

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat diambil kesimpulan, bahwa :

1. Karakterisasi organoleptik *snack food bars* parameter rasa dan tekstur terdapat perbedaan sedangkan parameter aroma dan warna tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada taraf 5 % berdasarkan uji statistik ANOVA.
2. Formulasi bahan baku terbaik dari analisis organoleptik, analisis kimia dan total energi *snack food bars* berbahan dasar tepung pisang goroho dan gula aren adalah formula 4, dengan tingkat penerimaan panelis terhadap rasa yaitu pada taraf suka, tekstur dan warna pada taraf agak suka, dan aroma pada taraf netral, nilai kadar protein sebesar 13,70%, kadar lemak sebesar 8,28%, kadar karbohidrat sebesar 53,39%, kadar air sebesar 17,72% dan kadar abu sebesar 1,92% serta nilai total energi 66,76 kkal per bar dengan total energi 200,28 kkal per 3 bar, menunjukkan bahwa *snack food bars* mampu mencukupi kebutuhan makanan selingan (10-15%) dari kebutuhan kalori per hari (2100) penderita diabetes militus tipe 2.
3. Nilai Indeks Glikemik *snack food bars* formulasi terbaik (formula 4) yaitu 21,94. Nilai ini termasuk dalam kategori rendah (<55).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat diberikan saran, bahwa :

1. Perlunya penelitian lanjutan terutama dalam peningkatan skala *snack food bars* berbahan dasar tepung pisang goroho dan gula aren.
2. Perlunya penelitian lanjutan terutama dalam penentuan umur simpan *snack food bars* berbahan dasar tepung pisang goroho dan gula aren.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawyah R. 2007. *Pengolahan dan Pengawetan Ikan*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Ahmad L, M Limonu, M Mahendradatta, A Tawali. 2013. Kajian Dan Pengembangan "Crackers Nike" Hasil Formulasi Tepung Jagung dan Ikan Nike (Suatu usaha untuk diversifikasi pangan berbasis sumber daya lokal). Universitas Negeri Gorontalo.
- Amitra R. 2016. Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii Di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015 [Skripsi]. Program Studi Pendidikan Dokter. Fakultas Kedokteran. Universitas Lampung.
- Andarwulan, NF Kusnandar, D Herawati. 2011. Analisis Pangan. Dian Rakyat, Jakarta.
- Annas A. 2015. Perencanaan Bisnis *Virgin Coconut Oil* Dengan Pendekatan Wirakoperasi Di Kabupaten Bogor [Skripsi]. Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi Dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor.
- Azrimaidaliza. 2011. Asupan Zat Gizi dan Penyakit Diabetes Melitus, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1 (6): 36-41.
- Bait Dan Kasim. 2013. Suplementasi Lisin Pada Permen Keras Sari Jagung Metode *Open Pan* (Laporan Penelitian Hibah Bersaing). Universitas Negeri Gorontalo.
- Batki AD, Thomason HL, Holder R, Nayyar P dan Thorpe GHG. 2003. MDA Evaluation Report : Bayer Esprit 2 Glucose Meter. MDA 02169.
- Chandra F. 2010. Formulasi *Snack Bar* Tinggi Serat Berbasis Tepung Sorgum (*Sorghum Bicolor L*), Tepung Maizena dan Tepung Ampas Tahu [Skripsi]. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Datunsolang I. 2018. Pembuatan Bolu dengan Substitusi Tepung Pisang Goroho. *Agriculture Technology Journal*. Volume 1 . Nomor 1. Gorontalo
- Fellows PJ. 2000. *Food Processing Technology, Principle and Practice*. 2nd Ed. CRC Press, England.

- Febrianingsih F, H Hafid, A Indi. 2016. Kualitas Organoleptik Dendeng Sapi yang Diberi Gula Merah dengan Level Berbeda. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. Indonesia.
- Figoni, P. 2008. *How Baking Works: Exploring the Fundamentals of Baking Science 2nd edition*. USA: John Wiley and Sons, Inc.
- Firmansyah MW. 1992. Mempelajari Pengaruh Penambahan Bahan Pengawet Terhadap Umur Simpan Nira Siwalan (*Borassus flaberifera linn.*) Serta Mutu Gula Merah, Gula Semut dan Sirup Yang Dihasilkan. Fakultas Teknologi Pertanian [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Foster-Powell KF, SHA Holt and JCB Miller. 2002. *International Table of Glycemic Index and Glycemic Load Values: Am J Clin Nutr* 76: 5-56.
- Fransiska dan Welly D. 2017. Pengaruh Penggunaan Tepung Ampas Tahu Terhadap Karakteristik Kimia Dan Organoleptik Kue *Stick*. *Jurnal Teknologi Pangan Vol 8 (3):171 -179 Th*. Teknologi Pangan, Politeknik Tonggak Equator.
- Guyton AC, Hall JE. 2006. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 11. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Gustiar H. 2009. Sifat Fisiko-Kimia dan Indeks Glikemik Produk *Cookies* Berbahan Baku Pati Garut (*Maranta Arundinacea L*) Termodifikasi [Skripsi]. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor Bogor.
- Kasim R, L Ahmad, S Une, Y Bait, SA Liputo. 2017. Characterization of Snack Food Bars Made of Nixtamalized Corn Flour and Flour of Nike Fish for Emergency Food. (Journal) Food Science and Technology Departement, Facualy of Agriculture, Gorontalo State University
- Kasim R, M Limonu, SA Liputo. 2016. Formulasi dan Karakterisasi *Snack Food Bars* Dengan Indeks Glikemik Rendah Berbahan Dasar Pisang Goroho. Universitas Negeri Gorontalo.
- Kiay, N, Z, M., E. Suryanto dan L. Mamahit. 2011. Efek Lemon Kalamansi Terhadap Aktivitas Antioksidan Tepung Pisang Goroho. *Chem. Prog.* 4: 27-33.
- Kristianingrum S. 2009. Analisis Nutrisi dalam Gula Semut. Disampaikan pada kegiatan PPM “Teknologi Pembuatan Gula Semut Aneka Rasa Untuk Menumbuhkan Jiwa Wirausaha dan Meningkatkan Kesehatan Masyarakat”. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahua Alam. Universitas Yogyakarta.

- Kustanti, I H. 2016. Formulasi Biskuit Rendah Indeks Glikemik (*Batik*) dengan Substitusi Tepung Pisang Klutuk (*Musa Balbisana Colla*) dan Tepung Tempe. (Skripsi). Fakultas Ekologi Manusia. Institut Pertanian Bogor.
- Ladamay SA dan SS Yuwono. 2014. Pemanfaatan Bahan Lokal Dalam Pembuatan Food Bars (Kajian Rasio Topika:Tepung Kacang Hijau Dan Proporsi CMC). *Jurnal Pangan Dan Agroindustri* Vol.2 No.1 P.67-78.
- Lisa, M, Lutfi, M, dan Susilo B. 2015. Pengaruh Suhu dan Lama Pengeringan Terhadap Mutu Tepung Jamur Tiram Putih (*Plaerotus Ostetus*). *Jurnal Keteknikaan Pertanian Tropis dan Biosistem*. Malang.
- Maharani M, R Yulianingsih, R Dewi, Y Sugiarto dan DW Indriani. 2014. Pengaruh penambahan natrium metabisulfit dan suhu pemasakan dengan menggunakan teknologi vakum terhadap kualitas gula merah tebu. *Agritech* 34(4): 365-373.
- Maspeke PN. 2013. Evaluasi Indeks Glikemik Gula Aren dan Makanan Tradisional Berbasis Gula Aren. Laporan Penelitian Berorientasi Produk. Dana PNPB Tahun Anggaran 2012.
- Melia C. 2011. Pengolahan *Banana Bars* Dengan Inulin Sebagai Alternatif Pangan Darurat [Skripsi]. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Miller JB, Powel KF, Colaguri S. 1996. *The GI Factor: The GI Solution*. Sydney: Hodder Headline Australia Pty Limited.
- Murray RK. dkk. 2003. *Biokimia Happer*. Edisi 25. Jakarta : Kedokteran EGC
- Nawansih O. 2013. Komunikasi Pribadi dengan pengrajin gula merah kelapa di Desa Lehan Kabupaten Lampung Timur
- Noor TF. 2012. Pemanfaatan Tepung Beras Ampas Tahu Pada Pembuatan Produk *Cookies* (*Chocolate Cookies*, *Bulan Sabit Cookies*, dan *Pie Lemon Cookies*). Proyek Akhir Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nurhendarbeni WD, Yusrizal, IB Widagdo. 2017. “Gula Kita”: Optimalisasi Agribisnis Gula Aren (*Arenga Pinnata Merr*) dan Gula Kelapa (*Cocos Nucifera L.*) Sebagai Produk Gula Unggulan Indonesia untuk Menuju *Sustainable Development Goals* (Sdg’s). Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional Unsyiah Research Festival. Institut Pertanian Bogor.

- Maharani, MR Yulianingsih, R Dewi, Y Sugiarto, dan D W Indriani. 2014. Pengaruh penambahan natrium metabisulfit dan suhu pemasakan dengan menggunakan teknologi vakum terhadap kualitas gula merah tebu. *Agritech* 34(4): 365-373.
- Parkeni. 2011. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus tipe 2 di Indonesia*. Jakarta
- Pateda UC. 2017. Formulasi dan Karakterisasi Pangan Darurat Berbentuk *Snack Food Bars* Berbasis Tepung Jagung Nikstamalt dan Ikan Nike (*Awaous melanocephalus*) [Skripsi]. Universitas Negeri Gorontalo.
- R Sutriswati. 2012. *Teknologi Proses Pembuatan Tahu*. Yogyakarta: Kanisius
- Rimbawan dan R Nurbayani. 2013. Nilai Indeks Glikemik Produk Olahan Gembili (*Dioscorae esculenta*). *Jurnal Gizi dan Pangan*. Vol 8. No 2. Fakultas Ekologi Manusia. Institut Pertanian Bogor.
- Rimbawan dan Siagin. 2004. *Indeks Glikemik Pangan, Cara Mudah Memilih Pangan Yang Menyehatkan*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rusdi, Berta dkk. 2013. *Analisis Kualitas Tepung Ampas Tahu*. Fakultas Farmasi. Universitas Islam Bandung.
- Samauna NU. 2016. Uji Indeks Glikemik dan Beban Glikemik permen Lunak Gula Aren dengan Penambahan Rumput Laut (*Eucheuma cottoni*) [Skripsi]. Universitas Negeri Gorontalo.
- Sarwono B. 2006. *Membuat Aneka Tahu*. Jakarta. Swadaya
- Sayangbati F. 2012. Karakteristik Fisikokimia Biskuit Berbahan Baku Tepung Pisang Goroho (*Musaacuminata Sp*) [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Unstrat. Manado
- Setiya NR. 2010. Kapasitas Antioksidan Minuman Temulawak (*Curcuma Xanthorrhiza* Roxb) Menggunakan Gula Kristal Putih, Gula Kristal Merah, Gula Merah, Dan Gula Aren [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Soegondo S. 2007. *Diagnosis dan Klasifikasi Diadetes Millitus terkini. Dalam Penatalaksanaan Diabetes Millitus terpadu*. Jakarta Balai Penerbit : FKUI.

- Soekarto, Soewarno T. 1981. Penilaian Organoleptik, untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian, PUSBANGTEPA / Food Technology Development Center, Institut Pertanian Bogor.
- Soeratman RM. 2009. *Peluang Usaha dan Teknik Membuat Gula Kelapa*. Indocamp Bentara Cipta Prima. Jakarta.
- Sondakh EP. 1990. *Kandungan Pati Pada Beberapa Varietas Pisang* [Skripsi] Jurusan Teknologi Pertanian Unsrat.
- Sudarmadji S. 2003. Mikrobiologi Pangan. PAU Pangan dan Gizi UGM. Yogyakarta.
- Suryanto, E., L. I. Momuat, M. Taroreh dan F. Wehantouw. 2011. Pengaruh Lemon Kalamansi (*Citrus Microcarpa*) Terhadap Komposisi Kimia dan Fitokimia Antioksidan dari Tepung Pisang Goroho (*Musa Spp.*). *Chem. Prog.* 4: 11-19.
- Sutardi, Umar S, Anggia. 2008. Pengaruh Pemanasan Kelapa Parut Dan Teknik Pengunduhan Terhadap Rendemen dan Mutu *Virgin Coconut Oil* (VCO). *Jurnal Keteknikan Pertanian*.
- Wardani EI. 2007. Uji Kualitas VCO Berdasarakan Cara Pembuatan dari Proses Pengadukan tanpa pemancingan dan Proses pengadukan dengan Pemancingan [Skripsi]. Fakultas MIPA UNS.
- Wati R. 2013. Pengaruh Penggunaan Tepung Ampas Tahu Sebagai Bahan Komposit Terhadap Kualitas Kue Kering Lidah Kucing [Skripsi]. Jurusan Teknologi Jasa Dan Produksi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang.
- Widowati S. 2007. Sehat dengan Pangan Indeks Glikemik Rendah. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. Vol 29.
- Winarno FG. 2002. *Kimia Pangan Dan Gizi*. Gramedia. Jakarta. 15-45.
- Yuliani A, DRE Rizal, TA Sanjaya, I Meilati. 2011. Pengukuran Indeks Glikemik. *Mayor Ilmu Gizi*. Departemen Gizi Masyarakat. Institut Pertanian Bogor.
- Yustina I. Dan FR Abadi. 2012. Potensi Tepung dari Ampas Industri Pengolahan Kedelai Sebagai Bahan Pangan. *Prosiding Seminar Nasional :Kedaulatan Pangan dan Energi*. Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo, Madura.