

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
INTISARI	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Prospek Pasar	2
C. Prediksi Kapasitas.....	3
D. Tinjauan Pustaka	4
1. Tinjauan proses	5
2. Pemilihan proses	6
BAB II PROSES PRODUKSI	8
A. Spesifikasi Bahan.....	8
1. Bahan baku.....	8
2. Bahan pembantu.....	10
3. Produk	11
B. Uraian Proses	12
1. Tahap persiapan bahan baku	12
2. Tahap reaksi	13
3. Tahap pemurnian hasil	13
C. Lokasi dan Tata Letak	17
1. Lokasi	17
2. Tata letak	17
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA PANAS	24
A. Neraca massa.....	24
B. Neraca panas.....	27
BAB IV UTILITAS	30
A. Kebutuhan Air	30
B. Kebutuhan Listrik	31
C. Kebutuhan Bahan Bakar	32
D. Kebutuhan Udara Tekan	32

BAB V	MANAJEMEN PERUSAHAAN.....	34
	A. Bentuk Badan Usaha.....	34
	B. Struktur Organisasi	35
	C. Rencana kerja.....	35
	D. Jumlah tenaga kerja	37
	E. Fasilitas dan jaminan sosial.....	38
	F. Evaluasi ekonomi.....	40
	1. Modal Investasi.....	40
	2. Biaya Produksi.....	40
	3. Harga Jual	41
	4. Analisa Kelayakan	41
KESIMPULAN		
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

	HALAMAN
Gambar 1. Kebutuhan impor etilen glikol setiap tahun	3
Gambar 2. Diagram alir kualitatif	15
Gambar 3. Diagram alir kuantitatif	16
Gambar 4. Tata letak pabrik skala 1 : 1500	20
Gambar 5. Tata letak alat-alat proses skala 1 : 600.....	22
Gambar 6. Utilitas	33
Gambar 7. Struktur organisasi perusahaan	39
Gambar 8. Evaluasi ekonomi	44

DAFTAR TABEL

HALAMAN

Tabel 1. Data ekspor-impur etilen glikol di Indonesia tahun 2010-2014	2
Tabel 2. Perusahaan-perusahaan penghasil etilen glikol	3
Tabel 3. Matrix pemilihan proses	7
Tabel 4. Komposisi cairan masuk reaktor.....	24
Tabel 5. Komposisi cairan keluar reaktor	24
Tabel 6. Komposisi cairan masuk netralizer	24
Tabel 7. Komposisi cairan keluar netralizer	25
Tabel 8. Komposisi cairan masuk centrifuge.....	25
Tabel 9. Komposisi filtrat (masuk menara distilasi)	25
Tabel 10. Komposisi residu (ke unit pengolahan lanjut)	25
Tabel 11. Komposisi cairan masuk menara distilasi.....	26
Tabel 12. Komposisi cairan hasil atas menara	26
Tabel 13. Komposisi cairan hasil bawah menara.....	26
Tabel 14. Neraca panas di reaktor.....	27
Tabel 15. Neraca panas di netralizer	27
Tabel 16. Neraca panas di menara distilasi.....	27
Tabel 17. Neraca panas di HE-01	28
Tabel 18. Neraca panas di HE-02	28
Tabel 19. Neraca panas di CL-01	28
Tabel 20. Neraca panas di CL-02.....	28
Tabel 21. Neraca panas di condensor.....	29
Tabel 22. Neraca panas di reboiler.....	29
Tabel 23. Neraca panas di mixer.....	29
Tabel 24. Pembagian kerja menurut <i>shift</i>	36
Tabel 25. Rincian jumlah karyawan non <i>shift</i>	37
Tabel 26. Rincian jumlah karyawan <i>shift</i>	38