

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian karakteristik mutu ikan deho (*Euthynnus affinis*) yang diasapi menggunakan tongkol jagung (*zea mays*) pada lama pengasapan berbeda menghasilkan karakteristik sebagai berikut:

1. Nilai mutu organoleptik hedonik ikan deho asap tertinggi yaitu dengan lama pengasapan 3 jam menghasilkan nilai penampakan 7,8 dengan kriteria utuh bersih, warna coklat, cukup mengkilat spesifikasi jenis, aroma dengan nilai 7,88 yaitu berada pada kriteria harum asap cukup, tanpa bau tambahan mengganggu, rasa dengan nilai 8,2 yaitu berada pada kriteria enak, namun cukup gurih, tekstur dengan nilai 8,2 yaitu berada pada kriteria kriteria padat, cukup kompak, kering, antar jaringan erat, serta warna dengan nilai 8,12 yaitu berada pada kriteria warna menarik, coklat mengkilat spesifikasi jenis.
2. Karakteristik kadar air ikan deho asap terendah yaitu berada pada perlakuan lama pengasapan 4 jam dengan jumlah kadar air 42,17% serta kadar fenol terendah yaitu pada perlakuan lama pengasapan 2 jam dengan jumlah fenol 0,26%.
3. Karakteristik mikrobiologi terendah yaitu pada perlakuan lama pengasapan 4 jam yaitu dengan jumlah kurang dari  $3 \times 10^3$  koloni/ ml.

## **5.2 Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka saran yang dapat diberikan yaitu perlu adanya penelitian lanjutan untuk membandingkan perlakuan pengasapan panas dan cair dengan menggunakan bahan bakar tongkol jagung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adams MR, Moss M.O. 2002. *Food Microbiology*. Second Edition. Royal Society of Chemistry. UK.
- Adawyah R. 2007. *Pengolahan dan Pengawetan Ikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Afriyanto E, Liviawaty E. 1989. *Pengawetan dan Pengolahan Ikan*. Yogyakarta : Kanisius
- Ardiansyah A, 2011. *Pemanfaatan Bonggol Jagung Menjadi Asap Cair Menggunakan Proses Pirolisis Guna Untuk Mengawetkan Ikan Layang (Decapterus sp)*. Semarang. Program Diploma Fakultas Teknik Universitas Ponegoro Semarang.
- Auzi.2008.*Euthynnusaffinis*.Aviableat.[Http://commons.wikimwdia.org/wiki/euthynnus\\_affinis](http://commons.wikimwdia.org/wiki/euthynnus_affinis) (accessed 12 mei 2015)
- Badan Standarisasi Nasional [BSN], 2006. *Penentuan Kadar Air pada Produk Perikanan (SNI 01-2354.2-2006)*. Diakses dari <http://sisni.bsn.go.id/index.php/sni/Sni/download/7327>. Tanggal 1 Oktober 2015.
- Badan Standarisasi Nasional [BSN], 2006. *Pengujian Mutu Ikan Segar*. SNI 01-2332.3-2006. Jakarta : BSN
- Badan Standarisasi Nasional [BSN], 2009. *Spesifikasi Ikan Asap*. SNI 2725. 1: 2009. Jakarta : BSN
- Bahar, B 2004. *Memilih dan menangani Produk Perikanan*. Jakarta : PT Gremediapustaka Utama.
- Birkerland, Sveinung., Anna Maria Bencze Rora., Torstein Skera., Bjorn Bjerkeng. 2004. *Effect of Cold Smoking Procedures and Raw Material Characteristics on Product Yield and Quality Parameters of Cold Smoked Atlantic Salmon (Salmo salar L.) Fillets*. Food Research International 37: 273 – 286.
- Capricorn Indo Consult. (1998). *Studi Tentang Agroindustri & Pemasaran Jagung & Kedelai di Indonesia*
- Cardinal M, Cornet J, Serot T, and Baron R. 2006. Effects of the smoking process on odour on characteristics of smoked herring (*Clupea harengus*) and relationships with phenolic compound content. *Jurnal Food chemistry* 96:137-146.
- Darmadji P. 2009. *Teknologi Asap Cair dan Aplikasinya pada Pangan dan Hasil Pertanian*. Universitas GadjahMada. Yogyakarta.

- Darmadji, P. (1996). *Kadar benzopyren produk-produk asapan tradisional. Proceeding Seminar Nasional Makanan Traditional*. Hotel Jayakarta, Yogyakarta, 1996.
- Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP). 2014. *Statistik Perikanan Tangkap Indonesia*. Gorontalo : Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap.
- Departemen Pertanian, Direktorat Jenderal Perkebunan. 2006. Statistik perkebunan Indonesia 2003-2005: *Kelapa Sawit (Oil Palm)*. Jakarta: Sekretariat Direktorat Jenderal Perkebunan.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2011. Statistik perkebunan Indonesia 2010-2012: *Kelapa Sawit (Oil Palm)*. Jakarta: Sekretariat Direktorat Jenderal Perkebunan.
- Ernawati. 2012. Efek Antioksidan Asap Cair Terhadap Sifatfisiko Kimia Ikan Gabus (*Ophiocephalus striatus*) Asap Selama Penyimpanan. *Jurnal Teknologi Pangan* Vol.4 No.1.
- Etiasih T, Ahmadi. 2011. *Teknologi Pengolahan Pangan*. Penerbit Bumi Aksara. Jakarta.
- Fausan, 2011. *Pemetaan Daerah Potensial Penangkapan Ikan Cakalang (Katsuwonus Pelamis) Berbasis Sistem Informasi Geografis Diperairan Teluktomini Provinsi Gorontalo*. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas hasanuddin Makasar. Makasar : Skripsi.
- Fennema OR. 1996. *Food Chemistry*. Marcel Dekker. Inc. New York.
- Girard JP. 1992. *Smoking in Technology of Meat and Meat Products*. J.P. Girard (ed). Ellis Horwood. New York.
- Goulas, Antonios E., Michael G. Kontominas. 2005. *Effect of Salting and Smoking Method on the Keeping Quality of Chub Mackerel (Scomber japonicus)*: Biochemical and Sensory Atributes. *Food Chemistry* 93: 511 – 520.
- Hardianto, L. dan Yunianta. 2015. Pengaruh Asap Cair Terhadap Sifat Kimia Dan Organoleptik Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*). *Jurnal Pangan dan Agroindustri* Vol. 3 No 4 p.1356-1366.
- Hildebrant K 2003. *Smoking Fish at Home-safely*. <http://www.fishsmoke>. (6 Oktober 2012).
- Ihsan, 2015. *Produksi Jagung Ditarget 1 Juta Ton di Gorontalo*. <http://www.jitunews>. (26 Maret 2015).
- Irawan A. 1995. *Pengawetan Ikan dan Hasil Perikanan*. Solo : Aneka
- Maga, 1988, *Smoke in food processing*, CRC Press. New York

- Maskud. 2014. *Pengujian TPC, Ecoli/Coliform, Salmonella, dan Staphylococcus Aureus dalam Bahan Pangan Daging*. <http://ujilengkapmikrobiologi.5> Maret 2016)
- Moejiharto, ChamidahA, danTri E. 2000. *Pengaruh lama Perendaman dan Penyimpanan Ikan Bandeng Asap dengan Larutan Asap Cair Terhadap Nilai Aw, tekstur, Organoleptik dan Mikrobiologi*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Moeljanto R. 1992. *Pengawetan dan Pengolahan Hasil Perikanan*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Murniyanti & Sunarman, 2000. *Pendinginan Pembekuan, dan Pengawetan Ikan*. Kanisius, Yogyakarta.
- Nastiti D. 2006. *Kajian Peningkatan Produk Ikan Manyung (Arius thalassinus) Panggang Dikota Semarang*. Skripsi. Semarang: Program pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang.
- Nitibaskara R. 1988. *Pengasapan Ikan*. Bogor : Teknologi Hasil Perikanan, Institut Pertanian Bogor.
- Nurahman. 2008. *Sifat Anti Mikroorganisme Tawas yang di Gunakan Dalam Proses Pengasapan Ikan Tongkol*. Staf pengajar Program Studi Teknologi Pangan. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Raharjda, S., Suryadarma, P., dan Suluhingtyas, L.S. 2009. *Rekayasa Optimasi Teknik Pirolisis Biomassa Jagung untuk Produksi Bahan Tambahan Makanan dan Energi*. [Prosiding Seminar Hasil Penelitian]. IPB. Bogor.
- Rahayu, WP. 2001. *Penuntun Praktikum Penilaian Organoleptik*. Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ratna, yulistiani. 2008. *Asap Cair Sebagai Bahan Pengawet Alami pada Produk Daging dan Ikan*. Edisi pertama. UPN Veteran Jawa Timur. Surabaya.
- Refilda, Indrawati. 2008. *Penyuluhan Penggunaan Garam dan Asap Cair Untuk Menambah Cita Rasa dan Kualitas Ikan Bilih (Mystacoleuseus padangensis) Dari Danau Singkarak Dalam Meningkatkan Perekonomian Rakyat*. DP2M Dikti Depdiknas Program IPTEKS. Fakultas MIPA Universitas Andalas.
- Saanin H. 1984. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan*. Jilid II. Bogor : Bina Cipta
- Saleh , M., T, Rachiaty. P. Saptijah, Winarti, Z dan I. Muljanah. 1994. *Daya Awet Bandeng Asap Pada Berbagai Kondisi Penyimpanan*. Jurnal Penelitian Pasca Panen Perikanan No. 77, Balai Perikanan Laut. Jakarta. 11-24 hlm.

- Setiawan, L.B 1992. Studi Tentang Aspek Target Strength Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*). Skripsi. Bogor : Program Studi Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan, Institut Pertanian Bogor.
- Sikorski ZE. 1990. *Seafood : Resources, Nutritional Composition and Preservation*. Florida: CFC Press Inc, Boca Ratan.
- Soekarto ST. 1985. *Penilaian Organoleptik Untuk Industri Pangan dan Hasil Perikanan*. Jakarta : Bhartara Karya Aksara.
- Soeparno. 2005. Ilmu dan Teknologi Daging Cetakan keempat. Gajah Mada University Press. Yogyakarta. 200-206 231-247.
- Somali Lonita. *Daftar Komposisi Bahan Makanan* (Jakarta : Gramedia, 1997)
- Sulistijowati dkk, 2011. *Mekanisme Pengasapan Ikan*. Unpad Press. Bandung. ISBN 978-602-8743-86-0.
- Sutoro, Y., Sulaeman, dan Iskandar. (1988). *Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan*. Bogor. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Suzuki T. 1981. *Fish and Krill Protein: Processing Technology*. London: Applied Science Publishers Ltd.
- Swastawati, F., Surti. T, Winarni Agustini T, Riyadi P, H. 2013. Karakteristik Kualitas Ikan Asap Yang Diproses Menggunakan Metode Dan Jenis Ikan Berbeda. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. Vol. 2 No. 3.
- Swastawati, F.1993. *The Effect of Smoke on the Proximate Composition and Mikrobial Aspect of Mackarel (Scomber scombrus)/ Thesis Submitted in Part Fulfilment of the Examination Requirement for the a Ward of Master of Science, in Food Studies Postharvest Technology*. University of Humberside.
- Towadi K. 2013. *Pengaruh Lama Pengasapan Yang Berbeda Terhadap Mutu Organoleptik Dan Kadar Air Pada Ikan Tongkol (Euthynnus affinis) Asap*. Skripsi. Gorontalo: Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo.
- Walpole. 1993. *Pengantar Statistik Edisi ke-3*. PT Gramedia Pustaka utama. Jakarta.
- Wibowo, S. 2000. *Industri Pengasapan Ikan*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Zaitsev, V.I., Keizevetter, L. Lagunov, T. Makarova, D. Minder and V. Padsevalvo. 1996. *Fish Curing and Processing*. Mir Published. Moscow.