

ABSTRAK

Industri kimia berperan penting dalam mendukung pembangunan dan pertumbuhan ekonomi nasional, khususnya melalui pengembangan produk antara (intermediate product) untuk mengurangi ketergantungan impor. Salah satu produk antara yang banyak dibutuhkan adalah etil akrilat, yaitu ester dari asam akrilat dengan rumus kimia $\text{CH}_2\text{CHCOOC}_2\text{H}_5$, yang digunakan sebagai bahan baku dalam industri pelapis, cat, dan perekat. Etil akrilat memiliki keunggulan berupa kemudahan pengolahan serta sifat polimer yang unggul, seperti ketahanan kimia yang baik, transparansi, dan kekuatan mekanik tinggi.

Pendirian pabrik etil akrilat dirancang untuk memenuhi kebutuhan industri dalam negeri dan mendukung keberlanjutan pasokan bahan baku. Evaluasi ekonomi menunjukkan bahwa pabrik ini layak untuk dikaji lebih lanjut, dengan nilai Return on Investment (ROI) sebelum dan sesudah pajak masing-masing sebesar 16,12% dan 12,90%. Pay Out Time (POT) sebelum pajak adalah 4,73 tahun dan setelah pajak 5,59 tahun. Nilai Break Even Point (BEP) sebesar 42,93%, Shut Down Point (SDP) sebesar 14,62%, serta Discounted Cash Flow Rate of Return (DCF) sebesar 15,40%. Berdasarkan hasil tersebut, pabrik etil akrilat dinilai layak secara ekonomi dan berpotensi mendukung perkembangan industri kimia nasional.

Kata kunci : Etil Akrilat, Asam Akrilat, Etanol, Esterifikasi