

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	5
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR GAMBAR	10
DAFTAR TABEL	11
DAFTAR ISTILAH	13
DAFTAR LAMPIRAN.....	14
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I. 1. Latar Belakang.....	1
I. 2. Alternatif Solusi.....	6
I. 3. Rumsan Masalah.....	7
I. 4. Tujuan Tugas Akhir.....	8
I. 5. Manfaat Tugas Akhir.....	8
I. 6. Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
II.1 TEORI TERKAIT PERANCANGAN	10
II.1.1 Akuntansi biaya	10
II.1.2 Statistika Industri.....	11
II.1.2.1 Distribusi Kerusakan	11
II.1.2.1 Uji Goodness of fit	15
II.1.3 Perancangan Sistem Kerja dan Ergonomi (PSKE).....	15

II.1.3.1	Analisis Risiko	15
II.1.4	<i>System Breakdown Structure</i>	16
II.1.5	Manajemen Pemeliharaan.....	17
II.1.6	Metode Reliability Centered <i>Maintenance</i> Centered (RCM).....	18
II.1.6.1	Risk and Reliability Centered <i>Maintenance</i> Centered (RRCM)	20
II.1.7	Kehandalan (Reliability).....	22
II.1.7.1.	Pengertian.....	22
II.1.7.1.	Mean Time to Repair (MTTR).....	22
II.1.7.2.	Mean Time to Failure (MTTF).....	23
II.1.7.3.	Kurva Laju Kerusakan (<i>Bathtub Curve</i>).....	24
II.2	Analisis Metode Pembandingan	26
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN.....		28
III.1	Sistematika Perancangan	28
III.1.1	Tahap Pengumpulan Data.....	29
III.1.2	Tahap Perancangan.....	29
III.1.3	Mekanisme Verifikasi.....	32
III.1.4	Mekanisme Validasi Hasil Rancangan	32
III.2	Batasan dan Asumsi Tugas Akhir.....	32
III.3	Identifikasi Komponen Sistem Terintegrasi	33
BAB IV PERANCANGAN SISTEM INTEGRASI.....		34
IV.1	Deskripsi Data	34
IV.1.1.	Deskripsi pada Mesin <i>Seamer SC3L 68 Oz</i>	34
IV.1.2.	Penentuan Komponen Kritis	35
IV.1.3.	Data kerusakan pada mesin <i>seamer SC3L 68 Oz</i>	39
IV.1.4.	Data <i>time to failure</i> (TTF).....	39
IV.1.5.	Data Time to Repair (TTR).....	39

IV.1.6.	Data Loss of Revenue	39
IV.1.7.	Data Biaya <i>Engineer</i>	40
IV.1.8.	Data Biaya Material	41
IV.1.9.	Data Harga Komponen.....	42
IV.2	Spesifikasi rancangan dan Standar Perancangan.....	42
IV.3	Proses Perancangan	44
IV.3.1	Penentuan Distribusi TTF dan TTR	44
IV.3.2	Parameter Distribusi TTF dan TTR.....	45
IV.3.3	Perhitungan Distribusi TTF dan TTR.....	46
IV.3.4	Perhitungan Reliability and Risk Centered <i>Maintenance</i> (RRCM) 47	
IV.4	Hasil Rancangan	57
IV.4.1	Interval Waktu Pemeliharaan dengan metode RRCM	57
IV.4.2	Total Biaya <i>Maintenance</i>	58
IV.5	Verifikasi Proses dan Hasil Rancangan.....	59
IV.5.1.	Uji <i>Goodness of Fit</i>	59
BAB V	VALIDASI DAN EVALUASI HASIL RANCANGAN.....	60
V.1	Validasi Hasil Rancangan.....	60
V.2	Evaluasi Hasil Rancangan	60
V.3	Analisis dan Rencana Implementasi.....	61
V.3.1.	Analisis Penentuan Komponen Kritis.....	61
V.3.2.	Analisis <i>Risk and Reliability Centered Maintenance</i> (RRCM)..	62
V.3.3.	Analisis Perhitungan Biaya <i>Maintenance</i>	63
V.3.4.	Rencana Implementasi Hasil Rancangan	63
BAB VI	65
KESIMPULAN DAN SARAN	65
VI.1.	KESIMPULAN	65

VI.2. SARAN DAN REKOMENDASI.....	65
VI.2.1. Bagi Perusahaan	65
VI.2.2. Bagi Peneliti Selanjutnya	66
LAMPIRAN A-.....	70
PERTANYAAN KUESIONER: PENILAIAN RISK MATRIX.....	70
LAMPIRAN B-.....	80
DATA TTF DAN TTR UNTUK KOMPONEN KRITIS PADA <i>SEAMER</i> SC3L 68 OZ MACHINE	80
LAMPIRAN C-.....	83
DATA DISTRIBUSI TTF DAN TTR PADA SOFTWARE MINITAB 19.....	83
LAMPIRAN D-.....	86
Parameter Data Distribusi TTF dan TTR pada Software Avsim+9.0.....	86
LAMPIRAN E-.....	92
SURAT TELAH MELAKUKAN PENELITIAN TUGAS AKHIR	92
LAMPIRAN F-.....	94
LAPORAN WAWANCARA DENGAN ENGINEERING.....	94
LAMPIRAN G-.....	96
KUESIONER DECISION WORKSHEET	96
LAMPIRAN H-.....	100
KUESIONER UNCERTAINTY ASSESMENT	100