

BAB IX DISKUSI DAN KESIMPULAN

IX.1. Diskusi

Jawa Timur merupakan daerah penghasil mlinjo terbesar di Indonesia, jadi sangat menguntungkan bila mendirikan industri emping mlinjo di Jawa Timur.

Pabrik Emping Mlinjo direncanakan dengan kapasitas produk 900 kg/hari. Pabrik didirikan di daerah Kediri, karena daerah tersebut merupakan penghasil mlinjo terbesar di Jawa Timur.

Berdasarkan analisa yang dilakukan, Pabrik Emping Mlinjo ini layak didirikan. Pabrik ini terletak di daerah penghasil mlinjo terbesar di Jawa Timur yang memiliki akses jalan raya cukup baik sehingga dari segi teknis pabrik ini layak didirikan. Dari segi ekonomi, sebagaimana diuraikan di bawah, pabrik ini juga layak didirikan.

IX.2. Kesimpulan

Pra rencana pabrik Emping Mlinjo layak didirikan secara ekonomis dan teknis. Hasil analisa yang telah dilakukan dapat ditunjukkan seperti di bawah ini :

Perencanaan Operasi :

Operasi : semi kontinyu 10 jam per hari, 3 batch per hari, 250 hari per tahun

Produk : Emping mlinjo

Bahan baku : Emping mlinjo

Lokasi pabrik : Kediri

Utilitas

Air : 7 m³/hari

Listrik : 55,02 kW

Batu bara : 1276,184 kg

Solar : 185,35 lt/hari

Analisa Ekonomi

Modal Tetap (FCI) : Rp 1.761.148.759

Modal Kerja (WC) : Rp 310.790.957

Investasi Total (TCI) : Rp 2.071.939.717

Biaya Produksi (TPC): Rp 6.647.784.261

Hasil Penjualan/tahun : Rp 8.640.000.000

Laba sebelum pajak : Rp 1.992.215.739

Laju pengembalian modal sebelum pajak : 96 %

Laju pengembalian modal setelah pajak : 64 %

Waktu pengembalian modal sebelum pajak : 10 bulan

Waktu pengembalian modal setelah pajak : 1 tahun 4 bulan

BEP : 28 %

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Brownell, L.E. and Young, E.H., 1959, "Process Equipment Design", John Wiley and Sons Inc., New York
- Dennis, R.H., and Daryl B. L., 1992, "Handbook of Food Engineering", Marcel Dekker Inc, New York
- Garret, D.E., 1989, "Chemical Engineering Economic", Van Nostrand Reinhold, New York
- Geankoplis, C.J., 1997, "Transport Processes and Unit Operations", 3 ed., Prentice Hall Inc, New Delhi
- Hemmelblau, D, 1988, "Basic Principle of Chemical Engineering Calculation", Prentice Hall, New Delhi
- Kern, D.Q., 1988, "Process Heat Transfer", Mc Graw Hill Book Company, Singapore
- Kirk, R.E. and Othmer, D.F., 1947, "Encyclopedia of Chemical Technology", Vol. 13, The Interscience Encyclopedia Inc., New York
- Ludwig, E.E., 1964, "Applied Process Design For Chemical and Petrochemical Plant". Vol I, Gulf Publishing Company, Houston, Texas
- Perry, D.G, R.H., 1956, "Perry's Chemical Engineering Handbook", 3rd ed., Mc Graw Hill Book Company, New York
- Perry, D.G, R.H., 1984, "Perry's Chemical Engineering Handbook", 6th ed., Mc Graw Hill Book Company, New York
- Perry, D.G, R.H., 1999, "Perry's Chemical Engineering Handbook", 7th ed., Mc Graw Hill Book Company, New York
- Peter, M.S. and Timmerhaus, K.D., 1991, "Plant Design andn Economic for Chemical Engineers", 4 ed., Mc Graw Hill Book Company, Singapore
- Smith, J.M., and Van Ness, H.C., 1961, "Introduction to Chemical Engineering Thermodynamic", 3rd ed., pp. 64-68, pp. 243-250, Mc Graw Hill Book Company Inc., New York
- Soetanto, N.E., 1998, "Membuat Emping Stick Melinjo", Penerbit Kanisius, Yogyakarta
- Asingh, R.P., 1986, "Energy in Food Processing", vol 1, Department of Agricultural Engineering, university of California, Davis

Treybal, R.E., 1981. "Mass Transfer Operation", 3 ed., Mc Graw Hill Co., Singapore

Ulrich, G.D., 1984. "A Guide to Chemical Engineering Process Design and Economic", John Wiley and Sons Inc, Singapore