

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1.KESIMPULAN

1. Peningkatan konsentrasi Na-CMC yang digunakan menyebabkan peningkatan kadar air, daya patah dan volume spesifik serta menghasilkan *cookies* tepung pisang tanduk yang semakin cerah.
2. Peningkatan konsentrasi Na-CMC yang digunakan menyebabkan peningkatan kesukaan terhadap warna, daya patah, aroma, rasa dan *mouthfeel*.
3. Perlakuan yang dipilih adalah konsentrasi Na-CMC 1,50%.

6.2. SARAN

Cookies tepung pisang tanduk pregelatinisasi dengan konsentrasi 1,50% Na-CMC menghasilkan tingkat penerimaan panelis paling tinggi, namun nilai *mouthfeel* yang dihasilkan masih 5,02 (agak suka), sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengkombinasikan Na-CMC dengan hidrokoloid lain yang tidak menyebabkan peningkatan daya patah *cookies*, tetapi dapat meningkatkan nilai *mouthfeel* menjadi lebih disukai.

DAFTAR PUSTAKA

- Adyas, C.R., S. Mulatsih, dan S.E. Ayyubi. 2015. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Industri Roti dan Kue untuk Memiliki Sertifikat Halal. dalam http://www.republika.co.id/berita/koran/iqtishodia/15/04/23/nn_8woa5-faktorfaktor-yang-memengaruhi-industri-roti-dan-kue-untuk-memiliki-sertifikat-halal (10 Juli 2015).
- Agustine, F. 2015. Karakteristik Cookies dengan variasi lama Pengukusan Pisang Tanduk (*Musa paradisiacal corniculata*) Pada tepung Pisang Pregelatinisasi. *Skripsi S-1*. Surabaya: Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Andriani, D. 2012. Studi Pembuatan Bolu Kukus Tepung Pisang Raja (*Musa Paradisiaca L.*). *Skripsi S-1*. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Anita, R. N. 2007. Studi Pembuatan Tepung Pisang Tanduk dan Aplikasi Pada Cookies (Kajian Lama Perendaman (dalam Air Hangat Suhu 40°C) dan Konsentrasi Na-Bisulfit). *Thesis (Other)*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- AOAC. 1997. *Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists 20th Edition*. Washington DC: Association of Analytical Chemists.
- AOAC. 2006. *Official Methods of Analysis of The Association of Official Analytical Chemists 934.01*. Washington DC: Association of Official Analytical Chemists.
- APTINDO (Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia). 2015. Konsumsi Tepung Terigu di Indonesia. dalam <http://www.aptindo.or.id>. (12 April 2015).
- Astawan, M. 2008. *Membuat Mi dan Bihun*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Badan Pusat Statistik. 2014. Produksi Buah-buahan Menurut Provinsi (Ton) 2010. dalam http://www.bps.go.id/tab_sub/view.php?kat=3&tabel=1&daftar=1&id_subyek=55¬ab=5. (12 April 2015).
- Badan Standarisasi Nasional. 1992. *Syarat Mutu Kue Kering Berdasarkan SNI 01-2973-1992*. Jakarta: BSN.

- Bello, P.L.A., Y. Pano de leon, E. A. Acevedo, dan O. P. Lopez. 1999. Isolation and Partial Characterization of Amaranth and Banana Starches. *Starch/Starke*. 50 (10):409-413.
- Bello, P.L.A., A.D. Francisco, E.A. Acevedo, F.G. Meraz dan F.J.L.G. Suarez. 2005. Morphological and Molecular Studies of Banana Starch. *Journal of Food Science and Technology International*, Vol. 11(6): 367-372.
- Buckle K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet, dan M. Wooton., 2007. *Food Science*. Penerjemah: Purnomo & Adiono. Jakarta: UI Press.
- Crowther, P.C., 1979. *The Processing of Banana Products for Food Use*. London: Tropical Product Institute.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. 1979. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Dow. 2013. *Food & Nutrition "The Ideal Hydrocolloid for Bakery and Dough Products-Sodium Carboxymethylcellulose"*. Walsrode: Dow Wolff Cellulosics.
- Farida, A., S. Kasmita, A. Yulastri, dan L. Yusuf. 2008. *Patiseri Jilid 1-3*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional.
- Fennema, O. R., M. Karen, dan D. B. Lund. 1996. *Principle of Food Science*. Connecticut: The AVI Publishing.
- Guarda, A., C.M. Rosell, C. Benedito, dan M.J. Galotto. 2004. Different hydrocolloids as bread improvers and antistaling agents. *Food Hydrocolloids* 18: 241-247.
- Hodge J.E. 1953. Chemistry of Browning Reactions in Model Systems. *Journal Agric Food Chem*. 1:928-943.
- Hunter, R. S. 1952. *Photoelectric Tristimulus Colorimetry with Three Filters*. USA: U.S. Dept. Comm. Natl. Bur. Std.
- India Horticulture Database-2013. 2014. Chapter-Iv. World Scenario dalam [http://nhb.gov.in/area-pro/Chapter%204%20\(pages%20237-254\).pdf](http://nhb.gov.in/area-pro/Chapter%204%20(pages%20237-254).pdf) (12 April 2015).
- Kartika, B. 1988. *Uji Mutu Pangan*. Yogyakarta : Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Koswara, S. 2006. *Crackers dan Cookies*. Bogor: IPB.

- Ladamay, N.A. dan S.S.Yuwono. 2014. Pemanfaatan Bahan Lokal dalam pembuatan Foodbars (Kajian Rasio Tapioka: Tepung Kacang Hijau dan proporsi CMC). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, Vol. 2 (1): 67-78.
- 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 Tecj nol.*,47 (1): 63-70.
- Nammakuna, N., S. Suwansri, P. Thanasukan, dan P. Ratanatriwong. 2009. Effects Of Hydrocolloids On Quality Of Rice Crackers Made With Mixed-Flour Blend. *As. J. Food Ag-Ind.* 2009, 2 (04): 780-787.
- Manley D. 1998. *Technology of Biscuit, Cracker, and Cookies Third Edition*. Washington: CRC Press.
- Michaelsen, K. F., H. Camilla, R. Nanna, K. Pernille., S. Maria, L. Lotte, M. Christian, G. Tsinuel, and F. Henrik. 2009. Choice Of Foods And Ingredients For Moderately Malnourished Children 6 months to 5 years of age. *Food and Nutrition Bulletin*, Vol. 30(3): 343-359.
- Minifie, B. W. 1989. *Chocolate, Cocoa, and Confectionery*. New York: Van Costard Reinhold.
- Muaris, H.J. 2014. *Kulinologi Indonesia Vol. VI*. Bogor: PT. Media Pangan Indonesia.
- Murtiningsih dan H. Pekerti. 1988. Pengaruh umur petik terhadap mutu Buah Pisang Tanduk. *Bull. Penelitian Horti.* 3 (1): 33-37.
- Palupi, H.T. 2012. Pengaruh Jenis Pisang Dan Bahan Perendam Terhadap Karakteristik Tepung Pisang (*Musa spp*). *Jurnal Teknologi Pangan* Vol.4 (1): 102-120.
- Prabawati, B.N. 2014. *Pemanggangan (Baking)*. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman.
- Prabawati, S., Suyanti, dan D. A. Setyabudi. 2008. *Teknologi Pascapanen dan Teknik Pengolahan*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Prahardini, P. E. R., Yuniarti dan K. Amik 2010. Karakterisasi Varietas Unggul Pisang Mas Kirana dan Agung Semeru di Kabupaten Lumajang. *Buletin Plasma Nutfah* Vol.16 (2): 126-133.

- Rahmah, N.A. 2007. Studi Pembuatan Tepung Pisang Tanduk Dan Aplikasi Pada Cookies (Kajian Lama Perendaman (Dalam Air Hangat Suhu 40°C) Dan Konsentrasi Na-Bisulfit). *Skripsi S-1*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Ratnasari, D. dan Yunianta. 2015. Pengaruh Tepung Kacang Hijau, Tepung Labu Kuning, Margarin Terhadap Fisikokimia Dan Organoleptik Biskuit. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* .Vol. 3 (4): 1652-1661.
- Rohimah, I., E. Sudaryati, E. Nasution. 2013. Analisis Energi Dan Protein Serta Uji Daya Terima Biskuit Tepung Labu Kuning Dan Ikan Lele. *Jurnal USU* Vol 2 (6): 1-9.
- Seta, L.A.N. 2012. Pengaruh Kadar Na-CMC Sebagai Bahan Pengental Terhadap Karakteristik Fisik Losion Repelan Minyak Akar Wangi (*Vetiveria zizanioides* (L.) Nash). *Karya Tulis Ilmiah*. Semarang: Akademi Farmasi Theresiana.
- Siregar, R.J.H. 2011. Pengaruh Perbandingan Tepung Terigu dengan Tepung Talas dan Karboksimetil Selulosa (CMC) terhadap Mutu Roti Tawar. *Skripsi S-1*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Siswanto, V. 2014. Karakteristik *Cookies* dengan Variasi Proporsi Tepung Terigu dan Tepung Pisang Tanduk Pregelatinisasi. *Skripsi S-1*. Surabaya: Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Smith. W. H. 1972. *Biscuit, Crackers and Cookies Technology Production and Management*. London: Aplied Science Publisher : LTD. Hal. 10.
- Soeseno, A. W. 2011. Pengaruh Tingkat Substitusi Sukrosa Oleh Sorbitol Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Cookies Jagung Reduced Sugar. *Skripsi S-1*. Surabaya: Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Sri, B.L.J., R.P. Putra, F. Kusnandar. 2012. Fermentasi Kultur Campuran Bakteri Asam Laktat dan Pemanasan Otoklaf Dalam Meningkatkan Kadar Pati Resisten dan Sifat Fungsional Tepung Pisang Tanduk (*Musa paradisiaca formatypica*). *J. Pascapanen* 9 (1) 2012: 18 – 26.
- Subagjo, A. 2007. *Manajemen Pengolahan Kue dan Roti*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suntharalingam, S. dan G. Ravindran. 1993. Physical and biochemical properties of green banana flour. *Plant Foods for Human Nutrition* 43:19-27.

- Triyono, A. 2010. Pengaruh Konsentrasi Ragi Terhadap Karakteristik Sari Buah dari Beberapa Varietas Pisang (*Musa paradisiaca* L.). Yogyakarta: Balai Besar Pengembangan Teknologi Tepat Guna-LIPI.
- Turisyawati, R. 2011. Pemanfaatan Tepung Suweg (*Amorphophallus campanulatus*) Sebagai Substitusi Tepung Terigu pada Pembuatan Cookies. *Skripsi S-1*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Turksoy, S., S. Keskin, B. Ozkaya dan H. Ozkaya. 2007. 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): 57-60.2007.
- Watson, F., M. Stone dan M. Bunning. 2009. Gluten-Free Baking. dalam <http://www.ext.colostate.edu/pubs/foodnut/09376.pdf>. (21 Mei 2015)
- Widowati. 2003. Prospek Tepung Sukun Untuk Berbagai Produk Makanan Olahan Dalam Upaya Menunjang Diversifikasi Pangan. *Skripsi S-3*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Winarno, F.G. 1995. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Wiwi, R. 2007. *Menyiapkan dan Membuat kue-kue Indonesia*. Depok: PPPPTK.