

## **DAFTAR ISI**

ABSTRAK .....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1    Latar Belakang.....	1
I.2    Alternatif Solusi.....	8
I.3    Rumusan Masalah.....	9
I.4    Tujuan Tugas Akhir.....	9
I.5    Manfaat Tugas Akhir.....	9
I.6    Sistematika Penulisan .....	10

BAB II LANDASAN TEORI .....	12
II.1    Literatur / teori / konsep umum / model / kerangka standar.....	12
II.1.1    Pengendalian dan Penjaminan Mutu .....	12
II.1.2    Perencanaan dan Pengendalian Produksi (P3) .....	14
II.1.3    Pengantar Teknik Industri (PTI).....	15
II.1.4 <i>Maintenance</i> .....	16
II.1.5    Jenis-Jenis Pemeliharaan Mesin.....	17
II.1.6 <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE) .....	18
II.1.7 <i>Overall Resource Effectiveness</i> (ORE) .....	22
II.1.8 <i>Six Big Losses</i> .....	26
II.1.9 <i>Total Productive Maintenance</i> .....	30
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN .....	36
III.1    Sistematika Perancangan .....	36
III.1.1    Deskripsi mekanisme pengumpulan data .....	36
III.1.2    Tahapan Percancangan .....	38
III.1.3    Deskripsi Mekanisme Verifikasi .....	39
III.1.4    Deskripsi Mekanisme Validasi.....	40
III.2    Batasan dan Asumsi Tugas Akhir.....	40
BAB IV PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI .....	41
IV.1    Deskripsi Data .....	41

IV.1.1	Deskripsi Umum Mesin .....	41
IV.1.2	Data Jam Operasi Mesin <i>Finish Mill 4.20</i> .....	42
IV.1.3	Data <i>Downtime</i> Mesin .....	42
IV.1.4	Data <i>Manpower Absence</i> .....	43
IV.1.5	Data Total Produksi.....	44
IV.1.6	Data <i>Cycle Time</i> .....	44
IV.2	Spesifikasi Rancangan dan Standar Perancangan .....	45
IV.3	Proses Perancangan .....	45
IV.3.1	Perhitungan Nilai <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE) 46	
IV.3.2	Perhitungan Nilai <i>Overall Resource Effectiveness</i> (ORE) .. 50	
IV.3.3	Perhitungan Nilai <i>Six Big Losses</i> .....	55
IV.4	Hasil Rancangan .....	60
IV.4.1	<i>Planned Maintenance</i> .....	60
IV.4.2	<i>Autonomous Maintenance</i> .....	67
IV.5	Verifikasi Hasil Rancangan .....	62
BAB V	VALIDASI DAN EVALUASI HASIL RANCANGAN .....	63
V.1	Validasi Hasil Rancangan.....	63
V.2	Evaluasi Hasil Rancangan .....	63
V.2.1	Analisis Kondisi <i>Existing</i> Mesin <i>Finish Mill 4.20</i> .....	63
V.2.2	Ekspektasi Hasil Rancangan .....	68

V.2.3	Analisis Kekurangan Hasil Rancangan .....	69
V.3	Analisis dan Rencana Implementasi Hasil Rancangan.....	69
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		71
VI.1	Kesimpulan.....	71
VI.2	Saran dan Rekomendasi.....	72
DAFTAR PUSTAKA .....		73