



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Profil Perusahaan	1
I.2 Sistem Produksi	9
I.2.1 Bahan Baku Urea	9
I.2.2 Proses Produksi Urea	10
I.2.2.1 Seksi Sintesa	10
I.2.2.2 Seksi Purifikasi	12
I.2.2.3 Seksi <i>Recovery</i>	110
I.2.2.4 Seksi <i>Finishing</i>	22
I.2.3 Produk Pabrik Urea	26
BAB II TUGAS KHUSUS	28
II.1 Latar Belakang	28
II.2 Tujuan	29
II.3 Tinjauan Pustaka	30
II.3.1 Pendahuluan	30
II.3.2 Prinsip Kerja <i>Fluidizing Bed Dryer</i>	30
II.4 Data Lapangan	31
II.4.1 Data Primer	31
II.4.2 Data Sekunder	34
II.5 Metode	35
II.6 Hasil Pengolahan Data dan Pembahasan	36
II.6.1 Hasil Pengolahan Data	36
II.6.2 Pembahasan	46



LAPORAN TUGAS AKHIR
PT. PUPUK SRIWIDJAJA PALEMBANG



BAB III PENUTUP	48
III.1 Kesimpulan	48
III.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	50



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Makna Logo PT. PUSRI Palembang	6
Tabel 2. 1 Suhu udara <i>dryer design</i>	32
Tabel 2. 2 Komposisi komponen <i>design</i>	32
Tabel 2. 3 Neraca massa <i>design</i>	32
Tabel 2. 4 Suhu udara inlet <i>dryer</i>	33
Tabel 2. 5 Suhu udara outlet <i>dryer</i>	33
Tabel 2. 6 Produksi Urea Pusri III	33
Tabel 2. 7 Konsentrasi urea <i>dust chamber</i>	34
Tabel 2. 8 <i>Heat Capacity</i> (J/mol.K)	35
Tabel 2. 9 Komposisi komponen data aktual	37
Tabel 2. 10 Neraca massa aktual	38
Tabel 2. 11 Panas masuk aliran 1	38
Tabel 2. 12 Panas masuk aliran 2	39
Tabel 2. 13 Nilai A, T_c dan n H_2O	39
Tabel 2. 14 Panas keluar aliran 3	40
Tabel 2. 15 Panas keluar aliran 4	40
Tabel 2. 16 Neraca panas <i>design</i>	41
Tabel 2. 17 Panas masuk aliran 1	42
Tabel 2. 18 Panas masuk aliran 2	42
Tabel 2. 19 Panas keluar aliran 3	44
Tabel 2. 20 Panas keluar aliran 4	45
Tabel 2. 21 Neraca panas aktual	45
Tabel 2. 22 Hasil perhitungan Q loss dan Efisiensi	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo PT. PUSRI Palembang	6
Gambar 1. 1 Struktur Organisasi PT. Pusri Palembang	8
Gambar 1. 2 <i>Process Flow Diagram</i> Urea	10
Gambar 1. 3 Seksi Sintesa	11
Gambar 1. 4 Seksi Purifikasi	13
Gambar 1. 5 <i>High Pressure Decomposer</i> (HPD)	15
Gambar 1. 6 <i>Low Pressure Decomposer</i> (LPD)	17
Gambar 1. 7 Gas Separator	19
Gambar 1. 8 Seksi <i>Recovery</i>	20
Gambar 1. 9 Seksi <i>Finishing</i>	24
Gambar 1. 10 Kemasan Pupuk Urea	26
Gambar 1. 11 Komposisi aliran <i>Fluidizing Bed Dryer</i> (FF-301)	36