

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Proporsi margarin:tepung pisang tanduk pregelatinisasi pada *cookies* memberikan pengaruh nyata ($\alpha = 5\%$) terhadap kadar air, kadar lemak, volume spesifik, daya patah, *lightness*, *yellowness* dan organoleptik, yang meliputi tingkat kesukaan terhadap daya patah, kerenyahan, *mouthfeel*, rasa, warna, dan aroma *cookies*.
2. Penggunaan tepung pisang tanduk pregelatinisasi yang semakin tinggi menyebabkan kadar air dan daya patah yang cenderung naik, sedangkan nilai dari volume spesifik, kadar lemak, *lightness*, dan *yellowness* cenderung semakin menurun.
3. Penggunaan tepung pisang tanduk pregelatinisasi yang semakin tinggi menyebabkan tingkat kesukaan panelis terhadap *cookies* cenderung menurun.
4. Proporsi margarin: tepung pisang tanduk pregelatinisasi pada *cookies* yang dapat diterima oleh panelis adalah 100:0, 90:10, 80:20 dan perlakuan yang dipilih adalah 80:20.

6.2. Saran

Proporsi margarin:tepung pisang tanduk pregelatinisasi lebih dari 80:20 sebenarnya masih dapat diterima oleh konsumen jika dilakukan upaya mereduksi tingkat kekerasan *cookies*. Tepung pisang tanduk pregelatinisasi memiliki gula reduksi yang lebih tinggi dari margarin, sehingga meningkatkan kekerasan *cookies*. Hal ini menyebabkan perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengurangan jumlah gula pada *cookies* untuk menurunkan tingkat kekerasannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarini. 2006. *Kue Kering Ekonomis*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- AOAC. 1990. *Official Methods of Analysis 14th Edition*. Washington D.C.: Association of Analytical Chemists.
- Aurore, G., B. Parfait, and L. Fahrasmane. 2009. *Bananas, raw material for making Processed Food Product*. *J. Trends in Food Science & tech*. 20: 78-911.
- Aziah, N. 2012. Physicochemical and Organoleptic Properties of Cookies Incorporated With Legume Flour. *International Food Research Journal* 19(4): 1539-1543
- Badan Pusat Statistik. 2013. *Produksi Buah-buahan Menurut Provinsi (Ton) 2013*. http://www.bps.go.id/tab_sub/view.php?kat=3&tabel=1&daftar=1&id_subyek=55 ¬ab=10. (7 April 2014)
- Bennion, E. B. dan Bamford, G. S. T. 1997. *The Technology of Cake Making, 6th Edition*. India: Chapman and Hall.
- Cahyono. 2009. *Pisang, Usaha Tani dan Penanganan Pasca Panen*. Yogyakarta: Kanisius
- Charley, H. 1982. *Food Science*. Second Edition. New York: John Willey and Sons.
- Chichester, C. 1969. *Advances in Food Research Volume 17*. New York: Academic Press, Inc.
- Coulter, T. P. 2009. *Food: The Chemistry of Its Components*. Cambridge: Royal Society of Chemistry.
- Cunningham, F. E. 1976. Properties of Egg White Foam Drainage. *Poultry Science*. Vol 55: 738-743. (7 April 2014).
- Departemen Kesehatan RI. 1996. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Bhratara.

- Departemen Perindustrian. 1992. *Mutu dan Cara Uji Biskuit: Standar Industri Indonesia* (SNI 01-2973-1992). Departemen Perindustrian Indonesia.
- EdInformatics. 1999. *Sucrose*. http://www.edinformatics.com/math-science/science_of_cooking/sucrose.htm (7 April 2014).
- Eliasson. A. C. dan M. Gudmundsson. 1996. *Starch : Physicochemical and Functional Aspect*. New York:Marcel Dekker, Inc
- FAO. 2010. *Fats and Fatty Acid in Human Nutrition*. Roma: Food and Agriculture Organization of The United Nations.
- George. 2001. *Bananas*. <http://www.whfoods.com/genpage.php?tname=foodspice&dbid=7> (1 Agustus 2014)
- Hanneman. 1989. *Bakery Flour Confectionary*. Oxford: Heitienann Professional Publish Ltd.
- Hui, Y.H., (Ed.). 2006. *Bakery Products: Science and Technology*. USA: Blackwell Publishing Professional.
- Hui, Y. H. 2007. *Handbook of Food Products Manufacturing*. New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.
- Hunter, R. S. 1952. *Photoelectric Tristimulus Colorimetry with Three Filters*. USA: U.S. Dept. Comm. Natl. Bur. Std.
- Kartika, B., P. Hastuti, dan W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Pangan*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
- Ketaren, S. 1986. *Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan*. UI Press, Jakarta.
- Kuntarsih, S. 2012. *Pedoman Penanganan Pasca Panen* Jakarta: Direktur Budidaya dan Pascapanen Buah.
- Kurniawan, F. 2009. *Memproduksi Tepung Dari Bahan Pisang*. *Sinar Tani* : BPTP Sumsel
- Kusnanto. 2007. *Bertanam Pisang dan Cara Pemeliharaannya*. Solo: CV.Deriko

- Lopez, A. C. B., J. G. P. Accacia, dan G. C. Roberto. 2004. Flour Mixture of Rice Flour, Corn, and Cassava Starch in The Production of Gluten Free White Bread. *J. of Braz. Arch. Of Biol. And Technol.* 47 (1), 63-70
- Matz, S. A. 1970. *Cereal Technology*. Westport: The AVI Publishing Company.
- Meyer, L. H. 1971. *Food Chemistry*. New York: Reinhold Publishing Co.
- Nakai, S. and W. Modler. 2000. *Food Protein Processing Applications*. Ottawa: Whey-VHC, Inc.
- Palupi. 2012. Pengaruh Jenis Pisang dan Bahan Perendam Terhadap Karakteristik Tepung Pisang (*Musa Spp*). *Jurnal Teknologi Pangan* Vol.4 No.1
- Pomeranz, Y. dan J. A. Schellenberger. 1971. *Bread Science and Technology*. Westport, Connecticut: The AVI Publishing Company, Inc.
- Resmisari, A. 2006. Review: Tepung Jagung Komposit, Pembuatan dan Pengolahannya. Seminar Nasional Teknologi Inovatif Pascapanen Pengembangan Pertanian, Bogor.
- Sanchez. 1994. Use of Carbohydrate-Based Fat Substitutes and Emulsifying Agents in Reduced-Fat Shortbread Cookies. *J. Cereal Chem.* 72(1):25-29
- Stadelman, W.F. and O. J. Cotterill. 1995. *Egg Science and Technology 4th Edition*. New York: Food Product Press.
- Smith, A. K., and S. J. Circle. 1972. *Soybean: Chemistry and Technology*. Connecticut: The AVI Publishing Company.
- Swanson, B. G. 1996. *Low Calorie Fats and Fat Substitutes*. In "Handbook of Fat Replacers," ed. S. Roller and S. A. Jones, pp. 265-274, CRC Press, Inc., Boca Raton, Fla.
- Turksoy, S., S. Keskin, B. Ozkaya dan H. Ozkaya. Effect of Black Carrot (*Daucus carota* L. Ssp. *sativus* var. *atrorubens* Alef.) Fiber Addition on the Composition and Quality Characteristics of Cookies. *Journal of Food, Agriculture & Environment* Vol 9 (3&4): 57-60.2011

Vaclavik, V. A. dan E. W. Christian. 2008. *Essentials of Food Science*. 3rd edition. New York: Springer Science + Business Media, LLC.

Zoulias. 2002. Effect of Fat and Sugar Replacement on Cookie Properties. *J Sci Food Agric* 82:1637–1644