

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT , karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Studi Teknik Kimia S1, Fakultas Teknik Industri, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta.

Dalam penulisan tugas akhir ini, penyusun mendapatkan banyak dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Penyusun sangat berterima kasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga yang telah mendukung dan memberi doa serta semangat.
2. Ibu Ir.Tutik Muji S,MT. dan Bapak Ir.Yusuf Izidin, MT. selaku mentor yang dengan tulus membimbing dengan ilmu-ilmu yang bermanfaat selama tugas akhir ini berlangsung.
3. Ibu Ir. Tutik Muji S,MT. dan Ibu Wibiana, ST. karena selalu memberikan dukungan, informasi, perhatian, dan motivasi yang sangat berharga buat penyusun dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Teman-teman Teknik Kimia yang telah membantu dan mendukung terselesaikannya laporan ini.
5. Pengurus-pengurus Dikjar dan Tata Usaha yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik sangat penyusun harapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Yogyakarta, Agustus 2016

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
INTISARI	viii

BAB I. PENDAHULUAN

I.1 LATAR BELAKANG	1
I.2 TINJAUAN PUSTAKA	1
1) Proses Produksi.....	1
a) Tinjauan Proses.....	1
b) Pemilihan Proses.....	4
2) Tinjauan Termodinamika	5

BAB II. DESKRIPSI PROSES

II.1 Spesifikasi Bahan Baku	13
II.2 Spesifikasi Produk	15
II.3 Deskripsi Proses	16
1) Diagram Alir Kualitatif	17
2) Diagram Alir Kuantitatif	18
II.4 Rencana Lokasi	19
1. Lokasi Pabrik	19
2. Tata Letak	24
3. Tata Letak Alat	25

BAB III. UTILITAS

III.1 Rencana Utilitas	27
a. Kebutuhan Air	27
b. Penyediaan Steam	27
c. Penyediaan Lisrik	27
d. Kebutuhan Bahan Bakar	27
e. Kebutuhan Udara Tekan	27
III.2 Diagram Alir Utilitas	28

BAB IV. MANAJEMEN PERUSAHAAN

IV.1 Bentuk Badan Usaha	29
IV.2 Bentuk Organisasi	30
IV.3 Jaminan Sosial	35
IV.4 Struktur Organisasi	37

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik Tahun versus besar input	11
Gambar 2. Diagram alir kualitatif	17
Gambar 3. Diagram alir kuantitatif	18
Gambar 4. Diagram alir utilitas	28
Gambar 5. Struktur Organisasi	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tinjauan Proses	3
Tabel 2. Ekonomi Potensial Pembuatan Isopropylbenzene	5
Tabel 3. Data Panas Panas pembentuk pada 298°K	6
Tabel 4. Data Impor Isopropylbenzene di Indonesia	10
Tabel 5. Pabrik Isopropylbenzene	11
Tabel 6. Jadwal Karyawan shift	31
Tabel 7. Jumlah tenaga kerja Non shift	33
Tabel 8. Jumlah tenaga kerja shift	34