

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL	vi
INTISARI.....	viii
CATATAN PENDADARAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Prospek Pasar dan penentuan lokasi pabrik	2
1. Data produksi dan impor Iso Amil Asetat	2
2. Ketersediaan bahan baku	4
3. Pabrik yang sudah berdiri	7
4. Lokasi Pabrik	8
C. Tinjauan Pustaka	10
1. Proses Produksi	10
2. Bahan Baku, Bahan Pembantu, dan Produk	22
BAB II PROSES PRODUKSI.....	27
A. Penentuan Kapasitas	27
1. Data Import Kebutuhan Iso Amil Asetat di Indonesia.....	28
2. Ketersediaan Bahan Baku	28
3. Kapasitas Produksi Pabrik Komersil	28
B. Uraian Proses.....	29
1. Tahap Persiapan Bahan Baku.....	30
2. Tahap Reaksi.....	30
3. Tahap Pemurnian Produk.....	30
C. Diagram Alir Proses	32
D. Tata Letak	34
1. Tata Letak Pabrik (plant lay out).....	34
2. Letak Alat (equipment lay out)	36

BAB III	NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI	
A.	Neraca Massa	53
1.	Neraca Massa reactor.....	53
2.	Neraca Massa Neraliser	53
3.	Neraca Massa Decanter	54
4.	Neraca Massa Menara Distilasi 01	55
B.	Neraca Panas	55
1.	Neraca Panas Reaktor	55
2.	Neraca Panas Neraliser	56
3.	Neraca Panas <i>Heater</i>	56
4.	Neraca Panas Menara Distilasi 01 (MD-01).....	58
5.	Neraca Panas Cooler 01 (CL-01)	58
6.	Neraca Panas Cooler 02 (CL-02)	59
BAB IV	UTILITAS.....	60
A.	Unit Penyediaan Air	60
B.	Unit Penyediaan <i>Steam</i>	60
C.	Unit Penyediaan Udara Tekan.....	61
D.	Unit Penyediaan Listrik	61
E.	Unit Penyediaan Bahan Bakar.....	61
BAB IV	MANAJEMEN PERUSAHAAN.....	71
A.	Bentuk Badan Usaha.....	71
B.	Struktur Organisasi	72
C.	Karyawan Shift.....	77
BAB V	EVALUASI EKONOMI.....	85
A.	Fixed capital investment	85
B.	Working capital	86
C.	Manufacturing cost	86
D.	General expenses	87
E.	Harga Jual	88
F.	Analisis Keuntungan.....	88
G.	Analisis Kelayakan Ekonomi.....	88
BAB VI	KESIMPULAN.....	93
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	HALAMAN
Gambar 1.1. Grafik Tahun vs Kapasitas	3
Gambar 1.2. Grafik data impor kebutuhan impor Iso Amil Asetat di In- donesia	27
Gambar 2.1. Tata Letak Pabrik.....	35
Gambar 2.2. Tata Letak Alat Proses	36
Gambar 3.1 Unit udara tekan	61
Gambar 3.2 Diagram alir pengolahan air	62
Gambar 4.1. Struktur organisasi	73
Gambar 5.1 Grafik Break Even Point (BEP) dan Shut Down Point (SDP)	91

DAFTAR TABEL

HALAMAN

Tabel 1.1.	Data import amil asetat.....	3
Tabel 1.2.	Perkiraan Jumlah Kebutuhan Amil Asetat di Indonesia sampai dengan Tahun 2021	4
Tabel 1.3.	Ketersediaan Bahan Baku Asam Asetat dalam Negeri	4
Tabel 1.4.	Ketersediaan Bahan Baku Asam Asetat luar Negeri.....	5
Tabel 1.5.	Ketersediaan Bahan Baku Isoamil Alkohol dalam Negeri	5
Tabel 1.6.	Ketersediaan Bahan Baku Isoamil Alkohol luar Negeri	6
Tabel 1.7.	Ketersediaan NaOH Cair di luar Negeri.....	6
Tabel 1.8.	Ketersediaan H ₂ SO ₄ Cair di dalam negeri.....	6
Tabel 1.9.	Pabrik yang sudah berdiri	7
Tabel 1.11.	Harga Bahan dan Produk.....	15
Tabel 1.2.	Perkiraan Jumlah Kebutuhan Amil Asetat di Indonesia sampai dengan Tahun 2021	27
Tabel 1.10.	Kapasitas produksi Iso Amil Asetat komersil.....	28
Tabel 9.	Spesifikasi dan harga pompa	51
Tabel 10.	Neraca massa pada mixer	53
Tabel 11.	Neraca massa pada Netraliser	53
Tabel 12.	Neraca massa pada Decanter 1.....	54
Tabel 13.	Neraca massa pada menara distilasi 01	55
Tabel 14.	Neraca panas pada REAKTOR.....	55
Tabel 15.	Neraca panas Netraliser	56
Tabel 16.	Neraca panas heater.....	56
Tabel 17.	Neraca panas pada menara distilasi 01	58
Tabel 19.	Neraca panas pada cooler 01.....	59
Tabel 20.	Neraca panas pada cooler 02.....	59
Tabel 4.2.	Jadwal kerja karyawan shift.....	75
Tabel 4.3.	Perhitungan Jumlah Karyawan Shift Bagian Produksi	77

Tabel 4.4.	Jumlah Tenaga Kerja QC dan Laboratorium	79
Tabel 4.5.	Jumlah Karyawan Shift	79
Tabel 4.6.	Jumlah Karyawan Non Shift	79
Tabel 4.7.	Daftar gaji karyawan	83
Tabel 5.1.	Fixed Capital Investment	85
Tabel 5.2.	Working Capital Investment	86
Tabel 5.3.	Manufacturing Cost	87
Tabel 5.4.	General Expense	87