

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
INTISARI	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Prospek Pasar.....	1
1. Data produksi dan impor BBM RON 88.....	2
2. Sasaran pasar	3
3. Pemilihan lokasi.....	3
4. Tata letak pabrik.....	5
C. Tinjauan Pustaka	8
1. Proses-proses pembuatan ETBE	5
2. Pemilihan proses	10
BAB II PROSES PRODUKSI	8
A. Spesifikasi Bahan.....	13
1. Bahan baku	13
2. Produk	15
B. Deskripsi Proses.....	16
1. Tahap persiapan bahan baku	16
2. Tahap reaksi	16
3. Tahap pemurnian hasil	17
C. Diagram Alir.....	18
D. Lokasi dan Tata Letak	20
1. Tata letak pabrik.....	20
2. Tata letak alat proses	22
3. Spesifikasi alat proses	24
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI	36
A. Neraca Massa.....	36
B. Neraca Panas.....	37
BAB IV UTILITAS	41

A.	Unit Penyediaan Air	41
B.	Unit Penyediaan <i>Dowterm</i>	42
C.	Unit Penyediaan Listrik	42
D.	Unit Bahan Bakar	43
E.	Unit Penyediaan Udara Tekan	43
F.	Gambar Pengolahan Air Utilitas.....	44
G.	Gambar Pengolahan <i>Dowterm A</i> utilitas.....	45
H.	Spesifikasi Alat unit Utilitas	46
BAB IV	MANAJEMEN PERUSAHAAN.....	55
A.	Bentuk Badan Usaha.....	55
B.	Bentuk Organisasi.....	56
C.	Rencana kerja.....	56
D.	Jumlah tenaga kerja	58
E.	Fasilitas dan jaminan sosial.....	59
BAB V	EVALUASI EKONOMI.....	61
A.	Modal Investasi.....	61
1.	<i>Fixed capital investment</i>	61
2.	<i>Working capital investment</i>	61
B.	Biaya Produksi	61
1.	<i>Manufacturing cost</i>	61
2.	<i>General expenses</i>	61
C.	Harga Jual	62
D.	Analisa Kelayakan	62
1.	Laba	62
2.	<i>Return on investment</i>	62
3.	<i>Pay out time</i>	62
4.	<i>Break event point</i>	63
5.	<i>Shut down point</i>	63
6.	<i>Discounted cash flow rate</i>	63
BAB VI	KESIMPULAN.....	65
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tata letak pabrik.....	20
Gambar 2. Tata letak alat proses	22
Gambar 3. Diagram Alir Utilitas.....	44
Gambar 4. Skema Pengolahan <i>Dowterm A</i>	45
Gambar 5. Struktur organisasi perusahaan	60
Gambar 6. Grafik evaluasi ekonomi	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Impor formaldehid.....	2
Tabel 2. Daftar pabrik formaldehid di Indonesia	2
Tabel 3. Matriks Pemilihan proses	10
Tabel 4. Harga bahan baku dan produk	11
Tabel 5. Neraca massa pada reaktor.....	36
Tabel 6. Neraca massa pada absorber	36
Tabel 7. Neraca massa pada separator	37
Tabel 8. Neraca Panas heater-01	37
Tabel 9. Neraca panas Vaporizer-01.....	37
Tabel 10. Neraca panas reaktor.....	38
Tabel 11. Neraca panas heater-02.....	38
Tabel 12. Neraca panas cooler-01.....	39
Tabel 13. Neraca panas cooler-02.....	39
Tabel 14. Neraca panas absorber.....	40
Tabel 15. Pembagian kerja menurut <i>shift</i>	57
Tabel 16. Rincian jumlah karyawan <i>non-shift</i>	58
Tabel 17. Rincian jumlah karyawan <i>shift</i>	58