



## PRA RENCANA PABRIK

“Pabrik Asam Formiat dari Sodium Hidroksida dan Karbon Monoksida dengan Proses Berthelot”

---

### BAB XI KESIMPULAN DAN SARAN

#### XI.1. Kesimpulan

Berdasarkan pertimbangan dari analisa aspek pasar, aspek teknis dan ekonomi, maka pabrik Asam Formiat ini layak untuk dilanjutkan ke tahap perencanaan. Adapun rincian pra rencana pabrik Asam Formiat adalah sebagai berikut :

1. Kapasitas produksi : 30.000 ton/tahun
2. Bentuk Perusahaan : Perseroan Terbatas
3. Sistem Organisasi : Garis dan Staff
4. Jumlah Karyawan : 162 Orang
5. Waktu Operasi : 330 hari/tahun; 24 jam/hari
6. Lokasi pabrik : Kawasan Industri Gresik, Jawa timur
7. Bahan Baku : Sodium Hidroksida dan Karbon Monoksida
  - a. Kebutuhan Steam : 29.003,5458 lb/jam
  - b. Kebutuhan listrik : 78,3720 kWh
  - c. Kebutuhan air : 5611,54 m<sup>3</sup> /hari
  - d. Kebutuhan bahan bakar : 277,4738 liter/jam
8. Luas pabrik : 20.290 m<sup>2</sup>
9. Aalisa Ekonomi
  - a. Masa kontruksi : 2 Tahun
  - b. Umur Pabrik : 10 Tahun
  - c. Modal Tetap (FCI) : Rp 328.425.988.426
  - d. Modal Kerja (WCI) : Rp 294.550.879.329
  - e. Investasi Total (TCI) : Rp 622.976.867.756
  - f. Bunga Bank : 9.9% /tahun
  - g. Return on Investment (ROI) : 17,64%
  - h. Internal of Return (IRR) : 11,22%
  - i. Waktu pengembalian : 3 tahun 10 bulan
  - j. Break Event Point : 30,3%



## PRA RENCANA PABRIK

“Pabrik Asam Formiat dari Sodium Hidroksida dan Karbon Monoksida dengan Proses Berthelot”

---

### XI.2. Saran

Dalam setiap proses penyusunan pra rencana pabrik ini tentu 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 benar.