

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Perbedaan metode pengeringan pada tepung kacang merah lebih berpengaruh terhadap keseragaman pori dan warna *cake*.
2. Perbedaan proporsi tepung kacang merah dan air lebih berpengaruh terhadap kemudahan digigit, kelembutan, *moistness*, dan rasa.

6.2. Saran

Tepung kacang merah dapat digunakan sebagai *fat replacer* dalam berbagai produk, namun harus disertai dengan jumlah air yang cukup. Perlu dilakukan penelitian mengenai proporsi tepung kacang merah dan air yang sesuai dalam produk yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Adobe System Incorporated. 2009. *Color Model CIE LAB*. dba.med.sc.edu/price/irf/Adobe_tg/models/cielab.html (25 Juni 2015).
- Alam, N. 2006. Potensi Batang Kacang Merah sebagai Sumber Pati untuk *Instant Starch Noodle*. Palu: Universitas Tadulako. <http://id.scribd.com/doc/230257942/Pembuatan-Edible-Film-Dr-Pati-Kacang-Merah> (12 November 2014)
- Amerine, M.A., R.M. Pangborn dan E.B. Rockssler. (1965). *Principles of Sensory Evaluation of Food*. New York and London: Academic Press.
- AOAC. 1990. *Official Methods of Analysis 14th Edition*. Washington D.C.: Association of Analytical Chemists.
- Astawan, M. 2009. *Sehat dengan Hidangan Kacang dan Biji-bijian*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Audu, S. S. and M. O. Aremu. 2011. Effect of Processing on Chemical Composition of Red Kidney Bean (*Phaseolus vulgaris* L.) Flour. *Pakistan Journal of Nutrition* 10 (11): 1069-1075.
- Baker, C. G. J. 1997. *Industrial Drying of Foods*. London: Chapman.
- Barham, P. 2001. *The Science of Cooking*. Jerman: Springer.
- Batt, C. A. and M. A. Tortorello. 2014. *Encyclopedia of Food Microbiology Second Edition*. London: Elsevier.
- Belitz, H. D., W. Grosch, and P. Schieberle. 2009. *Food Chemistry 4th Revised and Extended Edition*. Berlin: Springer
- Bennion, E. B. dan G. S. T. Bamford. 1997. *The Technology of Cake Making, 6th Edition*. India: Chapman and Hall.
- Brown, A. 2014. *Understanding Food Principles and Preparation Fifth Edition*. Stamford: Cengage Learning.
- Buckle, K. A., R. A. Edwards, G. H. Fleet dan M. Wootton. 1987. *Ilmu Pangan*. Terjemahan oleh: H. Purnomo dan Adiono. Jakarta: UI-Press.

- Cauvain, S. 2015. *Technology of Breadmaking Third Edition*. Switzerland: Springer
- Cauvain, S and L. Young. 2006. *Baked Products Science, Technology and Practice*. UK: Blackwell Publishing.
- Charley, H. 1982. *Food Science*. Second Edition. New York: John Wiley and Sons
- Cho, S. S., L. Prosky, and M. Dreher (Eds). 1999. *Complex Carbohydrates in Foods*. New York: Marcell Decker, Inc.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1996. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Bharata.
- Duke, J. A. 1981. *Handbook of Legumes of World Economic Importance*. New York: Plenum Press.
- Edwards, W. P. 2007. *The Science of Bakery Products*. Cambridge: The Royal Society of Chemistry.
- Figoni, P. 2004. *How Baking Works: Exploring The Fundamentals of Baking Science*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Giantiva, M. A. 2015. Pengaruh Metode Oven dan Sangrai pada Penepungan Kacang Merah Kukus terhadap Karakteristik Organoleptik *Cake* Beras Rendah Lemak. *Skripsi S-1*. Fakultas Teknologi Pertanian UKWMS, Surabaya.
- Gisslen, W. 2009. *Proffesional Baking Fifth Edition*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Harijono, L. S. 2014. Sifat Fungsional Kacang Merah Kukus dengan Variasi Waktu Pengukusan. *Skripsi S-1*. Fakultas Teknologi Pertanian UKWMS, Surabaya.
- Hassenhuettl, G. L. and R. W. Hartel (Eds). 2008. *Food Emulsifiers and Their Applications*. New York: Springer Science + Business Media, LLC
- Homes, B. and G. Books. 2003. *New Cook Book*. Iowa: Meredith Corporation.
- Hui, Y.H., (Ed). 2006a. *Bakery Products: Science Technology*. Iowa: Blackwell Publishing.
- Hui, Y. H., (Ed). 2006b. *Handbook of Food Science, Technology, and Engineering Volume 1*. Boca Raton: Taylor & Francis Group.

- Joyowiguna, P. 2014. Karakteristik *Cake* Beras Rendah Lemak dengan Penggunaan Proporsi Gum Xanthan dan Natrium Karboksimetil Selulosa (Na-CMC). *Skripsi S-1*. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- Kartika, B., P. Hastuti dan W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Pangan*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Kaur, M. 2009. *Medical Foods from Natural Sources*. New York: Springer.
- Kristanti, P. 2009. Pengaruh Penambahan Na-CMC terhadap Sifat Fisik dan Organoleptik *Cake* Ketan Hitam. *Skripsi S-1*. Fakultas Teknologi Pertanian UKWMS, Surabaya.
- Kurniasari, D. 2012. Penggunaan Kacang Hijau Kukus sebagai *Fat Replacer* terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Cake* Beras. *Skripsi S-1*. Surabaya: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Luh, B. S. (Ed). 1991. *Rice Utilization Second Edition Volume II*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Matz, S.A. 1968. *Cookie and Cracker Technology*. Connecticut: The AVI Publishing Co.
- Matz, S. A. 1991. *Chemistry and Technology of Cereals as Food and Feed*. New York: Springer Science & Business Media
- Matz, S. A. and T. D. Matz. 1978. *Cookies and Cracker Technology*. Connecticut: The AVI Publishing Co.
- McKetta, J. J. (Ed). 1999. *Encyclopedia of Chemical Processing and Design Volume 67*. New York: Marcel Dekker, Inc.
- McWilliams, M. 1997. *Foods Experimental Perspectives, 3rd Edition*. New Jersey: Prentice-Hal Inc.
- Meilgaard, M., G. V. Civille, and B. T. Carr. 1999. *Sensory Evaluation Techniques 3rd Edition*. Florida: CRC Press LLC.
- Muchtadi, T. R. dan Sugiyono. 2013. *Prinsip Proses dan Teknologi Pangan*. Bandung: CV Alfabeta.
- Ognean, C.F., N. Darie and M. Ognean. 2006. Fat Replacers-Review, *Journal of Agroalimentary Processes and Technologies*, 12 (2), 433-422.

- Pangastuti, H. A., D. R. Affandi dan D. Ishartani. 2013. Karakterisasi Sifat Fisik dan Kimia Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris L.*) dengan Beberapa Perlakuan Pendahuluan, *J. Food Sci.* 2(01): 2302-0733.
- Petersen, N.B. 1975. *Edible Starches and Starch-Derived Syrups*. New Jersey: Noyes Data Corporation.
- Pomeranz, Y. dan C. E. Meloan. 1991. *Food Analysis: Theory and Practice*. Connecticut: The AVI Publishing Company, Inc.
- Poste, L. M., D. A. Mackie, G. Butler, and E. Larmond. 1991. *Laboratory Methods for Sensory Analysis of Food*. Ottawa: Agriculture Canada.
- Potter, N. N. and J. H. Hotchkiss. 1998. *Food Science Fifth Edition*. Gaithersburg: Aspen Publishers, Inc.
- Rewthong, O., S. Soponronnarit, C. Taechapairoj, P. Tungtrakul, S. Prachayawarakorn. 2011. Effects of Cooking, Drying, and Pretreatment Methods on Texture and Starch Digestibility of Instant Rice. *Journal of Food Engineering* 103:258-264.
- Roller, S. and S. A. Jones (Eds). 1996. *Handbook of Fat Replacers*. Florida: CRC Press LLC.
- Saputra, R. 2013. Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik *Cake* Beras dengan Proporsi Margarin dan Kacang Merah Kukus, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian UKWMS, Surabaya.
- Setyaningsih, D., A. Apriyantono, dan M. P. Sari. 2010. *Analisis Sensori untuk Industri Pangan dan Agro*. Bogor: IPB Press
- Stephannie, 2012. Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik *Cake* Beras dengan Proporsi Margarin dan Kacang Tunggak. *Skripsi S-1*. Surabaya: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Sumnu, S. G. and S. Sahin. 2008. *Food Engineering Aspects of Baking Sweet Goods*. Boca Raton: CRC Press.
- The Society of Sensory Professionals. 2010. *Panel Selection in Sensory Testing*.
http://www.sensorysociety.org/ssp/wiki/Panel_Selection_in_Sensory_Testing/ (17 September 2013)
- Trisnawati, C. Y. dan A. M. Sutedja. 2012. Peningkatan Sifat Fungsional Protein Kacang-Kacangan sebagai *Fat Replacer* Berbasis Protein.

- Laporan Penelitian*. Pusat Penelitian Pangan dan Gizi. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. Surabaya: Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Trisnawati, C. Y. dan A. M. Sutedja. 2013. Karakteristik Sensoris dan Mikrostruktur *Cake* Beras Rendah Lemak. *Laporan Penelitian*. Pusat Penelitian Pangan dan Gizi. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. Surabaya: Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- U.S. Food and Drug Administration. 2014. *Guidance for Industry: A Food Labeling Guide (9. Appendix A: Definitions of Nutrient Content Claims)*.
<http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocuments/RegulatoryInformation/LabelingNutrition/ucm064911.htm> (14 Juli 2015).
- Walstra, P. 1983. *Dairy Chemistry and Physics*. New York: John Wiley and Sons.
- Whitehurst, Robert J. and M. V. Oort . 2010. *Enzymes in Food Technology Second Edition*. Chichester: Blackwell Publishing Ltd.
- Widija, S. L. J. 2014. Penggunaan Na-CMC dan Gum Xanthan untuk Memperbaiki Kualitas *Cake* Beras Rendah Lemak, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian UKWMS, Surabaya.
- Widyastika, D.M. 2008. Deteksi Bakteri Gram Negatif (*Salmonella* sp, *Escherichia coli* dan Koliform) pada Susu Bubuk Skim Impor. *Skripsi S-1*, Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor, Bogor. <https://ml.scribd.com/doc/100665861/deteksi-baky> (10 November 2014).
- Wijandi, S. 2003. *Menguji Kesukaan Secara Organoleptik. Bagian Proyek Pengembangan Kurikulum Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan Direktorat Jendral Pendidikan Dasar Dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Dasar Dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional.
- William, P. 2011. Characterization Of Physicochemical Properties of Xanthan/Curdan Hydrogel Complex for Applications in Frozen Food Products. *Dissertation*. Faculty of the Graduate School of the University of Maryland, College Park.
http://drum.lib.umd.edu/bitstream/1903/12105/1/Williams_umd_011_7E_12389.pdf (10 November 2014)

Winarno, F. G. 1993. *Pangan Gizi, Teknologi dan Konsumen*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.