

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR ORISINALITAS .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR ISTILAH .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Alternatif Solusi .....	4
I.3 Rumusan Masalah .....	5
I.4 Tujuan .....	5
I.5 Manfaat .....	5
I.6 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
II.1 Dasar Teori .....	8
II.1.1 Statistika Industri .....	8
II.1.2 Maintenance .....	9
II.1.3 Risk Matrix .....	12
II.1.4 System Breakdown Structure .....	14
II.1.5 Reliability .....	14
II.1.6 Reliability Centered Maintenance .....	18
II.1.7 Reliability and Risk Centered Maintenance (RRCM) .....	23
II.2 Pemilihan Teori Perancangan .....	24
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN .....	27
III.1 Sistematika Perancangan .....	27
III.2 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir .....	30
BAB IV PERANCANGAN SISTEM INTEGRASI .....	31

IV.1	Deskripsi Data.....	31
IV.1.1	Kompresor .....	31
IV.1.2	Risk Matrix .....	32
IV.1.3	Data Kerusakan Mesin.....	34
IV.1.4	Penentuan Distribusi Time To Failure.....	35
IV.1.5	Penentuan Distribusi Time To Repair .....	36
IV.1.6	Parameter Distribusi Time To Failure dan Time To Repair.....	37
IV.1.7	Penentuan Mean Time To Failure dan Mean Time To Repair .....	38
IV.1.8	Data Loss of Revenue .....	39
IV.1.9	Data Upah Pekerja .....	39
IV.1.10	Data Biaya Komponen.....	40
IV.1.11	Data Biaya Bahan Habis Pakai .....	41
IV.2	Standar Rancangan.....	41
IV.3	Proses Perancangan.....	42
IV.3.1	Identification of MSI .....	42
IV.3.2	PM Task Assessment .....	42
IV.3.3	PM Interval Assessments.....	47
IV.3.4	Packing of PM Tasks .....	48
IV.3.5	RRCM Uncertainty Assessment .....	49
IV.3.6	RRCM Extended Worksheet .....	51
IV.3.7	Biaya Pemeliharaan .....	54
IV.4	Hasil Rancangan .....	57
IV.4.1	Komponen Kompresor.....	57
IV.4.2	Perbandingan Frekuensi Jadwal Pemeliharaan.....	60
IV.4.3	Perbandingan Biaya Pemeliharaan .....	60
IV.4.4	Reliability Jadwal Pemeliharaan Usulan .....	61
IV.4.5	Usulan Buku Panduan.....	62
IV.5	Verifikasi Hasil Rancangan .....	62
BAB V VALIDASI DAN EVALUASI HASIL RANCANGAN.....		65
V.1	Validasi Hasil Rancangan .....	65
V.2	Evaluasi Hasil Rancangan.....	65
V.3	Analisis dan Rencana Implementasi Hasil Rancangan .....	66

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	68
VI.1 Kesimpulan .....	68
VI.2 Saran .....	68
DAFTAR PUSTAKA .....	70
LAMPIRAN .....	73