

BAB XI

KESIMPULAN DAN SARAN

11.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan hasil perhitungan dari bab-bab sebelumnya pada prarancangan pabrik Hidrogen dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Prarancangan pabrik Hidrogen dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) dengan kapasitas bahan baku 3.300 ton/tahun direncanakan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dan sebagian diekspor.
2. Dari analisa teknis dan ekonomi yang dilakukan, maka pabrik Hidrogen dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) dengan kapasitas bahan baku 3.300 ton/tahun layak didirikan di Kabupaten Pasaman Barat, Provinsi Sumatera Barat
3. Prarancangan pabrik Hidrogen dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) merupakan perusahaan berbentuk Perseroan Terbatas (PT) dengan struktur organisasi *line and staff* dengan jumlah tenaga kerja 129 orang yang terdiri dari 83 karyawan *shift* dan 46 orang karyawan *non shift*.
4. Dari perhitungan analisa ekonomi, maka pabrik Hidrogen dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) ini layak didirikan dengan :

- *Fixed Capital Investment (FCI)* = US\$ 21.913.469
= Rp 296.517.364.701
- *Working Capital Investment (WCI)* = US\$ 3.867.082
= Rp 54.141.867.709
- *Total Capital Investment (TCI)* = US\$ 25.780.552
= Rp 360.945.784.725
- *Total Sales (TS)* = US\$ 42.579.326,18
= Rp 596.140.372.054
- *Total Production Cost (TPC)* = US\$ 30.258.330
= Rp 423.637.795.934

- *Rate of Return (ROR)* = 41,82%
- *Pay of Time (POT)* = 2 tahun 3 bulan 4 hari
- *Break Event Point (BEP)* = 32,11 %

11.2 Saran

Berdasarkan pertimbangan dari analisa ekonomi yang telah dilakukan pabrik Hidrogen 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 Hidrogen dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS).