
DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
INTISARI	viii
BAB I	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. TINJAUAN PUSTAKA	3
BAB II	19
A. UNIT PERSIAPAN BAHAN BAKU	19
B. UNIT GASIFIKASI INSITU	20
C. UNIT PEMURNIAN RAW GAS.....	20
D. UNIT REAKSI SINTESA METANOL	21
E. UNIT REAKSI SINTESA ETILEN	23
F. UNIT PEMURNIAN ETILEN	23
BAB III	25
A. BAHAN BAKU	25
B. PRODUK	27
C. BAHAN PEMBANTU	28
BAB IV	29
BAB V	31
A. NERACA MASSA TOTAL	31
B. NERACA MASSA TIAP ALAT	33

BAB VI	38
A. NERACA PANAS TOTAL.....	38
B. NERACA PANAS TIAP ALAT	41
BAB VII	55
BAB VIII	91
A. UNIT PENYEDIAAN DAN PENGOLAHAN AIR (WATER SYSTEM)	91
B. UNIT PEMBANGKIT STEAM (STEAM GENERATION SYSTEM)	114
C. UNIT PENYEDIA BAHAN BAKAR (FUEL SYSTEM).....	116
D. UNIT PENYEDIA UDARA INSTRUMEN (INSTRUMENT AIR SYSTEM)	118
E. UNIT PEMBANGKIT DAN PENDISTRIBUSIAN LISTRIK (POWER PLANT AND POWER DISTRIBUTION SYSTEM)	120
F. UNIT PENYEDIA REFRIGERANT	122
G. UNIT PENGOLAHAN LIMBAH (WASTE PROCESSING SYSTEM)	122
BAB IX	128
A. LOKASI PABRIK	128
B. TATA LETAK PABRIK KESELURUHAN	129
C. TATA LETAK ALAT PROSES	131
BAB X	134
A. SAFETY	135
B. HEALTH	137
C. ENVIRONMENT	138
D. IDENTIFIKASI HAZARD BAHAN	144
E. IDENTIFIKASI HAZARD LIMBAH	156

F. IDENTIFIKASI HAZARD ALAT	162
BAB XI	177
A. DIAGRAM ORGANISASI	178
B. PERINCIAN TUGAS, JUMLAH, DAN KUALIFIKASI KARYAWAN.....	179
C. PENGGOLONGAN GAJI	192
D. PENGGILIRAN TUGAS	193
BAB XII	195
BAB XIII	225
DAFTAR PUSTAKA	227
LAMPIRAN	230
REAKTOR MULTIBED (R-02)	230
LAMPIRAN	260
REAKTOR (R-02)	260
LAMPIRAN	292
MENARA DISTILASI (MD-01)	292