



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PROFIL PERUSAHAAN DAN SISTEM PRODUKSI	
1.1. Sejarah Perusahaan.....	1
1.1.2. Gambaran Umum Perusahaan.....	2
1.1.2.1. Visi dan Misi Perusahaan.....	4
1.1.2.2. Lokasi.....	4
1.1.2.3. Sistem Distribusi Pupuk Nasional	5
1.1.3. Struktur Kepemimpinan dan Manajemen Perusahaan	7
1.2. Sistem Produksi.....	12
1.2.1. Bahan Baku	12
1.2.2. Proses Produksi	13
1.2.2.1. Seksi Sintesa.....	14
1.2.2.2. Seksi Purifikasi.....	16
1.2.2.2.a. <i>Hp Decomposer</i>	17
1.2.2.2.b. <i>Lp Decomposer</i>	19
1.2.2.2.c. <i>Gas Separator</i>	19
1.2.2.3. Seksi Kristalisasi dan Pembutiran	22
1.2.2.4. Seksi <i>Recovery</i>	24
1.2.2.4.a. <i>Off Gas Separator Condenser</i>	24
1.2.2.4.b. <i>Low Pressure Absorber</i>	25
1.2.2.2.c. <i>HPA dan HPAC</i>	25



1.2.3. Produk.....	26
1.2.3.1. Produk <i>Retail</i>	26
1.2.3.2. Urea	27
1.2.3.3. <i>Ammonia</i>	29
1.2.3.4. <i>NPK Fusion</i>	29
1.3. Sistem Pengeendalian Proses dan Penjaminan Mutu.....	30
1.3.1. Sistem Pengendalian Proses.....	30
1.3.2. Penjaminan Mutu Produk	33
1.4. Utilitas	33
1.4.1. <i>Water Treatment Plant</i>	33
1.4.2. <i>Demineralized Water Plant</i>	34
1.4.3. <i>Cooling Water System</i>	34
1.4.4. <i>Plant Air and Instrument Air System</i>	35
1.4.5. <i>WHB dan Package Boiler</i>	36
1.4.6. <i>Gas Turbine Generator</i>	37
1.4.7. <i>Waste Water System</i>	38
1.5 Keselamatan Kerja	39
BAB II TUGAS KHUSUS	
2.1. Latar Belakang	42
2.2 Tujuan.....	42
2.3. Tinjauan Pustaka	43
2.3.1. Pendahuluan	43
2.3.2. Prinsip Kerja <i>Crystalizer (FA-201)</i>	45
2.4. Data Lapangan	46
2.4.1. Data Primer	46
2.4.2. Data Sekunder	48
2.5. Metode.....	50
2.6. Hasil Pengolahan Data dan Pembahasan.....	51
2.6.1. Hasil Pengolahan Data.....	51
2.6.1.1. Neraca Massa	51
2.6.1.2. Neraca Panas	53



Laporan Kerja Praktek
PT. PUPUK SRIWIDJAJA PALEMBANG



2.6.2. Pembahasan.....	61
BAB III KESIMPULAN	
3.1. kesimpulan.....	62
3.2. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Bagan <i> Holding </i> Pupuk Indonesia	3
Gambar 1.2. Sistem Distribusi Pupuk Nasional	5
Gambar 1.3. Rayonisasi Penyaluran Pupuk Urea Bersubsidi	7
Gambar 1.4. Struktur Organisasi PT. PUSRI Palembang	9
Gambar 1.5. Blok Diagram Proses Pembuatan Urea.....	13
Gambar 1.6. Tahap Sintesa Urea	15
Gambar 1.7. <i> High Pressure Decomposer </i> (HPD)	18
Gambar 1.8. <i> Low Pressure Decomposer </i> (LPD).....	20
Gambar 1.9. <i> Gas Separator </i> (GS)	22
Gambar 1.10. Tahap Kristalisasi dan Pembutiran	22
Gambar 1.11. Produk Urea Pusri.....	26
Gambar 1.12. Produk NPK Pusri.....	27
Gambar 1.13. Seksi <i> Recovery </i>	30
Gambar 1.14. <i> Surface Condenser System </i>	31
Gambar 1.15. <i> Process Condensate Treatment </i>	32
Gambar 1.16. Produk Urea Pusri.....	33
Gambar 1.17. Produk NPK Pusri.....	34
Gambar 2.1. Diagram Alir pada panas <i> Crystalizer </i> (FA-201)	51



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Karakteristik Air Pendingin	34
Tabel 1.2. Komposisi Udara.....	35
Tabel 1.3. Spesifikasi Udara Instrumen	36
Tabel 1.4. Spesifikasi GTG	37
Tabel 2.1. Titik Didih dan Tekanan Uap	45
Tabel 2.2. Komposisi Data Design Pada Crystalizer.....	46
Tabel 2.3. Komposisi Data Design Pada Centrifuge	47
Tabel 2.4. Komposisi Data aktual Pada Crystalizer	47
Tabel 2.5. Komposisi Data Design Pada Centrifuge	48
Tabel 2.6. Data Aktual Suhu Setiap Aliran.....	48
Tabel 2.7. <i>Heat Capacity Of Liquid</i> (J/gmol).....	49
Tabel 2.8. <i>Cp Ammonium Carbamate</i>	49
Tabel 2.9. Neraca Massa (Kg/hr) Data <i>Design</i> pada Crystalizer	51
Tabel 2.10. Neraca Massa Data Design pada <i>Centrifuge</i>	52
Tabel 2.11. Neraca Massa Aktual pada Crystalizer.....	52
Tabel 2.12. Neraca Massa Data Aktual pada <i>Centrifuge</i>	53
Tabel 2.13. Panas Masuk Aliran 1	54
Tabel 2.14. Panas Masuk Aliran 5.....	54
Tabel 2.15. Panas Keluar Aliran 3.....	55
Tabel 2.16. Panas Keluar Aliran 4.....	55
Tabel 2.17. Panas Keluar Aliran 6.....	55
Tabel 2.18. Neraca Panas Data <i>Design</i>	56
Tabel 2.19. Panas Masuk Aliran 1	57
Tabel 2.20. Panas Masuk Aliran 5.....	58
Tabel 2.21. Panas Keluar Aliran 3.....	58
Tabel 2.22. Panas Keluar Aliran 4.....	59
Tabel 2.23. Panas Keluar Aliran 6.....	59
Tabel 2.24. Neraca Panas Data <i>Aktual</i>	59
Tabel 2.25. Hasil Perhitungan	61



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Scan Surat Tugas Magang dari Universitas.....	65
Lampiran 2. Scan Surat Keterangan selesai Magang	66
Lampiran 3. Gambar Alat Tugas Khusus dari Berbagai Sisi	67
Lampiran 4. Perhitungan	68
Lampiran 5. Foto Bersama Pembimbing	89
Lampiran 6. PEFD Unit Urea.....	90



Laporan Kerja Praktek
PT. PUPUK SRIWIDJAJA PALEMBANG

