

BAB XII

PENUTUP

12.1. Kesimpulan

Dari hasil analisa dan perhitungan Prarancangan Pabrik Pembuatan Asam Stearat dari *crude palm oil* (CPO) dengan Kapasitas 70.000 Ton/Tahun diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Kapasitas produksi Asam Stearat 70.000 ton/tahun menggunakan bahan baku CPO sebanyak 157.775,7456 ton/tahun..
2. Berdasarkan faktor bahan baku, transportasi, pemasaran, dan bahan penunjang, pabrik Asam Stearat akan didirikan di Lalang, Kec. Medan Sunggal, Kota Medan, Sumatera Utara. Perusahaan berbentuk Perseroan Terbatas dengan struktur organisasi *line and staff* yang dipimpin oleh direktur utama dengan jumlah karyawan sebanyak 170 orang.
3. Luas tanah yang dibutuhkan untuk pembangunan pabrik 3,4892 Ha.
4. Berdasarkan hasil analisa ekonomi, pabrik Asam Stearat ini dinyatakan layak untuk didirikan, dengan rincian:
 - a. *Annual Cash Flow* (ACF) : US \$ 24.039.651,8129 (53,37%)
 - b. NPOTLP : US \$ 204.661.439,5827
 - c. *Total Capital Sink* (TCS) : US \$ 678.632.101,7004
 - d. *Rate of Return on Investment* (ROI) : 46,0998 %
 - e. *Rate of Return based on Discounted Cash Flow* (DCF) : 55,24 %
 - f. *Break Even Point* (BEP) : 42,9956 %
 - g. *Pay Out Time* (POT) : 4,2284 tahun

12.2. Saran

Perancangan pabrik kimia diperlukan pemahaman yang mendalam mengenai dasar-dasar perancangan kesesuaian hasil rancangan terhadap persyaratan dan ketentuan kelayakan perancangan.