTTR dari Distribusi Terpilih.....	46
IV.2.3	Perhitungan <i>Risk Based Maintenance</i> (RBM)	47
IV.1.1	<i>Warranty Existing</i>	53
Bab V	Analisis	55
V.1	Analisis Pemilihan Sistem	55
V.2	Analisis Penentuan Distribusi <i>Time To Failure</i>	55
V.3	Analisis Karakteristik Kerusakan Mesin <i>cutting</i>	55
V.4	Analisis <i>Risk Based Maintenance</i>	56
V.4.1	Analisis Skenario Kerusakan dan Konsekuensi.....	56

V.4.2	Analisis Risiko	56
Bab VI	Kesimpulandan Saran	58
VI.1	Kesimpulan	58
VI.2	Saran.....	58
VI.2.1	Saran bagi Perusahaan.....	58
VI.2.2	Saran bagi Peneliti Selanjutnya.....	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	63