Pra Rancangan Pabrik



"Pabrik Polivinil Alkohol dari Polivinil Asetat dan Metanol dengan Proses Transesterifikasi Katalis Basa 60.000 Ton/Tahun"

BAB XI

DISKUSI DAN KESIMPULAN

Kebutuhan margarin dalam bidang industri pangan di Indonesia setiap tahun mengalami kenaikan dan memiliki proyeksi yang sangat baik. Hal ini dapat diketahui dengan melihat data konsumsi Polivinil Alkohol yang terus meningkat setiap tahunnya. Pendirian pabrik Polivinil Alkohol dari polivinil asetat dan metanol di Indonesia akan sangat menguntungkan di berbagai bidang, terutama di bidang tekstil, sehingga indonesia dapat mengurangi impor dari luar negeri yang terlalu banyak.

XI.1. Diskusi

Untuk mengetahui kelayakan pra rencana pabrik ini, berikut terdapat faktor yang dapat ditinjau dan dievaluasi.

1. Target Pasar

Polivinil Alkohol banyak digunakan sebagai bahan pendukung di ndustri tekstil, kertas, lem, kemasan ramah lingkungan, medis, dan kosmetik. Sifatnya yang mudah larut, ramah lingkungan, serta serbaguna menjadikannya bahan penting dalam berbagai aplikasi modern. Peluang didirikannya pabrik Polivinil Alkohol di Indonesia cukup besar, maka perlu direncanakan perancangan pabrik kimia dengan produk Polivinil Alkohol.

2. Lokasi

Pabrik ini akan didirikan di Kaltim Industrial Estate (KIE), tepatnya di Guntung, Kec. Bontang Utara, Kota Bontang, Kalimantan Timur 75314. Lokasi ini merupakan lokasi yang strategis dalam hal transportasi bahan baku, pemasaran dan hal penunjang lainnya dalam pendirian pabrik ini.

3. Teknis

Pra Rancangan Pabrik



"Pabrik Polivinil Alkohol dari Polivinil Asetat dan Metanol dengan Proses Transesterifikasi Katalis Basa 60.000 Ton/Tahun"

Hampir seluruh peralatan yang digunakan dalam pra rencana pabrik ini merupakan peralatan standar yang umum dan mudah didapatkan. Maka dari itu, pemeliharaan dan pengoperasian alat dapat dilakukan dengan mudah.

Analisis Ekonomi:

• Masa Konstruksi = 4 tahun.

Fixed Capital Invesment (FCI) = Rp 796.485.292.058
Working Capital Invesment (WCI) = Rp 820.932.905.435
Total Capital Invesment (TCI) = Rp 1.617.418.197.494
Biaya Bahan Baku (per tahun) = Rp 4.247.027.992.235

• Biaya Utilitas (per tahun) = Rp 10.995.136.510

• Hasil Penjualan = Rp 5.524.151.722.905

Bunga Pinjaman Bank = 8,25%
Rate on Invesment (sebelum pajak) = 32,65%
Rate on Invesment (sesudah pajak) = 24,49%

• Pay Back Period = 3 tahun 3 bulan

Internal Rate of Return = 20%
Break even Point (BEP) = 33,34%

IX.2 Kesimpulan

Dengan memperhatikan tinjauan dan pembahasan diatas, maka pendirian Pabrik Polivinil Alkohol dari Polivinil Asetat dan Metanol dengan Proses transesterifikasi katalis basa kapasitas 60.000 ton/tahun di Kaltim Industrial Estate (KIE), tepatnya di Guntung, Kec. Bontang Utara, Kota Bontang, Kalimantan Timur 75314 secara teknis dan ekonomi layak untuk didirikan.