

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Penambahan *puree* buah naga merah berpengaruh nyata terhadap sifat organoleptik bakpao, yaitu warna, rasa, tekstur, dan daya telan.
2. Penambahan *puree* buah naga merah berpengaruh nyata terhadap sifat fisikokimia bakpao, yaitu meningkatkan kadar air (28,38-34,97%), *hardness* (1022,59-3259,69 g), *cohesiviness* (0,520-0,646) dan warna (*redness* 24,8-31,6), sedangkan volume spesifik (3,14-2,78 cm³/g) dan *springiness* (0,887-0,697 mm) menurun.
3. Perlakuan terbaik berdasarkan uji organoleptik bakpao buah naga merah adalah perlakuan penambahan 40% *puree* buah. Bakpao buah naga merah perlakuan terbaik memiliki nilai kesukaan warna, rasa, tekstur, dan daya telan berturut-turut adalah 5,95 (suka); 4,85 (agak suka); 5,0 (agak suka); dan 5,85 (suka). Bakpao dengan penambahan *puree* buah naga merah sebesar 40% memiliki kadar air 32,02%, volume spesifik 2,91 cm³/g, *hardness* 2664,542 g, *springiness* 0,744 mm, *cohesiviness* 0,573, serat 2,02% dan % inhibisi 2,04%.

5.2. Saran

Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai umur simpan bakpao buah naga merah serta pengembangan formulasi untuk meningkatkan volume spesifik dan menurunkan *hardness* bakpao yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiluhung, W. D., dan Aji S. 2018. Pengaruh Konsentrasi Glukomannan dan Waktu *Proofing* terhadap Karakteristik Tekstur dan Organoleptik Roti Tawar Beras (*Oryza sativa*) Bebas Gluten, *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 6(4):26-37.
- Ananto, D. S. 2012. *Bakpao*. Jakarta: Demedia Pustaka. https://books.google.co.id/books?id=KDE810q6NJoC&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false (18 Agustus 2019).
- Andayani, F. dan S. Hurri. 2017. Profitabilitas Usaha Roti Bakpao pada UD. Simas Bakery Desa Aree Kecamatan Delima Kabupaten Pidie, *Jurnal S. Pertanian* 1(11):948-956.
- AOAC. 2015. *Official Method of Analysis*. Arlington: AOAC International.
- Badan Pusat Statistik. 2016. *Tabel Jumlah Tanaman, Luas Areal, Jumlah Tanaman Menghasilkan dan Produksi Buah Naga Tahun 2015 Kabupaten Padang Pariaman*. <https://padangpariamankab.bps.go.id/statictable/2015/07/24/270/jumlah-tanaman-luas-areal-jumlah-tanaman-menghasilkan-dan-produksi-buah-naga-tahun-2015.html> (15 Juni 2019).
- Badan Standarisasi Nasional. *SNI 01-3840-1995: Roti*. https://dlscrib.com/queue/roti_59fae07be2b6f5e0208c871b_pdf?queue_id=59fae09ce2b6f51a218c8704 (30 Agustus 2019).
- Baking Industry Research Trust. 2011. *Chinese Steamed Bread, Information Sheet*. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=40&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjrtK_euJTnAhXG30KHXYoBhsQFjAnegQIBhAB&url=http%3A%2F%2Fwww.bakeinfo.co.nz%2Ffiles%2Ffile%2F101%2FBIRT_Chinese_Steamed_Bread_Info_Sheet.pdf&usg=AOvVaw0bEFCmBcQ7a-sHhTaQ8w_3 (20 Juni 2019).
- Basuki, N., Harijono, Kuswanto, dan Damanhuri. 2005. Studi Pewarisan Antosianin pada Ubi Jalar, *Agravita* 27(1):63-68.

- Dehpour, A. A., Ebrahimzadeh, M. A., Fazel, N. S. and Mohammad, N. S. 2009. Antioxidant Activity of Methanol extract of Ferula Assafoetida and its Essential Oil Composition. *Grasas Aceites* 60(4): 405-412.
- Farikha, I. N., C. Anam, dan E. Widowati. 2013. Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Bahan Penstabil Alami terhadap Karakteristik Fisikokimia Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) selama Penyimpanan, *Jurnal Teknosains Pangan* 2(1):30-38.
- Fellows. 1992. *Food Processing Technology Principle and Practice*, Ellis Hood Wood. England: Oxford.
- Fitasari, E. 2009. Pengaruh Tingkat Penambahan Tepung Terigu terhadap Kadar Air, Kadar Lemak, Kadar Protein, Mikrostruktur, dan Mutu Organoleptik Keju Gouda Olahan, *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak* 4(2):17-29.
- Hasbullah, U. H. A., dan Rini U. 2017. Perbandingan Warna Tepung Suweng Fase Dorman dan Vegetatif Secara Instrumental dan Sensoris, *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian* 1(1):64-77.
- Hsu, C. T., Chang, Y. H., and Shiau, A. Y. 2018. Color, Antioxidation, and Texture of Dough and Chinese Steamed Bread Enriched with Pitaya Peel Powder, *AACC International Cereal Chem* 96:76-85.
- Islam, M. Z., M. T. H. Khan, M. M. Hoque, dan M. M. Rahman. 2012. Studies on the Processing and Preservation of Dragon Fruit (*Hylocereus undatus*) Jelly, *The Agriculturist* 10(2):29-35.
- Jati, I. R. A. P, Nohr, D. and Biesalski, H. K. 2009. Micronutrient, Bioactive Compound, and Antioxidant Activity of Indonesian Purple and Orange-Fleshed Sweet Potato. *Nutrition and Food Science*.
- Jha, S.N. 2010. *Color Measurement and Modelling*. India: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. Data Komposisi Pangan Indonesia. <https://www.panganku.org/id-ID/view> (1 September 2019).

- Koswara, S. 2009. *Teknologi Pengolahan Roti*. eBookPangan.com. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjIpsK0nL_kAhXRV30KHQK6BPcQFjABegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fteknpan.unimus.ac.id%2Fwp-content%2Fuploads%2F2013%2F07%2FTeknologi-Roti-Teori-dan-Praktek.pdf&usq=AOvVaw33H6jDV0VKcWPJZr0GcYZi (7 September 2019).
- Kristanto, D. 2008. *Buah Naga, Pembudidayaan di Pot dan di Kebun*. Depok: Penebar Swadaya. <https://books.google.co.id/books?id=vSwXBWQ4GygC&pg=PA9&dq=buah+naga+merah&hl=id&sa=X&ved=0ahUKewiIyvrUrLDkAhWaiXAKHdyqDFMQ6AEIQTAE#v=onepage&q=buah%20naga%20merah&f=false> (1 September 2019).
- Kuswardani, I., Ch. Yayuk T., dan Faustine. 2008. Kajian Penggunaan Xanthan Gum pada Roti Tawar Non Gluten yang Terbuat dari Maizena, Tepung Beras dan Tapioka, *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi* 7(1):55-65.
- Lindani, A. 2016. Perbandingan Pengukuran Kadar Air Metode *Moisture Analyzer* dengan Metode Oven pada Produk Biskuit *Sandwich Cookies* di PT Mondelez Indonesia Manufacturing, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Marlina, M. Wijaya, dan Kadriman. 2019. Pengaruh Penambahan Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) terhadap Mutu Permen Karamel Susu, *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian* 5(1):85-97.
- Marsigit, W., Bonodikun, dan L. Sitanggang. 2017. Pengaruh Penambahan *Baking Powder* dan Air terhadap Karakteristik Sensoris dan Sifat Fisik Biskuit Mocaf (*Modified Cassava Flour*), *Jurnal Agroindustri* 7(1).
- Maulida, F. 2018. Kriteria Kematangan Pascapanen Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus* (Weber) Britton & Rose) dengan Umur Panen yang Berbeda, *Skripsi S-1*, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2013. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2013 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjeua3YmPLmAhXCmeYKHUgAA1YQFjADegQIAxAC&url=https%3A%2F%2Fperaturan.bkpm.go.id%2Fjdih%2Fuserfiles%2Fbatang%2FPMK%2520No.%252075%2520Ttg%2520Angka%2520Kecukupan%2520Gizi%2520Bangsa%2520Indonesia.pdf&usg=AOvVaw3L3ACFBa5L1afNs4iY9Ob7> (27 Desember 2019).
- Minarti, S., I. Suhaidi, dan H. Rusmarilin. 2013. Pengaruh Campuran Tepung Terigu dengan Beberapa Jenis Tepung dan Jumlah Daging Belut terhadap Mutu Naget Belut, *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian* 1(3).
- Pathak, D., Majumdar J., Raychaudhuri U., and Chakraborty R. 2017. Study on Enrichment of Whole Wheat Bread Quality with Incorporation of Tropical Fruit by-Product, *International Food Research Journal* 24(1):238-246.
- Penfield, M. P., and A. M. Campbell. 1990. *Experimental Food Science 3rd Edition*. San Diego: Academic Press, Inc.
- Prabowo, S. 2011. Substitusi Tepung Gari dalam Pembuatan Roti, *Jurnal Teknologi Pertanian* 7(1):23-27.
- Prakash, A., Rigelhof, F. and Miller, E. 2001. Antioxidant activity: Medallion laboratories. *Analytical Progress* 19(2): 1-4.
- Pusuma, D. A., Yhulia P., dan Miftahul C. 2018. Karakteristik Roti Tawar Kaya Serat yang Disubstitusi Menggunakan Tepung Ampas Kelapa, *Jurnal Agroteknologi* 12(1):29-42.
- Rahayu, W. P. 1998. *Diktat Penuntun Praktikum Penilaian Organoleptik*. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian, IPB.
- Rezekia, D., dan Putri R. 2015. Karakteristik Sensori dan Fisikokimia Roti Tawar dari Tepung Sorgum terfermentasi Bakteri Asam Laktat Kultur Campuran, *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri* 1(1).

- Saefudin, M.S. dan Chairul. 2013. Aktivitas Antioksidan pada Enam Jenis Tumbuhan *Sterculiaceae*, *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* 31(2): 103-109.
- Sampaio, R. M., Marcos S. K., Moraes I. C., dan Perez V. H. 2009. Moisture Adsorption Behaviour of Biscuits Formulated using Wheat, Oatmeal and Passion Fruit Flour, *Journal of Food Process Preserv* 33:105-113.
- Santoso, A. 2011. Serat Pangan (*Dietary Fiber*) dan Manfaatnya Bagi Kesehatan, *Magistra* 75.
- Simanjuntak, L., Chairina S., dan Fatimah. 2014. Ekstraksi Pigmen Antosianin dari Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*), *Jurnal Teknik Kimia USU* 3(2):25-30.
- Souripet, A. 2015. Komposisi, Sifat Fisik dan Tingkat Kesukaan Nasi Ungu, *Jurnal Teknologi Pertanian* 4(1):25-32.
- Sudarmadji. S., B. Haryono, dan Suhardi. 2010. *Analisis Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty.
- Sumarli, C. O. dan A. Kurnianto. 2018. Developing Karakter Animasi Berbasis Kudapan Khas Tionghoa, *Jurnal Desain* 5(3):162-173.
- Sun, D. W. (Ed). 2016. *Handbook of Frozen Food Processing and Packaging Second Edition*. Boca Raton: CRC Press.
- Syah, D. 2012. *Pengantar Teknologi Pangan*. Bogor: IPB Press.
- Umayah, E. U. dan M. Amrun H. 2007. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Buah Naga (*Hylocereus undatus* (Haw.) Britt. & Rose), *Jurnal Ilmu Dasar* 8(1):83-90.
- US Wheat Associates. 2006. *Elementary Cookie and Cracker Course*. Thailand: UFM Baking and Cooking School.
- Warisno dan K. Dahana. 2011. *Buku Pintar Bertanam Buah Naga*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka.
https://books.google.co.id/books?id=ZdtOYrn9f9kC&pg=PA12&dq=buah+naga+merah&hl=id&sa=X&ved=0OahUKEwjWmcewqrDkAhWQXSsKHVRyA_IQ6AEIKTAA#v=onepage&q=gambar%20buah%20naga%20merah&f=false (1 September 2019).

- Widianingsih, M. 2016. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus* (F.A.C Weber) Britton & Rose) Hasil Maserasi dan Dipekatkan dengan Kering Angin, *Jurnal Wiyata* 3(2):146-150.
- Winarno, F. G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Yusmita, L. dan Ruri W. 2018. Pengaruh Penambahan Jerami Nangka (*Artocarpus heterophyllus Lam*) terhadap Karakteristik Fruit Leather Mangga (*Mangifera indica L*), *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia* 10(1):36-41.
- Yustika, G.P. 2018. Peran Karbohidrat dan Serat Pangan untuk Pemain Sepakbola, *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia* 8(2):49-57.