BAB XII
KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam memenuhi kebutuhan dalam negeri akan Nitrobenzene, Indonesia masih mengimpor Nitrobenzene dari beberapa negara. Disamping itu, bahan baku pabrik tersebut tersedia di Indonesia dengan jumlah yang berlimpah. Sehingga, pendirian pabrik Nitrobenzene mempunyai masa depan yang baik dan akan sangat menguntungkan.

XII.1 Pembahasan

Untuk mendapatkan kelayakan atas pra rencana pabrik ini, maka perlu ditinjau dari beberapa faktor antara lain :

1. Pasar

Kebutuhan dalam negeri akan Nitrobenzene yang selama ini masih diimpor, hal ini akan menguntungkan dalam segi pangsa pasar dalam negeri. Karena bahan bakunya mudah diperoleh di dalam negeri. Sehingga keadaan tersebut akan mampu menjadi modal dalam persaingan internasional dan persaingan domestik.

2. Lokasi

Lokasi pabrik terletak di daerah Kawasan Industri Kujang Cikampek (KIKC), Jawa Barat. Dengan pertimbangan Lokasi ini berdekatan dengan Produsen penyedia bahan baku utama (Benzene) yaitu PT Pertamina RU IV Cilacap dan bahan baku pendukung (HNO_3) yaitu PT. Multi Nitrotama Kimia di kawasan industry kujang cikampek dan bahan baku (H_2SO_4) yang diperoleh dari PT Indonesian Acid Industry yang berada di Jakarta dan juga (NaoH) yang diperoleh dari PT Asahimas Chemical Indonesia, Cilegon. selain itu lokasi ini dipilih karena dekat dengan jalan tol, pelabuhan serta rel sehingga memudahkan pengangkutan bahan baku dan produk.

3. Teknis

Peralatan yang digunakan dalam pra rencana pabrik ini sebagian besar merupakan peralatan standar yang umum digunakan dan mudah didapatkan. Sehingga masalah pemeliharaan alat serta pengoperasiannya tidak mengalami kesulitan.

XII.2. Kesimpulan

Dengan melihat berbagai pertimbangan serta perhitungan yang telah dilakukan, maka pendirian pabrik Nitrobenzene didaerah Kawasan Industri Kujang Cikampek (KIKC), Jawa Barat secara teknis dan ekonomis layak untuk didirikan. Adapun rincian pra rencana pabrik Nitrobenzene yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Kapasitas Produksi : 50.000 ton/tahun
2. Bentuk Organisasi : Perseroan Terbatas
3. Sistem Organisasi : Garis dan Staff
4. Lokasi Pabrik : Kawasan Industri Kujang Cikampek (KIKC), Jawa Barat
5. Bahan Baku
   a. Benzene : 39193231,9464 L/tahun
   b. HNO_3 : 19060897,8550 L/tahun
   c. H_2SO_4 : 9244,9735 kg/tahun
   d. NaoH : 0,010 kg/tahun
6. Produk
   a. Nitrobenzene : 41666676,3843 L/tahun
   b. Benzene : 2946,8913 kg/tahun
7. Kebutuhan Utilitas
   a. Listrik : 1447,200 kWh/hari
   b. Air : 11451,9194 m^3/hari
   c. Bahan Bakar : 112366,9 L/hari
8. Analisa Ekonomi
   a. Permodalan
      i. Modal Tetap (FCI) : Rp 5.824.785.164.463

ii. Modal Kerja (WCI) : Rp 4.669.565.627.374

iii. Modal Total (TCI) : Rp 10.494.350.791.837

b. Penerimaan dan Pengeluaran

i. Hasil Penjualan : Rp 31.251.333.389.309

ii. Biaya Produksi Total : Rp 28.017.393.764.245

c. Rentabilitas Perusahaan

i. Masa Konstruksi : 2 tahun

ii. Umur Pabrik : 10 tahun

iii. Bunga Bank : 9,95%

iv. Internal Rate of Return (IRR) : 11%

v. Inflasi : 4%

vi. ROI (Sebelum Pajak) : 25,79%

vii.ROI (Setelah Pajak) : 16,79%

viii.Waktu Pengembalian Modal : 3 th 8 bulan

ix. Titik Impas (BEP) : 31,47 %

XII.3. Saran

Kami menyadari dalam pengerjaan perancangan pabrik ini masih banyak sekali kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat kami butuhkan agar kedepannya dapat menjadi lebih lagi.