

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Berdasarkan pengujian sifat fisikokimia dan organoleptik tepung udang rebon tergranulasi, penambahan konsentrasi maltodekstrin pada tepung udang rebon menghasilkan perbedaan nyata pada parameter kadar air, aktivitas air, total padatan terlarut, organoleptik rasa dan organoleptik warna.
2. Penambahan konsentrasi maltodekstrin pada tepung udang rebon menghasilkan kadar air berkisar antara 5,61-10,15%; A_w berkisar antara 0,22-0,43; TPT berkisar antara 1,95-2,6% Brix, dan warna cokelat muda. Penambahan konsentrasi maltodekstrin pada tepung udang rebon juga menghasilkan nilai organoleptik rasa, warna dan aroma “agak tidak suka” hingga “netral”.
3. Perlakuan terbaik dari pengujian organoleptik tepung udang rebon tergranulasi adalah konsentrasi 7,5% dengan luasan area segitiga pada grafik *spiderweb* sebesar 20,8442 cm²; kadar air sebesar 8,06%; A_w sebesar 0,3921; TPT sebesar 2,05% brix; *Lightness* sebesar 64,4125; *Chroma* sebesar 15,1125; dan *hue* sebesar 69,0000.

5.2. Saran

Produk tepung udang rebon yang digranulasi dengan maltodekstrin pada konsentrasi 2,5-15% memiliki sifat organoleptik yang cenderung kurang disukai, sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dan disarankan menggunakan campuran bubuk rempah atau bumbu tambahan dengan harapan mampu meningkatkan sifat organoleptik tanpa mempengaruhi sifat fisikokimia.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, S.S.R., M. Ramachandran, S.K. Chakma, and M.A. Sherif. 2017. Proximate Composition of Commercially Important Marine Fishes and Shrimps from the Chennai Coast, India, *International Journal of Fisheries and Aquatic Studies* 5(5):113-119.
- Ana, A., S. Subekti, S.Hamidah, dan K. Komariah. 2017. Organoleptic Test Patisserie Product Based on Consumer Preference, *IOP Conference series: Materials Science and Engineering* 180 (012294).
- Anwar, E., J. Djajadisatra, A. Yanuar, dan A. Bahtiar. 2004. Pemanfaatan Maltodekstrin Pati Terigu sebagai Eksipien dalam Formula Sediaan Tablet dan Niosom, *Journal of Pharmaceutical Sciences & Research* 1(1):34-46.
- AOAC. 1984. *Official Methods of Analysis of The Association of Official Analytical Chemistry*. Washington DC: Association of Analytical Chemist, p.978.
- Asfan. 2008. Unit Proses Pembuatan (Grilling-Packaging) Terasi untuk Meningkatkan Kapasitas dan Kualitas Produksi, *Rekayasa* Vol. 1(2):122-131.
- Badan Standardisasi Nasional. 1996. *SNI 01-2715-1996/Rev.92 Tepung Ikan Bahan Baku Pakan*. <http://slidepdf.com/reader/full/sni-tepung-ikan> (21 Juni 2019).
- Badan Standardisasi Nasional. 2010. *SNI 3556:2010 Garam Konsumsi Beryodium*. kupdf.net/download/19305sni-3556-2010pdf_59bbdbdc08bbc58b09686e68_pdf (24 Februari 2019).
- BPTP Balitbangtan Sulsel. 2018. Budidaya Tambak Berwawasan Lingkungan, *Panduan Petunjuk Teknis Brosur Kementerian Pertanian*, Sulawesi Selatan-Republik Indonesia.
- Chang, S. 2019. Pengaruh Konsentrasi Maltodekstrin terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Tepung Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) Tergranulasi, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian UKWMS, Surabaya.

- Chronakis, I.S. 2010. On the Molecular Characteristics, Compositional Properties, and Structural-Functional Mechanism of Maltodextrins: A Review, Critical Review in *Food Science and Nutrition* 38(7):599-637.
- Durack, E., M. Alonso-Gomez, and M.G. Wilkinson. 2008. Salt: A Review of Its Role in Food Science and Public Health, *Current Nutrition and Food Science* 4:290-297.
- FDA. 2018. CFR-Code of Federal Regulations Title 21. www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=332eecd93c33ea38d0643fa080a78bfb&mc=true&node=pt21.3.184&rgn=div5#se21.3.184_11444 (18 Februari 2019).
- Harrill, R. 1998. *Using Refractometer to Test The Quality of Fruits & Vegetables*. Keedysville, MD: Pineknoll Publishing.
- He, F.J. and G. A. MacGregor. 2015. Salt and Sugar: Their Effects on Blood Pressure, *Pflugers Archives* Vol.467(3):577-586.
- Karim, F.A. 2014. Pengaruh Perbedaan Bahan Baku terhadap Kandungan Asam Glutamat pada Terasi, *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan* Vol.3(4):51-58.
- Lachman, L., A.H. Lieberman, and L.J. Kanig. 1996. *Teori dan Praktek Farmasi Industri*. Jakarta: UI Press, hal.148.
- Palma, J., J. Stockdale, M. Correia, and J.P. Andrade. 2008. Growth and Survival of Adult Long Snout Seahorse (*Hippocampus guttulatus*) using Frozen Diets, *Aquaculture* 278:55-59.
- Parikh, A., S. Agarwal, and K. Raut. 2014. A Review on Applications of Maltodextrin in Pharmaceutical Industry, *International Journal of Pharmacy and Biological Science* 4(4):67-74.
- Penyusun Rencana Kegiatan dan Anggaran Dinas Kelautan dan Perikanan. 2017. *Statistik Perikanan Budidaya Tahun 2015*. Jawa Timur: Dinas Kelautan dan Perikanan.

- POSBELITUNG.COM. 2016. *Beginilah Proses Penangkapan Udang Rebon*. belitung.tribunnews.com/amp/2016/10/11/beginilah-proses-penangkapan-udang-rebon (24 Februari 2019).
- Pusat Data, Statistik dan Informasi Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2013. *Profil Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur untuk Mendukung Industrialisasi KP*. Jakarta: Pusat Data, Statistik dan Informasi.
- Rahayu, W.P. 1998. *Diktat Penuntun Praktikum Penilaian Organoleptik*. Bogor: IPB.
- Sablani, S.S., A.K. Shrestha, and R. Bhandari. 2008. A New Method of Producing Date Powder Granules: Physicochemicals Characteristics of Powder, *Journal of Food Engineering* 87:416-421.
- Setiyowati, D., A.F. Ayub, dan M. Zulkifli. 2016. *Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Shailendra, P., A. Shikha, and L.B. Singh. 2012. Natural Binding Agents in Tablet Formulation, *International Journal of Pharmaceutical and Biological Archives* 3(3):466-473.
- Shipar, M.A.H. 2009. *A General Review on Maillard Reactions in Foods*. Singapore: Bhuiyan Publications.
- Soeseno, S. 1987. *Budidaya Ikan dan Udang dalam Tambak*. Jakarta: PT Gramedia.
- Sudarmadji, S., Bambang H., dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty.
- Sulaiman, T.N.S. 2007. *Teknologi dan Formulasi Sediaan Tablet*. Yogyakarta: UGM Press hal.206.
- Sulistiyono, P., D.M.D. Herawati, dan I.F.D. Arya. 2017. Rebon Shrimp Powder Addition Influence to Nutritional Values, Organoleptic Properties and Acceptance of Supplementary Food by Children Aged 4-5 Years Old. *Kesmas: National Public Health Journal* 11(4):168-172.

- Tapia, M.S., Stella M.A., and Jorge C. 2007. Effects of Water Activity (a_w) on Microbial Stability: As a Hurdle in Food Preservation, (dalam *Water Activity in Foods: Fundamentals and Applications*, Canovas-Barbosa, G.V., Anthony J.F.Jr., Shelly J.S., and Theodore P.L), USA: Blackwell Publishing Professional, 239-271.
- Tousey, M.D. 2002. The Granulation Process 101 Basic Technology for Tablet Making, *Pharmaceutical Technology*, p.8-13.
- Troller, J.A. and J.H. Christian. 1978. *Water Activity and Food*. London: Academic Press, Inc. p.103-117.
- Turabi, E. G. Sumnu, and S. Sahin. 2007. Optimization of Baking of Rice Cakes in Infrared-Microwave Combination Oven by Response Surface Methodology, *Food Bioprocess Technology* 1:64-73.
- Voigt, R. 1994. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*. Yogyakarta: UGM Press, hal.170.
- Wrolstad, R.E., R.W. Durst, and J. Lee. 2005. Tracking Color and Pigment Changes in Anthocyanin Products, *Food Science and Technology* 16:423-428.