

BAB IX

DISKUSI DAN KESIMPULAN

IX.1. Diskusi

Prarencana pabrik tepung kacang hijau menguraikan hal-hal sebagai berikut :

a) Bahan Baku

Tepung kacang hijau dibuat dari biji kacang hijau yang diperoleh dari daerah Lamongan, Tuban dan Bojonegoro – Jawa Timur.

b) Proses dan Peralatan

Proses dan peralatan yang digunakan dalam pembuatan tepung kacang hijau cukup sederhana. Proses pembuatan tepung kacang hijau ini dilakukan secara batch.

c) Produk

Tepung kacang hijau mempunyai banyak manfaat misalnya sebagai bahan campuran untuk membuat kue serta mempunyai nilai gizi yang tinggi. Kapasitas produksi tepung kacang hijau adalah sebesar 7590 ton/tahun

d) Lokasi Pabrik

Ketersediaan bahan baku merupakan pertimbangan utama dalam menentukan lokasi pabrik. Oleh karena itu lokasi pabrik ditentukan di kota Tuban – Jawa Timur untuk menjamin ketersediaan bahan baku.

e) Analisa Ekonomi

Dari hasil perhitungan diperoleh :

ROR sebelum pengembalian pinjaman : Harga I = 15,5912%

ROR sesudah pengembalian pinjaman : Harga I = 11,8615%

ROE sebelum pengembalian pinjaman : Harga I = 25,35788%

ROE sesudah pengembalian pinjaman : Harga I = 20,6750%

POT sebelum pengembalian pinjaman : POT = 5,0413 tahun

POT sesudah pengembalian pinjaman : POT = 5,9649 tahun

IX.2. Kesimpulan

Kelayakan pendirian pabrik tepung kacang hijau untuk didirikan ditinjau dari :

a) Segi Ekonomi

Hasil perhitungan analisa ekonomi menunjukkan bahwa pabrik tepung kacang hijau memperoleh keuntungan. Oleh karena itu pabrik tepung kacang hijau layak didirikan di Indonesia.

b) Segi Proses

Proses yang digunakan dalam pembuatan tepung kacang hijau ini cukup sederhana sehingga tidak sulit dalam pelaksanaannya.

c) Segi Dampak Lingkungan

Limbah yang dihasilkan oleh pabrik tepung kacang hijau adalah kulit kacang hijau. Kulit kacang hijau dapat diolah menjadi bahan campuran pakan ternak.

DAFTAR PUSTAKA

Handwritten signature

DAFTAR PUSTAKA

- Aries, R.S, Robert, D.N, 1955, "Chemical Engineering Cost Estimation", p.196, McGraw Hill Book Company, New York
- Brown, G.G., 1961, "Unit Operation", Modern Asia Edition, pp.122-145, John Wiley and Sons, New York
- Brownell, L.E., Young, E.H, 1959, "Process Equipment Design", pp.76-119, John Wiley and Sons Inc, New York
- Foust, A.S., 1980, "Principles of Unit Operation", second edition, John Wiley and Sons Inc., New York.
- Geankoplis, C.J., 1993, "Transport Processes and Unit Operation", 3rd edition, pp.57-104, Prentice-Hall Inc. New Delhi
- Hesse, H.C, and Rushton, J.H., 1945, "Process Equipment Design", D. Van Nostrand Company Inc., Princeton, New Jersey
- Kern, D.Q., 1988, "Process Heat Transfer", International Edition, pp.252-310, 453-509, 723-726, McGraw Hill Inc., Auckland
- Mc.Cabe, W.I. and Smith, J.H., 1983, "Unit Operations of Chemical Engineering" third edition, Mc.Graw Hill International Book Co., Singapore
- Munadjim, 1983, "Pengolahan Buah Pisang" edisi kedua, Balai Penelitian Kimia Dep. Perind., Pusat Penelitian Aneka Industri, Surabaya
- Perry, J.H., 1950, "Chemical Engineer's Handbook", 3rd edition, pp.1755-1758 McGraw Hill Inc, New York
- Perry, R.H, Chilton, C.H., 1973, "Chemical Engineer's Handbook", 5th edition, pp.6-96 - 6-97, McGraw Hill Inc, Kogakusha, Tokyo
- Perry, R.H., Green, D.W., 1997, "Perry's Chemical Engineer's Handbook", 7th edition, pp. 2-136-2-199, McGraw Hill Inc, New York
- Peters, M.S., Timmerhaus, K.D., 1991, "Plant Design and Economics for Chemical Engineers", 4th edition, pp.150-541, McGraw Hill Inc, Singapore
- Severn, W.H., Degler, H.E., Miles, J.C., 1959, "Steam, Air, and Gas Power", 5th edition, pp.139-143, John Wiley and Sons Company, New York.

- Smith, J.M., Van Ness, H.C., Abbott, M.M., 1996, "Introduction to Chemical Engineering Thermodynamics", 5th edition, pp. 654-657, McGraw Hill Inc, New York
- Sunaryo, 1994, "Majalah Hobi dan Bisnis Trubus", edisi April, P.T. Gramedia, Jakarta
- Ulrich, G.D., 1984, "A Guide to Chemical Engineering Process Design and Economics", pp.254-255, 265-323, John Wiley and Sons, New York
- Vilbrandt, F.C., Dryden, C.E., 1959, "Chemical Engineering Plant Design", 4th edition, p.228, McGraw Hill Inc, Tokyo.