

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

1. Konsentrasi tepung konjak berpengaruh terhadap kadar air, aktivitas air, tekstur daya patah, daya serap air, turbiditas, serta organoleptik warna dan aroma *edible straw* berbahan dasar terigu.
2. Kenaikan konsentrasi tepung konjak meningkatkan kadar air *edible straw* yang berkisar antara 3,54-9,98%.
3. Kenaikan konsentrasi tepung konjak menurunkan aktivitas air *edible straw* yang berkisar antara 0,402-0,503.
4. Konsentrasi tepung konjak berpengaruh terhadap tekstur daya patah *edible straw* yang berkisar antara 10,61-25,54 N, daya serap air *edible straw* pada suhu dan waktu yang berbeda dengan nilai berkisar antara 0-101,79%, dan turbiditas *edible straw* yang berkisar antara 85,2-123,8 NTU.
5. *Edible straw* dengan konsentrasi tepung konjak 3% menghasilkan rerata nilai kesukaan organoleptik warna 3,51 dengan predikat agak suka.
6. *Edible straw* dengan konsentrasi tepung konjak 3% menghasilkan rerata nilai kesukaan organoleptik aroma 3,37 dengan predikat agak suka.

## 5.2. Saran

1. Diperlukan penelitian lanjutan untuk menghasilkan *edible straw* yang *eatable*, tidak larut dalam cairan, tidak mudah patah, memiliki nilai daya serap air yang rendah, memiliki aroma dan warna yang disukai masyarakat.
2. Diperlukan pembuatan cetakan *edible straw* yang memadai.

## DAFTAR PUSTAKA

- AOAC. 1984. *Official Methode of Analysis*. Washington: Assosiation of Official Analytical Chemistry.
- Ariyana, M., S. Widyastuti, Nazaruddin, R. Handayani, W. Werdiningsih, dan N. Rahayu. 2017. Pengaruh Penambahan Hidrokoloid Iota Karaginan untuk Meningkatkan Kualitas, Keamanan, dan Daya Simpan Roti, *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. 3(1):186-193.
- Bakeys. 2016. *Bakey's Edible Cutlery*. <http://www.bakeys.com/> (24 Juni 2020).
- Bogasari. 2020. Tepung Terigu Cakra Kembar. <https://www.bogasari.com/product/brand/cakra-kembar> (diakses 28 Agustus 2020).
- Coniwanti, P., Linda L. dan Mardiyah R.A. 2014. Pembuatan Film Plastik Biodegredabel dari Pati Jagung dengan Penambahan Kitosan dan Pemplastis Gliserol, *Jurnal Teknik Kimia*. 20(4) : 22-30.
- Diniyah, N., D. Setiawati, W. Siti, dan A. Subagio. 2017. Karakterisasi Mi Mojang (Mocaf-Jagung) dengan Perbedaan Jenis dan Konsentrasi Bahan Pengikat, *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian*. 14(2):98-107.
- Durr, A.K., R.D. Rayapudi dan N. Peesapaty. 2012. *Eco-friendly and Biodegradable Edible Utensils Including Cutlery and Chopsticks and Methods of Making Them*. <https://patentimages.storage.googleapis.com/b7/de/c4/ee1e780f193d07/WO2012098448A1.pdf>. (10 Juni 2020).
- Faridah, A., dan S. Widjanarko. 2014. Penambahan Tepung Porang Pada Pembuatan Mi dengan Substitusi Tepung Mocaf (*Modified Cassava Flour*), *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. 25(1): 98-105.
- Gallagher, E. 2009. *Gluten-Free Food Science and Technology*. West Sussex: Blackwell Publishing Ltd.
- Gharbanzadeh, B., H. Almasi dan A.A. Entezani. 2010. Physical Properties of Edible Modified Starch/Carboxymethyl Cellulose, *Innovative Food Science and Engineering Technologies*. 11(4):697-702.

- Giwa, S.O., Ertunc, S., Alpbaz, M., and Hapoglu, H. 2012. Electrocoagulation Treatment of Turbid Petrochemical Wastewater, *International Journal of Advances in Science and Technology*, (5):23- 91.
- Jhonson A., 2002. Konjac Glucomannan. [Http://www.glucomannan.com](http://www.glucomannan.com) (Tanggal akses: 9 Juli 2020).
- Kartika, H. dan Supartono. 1988. Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi UGM. Hal: 30.
- Kusnandar, F. 2010. Kimia Pangan Komponen Makro. Jakarta: Dian Rakyat.
- Laaman, R. 2011. *Hydrocolloids in Food Processing*. USA : Wiley.
- Lestari, O., dan Dewi. Y. 2017. *Teknologi Pastry dan Bakery : Buku Ajar Mata Kuliah Terapan PTP 476*. Pontianak Press.
- Lukman, I., N. Huda dan N. Ismail. 2009. Physicochemical and Sensory Properties of Commercial Chicken Nugget, *Asian Journal of Food and Agro-Industry*. 2(02):171-180.
- Nasir, M. 2010. Sifat Daya Serap Air dan Stabilitas Penyerapan Air Hidrogel Polimer Komposit, *JKTI*. 12(2): 79-83.
- Noviyanti., S. Wahyuni, dan M. Syukri. 2016. Analisis Penilaian Organoleptik *Cake Brownies* Substitusi Tepung *Wikau Maombo*, *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan*. 1(1):58-66.
- Paramita, V., dan W. Leviana. 2017. Pengaruh Suhu Terhadap Kadar Air dalam Bahan Pada Kunyit (*Curcuma longa*) dengan Alat Pengereng Electrical Oven, *METANA*. 13(2):37-44.
- Safrani, N., R. Moulana, dan Ferizal. 2013. Pemanfaatan Pasta Sukun (*Artocarpus altilis*) Pada Pembuatan Mi Kering, *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*. 5(2): 17-24.
- Saputro, E., O. Lefiyanti, dan E. Mastuti. 2014. Pemurnian Tepung Glukomanan dari Umbi Porang (*Amorphophallus muelleri blume*) Menggunakan Proses Ekstraksi/Leaching dengan Larutan Etanol, *Simposium Nasional RAPI XIII Universitas Muhammadiyah*, Surakarta.
- Sony, S. 2016. *Now Eat What You Eat With*. Start-up. <http://library.ediindia.ac.in:8181/xmlui/bitstream/handle/123456789/>

- 5631/Start-up-Wacky Idea P.26.pdf?sequence=1&isAllowed=y (16 Juni 2020).
- Sood, S. dan Deepshikha. 2018. Development and Quality Evaluation of Edible Plate, *ARC Journal of Nutrition and Growth*. 4 (2):1–4.
- Sudarmadji, S., B. Haryono, dan Suhardi. 2010. *Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty Yogyakarta.
- Sudaryati, H., T. Mulyani, dan E. Hansyah. 2010. Sifat Fisik dan Mekanis Edible Film Dari Tepung Porang (*Amorphopallus Oncophyllus*) dan Karboksimetilselulosa, *Jurnal Teknologi Pertanian*. 11(3): 196-201.
- Supriyati, Y. 2016. Keanekaragaman Iles-Iles (*Amorphallus* spp.) dan Potensinya untuk Industri Pangan Fungsional, Kosmetik, dan Bioetanol, *Jurnal Litbang Pertanian*. 35(2):69-80.
- Susilawati, I. Mustafa dan D. Maulina. 2011. Biodegradable Plastics from a Mixture of Low Density Polyethylene (LDPE) and Cassava Starch with the Addition of Acrylic Acid, *Jurnal Natural*. 11(2):69- 73. Gadough: rheological properties and microstructure, *Journal of Food Engineering*. 109(1):104-113.
- Upadhyay, R., Ghosal, D. dan Mehra, A. (2012). Characterization of bread dough: rheological properties and microstructure. *Journal of Food Engineering* 109: 104-113
- Zaldivar, B., ZaldHerranz, B. Borderias, A. J, Solas, M. T. Tovar, C. A. 2012. Thermostability Analyses of Glucomannan Gels : Concentration Influence, *Article of Food Hydrocolloids*. 29 (1), 85–92.
- Zhou, Y., H. Cao, M. Hou, S. Nirasawa, E. Tatsumi, T. Foster, dan Y. Cheng. Effect of konjac glucomannan on physical and sensory properties of noodles made from low-protein wheat flour, *Food Research International*. 51(1): 879-885.