

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **V.1. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa:

1. Ekstraksi menggunakan solvent etanol menghasilkan yield yang lebih banyak dibandingkan dengan ekstraksi menggunakan solvent n-heksana.
2. Untuk semua jenis solvent yang digunakan dalam ekstraksi, semakin lama waktu perendaman potongan jahe maka oleoresin yang terekstrak semakin banyak.
3. Kondisi optimum diperoleh pada saat ekstraksi menggunakan solvent etanol dan 30 jam perendaman potongan jahe. Yield yang diperoleh pada kondisi ini adalah 85,40%.

#### **V.2. Saran**

Untuk penelitian ekstraksi oleoresin jahe yang dilakukan dengan labu leher tiga berikutnya, sebaiknya dilakukan dengan memvariasikan suhu ekstraksi dan waktu ekstraksi sehingga dapat dibuat kinetika reaksinya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR PUSTAKA

1. Husodo, S. Y. 2007. *Rempah Indonesia : Dulu, Kini dan Kedepan*.  
Gathering Rempah Indonesia.  
[cited 2007 4 Juli]; Available from:  
<http://ditjenbun.deptan.go.id/web/images/stories/food/rempah%20indonesia%20doc.pdf>
2. Rempah-rempah.  
[cited 2007 11 Juni]; Available from:  
<http://id.wikipedia.org/wiki/Rempah-rempah>
3. Pengolahan jahe.  
[cited 2007 4 Juli]; Available from:  
[http://www.kadin-indonesia.or.id/id/doc/UKM\\_Teknologi\\_Jahe.pdf](http://www.kadin-indonesia.or.id/id/doc/UKM_Teknologi_Jahe.pdf)
4. Djubaedah, E. 1986. *Ekstraksi Oleoresin dari Jahe*. Media Teknologi Pangan. vol. 2. no. 2. pp. 10-19.
5. Harliansyah. *Mengunyah Halia Menyah Penyakit*.  
[cited 2007 5 Juli]; Available from:  
[http://www.ibnusina.utm.my/~hadi/paksi/paper/paksi\\_harliansyah\\_89.pdf](http://www.ibnusina.utm.my/~hadi/paksi/paper/paksi_harliansyah_89.pdf)
6. Rostiana, O., Bermawie, N., Rahardjo, M. 2005. *Budidaya Tanaman Jahe*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.  
[cited 2007 5 Juli]; Available from:  
<http://www.balittro.go.id/includes/Jahe.pdf>

7. Spice oleoresins.  
[cited 2007 4 Juni]; Available from:  
<http://www.foodproductdesign.com/archive/2000/0300sr.html>
8. Considine, D. M., Considine. G. D. 1982. *Foods and Food Encyclopedia*,  
Van Nastrand Reinhold Company, New York.
9. Jahe  
[cited 2007 6 Juni]; Available from:  
<http://id.wikipedia.org/wiki/Jahe>
10. Koswara, S. 1995. *Jahe dan Hasil Olahannya*. Pusat Sinar Harapan,  
Jakarta.
11. Heath. 1981. *Source Book of Flavors*. An Avi Book Published by Van  
Nastrand Reinhold, New York.
12. Murhananto. 1999. *Budidaya, Pengolahan, Perdagangan Jahe*. Penebar  
Swadaya, Jakarta.
13. Matondang, I. *Zingiber officinale L.* Pusat Penelitian dan Pengembangan  
Tumbuhan Obat UNAS/ P3TO UNAS.  
[cited 2007 5 Juli]; Available from:  
[http://iptek.apjii.or.id/artikel/ttg\\_tanaman\\_obat/unas/Jahe.pdf](http://iptek.apjii.or.id/artikel/ttg_tanaman_obat/unas/Jahe.pdf)
14. *Zingiber officinale Roscoe*  
[cited 2007 25 Juli]; Available from:  
<http://www.icmr.nic.in/BUJUNE03new.pdf>
15. Aziz, M., Morad, N. 2006. *High Sensitivity Differential Scanning  
Calorimeter (HSDSC) Technique for Assaying Ginger Oleoresin*.  
Universiti Teknologi Malaysia, Kuala Lumpur.

16. Day, R. A., Underwood, A. L. 1996. *Analisis Kimia Kuantitatif*. Erlangga, Jakarta.
17. Geankoplis, C. J. 2003. *Transport Processes and Separation Process Principles (Include Unit Operations)*. fourth edition. Prentice Hall, New Jersey.
18. Ketaren. 2003. *Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan*. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
19. Rosenthal, A., Pyle, D. L., Niranjana, K. 1996. *Aqueous and Enzymatic Processes for Edible Oil Extraction*. University of Reading, New York.
20. Johnson, L. A., Lusas, E. W. 1983. *Comparison of Alternative Solvent for Oils Extraction*, vol 60. Texas A&M University
21. U.S. Food C Drug Administration, *Solvents, Lubricants, Release Agents and Related Substances*. 21 CFR 172.210-173.290. 1987(FDA, 1987).
22. Treyball, R. E. 1981. *Mass Transfer Operations*. 3<sup>rd</sup> Ed. pp 488-489. McGraw-Hill Book Company, Singapore.
23. Perry, R. H., Green, D. W. 1997. *Perry's Chemical Engineer's Handbook* 7<sup>th</sup> edition. McGraw-Hill.
24. n-hexane.  
[cited 2007 5 Juli]; Available from:  
[http://www.oehha.ca.gov/air/chronic\\_rels/pdf/110543.pdf](http://www.oehha.ca.gov/air/chronic_rels/pdf/110543.pdf)
25. Sudarmadji, S., Haryono, B. 1996. *Analisa Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty Yogyakarta, Yogyakarta.

26. Nobrega, L. P., Monteiro, A. R., Meireles, M. A. A., Marques, M. O. M.  
1997. *Comparison of Ginger (Zingiber Officiale Roscoe) Oleoresin  
Obtained With Ethanol and Isopropanol with That Obtained with  
Pressurized CO<sub>2</sub>*. Vol. 17.
27. Rotary Evaporator  
[cited 2007 6 Juli]; Available from:  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Rotary\\_evaporator](http://en.wikipedia.org/wiki/Rotary_evaporator)
28. Woodbury, J. E. *Official Methods of Analysis of AOAC*. Washington, D. C.

