



LAPORAN TUGAS AKHIR

PT Geo Dipa Energi (Persero) Unit Dieng

Jl. Dieng, Karangtengah, Banjarnegara, Jateng 53456



PT Geo Dipa Energi (Persero)

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
TUGAS AKHIR	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
ABSTRAK	1
BAB I	2
PROFIL PERUSAHAAN DAN SISTEM PRODUKSI	2
I.1. Profil Perusahaan	2
I.2. Lokasi Perusahaan	4
I.3. Gambaran Umum Perusahaan	4
I.3.1. Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan	4
I.4 Sistem Manajemen Perusahaan	6
I.5 Sistem Produksi	7
I.5.1. Komponen Produksi Uap	7
I.5.2. Komponen Pembangkit.....	15
I.5.3. Proses Wellpad sampai Gathering System	23
I.5.4. Proses pada <i>Power Plant</i>	24
I.6. Pengendalian Proses	26
I.6.1. Instrumen Pengendalian Proses	26
I.6.2 Penjaminan Mutu Produk	26



LAPORAN TUGAS AKHIR

PT Geo Dipa Energi (Persero) Unit Dieng

Jl. Dieng, Karangtengah, Banjarnegara, Jateng 53456



PT Geo Dipa Energi (Persero)

I.7. Utilitas	27
I.7.1. Unit Pengelolaan Air.....	27
I.7.2. Pembangkit Tenaga Listrik	28
I.7.3. Pengelolaan Limbah.....	28
 BAB II	 32
 TUGAS KHUSUS	 32
II.1. Latar Belakang	32
II.2. Tujuan	33
II.3. Tinjauan Pustaka	33
II.3.1. Pengertian <i>Cooling Tower</i>	33
II.3.2. Fungsi <i>Cooling Tower</i>	33
II.3.3. Prinsip Kerja <i>Cooling Tower</i>	34
II.3.4. Jenis-jenis <i>Cooling Tower</i>	35
II.3.5. Klasifikasi <i>Cooling Tower</i>	38
II.3.6. Komponen Utama <i>Cooling Tower</i>	40
II.3.7. Proses Transfer Panas	43
II.3.9. Evaporation Loss, Drift Loss, dan Blowdown	43
II.4. Data Lapangan	45
II.4.1. Data Desain.....	45
II.4.2. Data Aktual.....	46
II.5. Metode Perhitungan.....	47
II.5.1. Menghitung Efektivitas	47
II.5.2. Laju aliran massa air masuk dan keluar.....	49
II.5.4. Menghitung Kalor.....	49
II.6. Analisis Perhitungan	50
II.6.1. Menghitung Efektivitas	50
II.6.2. Menghitung Laju Aliran Massa Air Masuk dan Keluar	50
II.6.3. Menghitung Kehilangan Air	51



LAPORAN TUGAS AKHIR

PT Geo Dipa Energi (Persero) Unit Dieng

Jl. Dieng, Karangtengah, Banjarnegara, Jateng 53456



PT Geo Dipa Energi (Persero)

II.6.4 Menghitung Kalor Air Masuk dan Keluar.....	51
II.7. Hasil Pengolahan Data dan Pembahasan.....	53
BAB III.....	59
PENUTUP.....	59
III.1. Kesimpulan.....	59
III.2. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN.....	62