



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
INTISARI .....	vii
BAB I PENGANTAR.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tinjauan Pustaka.....	2
BAB II URAIAN PROSES.....	22
BAB III SPESIFIKASI BAHAN .....	26
A. Bahan Baku.....	26
B. Bahan Pembantu .....	27
C. Produk Utama .....	28
BAB IV DIAGRAM ALIR KUALITATIF DAN KUANTITATIF .....	31
BAB V NERACA MASSA.....	35
A. Unit 1 .....	35
B. Unit 2 .....	40
BAB VI NERACA PANAS .....	49
BAB VII SPESIFIKASI ALAT.....	71
BAB VIII UTILITAS .....	116
A. Unit Penyediaan dan Pengolahan Air ( <i>Water System</i> ) .....	116
B. Unit Pembangkit <i>Steam</i> ( <i>Steam Generation System</i> ) .....	158



---

C.	Unit Penyedia Listrik.....	158
D.	Unit Penyedia Udara Instrumen ( <i>Instrument Air System</i> ) .....	161
E.	Unit Penyedia Bahan Kimia Untuk Pengolahan Air .....	162
F.	Unit Pengolahan Limbah ( <i>Waste Processing System</i> ).....	162
BAB IX TATA LETAK PABRIK .....		164
BAB X PERTIMBANGAN ASPEK KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA, DAN LINGKUNGAN .....		173
BAB XI ORGANISASI PERUSAHAAN.....		240
A.	Diagram Organisasi .....	242
B.	Perincian Tugas, Jumlah, dan Kualifikasi Karyawan.....	243
C.	Penggolongan Gaji .....	251
D.	Pengaliran Tugas .....	253
BAB XII EVALUASI EKONOMI.....		254
A.	Modal Tetap ( <i>Fixed Capital Investment</i> ).....	263
B.	Biaya Produksi ( <i>Manufacturing Cost</i> ).....	269
C.	Modal Kerja ( <i>Working Capital</i> ) .....	270
D.	Pengeluaran Umum ( <i>General Expense</i> ) .....	271
E.	Analisa Keuntungan .....	271
F.	Analisa Kelayakan.....	272
BAB XIII KESIMPULAN .....		281
DAFTAR PUSTAKA.....		282
LAMPIRAN .....		284