



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 ASAM SALISILAT DARI PHENOL DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 8.000 TON PERTAHUN

ABSTRACT

ABSTRAK

Prarancangan pabrik asam salisilat dengan menggunakan phenol sebagai bahan baku. Proses produksi secara keseluruhan menggunakan proses kontinyu dengan melibatkan proses karboksilasi pada reaktor fluidized bed. Kapasitas produksi pabrik asam salisilat ini adalah 8.000 ton pertahun dengan hari kerja 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 155 orang. Lokasi pabrik direncanakan didirikan di kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur dengan luas tanah 26.400 m². Sumber air untuk pabrik asam salisilat ini berasal dari Sungai Bengawan solo. Hasil analisa ekonomi yang diperoleh adalah sebagai berikut :

- a. Fixed Capital Investment = Rp. 386.503.798.079,-
- b. Working Capital Investment = Rp. 68.206.552.602,-
- c. Total Capital Investment = Rp. 454.710.350.682,-
- d. Total Biaya Produksi = Rp. 1.171.523.913.518,-
- e. Hasil Penjualan = Rp. 1.387.333.834.832,-
- f. Laba Bersih = Rp. 163.857.440.986,-
- g. Pay Out Time (POT) = 2 tahun 7 bulan
- h. Break even Point (BEP) = 36,47 %
- i. Internal Rate of Return (IRR) = 63,35 %

Berdasarkan studi kelayakan teknis dan ekonomis di atas, maka dapat disimpulkan bahwa prarancangan pabrik asam salisilat ini layak untuk dilanjutkan ke tahap konstruksi.