

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN.....	ii
PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
INTISARI.....	vii
ABSTRACT.....	viii
BAB I. PENGANTAR	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. <i>Market Analysis</i>	2
1.3. Pemilihan Proses	4
1.4. Lokasi Pabrik.....	10
BAB II. URAIAN PROSES.....	16
2.1. Unit Persiapan Bahan Baku.....	16
2.2. Unit Pembuatan PCC (<i>Precipitated Calcium Carbonate</i>)	18
2.3. Unit Pembuatan HAp (<i>Hydroxyapatite</i>).....	24
BAB III. SPESIFIKASI BAHAN	27
3.1. Bahan Baku	27
3.2. Produk	28
BAB IV. DIAGRAM ALIR KUANTITATIF DAN KUALITATIF.....	29
BAB V. NERACA MASSA	34
BAB VI. NERACA PANAS.....	42
6.1. Neraca Panas Total	42
6.2. Neraca Panas Tiap Alat	44

BAB VII. SPESIFIKASI ALAT	50
BAB VIII. UTILITAS.....	72
BAB IX. TATA LETAK PABRIK.....	97
BAB X.SISTEM MANAJEMEN <i>SAFETY, HEALTH, ENVIRONEMNT (SHE)</i>	100
10.1. Sistem Manajemen SHE	100
10.2. Struktur Organisasi Manajemen SHE.....	121
10.3. Identifikasi Hazard Bahan	122
10.4. Identifikasi Potensi Paparan Bahan Kimia	137
10.5. Identifikasi Hazard Limbah Gas	141
10.6. Identifikasi Hazard Limbah Padat	143
10.7. Identifikasi Hazard Limbah Cair	146
10.8. Pertimbangan Aspek Safety Kondisi peralatan dan Proses	150
10.9. Identifikasi Potensi Paparan Fisis	172
10.10. Process Hazard Analysis (PHA)	173
BAB XI. ORGANISASI DAN MANAJEMEN	183
11.1. Struktur Organisasi Perusahaan	183
11.2. Kualifikasi Karyawan dan Perincian Jumlah Pegawai	186
11.3. Perhitungan Kebutuhan Jumlah Operator.....	196
11.4. Penggolongan Gaji Karyawan	197
11.5. Pembagian Jam Kerja Karyawan.....	198
BAB XII. ANALISI EKONOMI	200
12.1 Modal Tetap (<i>Fixed Capital Investment</i>)	200
12.2 Perhitungan Harga Alat Proses dan Utilitas	204
12.3 Perhitungan Biaya Pekerja Pembangunan Pabrik	209
12.4 Biaya Produksi (Manufacturing Cost).....	212

12.5 Analisa Kelayakan.....	219
BAB XIII. KESIMPULAN.....	228
DAFTAR PUSTAKA	229
LAMPIRAN.....	233