

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	2
<i>ABSTRACT</i>	3
LEMBAR PENGESAHAN.....	4
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	5
KATA PENGANTAR.....	5
DAFTAR GAMBAR	9
DAFTAR ISTILAH	12
DAFTAR LAMPIRAN	13
BAB I PENDAHULUAN	14
I.1 Latar Belakang	14
I.2 Rumusan Masalah	17
I.3 Tujuan Tugas Akhir.....	17
I.4 Manfaat Tugas Akhir.....	17
I.5 Sistematika Penulisan.....	17
BAB II LANDASAN TEORI.....	19
II.1 Kajian Pustaka	19
II.1.1 <i>Maintenance Management</i>	19
II.1.2 Jenis Maintenance.....	20
II.1.3 Pola Kerusakan	21
II.1.4 MTTF (Mean Time to Failure).....	22
II.1.5 Mean Time to Repair	23
II.1.6 Risk Matrix	23
II.1.7 Risk Based Maintenance (RBM).....	24
II.1.8 Peluang Kegagalan	25
II.1.9 Konsekuensi Kegagalan.....	27
II.1.10 Risiko Kegagalan.....	27

II.2 Pemilihan Teori / Model / Kerangka Standar	28
II.2.1 Alasan Pemilihan Metode	28
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN	30
III.1 Sistematika Perancangan.....	30
III.1.1 Deskripsi mekanisme pengumpulan data	30
III.1.2 Tahapan perancangan	30
III.1.3 Deskripsi mekanisme verifikasi	31
III.1.4 Deskripsi mekanisme validasi.....	31
III.2 Identifikasi Sistem Terintegrasi.....	31
III.3 Batasan dan Asumsi Tugas.....	31
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	33
IV.1 Pengumpulan Data.....	33
IV.2 Deskripsi Mesin.....	33
IV.3 Data Time to Failure	34
IV.4 Data Time to Repair.....	34
IV.5 Data Kegiatan Maintenance	35
IV.6 Data Biaya	35
IV.6.1 Data Biaya <i>Engineer</i>	35
IV.6.2 Data Biaya Material.....	35
IV.6.3 Data Harga Komponen	36
IV.6.4 Data Loss Of Revenue	36
IV.7 Pengolahan Data	37
IV.7.1 Penentuan Komponen Kritis.....	37
IV.7.2 Risk Matrix	37
IV.7.3 Pengujian Data TTF dan TTR.....	42
IV.8 Perhitungan Risk Based Maintenance	45
IV.9 Perencanaan Perawatan.....	50

IV.9.2 Perhitungan Total Biaya Perawatan Aktual	52
IV.9.3 Perhitungan Total Biaya Perawatan Usulan	53
BAB V ANALISIS HASIL RANCANGAN.....	55
V.1 Analisis Rancangan.....	55
V.1.1 Analisis Penentuan Komponen Kritis.....	55
V.1.2 Analisis Penentuan Distribusi TTF dan TTR pada Komponen Kritis.....	55
V.2 Analisis Risk Based Maintenance.....	55
V.2.1 Analisis Skenario Kerusakan dan Konsekuensi	55
V.2.2 Analisis Risiko	56
V.2.3 Analisis Penentuan Kriteria Penerimaan Risiko	56
V.2.4 Analisis Interval Waktu Perawatan untuk Komponen Kritis pada Belt Conveyor	57
V.2.5 Analisis Perbandingan Biaya Perawatan Eksisting dan Usulan.....	57
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	58
VI.1 Kesimpulan.....	58
VI.2 Saran	58
VI.2.1 Saran Bagi Perusahaan	58
VI.2.2 Saran Bagi Penelitian Selanjutnya	58
Daftar Pustaka.....	59