

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. *Snack food bars* skala laboratorium secara nilai baik proksimat, organoleptik maupun total energi berbeda namun tidak signifikan dengan *snack food bars* peningkatan skala.
2. Untuk analisis proksimat, peningkatan skala tidak berpengaruh nyata terhadap kadar protein, kadar lemak, kadar air, dan kadar karbohidrat produk namun berpengaruh nyata terhadap kadar abu.
3. Untuk uji organoleptik peningkatan skala tidak berpengaruh nyata terhadap warna, tekstur, dan aroma namun berpengaruh nyata terhadap rasa.
4. Total energi *snack food bars* meningkat seiring dengan peningkatan skala, namun tidak memberikan pengaruh nyata.
5. Total energi *snack food bars* hasil peningkatan skala sudah memenuhi syarat pangan darurat yang direkomendasikan oleh Zoumas (2002) namun untuk protein masih kurang dari yang direkomendasikan. Untuk memenuhi kebutuhan 2100 kkal, maka harus mengkonsumsi *Sncak food bars* sebanyak 6 bars. 2 bars pada pagi hari, siang, dan malam.

5.2 Saran

Untuk penelitian ke skala industri perlu di lakukan optimasi kembali pada proses untuk mengetahui dimana titik-titik kritis (misalnya pencetakan dan pemanggangan) pada pembuatan *Snack food bars* agar bisa disesuaikan kondisi dan juga kapasitas peralatan yang digunakan. Kemudian perlu adanya penelitian tentang umur simpan dan juga analisis ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, L. 2009. Modifikasi Fisik Pati Jagung untuk Perbaikan Kualitas Mi Jagung. Tesis. Intitut Pertanian Bogor : Bogor
- Ahmad, L. 2013. Kajian Dan Pengembangan "Crackers Nike" Hasil Formulasi Tepung Jagung Dan Ikan Nike (Suatu Usaha Untuk Diversifikasi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal). Laporan Penelitian Hibah Pekerti. Universitas Negeri Gorontalo.
- Alvionita, dkk. Pembuatan Cookies Bebas Gluten Berbahan Tepung Mocaf Dan Tepung Beras Pecah Kulit Dengan Tambahan Sari Kurma. Departement Of Nutrition, Faculty Of Health Sciences, Esa Unggul University
- Ariyani, S. 2015. Perbedaan Kualitas Kue Nastar Hasil Eksperimen Dengan Bahan Dasar Yang Disubstitusi Menggunakan Tepung Gembili. Skripsi. Universitas Negeri Semarang : Semarang
- AOAC. 1995. Official Methods of Analysis The Association of Analytical Chemist. Washington D.C.
- Badan Standarisasi Nasional. 1995. Tepung Jagung. SNI 01-3727-1995. Hal. 2.
- Bait dan Kasim, 2013. Suplementasi Lisin pada Permen Keras Sari Jagung Metode Open Pan. Laporan Penelitian Hibah Bersaing. Universitas Negeri Gorontalo.
- Brioness-Caballero F, Iribarren A, Pena JL, Rodriguez-Castro R. 2000. Recent advances on the understanding of the nixtamalization process. Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y de Vacio. Superficies y Vacio 10: 20 – 24.
- Brisske LK, Lee SY, Klein BP and Cadwallder KR. 2004. Development of a Prototype High-Energy, Nutrient Dense Food Product for Emergency Relief. University of Illinois Urbana Champaigne. Food Rev
- Bryant CM, Hamaker BR. 1997. Effect Of lime gelatinization of corn flour and starch. Cereal Chem 74(2): 171-175.

- Christian, M. 2011. Pengolahan Banana Bars Dengan Inulin Sebagai Alternatif Pangan Darurat. Skripsi. Institut Pertanian Bogor : Bogor
- [Deptan] Departemen Pertanian RI. 2007. Peta Kerawanan Pangan. Jakarta: Deptan
- Dewi, dkk. 2015. Penggandaan Skala Mi Kering dari Ubi Jalar (*Ipomea batatas L.*). Jurnal Teknologi Pertanian Vol. 16 No. 1. Universitas Brawijaya : Malang
- Ekafitri, dkk. 2011. Pengaruh Perbandingan Tepung dan Pure Pisang Nangka pada Proses Pembuatan Food Bar Berbasis Pisang Sebagai Pangan Darurat. Prosiding SNaPP: Sains dan Teknologi. ISSN: 2089-3582. Vol.2, No.1; 239-246
- Fellows, P. 2000. *Food Processing Technology*. CRC Press : Washington DC
- Ferawati. 2009. Formulasi dan Pembuatan *Banana Bars* Berbahan Dasar Tepung Kedelai, Terigu, Singkong, dan Pisang Sebagai Alternatif Pangan Darurat. Skripsi. Institut Pertanian Bogor : Bogor
- Ferdiansyah, M. 2015. Kajian Karakteristik Kimia, Fisik Dan Organoleptik Makanan Padat (*Food Bars*) Dari Tepung Komposit Umbi Talas (*Colocasia Esculenta*) Dan Kacang Tunggak (*Vigna Unguiculata Subsp.Unguiculata*). Jurnal AgriSains Vol. 6 No. 1., Mei 2015 ISSN : 2541-5069
- Fernández-Muñoz JL, Zelaya-Angel O, Cruz-Orea A, Sánchez-Sinencio F. 2001. Phase transitions in amylose and amylopectin under the influence of Ca(OH)₂ in aqueous solution. *Analytical Sci* 17: s338-s341.
- Hazizah, dkk. 2013. Karakteristik Cookies Umbi Inferior Uwi Putih (Kajian Proporsi Tepung Uwi: Pati Jagung Dan Penambahan Margarin). Jurnal Pangan dan Agroindustri Vol. 1 No.1 p.138-147. Universitas Brawijaya : Malang
- Indriyani, L. 2013. Studi Komparasi Penggunaan Tepung Jagung dari Varietas yang Berbeda terhadap Kremus. Universitas Negeri Semarang : Semarang
- Institute of Medicine (IOM). 2002. Dietary Reference Intake for Emergency Food Product: 10-13.

- Kasim, dkk. 2016. Pengembangan Pengembangan *Snack food bars* Berbasis Tepung Nike Dan Tepung Jagung Nikstamal Sebagai Alternatif Pangan Darurat (Emergency Food Product). Laporan Kemajuan Penelitian Hibah Bersaing Desentralisasi. Universitas Negeri Gorontalo : Gorontalo
- Kusumastuty, dkk. 2015. Formulasi Food Bar Tepung Bekatul dan Tepung Jagung sebagai Pangan Darurat. *Indonesian Journal of Human Nutrition* Vol.2 No.2 : 68 – 75
- Ladamay, dkk. 2014. Pemanfaatan Bahan Lokal Dalam Pembuatan Foodbars (Kajian Rasio Tapioka : Tepung Kacang Hijau Dan Proporsi CMC). *Jurnal Pangan dan Agroindustri* Vol.2 No.1 p.67-78. Universitas Brawijaya : Malang
- Liputo, S. 2013. Analisa Nilai Gizi serta Komponen Asam Amino dan Asam Lemak dari Nugget Ikan Nike (*Awaous melanocephalus*) dengan Penambahan tempe. *Jurnal Chem Prog* Vol 3 No.1 Mei 2013. Universitas Sam Ratulangi : Manado
- Luthfiyanti et al. 2011. Pengaruh Perbandingan Tepung Dan Pure Pisang Nangka Pada Proses Pembuatan Food Bar Berbasis Pisang Sebagai Pangan Darurat. ISSN : 2089-3582 Vol. 2 No.1. Balai Besar Pengembangan Teknologi Tepat Guna : Subang
- Mayasari, R. 2015. Kajian Karakteristik Biskuit yang Dipengaruhi Perbandingan Tepung Ubi Jalar (*Ipomea batatas L.*) dan Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris L.*). Tugas Akhir. Universitas Pasundan : Bandung
- Matz, S.A. 1992. *Bakery Technology and Engineering*. Van Nostrand Reinhold, New York.
- Marta, H. 2011. Sifat Fungsional dan Reologi Tepung Jagung Nikstamal serta Contoh Aplikasinya pada Pembuatan Makanan Pendamping Asi. Tesis. Institut Pertanian Bogor : Bogor
- Martunis. 2012. Pengaruh Suhu dan Lama Pengeringan Terhadap Kuantitas dan Kualitas Pati Kentang Varietas Granola. *Jurnal Teknologi dan Industri*, 4 (3): 26-30

- Melia, C. 2011. Pengolahan Banana Bars dengan Inulin Sebagai Alternatif Pangan Darurat. Skripsi. Institut Pertanian Bogor : Bogor
- Merdiyanti, A. 2008. Paket Teknologi Pembuatan Mi Kering dengan Memanfaatkan Bahan Baku Tepung Jagung. Skripsi. Intitut Pertanian Bogor : Bogor.
- Milán-Carrillo J, Gutiérrez-Dorado R, Perales-Sánchez JXK, Cuevas-Rodríguez EO, Ramírez-Wong B, Reyes-Moreno C. 2006. The optimization of the extrusion process when using maize flour with a modified amino acid profile for making tortillas. *Int J Food Sci and Tech* 41: 727–736.
- Nurdjanah, et al. 2014. Sifat Sensory Biskuit Berbahan Baku Tepung Jagung Ternikstamalisasi dan Terigu. *Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian* vol 19 no.2. Universitas Lampung : Lampung
- Oktavia, Dwi R. 2008. Evaluasi Produk Good Time Cookies DI PT. Arnott’s Indonesia Sebagai Dasar Penentuan Nilai Tambah Produk. Skripsi. IPB. Bogor
- Palupi, NS, Zakaria, FR, dan Prangdimurti, E. 2007. Pengaruh Pengolahan Terhadap Nilai Gizi Pangan. Modul e-Learning ENBP. Institut Pertanian Bogor : Bogor
- Pratomo, I. 2011. Peningkatan Skala Produksi Siklodekstrin dari Pati Jagung. Skripsi. Institut Pertanian Bogor : Bogor
- Purwanto, A. 2009. Teknik Peningkatan Skala Produk Sereal Sarapan *Sweet Potato Flakes* (SPF). Skripsi. Institut Pertanian Bogor : Bogor
- Rizky, A., et al., (2013) Ekstrasi Glatin dari Tulang Ikan Tenggiri Melalui Proses Hisrolisis Menggunakan Larutan Basa. *Jurnal Media Farmasi*, 10 (3): 18-28.
- Saniati, N. 2013. Kajian Sifat Organoleptik Mie Berbahan Dasar Tepung Jagung (*Zea mays L*) Ternikstamalisasi. Skripsi. Universitas Lampung : Lampung
- Sitoresmi, M. 2012. Pengaruh Lama Pemanggangan Dan Ukuran Tebal Tempe Terhadap Komposisi Proksimat Tempe Kedelai. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Surakarta

- Sefa-Dede, S., B Cornelius, E Sakyi-Dawson, EO Afoakwa. 2004. Effect of Nixtamalization on The Chemical and Functional Properties of Maize. *Food Chemistry* 86 (2004) 317-324.
- SNI 01-2891-1992. 1992. *Cara Uji Makanan dan Minuman*. Jakarta : Dewan Standarisasi Nasional.
- Sulthoniyah, dkk. 2013. Pengaruh Suhu Pengukusan Terhadap Kandungan Gizi Dan Organoleptik Abon Ikan Gabus (*Ophiocephalus striatus*). *THPi Student Journal*, Vol. I No. 1 Pp 33-45. Universitas Brawijaya : Malang
- Suseno Hadi Purnomo. "EMERGENCY FOODS" peluang bagi Industri Pangan Nasional.
<http://foodreview.co.id/preview.php?view2&id=56161#.V0pgciH5u61>
- Tantu F. 2001. Kelimpahan Spasial-Temporal Nike (*Ordo Gobioidae*) Di Muara Sungai Bone Gorontalo. Tesis. Universitas Sam Ratulangi : Manado
- Tapotubun, Elizabeth. 2012. Kandungan Gizi Dan Masa Simpan Makanan Tradisional "Enbal" Asal Kepulauan Kei Dengan Penambahan Tepung Ikan Layang. Tesis. Sekolah Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor : Bogor
- USAID. 2007. Final Report on Development of an Emergency Food Product (Product and Packaging Specifications, Shelf Life Study and Drop Test Synopsis). United States Agency for International
- Pratama TA, Rahman T, Rahman N. 2011. Analisis Kepuasan Konsumen Food Bar Kabupaten Subang. *Prosiding SNaPP: Sains dan Teknologi*. ISSN: 2089-3582. Vol. 2, No. 1; 311-318.
- Winarno FG. 2002. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Winarno, F. G. 2008. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Wijaya, EN. 2010. Pemanfaatan Tepung Jewawut (*Pennisetum glaucum*) dan Tepung Ampas Tahu Dalam Formulasi Snack Bar. Skripsi. Institut Pertanian Bogor : Bogor

- Yesi, R. (2015). Kajian Perubahan Mutu Selama Penyimpanan dan Pendugaan Umur Simpan Keripik Ikan Beledang dalam Kemasan Polypropylene Rigid. *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*, 7 (1): 1-6.
- Yusuf, N. 2011. Karakterisasi Gizi dan Pendugaan Umur simpan Savory Chips Ikan Nike (*Awaous melanocephalus*). TESIS. Institut Pertanian Bogor : Bogor
- Zoumas LB, et al. 2002. High-Energy, Nutrient-Dense Emergency Relief Food Product. Food and Nutrition Board. Institute of Medicine. National Academy Press. Washington DC: p.129-40.