

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	i
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1.    Latar Belakang.....	1
1.2.    Rumusan Masalah.....	4
1.3.    Tujuan Penelitian .....	4
1.4.    Asumsi dan Batasan Masalah .....	5
1.4.1.Asumsi .....	5
1.4.2.Batasan Masalah .....	5
1.5.    Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. <i>High Pressure Boiler Feed Pump (HP BFP)</i> .....	7
2.2.    Keandalan ( <i>Reliability</i> ) .....	12
2.2.1. <i>Failure Rate</i> .....	13
2.2.2.Distribusi Statistik .....	15
2.2.3. <i>Maintainability</i> .....	21
2.2.4. <i>Availability</i> .....	22

2.2.5.Keandalan dengan <i>Preventive Maintenance</i> .....	22
2.3.    Penentuan Interval Waktu Pemeriksaan Optimal .....	25
2.4. <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA).....	26
2.5. <i>Reliability Block Diagram</i> (RBD) .....	30
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>33</b>
3.1.    Langkah Penelitian .....	33
3.1.1.Studi Literatur.....	34
3.1.2.Studi Proses .....	34
3.1.3.Tahap Pengumpulan Data.....	35
3.1.4.Tahap Pengolahan Data .....	35
3.1.4.1.Analisa Kualitatif- <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA).....	35
3.1.4.2.Analisis Kuantitatif.....	36
3.1.4.3.Penentuan Interval Waktu Pemeriksaan Optimum (ti).....	41
3.1.5.Tahap Pembahasan .....	41
3.1.6.Kesimpulan dan Saran .....	41
3.1.7.Penyusunan Laporan.....	42
<b>BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
4.1.    Analisa Kualitatif.....	33
4.2.    Analisa Kuantitatif.....	33
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>83</b>
5.1.    Kesimpulan .....	81
5.2.    Saran .....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>85</b>
<b>LAMPIRAN A : TABEL FUNGSI GAMMA.....</b>	<b>87</b>
<b>LAMPIRAN B : TABEL STANDARDIZED NORMAL PROBABILITIES <math>\Phi(z)</math>..</b>	<b>89</b>
<b>LAMPIRAN C : HASIL PERHITUNGAN R(t), <math>\lambda(t)</math>, M(t), A(t), ti .....</b>	<b>95</b>

LAMPIRAN D : GRAFIK R(t), $\lambda(t)$ , M(t) .....	107
LAMPIRAN E : P&ID HP BOILER FEED PUMP .....	123
LAMPIRAN F : KALENDER 2019 PENJADWALAN PREVENTIVE MAINTENANCE HP BOILER FEED PUMP BLOK 2 .....	125
BIODATA PENULIS .....	127

