

INTISARI

Asam Asetat merupakan salah satu bahan yang cukup diperlukan karena kegunaannya yang antara lain sebagai pelarut dan bahan baku utama pada beberapa produk kimia, seperti industri asamterephtalat (*pure terephtalic acid*), industri etilasetat (*ethyl acetate*), industri benang karet, industri tekstil dan industri asamcuka pada konsentrasi rendah yang dapat digunakan sebagai bahan makanan serta sebagai koagulan lateks. Sesuai data BPS yang menunjukkan besarnya kegiatan impor dan sedikitnya kegiatan ekspor Asam Asetat di negara Indonesia, maka produk yang dihasilkan dari pabrik Asam Asetat yang dirancangini, diorientasikan untuk pasar dalam negeri dan untukekspor. Pra Rancangan Pabrik Asam Asetat dengan bahan baku methanol dan karbon monoksida dengan kapasitas50.000 ton/tahun direncanakan beroperasi berkesinambungan selama 330 hari/tahun. Proses pembuatan Asam Asetat berlangsung padaReaktor Fixed Bed Multitube, reaksi berlangsung eksotermis pada suhu 150°C dan tekanan2,8 atm.

Pabrik ini membutuhkan Methanol sebanyak 28553,588 ton/tahun, dan karbon monoksida sebanyak 24735 ton/tahun. Utilitas pendukung proses meliputi penyediaan air sebesar 143018 ton/tahun yang diperoleh dari PT Nalco Water Treatment, penyediaan steam sebanyak 20568 ton/tahun, penyediaan bahan bakar sebesar 98320,36 liter/tahun, kebutuhan listrik 3000 KWatt yang diperoleh dari PLN dan sebuah generator cadangan berkekuatan 210 Hp. Pabrik ini direncanakan didirikan di Kalimantan Timur, dekat denganbahan baku methanol (PT Kaltim Metanol Industri). Pabrik ini didirikan dengan luas tanah 20.000 m² dan jumlah karyawan 106 orang.

Modal tetap (FCI) yang digunakan untuk mendirikan pabrik Asam Asetat sebesar Rp. 456.347.878.000; dan modal kerja (WC) sebesar Rp 154.678.485.000; keuntungan sebelum pajak per tahun Rp 30.491.622.000; sedangkan keuntungan sesudah pajak per tahun Rp 84.571.102.000; dan darihasil perhitungan evaluasi ekonomi diperoleh ROI sebelum pajak 25,214%, ROI sesudah pajak 18,53%, POT sebelum pajak 2,03 tahun, POT sesudah pajak 2,34 tahun , BEP sebesar 47,27%, SDP sebesar 22,18%, dan DCFR sebesar 41,539%. Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka pabrik asam asetat dengan kapasitas 50.000 ton/tahun layak untuk didirikan.