

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR TABEL	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR	iii
INTISARI	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Prospek Pasar	2
1.3. Lokasi Pabrik	5
1.4. Tinjauan Pustaka	7
1.5. Tinjauan Termodinamika.....	13
1.6. Tinjauan Kinetika.....	26
BAB II PROSES PRODUKSI	27
2.1. Spesifikasi Bahan	27
2.2. Uraian Proses	29
2.3. Tata Letak.....	34
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA PANAS	52
3.1. Neraca Massa	52
3.2. Neraca Panas	54
BAB IV UTILITAS	56
4.1. Kebutuhan Air.....	56
4.2. Air Umpan Boiler.....	57
4.3. Unit Penyedia Listrik	57
4.4. Unit Penyedia Bahan Bakar.....	57
4.5. Unit Penyedia Udara Tekan	57
4.6. Spesifikasi Alat Utilitas.....	59
BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN	68
5.1. Bentuk Badan Usaha	68
5.2. Struktur Organisasi.....	69
5.3. Rencana Kerja Karyawan.....	69
5.4. Jumlah Tenaga Kerja.....	72
5.5. Sistem Penggajian Karyawan.....	73
5.6. Evaluasi Ekonomi	76
BAB V KESIMPULAN	81
DAFTAR PUSTAKA	82

DAFTAR TABEL

Tabel I.1. Data Import Alumina di Indonesia.....	2
Tabel I.2. Data Import Sejumlah Negara.....	3
Tabel I.3. Pabrik Alumina di Luar Negera.....	4
Tabel I.4. Data Perhitungan Ekonomi Sinter.....	11
Tabel I.5. Data Perhitungan Ekonomi Bayer.....	11
Tabel I.6. Parameter Pemilihan Proses.....	12
Tabel I.7. Harga ΔH° Masing-masing Komponen.....	13
Tabel I.8. Konstanta $C_{p(298K)}$ Masing-masing Komponen.....	14
Tabel I.9. Harga $\Delta G_{(298K)}^\circ$ Masing-masing Komponen.....	16
Tabel 1.10. Ketentuan Harga ΔG°	17
Tabel 1.11. Harga ΔH° Masing-masing Komponen.....	18
Tabel 1.12. Konstanta $C_{p(298K)}$ Masing-masing Komponen.....	19
Tabel 1.13. Harga $\Delta G_{(298K)}^\circ$ Masing-masing Komponen.....	20
Tabel 1.14. Harga ΔH° Masing-masing Komponen.....	22
Tabel 1.15. Konstanta $C_{p(298K)}$ Masing-masing Komponen.....	23
Tabel 1.16. Harga $\Delta G_{(298K)}^\circ$ Masing-masing Komponen.....	24
Tabel II.1. Sifat Kimia.....	27
Tabel III.1. Neraca Massa Reaktor (R-01).....	40
Tabel III.2. Neraca Massa Reaktor (R-01).....	40
Tabel III.3. Neraca Massa <i>Filter Press</i>	40
Tabel III.4. Neraca Massa Reaktor (R-03).....	40
Tabel III.5. Neraca Massa RDVF (RDVF-01).....	40
Tabel III.6. Neraca Massa <i>Rotary Kiln</i> (RK-01).....	40
Tabel III.7. Neraca Massa <i>Rotary Cooler</i> (RC-01).....	40
Tabel III.8. Neraca Panas Reaktor (R-01).....	40
Tabel III.9. Neraca Panas Reaktor (R-02).....	40
Tabel III.10. Neraca Panas Reaktor (R-03).....	40
Tabel III.11. Neraca Massa <i>Rotary Kiln</i> (RK-01).....	40
Tabel III.12. Kebutuhan Air <i>Make Up</i>	40
Tabel IV.1. Jadwal Kerja Karyawan <i>Shift</i>	46
Tabel IV.2. Rincian Jumlah Karyawan <i>Non Shift</i>	46
Tabel IV.3. Rincian Jumlah Karyawan <i>Shift</i>	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1. Grafik Kebutuhan Import Alumina.....	3
Gambar II.1. Diagram Blok Proses Bayer	29
Gambar II.2. Diagram Alir Kualitatif	32
Gambar II.3. Diagram Alir Kuantitatif	33
Gambar II.4. Tata Letak Pabrik (1 : 2000).....	35
Gambar II.5. Tata Letak Alat (1 : 500)	36
Gambar III.1. Diagram Alir Unit Utilitas	58
Gambar IV.1. Struktur Organisasi Perusahaan	74
Gambar IV.2. BEP dan SDP	80

