

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara berkembang yang sedang dalam perbaikan kondisi perekonomian. Salah satu cara untuk mendorong kondisi ekonomi negara adalah dengan meningkatkan pendapatan negara melalui sektor industrialisasi terutama industri bahan kimia. Etilena merupakan salah satu produk petrokimia yang berperan penting pada sintesis produk kimia lainnya. Hampir 75% produk petrokimia merupakan turunan dari etilena. Etilena atau etilen adalah senyawa alkena paling sederhana yang terdiri dari empat atom hidrogen dan dua atom karbon yang terhubung oleh suatu ikatan rangkap dengan rumus kimia C_2H_4 . Produksi etilena dari dehidrasi etanol masih jarang digunakan untuk memproduksi etilena dalam skala industri. Reaksi dehidrasi etanol menjadi etilena merupakan reaksi yang diharapkan menjadi sumber alternatif produksi etilena. Etilena di Indonesia hanya diproduksi oleh satu perusahaan, yakni PT. Chandra Asri Petrochemical dengan Kapasitas produksi berkisar 850.000 ton/tahun. Etilena yang diproduksi oleh PT. Chandra Asri Petrochemical masih belum dapat memenuhi kebutuhan etilena di Indonesia, sehingga diperlukan lebih banyak lagi pabrik etilena yang dapat memenuhi kebutuhan industri dalam negeri.