

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
INTISARI.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Prospek Pasar.....	2
I.3. Lokasi Pabrik.....	3
I.4. Tinjauan Proses.....	4
BAB II PROSES PRODUKSI.....	14
II.1. Spesifikasi Bahan Baku dan Produk.....	14
II.2. Proses Pembuatan Produk.....	18
II.3. Diagram Alir.....	20
II.4. Tata Letak.....	22
II.5. Spesifikasi Alat Proses.....	26
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA PANAS.....	57
III.1. Neraca Massa.....	57
III.2. Neraca Panas.....	60
BAB IV UTILITAS.....	65
IV.1. Kebutuhan Penyedia Air.....	65
IV.2. Kebutuhan Dowtherm A.....	66
IV.3. Kebutuhan Udara.....	66
IV.4. Kebutuhan Tenaga Listrik.....	67
IV.5. Kebutuhan Bahan Bakar.....	67
BAB V MANAJEMEN INDUSTRI.....	70
V.1. Bentuk Badan Usaha.....	70

V.2. Struktur Organisasi.....	70
V.3. Jumlah Tenaga Kerja.....	74
V.4. Jadwal Kerja Karyawan.....	75
V.5. Jenjang Pendidikan.....	76
V.6. Sistem Gaji Karyawan.....	77
BAB VI EVALUASI EKONOMI.....	79
VI.1. Investasi Pabrik.....	79
VI.2. Biaya Operasi.....	80
VI.3. Analisis Keuntungan atau Laba.....	80
VI.4. Analisis Kelayakan Ekonomi.....	80

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Grafik Impor <i>Benzaldehyde</i>	2
Gambar 2.1. Diagram Alir Kualitatif Pabrik Benzaldehyde.....	20
Gambar 2.2. Diagram Alir Kuantitatif Pabrik Benzaldehyde.....	21
Gambar 2.3. Tata Letak Pabrik Benzaldehyde.....	22
Gambar 2.4. Tata Letak Area Proses dan Storage.....	24
Gambar 4.1. Unit Udara Tekan.....	67
Gambar 4.2. Diagram Unit Penyedia Air.....	68
Gambar 4.3. Diagram Unit Penyedia Dowtherm A.....	69
Gambar 5.1. Struktur Organisasi Perusahaan.....	71
Gambar 6.1. Grafik BEP dan SDP Pabrik Benzaldehyde.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data Kebutuhan Impor <i>Benzaldehyde</i>	2
Tabel 1.2. Kapasitas Pabrik <i>Benzaldehyde</i> Luar Negeri.....	3
Tabel 1.3. Matrik Pemilihan Proses.....	6
Tabel 1.4. Potensial Ekonomi.....	7
Tabel 1.5. Data Kapasitas Panas (C_p ; J/mol.K) Komponen.....	8
Tabel 3.1. Neraca Massa Mixer (M-01).....	57
Tabel 3.2. Neraca Massa Reaktor.....	57
Tabel 3.3. Neraca Massa Tangki Penstabil (TP-01).....	57
Tabel 3.4. Neraca Massa Evaporator (E-01).....	58
Tabel 3.5. Neraca Massa Centrifuge (CF-01).....	58
Tabel 3.6. Neraca Massa Menara Distilasi (MD-01).....	58
Tabel 3.7. Neraca Massa Rotary Dryer (RD-01).....	59
Tabel 3.8. Neraca Massa Tangki Bubble (TB-01).....	59
Tabel 3.9. Neraca Massa Tangki Bubble (TB-02).....	59
Tabel 3.10. Neraca Massa Arus Campuran (Arus 7).....	59
Tabel 3.11. Neraca Massa Total.....	60
Tabel 3.12. Neraca Panas Heater (HE-01).....	60
Tabel 3.13. Neraca Panas Heater (HE-02).....	60
Tabel 3.14. Neraca Panas Arus Campuran (Arus 7).....	60
Tabel 3.15. Neraca Panas Reaktor.....	61
Tabel 3.16. Neraca Panas Evaporator (E-01).....	61
Tabel 3.17. Neraca Panas Cooler (CL-01).....	61
Tabel 3.18. Neraca Panas Heater (HE-03).....	62
Tabel 3.19. Neraca Panas Menara Distilasi (MD-01).....	62
Tabel 3.20. Neraca Panas Condensor (CD-01).....	62
Tabel 3.21. Neraca Panas Cooler (CL-02).....	62
Tabel 3.22. Neraca Panas Reboiler (RE-01).....	63
Tabel 3.23. Neraca Panas Heater (HE-04).....	63
Tabel 3.24. Neraca Panas Rotary Dryer (RD-01).....	63

Tabel 3.25. Neraca Panas Tangki Bubble (TB-01).....	63
Tabel 3.26. Neraca Panas Tangki Bubble (TB-02).....	64
Tabel 4.1. Total Kebutuhan Air <i>Start-up</i>	65
Tabel 4.2. Total Kebutuhan Air Pendingin.....	66
Tabel 5.1. Rincian Jumlah Karyawan <i>Non Shift</i>	74
Tabel 5.2. Rincian Jumlah Karyawan <i>Shift</i>	74
Tabel 5.3. Rincian Jumlah Karyawan Shift di Bagian Proses dan Utilitas...	75
Tabel 5.4. Jadwal Kerja Karyawan Shift.....	76
Tabel 5.5. Jenjang Pendidikan yang Diperlukan.....	77
Tabel 5.6. Gaji Karyawan.....	77