

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERINTAH MAGANG	iii
SURAT SELESAI MAGANG.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Batasan Masalah	2
D. Tujuan	3
E. Manfaat	3
F. Metodologi Proyek Akhir.....	4
G. Sistematika Penulisan Laporan.....	4
BAB II DASAR TEORI	
A. Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi.....	6

B.	Komponen Utama Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi	8
1.	<i>Steam Field</i>	8
2.	<i>Power Plant</i>	12
C.	Sistem Pendukung Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi.....	23
1.	<i>Distribute Control System (DCS)</i>	24
2.	<i>Lube Oil System</i>	24
3.	<i>Electro – Hydraulic System (EHC & CHO)</i>	26
4.	<i>Emergency Generator</i>	26
5.	<i>Compress Air System</i>	27
6.	<i>Fire Water System</i>	27
7.	<i>Main Circuit Center (MCC)</i>	28
8.	<i>Non – Condensable Gases (NCG) Compressor</i>	28
D.	Proses Produksi Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi	28
1.	Prinsip Kerja PLTP	28
2.	Proses Produksi Listrik PLTP	29
E.	Gangguan Pada Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi .	31
1.	Faktor Alam	31
2.	Faktor Peralatan	32
F.	Pemeliharaan Pada Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi	32
1.	Pemeliharaan Terencana (<i>Planned Maintenance</i>).....	32
2.	Pemeliharaan Tidak Terencana (<i>Unplanned Maintenance</i>)	36
G.	<i>Standard Operating Procedur</i> Pemeliharaan	36
1.	SOP Pemeliharaan Rutin	36
2.	SOP Pemeliharaan Periodik (<i>Overhaul</i>)	38

BAB III METODE PELAKSANAAN OVERHAUL

A.	<i>Power Plant</i> Unit 1 Geo Dipa.....	40
B.	Persiapan <i>Overhaul</i>	42
1.	Penentuan Lingkup Pekerjaan	42
2.	Penetapan Kebutuhan Sumber Daya	42
3.	Penjadwalan.....	44
C.	Alat Pelindung Diri Saat <i>Overhaul</i>	45

D.	Spesifikasi Generator dan Turbin Uap PLTP Geo Dipa.....	46
1.	Spesifikasi Generator	46
2.	Spesifikasi Turbin.....	47
E.	Data Operasional <i>Power Plant</i>	48
F.	Langkah Pelaksanaan <i>Overhaul</i>	51

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

A.	Prosedur <i>Shut Down</i>	53
B.	Pelaksanaan Pekerjaan <i>Overhaul</i>	55
1.	<i>Steam Turbin</i>	56
2.	Generator	58
3.	<i>Balance Of Plant</i>	59
C.	Prosedur <i>Start Up</i>	61
1.	Membuat Vakum Tanpa NCG <i>Compressor</i>	61
2.	<i>Rolling Turbin / Generator</i>	62
D.	Sinkronisasi Generator Pasca <i>Overhaul</i>	65
1.	Sinkronisasi Manual	65
2.	Sinkronisasi Otomatis.....	67
E.	Data Operasional Setelah <i>Overhaul</i>	68
F.	Perbandingan Sebelum dan Setelah <i>Overhaul</i>	70

BAB V PENUTUP

A.	Kesimpulan	75
B.	Saran	75

DAFTAR PUSTAKA	76
-----------------------------	-----------