

BAB XII

DISKUSI DAN KESIMPULAN

XII.1. Diskusi

Dampak dari era globalisasi dan budaya barat yang masuk ke Indonesia yang mempengaruhi gaya hidup masyarakat, salah satunya yaitu konsumsi wine disetiap jamuan atau pesta. Namun di Indonesia kebutuhan akan wine masih belum terpenuhi. Oleh sebab itu pabrik dari buah pisang dan taughe merupakan salah satu peluang untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri.

Kelayakan pabrik wine dari buah pisang dan taughe dapat dilihat dari beberapa faktor berikut:

1. Proses dan Produk yang dihasilkan

Ditinjau dari proses dan produk yang dihasilkan, wine dari buah pisang dan taughe telah memenuhi standar yang telah ditentukan untuk minuman beralkohol jenis wine.

2. Bahan Baku

Bahan baku yang digunakan untuk pabrik ini adalah buah pisang dan taughe. Di Makassar ketersediaan buah pisang dan taughe sangat banyak, sehingga dapat memenuhi kebutuhan pabrik.

3. Lokasi

Pabrik wine dari buah pisang dan taughe akan didirikan di Makassar, Sulawesi Selatan. Pemilihan lokasi didasarkan dengan pertimbangan dekatnya lokasi dengan jalan utama sehingga mempermudah proses pemasaran, ketersediaan bahan baku, dan ketersediaan bahan bakar.

4. Ekonomi

Kelayakan pabrik wine dari buah pisang dan taughe dapat diketahui dari segi ekonomi yang dilakukan dengan metode *Discounted Cash* untuk analisa ekonominya. Hasil analisa tersebut menyatakan:

- Waktu pengembalian modal (POT) sebelum pajak adalah 2 tahun 11 bulan.
- Waktu pengembalian modal (POT) sesudah pajak adalah 3 tahun 4 bulan.

- Break Even Point sebesar 35%.
- ROI dan ROE sebelum pajak 39% dan 62%
- ROI dan ROE sesudah pajak 30% dan 49%

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa Prarencana Pabrik Wine dari Buah Pisang dan Tauge layak untuk dilanjutkan ke tahap perencanaan.

XII.2. Kesimpulan

Prarencana Pabrik Wine dari Buah Pisang dan Tauge layak didirikan baik ditinjau dari segi teknis maupun ekonomi.

1. Segi teknis

Kapasitas : 1800 ton/tahun

Bahan baku : Buah pisang dan tauge

Sistem operasi : Batch

Utilitas

- Air : 28,4343 m³/hari
- Listrik : 8,6723 kW
- Gas alam : 117,5 kg/hari

Jumlah tenaga kerja : 120 orang

Lokasi pabrik : Jl. Kimaraya, Makassar, Sulawesi Selatan

2. Segi ekonomi

Hasil perhitungan analisa ekonomi pabrik wine dari buah pisang dan tauge dengan metode *Discounted Flow* adalah sebagai berikut.

- *Rate of Investment* (ROI) sebelum pajak : 39%
- *Rate of Investment* (ROI) sesudah pajak : 30%
- *Rate of Equity* (ROE) sebelum pajak : 62%
- *Rate of Equity* (ROE) sesudah pajak : 49%
- *Pay Out Time* (POT) sebelum pajak : 2 tahun 11 bulan
- *Pay Out Time* (POT) sesudah pajak : 3 tahun 4 bulan
- *Break Event Point* (BEP) : 35 %

DAFTAR PUSTAKA

- Alibaba. *Equipment Price*. 2013. <http://www.alibaba.com>. Diakses pada 02 Juni 2018.
- Ibarz, Albert and Gustavo V. Barbosa, *Unit Operation in Food Engineering*, CRC Press LLC, Washington D.C., 2003
- Biro Pusat Statistik Indonesia. Statistik Perdagangan Ekspor Impor Indonesia. Biro Pusat Statistik. Jakarta, (2000)
- Braverman, J.B.S. 1963. *Introduction to the Biochemistry of Food*. Elsevier Publishing Company. Amsterdam.
- Considine, D.M., "Food and Food Production Encyclopedia", Van Nostrand Reinhold Company, New York, 1992.
- Geankoplis, C.J., *Transport Processes and Separation Process Principles*. 4 th ed. 2004, New Jersey: Prentice Hall
- GLICKSMAN. *Gum Technology in The Food Industry*. Academic Press. New York, (1999).
- Jinzhu, Made in China. 2016. <http://jinzhu.en.made-in-china.com>. diakses pada 23 April 2018
- Kern, D.Q., 1965, "Process Heat Transfer", Internasional Student Edition, Mc. Graw Hill Book Co : Kogakusha, Tokyo.
- Kodeks Makanan Indonesia, 1994 dan [www.cp kelco/commercial.htm](http://www.cpkelco.com/commercial.htm)., diakses pada 9 Mei 2016.
- Perry, R.H.; Green, D.W.; Maloney, J.O., "Perry's Chemical Engineering Handbook", 6th ed, Mc Graw Hill Inc., Singapore, 1986.
- Perry, R.H.,dkk, 1999, "Perry's Chemical Engineers Handbook", 7th ed., McGraw-Hill : New York, USA.
- Perry , R.H. dan Green, D.W., 2008, "Perry's Chemical Engineers Handbook", 8th ed., McGraw-Hill : New York, USA.

- Peters, M. S. & Timmerhause, K. D. 1991. *Plant Design and Economics For Chemical Engineers*, United States of America, The McGraw-Hill Companies.
- Philip Ball.2010, *Water and life: Seeking the solution*, Nature 436, 1084-1085
- Powell, 1965, "Programmed Unit in Chemistry", Prentice Hall.
- Severn, W.H., 1959, "Steam, Air and Gas Power", 5th ed., John Wiley and Sons Inc : New York, USA.
- Statistik Impor Indonesia. 2015. Statistik Perdagangan Ekspor Impor Indonesia. BiroPusat Statistik. Jakarta.
- Steward, G. F. and J. C. Abbott.1972. Marketing Eggs and Poultry. Third Printing. Food and Agricultural Organization (FAO) the United Nation, Rome.
- Ulrich, G.D., "A Guide to Chemical Engineering Process and Economics", John Wiley and Sons, Inc., New York, 1984.
- Kusnarjo, 2010, Desain Bejana Bertekanan, ITS, Surabaya