

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBARAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii-v
DAFTAR ISI	vi-vii
DAFTAR GAMBAR	viii-ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SIMBOL	xi
INTISARI	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Sejarah dan Perkembangan PT Pupuk Sriwidjaja	1-5
1.2. Visi dan Misi	5-6
1.3. Lokasi Pabrik	6-7
1.4. Makna Logo Perusahaan	7-8
1.5. Struktur Organisasi Perusahaan	8-12
1.6. Manajemen perusahaan	12-14
BAB II Proses Produksi	15
2.1. Bahan Baku dan Bahan Penunjang	15
2.1.1. Bahan utama	15-19
2.1.2. Bahan penunjang	19-23
2.2. Proses Produksi	24
2.2.1. Sistem Proses Pabrik Amoniak	24-49
2.2.2. Sistem Proses Produksi Urea	49-61
BAB III Tugas Khusus	62
3.1. Latar Belakang	62-63

3.2. Tujuan Penelitian	63
3.3. Landasan Teori	63
3.3.1. Larutan Benfield	63-64
3.3.2. Analisa Benfield	64
3.3.3. Pembersihan dengan Karbonat	64-66
3.3.4. Penyerapan Proses	66-68
3.3.5. Absorpsi	68-69
3.3.6. Prinsip Dasar Perolehan Kadar Dalam Larutan Benfield	69-70
3.4. Metodologi Penelitian	70
3.4.1. Alat Yang Digunakan	70
3.4.2. Bahan pereaksi	70
3.4.3. Cara kerja	71-72
3.5. Data Pengamatan	73-76
3.6. Hasil Analisa	77
3.7. Grafik hubungan K_2CO_3 vs FC	78
3.8. Pembahasan	79-80
BAB IV PENUTUP	81
4.1. Kesimpulan	81
4.2. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Logo PT Pupuk Sriwidjaja Palembang	7
Gambar 2. Blok Diagram Pabrik Amoniak	25
Gambar 3. Diagram Alir Seksi <i>Feed Treatment</i>	26
Gambar 4. Proses <i>Desulfurizer</i>	27
Gambar 5. Proses Penghilangan Kandungan Air	28
Gambar 6. Proses Peghilangan Kandungan HHC	29
Gambar 7. Proses Penghilangan Kandungan CO ₂	31
Gambar 8. Proses Penghilangan Kandungan Sulfur Organik	33
Gambar 9. Diagram alir seksi produksi gas sintesis	34
Gambar 10. Proses Saturator	34
Gambar 11. Primary Reformer	35
Gambar 12. Secondary Reformer	37
Gambar 13. Diagram Alir Seksi Pemurnian Gas Sintesis	39
Gambar 14. Proses HTS dan LTS	40
Gambar 15. Proses Metanator	42
Gambar 16. Diagram Alir Seksi Kompresi Gas	43
Gambar 17. Diagram Alir Seksi Sintesis dan Pemurnian Produk	44
Gambar 18. Diagram Alir Proses Refrigerasi	46
Gambar 19. PGRU	48
Gambar 20. Diagram Alir Pabrik Urea	50
Gambar 21. Diagram Alir Seksi Sintesis Urea	52



LAPORAN TUGAS AKHIR
PT. PUPUK SRIWIDJAJA PALEMBANG (PUSRI)

Gambar 22. Seksi Dekomposisi	53
Gambar 23. Diagram alir seksi <i>recovery</i>	56
Gambar 24. Diagram Alir Seksi Ammonia Recovery	59
Gambar 25. Diagram alir seksi kristalisasi dan pemptiran	60
Gambar 26. Grafik hubungan K_2CO_3 vs FC	78





DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Pabrik PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang	3-4
Tabel 2. Spesifikasi Gas Alam Bahan Baku PT. PUSRI	16
Tabel 3. Sifat Fisis Udara	17
Tabel 4. Sifat Fisik Air	18
Tabel 5. Bahan Penunjang Pabrik Urea	21-23
Tabel 6. Data pengamatan Larutan Benfield	73-76
Tabel 7. Hasil Konsentrasi Larutan Benfield dan CO ₂ terserap	77





DAFTAR SIMBOL

°C (Temperatur)

kg (Berat)

cm² (Luas)

nm (panjang)

ppm (konsentrasi)

N (Normalitas)

202E = Feed Treating

102E = Main Benfield

SL = Semi Lean

