BAB XII

KESIMPULAN DAN SARAN

12.1 Kesimpulan

Dari hasil analisa dan perhitungan Pra Rancangan Pabrik Aluminium Menggunakan proses *alcoa* Dengan Kapasitas 250.000 Ton/Tahun diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu :

- Kapasitas produksi Aluminium sebesar 250.000 ton/tahun dengan menggunakan bahan baku aluminium oksida 67.012,3427 kg/jam, karbon monoksida 55.227,5499 kg/jam dan klorin 139.805,4506 kg/jam menggunakan proses alcoa.
- 2. Berdasarkan faktor bahan baku, transportasi, pemasaran dan bahan penunjang, pabrik Aluminium akan didirikan di Kutai Kartanegara, Kalimantan Barat, Kawasan Industri Kutai Kartanegara dengan struktur organisasi *line and staff* yang dipimpin oleh Direktur Perusahaan dan jumlah anggota sebanyak 154 orang.
- 3. Luas tanah yang dibutuhkan untuk pembangunan pabrik yaitu seluas 4 Ha.
- 4. Berdasarkan hasil analisa ekonomi, pabrik Aluminium ini dinyatakan layak untuk didirikan, dengan rincian:

a. Annual Cash Flow (ACF) : US \$20.760.620,22

b. NPOTLP : US \$200.155.052,2500

c. *Total Capital Sink* (TCS) : US \$192.427.193,6900

d. Rate of Return on Investment (ROI) : 57,14%

e. DCF : 57%

f. Break Even Point (BEP) : 21,32%

g. Pay Out Time (POT) : 1,8 Tahun