

BAB XII

KESIMPULAN

Dengan mempertimbangkan potensi dan tantangan yang terkait dengan pabrik *gasoline* (C₅-C₁₂) dari sampah plastik HDPE, kesimpulan dari pra rancangan ini adalah bahwa pendirian pabrik dengan kapasitas 70.000 ton per tahun dapat menjadi investasi yang menguntungkan dan berpotensi memberikan berbagai manfaat.

Prarancangan pabrik Bahan Bakar dari sampah plastik HDPE kapasitas produksi 70.000 ton/tahun ini direncanakan akan didirikan di Jakarta Timur, Indonesia, membutuhkan bahan baku berupa sampah plastik HDPE sebesar 24.388,494 kg/jam. Pabrik ini beroperasi selama 330 hari dengan jumlah karyawan sebanyak 122 orang.

Sesuai perhitungan analisa ekonomi dapat diketahui :

- a. Keuntungan yang diperoleh sebelum pajak Rp 318.185.761.426,6 dan sesudah pajak yaitu dan Rp254.548.609.141,3.
- b. *Return On Investmen* (ROI) untuk pabrik ini 32,13 % sebelum pajak dan 25,70 % sesudah pajak.
- c. *Pay Out Time* (POT) untuk pabrik ini adalah 3,11 tahun sebelum pajak dan 3,89 tahun sesudah pajak.
- d. *Break Event Point* (BEP) adalah 42,22 %. BEP untuk pabrik kimia pada umumnya berkisar antara 40-60 %.
- e. *Shut Down Point* (SDP) adalah 20,29 %.
- f. Berdasarkan perhitungan analisis ekonomi di atas, dapat disimpulkan prarancangan pabrik Bahan Bakar dari Sampah Plastik kapasitas produksi 70.000 ton/tahun layak untuk didirikan.