

BAB V

KESIMPULAN

1.1. Kesimpulan

1. Proporsi sukrosa dan sirup glukosa berpengaruh nyata terhadap sifat fisikokimia *snack bar* yaitu kadar air, aktivitas air, tekstur.
2. Peningkatan proporsi sukrosa pada *snack bar* menurunkan kadar air (7,33%) dan aktivitas air (0,464), sedangkan tekstur *hardness* meningkat (79,527 N).
3. Peningkatan proporsi sirup glukosa pada *snack bar* meningkatkan kadar air (9,31%) dan aktivitas air (0,529), sedangkan tekstur *hardness* menurun (31,850 N).
4. Proporsi sukrosa dan sirup glukosa berpengaruh nyata terhadap sifat organoleptik *snack bar* yaitu warna, kerenyahan, rasa, dan kelengketan.
5. Perlakuan terbaik yang dihitung berdasarkan luas daerah terbesar *spider web* uji organoleptik adalah *snack bar* dengan proporsi sukrosa dan sirup glukosa sebesar 92%:8%

1.2. Saran

Penambahan potongan dendeng sapi dalam pembuatan *snack bar* dapat mempengaruhi umur simpan produk *snack bar*. Sebaiknya dilakukan pengujian pengaruh lama penyimpanan dalam kemasan pada suhu ruang terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *snack bar*.

DAFTAR PUSTAKA

- AOAC. 1984. *Official Methods of Analysis of The Association of Official Analytical Chemistry*. Virginia: AOC, Inc.
- Arifin, M.N. 2014. Studi Perbandingan Kinetika Reaksi Hidrolisis Tepung Tapioka dan Tepung Maizena dengan Katalis Asam Sulfat, *Diploma III*, Fakultas Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang.
- Astuti, S., Zulferiyenni, dan N.N. Yuningsih. 2015. Pengaruh Formulasi Sukrosa dan Sirup Glukosa Terhadap Sifat Kimia dan Sensori Permen Susu Kedelai, *Jurnal Teknologi Industri & Hasil Pertanian*. 20(1):25-37.
- Badan Litbang Pertanian. 2012. Kacang Tanah: Sumber Pangan Sehat dan Menyehatkan, *Agroinovasi Edisi* 21-27.
- Badan Standarisasi Nasional. 1992. *Sirup Glukosa*, SNI 01-2978-1992.
- Calvin, J. 2008. Daya Antimikroba Infusum Kismis Terhadap Pertumbuhan *Streptococcus mutans* In Vitro, *Skripsi S-1*, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Canovas, G.V., A.J. Fontana, S.J. Schmidt, T.P. Labuza. 2007. *Water Activity in Foods: Fundamentals and Application*. USA: Blackwell Publishing Professional.
- Cargill. 2012. *Clearsweet Corn Syrup*. Naperville: Cargill.
- 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.
- Chinnawamy, R. and K.R. Bhattacharya. 1983. Studies On Expanded Rice: Optimal Processing Condition, *Journal of Food Science*. 48:1604-1608
- Darwin, P. 2013. *Menikmati Gula Tanpa Rasa Takut*. Perpustakaan Nasional: Sinar Ilmu.
- de Man. 1999. *Principle of Food Chemistry*. Connecticut: The Avi Publishing Co., Inc.
- 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.
- Direktorat Gizi, Departemen Kesehatan RI. 1981. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Bhatara Karya Aksara, Jakarta.
- Drake, L. Dennis., and S.E. Gebhardt. 1989. *Composition of Foods: Cereal Grains and Pasta, Raw, Processed, Prepared*. Washington: USDA Human Nutrition Information Service.

- Embuscado, M.E. 2014. *Functionalizing Carbohydrates for Food Applications*. USA: DEStech Publications, Inc.
- Gelatin Manufacturers Institute of America (GMIA). 2012. *Gelatin Handbook*. United States of America.
- Hanani Z.A. Nur. 2016. *The Encyclopedia of Food and Health*. Oxford: Academic Press.
- Hasanah, D. 2010. Desain Camilan *Puffed Rice Cakes* dengan Penambahan Buah Kering dan Biji Wijen (*Sesamum orientalis L.*) Sebagai Camilan Sehat untuk Anak-Anak, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor
- Ho, L.H., J.Y. H Tang, and A.S. Mazaitul. 2016. Development of Novel “Energy” Snack Bar by Utilizing Local Malaysian Ingredients, *International Food Research Journal* 23(5):2280-2285.
- Hobbs, L. 2009. Sweeteners from Starch: Production, Properties, and Uses. <http://nfscfaculty.tamu.edu/talcott/courses/FSTC605/Papers%20Reviewed/Sweeteners%20from%20starch.pdf> (2 Juni 2018)
- Jackson, E.B. 1995. *Sugar Confectionery Manufacture*. New York: Blackie.
- Jaybhaye, R.V., I.L Pardeshi, and P.C. Vengaiah. 2014. Processing and Technology for Millet Based Food Products, *Journal of Ready to Eat Food* 1(2): 32-48.
- Kartika, B., P. Hastuti, dan W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Kurek, A., Grudniak, A.M., Szwed, M., Klicka, A., Samluk, L., Wolska, K.I., Janiszowska, W., and Popowska, M., 2010, Oleanolic Acid and Ursolic Acid Affect Peptidoglycan metabolism in *Listeria monocytogenes*, *Antonie van Leeuwenhoek*. 97:65-6
- Laos, A.K., E. Kris, A. Kikkas, and D.T. Paalme. Crystallization of the Supersaturated Sucrose Solutions in the Presence of Fructose, Glucose, and Corn Syrup, *European Congress of Chemical Engineering*. Copenhagen, 16-20 September 2007.
- Levenson, D.A. and Hartel. 2005. Nucleation of Amorphous Sucrose-Corn Syrup Mixtures, *Journal of Food Engineering*. 69(1): 9-15.
- Lukman, I.N., Huda, and Ismail. 2009. Physicochemical and Sensory Properties of Commercial Chicken Nuggets, *Journal Food Ag-Ind* 2(2):171-180
- Midayanto, D. dan Yuwono. 2014. Penentuan Atribut Mutu Tekstur Tahu untuk Rekomendasi Syarat Tambahan dalam Standar Nasional Indonesia, *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 2(4):259-267.
- Mishra, G. 2014. Popping and Puffing of Cereal Grains, *Journal of Grain Processing and Storage*, 1(2):34-46.

- 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.
- Purnomo, H. 1996. *Dasar-Dasar Pengolahan dan Pengawetan Daging*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Rahardja, A. 2016. Pengaruh Proporsi Sirup Glukosa dan Gula Semut Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Bipang Beras Hitam, *Skripsi S-I*, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Rahayu, W.P. 1998. *Diktat Penuntun Praktikum Penilaian Organoleptik*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Rahmawati, A.Y. dan Sutrisno. 2015. Hidrolisis Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas L.*) Secara Enzimatis Menjadi Sirup Glukosa Fungsional, *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 3(3): 1152-1159.
- Rippe, J.M. 2014. *Fructose, High Fructose Corn Syrup, Sucrose and Health*. New York: Humana Press.
- Rockland, L.B. 1987. *Water Activity: Theory and Applications to Food*. New York: Marcel Dekker Inc.
- Saramoya, S. 2015. Eksperimen Pembuatan Permen Karamel Susu Substitusi Ekstrak Ubi Jalar Ungu dan Ekstrak Rimpang Jahe Gajah, *Skripsi S-I*, Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.
- Septiani, V.E., Idrus, dan Hendra W. 2016. Pembuatan *Snack Bar* Bebas Gluten dari Bahan Baku Tepung Mocaf dan Tepung Beras Pecah Kulit, *Skripsi S-I*, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul, Jakarta.
- Silva, E.P., Siqueira, H.H., 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
- Soekarto, S.T. 1985. *Penilaian Organoleptik untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*. Jakarta: Bharata Karya Aksara.
- Sudarmadji, S., Haryono, dan Suhandi. 1989. *Analisa Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty.
- Sutrisno, A. 2015. Karakteristik Sirup Glukosa dari Tepung Ubi Ungu (Kajian Suhu Likuifikasi dan Konsentrasi α -Amilase), *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 3(4):1531-1537.
- Tylingo, R., S. Mania, A. Panek, R. Platek and R. Pawlowicz. 2016. Isolation and Characterization of Acid Soluble Collagen from the Skin of African Catfish (*Clarias gariepinus*), Salmon (*Salmo salar*) and Baltic Cod (*Gadus morhua*), *Journal of Biotechnology & Biomaterials*. 6 (2):1-6.

- Wahyudin, I. 2008. Analisis Perbandingan Kandungan Karbohidrat, Protein, Zat Besi dan Sifat Organoleptik pada Beras Organik dan Beras Non
- Winarno, F.G. 1992. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia.
- Winarno, F.G. 1997. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Zalizar, L. dan E.R. Sapitri. 2016. Perbandingan Penambahan Glukosa dan Sukrosa Terhadap Kualitas Permen Susu Kambing Peranakan Etawa Berdasarkan Preferensi Konsumsi, *Seminar Nasional dan Gelar Produk*. Malang, 17-18 Oktober.