

BAB XII

KESIMPULAN

Dari hasil analisa dan perhitungan Pra Rancangan Pabrik Pembuatan Karbon Aktif dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) dengan Kapasitas 240.000 Ton/Tahun diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Kapasitas produksi karbon aktif 240.000 ton/tahun menggunakan bahan baku tandan kosong kelapa sawit (TKKS) sebanyak 613.977 ton/tahun
2. Berdasarkan faktor bahan baku, transportasi, pemasaran, dan bahan penunjang, pabrik karbon aktif akan didirikan di Jalan Poros Sei Abang, VII Koto, Kabupaten Tebo, Jambi, Perusahaan berbentuk Perseroan Terbatas dengan struktur organisasi *line and staff* yang dipimpin oleh direktur dengan jumlah sebanyak 150 orang.
3. Luas tanah yang dibutuhkan untuk pembangunan pabrik 5 Ha.
4. Berdasarkan hasil analisa ekonomi, pabrik karbon aktif ini dinyatakan layak untuk didirikan, dengan rincian:
 - a. *Annual Cash Flow (ACF)* : US\$ 21.757.147,4701
 - b. NPOTLP : US \$ 175.769.595,9855
 - c. *Total Capital Sink (TCS)* : US \$ 159.873.150,4615
 - d. *Rate of Return on Investment (ROI)* : 26,4700 %
 - e. *Rate of Return based on Discounted Cash Flow (DCF)* : 25,0550%
 - f. *Break Even Point (BEP)* : 28,8311%.
 - g. *Pay Out Time (POT)* : 3,1 tahun