

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pernyataan Keaslian.....	ii
Lembar Pengesahan Pembimbing.....	iii
Lembar Pengesahan Penguji.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar.....	xi
Abstrak.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tinjauan Pustaka.....	8
BAB II PERANCANGAN PRODUK	
2.1 Spesifikasi Produk.....	14
2.2 Spesifikasi Bahan Baku.....	14
2.3 Spesifikasi Bahan Penunjang.....	16
2.4 Pengendalian Kualitas.....	16
2.5 Pengendalian Proses Bahan Baku.....	16
2.6 Pengendalian Proses Produksi.....	16
2.7 Pengendalian Proses Produk.....	17
BAB III PERANCANGAN PROSES	
3.1 Uraian Proses.....	18

3.2 Spesifikasi Alat.....	22
3.3 Perencanaan Produksi.....	45
BAB IV PERANCANGAN PABRIK	
4.1 Lokasi Pabrik.....	48
4.2 Tata Letak Pabrik.....	52
4.3 Tata Letak Alat Proses.....	55
4.4 Alir Proses dan Material.....	60
4.5 Perawatan (<i>Maintenance</i>).....	66
4.6 Pelayanan Teknik (<i>Utilitas</i>).....	67
4.7 Organisasi Perusahaan.....	84
4.8 Evaluasi Ekonomi.....	96
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	114
5.2 Saran.....	115
DAFTAR PUSTAKA.....	116
LAMPIRAN.....	119



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data impor <i>Isopropyl benzene</i> di Indonesia (BPS 2014 -2018).....	3
Tabel 1.2 Kapasitas Pabrik Isopropil Benzena di Dunia.....	6
Tabel 1.3 Perbandingan Proses Pembuatan <i>Isopropyl Benzene</i>	13
Tabel 4.1 Perincian Luas Tanah dan Bangunan Pabrik.....	54
Tabel 4.2 Kebutuhan air pembangkit steam.....	74
Tabel 4.3 Kebutuhan air proses.....	74
Tabel 4.4 Kebutuhan Air Untuk Perkantoran Dan Rumah Tangga.....	75
Tabel 4.5 Gaji Karyawan.....	94
Tabel 4.6 Jadwal kerja masing-masing regu.....	96
Tabel 4.7 Harga indek.....	98
Tabel 4.8 Harga indeks pada tahun perancangan.....	99
Tabel 4.9 <i>Physical Plant Cost</i>	106
Tabel 4.10 <i>Direct Plant Cost (DPC)</i>	106
Tabel 4.11 <i>Fixed Capital Investment (FCI)</i>	107
Tabel 4.12 <i>Direct Manufacturing Cost (DMC)</i>	107
Tabel 4.13 <i>Indirect Manufacturing Cost (IMC)</i>	107
Tabel 4.14 <i>Fixed Manufacturing Cost (FMC)</i>	108
Tabel 4.15 <i>Total Manufacturing Cost (MC)</i>	108
Tabel 4.16 <i>Working Capital (WC)</i>	108
Tabel 4.17 <i>General Expense (GE)</i>	109
Tabel 4.18 Total biaya produksi.....	109

Tabel 4.19 *Fixed cost (Fa)*..... 109

Tabel 4.20 *Variable cost (Va)* 110

Tabel 4.21 *Regulated cost (Ra)*..... 115



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Konsumsi <i>isopropyl benzene</i> terbesar di dunia (IHS Markit).....	4
Gambar 1.2 Grafik Regresi Linear Kebutuhan <i>isopropyl benzene</i>	5
Gambar 1.3 Struktur Bangun <i>isopropyl benzene</i>	10
Gambar 4.1 Lokasi Pendirian Pabrik Isopropil Benzen.....	54
Gambar 4.2. Lay Out Pabrik Skala 1 : 2000.....	58
Gambar 4.3. Tata Letak Alat Proses (Skala 1 : 10).....	59
Gambar 4.4. Diagram Alir Kualitatif	64
Gambar 4.5. Diagram Alir Kuantitatif.....	65
Gambar 4.6. Blok Diagram Pengolahan Limbah Cair.....	80
Gambar 4.7. Diagram Alir Utilitas.....	83
Gambar 4.8. Struktur Organisasi.....	86
Gambar 4.7. Grafik hubungan % kapasitas dan rupiah.....	113