



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	7
DAFTAR ISI.....	9
INTISARI.....	17
ABSTRACT	18
BAB I PENDAHULUAN.....	19
1.1 LATAR BELAKANG.....	19
1.2 MARKET ANALYSIS	21
1.3 PEMILIHAN PROSES	25
1.4 LOKASI PABRIK	30
BAB II PEMILIHAN PROSES DAN PERTIMBANGANNYA.....	34
BAB III SPESIFIKASI BAHAN.....	37
3.1 Spesifikasi Bahan Baku	37
3.2 Bahan Penunjang.....	38
3.3 Produk Utama	39
BAB IV URAIAN PROSES.....	40
4.1 Diagram Alir Proses Kualitatif.....	42
4.2 Diagram Alir Proses Kuantitatif	43
BAB V NERACA MASSA.....	44
5.1 Neraca Massa Total	44
5.2 Neraca Massa Tiap Alat	47
BAB VI NERACA PANAS.....	56
6.1 Neraca Panas Tiap Alat.....	56
BAB VII SPESIFIKASI ALAT.....	66
BAB VIII UTILITAS.....	89
8.1 Unit Penyediaan Dan Pengelolaan Air.....	89
8.2 Unit Pembangkit <i>Steam</i>	97
8.3 Unit Penyediaan Udara Instrumen	99
8.4 Unit Pembangkit Listrik	102
8.5 Unit Pengolahan Limbah	103



8.6	Perhitungan Cooling Tower	107
BAB XI TATA LETAK PABRIK		133
BAB X PERTIMBANGAN ASPEK KESELAMATAN, KESEHATAN, DAN LINGKUNGAN.....		136
10.1	IDENTIFIKASI HAZARD BAHAN.....	149
10.2	IDENTIFIKASI HAZARD LIMBAH.....	174
10.3	IDENTIFIKASI HAZARD PROSES.....	179
10.4	PROCESS HAZARD ANALYSIS: HAZOP	196
BAB XI MANAJEMEN DAN ORGANISASI PERUSAHAAN		203
11.1	Struktur Organisasi	203
11.2	Bentuk Perusahaan	1
11.3	Tugas dan Wewenang	1
BAB XII ANALISIS EKONOMI		26
12.1	Modal Tetap (Fixed Capital Investment)	26
12.2	Penjualan (Sales)	38
12.3	Biaya Produksi (Manufacturing Cost).....	38
12.4	Total Production Cost.....	46
12.5	Analisa Keuntungan	47
12.6	Analisa Kelayakan	47
LAMPIRAN ALAT PROSES		63
LAMPIRAN ALAT UTILITAS.....		329