

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
INTISARI.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tinjauan Pustaka	3
1.3 Justifikasi Pilihan Proses.....	8
1.4 Market Analysis.....	9
1.5 Penentuan Kapasitas Pabrik.....	14
1.6 Lokasi pabrik	15
BAB 2 URAIAN PROSES	18
BAB 3 SPESIFIKASI BAHAN	20
3.1 Bahan Baku	20
3.2 Bahan Penunjang.....	21
3.3 Produk.....	22
BAB 4 PROCESS FLOW DIAGRAM.....	23
BAB 5 NERACA MASSA	26
5.1 Neraca Massa <i>Overall</i>	26
5.2 Neraca Massa Tiap Alat.....	27
BAB 6 NERACA PANAS.....	32
6.1 Neraca Panas Overall	32

6.2 Neraca Panas Tiap Alat.....	33
BAB 7 SPESIFIKASI ALAT.....	39
BAB 8 UTILITAS	75
8.1 Unit Penyediaan dan Pengolahan Air	75
8.2 Spesifikasi Alat Utilitas	85
8.3 Unit Pembangkit Steam	128
8.4 Unit Penyedia Udara Instrumen (<i>Instrument Air System</i>).....	132
8.5 Unit Pembangkit Dan Pendistribusian Listrik	134
8.6 Unit Pengolahan Limbah	138
BAB 9 <i>PLANT LAYOUT</i>	144
9.1. Tata Letak Pabrik	144
9.2. Tata Letak Alat Proses	145
BAB 10 PERTIMBANGAN ASPEK KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN	149
10.1. Sistem Manajemen SHE Pabrik Dodekilbenzen	149
10.2. Environmental Management System	157
10.3. Identifikasi <i>Hazard</i> Bahan	165
10.4. Identifikasi Hazard Limbah	179
10.5. Identifikasi Hazard Proses.....	186
10.6. Process Hazard Analysis dengan Metode Hazop	207
BAB 11 ORGANISASI PERUSAHAAN	217
11.1 Bentuk Perusahaan	217
11.2 Struktur Organisasi.....	218
11.3 Tugas dan Wewenang.....	222
11.4 Penentuan Jam Kerja Karyawan.....	230

11.5	Perhitungan Kebutuhan Jumlah Operator	232
11.6	Penggolongan Gaji Karyawan	233
11.7	Kesejahteraan Sosial	234
11.8	Manajemen Produksi	236
BAB 12 EVALUASI EKONOMI.....		239
12.1	Perhitungan Harga Alat Proses dan Utilitas (<i>Purchased Equipment Cost and Utility Equipment Cost</i>)	241
12.2	Perhitungan Biaya <i>Raw Material</i> , <i>Sales</i> , dan Bahan Penunjang Utilitas	247
12.3	Perhitungan Biaya Pekerja Pembangunan Pabrik	248
12.4	Perhitungan Penggajian Karyawan Operator.....	249
12.5	Perhitungan Harga Tanah Dan Bangunan.....	249
12.6	Perhitungan <i>Fixed Capital</i>	249
12.7	Biaya Produksi (<i>Manufacturing Cost</i>).....	252
12.8	Modal Kerja (<i>Working Capital</i>)	254
12.9	Pengeluaran Umum (<i>General Expense</i>)	255
12.10	Analisa Keuntungan.....	256
12.11	Analisa Kelayakan.....	256
BAB 13 KESIMPULAN.....		266
DAFTAR PUSTAKA		267
LAMPIRAN PERHITUNGAN ALAT PROSES		271
TANGKI PENYIMPANAN-01 (T-01).....		273
TANGKI PENYIMPANAN-02 (T-02).....		278
TANGKI PENYIMPANAN-03 (T-03).....		283
HEAT EXCHANGER-01 (HE-01).....		288

HEAT EXCHANGER-02 (HE-02).....	297
HEAT EXCHANGER-03 (HE-03).....	308
REAKTOR- 01 (R-01)	318
MENARA DISTILASI 01 (MD-01).....	345
MENARA DISTILASI-02 (MD-02)	399
REBOILER-01 (RB-01).....	414
REBOILER-02 (RB-02).....	423
CONDENSOR-01 (CD-01)	432
CONDENSOR-02 (CD-02)	443
ACCUMULATOR-01 (ACC-01)	455
ACCUMULATOR-02 (ACC-02)	461
EXPANSION VALVE -01 (EV-01).....	467
POMPA-01 (P-01)	471