

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu :

1. Interaksi antara suhu dan waktu pemanggangan terhadap flakes kedelai beras merah memberikan pengaruh nyata terhadap hasil organoleptik yaitu warna, rasa, tekstur, dan aroma.
2. Kandungan fisikokimia dari flakes kedelai beras merah dilihat dari nilai SNI flakes yaitu kadar air terbaik terdapat pada perlakuan suhu 140⁰C-35 menit sebesar 2.56%, kadar abu terbaik sebesar 2.11-2.55%, kadar lemak sebesar 7.28-8.82%, kadar protein sebesar 25.26-27.30%, kadar karbohidrat terbaik pada perlakuan suhu 140⁰C-35 menit sebesar 60.72%, dan daya serap air sebesar 0.68-2.46%.
3. Perlakuan organoleptik terhadap rasa, aroma, dan warna yang memiliki nilai tertinggi terdapat pada perlakuan suhu 130⁰C-35 menit, dan uji organoleptik terhadap tekstur terdapat pada perlakuan suhu 140⁰C-35 menit.

5.2 Saran

Pada penelitian ini perlu dilanjutkan dengan pengujian daya patah dan daya serat pangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdel-Aal, E. M., J.C. Young dan I. Rabalski. 2006. Anthocyanin Composition in Black, Blue, Pink, Purple, and Red Cereal Grains. *J. Agric. Food Chem.*, 54, 4696-4704.
- Andriani, R. 1998. *Mempelajari Pengaruh Perbedaan Temperatur dan Lama Pemanggangan terhadap Karakteristik Corn Flakes*. (Tugas Akhir). Universitas Pasundan. Bandung.
- Abhay Kr. T dan Ak. Gupta. 2006. *Water Absorption Characteristics off Paddy Brown Rice and Husk During Soaking*. *Journal Food engineering*, Punjab Agricultural University Ludhina, Punjab State India. <https://www.researchgate.net/publication/223884156>. diakses agustus 2018
- Achmad Djaeni Sediaoetama. 2004. *Ilmu Gizi untuk mahasiswa dan profesi*. edisi kelima. Jakarta: Dian Rakyat. hal. 1-244.
- Akhbar, M. A. 2015. *Analisis sifat fisikokimia dan sifat fungsional beras (Oryzasativa) varietas beras hitam dan beras merah asal Cianjur, Solok, dan Tangerang*. Skripsi. Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Anggara, I., Caesaria, C., Anelindha, Y., Muhammad, A., Rizky, S., & Hashina, L. (2011). *Sereal dengan bahan dasar Singkong*. Bandung: Universitas Padjajaran
- Anonim. 2008. *Press Release Mentan pada Panen Kedelai*. http://www.indonesia.go.id/id/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=6854 . Diakses pada tanggal Agustus 2018.
- AOAC. 1998. *Official Methods of Analysis The Association of Analytical Chemist*. Washington D.C.
- Apriyantono, A. 2002. *Pengaruh Pengolahan Terhadap Nilai Gizi dan Keamanan Pangan*. Karumo Women dan Education. Jakarta
- Astawan, M. 2001. *Penanganan dan Pengolahan Hasil Perikanan*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Bayu bima. 2016. *Karakteristik Fisik Dan Organoleptik Sereal Berbasis Kecambah Jagung-Kedelai*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Semarang

- Budianto, A K. 2009. *Dasar-Dasar Ilmu Gizi*. Malang. UMM Pers.
- Cahyadi, W., 2007. *Kedelai, Alternatif Pemasok Protein*
<http://www.otrando.wordpress.com/> diakses pada Agustus 2019
- Clifton, E. M. (1987). *Food Analysis Theory and Practise 2nd edition*. Van Nostrand Reinhold Co Inc. New York.
- Desrosier, N. W. 1988. *Teknologi Pengawetan Pangan*. Edisi III. Penerjemah Muchji Mulyohardjo. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Fellows, P. J., 2000. *Food Processing Technology, Principle and Practice*, Ellis horwood, New York, Londo
- Gupta, R.K. 1990. *Processing of Fruits, Vegetables and Other Food Processing (Processed Food Industries)*. New Delhi: SBP of Consultant Engineers.
- Guy R. 2001. *Extrusion Cooking Technologies and Applications*. Cambridge : Woodhead Publishing Limited
- Herman, A.S., 1985. *Prinsip dasar Pembuatan dan Pengawasan Mutu Tahu*. BPPIHP, Bogor
- Hidayah, Tri. 2013. *Uji Statistik Pigmen dan Antioksidan Hasil Ekstraksi Zat Warna Alami dari Kulit Buah Naga (Hylocereus undatus)* Skripsi Fakultas Mipa. Universitas Negeri Semarang
- Hildayanti. 2012. *Studi Pembuatan Flakes Jewawut (Setaria italica)*. Universitas Hasanuddin
- Hutagalung, H. 2004. *Karbohidrat*. Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran USU.
- Indrasari, Siti Dewi dan M.O Adnyana.2007. *Preferensi Konsumen Terhadap Beras Merah sebagai Sumber Pangan Fungsional*. Iptek Tanaman Pangan Vol 2. Nomor 2.
- Jacob.M.A, Suptijah P dan Kamila R. 2014. *Kandungan Asam Lemak, Kolesterol dan Diskripsi Jaringan Daging Belut Segar dan Rebus*. Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia. 2 (17) 134 – 143
- Ketaren, S. 2005. *Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan*. Universitas Indonesia. Jakarta

- Koswara, S. 2009. *Teknologi Pengolahan Singkong*. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor. 26 hlm
- Kusnandar, F, 2010. *Kimia Pangan Komponen Makro*. Penerbit Dian Rakyat, Jakarta
- Kusumah dan Andarwulan. 1989. *Prinsip Teknologi Pangan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Lawess, M. J. 1990. *Potato Based Textured Snack. Di dalam Growth, R. E. Snack Food*. Avi Book. Van Nostrand Reinhold Publisher. New York.
- Lily Chandra, Yustinus Marsono, dan Anita Maya Sutedja 2014. *Sifat Fisikokimia Dan Organoleptik Flake Beras Merah Dengan Variasi Suhu Perebusan Dan Suhu Pengeringan*. Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
- Matz, S. A. 1991. *Chemistry and Technology of Cereals as Food and Feed*. Van Nostrand Reinhold. New York. 751 p.
- Meilgaard M, GV Civille & BT Carr. 1999. *Sensory Evaluation Techniques* New York: CRC Press.
- Mervina. 2009. *Formulasi Biskuit dengan Substitusi Tepung Ikan Lele Dumbo (Clarias gariepinus) dan Isolat Protein (Glycine max, L.) Sebagai Makanan Potensial Untuk Anak Balita Gizi Kurang*. [skripsi]. Fakultas Ekologi Manusia. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Messina, M. J. 1999. *Legumes and Soybean : Overview of Their Nutritional Profil And Health Effects*. J Clin Nutr, 70 : 439S-450S
- Muchtadi, T.R, Purwiyato dan Aldi B.1987. *Teknologi Pemasak Ekstrusi*. Pusat Antar Universitas: IPB Bogor.
- Mulyati, S. 2007. *Pengaruh Perbandingan Tepung Bekatul (Rice Bran) dengan Tapioka (Manihot utilissima) dan Konsentrasi Sukrosa terhadap Karakteristik Makanan Sarapan Flakes Bekatul (Rice Bran Flakes)*. (Skripsi). Universitas Pasundan. Bandung.
- Palupi, dkk. 2007. *Pengaruh Pengolahan Terhadap Nilai Gizi Pangan*. Modul e-Learning ENBP. Departemen Ilmu & Teknologi Pangan-IPB
- PERSAGI, 2009. *Labu kuning, Daftar Komposisi Bahan Makanan*. DKBM, Jakarta.

- Pietta, P-G, 1999, *Flavonoid As Antioxidant, Reviews*, Journal National Product, 63:1035-1042.
- Potter, N. N, and J. Hotchkiss, 2005. Food Science, Fifth Edition. Springer.Pratama, R. I, Rostini, I, dan Liviawaty, E, (2014), *Karakteristik Biskuit Dengan Penambahan Tepung Tulang Ikan Jangilus (Istiophorus sp)*, Jurnal, Akuantika Vol V. No 1: Bandung.
- Priyanto, G. 1991. *Karakteristik Transfer Panas dan Massa Serta Kinetika Pembentukan Warna Pada Kerak Selama Pemanggangan Roti*
- Purnamasari, I.W dan Putri, Widya Dwi Rukmi., 2015. *Pengaruh Penambahan Tepung Labu Kuning dan Natrium Bikarbonat Terhadap Karakteristik Flake Talas*. Jurnal Penelitian, Universitas Brawijaya, Malang
- Radiati, T., Tri Margono, dan Detty Suryati. 1992. *Pengolahan Kedelai*. BPTTG Puslitbang Fisika Terapan. LIPI. Bandung.
- Rampengan, V.J. Pontoh dan D.T. Sembel., 1985. *Dasar-dasar Pengawasan Mutu Pangan*. Badan Kerja Sama Perguruan Tinggi Negeri Indonesia Bagian Timur, Ujung Pandang.
- Setiaji, B. 2012. *Pengaruh Suhu dan Lama Pemanggangan terhadap Karakteristik Soyflakes (Glycine max L)*. Jurnal. Universitas Pasundan. Bandung.
- Soeparno. 2005. *Ilmu dan teknologi daging cetakan keempat*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Sompong R, siebenhadl-ehn S, linsberger-Martin G, Berghofer E.(2011). *Physicochemical and antioxidative properties of red and black rice varieties from Thailand, China and Sri Lanka*. J Food Chem 124: 132-140. DOI:10.1016/j. foodchem.2010.05.115.
- Sudarmadji, S., Bambang,H. & Suhardi. (1996). *Analisa bahan makanan dan pertanian*.Yogyakarta:Liberty Yogyakarta.
- Sumithra, B dan Sila, B. 2008. *Toasting of Corn Flake: Product Characteristic as a Function of Processing Condition*. Journal Food English. 88 (3), 419-428.
- Suprpto, H. 1993. *Bertanam Kedelai*. Penebar Swadaya. Bogor.

- Syarief, R dan A. Irawati, 1988. *Pengetahuan Bahan untuk Industri Pertanian*. Mediyatama Sarana Perkasa, Jakarta.
- Trenggono dan Sutardi. 1990. *Biokimia dan Teknologi Pasca Panen*. Universitas Gadjah Mada: Yogyakarta
- Tribelhorn R.E. 1991. *Breakfast cereals*. In : Lorenz, K. J and K. Kulp (eds) *Handbook of Cereal Science and Technology*. Marcel Dekker inc. New York.
- Warisno dan Dahana, Kres. (2010). *Meraup Untung Dari Olahan Kedelai*. Jakarta : PT. Agro Media Pustaka.
- Webb, G.P. 2006. *Dietary Supplements and Functional Foods*. United Kingdom: Blackwell Publishing, Ltd.
- Wijayanti, A. 2005. *Pembuatan Cookies Dengan Penambahan Kecambah Kacang Hijau Untuk Meningkatkan Kadar Vitamin E*. Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Katolik Soegijapranata. Semarang.
- Winarno F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Winarno, F.G. (1997). *Kimia pangan dan gizi*. Jakarta:PT Gramedia
- Winarsi, Hery. 2010. *Protein kedelai dan kecambah*. Yogyakarta : Kanisus.
- Yodmanee, S., T.T. Karrila, dan P. Pakdeechanuan. 2011. *Physical, Chemical and Antioxidant Properties of Pigmented Rice Grown in Southern Thailand*. International Food Research Journal, 18 (3), 901-906.
- Zulfikar. 2008. *Kimia Kesehatan Jilid 3*. Departemen Pendidikan Nasional. ISBN.978-602-8320-48-1. Jakarta.