

BAB IX

PEMBAHASAN DAN KESIMPULAN

IX.1. Pembahasan

Produksi isolat protein kedelai ditujukan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Di dalam menentukan pabrik maka perlu dibahas yaitu :

1. Lokasi

Berdasarkan pertimbangan yang ada, maka lokasi untuk pabrik isolat protein kedelai ditetapkan di Pasuruan, Jawa Timur dimana sumber bahan baku dan pasar dekat dengan lokasi. Selain itu transportasi baik melalui darat dan laut sangat menunjang kelancaran proses dan distribusi. Sumber air diambil dari air tanah dekat lokasi. Dengan adanya pabrik tersebut akan memberi kesempatan kerja pada penduduk setempat.

2. Proses

Proses pembuatan sederhana dan menghasilkan produk yang masa simpannya lebih lama dari bahan baku yang dipakai. Limbah yang dihasilkan dapat diolah sehingga tidak menimbulkan pencemaran lingkungan.

3. Analisa ekonomi

Dari hasil perhitungan analisa ekonomi dengan metode linier, waktu pengembalian sebelum pajak 3 tahun dengan titik impas, ROR sebelum pajak 29.27 %, sesudah pajak 19.66 %. Selain itu juga dilakukan analisa ekonomi dengan metode discounted cash flow. Waktu pengembalian modal sebelum pajak 3 tahun 6

bulan, sesudah pajak 4 tahun 10 bulan dengan titik impas 23.68 % .ROR sebelum pajak 27.6375 % ,sesudah pajak 24.5958 %.

IX.2.Kesimpulan

Dari perhitungan analisa ekonomi maka pabrik isolate protein kedelai layak didirikan baik secara teknis maupun secara ekonomis dengan ringkasan sebagai berikut :

1. Kapasitas 440 ton/tahun diharapkan dapat mengurangi ketergantungan terhadap impor isolat protein kedelai.
2. Lokasi di Pasuruan, Jawa Timur, dekat dengan bahan baku di Surabaya dan dekat pasar yaitu pulau Jawa.
3. Proses pembuatan isolat protein kedelai sederhana dan mudah diaplikasikan
4. Analisa ekonomi menguntungkan karena BEP memenuhi syarat (20-30%) dan ROR diatas bunga bank (18 %).

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Indonesia , *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri*
- Brennan JG. Et al , *Food Engineering Operations* , 2nded, Applied Science Publisher Ltd., 1976
- Brownell & Young, *Process Equipment Design*, Wiley Eastern, Ltd., New York, 1975
- Endres . J.G , *Soy Protein Product ; Characteristic , Nutritional aspect, utilization* , Revised and expanded edition, AOCS Press and Soy Protein Council , 2001
- DeMan J.M , *Principles of Food Chemistry* , 3rded, Aspen Publisher Inc , 1999
- Geankopis, Christie J., *Transport Processes and Unit operations*, 3rd., Allyn and Bacon Inc., Massachusetts, 1993
- Kern, DQ., *Process Heat Treansfer*, International Student Edition, McGraw-Hill Book, Kogakusha, Tokyo, 1965
- Mc Cabe Wl, Smith J.C. Hariot P , 1993 , *Unit Operations of Chemical Engineering* , 5thed, Singapore
- Perry R.H, 1997, *Chemical Engineering Hand Book* , 7thed , McGraw-Hill Book Co, New York
- Perry R.H, 1984, *Chemical Engineering Hand Book* , 6thed , McGraw-Hill Book Co, New York
- Peter and Timmerhaus , *Plant Design and Economic for Chemical Engineers*, 3rded, McGraw-Hill Book Co., Tokyo, 1990

Smith A.K and Circle S.J, *Soybeans: Chemistry and Technology* ,vol 1 ,AVI
Publishing Company Inc ,1972

Soy Protein Isolate Reference Guide ,American Soybean Association

Ulrich,Gael D., *A Guide to Chemical Engineering Process and Economic* ,
University of Hampsire ,John Wiley and Sons Inc

www.soymeal.org

www.indonesia-ottawa.org

www.asasoya.org

www.esdm.go.id