

## BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. Kesimpulan

1. Perlakuan proporsi margarin : bubur buah labu kuning kukus memberikan pengaruh nyata ( $\alpha = 5\%$ ) terhadap kadar air, kadar lemak, daya patah, daya remuk serta tingkat kesukaan terhadap kenampakan, warna, rasa dan kekerasan *reduced fat cookies* jagung.
2. Peningkatan proporsi bubur buah labu kuning kukus akan menyebabkan peningkatan kadar air, daya patah, daya remuk, kesukaan panelis terhadap parameter kenampakan, warna dan penurunan kadar lemak, kesukaan panelis terhadap parameter rasa, kekerasan.
3. *Cookies* jagung perlakuan proporsi margarin : bubur buah labu kuning kukus 70:30 merupakan *cookies* jagung perlakuan terbaik yang paling disukai konsumen dan tergolong *reduced fat*.
4. Penggunaan bubur buah labu kuning kukus akan meningkatkan kandungan vitamin A, terutama beta karoten pada *cookies* jagung.

### 6.2. Saran

Penggunaan bubur buah labu kuning kukus sebagai *fat replacer* pada *reduced fat cookies* jagung akan menyebabkan terbentuknya struktur *cookies* yang lebih padat sehingga teksturnya menjadi lebih keras. Hal tersebut menyebabkan penurunan tingkat penerimaan konsumen sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai perbaikan tekstur pada *reduced fat cookies* jagung yang dihasilkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akoh, C. C. 1998. *Fat Replacers*.  
<http://members.ift.org/NR/rdonlyres/79873E88-37A3-446E-8AA7-E2C26EAB41EC/0/replacers.pdf>. (12 April 2010).
- Allshouse, J., B. Frazao dan J. Turpening. 2002. Are Americans Turning Away From Lower Fat Salty Snacks? *Food Rev. Int.*, 25 (3), 38-43.
- Anonimus<sup>1</sup>. 2008. *All About Pumpkins*.  
<http://www.allaboutpumpkins.com/varieties.html>. (28 Juni 2010).
- Asyhari, F. 1993. Pengaruh Cara Perebusan dan Prosentase Kanji terhadap Kadar Protein dan Sifat-Sifat Organoleptik Bakso Daging Sapi. *Skripsi*. Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya Malang, Malang.
- Aziah, N. A. A. dan C.A. Komathi. 2009. Acceptability attributes of crackers made from different types of composite flour, *Int. Food Research Journal*, 16, 479-482.
- Badagnani. 2008. *Long Island Cheese Squash*.  
<http://en.wikipedia.org/wiki/File:Longislandcheesesquash.JPG>. (3 Juli 2010).
- Badan Standarisasi Nasional (SNI 01-3451-1994). 1994. *Tapioka*.  
<http://websisni.bsn.go.id/index.php/sni/Sni/download/3857>. (20 Juli 2010).
- Badan Standarisasi Nasional. 1992. *STANDARD NASIONAL INDONESIA BIDANG PERTANIAN*.  
<http://agribisnis.deptan.go.id/xplore/view.php?file=STATISTIK-INFORMASI/2007/BAB-1-STATISTIK-INFORMASI/11-standard%20mutu%20pertanian/01-SNI%20PERSUBSEKTOR%20UPDATE.DOC>. (3 Maret 2010)
- Buckle, K. A., R. A. Edwards, G. H. Fleet dan M. Wootton. 1987. *Ilmu Pangan*. Penerjemah: Hari Purnomo dan Adiono. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.

- Camelo, A. F. L. 2004. *Manual for The Preparation and Sale of Fruits and Vegetables*. <http://www.fao.org/docrep/008/y4893e/y4893e04.htm>. (10 Agustus 2010).
- Charley, H. dan C. Weaver. 1997. *Foods: A Scientific Approach*. New York: Prentice Hall.
- Copley, J. 2009. *Low-Fat and Fat-Free Baking Substitutes*. [http://low-fat-cooking.suite101.com/article.cfm/lowfat\\_and\\_fatfree\\_baking\\_substitutes](http://low-fat-cooking.suite101.com/article.cfm/lowfat_and_fatfree_baking_substitutes). (20 Juli 2010).
- Desrosier, N. W. 1988. *Teknologi Pengawetan Pangan*. Penerjemah: Muchji Muljohardjo. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- DeGarmo, E. P., W. G. Sullivan dan J. A. Bontadelli. 1993. *Engineering Economy 9th Ed*. USA: MacMillan Publisher Co.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. 1996. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Penerbit Bhratara.
- Eliasson, A. C. dan K. Larsson. 1993. *Bread in Cereal Bread Making*. New York: Marcel Dekker, Inc.
- Eller, F. J. dan J. W. King. 1996. Determination of Fat Content in Food by Analytical SFE. *Seminars in Food Analysis 1*, 145-162.
- Ercelebi, E. A., dan E. Ibanoglu. 2010. Stability and Rheological Properties of Egg Yolk Granule Stabilized Emulsion with Pectin and Guar Gum. *Int. Journal of Food Properties*, 13 (3), 618-630.
- Esminger, A. H., M. E. Esminger, J. E. Konlande dan J. R. K. Robson. 1994. *Foods and Nutrition Encyclopedia 2<sup>nd</sup> Ed*. London: CRC Press.
- Fissore, E. N., N. M. A. Ponce, M. d. E. Pla, C. A. Stortz, A. M. Rojas dan L. N. Gerschenson. 2010. Characterization of Acid-Extracted Pectin-Enriched Products Obtained from Red Beet (*Beta vulgaris* L. var. *conditiva*) and Butternut (*Cucurbita moschata* Duch ex Poirer), *J. Agric. Food Chem.*, 58 (6), 3793–3800.
- Fennema, Owen .R., 1985. *Food Chemistry Second Edition : Revised and Expanded*. New York : Marcel Dekker, Inc.

- Handojo, M. A. P. 2010. Pengaruh Penambahan *Defatted Rice Bran* terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Cookies Jagung Reduced Fat*. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Hui, Y. H., (Ed). 2006<sup>a</sup>. *Bakery Products Science and Technology*. USA: Blackwell Publishing.
- Hui, Y. H., (Ed). 2006<sup>b</sup>. *Handbook of Food Science, Technology, and Engineering 4<sup>th</sup> Ed*. USA: CRC Press.
- Hui, Y. H., (Ed.) 2010. *Handbook of Fruit and Vegetable Flavors*. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Imeson, A., (Ed). 2010. *Food Stabilisers, Thickeners and Gelling agents*. UK: Blackwell Publishing Ltd.
- Inglett, G. E. (Ed.). 1974. *Wheat: Production and Utilization*. Westport, Connecticut: The AVI Publishing Company, Inc.
- Jacques, M., J. Leroux dan G. Bruneau. 1999. *Use of Depolymerized Citrus Fruit and Apple Pectins as Emulsifiers and Emulsion Stabilizers*. United States Patent 5900268.
- Kartika, B. P., Hastuti, W. Supartono. 1988. *Uji Indrawi Bahan Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Universitas Gadjah Mada.
- Matz, S. A. 1968. *Cookie and Cracker Technology*. Connecticut: The AVI Publishing Co.
- Muchtadi, T.R dan Sugiyono. 1992. *Petunjuk Laboratorium Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Bogor: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi.
- Nirmalasari, A. R. 2009. Pengaruh Penggunaan Maltodekstrin Sebagai *Fat Replacer* terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Reduced Fat Cookies Jagung*. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.

- Pomeranz, Y dan J. A. Shellenberg. 1971. *Bread Science and Technology*. Westport, Connecticut: The AVI Publishing Company, Inc.
- Pongjanta, J., A. Naulbunrang, S. Kawngdang, T. Manon dan T. Thepjaikat. 2006. Utilization of Pumpkin Powder In Bakery Products, *Songklanakarin J. Sci. Technology*, 28 (Suppl. 1), 71-79.
- Radley, J. A. 1976. *Industrial User of Starch and It's Derivaties*. Applied Science Publishing Ltd.
- Richana, N. dan Suarni. 2005. *Teknologi Pengolahan Jagung*. balitsereal.litbang.deptan.go.id/ind/bjagung/duatiga.pdf (23 Februari 2010).
- Ruth. 2006. *Pumpkin Cookies I*. <http://allrecipes.com//Recipe/pumpkin-cookies-i-2/Detail.aspx>. (24 Juli 2010).
- Standar Nasional Indonesia (SNI 01-2973-92). 1992. *Syarat Mutu Biskuit*. Jakarta: Departemen Perindustrian.
- Stanyon, P. dan C. Costello. 1990. Effects of Wheat Bran and Polydextrose on the Sensory Characteristics of Biscuits, *Cereal Chem.*, 67(6), 545-547.
- Suarni. 2007. Potensi Kandungan Senyawa  $\beta$ -karoten Beberapa Komoditi sebagai Sumber Vitamin. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Inovasi Pertanian Lahan Marginal Tahun 2007*. Palu, 24 - 25 Juli 2007, 563-568.
- Suarni. 2009. *Prospek Pemanfaatan Tepung Jagung untuk Kue Kering (Cookies)*. Balai Penelitian Tanaman Serealia:Maros.
- Sudarmadji, S., B. Haryono dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty.
- Sultan, W.J. 1969. *Practical Baking Manual for Instruction and Student*. Connecticut: The AVI Publishing.
- United States Department of Agriculture. 2008. *Classification for Kingdom Plantae Down to Species Cucurbita moschata Duchesne*.

<http://plants.usda.gov/java/ClassificationServlet?source=display&classid=CUMO>. (18 Agustus 2010).

United States Department of Agriculture. 2009<sup>a</sup>. *Cookies, Chocolate Chip, Prepared From Recipe, Made with Margarine*. [http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/cgi-bin/list\\_nut\\_edit.pl](http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/cgi-bin/list_nut_edit.pl). (5 Maret 2010).

United States Department of Agriculture. 2009<sup>b</sup>. *Pumpkin, Raw*. [http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/cgi-bin/list\\_nut\\_edit.pl](http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/cgi-bin/list_nut_edit.pl). (2 Agustus 2010).

United States Department of Agriculture. 2009<sup>c</sup>. *Pumpkin, Canned, without Salt*. [http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/cgi-bin/list\\_nut\\_edit.pl](http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/cgi-bin/list_nut_edit.pl). (14 Agustus 2010).

United States Department of Agriculture. 2010<sup>a</sup>. *Corn flour, whole-grain, yellow*. [http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/cgi-bin/list\\_nut\\_edit.pl](http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/cgi-bin/list_nut_edit.pl). (15 Maret 2011).

United States Department of Agriculture. 2010<sup>b</sup>. *Tapioca, pearl, dry*. [http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/cgi-bin/list\\_nut\\_edit.pl](http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/cgi-bin/list_nut_edit.pl). (15 Maret 2011).

Wekwete, B. dan K. P. Navder. 2008. Effects of Avocado Fruit Puree and Oatrim as Fat Replacers on The Physical, Textural and Sensory Properties of Oatmeal Cookies, *J. Food Quality*, 31, 131-141.

Winarno, F. G. 1994. *Bahan Tambahan untuk Makanan dan Kontaminan*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.

Winarno, F. G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka