

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
INTISARI	viii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Prospek Pasar.....	2
C. Prediksi Kapasitas.....	3
D. Tinjauan Pustaka	5
BAB II. PROSES PRODUKSI	16
A. Spesifikasi Bahan baku dan Produk	16
1. Bahan Baku.....	16
2. Spesifikas Katalis.....	21
3. Produk.....	22
B. Uraian Proses	22
Diagram alir kualitatif	25
Diagram alir kuantitatif	26
C. Lokasi Pabrik	27
D. Tata letak (<i>Lay Out</i>) Pabrik	29
1. Tata Letak Pabrik.....	29
2. Tata Letak Peralatan Pabrik	32
E. Spesifikasi Alat.....	34
1. Spesifikasi Alat Penyimpan	34
2. Spesifikasi Alat Proses.....	35

3. Spesifikasi Perpindahan Panas	37
4. Alat Transportasi	44
BAB III. NERACA MASSA DAN NERACA PANAS.....	46
A. Neraca Massa	46
B. Neraca Panas	48
BAB IV. UTILITAS	49
A. Unit Penyediaan Air	49
B. Penyediaan <i>Steam</i>	50
C. Penyediaan Listrik	50
D. Bahan Bakar	50
E. Udara Tekan.....	50
1. Spesifikasi Alat Utilitas	52
BAB V. MANAJEMEN PERUSAHAAN.....	60
A. Bentuk Badan Usaha	60
B. Struktur Organisasi	61
C. Rencana Kerja.....	61
D. Jumlah Tenaga Kerja.....	64
BAB VI. EVALUASI EKONOMI	67
A. <i>Fixed Capital Investment</i> (FCI).....	67
B. <i>Working Capital</i> (WC)	67
1. Biaya Produksi	67
2. Harga Jual Produk.....	67
3. Analisis Kelayakan	68
BAB VII KESIMPULAN	71
DAFTAR PUSTAKA	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Impor TBA di Indonesia.....	2
Tabel 1.2 Perusahaan yang memproduksi TBA	4
Tabel 1.3 Harga bahan baku dan proses hidrasi langsung	6
Tabel 1.4 Harga bahan baku dan produk pembentukan TBA dengan menggunakan katalis asam sulfat	7
Tabel 1.5 Harga bahan baku dan produk proses <i>oxirane</i>	8
Tabel 1.6 Matriks Pemilihan Proses.....	9
Tabel 1.7 Data ΔH_f° 298 K	10
Tabel 1.8 Kapasitas panas	10
Tabel 1.9 Hubungan antara suhu (T) dengan panas reaksi ($\Delta H^\circ RT$).....	11
Tabel 1.10 Data ΔG_f° 298 K.....	12
Tabel 4.1 Kebutuhan air <i>make up</i>	49
Tabel 4.2 Jenis alat kontrol	50
Tabel 5.1 Perhitungan Jumlah Karyawan di Bagian Produksi.....	62
Tabel 5.2 Perhitungan Jumlah Karyawan di Bagian Utilitas.....	63
Tabel 5.3 Jadwal Kerja Karyawan <i>Shift</i>	64
Tabel 5.4 Rincian jumlah karyawan <i>non shift</i>	64
Tabel 5.5 Rincian jumlah karyawan <i>shift</i>	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tert – Butil Alkohol (TBA)	1
Gambar 1.2 Kebutuhan Impor TBA di Indonesia.....	3
Gambar 2.1 Diagram Alir Kualitatif	25
Gambar 2.2 Diagram Alir Kuantitatif	26
Gambar 3.1 Lokasi Pabrik.....	28
Gambar 3.2 Tata Letak Pabrik	30
Gambar 3.3 Tata Letak Alat.....	33
Gambar 4.1 Diagram Alir Proses Utilitas	51
Gambar 5.1 Struktur Organisasi.....	66
Gambar 6.1 Evaluasi Ekonomi	70