

## BAB XI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 11.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan hasil perhitungan dari bab – bab sebelumnya pada pra rancangan pabrik *Cellulose Nano Crystals* (CNC) dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pra Rancangan Pabrik *Cellulose Nano Crystals* (CNC) dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) dengan Kapasitas Produksi 200 ton/tahun direncanakan untuk memenuhi kebutuhan luar negeri.
2. Dari analisa teknis dan ekonomi yang dilakukan, maka Pabrik *Cellulose Nano Crystals* (CNC) dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) dengan Kapasitas Produksi 200 ton/tahun layak didirikan di Tanjung Palas, Dumai Timur, Riau.
3. Pra Rancangan Pabrik *Cellulose Nano Crystals* (CNC) dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) dengan Kapasitas Produksi 200 ton/tahun merupakan perusahaan berbentuk Perseroan Terbatas (PT) dengan struktur organisasi *line and staff* dengan jumlah tenaga kerja 100 orang yang terdiri dari 100 karyawan *shift* dan 29 orang karyawan *non shift*.
4. Dari perhitungan analisa ekonomi, maka Pabrik *Cellulose Nano Crystals* (CNC) dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) dengan Kapasitas Produksi 200 ton/tahun ini layak didirikan dengan :

- *Fixed Capital Investment (FCI)* = US\$ 120.544.436,96  
= Rp 1.700.399.827.772,65
- *Working Capital Investment (WCI)* = US\$ 21.272.547,70  
= Rp 300.070.557.842,23
- *Total Capital Investment (TCI)* = US\$ 141.816.984,66  
= Rp 2.000.470.385.614,88
- *Total Sales (TS)* = US\$ 137.701.865,75  
= Rp 1.942.422.518.212,94
- *Rate of Return (ROR)* = 57,30%.

- *Pay of Time (POT)* = 1 tahun 8 bulan 10 hari
- *Break Event Point (BEP)* = 13%

## 11.2 Saran

Berdasarkan pertimbangan dari analisa ekonomi yang telah dilakukan Pabrik *Cellulose Nano Crystals (CNC)* dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) ini layak untuk dilanjutkan ke tahap rancangan. Untuk itu disarankan kepada pengurus dan pemilik modal untuk dapat mempertimbangkan dan mengkaji ulang tentang pendirian Pabrik *Cellulose Nano Crystals (CNC)* dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS).