



## **BAB X**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **X.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pertimbangan dari analisa aspek pasar, aspek teknis dan ekonomi, maka pabrik Aluminium Sulfat ini layak untuk dilanjutkan ke tahap perencanaan. Adapun rincian pra rencana pabrik Aluminium Sulfat adalah sebagai berikut :

1. Kapasitas produksi : 50.000 ton/tahun
2. Bentuk Perusahaan : Perseroan Terbatas
3. Sistem Organisasi : Garis dan Staff
4. Jumlah Karyawan : 155 Orang
5. Waktu Operasi : 330 hari/tahun; 24 jam/hari
6. Lokasi pabrik : JIPE Manyar, Gresik
7. Bahan Baku : Aluminium Hidroksida dan Asam Sulfat
8. Utilitas
  - a. Kebutuhan Steam : 5.950,2383 lb/jam
  - b. Kebutuhan listrik : 48,7659 kWh/jam
  - c. Kebutuhan air : 15.816,2024 m<sup>3</sup>/hari
  - d. Kebutuhan bahan bakar : 76,3990 liter/jam
9. Luas pabrik : 20.000 m<sup>2</sup>
10. Analisa Ekonomi
  - a. Modal Tetap (FCI) : Rp 270.630.957.729
  - b. Modal Kerja (WCI) : Rp 102.484.351.176
  - c. Investasi Total (TCI) : Rp 373.115.308.905
  - d. Bunga Bank : 9,95% /tahun
  - e. Return on Investment (ROI) : 19,29%
  - f. Internal of Return (IRR) : 15,09%
  - g. Waktu pengembalian Modal (PBP) : 3 tahun 9 bulan
  - h. Break Even Point (BEP) : 30,52%



## **Pra Rencana Pabrik**

### **“Pabrik Aluminium Sulfat dari Aluminium Hidroksida dan Asam Sulfat Dengan Proses Giulini”**

---

#### **X.2 Saran**

Dalam setiap proses penyusunan pra rencana pabrik ini tentu masih belum sempurna. Namun untuk menjadikan susunan pra rencana pabrik ini dapat dijadikan landasan dalam tahap perancangan suatu pabrik, tugas akhir ini perlu finishing touch untuk mengoptimalkan perhitungan secara overall yang baik dan benar.