



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
ABSTRAK	ix
BAB I PROFIL PERUSAHAAN DAN SISTEM PRODUKSI	1
I.1 Profil Perusahaan	1
I.1.1 Sejarah Perusahaan	1
I.1.2 Gambaran Umum PT Petrokimia Gresik	2
I.1.3 Kapasitas Produksi PT Petrokimia Gresik	7
I.1.4 Struktur Organisasi dan Manajemen Perusahaan	10
I.2 Sistem Produksi	12
I.2.1 Bahan Baku	12
I.2.2 Produk Pupuk NPK Phonska I	14
I.2.3 Proses Produksi Pupuk NPK Phonska I	15
I.2.4 Unit Utilitas	28
I.2.5 Pengolahan Limbah	31
BAB II TUGAS KHUSUS	33
II.1 Latar Belakang	33
II.2 Tujuan	34
II.3 Tinjauan Pustaka	34
II.4 Metodologi	43
II.4.1 Data Lapangan	43
II.4.2 Metode	46
II.5 Hasil Pengolahan Data dan Pembahasan	51
II.5.1 Hasil Pengolahan Data	51



Tugas Akhir
Menghitung Neraca Massa, Neraca Panas,
dan Efisiensi Rotary Dryer 09-M-110
Produksi Phonska I PT Petrokimia Gresik



II.5.2	Pembahasan.....	53
BAB III	KESIMPULAN.....	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	58



DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Logo PT Petrokimia Gresik	3
Gambar I.2 Struktur Organisasi PT Petrokimia Gresik	11
Gambar I.3 Pupuk NPK Phonska I	15
Gambar I.4 Diagram Balok Pabrik Pupuk NPK Phonska I	15
Gambar II.1 <i>Rotary Dryer</i> PT Petrokimia Gresik	42
Gambar II.2 Sistem Aliran <i>Rotary Dryer</i> di Phonska	43
Gambar II.3 Sistem Aliran Massa pada <i>Rotary Dryer</i>	46
Gambar II.4 Sistem Aliran Panas pada <i>Rotary Dryer</i>	49



Tugas Akhir
Menghitung Neraca Massa, Neraca Panas,
dan Efisiensi Rotary Dryer 09-M-110
Produksi Phonska I PT Petrokimia Gresik



DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Data Lapangan yang Diperoleh pada Tanggal 2 -15 Februari 2022	43
Tabel II.2 Neraca Massa <i>Rotary Dryer</i>	52
Tabel II.3 Neraca Panas <i>Rotary Dryer</i>	52



Tugas Akhir
Menghitung Neraca Massa, Neraca Panas,
dan Efisiensi Rotary Dryer 09-M-110
Produksi Phonska I PT Petrokimia Gresik



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Perhitungan	59
Lampiran 2 12-6 Psychrometry, evaporative cooling, and solids drying	72
Lampiran 3 Tabel A-5 Properties of air at atmospheric pressure	73
Lampiran 4 Tabel A-9 Properties of water (saturated liquid)	74
Lampiran 5 Tabel A-4 Saturated water – Temperature table.....	75
Lampiran 6 Scan Surat Tugas Kerja Praktik.....	76
Lampiran 7 Scan Surat Keterangan Selesai Kerja Praktik.....	77
Lampiran 8 PFD (Process Flow Diagram) Pabrik Pupuk NPK Phonska I	78