

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Konsentrasi ekstrak angkak biji durian berpengaruh terhadap Sineresis, warna, pH dan sifat organoleptik selai nanas lembaran meliputi kesukaan terhadap rasa dan warna.
2. Konsentrasi ekstrak angkak yang semakin meningkat akan meningkatkan nilai pH, menurunkan tingkat sineresis dan meningkatkan intensitas warna.
3. Perlakuan S3 dengan penambahan ekstrak angkak sebesar 35% merupakan perlakuan terbaik untuk menghasilkan selai nanas lembaran karena paling disukai berdasarkan perhitungan metode *spider web* dengan luas area sebesar 38,88. Perlakuan S3 memiliki nilai sineresis 0,89% pada hari ke-7, warna L^* 35,17; a^* 1,27; b^* 6,45; *Chroma* 6,57 dan *Hue* 78,8 , pH 3,87.

5.2. Saran

Selai nanas lembaran perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai aktivitas antidiabetes dan antihiperkolesterol sehingga produk ini dapat diketahui manfaatnya untuk kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, F.Y., Affandi, D.R., dan Basito. 2016. Kajian Penggunaan Pemanis Sorbitol Sebagai Pengganti Sukrosa Terhadap Karakteristik Fisika dan Kimia Biskuit Berbasis Tepung Jagung (*Zea mays*) dan Tepung Kacang Merah. Surakarta. Universitas Sebelas Maret
- Anggraini, D.S. 2008. Pengaruh Konsentrasi Karagenan dan Tripotassium Citrate terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Jelly Drink*. *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala. Surabaya.
- Anggono, G. 2019. Pengaruh Konsentrasi Angkak Biji Durian Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Roti Tawar. *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, UKWMS, Surabaya.
- Ardini, S.E.S., Suprihadi, A., dan Rukmi, MG.I. 2014. Produksi Pigmen Kapang *Monascus* sp. Dari Angkak pada Substrat Tongkol Jagung (*Zea mays*) dengan Variasi Ukuran Substrat dan Kadar Air. Semarang. *Jurnal Biologi* 3(3): 16-24
- Artanti, N., Ma'arifah, Y., Hanafi, N., 2006. Isolation and Identification of Active Antioxidant Coumpound from Star Fruit (*Averrhoa carambola*) Mistletoe (*Dendrophthoe pentandra* (L) Miq.) Ethanol Extract, *Journal of Applied Sciences* 6 (8): 1659-1663.
- Astawan, M. 2004. *Sehat Bersama aneka sehat pangan alami*. Solo. Tiga Serangkai.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Statistik Tanaman Buah-buahan dan Sayuran Tahunan Indonesia*. Jakarta. BPS-Statistics Indonesia.
- Badan Standarisasi Nasional. SNI 01-6993-2004: Bahan tambahan pangan pemanis buatan.

- Bartholomew, DP., Paull, RE and Rohrbach. 2003. *The Pineapple: Botany, Production and Uses*. University of Hawaii at Manoa Honolulu USA. CABI Publishing.
- Buckle, K.A., 1987. *Ilmu Pangan*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Burey, P., Bhandari, B.R., Rutgers, R.P.G., Halley, P.J, dan Torley, P.J. 2009. Confectionery Gels: A Review on Formulation, Rheological, and Structural Aspects. *International Journal food properties* 12:176-210
- Chairote, E., G. Chairote., and Saisamorn. 2009. Red Yeast Rice Prepared From Thai Glutinous Rice and The Antioxidant Activities. *Chiang Mai Journal.of Science* 36 (1): 42-49.
- Direktorat Gizi Depkes RI. 2015. *Daftar Komposisi Zat Gizi Pangan Indonesia*.Departemen Kesehatan RI. Jakarta
- Fakolade, P.O. dan A. B. Omojola. 2008. Proximate Composition, pH Value, and Microbiological Evaluation of Kundu (Dry Meat) Product from Beef and Camel Meat. Nigeria: University of Ibadan.
- <https://www.kebunsehati.id/produk/detail/nanas-madu.html> (diakses pada tanggal 8 Februari 2020)
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5432663/> (diakses pada tanggal 10 februari 2020)
- Imeson, A. E. 2010. *Food Stabilizers, Thickeners and Gelling Agents*. UK: Blackwell Publishing.
- Isnaini, L. dan A. Khamidah. 2009. *Kajian Lama Blanching dan Konsentrasi CaCl₂ Terhadap Sifat Fisik Pembuatan Frech Fries Ubi Jalar (Ipomoea batatas L.).* <http://Jatim.litbang.pertanian.go.id/ind/phocadownload/p53.pdf>. (15 februari 2020).
- Koeswanto, A. 2019. Pengaruh Penambahan Angkak Biji Durian dan Tepung Bekatul (*Rice Bran*) Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik

- Roti Tawar. *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, UKWMS, Surabaya.
- Kusnaedi. 2010. *Mengelola Air Kotor Untuk Air Minum*. Bekasi. Penebar Swadaya
- Latifah, W.S., R. Nurismanto, dan C. Agniya. 2011. Pembuatan Selai Lembaran Terong Belanda. *Jurnal Rekayasa Pangan* 5(2): 101-113.
- Lawless, H.T. dan H. Heymann. 1999. *Sensory Evaluation of Food: Principles and Practices*. Gaithersburg, Maryland : An Aspen Publication.
- Limanto, F.P. 2014. Pengaruh Konsentrasi Hidroksipropil Metilselulosa(HPMC) terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Selai Lembaran Nanas, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Muchtadi, T. R. 1997. Petunjuk Laboratorium Teknologi Proses Pengolahan Pangan. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi IPB, Bogor.
- Mulya. 2002. Mempelajari Pengaruh Penambahan Hidrokoloid dan Lama Penyimpanan Terhadap Sifat Fisiko kimia dan Daya Terima Selai Rendah Kalori Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia*). *Skripsi S-1*. Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Murni, C. dan Lilis S. 2009. Sifat Organoleptik Selai Lembaran Dari Kulit Buah Semangka dan Buah Pepaya, *Jurnal Boga dan Gizi*. 5(1):23-27.
- Nugerahani, I., Sutedja, A.M., Srianta, I., Widharna, R.M. and Marsono, Y. 2017. In vivo evaluation of Monascus-fermented durian seed for antidiabetic and antihypercholesterol agent. *Food Research*, 1(3): 83-88.
- Nugraheni. 2016. *Sehat tanpa obat dengan nanas- seri apotek dapur*. Yogyakarta: Rapha Publishing, penerbit Andi.

- Perry, R.H. and Green, D.W., 1999, *Perry's Chemical Engineers' Handbook*. 7th edition. Singapore. McGraw Hill Book Company
- Phillip, G. and P.A. Williams. 2009. *Handbook of Hydrocolloids*. New York: CRC Press.
- Prayoga, M.J., dan Tjiptaningrum, A. 2016. Pengaruh Pemberian Angkak (Beras Fermentasi *Monascus purpureus*) dalam Meningkatkan Kadar Trombosit Pada Penderita Demam Berdarah Dengue. Lampung. Universitas Lampung.
- Rahayu, W.P. 1998. Diktat Penuntun Praktikum Penilaian Organoleptik. Fakultas Teknologi Pertanian Bogor. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rahmad, S., Naekman dan Sobir. 2007. *Standar Operasional Produksi Nenas*. Pusat Kajian Buah-buahan Tropika, LPPM-IPB. Bogor.
- Ramadhan, W dan Trilaksani, W. 2017. Formulasi Hidrokoloid-Agar, Sukrosa dan Acidulant Pada Pengembangan Produk Selai Lembaran. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Sarastuti, M dan Yuwono, S.S. 2015. Pengaruh Pengovenan dan Pemanasan Terhadap Sifat-sifat Bumbu Rujak Cingur Instan Selama Penyimpanan. Malang. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 3(2): 464-475
- Siregar, M.R., Harun, N., Yusmarini. 2016. Pemanfaatan Buah Belimbing Manis (*Averrhoa carambola* L.) dan Buah Nanas (*Ananas comosus* L.) Dalam Pembuatan Permen JELLY. Pekanbaru. Universitas Riau.
- Soewandi, B. M. 2012. Pengaruh Proporsi Tapioka dan Tepung BerasMerah terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Kerupuk Beras Merah, Skripsi S-1, Fakultas Teknologi Pertanian, UKWMS, Surabaya.
- Srianta, I., B. Hendrawan, N. Kusumawati, and P.J. Blanc. 2012. Study on durian seed as a new substrate for angkak Production. *International Food Research Journal* 19(3):941-945.
- Srianta, I., Elok Z., Teti E., Mamoru Y. dan Harijono. 2016. Comparison of *Monascus purpureus* Growth, Pigmen Production and Composition on

Different Cereal Substrates with Solid State Fermentation. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology* 7: 181-186

Srianta, I., I. Nugerahani, N. Kusumawati, E. Suryatanijaya, C. Subianto. 2014. Therapeutic Antioxidant Activity of Monascus-fermented Durian Seed: A Potential Functional Food Ingredient, *International Journal Food, Nutrition and Public Health.* 7(1): 53-59.

Srianta, I., Kusumawati, N., Nugerahani, I., Artanti, N. and XU, G.R. 2013. *In vitro* α -glucosidase inhibitory activity of Monascus-fermented durian seed extracts. *International Food Research Journal,* 20(2): 533-536

Srikaeo, K., Thongta, R. 2015. Effects of Sugarcane, Palm Sugar, Coconut Sugar, and Sorbitol on Starch Digestibility and Physicochemical Properties of Wheat Based Foods. *International Food Research Journal* 22(3): 923-929

Suprianto, Cahyo. 2016. *Grow your own fruit- panduan praktis menanam 28 tanaman buah popular di perkaranan.* Yogyakarta : Lily Publisher, Penerbit Andi.

Tedjautama, E. dan Zubaidah, E. 2014. Peningkatan Produksi Pigmen Merah Angkak Tinggi Lovastatin Menggunakan Ko kultur *Monascus purpureus* dan *Saccharomyces cerevisiae.* *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 2 (4): 78-88

Timotius, K.H. 2004. Produksi Pigmen Angkak oleh *Monascus.* *Jurnal Teknik dan Industri Pangan* 15(1): 79-85.

Utomo, P.P. 2010. *Pemanfaatan Nanas (Ananas comosus) Sebagai Bahan Baku Pembuatan Bioetanol Dengan Metode Sakarifikasi dan Fermentasi Serentak.* Pontianak. Biopropal Industri

Widyastuti, S. 2009. Pengolahan paska panen alga merah Strain Lokal Lombok menjadi agar menggunakan beberapa metode ekstraksi. *Jurnal Lembaga Penelitian Unram* 2(14): 63-72

Winarno F.G. 2004. Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

X-Rite. 2004. *The Color Guide and Glossary*. USA: X-Rite Inc.

Xrite. 2015. *A Guide to Understanding Color Communication*.
https://www.xrite.com/documents/literature/en/L10-001_Understand_Color_en.pdf (8 Februari 2020).