

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR/SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III LANDASAN TEORI	
3.1 Konsep Perawatan	7
3.1.1 Macam-macam Perawatan	7
3.1.2 Bentuk Perawatan	10
3.1.3 Manajemen Perawatan	11
3.2 Kehandalan	12
3.2.1 <i>Mean Time between Failure</i> (MTBF)	13

3.2.2	<i>Overall Equipment Effectiveness (OEE)</i>	13
3.3	Konsep <i>Precision Maintenance</i>	14
3.5.1	<i>Twelve Rules of Precision Maintenance</i>	17
3.5.2	Pelaksanaan <i>Precision Maintenance</i>	24
3.4	Root Cause Failure Analysis (RCFA)	26
3.3.1	Diagram Pareto	27
3.3.2	Diagram Ishikawa	29
3.5	<i>Standard Operating Procedure (SOP)</i>	31
3.4.1	Tujuan dan Manfaat SOP	31
3.4.2	Cara pembuatan SOP	32
3.4.3	Bentuk-bentuk SOP	36
3.6	Pompa	37
3.6.1	Pompa Sentrifugal	39
3.6.2	Komponen-komponen pompa	41
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		
4.1	Objek Penelitian	42
4.2	Tahapan Penelitian	43
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN		
5.1	Deskripsi Sistem	47
5.2	Analisis Kondisi Aktual <i>Water Injection Pump (WIP)</i> di Kaji	50
5.2.1	<i>Overall Equipment Effectiveness (OEE)</i>	50
5.2.2	<i>Mean Time between Failure (MTBF)</i>	52
5.3	Pengolahan Data <i>Water Injection Pump (WIP)</i> di Kaji	61
5.4	Analisis Kegagalan Pompa	72
5.4.1	Analisis kerusakan <i>mechanical seal</i>	73
5.4.2	Tindakan perbaikan	78
5.5	Sistem Manajemen Perawatan pada <i>Water Injection Pump (WIP)</i> di Kaji	78
5.5.1	Jenis perawatan	78
5.5.2	<i>Work Order</i>	80
5.5.3	<i>Standard Operating Procedure (SOP)</i>	83

5.6 Pengembangan Penerapan Precision Maintenance pada Pompa di Kaji	84
5.6.1 Sistem	84
5.6.2 Aktivitas perawatan	84
5.6.3 Efektivitas perawatan	85
5.6.4 <i>Standard Operating Procedure (SOP)</i>	85
5.6.5 Formulir perawatan	88
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	89
6.2 Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN	96