

BAB IX DISKUSI DAN KESIMPULAN

IX.1 Diskusi

Ada beberapa hal yang dapat dipertimbangkan untuk mendirikan Pabrik Minyak Bunga Melati ini, antara lain :

1. Aspek lingkungan hidup dan ketenaga kerjaan

Proses yang berlangsung di Pabrik Minyak Bunga Melati ini menghasilkan limbah cair dan limbah padat. Limbah padat yang dihasilkan dari pabrik ini dapat dimanfaatkan lebih lanjut. Limbah padat yang berupa ampas bunga melati dapat dimanfaatkan untuk campuran pupuk organik, limbah lilin dapat digunakan untuk bahan pembuatan sabun dan lilin, sedangkan limbah cair etanol dapat dijual kembali. Sehingga Pabrik Minyak Bunga Melati ini aman bagi lingkungan sekitar. Pendirian Pabrik Minyak Bunga Melati dapat mengurangi jumlah pengangguran di daerah Jawa Tengah karena dapat memberikan lapangan kerja baru bagi masyarakatnya.

2. Aspek ekonomi

Dari hasil perhitungan analisa ekonomi didapat :

a. Analisa ekonomi dengan metode linear

ROR sebelum pajak = 42,664 %

ROR sesudah pajak = 26,317 %

POT sebelum pajak = 1 tahun 8 bulan

POT sesudah pajak = 2 tahun 6 bulan

BEP = 32,83 %

b. Analisa ekonomi dengan metode *discounted cash flow*

ROR = 31,4 %

POT = 6 tahun 5 bulan

BEP = 35,05 %

IX.2. Kesimpulan.

Dengan melihat dari berbagai pertimbangan tersebut bahwa nilai BEP dengan metode linier = 32,83 % dan dengan metode discounted cash flow = 35,05 % memenuhi BEP yang baik, yaitu di bawah 60%, dan juga melihat bahwa minyak bunga melati mempunyai prospek yang sangat bagus di pasar nasional dan bahkan internasional, maka disimpulkan bahwa Pabrik Minyak Bunga Melati ini layak untuk didirikan.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Penelitian Pascapanen Pertanian, "Minyak Melati, Peluang yang Menjanjikan", Jakarta 2004.
- Brownell and Young, "Process Equipment Design", Vessel Design, First edition, USA, 1959.
- Christopher McMahon, "Methods of Extracting Essential Oils of White Lotus Aromatics", USA, 2004.
- Geankoplis, Christie J, "Transport Process and Unit Operations", Third edition, New Delhi, 1997.
- Kern Donald Q, "Process Heat Transfer", McGraw Hill, 1983.
- LaVaughn, "Aromatherapy: THE BENEFITS & HAZARDS OF ESSENTIAL OILS", <http://www.celestialhealing.com/aromsafe.html>
- Menteri Negara Riset dan Teknologi, "Teknologi Tepat Guna Tentang - Budidaya Pertanian Melati (*Jasmine officinale*)", Jakarta 2001
- Nowicki Janusz, "Synthesis of Jasmonoides from Furan Derivatives", Institute of Heavy Organic Synthesis, Poland 2000, <http://www.mdpi.org>.
- Peters&Timmerhaus, "Plant Design and Economics For Chemical Engineers", fourth edition, McGraw-Hill, Inc.
- Setyoprato Pugh, "Kajian Awal Proses Ekstraksi Minyak Bunga Melati(*Jasminum sambac*) Dengan Metode Enfleurasi", 2004, <http://digilib.itb.ac.id/go.php?id=jbptitbpp-gdl-s2-2001-pugh-1012-minyak>
- Satuhu Suyati, "Penangan segar dan Pembuatan minyak Bunga Melati", pp. 1-75, penerbit Penebar Swadaya, Jakarta 2004.
- Simon, J.E., A.F. Chadwick and L.E. Craker. 1984. Herbs: An Indexed Bibliography. 1971-1980, The Scientific Literature on Selected Herbs, and

Aromatic and Medicinal Plants of the Temperate Zone. Archon Books,
770 pp., Hamden, CT.

Snowdrift Farm Natural Products, "Snowdrift Farm Material Safety Data Sheet
,Jasmine Essential Oil", AZ USA 2004.

The Good Scents Company, "lactone of cis jasmone", USA, 2000.

Ulrich Gael D., "A Guide To Chemical Engineering Process Design And
Economics, United States, 1984.

<http://www.mathforum.org/epigone/calc-reform/singclimptoi/>

http://www.gmpchina.net/new_page_30.htm

<http://www.essential-oil.org/shop/oilsa.htm>

<http://www.botanical.com/botanical/mgmh/j/jasmin06-1.jpg>

<http://www.aromascentials.com/essentialoils/essentialoils.htm>

<http://www.ultimatewatermassage.com/oils.htm#Jasmine>

<http://www.deancoleman.com/#jasmine>

<http://www.fortunecity.com/roswell/chaney/191/id110.htm>

<http://libertynatural.com/info/#top>

<http://www.aloeveraegypt.4t.com/custom2.html>

<http://www.swsbm.com>

<http://www.schoolscience.co.uk/content/5/chemistry/smells/smellsch2pg3.html>

<http://www.atsdr.cdc.gov/tfacts113.html#bookmark05>

<http://essentialoil.com/distiller.html>