

## DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGANTAR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Penentuan Kapasitas Produksi .....	2
1. Data Impor .....	2
2. Data Kapasitas Pabrik yang Sudah Ada.....	3
3. Penentuan Kapasitas Pabrik .....	3
C. Pemilihan Lokasi.....	4
1. Pengadaan Bahan Baku.....	4
2. Sarana Penunjang.....	5
3. Tenaga Kerja .....	5
4. Pemasaran .....	5
5. Sarana Transportasi .....	5
6. Iklim .....	6
7. Letak Daerah .....	6
D. Tinjauan Pustaka .....	6
1. Proses Produksi .....	6
a. Proses Klorinasi Metana secara Termal .....	7
b. Proses Fotoklorinasi .....	7
c. Proses Klorinasi dengan Katalis Alumina.....	9
2. Ekonomi Potensial.....	10
a. Reaksi Klorinasi Metana secara Termal .....	10

b. Reaksi Fotoklorinasi .....	11
c. Reaksi Klorinasi dengan Katalis Alumina.....	11
3. Pemilihan Proses .....	12

## **BAB II. PROSES PRODUKSI**

A. Spesifikasi Bahan Baku dan Produk.....	13
1. Bahan baku .....	13
a. Metana .....	13
b. Klorin.....	13
2. Produk	
a. Metilen Klorida .....	14
b. Kloroform.....	14
c. Karbon Tetraklorida .....	14
d. Asam Klorida .....	15
B. Proses Persiapan Bahan Baku .....	15
C. Proses Pembuatan .....	16
1. Proses Pembuatan .....	16
2. Proses Pemurnian Produk .....	17
D. Diagram Alir Kuantitatif dan Kualitatif .....	20
1. Diagram Alir Kuantitatif.....	20
2. Diagram Alir Kualitatif.....	21
E. Tata Letak.....	22
1. Tata letak Pabrik .....	22
a. Perluasan Pabrik.....	22
b. Harga Tanah .....	22
c. Kualitas,dan Kuantitas dan Letak Bangunan .....	22
d. Faktor Keamanan .....	23
e. Fasilitas Jalan .....	23
2. Tata Letak Alat.....	25
a. Area Alat Proses.....	26
b. Area Tangki.....	27

### **BAB III. NERACA MASSA DAN NERACA PANAS**

A. Neraca Massa .....	28
B. Neraca Panas .....	30

### **BAB IV. UTILITAS**

A. Air .....	38
B. Steam.....	39
C. Listrik .....	40
D. Bahan Bakar .....	40
E. Udara Tekan .....	41
F. <i>Recovery Dowtherm A</i> .....	41

### **BAB V. MANAJEMEN PERUSAHAAN**

A. Bentuk Badan Usaha .....	43
B. Struktur Organisasi Perusahaan .....	44
1. Kalasifikasi Pegawai .....	45
2. Sistem Penggajian .....	45
3. Rencana Kerja .....	45
a. Karyawan <i>Shift</i> .....	45
b. Karyawan Non <i>Shift</i> .....	47
c. Jumlah Tenaga Kerja.....	48
C. Sistem Penggajian Karyawan.....	49
1. Sistem Penggajian .....	49
2. Fasilitas dan Jaminan Sosial .....	49
3. Fasilitas Dinas .....	50
D. Bagan Struktur Organisasi Perusahaan .....	51
E. Evaluasi Ekonomi.....	52
a) Modal Investasi .....	52
1. <i>Fixed Capital Investment</i> .....	52
2. <i>Working Capital</i> .....	52
b) Biaya Produksi .....	53
1. <i>Manufacturing cost</i> .....	53

2. <i>General Expenses</i> .....	53
c) Harga Jual Produk .....	53
d) Analisis Keuntungan .....	54
e) Analisis Kelayakan Ekonomi .....	54
1. <i>Return on Investment</i> .....	54
2. <i>Pay Out Time</i> .....	54
3. Variable Perhitungan BEP dan SDP .....	55
4. <i>Break Even Point (BEP)</i> .....	56
5. <i>Shut Down Point (SDP)</i> .....	56
6. <i>Discounted Cash Flow Rate (DCFR)</i> .....	56
7. Analisa BEP dan SDP melalui Grafik .....	57
 <b>BAB VI. KESIMPULAN</b> .....	 58
 <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	 60
 <b>LAMPIRAN</b>	