

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGAJUAN | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| INTISARI | ix |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Prospek Pasar | 2 |
| 1.2.2 Sasaran Pasar | 3 |
| 1.3 Tinjauan Pustaka | 5 |
| 1.3.1 Tinjauan Berbagai Proses | 5 |
| 1.3.2 Pemlihan Proses..... | 6 |
| 1.3.3 Tinjauan Termodinamika..... | 7 |
| 1.3.4 Tinjauan Kinetika | 14 |
| BAB II PROSES PRODUKSI | 15 |
| 2.1 Spesifikasi Bahan | 15 |
| 2.2 Deskripsi Proses | 18 |
| 2.3 Diagram Alir | 20 |
| 2.4 Tata Letak..... | 23 |
| 2.5. Spesifikasi Alat | 27 |
| 2.5.1 Spesifikasi alat proses..... | 27 |
| 2.5.2 Spesifikasi Alat Penyimpanan | 35 |
| 2.5.3 Spesifikasi Alat Penukaran Panas..... | 36 |
| 2.5.4 Spesifikasi Alat Transportasi | 41 |
| 2.5.5 Spesifikasi Alat Unit Air | 50 |
| 2.5.6 Spesifikasi Alat Unit Refrigerasi | 51 |

| | |
|--|-----------|
| 2.5.7 Spesifikasi Alat Unit Udara Tekan | 53 |
| 2.5.8 Spesifikasi Alat Penyimpanan Utilitas | 53 |
| 2.5.9 Spesifikasi Alat Transportasi Utilitas | 56 |
| BAB III NERACA MASSA..... | 62 |
| 3.1 Neraca Massa | 62 |
| BAB IV UTILITAS..... | 67 |
| 4.1 Kebutuhan Air | 67 |
| 4.2 Kebutuhan Steam | 67 |
| 4.3 Air pendingin..... | 68 |
| 4.4 Kebutuhan Listrik..... | 68 |
| 4.5 Kebutuhan Bahan Bakar..... | 68 |
| 4.6 Udara Tekan | 68 |
| BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN | 70 |
| 5.1 Bentuk Badan Usaha | 70 |
| 5.2 Struktur Organisasi Perusahaan | 71 |
| 5.3 Jadwal Kerja Karyawan..... | 73 |
| 5.4 Jumlah Karyawan | 74 |
| 5.5 Fasilitas dan Jaminan Sosial..... | 78 |
| BAB VI EVALUASI EKONOMI | 79 |
| 6.1 Investasi Modal | 79 |
| 6.2 Biaya Produksi | 79 |
| 6.3 Harga Jual Produk | 80 |
| 6.4 Analisa Kelayakan..... | 80 |
| BAB VII KESIMPULAN | 83 |
| DAFTAR PUSTAKA | 84 |
| LAMPIRAN | |