

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
INTISARI.....	x
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Prospek Pasar	2
C. Prediksi Kapasitas	3
D. Sasaran Pasar	4
E. Lokasi Pabrik.....	5
F. Tinjauan Pustaka.....	7
BAB II.....	19
PROSES PRODUKSI.....	19
A. Spesifikasi Bahan Baku dan Produk.....	19
B. Uraian Proses.....	23
C. Diagram Alir.....	25
D. Tata Letak (Lay Out)	28
E. Spesifikasi Alat.....	31
BAB III	64
NERACA MASSA DAN NERACA PANAS	64
A. Neraca Massa	64
B. Neraca Panas	66
BAB IV	69
UTILITAS.....	69
A. Unit Penyediaan Air	69

B.	Unit Penyediaan Dowtherm	70
C.	Unit Penyediaan Udara Tekan.....	70
D.	Unit Penyediaan Listrik.....	71
E.	Unit Penyediaan Bahan Bakar.....	71
F.	Spesifikasi Alat Utilitas	74
BAB V	.....	82
MANAJEMEN PERUSAHAAN	.....	82
A.	Bentuk Badan Usaha	82
B.	Struktur Organisasi.....	83
C.	Rencana Kerja	83
D.	Jumlah Tenaga Kerja.....	86
BAB VI	.....	87
EVALUASI EKONOMI	.....	87
A.	Investasi Pabrik	87
B.	Biaya Produksi	87
C.	Harga Jual Produk	88
D.	Analisis Kelayakan.....	88
BAB VII	.....	90
KESIMPULAN	.....	90
DARTAR PUSTAKA	.....	91
LAMPIRAN	.....	1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik data Impor Adiponitril di Indonesia.....	3
Gambar 1. 2 Foto Satelit Rencana Lokasi Pabrik	5
Gambar 2. 1 Diagram Alir Kualitatif	25
Gambar 2. 2 Diagram Alir Kuantitatif	26
Gambar 2. 3 Lay Out Alat Proses	29
Gambar 2. 4 Lay Out Pabrik	30
Gambar 4. 1 Unit Pengolahan Air Pabrik Adiponitril	72
Gambar 4. 2 Siklus Dowtherm A	73
Gambar 5. 1 Bagan Struktur Organisasi	83
Gambar 6. 1 Grafik BEP dan SDP	89

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Impor Adiponitril di Indonesia.....	2
Tabel 1. 2 Pabrik Adiponitril di Dunia	4
Tabel 1. 3 Harga bahan baku dan produk	9
Tabel 1. 4 Parameter pemilihan proses dari segi teknis	11
Tabel 1. 5 Harga ΔH° dan ΔG° masing- masing komponen	12
Tabel 1. 6 Heat Capacity of Liquid.....	13
Tabel 1. 7 Konversi Adiponitril	17
Tabel 3. 1 Neraca Massa Reaktor 01 (R-01).....	64
Tabel 3. 2 Neraca Massa Condenser 01 (CDP-01)	64
Tabel 3. 3 Neraca Massa Evaporator 01 (EVA-01)	64
Tabel 3. 4 Neraca Massa Menara Distilasi 01 (MD-01)	65
Tabel 3. 5 Neraca Massa Separator 01 (SP-01)	65
Tabel 3. 6 Neraca Massa Separator 02 (SP-02)	65
Tabel 3. 7 Neraca Massa Separator 03 (SP-03)	65
Tabel 3. 8 Neraca Massa Separator 04 (SP-04)	66
Tabel 3. 9 Neraca Panas Reaktor 01 (R-01).....	66
Tabel 3. 10 Neraca Panas Condenser Parsial 01 (CDP-01)	66
Tabel 3. 11 Neraca Panas Evaporator 01 (EVA-01)	66
Tabel 3. 12 Neraca Panas Condenser 01 (CD-01)	66
Tabel 3. 13 Neraca Panas Cooler 01 (CL-01)	67
Tabel 3. 14 Neraca Panas Cooler 02 (CL-02)	67
Tabel 3. 15 Neraca Panas Cooler 03 (CL-03)	67
Tabel 3. 16 Neraca Panas Cooler 04 (CL-04)	67
Tabel 3. 17 Neraca Panas Heater 01 (HE-01)	67
Tabel 3. 18 Neraca Panas Heater 02 (HE-02)	67
Tabel 3. 19 Neraca Panas Melter 01 (MT-01)	67
Tabel 3. 20 Neraca Panas Reboiler 01 (RB-01).....	68
Tabel 3. 21 Neraca Panas Vaporizer 01 (VP-01).....	68
Tabel 3. 22 Neraca Panas Vaporizer 02 (VP-02).....	68

Tabel 4. 1 Kebutuhan Air Total	69
Tabel 4. 2 Kebutuhan Air <i>Make Up</i>	70
Tabel 4. 3 Jenis Alat Kontrol	71
Tabel 5. 1 Jadwal Kerja Karyawan <i>Shift</i>	85
Tabel 5. 2 Rincian Jumlah Karyawan <i>Non Shift</i>	86
Tabel 5. 3 Rincian Jumlah Karyawan <i>Shift</i>	86