INTISARI

Pada tahun 2029, Semarang, Jawa Tengah, akan menjadi rumah bagi pabrik Asetanilida 8.000 ton/tahun dari Anilin dan Asam Asetat. Anilin diperoleh dari PT. Shandong, China, sedangkan bahan baku Asam Asetat dipasok dari PT. indoacidatama, Karanganyar. Reaksi Asetanilida dilakukan secara ireversibel dalam Reaktor batch dalam keadaan eksotermik dan isotermal dengan jaket pendingin pada suhu 150°C dan tekanan 3,5 atm. Pabrik ini termasuk dalam kategori risiko rendah.

Anilin dan asam asetat pertama-tama direaksikan dalam reaktor untuk memulai proses Asetanilida (R-01). Produk Asetanilida yang dihasilkan adalah 1010,10 kg/jam. Unit pendukung proses meliputi unit suplai air pendingin 860 kg/jam, kebutuhan make-up air pendingin 56 kg/jam, kebutuhan air sanitasi 1718,2 kg/jam, kebutuhan umpan boiler 59,47 kg/jam. Air sumberan digunakan untuk kebutuhan air, dan PLN serta genset cadangan digunakan untuk kebutuhan energi pada saat PLN padam.

Studi ekonomi pabrik Asetanilida menghasilkan pendapatan sebelum pajak sebagai hasilnya. Setiap tahun, 40.372.372.631,74. Penghasilan setelah pajak sebesar 28.260.660.842,22 setiap tahun. Sebelum pajak, Pengembalian Investasi (ROI) adalah 26,5%, dan setelah pajak, adalah 18,5%. Pay Out Time (POT) adalah 3 tahun sebelum pajak dan 4 tahun setelah pajak. 40,94% Break Event Point (BEP). 16,18% Titik Mati (SDP). Pendirian pabrik Hexamine adalah layak, sesuai dengan temuan dari analisis kelayakan yang dibahas di atas.