



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PRAKATA	ii
DAFTAR ISI	iv
INTISARI	vi
ABSTRACT	vii
BAB I PENGANTAR	1
1. Latar Belakang	1
2. Tinjauan Pustaka	2
BAB II URAIAN PROSES	22
BAB III SPESIFIKASI BAHAN	26
1. Bahan Baku	26
2. Bahan Pembantu	29
3. Produk Utama	31
BAB IV DIAGRAM KUALITATIF DAN KUANTITATIF	32
1. Diagram Kualitatif	32
2. Diagram Kuantitatif	33
BAB V PROCESS ENGINEERING FLOW DIAGRAM	34
BAB VI NERACA MASSA	35
BAB VII NERACA PANAS	46
BAB VIII SPESIFIKASI ALAT	57
BAB IX UTILITAS	151
1. Unit Penyedia dan Pengolahan Air	151



2. Unit Pembangkit <i>Steam</i>	162
3. Unit Penyedia Bahan Bakar	164
4. Unit Penyedia Udara Instrumen.....	166
5. Unit Pembangkit dan Perindustrian Listrik	168
BAB X TATA LETAK PABRIK	170
BAB XI PERTIMBANGAN ASPEK KESELAMATAN KERJA DAN LINGKUNGAN.....	171
1. Pertimbangan Aspek Safety Pabrik	171
2. Pertimbangan Aspek Kesehatan dan keselamatan Kerja	180
3. Pertimbangan Aspek Lingkungan Pabrik.....	190
BAB XII ORGANISASI PERUSAHAAN	195
BAB XIII EVALUASI EKONOMI	214
BAB XIV KESIMPULAN	242
DAFTAR PUSTAKA	243
LAMPIRAN.....	245