

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian formulasi dan karakterisasi kue kering yang difortifikasi abon ikan cakalang asap dapat disimpulkan bahwa:

1. Fortifikasi abon ikan cakalang asap pada kue kering berpengaruh nyata terhadap hasil formulasi dan karakteristik organoleptik hedonik (rasa, tekstur, aroma, kenampakan, warna) dan kimia (protein, kadar air, dan kadar karbohidrat), namun tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kadar lemak, dan kadar abu. Secara organoleptik hedonik dan kimiawi, formula B (fortifikasi ikan cakalang asap dengan konsentrasi 20%) menempati rangking pertama dengan nilai 2,66, sehingga merupakan formula terpilih.
2. Karakteristik mutu hedonik menunjukkan bahwa formula 20% memiliki kenampakan utuh, rapi, homogen, kuning kemerahan, rasa sangat enak, spesifik ikan cakalang asap sangat kuat, terasa manis gurih, tekstur renyah, kompak, padat, aroma spesifik ikan cakalang asap kuat dan warna kuning kemerahan.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya, maka disarankan pada proses pembuatan kue kering abon ikan cakalang asap terpilih bisa dilanjutkan dengan abon berbahan dasar jenis ikan lain serta perlu adanya pengujian Total Bakteri/TPC pada produk kue kering abon ikan cakalang asap terpilih.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawyah R. 2007. *Pengolahan dan Pengawetan Ikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Afrianto, E dan E. Liviawaty, 1994. *Proses Pengasapan Dan Penggaraman Ikan*. Yogyakarta.
- Afrianto, E dan E. Liviawaty, 1993. *Pengaruh Asap Terhadap ikan*. Yogyakarta.
- Affandi, I. 2007. *Menyusun Standard Operating Procedure (SOP) Pembuatan Cookies Untuk Skala Laboratorium Di PT Arnott's Indonesia, Bekasi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Anderson RL, Rackis dan Talent WH. 1979. *Biologically Active Substance In Soy Products*. Di dalam: H. L. Wicke, D. T. Hopkins dan D. H. Waggle (ed.). *Soy Protein and Human Nutrition*. Academic Press, New York.
- Amrullah, W.S. 2015. *Mutu Organoleptik Dan Kimiawi Stik Rumput Laut (Kappaphycus alvarezii) Dengan Fortifikasi Udang Rebon (Mysis sp)*. [Skripsi]. Jurusan Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Agus, S. 2011. *Ikan Cakalng Indonesia*. <http://repository.ipb.ac.id>.
- Ani S. 2007. *Bisnis Kue Kering*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Astawan M, Koswara S dan Herdiani F. 2004. *Pemanfaatan Rumput Laut (Eucheuma cottonii) Untuk Meningkatkan Kadar Iodium dan Serat Pangan pada Selai Dan Dodol*. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*. Volume 15 (2): 61-69.
- Badan Standarisasi Nasional [BSN]. 2006. *Syarat Mutu Kue Kering*. SNI 01-2346-2006. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik [BPS]. 2010. *Produksi Kue Kering di Indonesia*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional [BSN]. 2006. *Penentuan Kadar Air Pada Produk Perikanan*. SNI No. 01-2354.2-2006. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional [BSN]. 2006. *Penentuan Kadar Lemak Pada Produk Perikanan*. SNI No. 01-2354.3-2006. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional [BSN]. 2006. *Penentuan Kadar Protein Dengan Metode Total Nitrogen Pada Produk Perikanan*. SNI No. 01-2354.4-2006. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.

- Badan Standarisasi Nasional [BSN]. 2010. *Penentuan Kadar Abu Dan Abu Tak Larut Asam Pada Produk Perikanan*. SNI No. 2354.1-2010. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional [BSN]. 2006. *Petunjuk Pengujian Organoleptik Dan Atau Sensori*. SNI 01-2346-2006. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Bromokusumo A. 2013. *Peranakan Tionghoa dalam Kuliner Nusantara*. Jakarta: Penerbit Buku Kompas.
- Burt, D.J. dan Fearn T. 1983. A Quantitative study of Biscuit Manufacture. *Starch*. 35: 351-354.
- Bunta, D.I. 2013. *Pengaruh Penambahan Tepung Tulang Ikan Tuna Ekor Kuning (Thunnus albacores) Terhadap Karakteristik Hedonik Kue Bagea Khas Gorontalo*. [Skripsi]. Jurusan Teknologi Perikanan. Fakultas Ilmu-Ilmu Pertanian. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Faridi H. 1994. *Karakteristik Kue Kering/Cookies and Cracker Production*. London : Great Britanian, Chapman and Hall.
- Fatty, A.R. 2012. *Pengaruh Fortifikasi Udang Rebon Terhadap Kandungan Gizi Dan Hasil Uji Hedonik Pada Cookies*. [Skripsi]. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonsia. Depok.
- Gaines CS, Kassuba A, Finney PL dan Donelson JR. 1992. Instrumental Measurement of Cookie Hardness, Application to Product Quality Variables. *Cereal Chemistry*. 69:115-119.
- Gobel, V.R. 2016. *Formulasi Cookies Udang Rebon (Mysis sp) Dan Karakterisasi Kimia Formula Terpilih*. [Skripsi]. Jurusan Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Giyatmi N, Priatno dan Irianto HE. 2002. Effects of smoke source and smoking period on the quality of smoked dried fish stick. *Journal of Fisheries Science* 68: 1367-1370.
- Hudaya S., dan Daradjat S. 1981. *Dasar-dasar Pengawetan Ikan*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan,
- Husain E. 2013. Biskuit, *Crackers* dan *Cookies* Pengenalan Tentang; Aspek Bahan Baku, Teknologi dan Produksi. Makalah yang Disampaikan dalam Paket Seminar Industri Pangan. Bogor : HIMITEPA-IPB.
- Imandira, P.A.N. 2012. *Pengaruh Substitusi Tepung Daging Ikan Lele Dumbo (Clarias gariepinus) Dan Ubi Jalar Kuning (Ipomea batatas L.) Terhadap Kandungan Zat Gizi Dan Penerimaan Biskuit Balita Tinggi Protein*.

- [Artikel Penelitian]. Program Studi Ilmu Gizi. Fakultas Kedokteran. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Ibrahim, N. 2014. *Uji Mutu Ikan Cakalang (Katsuwonus pelamis) Asap Dari Unit Pengolahan Ikan Di Provinsi Gorontalo*. [Skripsi]. Jurusan Teknologi Perikanan. Fakultas Ilmu-Ilmu Pertanian. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Kusmajadi, S., Lilis S., dan Balqis B. 2011. *Akseptabilitas Temperatur Dan Lama Pengasapan Menggunakan Bahan Bakar Kayu Kenis Lamtoro*. Jurnal Ilmu Ternak. Volume 11 Nomor 1.
- Lilyana. 2003. *Kandungan gizi kue kering berbahan dasar tepung terigu dalam rangka menunjang agroindustri*. Prosiding Seminar Nasional Perhimpunan Teknik Pertanian Indonesia, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Padjadjaran, LIPI, Bandung.
- Lanita, S. 2013. *Formulasi BMC Meningkatkan Kadar Protein Kue Kering Dengan Penambahan Tepung Ikan*. [Skripsi]. Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta II.
- Limbe, S.S. 2016. *Pengaruh Substitusi Tepung Ikan Nila (Oreochromis Niloticus) Terhadap Karakteristik Mutu Hedonik Dan Kimia Kue Brownies Berbahan Dasar Tepung Longgi (Xanthosoma Sagittifolium)*. [Skripsi]. Jurusan Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Lingga, P. 2012. *Bertanam Ubi-ubian*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Madanijah S, Zulaikhah, dan Munthe Y. 2006. Sumbangan Konsumsi Ikan dan Makanan Jajanan Terhadap Kecukupan Gizi Anak Balita pada Keluarga Nelayan Buruh dan Nelayan Juragan. *Jurnal Media Cid & Keluarga*. 1: 31-41.
- Manley D. 2001. *Biscuit, Cracker, Cookie Recipes for The Industry*. Woodhead Ltd. and CRC Press LLC.
- Manda, C. 2011. *Analisis Kandungan Protein Dalam Proses Pengolahan Ikan Cakalang (Katsuwonus pelamis. L) Asap*. FMIPA UNM Makassar.
- Matz, SA dan Matz, TD. 2011. *Cookies and Crackers Technology*. Texas : The AVI Publishing Co. Inc.
- Mukarromah, L. 2013. *Pemanfaatan Substitusi Tepung Bawang putih Dalam Pembuatan Cookies Tepung Gapek Sebagai Makanan Fungsional*. [Skripsi]. Jurusan Teknologi Jasa Dan Produksi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang.

- Mervina, Kusharto C.M dan Marliyanti S.A. 2012. *Formulasi Biskuit Dengan Substitusi Tepung Ikan Lele Dumbo (Clarias gariepinus) Dan Isolat Protein Kedelai (Glycine max) Sebagai Makanan Potensial Untuk Anak Balita Gizi Kurang*. Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan. Vol XXIII. No 1.
- Mileiva, S. 2007. *Evaluasi Mutu Cookies Garut Yang Digunakan Pada Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Untuk Ibu Hamil*. [Skripsi]. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Murniyati, A.S, Sunarman. 2009. *Pengawetan Ikan Asap*. Kanisius, Yogyakarta. 218 halaman. Pomeranz, Y. 1991. *Functional Properties of Foods*. New York : Academic Press, Inc.
- Millah I., Wignyanto dan Dewi I.A. 2014. *Pembuatan Cookies (Kue Kering) Dengan Kajian Penambahan Apel Manalagi (Mallus sylvestris Mill) Subgrade Dan Margarin*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Barawijaya. Malang.
- Pratiwi, F. 2013. *Pemanfaatan Tepung Daging Ikan Layang Untuk Pembuatan Stick Ikan*. [Skripsi]. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Pamungkas, E.S. 2008. *Pemanfaatan Tepung Ubi Kayu Dan Tepung Biji Kecipir Sebagai Substitusi Terigu Dalam Pembuatan Cookies*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Jakarta.
- Purnama, D. 2007. *Pemanfaatan Tepung Buah Mangrove Jenis Lindur (Bruguiera Gymnorizha) Menjadi Kue Kering Putri Salju*. [Skripsi]. Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga. FTK. Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja. Indonesia.
- Rahmawati H. 2013. *Pengaruh Substitusi Tepung Tempe dan Tepung Ikan Teri Nasi (Stelephorus sp.) Terhadap Kandungan Protein, Kalsium dan Organoleptik Cookies*. [Artikel Penelitian]. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Semarang.
- Reppie E, Sitanggang dan Budiman J. 2011. *Pendugaan Potensi dan Musim Penangkapan Ikan cakalang (Katsuwonu spelamis)*. Berdasarkan Hasil Tangkapan Soma Giop Di Perairan Selat Bangka, Kabupaten Minahasa Utara, Sulawesi Utara. *Pacific Journal Regional Board of Research North Sulawesi* 1(6): 1010-1014.
- Rahmawati. 2013. "Pengaruh Penggunaan Tepung Ampas Tahu sebagai Bahan Komposit terhadap Kualitas Kue Kering". Skripsi. S¹ PKK Konsentrasi Tata Boga. Jurusan Teknologi Jasa dan Produksi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.

- Saleh M. 1994. Daya Awet Cakalang Asap Pada Berbagai Kondisi Penyimpanan. *Jurnal Penelitian Pasca Panen Perikanan No. 77*. Balai Perikanan Laut. Jakarta.
- Shahidi F. 1994. *Flavor of Meat and Meat Products*. New York : Autumn Press.
- Sarofa U, Mulyani T dan Wibowo Y.A. 2012. *Pembuatan Cookies Berserat Tinggi Dengan Memanfaatkan Tepung Lindur (Bruguiera gymnorrhiza)*. Program Studi Teknologi Pangan. FTI UPN “Veteran”. Jatim.
- Sultan WJ. 1981. *Practical Baking*. 3rd Edition. The AVI Publishing Company, Inc. Westport Connecticut.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sumlang. 2009. Pendugaan Potensi Dan Analisa Musim Penangkapan Ikan Cakalang Di Perairan Selat Bangka Kab. Minahasa Utara. Manado : Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Sam Ratulangi.
- Soekarto, S. T. 1990. *Dasar-dasar Pengawasan dan Standardisasi Mutu Pangan*. Bogor : PAU-IPB.
- Swastawati, F. 2011. *Studi Kelayakan Dan Efisiensi Usaha Pengasapan Ikan Cakalang*. [Skripsi]. Jurusan Teknologi Perikanan. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Swastawati, F. 1997. *Kajian Tentang Penggunaan Teknik Pengasapan Tradisional dan “Liquid Smoking” Terhadap Kadar Phenol Ikan Asap yang dihasilkan*. [Skripsi]. Jurusan Teknologi Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu kelautan. Diponegoro. Semarang.
- Ticoalu, N. 2011. *Penentuan Kandungan Gizi Ikan Cakalang Asap Factory In North Celebes*. <http://www.robinticoalu.com/2011/04/ikan-cakalang-asap-factory-in-north-celebes.html>.
- Turisyawati, R. 2011. *Pemanfaatan Tepung Suweg (Amorphopallus campanulatus) Sebagai Substitusi Tepung Terigu Pada Pembuatan Cookies*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Umar, M. 2013. *Studi Pembuatan Biskuit Dengan Substitusi Tepung Ikan Gabus (Ophiocephalus striatus)*. [Skripsi]. Program Studi Ilmu Dan Teknologi Pangan. Jurusan Teknologi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Hasanudin. Makassar.
- Vania. 2010. *Ikan Cakalang Asap*. [Skripsi]. Jurusan Teknologi Perikanan. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. IPB. Bogor.
- Wahyuni. 2006. *Produk Kue Kering/Cookies*. Jakarta: Penerbit Buku Kompas.

Wibowo S. 2003. *Industri Pengasapan Ikan*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Yusuf, N. 2011. *Karakteristik Gizi Dan Pendugaan Umur Simpan Savory Chips Ikan Nike (Awaous melanocephaus)* [Tesis]. Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.