

BAB X

DISKUSI DAN KESIMPULAN

X.1 Diskusi

Abon adalah sejenis lauk pauk kering berbentuk khas dengan bahan pokok berupa daging atau ikan dan bahkan bahan nabati seperti keluwih. Dalam pabrik ini digunakan bahan baku keluwih karena memiliki tekstur berserat yang menyerupai abon dan juga untuk meningkatkan harga jual keluwih.

Produk abon vegetarian merupakan suatu inovasi baru di Indonesia. Dengan beberapa keunggulan, seperti harga yang lebih murah maka produk abon vegetarian ini bisa mendapatkan tempat dalam masyarakat baik kalangan menengah ke bawah maupun menengah ke atas. Selain itu karena terbuat dari bahan nabati maka dapat digunakan sebagai makanan pengganti vegetarian.

Prarencana pabrik abon vegetarian dapat ditinjau kelayakannya dari beberapa segi, antara lain:

a. Segi Lokasi

Pabrik abon vegetarian berlokasi di daerah Bawean, Jawa Tengah, dimana lokasi pabrik dekat dengan sumber bahan baku. Lokasi pabrik dekat dengan jalan raya yang dapat menunjang kelancaran pengiriman bahan baku dan distribusi produk. Di samping itu, dengan berdirinya pabrik tersebut dapat memberikan lapangan kerja baru bagi

penduduk setempat. Dan juga Jawa tengah berada di lokasi yang strategis yaitu berada di antara Jawa Barat dan Jawa Timur sehingga daerah pemasaran lebih mudah dicapai dan luas.

b. Segi Ekonomi

Analisa ekonomi untuk pabrik abon vegetarian ini dilakukan dengan menggunakan metode linier dan metode *Discounted Cash Flow*. Berikut ini adalah syarat-syarat yang diperlukan agar suatu pabrik layak untuk didirikan:

1. Dari segi ROR

ROR adalah nilai yang menunjukkan laju dari pengembalian modal. Besarnya nilai ROR harus lebih tinggi dari suku bunga bank, dengan nilai ROR lebih besar daripada suku bunga bank berarti pabrik layak didirikan. Apabila ROR semakin tinggi, akan ada lebih banyak investor yang tertarik untuk menanamkan modal karena modal yang ditanam cepat kembali dan segera mendapatkan keuntungan.

2. Dari segi POT

POT adalah lama waktu yang diperlukan untuk mencapai titik impas (balik modal). Semakin rendah POT maka semakin cepat pula modal akan kembali. POT yang memenuhi syarat memiliki nilai kurang dari 10 tahun.

3. Dari segi BEP

BEP adalah suatu titik kapasitas dimana modal telah kembali. Nilai BEP yang terlalu tinggi menyebabkan semakin lama modal pabrik kembali. Nilai BEP yang memenuhi syarat berkisar antara 30-60%.

X.2 Kesimpulan

Prarencana pabrik abon vegetarian layak didirikan baik ditinjau dari segi teknis maupun dari segi ekonomi.

a. Segi teknis

Prarencana operasi	: <i>Batch</i> , 300 hari kerja/tahun
Kapasitas	: 2550 kg keluwih/hari
Produk Utama	: abon vegetarian
Bahan baku	: Keluwih, santan, garam, ketumbar, kemiri, gula jawa, minyak goreng, bawang merah, bawang putih.
Utilitas	: Air = 15 m ³ /hari Listrik = 130 kW/hari Bahan bakar : LPG = 98,3389 kg/hari Solar = 57,7574 lb/bulan
Lokasi pabrik	: Bawen, Jawa Tengah

b. Segi Ekonomi

Berikut adalah tabel hasil perhitungan analisa ekonomi pabrik abon vegetarian dengan menggunakan metode linier dan metode *discounted cash flow*:

Tabel X.1. Hasil perhitungan analisa ekonomi pabrik abon vegetarian

No	Keterangan	Metode Linier	Metode <i>Discounted Cash Flow</i>
1	Laju pengembalian modal sendiri (ROE) • Sebelum pajak • Setelah pajak	63 % 42 %	40,27% 27,12 %
2	Laju pengembalian modal total (ROR) • Sebelum pajak • Setelah pajak	50 % 34 %	35,82 % 23,59 %
3	Jangka waktu pengembalian modal (POT) • Sebelum pajak • Setelah pajak	1 tahun 11 bulan 2 tahun 10 bulan	2 tahun 11 bulan 3 tahun 11 bulan
4	Titik impas (BEP)	35 %	45,76 %

Berdasarkan perbandingan antara syarat di atas (sub bab X.1) dengan data hasil perhitungan analisa ekonomi (tabel X.1) dapat disimpulkan bahwa pabrik abon vegetarian layak untuk didirikan.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2007, "Vegetarian Menghindari Energi Kebencian Hewan", Jakarta: Pusat Data dan Informasi.
- [2] Dela, S.Y., 2006, "Vegetarian, Mencegah Penyumbatan", Jakarta: Suara Merdeka.
- [3] Angkasa S. & Nazaruddin, 1994, "Sukun dan Keluwih", Jakarta, Penebar Swadaya
- [4] Faachruddin, 1997, "Membuat Aneka Abon", Yogyakarta, Kanisius.
- [5] Panduan Teknologi Pengolahan Sukun Sebagai Bahan Pangan Alternatif,
<http://agribisnis.deptan.go.id/web/pustaka/teknologi%20proses/Panduan%20Teknologi%20Pengolahan%20Sukun%20Sebagai%20Bahan%20Pangan%20Alternatif.pdf> diakses tanggal 13 Januari 2007
- [6] FAO, 1972 dalam Widayati E, dan W. Damayanti 2000
- [7] Ketaren, S.,1986, "Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan", Jakarta: UI Press
- [8] Gula, <http://id.wikipedia.org/wiki/Gula> diakses tanggal 20 Januari 2007
- [9] Produksi Tanaman Sayuran dan Buah-Buahan, 2004, BPS, Jakarta-Indonesia
- [10] Ulasan Singkat Nasional, http://www.bps.go.id/sector/population/Pop_indo.htm
diakses tanggal 20 Januari 2007
- [11] Indonesia dalam Data Statistik,
<http://aryanugraha.wordpress.com/2006/12/11/indonesia-dalam-data-statistik/>
diakses tanggal 20 Januari 2007
- [12] Sukarini A. Dan Kembarini, 1997, "Hidangan Alternatif Menuju Hidup Sehat: Daging Tiruan", Gramedia, Pustaka Utama

- [13] Geankoplis, C.J. 2000. "*Transport Processes and Unit Operations*" edisi ke-4. New Delhi : Prentice Hall of India
- [14] Thermal Properties,
<http://engrwww.usask.ca/classes/ABE/323/notes/specifichat1.pdf> diakses tanggal 28 Februari 2007
- [15] Food and Foodstuff-Specific Heat Capacities-Coconut,
http://www.engineeringtoolbox.com/specific-heat-capacity-food-d_295.html diakses tanggal 20 Februari 2007
- [16] Food and Foodstuff-Specific Heat Capacities-Onion,
http://www.engineeringtoolbox.com/specific-heat-capacity-food-d_295.html diakses tanggal 20 Februari 2007
- [17] Food and Foodstuff-Specific Heat Capacities-Garlic,
http://www.engineeringtoolbox.com/specific-heat-capacity-food-d_296.html diakses tanggal 20 Februari 2007
- [18] http://cgi.ebay.com/Kukui-Oil-Natural-Hawaiian-Island-Treatment-2-oz_W0QQitemZ300112295562QQihZ020QQcategoryZ48094QQcmdZViewItem diakses tanggal 12 Maret 2007
- [19] Perry, R.H. & Don, W.G. 1997. "*Perry's Chemical Engineer's Handbook*" edisi ke-7. New York : McGraw-Hill
- [20] Sensible Heat, <http://hypertextbook.com/physics/thermal/heat-sensible> diakses tanggal 10 Maret 2007
- [21] Physical Properties of Coriander Seeds, <http://www.aseanfood.info/Articles/11017805.pdf>

-
- [22] www.decagon.com/appnotes/ThermoLnk.pdf diakses tanggal 15 Maret 2007
- [23] Perry, R.H. & Don, W.G. 1997. "*Perry's Chemical Engineer's Handbook*" edisi ke-6. New York : McGraw-Hill
- [24] Kern, D.Q. 1988. "*Process Heat Transfer*". Singapore : Mc Graw Hill Bokk Company
- [25] Peter, M.S. 2003. "*Plant Design and Economics for Chemical Engineers*" edisi ke-5. New York : Mc Graw Hill
- [26] Shell gas LPG, www.vs.ag/ida/generalSupply India.pdf diakses tanggal 2 April 2007
- [27] Hesse, H. C., 1959, "Process Equipment Design", 3rd edition, D.Van Nostrand Company Inc., London.
- [28] Ulrich, G.D. 1984. "*A Guide to Chemical Engineering Process Design and Economics*". Canada : John Wiley & Sons, Inc
- [29] Brownell, L.E. & Edwin H.Y. 1959. "*Process Equipment Design*". New York : John Wiley & Sons, Inc
- [30] Fryer, 1997, "Chemical Engineering for The Food Industry", Blackie Academic and Professional, London.
- [31] Geankoplis, C.J. 1993. "*Transport Processes and Unit Operations*" edisi ke-3. New Delhi : Prentice Hall of India
- [32] Hamby, 1985, "Mixing In The Process Industries", Butterworths, London.
- [33] Coulson, J.M. and Richardson, J. F., 1991. "Chemical Engineering", 4th edition, Pergamon Press Inc, 660 White Plains Road, Tarrytown, New York, USA
- [34] www.kompas.co.id diakses tanggal 22 Juni 2007

- [35] Peta Jawa Tengah, http://www.geocities.com/kerajinan_jateng/indonesia/peta.htm
diakses tanggal 22 Juni 2007
- [36] www.matche.com diakses tanggal 22 Juni 2007