

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	<i>ii</i>
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan Tugas Akhir.....	5
I.4 Batasan Tugas Akhir	5
I.5 Manfaat Tugas Akhir.....	5
I.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
II.1 Dasar Pemeliharaan Mesin (Fasilitas)	8
II.1.1 Pemeliharaan Mesin (Fasilitas)	8
II.2 <i>System Breakdown Structure</i>	9
II.3 <i>Risk Matrix</i>	9
II.4 <i>Reliability, Availability, Maintainability (RAM)</i>	11
II.4.1 <i>Reliability</i>	11
II.4.2 <i>Reliability System</i>	14
II.4.3 <i>Availability</i>	15
II.4.4 <i>Maintainability</i>	16
II.4.5 <i>Safety</i>	17

II.5	Makalah Ilmiah Terkait.....	18
II.6	Posisi Penelitian dan Makalah Acuan.....	25
II.7	Tugas Akhir Sebelumnya.....	25
BAB III	METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH.....	27
III.1	Model Konseptual.....	27
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah	29
III.2.1	Pendahuluan.....	30
III.2.2	Pengumpulan Data.....	30
III.2.3	Pengolahan Data	31
III.2.4	Analisa Hasil dan Evaluasi	32
III.2.5	Kesimpulan dan Saran	32
BAB IV	PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI.....	33
IV.1	Pengumpulan Data	33
IV.1.1	Deskripsi Mesin <i>Finger Joint Fu-King Furnimate</i>	33
IV.1.2	Kegiatan Pemeliharaan Eksisting	35
IV.1.3	Penentuan Subsistem Kritis Mesin FJ <i>Fu-king Furnimate</i>	35
IV.1.4	Data <i>Downtime</i>	38
IV.1.5	Data Waktu Antar Perbaikan (<i>Time to Repair</i>)	38
IV.1.6	Data Waktu Antar Kegagalan (<i>Time to Failure</i>).....	38
IV.2	Pengolahan Data	38
IV.2.1	Penentuan Distribusi yang Mewakili.....	38
IV.2.2	<i>Plotting</i> Distribusi.....	41
IV.2.3	Pendefinisian Sistem Mesin <i>Finger Joint Fu-King Furnimate</i>	44
IV.2.4	Pemodelan <i>Reliability Block Diagram</i> (RBD)	44
IV.2.5	Perhitungan <i>Reliability</i> dengan <i>Analytical Approach</i>	44
IV.2.6	Perhitungan <i>Availability</i> dengan <i>Analytical Approach</i>	45
IV.2.7	Perhitungan <i>Maintainability</i>	47
IV.2.8	Perhitungan <i>Safety</i>	48
IV.3	Perancangan Usulan Pemeliharaan Mesin	50
BAB V	ANALISA HASIL DAN EVALUASI.....	54
V.1	Analisis <i>Reliability</i> , <i>Availability</i> , dan <i>Maintainability</i> Mesin FJ Fu-King Furnimate	54

V.1.1	Analisis <i>Reliability System</i> FJ Fu-King Furnimate.....	54
V.1.2	Analisis <i>Availability System</i> FJ Fu-King Furnimate.....	55
V.1.3	Analisis <i>Maintainability System</i> FJ Fu-King Furnimate	57
V.2	Analisis <i>Key Performance Indicator</i>	58
V.3	Analisis <i>Safety System</i> FJ Fu-King Furnimate.....	59
V.4	Analisis Usulan Pemeliharaan Mesin FJ Fu-King Furnimate.....	59
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	61
VI.1	Kesimpulan	61
VI.2	Saran	62
VI.2.1	Saran Bagi Perusahaan	62
VI.2.2	Saran Bagi Penelitian Tugas Akhir Selanjutnya.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	66