

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
LEMBAR PERNYATAAN	3
KATA PENGANTAR	4
ABSTRAK	7
ABSTRACT	8
BAB 1 PENDAHULUAN	9
A. Latar Belakang	9
B. Tinjauan Pustaka	10
C. Analisis Pasar	17
D. Lokasi Pabrik	18
BAB 2 URAIAN PROSES	21
A. Pembentukan Chlorodifluoromethane	21
B. Pembentukan Tetrafluoroethylene	22
BAB 3 SPESIFIKASI BAHAN	24
A. Bahan Baku	24
B. Bahan Intermediate	25
C. Bahan Pendukung	26
D. Produk Utama	26
E. Produk Samping	26
BAB 4 DIAGRAM ALIR	29
BAB 5 NERACA MASSA	32
BAB 6 NERACA PANAS	39
BAB 7 SPESIFIKASI ALAT	46
A. Tangki Penyimpanan	46
B. Reaktor	49
C. Flash Tank	50
D. Absorber	51
E. Separator	53
F. Quencher	56
G. Heat Exchanger	56
H. Pompa	65
BAB 8 UTILITAS	69

A. Unit Penyediaan dan Pengelolaan Air	69
B. Unit Penyedia Udara	100
C. Unit Pembangkit Listrik	104
D. Unit Refrigerasi	108
E. Unit Pembangkit Steam	111
F. Unit Pengelola Limbah	112
BAB 9 TATA LETAK PABRIK	117
BAB 10 PERTIMBANGAN ASPEK SHE	120
A. Management Safety, Health and Environment	120
B. Identifikasi Hazard Bahan dan Potensi Paparan	132
C. Identifikasi Hazard Limbah	142
D. Identifikasi Hazard Proses	146
E. Process Hazard Analysis (HAZOP)	164
BAB 11 ORGANISASI PERUSAHAAN	171
A. Bentuk Perusahaan	171
B. Struktur Organisasi	171
C. Tugas dan Wewenang	174
D. Pembagian Jam Kerja Karyawan	183
E. Kebutuhan Operator	184
F. Penggolongan Gaji Karyawan	185
G. Kesejahteraan Sosial Karyawan	186
H. Manajemen Produksi	188
BAB 12 EVALUASI EKONOMI	191
A. Modal Tetap (Fixed Capital Investment)	191
B. Biaya Produksi (Manufacturing Cost)	205
C. Modal Kerja (Working Capital)	206
D. Pengeluaran Umum (General Expense)	207
E. Analisis Keuntungan (Profit Analysis)	207
F. Analisis Kelayakan	208
BAB 13 KESIMPULAN	216
DAFTAR PUSTAKA	217
LAMPIRAN	220