



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 PUPUK TRIPLE SUPERPHOSPHATE DENGAN PROSES BRIDGER MENGGUNAKAN KAPASITAS PRODUKSI 80.000 TON/TAHUN

ABSTRACT

ABSTRAK

Prarancangan pabrik Triple Superphosphate (TSP) ini menggunakan batuan fosfat dan asam fosfat. Kapasitas produksi adalah sebesar 80.000 ton/tahun dengan waktu operasi 330 hari/tahun dan 24 jam/hari. Bentuk perusahaan yang direncanakan adalah Perseroan Terbatas (PT) dengan menggunakan metode struktur organisasi garis dan staf. Kebutuhan tenaga kerja untuk menjalankan perusahaan ini berjumlah 179 orang. Lokasi pabrik direncanakan didirikan di Ambeng-Ambeng Watangrejo, Dukuksampeyan, Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Sumber air untuk kebutuhan pabrik ini berasal dari Sungai Bengawan Solo dan untuk memenuhi kebutuhan listrik sebesar 1,2 MW disuplai dari Unit Utilitas. Dari hasil analisa ekonomi Prarancangan Pabrik

TSP dengan kapasitas 80.000 Ton/tahun diperoleh sebagai berikut:

- a. Fixed Capital Investment = Rp. 174.435.918.473,76,-
- b. Working Capital Investment = Rp 27.541.948.703,98,-
- c. Total Capital Investment = Rp. 201.977.867.177,74,-
- d. Total Production Cost = Rp. 905.210.549.194,08,-
- e. Hasil Penjualan

f. Pay Out Time (POT) =

= Rp. 1.360.000.000.000,00,-

3,34 tahun (3 tahun 4 bulan)

g. Break Event Point (BEP) = 30 %

h. Internal Rate of Return (IRR) = 30 %