



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
INTISARI	vi
ABSTRACT	vii
BAB I. PENGANTAR	1
A. Latar Belakang	1
Analisis Pasar	1
Pemilihan Lokasi	2
B. Tinjauan Pustaka	8
BAB II. URAIAN PROSES	11
BAB III. SPESIFIKASI BAHAN	13
A. Bahan Baku	13
B. Produk Utama	14
BAB IV. DIAGRAM ALIR	10
A. Diagram Alir Kualitatif	15
B. Diagram Alir Kuantitatif	16
BAB V. NERACA MASSA	17
A. Neraca Massa Total	17
B. Neraca Massa Tiap Alat	19
C. Neraca Massa Makroskopis	21
BAB VI. NERACA PANAS	22
BAB VII. SPESIFIKASI ALAT	26
BAB VIII. UTILITAS	46
BAB IX. LOKASI DAN TATA LETAK PABRIK	84
BAB X. PERTIMBANGAN ASPEK KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA, DAN LINGKUNGAN	88
BAB XI. ORGANISASI PERUSAHAAN	121
BAB XII. EVALUASI EKONOMI	134
A. Modal Tetap	137
B. Biaya Produksi	146



C. Modal Kerja	150
D. Pengeluaran Umum	151
E. Analisa Keuntungan	151
F. Analisa Kelayakan	152
G. Analisis Sensitivitas	157
BAB XIII KESIMPULAN	160
DAFTAR	161
PUSTAKA	
LAMPIRAN	163
Reaktor Sulfonasi (R-01)	163
Evaporator (EV)	205