

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Proporsi terigu dan hasil samping kopi berpengaruh nyata terhadap sifat fisikokimia *cookies*, yaitu kadar air, tekstur, dan warna.
2. Penggunaan proporsi hasil samping kopi yang semakin tinggi dapat meningkatkan kadar air, menurunkan daya patah dan kekerasan *cookies*.
3. Warna *cookies* memiliki nilai *lightness cookies* berkisar antara 39,7-46,2 dan nilai $^{\circ}$ Hue 40,6 $^{\circ}$ -64,9 $^{\circ}$.
4. Proporsi terigu dan hasil samping kopi berpengaruh nyata terhadap sifat organoleptik *cookies*, yaitu warna, rasa, tekstur, *mouthfeel*, dan *flavour*.
5. Nilai kesukaan organoleptik warna *cookies* berkisar antara 3,30-4,58, kesukaan organoleptik rasa berkisar antara 3,30-5,05, kesukaan organoleptik tekstur berkisar antara 3,26-4,95, kesukaan organoleptik *mouthfeel* berkisar antara 2,99-5,08 dan kesukaan organoleptik *flavour* berkisar antara 4,12-4,32.
6. Perlakuan terbaik *cookies* yang dipilih berdasarkan metode *spider web* terdapat pada proporsi terigu dan hasil samping kopi 85%:15% dengan nilai kadar air sebesar 3,47%, daya patah sebesar 17,47 N, kekerasan sebesar 17,47 N, dan kadar serat pangan sebesar 8,12%.

5.2. Saran

Perlu dilakukan pengembangan dan penelitian lanjut dari formulasi *cookies* dan ukuran penggunaan hasil samping kopi yang digunakan untuk meningkatkan nilai kesukaan pada sifat organoleptik dan mengetahui umur simpan *cookies*.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriliana, A. 2018. *Teknologi Pengolahan Kopi Terkini*. Yogyakarta: Deepublish.
- AOAC, I. 1990. *AOAC: Official Methods of Analysis*. Arlington: Association of Official Analytical Chemists, Inc.
- AOAC, I. 2005. *AOAC: Official Methods of Analysis*. Arlington: Association of Official Analytical Chemists, Inc.
- Ayu, L.D. 2015. Pengaruh Penggunaan Lemak yang Berbeda Terhadap Kualitas Cookies Tepung Garut (*Maranta arundinacea*). *Skripsi S-1*, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2016. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 tentang Pengawasan Klaim pada Label dan Iklan Pangan Olahan*. Jakarta: BPOM.
- Badan Standarisasi Nasional. 2018. *Biskuit (SNI 2973:2018)*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. 2006. *Persyaratan Perisa dan Penggunaan dalam Produk Pangan (SNI 01-7152-2006)*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.

- Barrera, D. M. L., Kenia, V. S., Ma. G. F. L. P., and Rocio, C. V. 2016. *Spent Coffee Grounds, an Innovative Source of Colonic Fermentable Compounds, Inhibit Inflammatory Mediators in vitro*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2016.05.175> (22 Oktober 2019).
- Dewi, S., C.Y. Trisnawatia, dan A.M. Sutedja. 2015. Pengaruh Substitusi Terigu dengan Tepung Kacang Merah Pregelatinisasi terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Cookies*. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*. 14(2):67-71.
- Farah, A. 2019. *Coffee: Production, Quality and Chemistry*. London: Royal Society of Chemistry.
- Fenema, O.R. 1996. *Food Chemistry 3th Edition*. New York: Marcel Dekker.
- Hastuti, D.S. 2018. *Kandungan Kafein Pada Kopi dan Pengaruh terhadap Tubuh*. https://www.researchgate.net/publication/325202688_KANDU_NGAN_KAFEIN_PADA_KOPI_DAN_PENGARUH_TERHADAP_TUBUH (30 Oktober 2019).
- Hootman, R.C. 1992. *Manual on Descriptive Analysis Testing for Sensory Evaluation*. Philadelphia: American Society for Testing and Materials.
- Hutching, J. 1999. *Food Color and Appearance*. Maryland: Aspen Publisher.
- International Coffee Organization. 2016. *The State of The Global Coffee Trade*. http://www.ico.org/monthly_coffee_trade_stats.asp (30 Agustus 2019).

- Li, Juan, J. Kang, L. Wang, Z. Li, R. Wang, Z. X. Chen dan G. G. Hou. 2012. Effect of Water Migration between Arabinoxylans and Gluten on Baking Quality of Whole Wheat Bread Detected by Magnetic Resonance Imaging (MRI). *J. Agric. Food Chemistry*. 60: 6507-6514.
- Manley, D. 2011. *Technology of Biscuits, Crackers, and Cookies Fourth Edition*. UK: Woodhead Publishing Limited.
- Midayanto, D. dan S.S. Yuwono. 2014. Penentuan Atribut Mutu Tekstur Tahu untuk Direkomendasikan sebagai Syarat Tambahan dalam Standar Nasional Indonesia. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 2(4): 259-267.
- Oestreich, S. dan Janzen. 2010. *Chemistry of Coffee*. Germany: Hamburg.
- Praptiningrum, W. 2015. Eksperimen Pembuatan. *Skripsi S-1*, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Pratama, M.H. dan H. Nendra. 2017. Sifat Fisik, Kimia dan Organoleptik *Cookies* dengan Penambahan Tepung Pisang Kepok Putih, *Prosiding Seminar Nasional dan Gelar Produk*, Malang, 17-18 Oktober 2017.
- Rahardjo, P. 2012. *Kopi: Paduan Budi Daya dan Pengolahan Kopi Arabika dan Robusta*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Santoso, A. 2011. Serat Pangan (*Dietary Fiber*) dan Manfaatnya Bagi Kesehatan. *Magistra*. 23(75): 35-40.

- Setyowati, W.T. dan F.C. Nisa. 2014. Formulasi Biskuit Tinggi Serat (Kajian Proporsi Bekatul Jagung : Tepung Terigu dan Penambahan *Baking Powder*). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 2(3): 224-231.
- Siswanto, V., A. M. Sutedja, dan Y. Marsono. 2015. Karakteristik *Cookies* dengan Variasi Terigu dan Tepung Pisang Tanduk Pregelatinisasi. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*. 14(1):17-21.
- Sudarmadji, S., Haryono, B., dan Suhardi. 2010. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty.
- Suarni. 2009. Prospek Pemanfaatan Tepung Jagung untuk Kue Kering (*Cookies*). *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*.28(2):63-71.
- Triyanti, D.R. 2016. *Outlook Kopi: Komoditas Pertanian Subsektor Perkebunan*. Kementerian Pertanian: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.
- Uthumporn, W.L. Woo, A.Y. Tajul, dan A. Fazilah. 2014. Physico-Chemical and Nutritional Evaluation of Cookies with Different Levels of Eggplant Flour Substitution. *Journal of Food*. 13(2): 220-226.
- Viani, D.H. 2017. Karakteristik Fisik dan Mutu Hedonik Biskuit Hasil Substitusi Tepung Terigu dengan Tepung Pati Koro Pedang. *Skripsi S-1*, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang.

Wulandari, F. K., B. E. Setiani dan S. Susanti. 2016. Analisis Kandungan Gizi, Nilai Energi, dan Uji Organoleptik *Cookies* Tepung Beras dengan Substitusi Tepung Sukun. *J. Aplikasi Teknologi Pangan*. 5 (4) : 107-112.

Zilic, S. 2013. *Wheat Gluten: Compositon and Health Effects*. New York: Nova Science Publishers.