

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

- a. Perbedaan proporsi terigu : tepung beras merah berpengaruh nyata terhadap sifat fisikokimia mi basah beras merah yang meliputi kadar air, *cooking yield*, elastisitas, serta sifat organoleptik (warna dan kekenyalan).
- b. Peningkatan konsentrasi pati gandum menyebabkan adanya peningkatan kadar air dengan rentang 65,90%-69,47%, peningkatan *cooking yield* dengan rentang 184,37%-199,08%, penurunan ekstensibilitas dengan rentang 9,851 mm-9,781 mm, dan fluktuasi elastisitas dengan rentang 0,8268-0,9282.
- c. Hasil pengujian warna mi basah beras merah berada pada rentang nilai *lightness* antara 50,78-65,19; *chroma* antara 12,43-14,37; dan *hue* antara 43,32°-74,98°.
- d. Berdasarkan pengujian organoleptik (warna, rasa, dan kekenyalan), perlakuan terbaik adalah mi basah beras merah dengan proporsi terigu : tepung beras merah 75%:25% dengan kadar air 69,21%, *cooking yield* 196,09%, ekstensibilitas 9,796 mm, dan elastisitas 0,901 dan kadar antioksidan 50,5874%.

5.2. Saran

Mi basah beras merah yang dihasilkan dari hasil pengujian organoleptik kekenyalan berada pada kisaran agak suka sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan penambahan bahan yang lain untuk mendapatkan mi basah yang lebih kenyal dan lebih disukai. Proses pembuatan mi dilakukan secara sederhana untuk mendapatkan hasil gluten yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- AOAC. 1990. *Official Methods of Analysis 14th Edition*. Washington D.C.: Association of Analytical Chemists.
- Aptindo. 2016. Indonesia Wheat Flour Consumption and Growth. Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia. Diakses: 1 Oktober 2018. <http://aptindo.or.id>. Jakarta
- Arisasmita, J.H., E. Setijawati, dan M. Gilbertha. 2008. Pengaruh Substitusi Parsial Tepung Beras dengan Tapioka atau Pati Garut terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Rice Noodles (Kwetiau Basah), Laporan Penelitian, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Astawan, M. 1999. *Membuat Mie dan Bihun*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Azis, Adriamin, Munifatul Izzati, dan Sri Haryanti. 2015. Aktivitas Antioksidan Dan Nilai Gizi Dari Beberapa Jenis Beras Dan Millet Sebagai Bahan Pangan Fungsional Indonesia. *Jurnal Biologi, Volume 4 No 1*.
- Belitz, H.D., W. Grosch, and P. Schieberle. 2009. Food Chemistry 4th Revised and Extended ed. Springer Verlag Heidelberg, Berlin
- Billina, A., S. Waluyo, dan D. Suhandy.
- Bhattacharya, M., S.Y. Zee, dan H. Corke. 1999. Physicochemical Properties Related to Quality of Rice Noodles, *Cereal Chem.* 76(06): 861-867.
- Direktorat Gizi Depkes RI. 1996. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Bharatara Karya Aksara
- Fibriyanti, Y. W. 2012. Kajian Kualitas Kimia dan Biologi Beras Merah (*Oryza nivara*) dalam Beberapa Pewadahan Selama Penyimpanan. *Skripsi S-1*. Universitas Sebelas Maret

- Indrasari, Siti Dewi, dan Adnyana. 2006. Preferensi Konsumen Terhadap Beras Merah Sebagai Sumber Pangan Fungsional. *Iptek Tanaman Pangan* Vol. 2 No. 2
- Indriyani, F., Nurhidajah, dan Suyanto A. 2013. Karakteristik Fisik, Kimia dan Organoleptik Tepung Beras Merah Berdasarkan Variasi Lama Pengeringan. *Jurnal Pangan dan Gizi*.4(8).
- Fari, M.J.M., D. Rajapaksa, dan K.K.D.S. Ranaweera. 2011. Quality Characteristic of Noodles Made from Selected Varieties of Sri Lanka Rice with Different Physicochemical Characteristics, *J.Natn.Sci.Foundation Sri Lanka*. 39(01): 53-60.
- Hasnelly dan Sumartini. 2011. Kajian Sifat Fisiko Kimia Formulasi Tepung Komposit Produk Organik. Seminar Nasional PATPI.375-379.
- Jati, I.R.A.P., M. Astuti, U. Santoso and P.S. Nugraheni. 2009. In vitro antioxidant activity of anthocyanins of black soybean seed coat in human low density lipoprotein (LDL). *Food Chem.*, 122: 659-663
- Juniawati. 2003. Optimasi Proses Pengolahan Mi Jagung Instan Berdasar Kajian Preferensi Konsumen, *Skripsi S-1*, Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Kartika, H. dan Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. PAU Pangan dan Gizi UGM, Yogyakarta. (hlm 30).
- Kemp, S.E., T. Hollowood, and J. Hort. 2009. *Sensory Evaluation a Practical Handbook*. United Kingdom: John Wiley & Sons.
- Koswara, S. 2009. Teknologi Pengolahan Mie. Ebook Pangan.
- Kristantini dan H. Purwaningsih. 2009. Potensi Pengembangan Beras Merah sebagai Plasma Nutfah Yogyakarta, *Jurnal Litbang Pertanian*. 28(3).
- Kusnandar, F. 2011. *Kimia Pangan Komponen Makro*. Jakarta: PT. Dian Rakyat.

- Lavlinesia. 1995. Kajian Beberapa Faktor Pengembangan Volumetrik dan Kerenyahan Kerupuk Ikan, *Tesis*, Program Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Lingkar Organik. 2018. Proses Penepungan Beras Merah, *komunikasi langsung*.
- Lutfika, E. 2006. Evaluasi Mutu Gizi dan Indeks Glikemik Produk Olahan Panggang Berbahan Dasar Tepung Ubi Jalar (*Ipomea batatas L.*) Klon Unggul BB00105.10, *Skripsi S-1*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Meylani, V. dan E. Hernawan. 2016. Analisis Karakteristik Fisikokimia Beras Putih, Beras Merah, dan Beras Hitam (*Oryza sativa L.*, *Oryza nivara*, dan *Oryza sativa L. indica*), *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*. Vol. 15(1):79-91.
- Nofalia, Y. 2013. Pengaruh Penambahan Tepung Terigu Terhadap Daya Terima, Kadar Karbohidrat dan Kadar Serat Kue Prol Bonggol Pisang (*Musa paradisiaca*). *Skripsi S-1*. Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.
- Nuryani. 2013. Potensi Substitusi Beras Putih dengan Beras Merah Sebagai Makanan Pokok Untuk Perlindungan Diabetes Melitus. *Media Gizi Masyarakat Indonesia*. 3(3): 157-168
- Pramita, R. 2014. Pengaruh Substitusi Tepung Beras Merah Terhadap Kualitas Mi Basah. *Skripsi S-1*. Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang.
- Pomeranz, Y. & C. E. Meloan. 1971. *Food Analysis: Theory and Practice*. The AVI Publishing Company Inc. New York.
- Purnawijayanti, H.A. 2009. *Mie Sehat*. Yogyakarta : Kanisius.
- Ratnawati, I., 2003. Pengayakan Kandungan β -karoten Mie Ubi Kayu dengan Tepung labu Kuning (*Curcubita maxima Dutchenes*), *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Standar Nasional Indonesia. 1992. *Mi Basah*. *Indonesia*. SNI: 01-2987-1992.

- Subroto, M.A. 2008. *Real Food True Health Makanan Sehat untuk Hidup Lebih Sehat*. Jakarta: Agro Media.
- Sudarmadji,S., Haryono, B., Suhardi, 1997. *Prosedur Analisis untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty. Yogyakarta
- Suyanti. 2008. *Membuat Mie Sehat Bergizi dan Bebas Pengawet*. Jakarta : Swadaya
- Vlorenta, V. 2012. *Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Cookies dengan Perbedaan Waktu Pengukusan Tepung Beras Merah*, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Wang, Y.J., J. Patindol, A. Flowers, M.I. Kuo, and D. Gealy. 2006. Comparison of Physicochemical Properties and Starch Structure of Red Rice and Cultivated Rice, *Journal Agricultural and Food Chemistry*. Vol. 54(7):2712-2718.
- Wijayanti, I. 2015. *Eksperimen pembuatan kue semprit tepung beras merah*. *Skripsi S-1*. Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang, Semarang
- Wu, J., T. Beta, and H. Corke. 2006. Effects of Salt and Alkaline Reagents on Dynamic Rheological Properties of Raw Oriental Wheat Noodles. *Cereal Chemistry*, 83(2) :211-217
- Zamawi, N., P. Gangadharan, R.A. Zaini, M.G. Samsudin, R. Karim, dan I. Maznah. 2014. Nutritional Values and Cooking Quality of Deffated Kenaf Seeds Yellow (DKSY) Noodles, *International Food Research Journal*, 21(2): 603-608.