



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS SYIAH KUALA  
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

---

## ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

### TITLE

PRARANCANGAN PABRIK MINYAK JAGUNG DARI BIJI JAGUNG DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 15.000 TON/TAHUN

### ABSTRACT

#### ABSTRAK

Prarancangan pabrik minyak jagung didirikan atas dasar untuk memenuhi kebutuhan minyak jagung nasional yang semakin meningkat dari tahun ke tahun. Pabrik minyak jagung ini menggunakan biji jagung sebagai bahan baku utama dengan kapasitas produksi sebesar 15.000 ton /tahun dengan hari kerja 330 hari pertahun. Proses produksi secara keseluruhan menggunakan proses kontinyu dengan melibatkan proses wet rendering (proses basah). Bentuk perusahaan yang direncanakan adalah Perseroan Terbatas (PT) dengan menggunakan metode struktur organisasi garis dan staf. Kebutuhan tenaga kerja untuk menjalankan perusahaan ini berjumlah 88 orang. Lokasi pabrik direncanakan didirikan di Ujong Batee, Kecamatan Tapak Tuan, Kabupaten Aceh Selatan, dengan luas tanah 45.000 m<sup>2</sup>. Sumber air untuk pabrik minyak jagung ini berasal dari Sungai Krueng Kluet, dan untuk memenuhi kebutuhan listrik diperoleh dari generator dengan daya 1.173 kW.

Hasil analisa ekonomi yang yang diperoleh adalah sebagai berikut :

- a. Fixed Capital Investment = Rp 1.571.592.642.081,-
- b. Working Capital Investment = Rp 275.395.906.907,-
- c. Total Capital Investment = Rp 1.846.988.548.988,-
- d. Total Biaya Produksi = Rp 810.382.895.234,-
- e. Hasil Penjualan = Rp 1.411.764.704.000,-
- f. Laba bersih = Rp 601.381.808.766,-

Berdasarkan studi kelayakan teknis dan ekonomis di atas, maka dapat disimpulkan bahwa prarencana pabrik minyak jagung ini layak untuk dilanjutkan ke tahap konstruksi.