



PRA RANCANGAN PABRIK
“PABRIK KALIUM SULFAT DARI KALIUM OKSIDA DARI
TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT (TKKS) DAN ASAM
SULFAT DENGAN KAPASITAS 55.000 TON/TAHUN”

BAB XI

KESIMPULAN DAN SARAN

XI.1 Kesimpulan

Berdasarkan pertimbangan analisa aspek pasar, teknik, dan ekonomi, maka Pabrik Kalium Sulfat ini layak untuk dilanjutkan ke tahap perencanaan-rencanaan. Adapun rincian pra rencana pabrik kalium sulfat ini sebagai berikut :

1. Kapasitas Produksi : 55.000 Ton/Tahun
2. Bentuk Perusahaan : Perseroan Terbatas
3. Sistem Organisasi : Garis dan Staff
4. Jumlah Karyawan : 126 orang
5. Waktu Operasi : 330 hari/tahun; 24 jam/hari
6. Lokasi Pabrik : Kawasan Industri Tanjung Buton, Kab. Siak, Riau
7. Bahan Baku : TKKS dan Asam Sulfat
8. Utilitas:
 - a) Kebutuhan Steam : 566.418 kg/jam
 - b) Kebutuhan Listrik : 264,055 kWh
 - c) Kebutuhan Air : 37.950,9041 m³/hari
9. Luas Pabrik : 12.390 m²
10. Analisa Ekonomi:
 - a) Masa Konstruksi : 2 tahun
 - b) Umur Pabrik : 10 tahun
 - c) Modal Tetap (FCI) : Rp. 283.083.439.396
 - d) Modal Kerja (WCI) : Rp. 242.891.026.897
 - e) Investasi Total (TCI) : Rp. 525.974.466.293
 - f) Bunga Bank : 13%
 - g) *Return of Investment* (ROI) sebelum pajak : 31,69%
 - h) *Return of Investment* (ROI) sesudah pajak : 23,77%
 - i) *Internal Rate of Return* (IRR) : 19,92%
 - j) Waktu Pengembalian Modal (PBP) : 3 Tahun 3 Bulan
 - k) *Break Event Point* (BEP) : 36,876%



PRA RANCANGAN PABRIK
“PABRIK KALIUM SULFAT DARI KALIUM OKSIDA DARI
TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT (TKKS) DAN ASAM
SULFAT DENGAN KAPASITAS 55.000 TON/TAHUN ”

XI.2 Saran

Dalam proses penyusunan pra rencana pabrik ini masih belum sempurna. Namun untuk menjadikan susunan pra rencana pabrik ini dapat dijadikan landasan dalam tahap perancangan suatu pabrik, tugas akhir ini perlu *finishing touch* untuk mengoptimalkan perhitungan secara overall yang baik dan besar.