



**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 GORENG DARI CRUDE PALM OIL (CPO) DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 150.000 TON/TAHUN PRARANCANGAN PABRIK MINYAK GORENG DARI CRUDE PALM OIL (CPO) DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 150.000 TON/TAHUN PRARANCANGAN PABRIK MINYAK GORENG DARI CRUDE PALM OIL (CPO) DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 150.000 TON/TAHUN PRARANCANGAN PABRIK MINYAK GORENG DARI CRUDE PALM OIL (CPO) DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 150.000 TON/TAHUN

### ABSTRACT

Prarancangan pabrik minyak goreng (olein) ini menggunakan bahan baku utama minyak kelapa sawit (Crude Palm Oil). Proses produksi secara keseluruhan menggunakan proses kontinyu dengan melibatkan proses utama netralisasi secara fisika dan proses ini berlangsung selama 330 hari pertahun. Bentuk perusahaan yang direncanakan adalah Perseroan Terbatas (PT) dengan menggunakan metode struktur organisasi garis dan staf. Kebutuhan tenaga kerja untuk menjalankan perusahaan ini berjumlah 166 orang. Lokasi pabrik direncanakan didirikan di Desa Seumentok, Kec. Karang Baru, Kabupaten. Aceh Tamiang, Nanggroe Aceh Darussalam, dengan luas tanah 20.447 m<sup>2</sup>. Sumber air untuk pabrik minyak goreng (olein) ini berasal dari Sungai Tamiang, dan untuk memenuhi kebutuhan listrik diperoleh dari generator dengan daya 550 kW.

Hasil analisa ekonomi yang yang diperoleh adalah sebagai berikut :

1. Fixed Capital Investment = Rp. 288.622.347.744
2. Working Capital Investment = Rp. 192.414.898.496
3. Total Capital Investment = Rp. 481.037.246.240
4. Total Biaya Produksi = Rp. 1.894.822.150.109
5. Hasil Penjualan = Rp. 2.185.618.770.007
6. Laba bersih = Rp. 203.557.633.929
7. Break Even Point (BEP) = 41 %
8. Pay Out Time (POT) = 2 tahun 5 bulan
9. Internal Rate of Return (IRR) = 44,7%

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