

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Perbedaan proporsi tepung beras ketan dan pati kentang P1-P6 berpengaruh nyata terhadap *Cooking yield*, warna, *texture profile analyzer* (*hardness*, *adhesiveness*, *cohesiveness*, *gumminess*, dan *chewiness*) kadar air dan sensoris (warna, rasa, tekstur saat digigit, dan tekstur saat dikunyah) *Garaetteok*.
2. Perbedaan proporsi tepung beras ketan dan pati kentang P1-P6 cenderung menurunkan *cooking yield* (120,14% - 112,23%) *chroma* (6,55-12,81) *adhesiveness* (-201,28)-(-437,79) *cohesiveness* (0,8251-0,7954) dan kadar air (49,19-52,34)
3. Perbedaan proporsi tepung beras ketan dan pati kentang P1-P6 cenderung meningkatkan *lightness* (66,55-69,78), Hue (85,75-89,12), *hardness* (166,69-1029,03) *Gumminess* (137,05-816,01), *chewiness* (118,48-747,43), dan *springiness* (0,84-0,91)
4. Perbedaan proporsi tepung beras ketan dan pati kentang P1-P6 berpengaruh nyata terhadap sifat sensoris yaitu warna (4,23-6,33), rasa (3,60-5,53), tekstur saat digigit (3,07-5,63), dan tekstur saat dikunyah (2,83-5,87)
5. Perlakuan P1 merupakan perlakuan yang paling banyak disukai oleh panelis

5.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai proses pengeringan *Garaetteok* untuk meningkatkan masa simpan *Garaetteok* berbahan dasar tepung beras ketan dan pati kentang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah C. S., & Dede. R. (2009). Pengaruh Kopigmentasi Pewarna Alami Antosianin dari Rosela (*Hibiscus Sabdariffa* L.) dengan Rosmarinic Acid Terhadap Stabilitas Warna pada Model Minuman Ringan, *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Ahmadi, K., Afrila, A., & Adhi, W. I. (2007). Pengaruh Jenis Daging dan Tingkat Penambahan Tepung Tapioka yang Berbeda terhadap Kualitas Bakso. *Buana Sains*7(2), 139–144.
- Aini, N., G. Wijonarko, B., & Sustriawan. (2016). Sifat Fisik, Kimia, dan Fungsional Tepung Jagung yang Diproses Melalui Fermentasi. *AGRITECH*. 36(2): 160-169.
- Alam, N., Saleh, M.S., Haryadi & Santoso, U. (2007). Sifat fisiko kimia dan sensoris instan starch noodle (ISN) pati aren pada berbagai Cara Pembuatan. *Journal Agroland* 14(4): 269-274.
- Anggraini, D., Lukman, A., & Mulyani, R. (2016). Formulasi Tablet Lepas Lambat Natrium Diklofenak Menggunakan Pati Pisang Kepok (*Musa balbisiana* L.) Sebagai Matriks. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 3(1), 25-30.
- Asasia, P. A. A., & Sudarminto, S.Y.(2018) Pengaruh Konsentrasi Tepung Maizena dan Konsentrasi Asam Sitrat Terhadap Sifat Fisik, Kimia dan Organoleptik Selai Mawar. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 6(1), 64-74.
- Asiah, Nurul., & Djaeni, Mohamad. (2021) *Konsep Dasar Proses Pengeringan Pangan*. AE Publishing, Malang. ISBN 978-623-306-469-9.
- Atma, Y. (2015). Studi Penggunaan Angkak sebagai Pewarna Alami dalam Pengolahan Sosis.
- Ayadi, F.Y., K.A. Rosentrater., K. Muthukumarappan, S., & Kannadhasan. (2016). Effects of Amylose to Amylopectin Ratios on Binding Capacity of DDGS/Soy-Based Aquafeed Blends. *Journal of Food Research*. 5(5): 43-56.
- Badan Standardisasi Nasional. (1998). SNI No. 01-4447-98. Syarat Mutu Tepung Ketan. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Bourne, M.C. (2002). *Food Texture and Viscosity: Concept and Measurement*. Elsevier Science and Technology Books.
- Byun, J. I. & Koh, B. K. (2018). Textural Properties of Frozen stored *Garaetteok* supplemented with Agar and Casein *International Journal of Food Properties* 20(3), 2960-2968.

- Cahaya, N.D. (2010). Pengaruh Proporsi Pati Kentang-Daging Terhadap Sifat Fisikokimia Dan Organoleptik Produk Surimi Ayam Broiler. *Skripsi*, Sarjana Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Widya Mandala Surabaya.
- Catrien. (2009). Pengaruh Kopigmentasi Pewarna Alami Antosianin dari Rosela. Institut Pertanian Bogor.
- Catrien. (2009). Pengaruh Kopigmentasi Pewarna Alami Antosianin dari Rosela. Institut Pertanian Bogor.
- Cheng CY, Motohashi R, Tsuchimoto S, Fukuta Y, Ohtsubo H, & Ohtsubo E. (2003). Polyphyletic origin of cultivated rice: based on the interspersed pattern of SINEs. *Molecular Biology and Evolution. International Rice Research Institute* 20: 67–75.
- Christina, Yolanda. (2019) *Pengaruh perbedaan konsentrasi tapioka terhadap Karakteristik Fisikokimia Edible Spoon Berbasis Pati Kentang*. Undergraduate thesis, Widya Mandala Catholic University Surabaya.
- Chusnul, K. T. (2018). Proses Produksi *Garaetteok* (Kue Beras Korea) dengan Penambahan Ikan Tenggiri, Skripsi, Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Sebelas Maret, Surakarta.
- Coulter, T.P. (2002). *Food The Chemistry Of Its Components* 4th Ed. The Royal Society Of Chemistry. Uk.
- Danimayostu, A. A., N. M. Shofiana, & D. Permatasari. (2017). Pengaruh Penggunaan Pati Kentang (*Solanum Tuberosum*) Termodifikasi Asetilasi Oksidasi Gelling Agent terhadap Stabilitas Gel Natrium Diklofenak. *Pharmaceutical. Journal of Indonesia*. 3(1), 25-32.
- Diniyah. N. , Denik. S., Wiwik. S. W. , & Achmad S. (2017) Karakterisasi Mi Mojang (Mocaf-Jagung) Dengan Perbedaan Jenis dan Konsentrasi Bahan Pengikat 14 (2), 98 – 107.
- Doi K, Sobrizal K, Ikeda K, Sanchez PL, & Kurakazu TA. (2002). Developing and evaluating rice chromosome segment substitution lines. In IRRI Conference, 275–287 September, 16–19, 2002.
- Eliason, A.C. & Gudmundsson, M. (1996). Starch: Physicochemical and Functional Aspect. Dalam: Eliason, A.C. (ed). *Carbohydrate in Food*, hal 431-504. Marcel Dekker, New York.
- Eskin, N.A.M. (1990). *Biochemistry Of Foods* 2nd Ed. Academic Press, Inc. London.

- Haryadi, (2006). *Teknologi Pengolahan Beras*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada Press.
- Hasniarti, (2012). Studi Pembuatan Permen buah Dengan (*Dillenia serrata* Thumb). *Skripsi*, Sarjana Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin Makasar.
- Hyun YH, Pyun JW, & Nam HW. (2014) Quality Characteristics of Garaedduck with Lentinus Edodes Powder. *Korean J Food Cook Sci.*;30:11–21.
- Imanningsih, N. (2012) Profil Gelatinisasi Beberapa Formulasi Tepung-Tepungan untuk Pendugaan Sifat Pemasakan (Gelatinisation Profile Of Several Flour Formulations For Estimating Cooking Behaviour) *Penel Gizi Makan* 35(1), 13-22.
- Indiarto, R., B. Nurhadi, & E. Subroto. (2012). Kajian Karakteristik Tekstur (Texture Profile Analysis) dan Organoleptik Daging Ayam Asam Berbasis Teksnologi Asap Cair Tempurung Kelapa, *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian* 5(2):106-116.
- Jong, F.S. & Adi. W. (2007). Sagu: Potensi Besar Tanaman Indonesia, *Iptek Tanaman Pangan*, 2, 2007,54-65.
- Kartikasari, S. N., Puspita, S., & Ahmad, S. (2010). Karakterisasi Sifat Kimia, Profil Amilografi (Rva) dan Morfologi Granula (Sem) Pati Singkong Termodifikasi secara Biologi. *Jurnal Agroteknologi*. 10 (01), 2016.
- Kim, K. O. (2010). Rice Cuisine and Cultural Practice in Contemporary Korean Dietary Life* *Korean Journal*.
- Komala., & Raissa. A (2016) *Karakteristik Fisikokimia Adonan Kukus Berbasis Tepung Beras yang Mengandung Fikosianin selama Pengukusan*. other thesis, PRODI TEKNOLOGI PANGAN UNIKA SOEGIJAPRANATA.
- Kubo M, & Purevdorj M. (2004). The future of rice production and consumption. *Journal of Food Distribution Research*. 35: 128-142.
- Kumoro, A., & Purbasari, A. (2014). Sifat Mekanik Dan Morfologi Plastik Biodegradable Dari Limbah Tepung Nasi Aking Dan Tepung Tapioka Menggunakan Gliserol Sebagai Plasticixer. *Teknik* Vol 35(1): 8-16.
- Kusnandar. F. (2010). *Kimia Pangan*. Dian Rakyat.
- Kusumawati, D.H. & Putri, W.D.R. (2013). Karakteristik fisik dan kimia edible film pati jagung yang diinkorporasi dengan perasan temu hitam. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 1 (1): 90-100.

- Larasati, D. (2016). Perbandingan Tepung Beras Ketan Putih (Ci Asem) dengan Tepung Beras Ketan Hitam (Setail) Dan Konsentrasi Buah Murbei (*Morus nigra*. L) Terhadap Karakteristik Opak Ketan Hitam, *Skripsi*, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan Bandung.
- Lestari, L. A., Sari, P. M., & Utami, F. A. (2014). *Kandungan Zat Gizi Makanan Khas Yogyakarta*. Gadjah Mada University Press.
- Lin J.H., Harinder S., Yi T.C., & Yung H.C. (2011). Factor Analysis of The Functional Properties of Rice Flour Mutant Genotypes. *Food Chem* 126: 1108-1114.
- Liu, H., Y.L. Xiong, L. Jiang, & B. Kong. (2008). Fat Reduction in Emulsion Sausage Using An Enzyme-Modified Potato Starch, *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 88(9):1632 - 1637.
- Luna, P. H, Herawati., S, Widowati., & Aditya B. P. (2015) Pengaruh Kandungan Amilosa Terhadap Karakteristik Fisik dan Organoleptik Nasi Instan: *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian* 12(1), 1-10.
- Lutfika, E., (2006). Evaluasi Mutu Gizi dan Indeks Glikemik Produk Olahan Panggang berbahan Dasar Tepung Ubi Jalar. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Maizura, M., Fazilah, A., Norziah, M. H., & Karim, A. A. (2007). Antibacterial Activity and Mechanical Properties of Partially Hydrolyzed Sago Starch-Alginate Edible Film Containing Lemongrass Oil. *J. Food Sci.*, 72(6), 324–330.
- Muhandri, T., & Subarna. (2008). Pengaruh Kadar Air, NaCl dan Jumlah Passing Terhadap Karakteristik Reologi Mi Jagung. *J. Teknol dan Industri Pangan* 20(1) : 71-77.
- Murni, S. W., Pawignyo, H., Widyawati, D., & Sari, N. (2013). Pembuatan *Edible Film* dari Tepung Jagung (*Zea Mays* L.) dan Kitosan, *Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia "Kejuangan"*, B17 1-9, UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Niken. A. H., & Adepristian D.Y. (2013). Isolasi Amilosa dan Amilopektin dari Pati Kentang *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, 2(3), 57-62.
- Nursal, K.F., Asyarie, S., T.D, Sasanti., & Immaculata, M., (2006). Formulasi dan Uji Keamanan Serta Aktivitas Krim Pati Beras (*Amylum Oryzae*) dan Pati Jagung (*Amylum Maydis*) Sebagai Tabir Surya, 74-79.

- Nurud D., Denik S., Wiwik S. W., & Achmad S. (2017) Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian (14)2 98 - 107.
- Oktaviasaril., & Abdul K., Z. (2017) Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Lotion O/W Pati Kentang (*Solanum Tuberosum* L.) Serta Aktivitasnya Sebagai Tabir Surya (13) 1 : 9 – 27
- Panesar, P.S. (2016) Rice: Types and Composition. Encyclopedia of Food and Health.
- Pitoyo, G. C. (2018). Pengaruh Penambahan Pati Beras Ketan Putih (*Oryza sativa* L. var. *glutinosa*) pada Bahan Cetak Alginat terhadap Stabilitas Dimensi Hasil Cetakan, *Skripsi*, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Brawijaya, Malang.
- Purhita, E.J. (2021) "Pengantar Ilmu Warna.". Semarang Yayasan Prima Agus Teknik bekerjasama dengan Universitas Sains & Teknologi Komputer (Universitas STIKOM).
- Rahim, A. (2007). Pengaruh Cara Pengolahan Instant Starch Noodle dari Pati Aren terhadap Sifat Fisikakimia dan Sensoris. Tesis. Program Pascasarjana Teknologi Hasil Perkebunan. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Rauf. (2015). Kimia Pangan. Bandung: Alfabeta.
- Sahin, S., & S.G. Sumnu. (2007). Physical Properties of Foods Food Science Text Series. USA: Springer Science & Business Media.
- Sari, A. R., Martono, Y., & Rondonuwu, F. S. (2020). Identifikasi Kualitas Beras Putih (*Oryza sativa* L.) Berdasarkan Kandungan Amilosa dan Amilopektin di Pasar Tradisional dan “Selepan” Kota Salatiga, Titian Ilmu: *Jurnal Ilmiah Multi Sciences*,12(1), 24-30.
- Setiadi, Nurulhuda, S.F. (2008). Kentang : Varietas dan. Jakarta (ID): Penebar Swadaya.
- Setyawati, Y. D., Sitti, F.A., Lu, K. O., Felycia, E. S., & Suryadi, I. (2016). Production of Glutinous Rice Flour from Broken Rice via Ultrasonic Assisted Extraction of Amylose. *Food Chemistry*, 203, 158-164.
- Singgih, W. D. & Harijono. (2015). Pengaruh Substitusi Proporsi Tepung Beras Ketan dengan Kentang pada Pembuatan Wingko Ketan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 3(4), 1573-1583.
- Soewandi, B.M. (2012). Pengaruh Proporsi Tapioka dan Tepung Beras Merah terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Kerupuk Beras Merah.

- Subrata, A. S. (2019). Perbandingan Pati Talas dengan Pati Kentang dan Jumlah Air Adonan Terhadap Mutu Pacar Cina, *Skripsi*, Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Sumatera Utara.
- Suprpto, H. (2006). Pengaruh Substitusi Tapioka untuk Tepung Beras Ketan terhadap Perbaikan Kualitas Wingko. *Chemistry and Biochemistry Laboratory of Agricultural Product Technology Study Program*, Faculty of Agriculture, Mulawarman University, Samarinda.
- Suprpto, H. (2006). Pengaruh substitusi tapioka untuk tepung beras ketan terhadap perbaikan kualitas wingko. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 2(1):19- 23
- Wang, J., Joong, H. P., Na, C., Sang, H., & Deong, H.O. (2016). Microbiological Analysis of Rice Cake Processing in Korea. *Journal of Food Protection*, 79(1), 248-256.
- Wanita., Yeyen. P., & Endang E. (2013). Pengaruh Cara Pembuatan Mocaf Terhadap Kandungan Amilosa dan Derajat Putih Tepung. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi*.
- Wariyah, C., Chairil. A., Mary. A., & Supriyadi. (2007) Kinetika Penyerapan Air pada Beras. *AGRITECH*, 27(3), 112-117.
- Wijaya, A. C., Surjoseputro, S., & Jati, I. R. A. P. (2018). Pengaruh Perbedaan Jenis Pati yang Ditambahkan terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Kwetiau Beras Hitam. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 17(2), 75-80.
- Winarno F. G. (1997). *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno, F. G. (1984). *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno, F. G. (2002). *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Yang, L., et al. (2016). Preparation and Physicochemical Properties of Three Types of Modified Glutinous Rice Starches. *Carbohydrate Polymers*, p. 305-313.
- Yuniar, E. M., & Dewi, N. A. (2021). Kajian Penambahan Pati Kentang terhadap Karakteristik Sosis. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 9(3), 139-147.
- Zhang, H., Bai, Y., & Duan. R. (2016). Water Desorption Isotherm and its Thermodynamic Analysis of Glutinous Rice Flour *Am. J. Food Technol*, 11: 115-124

- Zoecklein, B. W. (1999). Sensory Analysis Section 4. https://www.apps.fst.vt.edu/extension/enology/downloads/wm_issues/Sensory%20Analysis/Sensory%20Analysis%20-%20Section%204.pdf. Tanggal akses 5 Juli 2022.
- Zulfikar, R. (2008). Studi Pengaruh Tarik pada *Film* Plastik BOPP (*Blaxial Oriented Polypropylene*). *Skripsi*, Sarjana Teknik. Fakultas Teknik Universitas Indonesia.