

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGAJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Prospek Pasar .....	2
1.3 Sasaran Pasar .....	2
1.4 Prediksi Kapasitas .....	2
1.5 Lokasi Pabrik .....	3
1.6 Tinjauan Pustaka .....	4
<b>BAB II PROSES PRODUKSI .....</b>	<b>13</b>
2.1 Spesifikasi Bahan.....	13
2.2 Uraian Proses .....	15
2.3 Diagram Alir .....	17
2.4 Tata Letak .....	19
2.5 Spesifikasi Alat Proses.....	22
<b>BAB III NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI .....</b>	<b>39</b>
3.1 Neraca Massa.....	39
3.2 Neraca Energi .....	42
<b>BAB IV UTILITAS.....</b>	<b>45</b>
4.1 Unit Penyediaan dan Pengolahan Air .....	45
4.2 Listrik.....	52
4.3 Bahan Bakar.....	52
4.4 Udara Tekan.....	52
4.5 Unit Refrigerasi.....	52
4.6 Spesifikasi Alat Utilitas .....	52
<b>BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN .....</b>	<b>60</b>
5.1 Bentuk Badan Usaha.....	60
5.2 Struktur Organisasi .....	60
5.3 Rencana Kerja.....	61
5.4 Karyawan dan Tingkat Pendidikan.....	63
5.5 Sistem Penggajian Karyawan .....	64
5.6 Evaluasi Ekonomi .....	70
<b>KESIMPULAN .....</b>	<b>73</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Grafik Kapasitas Impor	3
Gambar 2.1 Diagram Alir Kuantitatif	17
Gambar 2.2 Diagram Alir Kualitatif	18
Gambar 2.3 Tata Letak Pabrik	20
Gambar 2.4 Tata Letak Alat	21
Gambar 4.1 Unit Pengolahan Air Pabrik Gliserin Trinitrat	59
Gambar 5.1 Struktur Organisasi	69
Gambar 5.2 Grafik Untuk Menentukan Break Even Point	72

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Import <i>Propellent Powder</i> di Indonesia	2
Tabel 1.2 Data Pabrik Nitrogliserin Luar Negeri	2
Tabel 1.3 Data Harga Komponen Produksi	7
Tabel 1.4 Tinjauan Pemilihan Proses Secara Teknis	8
Tabel 1.5 Data $\Delta$ Gibbs Komponen Produksi	9
Tabel 1.6 Data Panas Pembentukan Standar	10
Tabel 1.7 Data Kapasitas Panas	10
Tabel 3.1 Neraca Massa Mixer (M-01)	39
Tabel 3.2 Neraca Massa Reaktor (R)	39
Tabel 3.3 Neraca Massa Dekanter (DE-01)	40
Tabel 3.4 Neraca Massa Netralizer (N)	40
Tabel 3.5 Neraca Massa Mixer (M-02)	40
Tabel 3.6 Neraca Massa Dekanter (DE-02)	41
Tabel 3.7 Neraca Massa <i>Wash Tank</i> (WT)	41
Tabel 3.8 Neraca Energi Mixer (M-01)	42
Tabel 3.9 Neraca Energi Reaktor (R)	42
Tabel 3.10 Neraca Energi Mixer (M-02)	43
Tabel 3.11 Neraca Energi Netralizer (N)	43
Tabel 3.12 Neraca Energi <i>Wash Tank</i> (WT)	43
Tabel 3.13 Neraca Energi Cooler (CL-01)	44
Tabel 3.14 Neraca Energi Heater (H-01)	44
Tabel 4.1 Kebutuhan air di dalam pabrik	45
Tabel 4.2 Air make up yang diperlukan	46
Tabel 4.3 Spesifikasi Air di PT. Krakatau Tirta Industri	51
Tabel 4.4 Baku mutu kandungan kontaminan air	51
Tabel 5.1 Jadwal Kerja Karyawan Shift	63
Tabel 5.2 Tenaga Kerja di Bagian Produksi	65
Tabel 5.3 Tenaga Kerja di Bagian Utilitas	65
Tabel 5.4 Tenaga Kerja Quality Control dan Laboratorium	66
Tabel 5.5 Karyawan Shift	66
Tabel 5.6 Karyawan non-shift	66
Tabel 5.7 Kesimpulan Analisis Kelayakan	71