

BAB XII

KESIMPULAN

Dari hasil perhitungan Pra Rencana Pabrik Vinil Asetat dari Etilena dan Asam Asetat dengan Proses Oksidasi Kapasitas 100.000 Ton/Tahun dapat disimpulkan bahwa rencana pendirian pabrik ini cukup menguntungkan bila mempertimbangkan beberapa aspek, termasuk :

1. Dari Segi Proses

Pra Rencana Pabrik Vinil Asetat dengan Proses Oksidasi lebih menguntungkan karena baku mudah diperoleh, suhu operasi rendah dan proses ini menghasilkan produk dengan kemurnian tinggi.

2. Dari Segi Lokasi

Pendirian pabrik ini berada di daerah Anyar, Kecamatan Anyar, Kabupaten Serang, Banten. Pabrik ini dinilai cukup menguntungkan mengingat :

- Sarana penunjang untuk mendapatkan bahan baku mudah, dikarenakan dekat dengan Pelabuhan dan jalan raya
- Berbagai fasilitas pendukung utilitas memadai
- Sarana pemasaran produk sangat mudah dikarenakan dekat dengan transportasi darat maupun laut.

3. Dari Segi Sosial

Pendirian pabrik Vinil Asetat dari segi sosial dinilai menguntungkan dikarenakan :

- Meningkatkan pendapatan daerah asal
- Menciptakan lapangan kerja
- Memberikan kesempatan kepada penduduk setempat untuk mendapatkan penghasilan tambahan.

4. Turut serta mendukung program pemerintah, khususnya upaya mewujudkan rencana jangka panjang pemerintah untuk menjadikan Indonesia sebagai negara industri baru.

5. Dari Segi Organisasi

Pra Rencana Pabrik Vinil Asetat ini menggunakan sistem organisasi garis dan staff, dengan kelebihan struktur yang sederhana, wewenang dan tanggung jawab jelas, serta pengambilan keputusan dapat diputuskan secara cepat.

6. Dari Segi Utilitas

Utilitas pada pabrik Vinil Asetat yang digunakan adalah air, *steam*, bahan bakar dan listrik. Air yang digunakan adalah air Kawasan dengan total kebutuhan 74170,3727 kg/jam, *steam* yang digunakan *saturated steam* dengan suhu 190°C, bahan bakar yang digunakan adalah *diesel oil* 1757,2516 L/hari, air pendingin yang digunakan dengan suhu 30°C sebanyak 68017,4948 kg/jam dan kebutuhan listrik sebesar 54,2974 kWh, selain itu juga dibutuhkan AC Generator bertenaga diesel sebesar 68 kWh.

7. Dari Segi Perhitungan Ekonomi

Setelah dilakukan analisa ekonomi terhadap Pra Rencana Pabrik Vinil Asetat dari Etilena dan Asam Asetat dengan Proses Oksidasi, dinilai cukup menguntungkan berdasarkan dari data – data sebagai berikut :

- *Return Of Investment Before Tax (ROI_{BT})* = 43.47%
- *Return Of Investment After Tax (ROI_{AT})* = 30.43%
- *Pay Out Time After Tax (POT_{AT})* = 2.4737 tahun
- *Break Event Point (BEP)* = 42.93%
- *Shut Down Point (SDP)* = 14.68%
- *Internal Rate of Return (IRR)* = 30.41%