

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan tinjauan kondisi operasi, bahan yang diproses, dan kondisi sosio kultural letak pendirian pabrik, maka pabrik Polipropilena ini dapat digolongkan sebagai pabrik yang memiliki resiko rendah. Perhitungan evaluasi ekonomi menunjukkan sebagai berikut:

a. Keuntungan yang diperoleh

Keuntungan sebelum pajak sebesar Rp. 287.585.490.238/tahun, dan keuntungan setelah pajak (25%) sebesar Rp 186.930.568.655/tahun.

b. Return On investment (ROI)

Presentasi ROI sebelum pajak sebesar 20%, sedangkan ROI setelah pajak sebesar 38%. ROI sebelum pajak untuk pabrik yang beresiko tinggi minimal sebesar 44% (Aries & Newton, 1955).

c. Pay Out Time (POT)

POT sebelum pajak selama 2,47 tahun, dan POT setelah pajak selama 3,09 tahun. Syarat POT sebelum pajak untuk pabrik kimia dengan resiko tinggi maksimum adalah sebesar 2 tahun (Aries & Newton, 1955).

d. Break Event Point (BEP) sebesar 51,44%, sedangkan Shut Down Point (SDP)

sebesar 43,13%. BEP untuk pabrik kimia pada umumnya adalah sebesar 40-60%.

- e. Discount Cash Flow Rate (DCFR) sebesar 11,47%. Syarat minimum DCFR adalah di atas suku Bunga pinjaman bank, yaitu sekitar 1,5 x suku Bunga pinjaman bank

Dari hasil analisis ekonomi di atas dapat disimpulkan bahwa pabrik Polipropilena dengan kapasitas 100.000 ton/tahun ini layak untuk dikaji lebih lanjut.

## **5.2 Saran**

Perancangan suatu pabrik kimia diperlukan konsep-konsep dasar yang dapat meningkatkan kelayakan pendirian suatu pabrik kimia, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Optimasi pemilihan seperti alat proses atau alat penunjang dan bahan baku perlu diperhatikan, sehingga akan lebih mengoptimalkan keuntungan yang diperoleh.
- b. Perancangan pabrik kimia tidak lepas dari limbah yang dihasilkan, sehingga diharapkan dapat berkembangnya pabrik-pabrik kimia yang lebih ramah lingkungan.