

DAFTAR ISI

<i>EXECUTIVE SUMMARY</i>	4
PRAKATA.....	8
DAFTAR ISI.....	9
INTISARI	11
<i>ABSTRACT</i>	12
BAB I PENDAHULUAN	13
A. Latar Belakang	13
B. Tinjauan Pustaka	15
C. Analisis Pasar	21
D. Lokasi Pabrik	28
BAB II URAIAN PROSES	31
A. Unit <i>Carbon Capture</i>	31
B. Unit <i>Liquefaction</i>	32
BAB III SPESIFIKASI BAHAN	33
A. Bahan Baku	33
B. Produk	33
C. Bahan Baku Pendukung	33
BAB IV DIAGRAM ALIR PROSES	35
BAB V NERACA MASSA	38
BAB VI NERACA PANAS.....	42
BAB VII SPESIFIKASI ALAT	45
BAB VIII UTILITAS	68
A. Unit Penyedia dan Pengolahan Air (<i>Water System</i>).....	68
B. Unit Pembangkit Steam (<i>Steam Generation System</i>).....	122
C. Unit Penyedia Udara dan Instrumen	130
D. Unit Penyedia Tenaga Listrik.....	135
E. Unit Pengolahan Limbah.....	139
BAB IX TATA LETAK PABRIK.....	146
BAB X PERTIMBANGAN ASPEK SHE	150
A. Sistem Manajemen SHE Pabrik Karbondioksida Cair.....	150
B. Environmental Management System	157

C. Identifikasi <i>Hazard</i> Bahan	164
D. Identifikasi <i>Hazard</i> Limbah	178
E. Identifikasi <i>Hazard</i> Proses	182
F. <i>Process Hazard Analysis</i> dengan metode HAZOP	199
BAB XI ORGANISASI PERUSAHAAN	212
A. Bentuk Perusahaan	212
B. Struktur Organisasi.....	212
C. Tugas dan Wewenang	214
D. Penentuan Jumlah dan Penggajian Karyawan.....	215
E. Pembagian Jam Kerja Karyawan	215
F. Kesejahteraan Sosial Karyawan	216
G. Manajemen Produksi.....	217
BAB XII ANALISIS EKONOMI.....	220
A. Perhitungan Indeks Harga	220
B. Perhitungan Indeks Harga Alat	222
C. Perhitungan Biaya <i>Raw Material</i> , <i>Sales</i> , dan Bahan Penunjang Utilitas	228
D. Perhitungan Biaya Pekerja Pembangunan Pabrik	230
E. Perhitungan Penggajian Karyawan Operator	231
F. Perhitungan Penggajian Karyawan Operator	231
G. Modal Tetap (<i>Fixed Capital Investment</i>)	232
H. Biaya Produksi (<i>Manufacturing Cost</i>)	233
I. Modal Kerja (<i>Working Capital</i>)	234
J. Perhitungan <i>General Expense</i>	235
K. Perhitungan <i>Profit</i>	235
L. Analisis Kelayakan <i>Profitability</i>	236
M. Analisis <i>Sensitivity</i>	244
BAB XIII KESIMPULAN.....	247
DAFTAR PUSTAKA	248
LAMPIRAN.....	252