

INTISARI

Pabrik Amyl Asetat ini dirancang dengan kapasitas 30.000 ton/tahun menggunakan bahan baku Amyl Alkohol dan Asam Asetat. Pabrik direncanakan didirikan di Kawasan Industri Gresik (KIG), Gresik, Provinsi Jawa Timur. Pemasarannya diutamakan untuk konsumsi dalam negeri jika memungkinkan dapat dipasarkan ke luar negeri. Bentuk perusahaan berupa Perseroan Terbatas (PT). Sistem kerja karyawan berdasarkan pembagian menurut jam kerja yang terdiri dari shift dan non shift dengan jumlah karyawan 158 orang.

Bahan baku berupa Amyl alkohol dan asam asetat direaksikan dalam reaktor dengan kondisi operasi suhu 100°C dan tekanan 1 atm dengan waktu tinggal 0,7633 jam. Reaktor yang digunakan adalah RATB dengan injeksi air sebagai pendingin. Produk yang keluar reaktor selanjutnya di alirkan ke Netralizer untuk menetralkan asamnya. Keluar dari Netralizer kemudian diumpankan ke Dekanter untuk memisahkan garam-garamnya. Produk atas keluaran Dekanter selanjutnya diumpankan ke Menara Distilasi. Hasil bawah menara distilasi diambil sebagai produk. Produk ini kemudian didinginkan dan disimpan dalam tangki penyimpanan, sedangkan campuran Amyl Alkohol, Amyl Asetat dan Air sebagai hasil atas di recycle kembali ke umpan Reaktor dan sebagian yang lain di purging. Utilitas pabrik Amyl asetat meliputi kebutuhan air sebesar 94631,5800 kg/jam dengan air make up sebesar 9255,2483 kg/jam. Air tersebut disuplai dari PT KIG. Listrik sebesar 93,3818 KWatt dipenuhi dari PLN.

Pabrik direncanakan bekerja selama 330 hari efektif dalam setahun dan 24 jam perhari. Hasil analisa ekonomi pabrik Amyl asetat ini memerlukan modal tetap sebesar Rp 58.692.976.287,- + \$ 9,925,932.298, modal kerja sebesar Rp Rp 678.603.249.056 + \$ 776,910.9926, ROI sebelum pajak 36,91 % per tahun dan ROI sesudah pajak 18,46 % per tahun, POT sebelum pajak 3,46 tahun dan POT sesudah pajak 5,14 tahun, Shut Down Point (SDP) 21,12 %, Break Event Point (BEP) 43,61 % dan DCF 19,52%. Berdasarkan hasil perhitungan evaluasi ekonomi tersebut, maka pabrik Amyl Asetat dengan kapasitas 30.000 ton/tahun layak dipertimbangkan untuk didirikan.