

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik organoleptik dan kimia cenil ikan tuna (*Thunnus albacores*) yang fortifikasi dengan rumput laut *K. alvarezii* maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Uji organoleptik mutu hedonik menunjukkan bahwa fortifikasi bubur rumput laut *K. alvarezii* berpengaruh nyata terhadap parameter tekstur dengan kriteria padat, kompak dan agak kenyal; rasa dengan kriteria enak, rasa ikan sedikit berkurang; kenampakan dengan kriteria bentuk bulat beraturan, seragam, sedikit berongga dan warna hijau sedikit berkurang; serta aroma tidak amis spesifik cenil ikan.
2. Karakteristik kimia produk cenil ikan tuna (*Thunnus albacores*) terpilih yang di fortifikasi bubur rumput laut *K. alvarezii* memiliki kadar protein 17 %, serat kasar 6,13 %.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka saran yang dapat diberikan yaitu perlu adanya pengujian tekstur analyzer (uji kekenyalan), sehingga akan diperoleh data mengenai tentang produk cenil dengan difortifikasi rumput laut *K. alvarezii*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriansyah, 2006, *Bawang Putih untuk Kesehatan*. Diakses di www.beritaipetek.com, 14 April 2008.
- Anggadiredja, J, S Irawati dan Kusmiyati. 1996. Potensi dan Manfaat Rumput Laut Dalam Bidang Farmasi. *Seminar Nasional Industri Rumput Laut*. Jakarta: BPPT.
- Anggadiredja, J.T., Zatnika, A., Purwoto, H. & Istini, S. 2006. *Rumput Laut; Pembudidayaan, Pengolahan, dan Pemasaran Komoditas Perikanan Potensial*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Anonim, 2002, *Cenil*, diakses di www.resepмами.com, 27 Febuari 2008.
- Arifin, 1983. Pengaruh Lama dan Suhu Pemasakan Terhadap Kelarutan Protein dan Daya Mengikat Air Daging Sapi peranakan Ongole. *Tesis*. Program Pasca Sarjana IPB. Bogor.
- Arisandi dan Andriani. 2008. *Khasiat Berbagai Tanaman Untuk Pengobatan*. Jakarta: Eksa Media.
- Ariyani, M., dan Ayustaningwarno, F. 2013. Pengaruh Penambahan Tepung Duri Ikan Lele Dumbo (*Clarias glariiepinus*) dan Bubur Rumput Laut Terhadap Kadar Kalsium dan Serat Kasar Serta Kesukaan Kerupuk, *Jurnal Of Nutrition College*. Vol. 1, No. 1. Hal: 223 – 231.
- Astawan, M., S. Koswara, dan F. Herdiani. 2004. Pemanfaatan Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) untuk Meningkatkan Kadar Iodium dan Serat Pangan pada Selai dan Dodol. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. Vol XV. No. 1.
- Asyiek, J. 1992. *Daya Mengikat Air Ikan Kerupuk Kampelang menggunakan Ikan Hasil Pendinginan*. Balai Penelitian dan Pengembangan Industri. Palembang.
- Barani, Husni Mangga. 2004. Pemikiran percepatan pembangunan perikanan tangkap melalui gerakan nasional." Makalah Falsafah Sains. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Chaidir, Azrina. 2006. Kajian Rumput Laut Sebagai Sumber serat alternatif untuk minuman berserat. *Tesis*. Sekolah Pascasarjana Institut pertanian Bogor. Bogor.

- Dangkua, S.W. 2013. Karakteristik Organoleptik Dan Kimiawi Produk Stik Rumput Laut (*Kappaphycus alvarezii*). *Skripsi*. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Jurusan Teknologi Perikanan Fakultas Ilmu-ilmu Pertanian Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- deMan J. M. 1997. *KimiaMakanan*. Institut Teknologi Bandung.Bandung
- Diharmi, A., D. Fardiaz, N. Andarwulan, dan E.S. Heruwati. 2011. Karakteristik karaginan hasil isolasi *Eucheuma spinosum* (alga merah) dari perairan Sumenep Madura. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 16(1):117-124.
- Distantina, S., Fadilah, Rochmadi, M. Fahrurrozi, dan Wiratni. 2010. Proses ekstraksi karaginan dari *Eucheuma cottonii*. *Seminar rekayasa kimia dan proses*, 4-5 Agustus 2010 Undip. Semarang. C(21):1-6.
- ERY . 2009. Pengaruh Ekstrak Pandan Wangi (*Pandanus Amaryllifolius*Roxb.) 6 mg/grbb Terhadap Waktu Induksi Tidur dan Lama Waktu Tidur Mencit balb/c yang Diinduksi Thiopental 0,546 mg/20mgbb. Semarang
- Faras, A.F., Wadkar, S.S., and Ghosh, J.S. 2014. *Effect of Leaf Extract of Pandanus amaryllifolius Roxb. on Growth of Escherichia coli and Micrococcus (Staphylococcus) aureus*, *International Food Research Journal*.21(1):421-423.
- Fardiaz, D. 1989. Hidrokoloid. PAU Pangan dan Gizi IPB, Bogor.
- Fathmawati, D, M. Renardo Prathama Abidin dan Achmad Roesyadi. 2014. Studi Kinetika Pembentukan Karaginan dari Rumput Laut. *Jurnal Teknik Pomits* Vol. 3, No. 1, (201 4) ISSN: 2337-3539 (2301-9271 Print).
- Food and Agriculture Organization (FAO). 2007. *Carrageenan*. Prepared at the 68th JECFA and published in FAO JECFA. A monographs.
- Food and Drug Administration (FDA). 2011. *Food safety*. USA.
- Hardoko, 1994. Pembuatan *Fish Cake (Kamaboko)* dari Daging Ikan Tengiri dengan Tepung Gandum dan Tepung Sagu. *Buletin Ilmiah Perikanan*.Fakultas Perikanan Universitas Brawijaya. Malang, III : p.63-72.
- Hartati M. E. 2011. Pengaruh Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii*Sebagai Bahan Pengenyal Alami Terhadap Kualitas Bakso Daging Sapi. *Berita Litbang Industri* Vol. XL VII, No. 2 PP 54-56.
- Ilyas sofyan. 1983. Teknologi Refrigerasi hasil perikanan jilid 1 Teknik pendinginan Ikan . CV. Paripurna. Jakarta.

- Ismail, G. 2015. Formulasi selai lembaran dari campuran rumput laut *Kappaphycus alvarezii* dan buah nanas (*Ananas comosus*). *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo.
- Komansilan, S. 2015. Pengaruh Penggunaan Beberapa Jenis Filler Terhadap Sifat Fisik Chicken Nugget Ayam Petelur Afkir. *Jurnal ZooteK* ("ZooteK" Journal) Vol. 35 No. 1: 106-116.
- Koswara, 2006, *Teknologi Modifikasi Pati*. Ebook Pangan.
- Koswara. S., 2006, *Lebih Akrab Dengan Kue Basah*, diakses di www.Ebookpangan.com, 16 Febuari 2008.
- Kusnandar. F., D. R. 2010. *Kimia Pangan: Komponen Makro*. PT Dian Rakyat. Jakarta.
- Laakonen, E. 1973. *Factor Affecting Tenderness During Heating of Meat*. Food research 20. Academic Press. New York .
- Lawrie, R. A. 1997. *Meat Science*. Pergarmon Press. Oxford, New York. Toronto.
- Male, U. 2016. Pengaruh Penggunaan Tepung Ubi Jalar (*Ipomea batatas*) Dengan Penambahan Rumput Laut (*Kappaphycus alvarezii*) Terhadap Karakteristik Mutu Roti Manis. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo.
- Margono, T., Detty S., dan Sri H., 1993, *Tepung Tapioka*. Diakses di www.warintek.ristek.go.id, 14 April 2008.
- Marsono, Y. 2008. Prospek pengembangan makanan fungsional. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 7 (1) : 19-27.
- Muchtadi T, Purwiyatno R, Basuki A.1988. *Teknologi Pemasakan Ekstrusi*. Lembaga Sumber Daya Informasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Nurfianti D. 2007. *Penggunaan kitosan sebagai pembentuk gel dan pengawet bakso ikan kurisi (Nemipterus nematophorus) pada penyimpanan suhu chilling [skripsi]*. Bogor : Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Nurhayati, Mulyana, Ekowati V. Indrina, dan Meilawati. 2012. Inventarisasi Makanan Tradisional Jawa Serta Alternatif Pengembangannya. Laporan Akhir Penelitian Guru Besar. Universitas Negeri Yogyakarta.

- Prianto, G., 1987, *Proses-Proses Mikrobiologi Pangan*, Pusat Antar Universitas UGM, Yogyakarta.
- Putra Y. Hadi, Sayuti K., dan Rina Yenrina. 2012. Pengaruh Pencampuran Fillet Dan Tulang Tuna (*Thunnus* sp.) Terhadap Karakteristik Nugget Yang Dihasilkan. Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang.
- Rospiati, Epi.2006. *Evaluasi Mutu dan Nilai Gizi Nugget Daging Merah Ikan Tuna (Thunnus sp) yang Diberi Perlakuan Titanium Dioksida*. Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Sanin, It. 1984. *Taksonomi dan kunci Identifikasi ikan*, Bina Cipta. Jakarta.
- Santoso J, Yumiko Y, Takeshi S. 2003. Mineral, fatty acid and dietary fiber compositions in several Indonesian seaweeds. *Jurnal Ilmu-ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia*. 11: 45-51.
- Septiana A. Tri, Rukmini H. Sri dan Sujiman. 2012. Pengaruh Penambahan Rumput Laut *Euclidean cottonii* Pada Berbagai Proporsi Daging Ikan Tenggiri Terhadap Derajat Pengembangan Dan Kerenyahan Kerupuk Ikan Tenggiri. Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian UNSOED.
- Sihombing. G. 1996. *Komposisi Zat Gizi dan Mutu Berbagai Macam Jajanan Ditinjau dari Penggunaan Bahan Tambahan Makanan*. Cermin Dunia Kedokteran, 111: 20-24.
- Sinobing, F. G. 1997. *Kimia Pangan dan Gizi*, PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Subana dan Sudrajat. (2009). *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*. Bandung : CV. Pustaka Setia
- Sulistiyowaty, D. 2009. Efek Diet Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* Terhadap Glukosa Darah Tikus Wistar Yang Disuntik Aloksan. *Karya Tulis Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro*. Semarang.
- Suprapti, L., 2005, *Pembuatan Tepung Tapioka dan Pemanfaatannya*. Kanisius. Yogyakarta.
- Suzuki T. 1981 *Fish and Krill Protein Processing Tecnology*. Applied Science Publishing. Ltd. London
- Syamsuar. 2007. Karakteristik Karagenan Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* Pada Berbagai Umur Panen, Konsentrasi KOH dan Lama Ekstraksi. *Skripsi*. www.damandiri.or.id/file/samsuaripbbab1.pdf. [28 November 2015].

- Taryadi, 2007, *Konsumisme dan bahaya jajan di sekolah*. Diakses di www.Nasimedu.com. 14 april 2008
- Ulfah, M. 2009. Pemanfaatan Iota Karaginan(*Eucheuma spinosum*) dan Kappa Karaginan(*Kappaphycus alvarezii*) sebagai Sumber Serat untuk Meningkatkan Kekenyalan Mie Kering.*Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Wahyuni. 2011. Histamin ikan tuna (*Thunnus* sp) dan identifikasi bakteri pembentuknya pada kondisi suhu penyimpanan standar. Jurnal Intitut Pertanian Bogor. Bogor
- Wibowo, Lukas DanFitriyani, E. 2012. Pengolahan Rumput Laut (*Eucheuma Cottoni*) Menjadi Serbuk Minuman Instan. *Jurnal Vokasi*. Volume 8, Nomor 2, ISSN 1693 – 9085. Juni 2012.
- Winarno, 1997. Kimia pangan dan Gizi. Jakarta: Sinar Pustaka Harapan.
- Winarno, F.G. 1996. *Teknologi Pengolahan Rumput Laut*. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan.
- Winarno, F.G., 2008. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gamedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Wirjatmadi, B. M. Adrianti, dan S. Purwati. 2002. Pemanfaatan rumput laut (*Euchemia cottoni*) dalam mningkatkan nilai kandungan serat dan yodium tepung terigu dalam pembuatan mie basah. *Jurnal Penelitian Medika Eksakta*, 13(1):11-17.
- Yasita D, Rachmawati ID. 2009. Optimasi Proses Ekstraksi pada Pembuatan Karaginan dari Rumput Laut *Eucheuma cottonii* untuk Mencapai Food Grade. <http://eprints.undip.ac.id/3333/>. Diakses 11 Maret 2016.