



DAFTAR ISI

PRAKATA	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
INTISARI	1
ABSTRACT	2
BAB I. PENDAHULUAN	3
A. Latar Belakang	3
B. Tinjauan Pustaka	3
BAB II. URAIAN PROSES	8
BAB III. SPESIFIKASI BAHAN	10
BAB IV. DIAGRAM ALIR	13
BAB V. NERACA MASSA	16
A. Neraca Massa Keseluruhan	16
B. Neraca Massa Setiap Alat.....	17
BAB VI. NERACA PANAS	23
A. Neraca Panas Keseluruhan	23
B. Neraca Panas Setiap Alat	23
BAB VII. SPESIFIKASI ALAT	27
BAB VIII. UTILITAS	42
A. Unit Penyediaan dan Pengolahan Air.....	42
B. Unit Pembangkit <i>Steam</i>	48
C. Unit Penyedia Udara Instrumen	48
D. Unit Penyedia Bahan Bakar	49
E. Kebutuhan Listrik.....	53
F. Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL).....	53
Spesifikasi Alat Utilitas	54
BAB IX. TATA LETAK PABRIK	64
BAB X. PERTIMBANGAN ASPEK KESELAMATAN, KESEHATAN, DAN LINGKUNGAN PABRIK	67
A. Manajemen She Pada Pabrik	67
B. Identifikasi Hazard Bahan Kimia	75



C.	Identifikasi Hazard Proses	83
	<i>Process Hazard Analysis (PHA) Dengan Metode Hazard And Operability (HAZOP)</i>	91
BAB XI. ORGANISASI PERUSAHAAN		106
BAB XI. EVALUASI EKONOMI		121
A.	MODAL TETAP (<i>Fixed Capital Investment</i>).....	124
B.	BIAYA PRODUKSI (<i>Manufacturing Cost</i>)	129
C.	MODAL KERJA (<i>Working Capital</i>)	134
D.	PENGELUARAN UMUM (<i>General Expense</i>).....	134
E.	ANALISA KEUNTUNGAN.....	135
F.	ANALISA KELAYAKAN	136
BAB XIII. KESIMPULAN.....		144
DAFTAR PUSTAKA.....		142
LAMPIRAN.....		147