



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

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PRARANCANGAN PABRIK BIOETANOL DARI JERAMI PADI DENGAN KAPASITAS BAHAN BAKU 780.000 TON/TAHUN

ABSTRACT

Prarancangan pabrik Bioetanol ini menggunakan jerami padi sebagai bahan baku. Kapasitas bahan baku pabrik Bioetanol ini adalah 780.000 Ton/Tahun dengan hari kerja 330 hari/tahun. Bentuk perusahaan yang direncanakan adalah Perseroan Terbatas (PT) dengan menggunakan metode struktur garis dan staf. Kebutuhan tenaga kerja untuk menjalankan perusahaan ini berjumlah 200 orang. Lokasi pabrik direncanakan didirikan di kecamatan Simpang Ulim, Kabupaten Aceh Timur, Provinsi Aceh. Sumber air pabrik Bioetanol ini berasal dari Sungai Raya, Kabupaten Aceh Timur, Provinsi Aceh dan untuk memenuhi kebutuhan listrik diperoleh dari Perusahaan Listrik Negara (PLN) dan Generator dengan daya 628.415,5 kW.

Hasil analisa ekonomi yang diperoleh adalah :

- a. Fixed Capital Investment = Rp. 1.163.338.760.660
- b. Working Capital Investment = Rp. 250.295.075.411
- c. Total Capital Investment = Rp. 1.368.633.836.070
- d. Total Biaya Produksi = Rp. 24.713.827.573.949
- e. Hasil Penjualan = Rp. 25.113.056.431.687
- f. Laba Bersih = Rp. 299.421.643.304
- g. Pay Out Time (POT) = 3 tahun 3 bulan
- h. Break even Point (BEP) = 45 %