

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Proporsi tepung pisang dan maizena berpengaruh nyata terhadap sifat fisik *snack bar* yaitu warna, *hardness* dan *fracturability*, namun tidak berpengaruh nyata terhadap kadar air.
2. Peningkatan proporsi maizena pada *snack bar* akan meningkatkan warna (L^* , a^* , b^*) serta menurunkan *hardness* dan *fracturability*.
3. Hasil penelitian *snack bar* dengan perlakuan proporsi tepung pisang dan maizena yaitu *lightness* berkisar 52,3000-59,1500; *hue* berkisar 61,7055-67,4709; *chroma* berkisar 15,9016-19,4015; kadar air berkisar 2,36-2,85%; *hardness* berkisar 3,5427-8,0483 N; dan *fracturability* berkisar 3,5182-7,9723 N.
4. Proporsi tepung pisang dan maizena berpengaruh nyata terhadap sifat organoleptik *snack bar* yaitu warna, rasa, kemudahan digigit dan *mouthfeel*.
5. Perlakuan terbaik hasil uji organoleptik adalah *snack bar* dengan proporsi tepung pisang dan maizena 80:20 (%b/b).

5.2. Saran

Perlakuan terbaik hasil uji organoleptik *snack bar* berada pada tingkat suka sehingga perlu dilakukan formulasi ulang untuk dapat meningkatkan tingkat kesukaan panelis terhadap *snack bar*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N., G. Wijonarko, dan B. Sustrawan. 2016. Sifat Fisik, Kimia dan Fungsional Tepung Jagung yang Diproses melalui Fermentasi. *AGRITECH*. 36(2):160-169. <https://jurnal.ugm.ac.id/agritech/article/viewFile/12860/9188>. (1 November 2018).
- Ananto, S.D. 2009. *Buku Pintar Membuat Cake*. Jakarta: DeMedia Pustaka. (Hal 23-24)
- Andriani, D. 2012. Studi Pembuatan Bolu Kukus Tepung Pisang Raja (*Musa paradisiaca* L.). *Skripsi S-1*. Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar. <http://docplayer.info/32341395-Studi-pembuatan-bolu-kukus-tepung-pisang-raja-musa-paradisiaca-l.html>. (10 Oktober 2018).
- AOAC. 1997. *Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemist*. Washington D.C.: Association of Analytical Chemists.
- Apriyani, R.N. 2009. Mempelajari Pengaruh Ukuran Partikel dan Kadar Air Tepung Jagung Serta Kecepatan Ulir Ekstruder Terhadap Karakteristik Snack Esktrusi. *Skripsi S-1*. Institut Pertanian Bogor. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/20412>. (5 Januari 2019).
- Astawan, M. 2008. *Khasiat Warna-Warni Makanan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama. (Hal 16-18).
- Badan Standarisasi Nasional. 2014. *SNI: Margarin*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. 2011. *SNI: Syarat Mutu Cookies*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Bakke, A. and Z. Vickers. 2007. Consumer Liking of Refined and Whole Wheat Breads. *Journal of Food Science*, 72(7): 473-480. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1750-3841.2007.00440.x>. (4 Januari 2019).
- Carvalho, M.G., J.M.C. Costa, and M.C.P. Rodrigues. 2011. Formulation and Sensory Acceptance of Cereal-Bars Made with Almonds of Chicha, Sapucaia and Gurgueia Nuts. *The Open Food Science*

- Journal*, (5):26-30. <https://pdfs.semanticscholar.org/2f6e/5b6fe60103f2b3eacbfbeed0b9aea876b4a.pdf>. (4 November 2018)
- Chandra, L., Y. Marsono dan A.M. Sutedja. 2014. Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Flake* Beras Merah dengan Variasi Suhu Perebusan dan Suhu Pendinginan. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 13(2): 57-68. <https://media.neliti.com/media/publications/232331-sifat-fisikokimia-dan-organoleptik-flake-169926b5.pdf>. (5 Januari 2019).
- Departemen Kesehatan RI. 2018. Data Komposisi Pangan Indonesia. <http://www.panganku.org/id-ID/view>. (1 November 2018).
- Devi, A. and B.S. Khatkar. 2016. Psychochemical, Rheological and Functional Properties of Fats and Oils in Relation to Cookies Quality: A Review. *Journal Food Science Technology*, 53(10): 3633-3641. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5147699/> (3 Oktober 2018).
- Dias, N.A.A., S.B. Lara, L.S.Miranda, and I.S.C. Pires. 2012. Influence of Color on Acceptance and Identification of Flavor of Foods by Adults, *Campinas*. 32(2):296-301. https://www.researchgate.net/publication/262649272_Influence_of_color_on_acceptance_and_identification_of_flavor_of_foods_by_adults. (6 Januari 2019).
- Ginting, W.L., L.A. Harahap, dan A. Rohanah. 2015. Variasi Suhu Terhadap Mutu Kelapa Parut Kering pada Alat Pengereng Kelapa Parut (*Desiccated Coconut*). *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian*, 3(3):407-411. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=382081>. (1 November 2018).
- Hariato, I. 2015. Pengaruh Konsentrasi Tepung Daun Beluntas (*Pluchea indica* Less) terhadap Sifat Fisikokimia, Organoleptik, dan Aktivitas Antioksidan pada Minuman, *Skripsi S1*. Fakultas Teknologi Pertanian, UKWMS, Surabaya. <http://repository.wima.ac.id/5469/2/Bab%201.pdf>. (4 Januari 2019)
- Ho, L.H., J.Y.H. Tang, M. Akma, M. Aiman, and A. Roslan. 2016. Development of Novel “Energy” Snack Bar by Utilizing Local Malaysian Ingredients. *International Food Research Journal*. 23(5):2280-2285. [http://www.ifrj.upm.edu.my/23%20\(05\)%202016/\(60\).pdf](http://www.ifrj.upm.edu.my/23%20(05)%202016/(60).pdf). (4 November 2018).
- Hutchings, J.B. 1999. *Food Color and Appearance. Second Edition*. Gaithersburg: Aspen Publishers.

- Ismail, M.H. 2016. Karakteristik *Snack Bars* Berbahan Dasar Tepung Kacang Hijau dan Pisang Lokal. *Skripsi*. Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro. <http://eprints.undip.ac.id/50532/> (1 November 2018).
- Kartika, B., P. Hastuti, dan W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta: PAU Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Kongruang, S. 2010. Growth Kinetics of Biopigment Production by Thai Isolated *Monascus purpureus* in a Stirred Tank Bioreactor, *Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology*. 38:93–99. https://www.researchgate.net/publication/46125215_Growth_kinetics_of_biopigment_production_by_Thai_isolated_Monascus_purpureus_in_a_stirred_tank_bioreactor. (5 Januari 2019).
- Lembono, M. 2011. Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Nugget Gurami dengan Menggunakan Pati Garut, Maizena, dan Tapioka sebagai *Filler*. *Skripsi S-1*. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. <http://repository.wima.ac.id/10904>. (1 November 2018).
- Lisa, M., M. Lutfi, dan B. Susilo. 2015. Pengaruh Suhu dan Lama Pengeringan terhadap Mutu Tepung Jamur Tiram Putih (*Plaerotus ostreatus*). *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 3(3): 270-279. <http://jkptb.ub.ac.id/index.php/jkptb/article/viewFile/293/256>. (5 Januari 2019).
- Mamat, H., M.O.A. Hardan and S.E. Hill. 2010. Physicochemical Properties of Commercial Semi-Sweet Biscuit. *Food Chemistry*, 121: 1029-1038. <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20103137409>. (9 November 2018).
- Nielsen, S.S. 2017. *Food Analysis Laboratory Manual*. USA: Springer. (Hal. 105-107; 117).
- NIIR Board of Consultants & Engineers. 2008. *The Complete Book on Coconut and Coconut Products (Cultivation and Processing)*. India: Asia Pacific Business Press Inc.
- Norajit, K., B.J. Gu., dan G.H. Ryu. 2011. Effects of The Addition of Hemp Powder on The Physicochemical Properties and Energy Bar Qualities of Extruded Rice. *Food Chemistry*. 129(4): 1919-1925. <https://www.researchgate.net/publication/232393760>. (9 November 2018).

- Novakovic, S., and Tomasevic. 2017. A Comparison between Warner-Bratzler Shear Force Measurement and Texture Profile Analysis of Meat and Meat Products. *Earth and Environmental Science*, 85:1-6. <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/85/1/012063>. (6 Januari 2019).
- Rakhmawati, N., B.S. Amanto dan D. Praseptianga. 2014. Formulasi dan Evaluasi Sifat Sensoris dan Fisikokimia Produk *Flakes* Komposit Berbahan Dasar Tepung Tapioka, Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.) dan Tepung Konjac (*Amorphophallus oncophyllus*). *Jurnal Teknosains Pangan*, 3(1): 63-73. <https://jurnal.uns.ac.id/teknosains-pangan/article/viewFile/4604/3998>. (11 Januari 2019).
- Rodriguez-Ambriz, S.L., J.J. Islas-Hernandez, Agama-Acevedo, J. Tovar., and L.A. Bello-Perez. 2008. Characterization of a Fibre-rich Powder Prepared by Liquefaction of Unripe Banana Flour. *Food Chemistry*, 107:1515-1521. https://www.researchgate.net/publication/248510384_Characterization_of_a_fibre-rich_powder_prepared_by_liquefaction_of_unripe_banana_flour. (5 Januari 2019).
- Sani, I.S. 2015. Identifikasi Kandungan Karbohidrat, Protein, Lemak, Asam Amino, dan Asam Lemak, serta Estimasi Umur Simpan berdasarkan Fisika pada Tepung Pisang Raja Bandung, Tepung Pisang Kluthuk dan Tepung Pisang Tanduk. *Skripsi S-1*. Fakultas Kesehatan UGM, Yogyakarta. <http://etd.repository.ugm.ac.id/downloadfile/82222>. (12 November 2018).
- Saragih, M.R.Br. 2016. Komposisi Tepung Jagung (*Zea mays* L.) dan Tepung Tapioka dengan Penambahan Daging Ikan Patin (*Pangasius sp.*) terhadap Karakteristik Mi Jagung. *Skripsi S-1*. Universitas Pasundan, Bandung. <http://repository.unpas.ac.id/26619/2/Mi%20Jagung.pdf>. (10 Januari 2019)
- Sari, M. S. 2016. Perbandingan Tepung Sorgum, Tepung Sukun, dengan Kacang Tanah dan Jenis Gula terhadap Karakteristik Snack Bar, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan, Bandung. <http://repository.unpas.ac.id/13116/> (9 September 2018)
- Silva, E.P., H.H. Siqueira, and Damiani. 2016. Physicochemical and Sensory Characteristics of Snack Bars Added of Jeriva Flour (*Syagrus romanzoffiana*). *Food Science and Technology Campinas*,

- 36 (3): 421-425. <http://www.scielo.br/pdf/cta/v36n3/0101-2061-cta-1678-457X08115.pdf>. (10 Oktober 2018).
- Suarni, I.U. Firmansyah, dan M. Aqil. 2013. Keragaman Mutu Pati Beberapa Varietas Jagung. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. 32(1): 50-56. <http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/jpptp/article/view/3018>. (3 November 2018)
- Sudarmadji, S., B. Hariyono dan Suhardi. 2010. Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian. Yogyakarta: Liberty. (Hal 99-100).
- Supriyadi, D. 2012. Studi Pengaruh Rasio Amilosa-Amilopektin dan Kadar Air terhadap Kerenyahan dan Kekerasan Model Produk Gorengan. *Skripsi S-1*. Institut Pertanian Bogor. <https://repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/56987/9/F12dsu1.pdf>. (5 Januari 2019)
- Sutomo, B. 2012. *Sukses Wirausaha Kue Kering*. Jakarta: Kriya Pustaka (Hal 29-31).
- Suyatma, N.E. 2010. Analisis Fisik (*Texture Analysis*). http://xa.yimg.com/kq/groups/22955707/1019207597/name/Anpan_g+Fisik++Texture+andDough+properties.pptx (8 Oktober 2018).
- Tamanna, N and N. Mahmood. 2015. Food Processing and Maillard Reaction Products: Effect on Human Health and Nutrition. *International Journal of Food Science*. <https://www.hindawi.com/journals/ijfs/2015/526762/>. (4 Januari 2019).
- Tejosaputro, K., T.I.P. Suseno, dan I.R.A.P. Jati. 2017. Pengaruh Perbedaan Proporsi Tepung Ubi Jalar Ungu dan Tepung Beras Merah terhadap Sifat Flakes. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 16(2): 66-74. <http://journal.wima.ac.id/index.php/JTPG/article/view/1693/1559>. (6 Januari 2019).
- USDA. 2018. *Basic Report: 20027, Cornstarch*. <https://ndb.nal.usda.gov/ndb/foods/show/20027> (1 November 2018).
- USDA. 2018. *Basic Report: 12108, Nuts, coconut meat, dried (desiccated), not sweetened*. <https://ndb.nal.usda.gov/ndb/foods/show/12109>. (4 Desember 2018).
- Wang, G. 2007. Functionality of Egg Yolk Lecithin and Protein and Functionality Enhancement of Protein by Controlled Enzymatic

- Hydrolysis. *Thesis*. Iowa State University. <https://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.co.id/&httpsredir=1&article=16092&context=rtd>. (1 November 2018).
- Wiriani, D., H. Rusmarilin dan E. Yusraini. 2016. Karakteristik Fisikokimia dan Fungsional Pati Pisang dan Pati Kentang Hasil *Heat Moisture Treatment* (HMT) dan Pengaruhnya terhadap Sifat Fisik dan Sensori Bihun Instan Pati Kentang. *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian*, 4(1): 8-14. <https://jurnal.usu.ac.id/index.php/jrpp/article/viewFile/Dessy%20Wiriani/pdf>. (21 Januari 2019).
- Yunani, T.T. 2017. Substitusi Tepung Bekatul Beras Merah terhadap Kadar Protein dan Tingkat Kekerasan Biskuit. *Skripsi S-1*. Universitas Muhammadiyah Surakarta. <http://eprints.ums.ac.id/49310/>. (5 Januari 2019).
- Zalizar, L., E.R. Sapitri, N.K. Putri, G.W. Nurrahma, dan L.K. Nisa. 2016. Perbandingan Penambahan Glukosa dan Sukrosa terhadap Kualitas Permen Susu Kambing Peranakan Etawa (PE) Berdasarkan Preferensi Konsumsi. *Seminar Nasional dan Gelar Produk*, Malang, Universitas Muhammadiyah Malang, 17-18 Oktober 2016. <https://docplayer.info/67909039-Perbandingan-penambahan-glukosa-dan-sukrosa-terhadap-kualitas-permen-susu-kambing-peranakan-etawa-pe-berdasarkan-preferensi-konsumsi.html>. (6 Januari 2019).