



TUGAS AKHIR
MENGHITUNG EFISIENSI PANAS HPH
PADA PLTU PT PLN INDONESIA POWER
UBP SURALAYA



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK.....	xi
BAB I PROFIL PERUSAHAAN DAN SISTEM PRODUKSI.....	1
I.1 PROFIL PERUSAHAAN.....	1
I.1.1 Sejarah PT PLN Indonesia Power UBP Suralaya.....	1
I.1.2 Gambaran Umum PT PLN Indonesia Power UBP Suralaya	3
I.1.2.1 Visi dan Misi PT PLN Indonesia Power UBP Suralaya.....	3
I.1.2.2 Lokasi PT PLN Indonesia Power UBP Suralaya.....	3
I.2 Sistem Produksi	6
I.2.1 Bahan Baku	6
I.2.1.1 Sifat Fisik dan Kimia Bahan Baku.....	7
I.2.1.2 Pre-treatment Bahan Baku	12
I.2.2 Proses Produksi	14
I.2.3 Produk dari PT PLN Indonesia Power UBP Suralaya	18
I.2.4 Siklus-siklus di PT PLN Indonesia Power UBP Suralaya	19
I.2.4.1 Siklus Rankine	19
I.2.5 Peralatan Utama PT PLN Indonesia Power UBP Suralaya	29
I.2.6 Sistem Pengendalian Proses dan Penjaminan Mutu Produk.....	33
I.2.6.1 Sistem Pengendalian Proses.....	33
I.2.6.2 Penjaminan Mutu Produk	34
I.2.7 Utilitas.....	35
I.2.7.4 Sistem Aliran Abu Terbang dan Abu Dasar	39
I.2.7.5 Pengolahan Limbah Cair.....	43
BAB II TUGAS KHUSUS	52



TUGAS AKHIR
MENGHITUNG EFISIENSI PANAS HPH
PADA PLTU PT PLN INDONESIA POWER
UBP SURALAYA



II.1 Latar Belakang.....	52
II.2 Tujuan.....	54
II.3 Tinjauan Pustaka	54
II.3.1 Jenis-jenis Heat Exchanger.....	56
II.3.2 Closed Feedwater Heater.....	58
II.3.3 Prinsip Kerja Shell and Tube Heat Exchanger	60
II.3.4 Komponen Shell and Tube Heat Exchanger.....	61
II.3.4.1 Jenis-jenis Baffle	63
II.3.4.2 Parameter Efektivitas Shell and Tube.....	65
II.3.5 Analisa Termodinamika.....	66
II.3.6 Analisa Perpindahan Panas.....	67
II.4 Data Lapangan.....	67
II.5 Metode.....	69
II.6 Hasil Pengolahan Data dan Pembahasan.....	72
II.6.1 Hasil Pengolahan Data.....	72
II.6.2 Pembahasan	73
BAB III KESIMPULAN.....	79
III.1 Kesimpulan	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN.....	83