

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Pabrik dekstrin dari ubi kayu secara enzimatis dengan kapasitas 35.000 ton/tahun ini tergolong sebagai pabrik beresiko rendah. Berdasarkan tinjauan proses, kondisi operasi, sifat-sifat bahan baku dan produk, serta lokasi pabrik, maka dekstrin dari ubi kayu secara enzimatis ini tergolong pabrik beresiko rendah.
2. Pabrik dekstrin didirikan dengan pertimbangan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, mengurangi ketergantungan import, memberikan lapangan pekerjaan dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.
3. Pabrik dekstrin akan didirikan dengan kapasitas 35.000 ton/tahun, dengan bahan baku ubi kayu sebanyak 5.338,6650 kg/jam, enzim α -amilase sebanyak 9,2393 kg/jam dan NaOH sebanyak 1,8479 kg/jam.
4. Pabrik akan didirikan di kawasan Lampung tepatnya Terusan Nunyai Lampung Tengah, Lampung. Dengan pertimbangan mudah mendapatkan bahan baku, tenaga kerja, pengembangan pabrik, ketersediaan air dan listrik.
5. Berdasarkan analisis ekonomi, maka didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 5. 1 Hasil Analisa Ekonomi

Kriteria	Terhitung	Persyaratan
ROI sebelum pajak	42,4%	ROI before taxes
ROI setelah pajak	26,88%	minimum low 11 %, high 44%
POT sebelum pajak	1,9	POT before taxes
POT setelah pajak	2,7	maksimum, low 5 th, high 2th
BEP	47,93%	Berkisar 40 - 60%
SDP	31,97%	
DCF	11,47%	>1,5 bunga bank = minimum 8.625

Dari hasil analisis ekonomi diatas dapat disimpulkan bahwa pabrik dekstrin dengan kapaitas perancangan 35.000 ton/tahun ini layak dan menarik untuk dikaji lebih lanjut.

5.2 Saran

Perancangan suatu pabrik kimia diperlukan pemahaman konsep-konsep dasar yang dapat meningkatkan kelayakan pendirian suatu pabrik kimia diantaranya sebagai berikut:

1. Optimasi pemilihan seperti alat proses atau alat penunjang dan bahan baku perlu diperhatikan sehingga akan lebih mengoptimalkan keuntungan yang diperoleh.
2. Perancangan pabrik kimia tidak lepas dari produksi limbah, sehingga diharapkan berkembangnya pabrik-pabrik kimia yang lebih ramah lingkungan.

3. Produk dekstrin dapat direalisasikan sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan dimasa mendatang yang jumlahnya semakin meningkat melihat pesatnya perkembangan saat ini.
4. Pemenuhan bahan baku didapatkan dari petani ubi kayu sehingga pemenuhan bahan baku tergantung pada hasil panen petani tersebut jadi diperlukan adanya kontrak pembelian bahan baku pada kurun waktu tertentu agar kebutuhan bahan baku dapat terpenuhi selama pabrik berjalan.

