



---

---

## BAB XI KESIMPULAN DAN SARAN

### X.1. Kesimpulan

Dengan melihat berbagai pertimbangan serta perhitungan yang telah dilakukan, maka pendirian pabrik Presipitat Kalsium Karbonat di daerah JIPE, Gresik, secara teknis dan ekonomis layak untuk didirikan. Adapun rincian pra rencana pabrik presipitat kalsium karbonat yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Operasi pabrik : kontinyu
2. Kapasitas pabrik : 30.000 ton/tahun
3. Bahan baku : Limestone
4. Konsumsi Utilitas
  - Air diambil dari sungai : 54,32 m<sup>3</sup> /jam
  - Kebutuhan steam : 35.182,362 kg/jam
  - Kebutuhan listrik : 355,743 kW /jam
  - Kebutuhan solar : 13,9942 kg/jam
5. Bentuk perusahaan : Perseroan Terbatas (PT)
6. Struktur Organisasi : Koordinasi Garis dan Staff
7. Jumlah tenaga kerja : 187 Orang
8. Lokasi Pabrik : Kawasan Industri JIPE, Gresik
9. Analisa Ekonomi
  - Masa Konstruksi : 2 Tahun
  - Fixed Capital Investment : Rp. 249.611.515.739,-
  - Working Capital Investment : Rp. 353.824.057.130,-
  - Total Capital Investment : Rp. 603.435.572.869,-
  - Internal Rate of Return : 40,49 %
  - ROI (Setelah Pajak) : 30,98%
  - Pay of Period : 3 Tahun 2 Bulan
  - Break Event Point : 33,4 %



## X.2 Saran

Pembangunan pabrik presipitat kalsium karbonat dengan proses karbonasi dirancang untuk kapasitas 30.000ton/tahun. Bahan baku yang digunakan pada pabrik ini berupa batu kapur yang terdapat di daerah kota Gresik, direncanakan pembangunan pabrik ini dibangun di JIPE, Gresik. Berdasarkan proses karbonasi diperoleh kadar produk utama presipitat kalsium karbonat sebesar 99,05%.

Untuk menilai kelayakan pembangunan pabrik presipitat kalsium karbonat, dapat dinilai dari beberapa hal seperti ekonomi, proses, dan manajemen perusahaan. Beberapa indikator ekonomi yang dapat dipakai berupa : internal rate of return (IRR) diperoleh sebesar 40,49%, break event point (BEP) diperoleh sebesar 33,4%, dan pay back period (PBP) selama 2 tahun 3 bulan. Pemilihan proses yang baik dan efektif dapat menghasilkan produk yang baik pula, sehingga dapat memberikan keuntungan yang lebih bagi perusahaan