

ABSTRAK

Pabrik Asam Formiat ini dirancang dengan kapasitas produksi 75.000 ton/tahun menggunakan bahan baku metil formiat sebanyak 13.045,4830 Kg/Jam dan air 3.706,6070 Kg/Jam. Bentuk badan usaha yang direncanakan adalah Perseroan Terbatas (PT). Bentuk organisasi yang direncanakan adalah Garis dan Staff dengan jumlah tenaga kerja 150 orang. Lokasi pabrik direncanakan berlokasi di kawasan industri kota Palembang, Sumatera Selatan dengan luas tanah yang dibutuhkan adalah 50.500 m². Produksi asam formiat dilakukan dengan proses hidrolisis metil formiat dengan kondisi operasi pada suhu 80°C dan tekanan 10 atm. Hasil keluaran reaktor selanjutnya dipisahkan dengan distilasi. Dari hasil analisa ekonomi diperoleh *Total Capitas Investment* sebesar Rp 2.925.947.132.728 dengan *Break Event Point* (BEP) sebesar 52% dan *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar 29,65% dapat disimpulkan bahwa Prarancangan Pabrik Asam Formiat dari Metil Formiat dan Air dengan Proses Hidrolisis Metil Formiat dengan kapasitas 75.000 Ton/Tahun ini layak didirikan.

Kata Kunci: *Asam Formiat, Air, BEP, IRR, Metil Formiat*