

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Penggunaan tepung sagu sebagai bahan pengisi dalam pembuatan sosis ikan layang dapat di terima berdasarkan uji organoleptik yang dilakukan oleh 25 orang panelis.
2. Formula sosis ikan layang terpilih yaitu pada perlakuan perbandingan ikan layang 70% dan tepung sagu 30% dengan karakteristik organoleptik mutu hedonik kenampakan yaitu kurang cemerlang, aroma kurang kuat spesifik jenis, rasa kurang kuat spesifik produk, tekstur padat, kompak, dan cukup elastis.
3. Karakteristik kimia sosis ikan terpilih memiliki kadar air 61,09%, kadar abu 2,13%, kadar lemak 8,18%, kadar protein 9,02%, serat kasar 0,58%, karbohidrat 19%. Semua komposisi kimia sosis ikan layang kecuali lemak (maksimal 7,0%) sudah sesuai dengan syarat yang ditentukan oleh SNI 7755-2013 yakni tentang sosis ikan.
4. Kekuatan gel sosis ikan terpilih yakni 289,695 g/force.

### **5.2 Saran**

Pada proses pengisian adonan kedalam selongsong/*casing* sebaiknya menggunakan alat khusus karena padatnya adonan dalam selongsosng akan berpengaruh pada pembentukan tekstur yang dihasilkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdassah M., Y. Padmadisastra, R. Syafitri. 2009. Karakteristik sifat gel dan daya kembang pati tapioka (amilum manihot) yang berasal dari lima daerah di Jawa Barat. *Farmaka*, Vol.7, No.03.
- Andarwulan. N., F. Kusnandar. D. Herawati. 2011. *Analisis Pangan*. Dian Rakyat. Bogor.
- Astawan, Made. 2009. *Panduan Karbohidrat Terlengkap*. Jakarta: Dian Rakyat
- Astuti EF, 2009. *Pengaruh Jenis Tepung dan Cara Pemasakan Terhadap Mutu Bakso dari Surimi Ikan Hasil Tangkap Sampingan (HTS)*: Institut Pertanian Bogor: Bogor
- Badan Standarisasi Nasional. 1994. Syarat Mutu Pati Tapioka. SNI 01-3551-1994. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 1995. Standar mutu sosis. 3020-1995. Standar Nasional Indonesia. Jakarta: BSN.
- Badan Standarisasi Nasional, 2006a. Standar Nasional Indonesia: SNI 01-23462006, Petunjuk Pengujian Organoleptik dan atau Sensori: Badan Standarisasi Nasional: Jakarta
- \_\_\_\_\_. 2006b. Penentuan kadar air total pada produk perikanan. SNI 01-2354.2-2006. Jakarta: ICS 67.120.30. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
- \_\_\_\_\_. 2006c. Penentuan kadar abu metode gravimetri total pada produk perikanan. SNI 01-2354.1-2006. Jakarta: ICS 67.120.30. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
- \_\_\_\_\_. 2006d. Penentuan kadar protein metode kjeldahl total pada produk perikanan. SNI 01-2354.4-2006. Jakarta: ICS 67.120.30. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
- \_\_\_\_\_. 2006e. Standar Nasional Indonesia: SNI 01-2354.3-2006, Penentuan Kadar Lemak Total Pada Produk Perikanan: Badan Standarisasi Nasional: Jakarta
- \_\_\_\_\_. 2008a. Standar Nasional Indonesia: SNI 3729-2008, Syarat Mutu Tepung Sagu: Badan Standarisasi Nasional: Jakarta
- \_\_\_\_\_. 2009c. Standar Nasional Indonesia: SNI 2721.1-2009, Uji Mutu Hedonik: Badan Standarisasi Nasional: Jakarta

- Brown. D. D, Toledo. R. T. 1975. Relation Ship Between Chooping, Temperatures, Fat and Water Binding in Coomunited Meat Batters. *J. Food Sci.* 40(6): 1061063.
- Buckle KA, Edwards RA, Fleet GH, Wootton M. 1987. Ilmu Pangan. Penerjemah; Adiono, editor. Jakarta:UI Press. Terjemahan dari: *Food Science*.
- Charita. 2008. Karakteristik Bakso Ikan dari Campuran Surimi Ikan Layang (*Decapterus* sp.) dan Ikan Kakap Merah (*Lutanas* sp.) pada Penyimpanan Suhu Dingin. [Tesis]. Sekolah Pasca Sarjana. IPB. Bogor.
- Chen L, Opara UL. 2013. Texture measuerement approaches in fresh and processed food. *J food research international* 51 : 823 - 835
- deMan J. M. 1997. *Kimia Makanan*. Institut Teknologi Bandung:Bandung
- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Gorontalo. 2012. Data Statistik Produksi Perikanan Laut Provinsi Gorontalo. Gorontalo.
- Djoefrie, M.H.B. 1999. Pemberdayaan Tanaman Sagu Sebagai Penghasil Bahan Pangan Alternatif dan Bahan Baku Agroindustri Potensial dalam Rangka Ketahanan Pangan Nasional. Fakultas Pertanian. IPB. Bogor.
- Fadila I, 2011. *Potensi Sagu dalam Upaya Difersifikasi Pangan*:Tangerang
- Fadmi, A. 2013. Studi pemanfaatan pati sagu (*Metroxylon* sp.) dan daging belut (*Monopterus albus*) dalam pembuatan sosis. *Skripsi*. Jurusan Teknologi Perikanan. Fakultas Pertanian. Universitas Riau. Pekanbaru.
- Farell, K. T. 1990. *Spices, Condiments dan Seasonings. 2nd Edit*. Van Vostrdan Reinhold, New York,
- Flach, M. 1983. The Sago Palm: Domestication Exploitation adn Products. Food and Agriculture Organization of The United Nation. Rome.
- Forrest. J. C. M., Aberle E. D., Hedrick. H. B., Judge. M. D., Merrel. M. A., 1975. *Principle of Meat Science*. W. H., Freeman. San Fransisco.
- Granada, P. Isabel. 2011. Pemanfaatan Surimi Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) dalam Pembuatan Sosis Rasa Sapi dengan Penambahan Isolat Protein Kedelai. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Handayani. S. 1995. Studi Tentang Pemanfaatan Daging Ikan Cucut (*Carcharias* sp.) sebagai Substitusi Dalam Pembuatan Sosis Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commersoni*). *Skripsi*. PHP. Fakultas Perikanan. Universitas Brawijaya. Malang.

- Harmain, R. 2011. Aplikasi Bakteri *Lactobacillus Plantarum* 1b1 Pada Sosis Fermentasi Ikan Patin (*Pangasius* sp.) . [Tesis]. Bogor : Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.
- Harris. R.S, Karmas. E. 1989. *Evaluasi Gizi pada Pengolahan Bahan Pangan*. Penerbit ITB. Bandung.
- Haryanto, B. dan Pangloli. 1992. *Potensi Dan Pemanfaatan Sagu*. Kanisius Yogyakarta.
- Hasyim. N. 2016. Pemanfaatan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Dalam pembuatan kerupuk Berbahan dasar tepung sagu (*Metroxylon* sp.). [Skripsi]. Gorontalo: Fakultas Ilmu Perikanan dan Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo.
- Hui, Y.H., Kit, Nip, W., Rogers, R.W., Young, O.A. 2001. *Meat Science and Applications*. New York: Marcel Dekker Inc.
- Ikayanti, 2007. Pengaruh Suhu Dan Lama Penyimpanan Terhadap Jumlah Koloni Bakteri Dan Kandungan Protein Sosis Lele Dumbo. [Skripsi]. Malang: Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Malang.
- Jading, A. dkk. 2011. Karakteristik Fisikokimia Pati Sagu Hasil Pengeringan Secara Fluidisasi Menggunakan Alat Pengering *Cross FLW Fluidized Bed* Bertenaga Surya dan Biomassa. *Jurnal Reaktor*. Jurusan Teknologi Pertanian. Universitas Negeri Papua. 13, 155-164.
- Koapaha. T, Langi. T, Luluju. L. 2011. Penggunaan Pati Sagu Modifikasi Fosfat Terhadap Sifat Organoleptik Sosis Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*). [Thesis]. Fakultas Pertanian. Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Koswara, S. 2009a. *Teknologi Modifikasi Pati*. (<http://ebook.com>) [21 April 2014]
- \_\_\_\_\_ b. *Teknologi Pengolahan Daging*. (<http://ebook.com>) [21 April 2014].
- Kramlich, R. V. 1971. Sausage product. dalam: J. F. Prince dan B.S. Schweigert (Editor). *The Science of Meat and Meat Product*. W.H. Freeman and Company, San Fransisco.
- Kusnandar, Feri. 2010. *Kimia pangan*. Komponen Pangan. PT. Dian Rakyat. Jakarta.
- Lewis, Y.S. 1984. *Spices and Herbs For The Food Indusrty*. Food Trade Press. Orpington. England.

- Limbongan J, 2007. Morfologi Beberapa Jenis Sagu Potensial di Papua: *Jurnal Litbang Pertanian*:26(1):Jayapura
- Marsono, Y. 2004. *Serat Pangan Dalam Prospektif Ilmu Gizi*. Pidato Pengukuhan Guru Besar di Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Moedjiharto. T. J. 2003. Evaluasi Fisikokimia Sosis Tempe-Dumbo. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, XIV (2).
- Muchtadi. D. 1989. *Evaluasi Nilai Gizi Pangan*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Pusat Antar Universitas. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Muchtadi. T., Sugiono. F. Ayustaningwarno. 2010. *Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Alfabeta. Bogor
- Nantami, Nisa. 2011. Karakteristik Sosis Rasa Ayam Dari Surimi Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) dengan Penambahan Isolat Protein Kedelai. [Skripsi] Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ockerman HW. 1983. *Chemistry of Meat Tissue, 10th Ed. Dept. of Animal Science*. The Ohio State University and the Ohio Agricultural Reserch and Development Center. Ohio.
- Parker, Rick. 2003. *Introduction to Food Science*. Delmar, Thomson Learning Inc. New York.
- Price. J.F, Bernand, S. S. 1987. *The Science of Meat and Meat Product*. Third Edition. San Fransisco.
- Prihartini, A. 2006. Analisis Tampilan Biologis Ikan Layang (*Decapterus* sp.) Hasil Tangkapan Purse Seine yang didaratkan di PPN Pekalongan. [Thesis]. Program Studi Magister Manajemen Sumberdaya Pantai. Program Pasca Sarjana. Universitas Diponegoro.
- Pusat Penyuluhan Kelautan dan Perikanan, 2011. *Pengolahan Ikan Nila*:Jakarta, diakses 28 September 2015
- Rakhmah, Y. 2012. Studi Pembuatan Bolu Gulung Dari Tepung Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L). [Skripsi] Program Studi Ilmu Dan Teknologi Pangan. Jurusan Teknologi Pertanian. Universitas Hasanuddin. Makassar
- Rauf, Nurhidayat. 2014. Mutu Sosis Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) Berdasarkan Subtitusi Rumput Laut (*Kappaphycus alvarezii*). *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.

- Rompis. J. E. G., 1998. Pengaruh kombinasi bahan pengikat dan bahan dan bahan pengisi terhadap sifat fisik, kimia serta palatabilitas sosis sapi. [*Tesis*]. Program Pasca Sarjana. IPB. Bogor.
- Ruddle, K., D. Johnson, P.K. Townsend and J.D. Rees. 1978. Palm Sago A Tropical Starch From Marginal Lands. An East-West Center Book. Honolulu.
- Rust. R.E. 1987. Sausage Product. In : The Science o Meat and Meat Product, 3<sup>rd</sup> Ed. J.F. Price and B.S. Schweigert (Ed.). *J food and Nutrition Press, Inc.*, West Port Conecticut.
- Saanin, H. 1984. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan*. Jilid I dan II. Bina Cipta. Bogor.
- Sajilata, M.G., R.S. Singhal dan P.R. Kulkarni. 2006. Resistant starch - a review. *J. food Science and Food Safety*, 6, 1-17.
- Saripudin U, 2006. Rekayasa Proses Tepung Sagu (Metroxylon Sp.) dan Beberapa Karakternya. [*Skripsi*] Institut Pertanian Bogor: Bogor
- Sarrizki, M. 2004. Pengaruh Jenis Tepung dan Konsentrasi Pengemulsi Terhadap Sifat Fisiko-kimia Sosis Ikan Patin (*Pangasius Pangasius*). [*Skripsi*]. Jurusan Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sebranek, J. 2009. *Basic Curing Ingredients*. In *R. Tarte, Ingredients In Meat Product* (pp. 7-22). USA: Springer.
- Soeparno. 1992. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Soeparno. 1994. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta
- Subagyo. 2006. *Pemanfaatan Tepung Sagu Molat (m. Sagus rottb) dan Udang Sebagai Bahan Pencampuran Pembuatan Kerupuk*. Pusat Penelitian Lingkungan Hidup dan Sumber Daya Alam (PPLH:SDA). Universitas Pattimura.
- Suzuki. T. 1981. *Fish and Krill Protein in Processing Tecnology*. Applied Science Publishing. Ltd. London.
- Swinkels, J.J.M. 1985. *Sourch of Starch, its Chemistry and Physics*. dalam G.M.A. Van Beynum and J. A. Roels. 1985. *Strach Convention Technology*. Marcel Dekker, Inc, New York.
- Tambunan, Kartini. 2014. Sifat Fisik dan Biaya Produksi Sosis Asap Menggunakan Selongsong Usus Sapi Dengan Penambahan Minyak

- Kanola. [Skripsi] Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Tanikawa. E. 1971. *Marine Product in Japan*. Koseisha. Koseikaku. Tokyo.
- Ting, E.W.T. dan K.E. Diebel. 1992. Sensitivity of *listeria monocytogenes* to species at two temperature. *J. Food Safety*. 12: 120-137.
- Wattimena. T. 2003. Kualitas Kerupuk Berbahan Dasar Daging Ikan dengan Bahan Pengikat Tepung Sagu. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Wibowo. S. 1999. *Budidaya Bawang*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Widodo, S. A. 2008. Karakteristik Sosis Ikan Kurisi Dengan Penambahan Isolat Protein Kedelai dan Karagenan Pada Penyimpanan Suhu Chilling dan Freezing. [Skripsi]. Bogor: Program Studi Teknologi Hasil Perikanan. Institut Pertanian Boogor.
- Wilson. N, Dyett. E, Hughes. R, Jones. C. 1981. *Meat and Meat Product; Factor affecting quality control*. Applied Science Publishers. London and New Jersey.
- Winanti, E., Andriani, dan Nurhatadi. 2013. Pengaruh Penambahan BIT Sebagai Pewarna Alami Terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Sensori Sosis Daging Sapi. *Jurnal Teknosains Pangan Vol 2 (IV)* :18-23.
- Winarno FG. 1992. *Teknologi Pengolahan Rumput Laut*. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta
- \_\_\_\_\_. 1997. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- \_\_\_\_\_. 2002. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Garmedia Pustaka
- \_\_\_\_\_. 2008. *Kimia Pangan dan Gizi*. Mbrio Press. Bogor
- Winarti, Sri. 2010. *Makanan Fungsional*. Yogyakarta: Graham Ilmu.
- Xiong, YL., D.C. nole, dan W.G. Moody. 2001. Effect of ph and salt level on textural and sensory characteristics of low-fat beef sausages with added water and polysaccharides. *Journal of Food Scienci* (Inpress).