

## DAFTAR ISI

<b>PRARANCANGAN PABRIK KIMIA</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGAJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>INTISARI</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	6
A. Latar Belakang .....	6
B. Prospek Pasar .....	7
1. Data Impor Nitrometana .....	7
2. Pabrik yang Sudah Berdiri .....	8
3. Ketersediaan Bahan Baku .....	8
4. Sasaran Pasar .....	8
C. Tinjauan Proses .....	9
1. Proses Produksi .....	9
2. Bahan Baku, Bahan Pembantu, dan Produk .....	21
D. Prediksi Kapasitas .....	25
<b>BAB II DESKRIPSI PROSES</b> .....	26
A. Diagram Alir Proses .....	26
1. Diagram Alir Kualitatif .....	26
2. Diagram Alir Kuantitatif .....	27
B. Uraian Proses Singkat .....	28
1. Tahap Persiapan Bahan Baku .....	28
2. Tahap Pembentukan Produk .....	28
3. Tahap Pemurnian Produk .....	29
4. Tahap Penyimpanan Produk .....	29
C. Rencana Peralatan yang digunakan .....	30
D. Rencana Lokasi .....	30
E. Tata Letak .....	32
1. Tata Letak Pabrik .....	32
2. Tata Letak Alat .....	33

F.	Spesifikasi Alat Proses.....	36
1.	Spesifikasi Alat Utama .....	36
2.	Spesifikasi Alat Penukar Panas .....	37
3.	Spesifikasi Alat Transportasi.....	40
4.	Spesifikasi Alat Menurunkan Tekanan .....	42
5.	Spesifikasi Alat Menaikkan Tekanan.....	43
6.	Spesifikasi Alat Tanki Penampung .....	43
<b>BAB III NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI .....</b>		<b>45</b>
A.	Neraca Massa .....	45
B.	Neraca Panas .....	49
<b>BAB IV UTILITAS.....</b>		<b>53</b>
A.	Unit Penyedia Air.....	53
B.	Unit Penyedia Dowtherm .....	54
C.	Unit Penyedia Tekan .....	54
D.	Unit Penyedia Listrik .....	55
E.	Unit Penyedia Bahan Bakar .....	55
F.	Spesifikasi Alat Utilitas .....	57
1.	Spesifikasi Alat Unit Penyedia Air Pendingin dan Dowtherm .....	57
2.	Spesifikasi Alat Tanki Utilitas.....	57
3.	Spesifikasi Alat Unit Penyedia Udara Tekan .....	59
4.	Spesifikasi Alat Transportasi Utilitas.....	59
5.	Spesifikasi Alat Unit Penyedia Listrik .....	61
6.	Spesifikasi Alat Unit Penyedia Udara Pembakaran .....	61
<b>BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN .....</b>		<b>62</b>
A.	Bentuk Badan Usaha .....	62
B.	Struktur Organisasi Perusahaan .....	62
C.	Rencana Kerja Karyawan.....	66
D.	Jumlah Karyawan.....	68
E.	Sistem Penggajian Karyawan.....	70
F.	Fasilitas Jaminan Sosial .....	71
G.	Evaluasi Ekonomi .....	71
1.	Investasi Pabrik .....	72
2.	Harga Jual.....	72
3.	Pengeluaran Umum ( <i>General Expenses</i> ) .....	72
4.	Biaya Produksi ( <i>Manufacturing Cost</i> ) .....	72
5.	Analisa Kelayakan.....	73

<b>BAB VI KESIMPULAN</b> .....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	77
<b>LAMPIRAN</b> .....	79