

ABSTRAK

Pabrik Hidrogen Peroksida ini direncanakan akan memproduksi dengan kapasitas 20.000 ton/tahun dan beroperasi selama 330 hari dalam setahun. Pabrik ini menggunakan bahan baku utama isopropanol melalui proses oksidasi yang menghasilkan hidrogen peroksida sebagai produk utama dan aseton sebagai produk samping. Pabrik ini diharapkan dapat memenuhi sebagian kebutuhan hidrogen peroksida dalam negeri serta mengurangi ketergantungan Indonesia terhadap produk impor. Lokasi pabrik yang direncanakan berada di Kawasan Industri Medan IV (KIM IV), Kelurahan Tangkahan, Kecamatan Medan Labuhan, Kota Medan, Sumatera Utara, dengan luas tanah yang dibutuhkan sebesar 63.010 m². Bentuk badan usaha yang direncanakan adalah Perseroan Terbatas (PT) dengan bentuk organisasi garis dan staf. Tenaga kerja yang dibutuhkan untuk mengoperasikan pabrik sebanyak 295 orang. Hasil analisa terhadap aspek ekonomi pabrik biodiesel, dengan jumlah *Fixed Capital Investment* (FCI) diperoleh senilai Rp. 956.441.386.531,54 *Working Capital Investment* (WCI) Rp. 168.783.774.093,80 *Total Capital Investment* (TCI) Rp. 1.125.225.160.625,35. Total Biaya Produksi Rp. 1.447.648.800.662,57. Hasil Penjualan Rp. Rp. 1.921.255.189.600,00. Laba Sebelum Pajak Rp. 473.606.388.937,43. Laba Sesudah Pajak Rp. 355.204.791.703,08. *Break Event Point* (BEP) 46%. *Pay Out Time* (POT) 2,79 tahun dan *Internal Rate of Return* (IRR) 33,50%. Dari hasil analisa aspek ekonomi, maka dapat disimpulkan bahwa pabrik pembuatan Hidrogen Peroksida ini layak untuk didirikan.

Kata kunci : Aseton, Hidrogen Peroksida, Isopropanol, Oksidasi, dan Pabrik.