



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1    Sejarah Perusahaan.....	1
I.2    Profil Perusahaan.....	1
I.2.1    Bentuk Perusahaan.....	1
I.2.2    Visi dan Misi Perusahaan .....	2
I.2.3    Jenis Jenis Produk.....	4
I.2.4    Lokasi PT Petrokimia Gresik.....	5
I.2.5    Struktur Kepemimpinan dan Manajemen Perusahaan.....	8
I.2.6    Anak Perusahaan PT Petrokimia Gresik.....	9
I.2.7    Yayasan PT Petrokimia Gresik.....	10
I.3    Sistem Produksi.....	12
I.3.1    Kapasitas Produksi.....	12
I.3.2    Sistem Produksi Pupuk ZK.....	16
I.3.3    Alat Proses di Pabrik ZK .....	24
I.3.4    Utilitas.....	25
BAB II TUGAS KHUSUS.....	30
II.1    Latar Belakang.....	30
II.2    Tujuan.....	31
II.3    Tinjauan Pustaka .....	31
II.3.1    Perpindahan Panas .....	31
II.3.2    Alat Perpindahan Panas.....	34
II.3.3    Jenis dan Fungsi Alat Penukar Panas.....	34
II.3.4    Jenis-Jenis <i>Heat Exchanger</i> .....	35





II.3.5	Neraca Massa dan Neraca Panas.....	39
II.4	Data Lapangan.....	40
II.5	Metode.....	43
II.6	Hasil Pengolahan Data .....	46
II.7	Pembahasan .....	47
BAB III	KESIMPULAN.....	49
III.1	Kesimpulan.....	49
DAFTAR	PUSTAKA .....	50
LAMPIRAN	.....	51
Lampiran A.	Surat Tugas Magang Dari Fakultas.....	52
Lampiran B.	Surat Selesai Magang .....	53
Lampiran C.	PFD Pupuk ZK.....	54
Lampiran D.	<i>Heat Capacity Of Solid</i> .....	55
Lampiran E.	<i>Heat Capacity Of Liquid</i> .....	56
Lampiran F.	Perhitungan Neraca Massa dan Neraca Panas .....	57
Lampiran G.	Dokumentasi Kegiatan.....	66
Lampiran H.	Desain Alat .....	68





## DAFTAR TABEL

Tabel II. 1. Data Nilai Cp Produk Padat .....	41
Tabel II. 2. Data Nilai Cp Air Pendingin .....	41
Tabel II. 3. Data Nilai Neraca Massa .....	46
Tabel II. 4. Data Nilai Neraca Panas.....	46
Tabel II. 5. Hasil Perhitungan Neraca Massa.....	47
Tabel II. 6. Hasil Perhitungan Neraca Panas.....	47





## DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1. Area PT Petrokimia Gresik.....	6
Gambar I. 2. Denah PT Petrokimia Gresik.....	7
Gambar I. 3. Struktur Kepemimpinan dan manajemen Perusahaan.....	8
Gambar I. 4. Pupuk ZK.....	16
Gambar I. 5. Diagram Alir Proses Produksi ZK.....	19
Gambar I. 6. Ejector Cooler 13J103A dari Luar.....	24
Gambar I. 7. Ejector Cooler 13J103A dari Dalam.....	24
Gambar II. 1. Desain TEMA untuk Shell and Tube Heat Exchanger.....	36
Gambar II. 2. Skema sederhana Double Pipe Heat Exchanger dan Alirannya....	37
Gambar II. 3. Skema Sederhana Shell and Tube dan Alirannya.....	37
Gambar II. 4. Skema sederhana Cross Flow Exchanger dan Alirannya.....	38
Gambar II. 5. Skema Ejector Cooler.....	38
Gambar II. 6. Diagram Neraca Massa.....	39
Gambar II. 7. Skema Neraca Massa.....	43
Gambar II. 8. Skema Neraca Panas.....	44





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Surat Tugas Magang Dari Fakultas .....	52
Lampiran B. Surat Selesai Magang.....	53
Lampiran C. PFD Pupuk ZK.....	54
Lampiran D. <i>Heat Capacity Of Solid</i> .....	55
Lampiran E. <i>Heat Capacity Of Liquid</i> .....	56
Lampiran F. Perhitungan Neraca Massa dan Neraca Panas.....	57
Lampiran G. Dokumentasi Kegiatan.....	66

