

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
INTISARI	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Penentuan Kapasitas Produksi.....	2
C. Tinjauan Pustaka.....	4
1. Isopropil Alkohol	4
2. Proses Produksi	5
BAB II PROSES PRODUKSI.....	17
A. Spesifikasi Bahan	17
1. Bahan Baku Utama	17
2. Produk	18
3. Impurities Reaktan	18
B. Uraian Proses	19
1. Tahap Persiapan Bahan Baku.....	19
2. Tahap Reaksi	20
3. Tahap Pemurnian Hasil	20
C. Lokasi dan Tata Letak	24
1. Lokasi	24
2. Tata Letak.....	24
D. Spesifikasi Alat.....	29
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA PANAS.....	46
A. Neraca massa.....	46
B. Neraca panas.....	49
BAB IV UTILITAS.....	51
A. Kebutuhan Air	51
B. Kebutuhan Listrik	52
C. Kebutuhan Bahan Bakar	52

	D. Kebutuhan Udara Tekan	52
	E. Kebutuhan Steam	53
	F. Spesifikasi Alat Utilitas	53
BAB V	MANAJEMEN PERUSAHAAN	61
	A. Bentuk Badan Usaha	61
	B. Struktur Organisasi Perusahaan	62
	C. Rencana Kerja	62
	D. Jumlah Tenaga Kerja	64
	E. Fasilitas dan Jaminan sosial	65
	F. Evaluasi Ekonomi	66
	1. Modal Investasi	66
	2. Biaya Produksi	66
	3. Harga Jual	67
	4. Analisa Kelayakan	67
	KESIMPULAN	70
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

HALAMAN

Gambar 1. Grafik kebutuhan isopropil alkohol	2
Gambar 2. Diagram Alir Kuantitatif	22
Gambar 3. Diagram Alir Kualitatif	23
Gambar 4. Tata Letak Pabrik	27
Gambar 5. Tata Letak Alat.....	28
Gambar 6. Sistem Utilitas	60
Gambar 7. Struktur Organisasi	66
Gambar 8. Grafik Ekonomi	69

DAFTAR TABEL

HALAMAN

Tabel 1. Data ekspor – impor isopropil alkohol	2
Tabel 2. Pabrik isopropil alkohol di luar negeri.....	3
Tabel 3. Harga bahan baku dan produk hidrasi tak langsung	6
Tabel 4. Harga bahan baku dan produk hidrasi langsung fase uap-cair .	7
Tabel 5. Harga bahan baku dan produk hidrasi langsung fase cair-cair.	7
Tabel 6. Kriteria penilaian pemilihan proses	8
Tabel 7. Data energi Gibbs dan panas pembentukan reaksi 1	9
Tabel 8. Data konstanta antoine pada reaksi di Absorber.....	9
Tabel 9. Data energi Gibbs dan panas pembentukan reaksi 2	11
Tabel 10. Data konstanta Antoine pada reaksi di Reaktor.....	12
Tabel 11. Data umpan segar.....	15
Tabel 12. Tabel stokiometri	15
Tabel 13. Pembagian Area Pabrik.....	25
Tabel 14. Komposisi gas masuk absorber.....	46
Tabel 15. Komposisi recycle penyerap	46
Tabel 16. Komposisi cairan keluar absorber.....	46
Tabel 17. Komposisi cairan keluar absorber.....	47
Tabel 18. Komposisi cairan masuk reaktor.....	47
Tabel 19. Umpan ke reaktor.....	47
Tabel 20. Komposisi cairan keluar reaktor	47
Tabel 21. Komposisi cairan masuk menara distilasi.....	48
Tabel 22. Komposisi cairan hasil atas menara distilasi	48
Tabel 23. Komposisi cairan hasil bawah menara distilasi	48
Tabel 24. Neraca panas di absorber	49
Tabel 25. Neraca panas di reaktor.....	49
Tabel 26. Neraca panas di menara distilasi.....	49
Tabel 27. Neraca panas di HE-01	50

Tabel 28. Neraca panas di HE-02	50
Tabel 29. Neraca panas di CL-01.....	50
Tabel 30. Neraca panas di CL-02.....	50
Tabel 31. Pembagian kerja menurut <i>shift</i>	63
Tabel 32. Rincian jumlah karyawan non <i>shift</i>	64
Tabel 33. Rincian jumlah karyawan <i>shift</i>	65