

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGAJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1. 1. Latar Belakang	1
1. 2. Sasaran Pasar.....	4
1. 3. Lokasi Pabrik	6
1. 4. Tinjauan Pustaka	8
1. 4. 1. Tinjauan Berbagai Proses	8
1. 4. 2. Tinjauan Katalis.....	12
1. 4. 3. Tinjauan Termodinamika	12
1. 4. 4. Tinjauan Kinetika	19
BAB II PROSES PRODUKSI	21
2. 1. Penentuan Kapasitas.....	21
2. 2. Spesifikasi Bahan Baku dan Produk	23
2. 3. Uraian Proses	26
2. 3. 1. Tahap Persiapan Bahan Baku	26
2. 3. 2. Tahap Reaksi	26
2. 3. 3. Tahap Pemurnian Produk	27
2. 4. Diagram Alir	29
2. 4. 1. Diagram Alir Kualitatif	29
2. 4. 2. Diagram Alir Kuantitatif	30

2. 5. Tata Letak.....	31
2. 5. 1. Tata Letak Pabrik.....	31
2. 5. 2. Tata Letak Alat	35
BAB III UTILITAS.....	37
3. 1. Unit Air	38
3. 2. Unit Dowtherm A.....	38
3. 3. Unit Freon-12	39
3. 4. Unit Listrik.....	79
3. 5. Unit Bahan Bakar	39
3. 6. Unit Udara Tekan	39
BAB IV MANAJEMEN PERUSAHAAN.....	40
4. 1. Bentuk Badan Usaha	40
4. 2. Organisasi Perusahaan	41
4. 2. 1. Klasifikasi Pegawai	43
4. 2. 2. Sistem Penggajian.....	43
4. 2. 3. Rencana Kerja dan Jumlah Karyawan	43
4. 2. 4. Wewenang dan Tugas Pegawai	48
4. 2. 5. Jaminan Sosial	48
BAB V EVALUASI EKONOMI.....	50
5. 1. <i>Fixed Capital Investment</i>	50
5. 2. <i>Working Capital</i>	50
5. 3. <i>Manufacturing Cost</i>	50
5. 4. <i>General Expenses</i>	51
5. 5. <i>Total Production Cost</i>	51
5. 6. Analisis Keuntungan	51
5. 7. Analisis Kelayakan.....	52
BAB VI KESIMPULAN	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Sifat Fisik dan Kimia dari DME	4
Tabel 1.2 Aplikasi DME dalam Berbagai Produk	6
Tabel 1.3 Harga Komponen	10
Tabel 1.4 Pertimbangan Aspek Teknis	11
Tabel 1.5 Panas Reaksi Standar	13
Tabel 1.6 Kapasitas Panas (J/mol.K)	13
Tabel 2.1 Komposisi <i>Syngas</i>	24
Tabel 2.2 Karakteristik DME	25
Tabel 4.1 Jadwal Karyawan <i>Shift</i>	44
Tabel 4.2 Jumlah Karyawan <i>Shift</i>	44
Tabel 4.3 Jumlah Karyawan <i>Non Shift</i>	45
Tabel 4.4 Buruh di Bagian Proses Produksi (<i>Shift</i>)	47
Tabel 4.5 Buruh di Bagian Utilitas (<i>Shift</i>)	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Skema Sintesis DME.....	9
Gambar 1.2 Panas Reaksi 1.....	14
Gambar 1.3 Panas Reaksi 2.....	14
Gambar 1.4 Panas Reaksi 3.....	15
Gambar 2.1 Grafik Ekspor, Impor, dan Kebutuhan LPG	22
Gambar 2.2 Struktur Molekul DME	25
Gambar 2.3 Diagram Alir Kualitatif	29
Gambar 2.4 Diagram Alir Kuantitatif	30
Gambar 2.5 <i>Layout</i> Pabrik	33
Gambar 2.6 <i>Layout</i> Alat Proses	36
Gambar 3.1 Diagram Alir Utilitas.....	37
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Perusahaan	42
Gambar 5.1 Grafik <i>Break Even Point</i> (BEP) dan <i>Shut Down Point</i> (SDP)	54