



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
ABSTRAK	1
BAB I.....	2
PROFIL PERUSAHAAN DAN SISTEM PRODUKSI	2
1.1 Profil Perusahaan.....	2
1.1.1 Sejarah Perusahaan	2
1.1.2 Visi dan Misi Perusahaan	3
1.1.3 Struktur Organisasi dan Kepegawaian.....	3
1.2 Sistem Produksi	5
1.2.1 Bahan Baku Utama.....	5
1.2.2 Proses Produksi.....	7
1.2.3 Produk yang dihasilkan.....	12
1.3 Penjaminan Mutu Produk.....	13
BAB II	14
TUGAS KHUSUS.....	14



2.1 Latar Belakang	14
2.2 Tujuan.....	15
2.3 Tinjauan Pustaka.....	15
2.4 Parameter Analisa Performance <i>Heat Exchanger</i>	23
2.5 Data Lapangan.....	25
2.6 Metode Perhitungan.....	27
2.7 Hasil Pengolahan Data dan Pembahasan.....	34
BAB III.....	57
KESIMPULAN.....	57
3.1 Kesimpulan.....	57
3.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	59



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi PT. Pertamina (Persero) RU VI Balongan	4
Gambar 1. 2 Diagram Alir Proses Crude Distillation Unit	6
Gambar 2. 1 Shell and Tube Heat Exchanger	17
Gambar 2. 2 Desain TEMA Shell and Tube Heat Exchanger.....	18
Gambar 2. 3 Double Pipe Heat Exchanger	19
Gambar 2. 4 Spiral Heat Exchanger.....	19
Gambar 2. 5 <i>Cocurrent Flow / Parallel flow / Aliran searah Heat Exchanger</i>	20
Gambar 2. 6 <i>Counter Current flow / Arus balik Heat Exchanger</i>	21
Gambar 2. 7 <i>Crossflow / Aliran silang Heat Exchanger</i>	21
Gambar 2. 8 Jenis-jenis Tube Pitch.....	22
Gambar 2. 9 Neraca Massa 5-HE-Series.....	33



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Data Operasi Heat Exchanger 01, 02, 03, 04 dan 05	25
Tabel 2. 2 Spesifikasi Alat Heat Exchanger – 01, 02, 03, 04 dan 05.....	26
Tabel 2. 3 Neraca Panas Heat Exchanger 01	36
Tabel 2. 4 Neraca Panas Heat Exchanger 02	37
Tabel 2. 5 Neraca Panas Heat Exchanger 03	38
Tabel 2. 6 Neraca Panas Heat Exchanger 04	40
Tabel 2. 7 Neraca Panas Heat Exchanger 05	41
Tabel 2. 8 Hasil Perhitungan Pressure Drop (ΔP).....	54
Tabel 2. 9 Menghitung Kebutuhan gas alam	54
Tabel 2. 10 Hasil Penghematan Biaya Energi.....	55
Tabel 2. 11 <i>neraca panas heat exchanger 01,02,03,04, dan 05</i>	55
Tabel 2. 12 Menghitung Kebutuhan gas alam	56
Tabel 2. 13 Hasil Penghematan Biaya Energi.....	56