

## **BAB XII**

### **KESIMPULAN**

Berikut adalah kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil analisis dan perhitungan pabrik pra-desain yang memproduksi 100.000 ton/tahun Dimetil Bifenil per tahun dari Toluena dan Hidrogen, antara lain:

1. Kapasitas produksi metil merkaptan dimetil bifenil 100.000 ton/tahun dari Toluena sebanyak 20.431,8715 kg/jam dan Hidrogen sejumlah 1.787,9784 kg/jam.
2. Pabrik Dimetil Bifenil berdasarkan unsur bahan baku, transportasi, pemasaran dan bahan penolong berlokasi di Kawasan Industri Cilegon, Provinsi Banten. Industri merupakan perseroan terbatas dengan struktur organisasi garis dan staf dipimpin oleh seorang direktur dengan jumlah anggota 141 orang.
3. Luas lahan yang dibutuhkan untuk pembangunan pabrik adalah 2,6540 ha.
4. Berdasarkan hasil analisis ekonomi, pabrik dimetil bifenil ini telah dinyatakan layak dengan rincian sebagai berikut:
  - a. *Annual Cash Flow (ACF)* : US \$ 124.092.338,8739
  - b. NPOTLP : US \$ 1.198.479.236,0300
  - c. *Total Capital Sink (TCS)* : US \$ 1.072.483.400,4403

- d. *Rate of Return based on Discounted Cash Flow (DCF)* : 60,38 %
- e. *Break Even Point (BEP)* : 34,55 %
- f. *Pay Out Time (POT)* : 3,5314 Tahun
- g. *Rate of Return on Investment (ROI)* : 51,88 %