

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
CATATAN PENDADARAN	xii
INTISARI	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Prospek pasar	2
1.3. Pemilihan Lokasi Pabrik	4
1.4. Tinjauan Pustaka	5
BAB II DESKRIPSI PROSES PRODUKSI	16
2.1 Spesifikasi Bahan	16
2.2 Deskripsi Proses	18
2.3. Diagram Alir Proses	20
2.4 Tata Letak	23
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI	41
3.1 Neraca Massa	41
3.2 Neraca Energi	44
BAB IV UTILITAS	47
4.1 Air	47
4.2 Steam	47
4.3 Listrik	48
4.4 Bahan Bakar	48
4.5 Udara Tekan	48
BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN	59
5.1 Bentuk Badan Usaha	59
5.2 Struktur Organisasi Perusahaan	60
5.3 Jadwal Kerja Karyawan	61
5.4 Jumlah Tenaga Kerja	63
5.5 Sistem Penggajian Karyawan	64

5.6 Fasilitas Jaminan Sosial	64
BAB VI EVALUASI EKONOMI	67
6.1 Modal Investasi	67
6.2 Biaya Produksi	68
6.3 Harga Jual	69
6.4 Analisa Keuntungan	69
6.5 Analisa Kelayakan	69
BAB VII KESIMPULAN	72
DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN	
DAFTAR TABEL	
Tabel 1.1. Data Impor Amonium Klorida	3
Tabel 1.2. Daftar produsen amonium klorida di dunia	4
Tabel 1.3. Data harga bahan baku dan produk	7
Tabel 1.4. Analisa pemilihan proses pembuatan amonium klorida	8
Tabel 1.5. Data Panas Pembentukan	9
Tabel 1.6. Data Kapasitas Panas Tiap Senyawa	9
Tabel 1.7. Data Energi Bebas Gibbs dalam Keadaan Standar	11
Tabel 1.8. Tinjauan Termodinamika	12
Tabel 1.9. Parameter Energi Bebas Gibbs	12
Tabel 1.10. Data Energi Ikat Tiap Senyawa	14
Tabel 2.1. Ringkasan Pompa Proses	40
Tabel 3.1. Neraca Massa Pada Mixer (M-01)	41
Tabel 3.2. Neraca Massa Pada Mixer (M-02)	41
Tabel 3.3. Neraca Massa Pada Reaktor (R-01)	41
Tabel 3.4. Neraca Massa Pada Reaktor (R-02)	42
Tabel 3.5. Neraca Massa Pada Evaporator (EV-01)	42
Tabel 3.6. Neraca Massa Pada RDVF (RDVF-01).....	42
Tabel 3.7. Neraca Massa Pada Evaporator (EV-02)	43
Tabel 3.8. Neraca Massa Pada Crytallizer (CR-01)	43
Tabel 3.9. Neraca Massa Pada Centrifuge (CF-01)	43
Tabel 3.10. Neraca Massa Pada Rotary Dryer (RD-01)	44

Tabel 3.11. Neraca Energi Pada mixer (M-01)	44
Tabel 3.12. Neraca Energi Pada mixer (M-02)	44
Tabel 3.13. Neraca Energi Pada Reaktor (R-01)	44
Tabel 3.14. Neraca Energi Pada Reaktor (R-02)	45
Tabel 3.15. Neraca Energi Pada Evaporator (EV-01)	45
Tabel 3.16. Neraca Energi Pada RDVF (RDVF-01)	45
Tabel 3.17. Neraca Energi Pada Evaporator (EV-02)	45
Tabel 3.18. Neraca Energi Pada CR-01	46
Tabel 3.19. Neraca Energi Pada CF-01.....	46
Tabel 3.20. Neraca Energi Pada RD-01	46
Tabel 4.1. Kebutuhan air total	48
Tabel 5.1. Jadwal kerja karyawan <i>shift</i>	63
Tabel 5.2. Rincian jumlah karyawan <i>non shift</i>	64
Tabel 5.3. Rincian jumlah karyawan <i>shift</i>	64
Tabel 6.1. Fix Capital Investment.....	68
Tabel 6.2. Manufacturing Cost	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Grafik impor amonium klorida tahun 2011-2016	3
Gambar 2.1. Diagram Alir Kuantitatif	21
Gambar 2.2. Diagram Alir Kualitatif	22
Gambar 2.3. Tata letak alat proses	25
Gambar 2.4. Tata letak pabrik	26
Gambar 4.1. Pengolahan air di Kawasan Industri Gresik	51
Gambar 4.2. Diagram Alir Unit Utilitas	52
Gambar 5.1. Struktur organisasi pabrik amonium klorida	66
Gambar 6.1. Grafik BEP dan SDP	71