

---

## INTISARI

Pra-Rancangan Pabrik Asam Fenil Asetat akan didirikan di Gresik, Jawa Timur dengan kapasitas produksi 2.500 ton/tahun. Asam fenil asetat merupakan bahan baku penicillin dan phenylacetone yang digunakan untuk pembuatan amphetamine dan industri pestisida dan farmasi. Asam Fenil Asetat dihasilkan dari proses reaksi cair – cair dengan mereaksikan bahan baku Benzil Sianida dengan Asam Sulfat yang diencerkan pada reaktor batch dengan kondisi operasi tekanan 1 atm dan suhu 90°C . pabrik kimia ini memproduksi Asam Fenil Asetat dengan kemurnian 99% sebagai produk utama. Dari analisis ekonomi diperoleh Keuntungan sebelum pajak Rp 55.112.735.231, Keuntungan sesudah pajak Rp 38.578.914.662, *Rate of Return on Investment* (ROROI) sebelum pajak sebesar 25 % dan sesudah pajak sebesar 18 %, *Pay Out Time* (POT) sebelum pajak selama 3 tahun dan setelah pajak selama 4 tahun, *Break Event Point* (BEP) sebesar 47 %, *Shut Down Point* (SDP) sebesar 24 %, *Discounted Cash Flow* (DCF) sebesar 8,25 %, sehingga dengan pertimbangan tersebut, maka Pabrik Asam Fenil Asetat dari Benzil Sianida, Asam Sulfat dan Air dengan kapasitas produksi 2.500 ton/tahun layak untuk didirikan/dibangun.

**Kata kunci** : Asam Fenil Asetat, Asam Sulfat, Benzil Sianida, Air