

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR CODE DAN STANDAR	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
<i>EXECUTIVE SUMMARY</i>	xiii
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I . PENGANTAR.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tinjauan Pustaka	2
1.3. Pemilihan Proses Produksi.....	5
1.4. Analisis Pasar	8
1.5. Pemilihan Lokasi Pabrik	10
BAB II . URAIAN PROSES.....	15
2.1. Unit Persiapan Bahan Baku	15
2.2. Unit Proses Reaksi Hidroformilasi.....	16
2.3. Unit Pemurnian Produk.....	16
BAB III . SPESIFIKASI BAHAN DAN PRODUK	18
3.1. Bahan Baku	18
3.2. Bahan Penunjang.....	19
3.3. Produk	19
BAB IV . DIAGRAM BLOK DAN PEFD	21
BAB V . NERACA MASSA.....	25
5.1. Neraca Massa Overall	25
5.2. Neraca Massa Reaktor Alir Tangki Berpengaduk (R-01)	25
5.3. Neraca Massa <i>Knock Out Drum</i> (KO-01).....	26
5.4. Neraca Massa Menara Distilasi (MD-01)	26

5.5.	Neraca Massa <i>Mixer</i> , <i>Mixing Point</i> , dan <i>Splitting Point</i>	26
BAB VI . NERACA PANAS		29
6.1.	Neraca Panas Overall	29
6.2.	Neraca Panas Reaktor Alir Tangki Berpengaduk (R-01)	29
6.3.	Neraca Panas <i>Knock Out Drum</i> (KO-01).....	30
6.4.	Neraca Panas Menara Distilasi (MD-01)	30
6.5.	Neraca Panas <i>Heat Exchanger</i>	31
6.6.	Neraca Panas <i>Mixer</i> , <i>Mixing Point</i> , dan <i>Splitting Point</i>	32
BAB VII . SPESIFIKASI ALAT		35
BAB VIII . UTILITAS		57
8.1.	Unit Penyediaan dan Pengelolaan Air.....	57
8.2.	Unit Pembangkit <i>Steam</i>	68
8.3.	Unit Penyedia Udara	72
8.4.	Unit Penyedia Listrik	79
8.5.	Unit Pengolahan Limbah.....	83
BAB IX . TATA LETAK PABRIK		95
9.1.	Tata Letak Pabrik	95
9.2.	Tata Letak Alat Proses.....	97
BAB X . ASPEK KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN.....		99
10.1.	<i>Safety, Health, and Environment</i> (SHE) <i>Management</i>	99
10.2.	Struktur Organisasi Manajemen SHE	111
10.3.	Identifikasi <i>Hazard</i> Bahan	113
10.4.	Identifikasi <i>Hazard</i> Limbah	127
10.5.	Identifikasi <i>Hazard</i> Proses	136
10.6.	<i>Hazard and Operability Study</i>	172
BAB XI . MANAJEMEN.....		208
11.1.	Bentuk Perusahaan	208
11.2.	Struktur Organisasi.....	209
11.3.	Tugas dan Wewenang	212
11.4.	Pembagian Jam Kerja Karyawan	226
11.5.	Perhitungan Kebutuhan Jumlah Operator	229
11.6.	Penggolongan Gaji Karyawan.....	230
11.7.	Kesejahteraan Sosial Karyawan	232
11.8.	Manajemen Produksi.....	234
BAB XII . ANALISIS EKONOMI.....		238

12.1. Modal Tetap (<i>Fixed Capital</i>).....	242
12.2. Biaya Produksi (<i>Manufacturing Cost</i>)	250
12.3. Modal Kerja (<i>Working Capital</i>)	251
12.4. Pengeluaran Umum (<i>General Expenses</i>)	252
12.5. Perhitungan Profit	252
12.6. Analisis Kelayakan.....	253
BAB XIII . KESIMPULAN	262
DAFTAR PUSTAKA.....	263
PEMBAGIAN PERANCANGAN ALAT	267
LAMPIRAN PERHITUNGAN ALAT PROSES.....	268
LAMPIRAN PERHITUNGAN ALAT UTILITAS	472
LAMPIRAN NERACA MASSA DAN NERACA PANAS	527