

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai perbedaan perlakuan larutan kosentrasi jahe dan lama perendaman terhadap mutu hedonik ikan tongkol segar dapat disimpulkan, berdasarkan uji organoleptik mutu hedonik di peroleh kosentrasi larutan jahe 20% mampu mempertahankan mutu ikan tongkol segar selama perendaman 12 jam dengan kriteria bola mata agak cekung, pupil berubah keabu-abuan, kornea agak keruh; tekstur agak lunak, kering elastis bila ditekan dengan jari, agak mudah menyobek daging dari tulang belakang; kriteria insang mulai ada diskolorasi, merah kecoklatan, sedikit lendir; kriteria bau amoniak mulai tercium dan sedikit bau masam; kriteria sayatan daging mulai pudar, banyak pemerahan sepanjang tulang belakang serta dinding perut agak lunak.

Hasil uji kimia di peroleh ikan tongkol segar dalam larutan jahe 20% memiliki nilai yaitu pH 5,04 dan nilai TVB-N yaitu 5,08 mg N %. Hal ini memenuhi standar SNI (SNI 01-2728-01-2006) tentang ikan segar.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya dilakukan pengujian mikrobiologi *Angka Lempeng Total* (ALT) dan histamin ikan tongkol segar dengan larutan kunyit 20% pada lama perendaman 12 jam.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryani, 2001, *Manajemen Kualitas Pendekatan Sisi Kualitatif*, Jakarta, Ghalia Indonesia.
- Afrianto E dan Liviawaty E. 1989. *Pengawetan dan Pengolahan Ikan*. Yogyakarta : Kanisius.
- Agustini, T.W. & P.H. Riyadi. 2007. *Model pengembangan kebijakan mutu dan keamanan produk perikanan di propinsi Jawa Tengah*. Laporan penelitian Riset Unggulan Daerah Jawa Tengah.
- Ahmad, A. 2013. *Pemanfaatan Ekstrak Jeruk Nipis (Curus aurantifolia swingle) Terhadap Mutu Ikan Tongkol (Euthynnus sp.) segar*. [Jurnal]. Universitas Negeri Gorontalo
- Astawan, M. 2004. *Tetap Sehat dengan Produk Makanan Olahan*. Tiga Serangkai. Solo.
- Auzi, T. 2008. *Pengaruh pemberian timbal asetat dan vitamin C terhadap peroksidasi lipid dan kualitas sperma di dalam sekresi epididimis mencit jantan Mus musculus L. strain DDW*. [Tesis]. Biomedik. Universitas Sumatera Utara, Medan
- Badan Standarisasi Nasional [BSN]. 2006. *SNI 01-2332-3-2006, Cara Uji Mikrobiologi Bagian 3: Penentuan angka lempeng total (ALT) pada Produk Perikanan*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2006. *SNI 01-2346-2006, Petunjuk Pengujian organoleptik dan atau sensori*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2006. *SNI 01-2729.1-2006, Ikan Segar-Bagian 1:Spesifikasi*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Bahar, B. 2004. *Panduan praktis memilih dan menangani produk perikanan*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. 150 p.
- Buckle, K. A., Edward, R. A., Fleet, H. G., Wootton, M. 1987. *Ilmu Pangan*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Burhanuddin. 1984. Suku Scombridae: Tinjauan Mengenai Ikan Tuna, Cakalang, dan Tongkol. Lembaga Oseanologi Nasional LIPI. Jakarta.
- Connell, J.J. 1990. *Control of Fish Quality (Third edition)*. Fishing News Ltd. Surrey, England. p.227

- Dinas Kelautan dan Perikanan. 2007. *Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.28/MEN/2007 tentang Sertifikasi Hasil Tangkapan*. Jakarta: DKP.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Gorontalo. 2012. *Data Perikanan Tangkap*. Propil PPI UPTD Tenda Kota Gorontalo. Gorontalo.
- Food and Agriculture Organization [FAO]. 1995. *Quality and Quality Changes in Fresh Fish*. Di dalam: Huss HH, editor. Roma: FAO Fisheries Technical Paper 331: 0-65.
- Gholib. 2006. *Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Jahe Merah (Zingiber officinale var. rubrum) dan Jahe Putih (Zingiber officinale var. amarum) Terhadap Trichophyton mentagrophytes dan Cryptococcus neoformans*. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor.
- Hadiwiyoto, S. 1993. *Teknologi Hasil Perikanan*. Liberty. Yogyakarta.
- Hapsoh, 2008. *Pemanfaatan Fungi Mikoriza Arbuskula pada Budidaya Kedelai di Lahan Kering*. Universitas sumatera, Medan.
- Hernani, (2008). *Kandungan Bahan Aktif Jahe dan Pemanfaatannya dalam Bidang Kesehatan*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian: Bogor.
- Hijriy, L. 2015. *Pengaruh Pemberian Sari Jahe (Zingiber officinale) Terhadap Jumlah Koloni Bakteri Pada Ikan Tongkol (Euthynnus affinis)*. [Skripsi]. Universitas Muhammadiyah Malang
- Ilyas S. 1983. *Teknologi Refrigerasi Hasil Perikanan*. Jakarta: CV. Paripurna.
- Irawan, H.S.R. 1995. *Pengawetan Ikan dan Hasil Perikanan*. CV Aneka. Solo.
- Jagetia, G.C., M.S. Baliga, P. Venkatesh, J.N. & Ulloor. 2003. *Influence of ginger (Zingiber offi cinalle Rosc.) on survival, glutathione and lipid peroxidation in mice after whole-body exposure to gamma radiation*. Radiat. Res. 160, 584-592.
- Jayanti, S., Ilza, M., dan Desmelati. 2012. *Pengaruh Penggunaan Minuman Berkarbonasi Untuk Menghambat Kemunduran Mutu Ikan Gurami (Osphronemus gouramy) Pada Suhu Kamar*. Jurnal Perikanan dan Kelautan 17
- Junianto. 2003. *Teknik penanganan ikan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Khomsan. 2006. *Sehat dengan Makanan Berkhasiat*. Editor: Irwan Suhanda.

- Lantera, T. 2002. *Khasiat dan Manfaat Jahe Merah: Si Rimpang Ajaib*. AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Lukito, A.M., 2007. *Petunjuk Praktis Bertanam Jahe*. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Mile. L. 2008. *Penggunaan es air kelapa terhadap daya awet ikan layang (Decapterus macrosoma) dan Ikan Kakap Merah (Lutjanus Sp)*. [Tesis]. Ilmu Perairan. Program Pascasarjana. Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Munandar A, 2008. *Kemunduran Mutu Ikan Nila (Oreochromis Niloticus) Pada Penyimpanan Suhu Rendah Dengan Perlakuan Cara Kematian Dan Penyiaangan*. Jurnal Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia XII (2). Hal 88-101.
- Murniyati AS dan Sunarman. 2000. *Pendinginan, Pembekuan, dan Pengawetan Ikan*. Jakarta : Kanisius.
- Nalbantsoy, A., D. A. Tamis, I. H. Akgun, T. O. Yalcin, I D. Gurhan dan I. Karaboz. 2008. *Antimicrobial and cytotoxic activities of Zingiber officinalis Extracts*. FABAD J. Pharm. Sci. 33, 77–86
- Octovrisna, JR. *Pengaruh berbagai kosentrasi larutan jahe dan lama waktu perendaman terhadap jumlah total mikroba pada ikan bandeng [skripsi]*. Semarang: UNIMUS. 2011
- Opara, L.U., S.M. Al-Jufaili & M.S. Rahman. 2007. *Postharvest handling and preservation of fresh fish and seafood*. In: Handbook of Food Preservation, Rahman, M. S. ed. CRC Press, Boca Raton, FL. p. 151-202.
- Pandit, IGS., et al. 2008. *Pengaruh Penyiaangan Dan Suhu Penyimpanan Terhadap Mutu Kimiawi, Mikrobiologis, Dan Organoleptik Ikan Tongkol (Auxis tharzard, Lac)*. [Tesis]. Bali Fakultas Pertanian Universitas Warmadewa Program Pascasarjana Universitas Udayana.
- Purwani, E. 2008. *Pengembangan Model Pengawet Alami dari Ekstrak Lengkuas (Languas galangal), Kunyit (Curcuma domestica) dan Jahe (Zingiber officinale) sebagai Pengganti Formalin pada Daging dan Ikan Segar*. (Laporan Penelitian). Surakarta Jurusan Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Rahminiwati, Min dkk. 2010. *Bioprospeksi Ekstrak Jahe Gajah Sebagai Anti- CRD Kajian Aktivitas Antibakteri Terhadap Micoplasma galliseptikum dan E. coli In Vitro*. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia, Vol. 15 No.1, April 2010 Hal.7-13.

- Ravindran, P.N., Babu, K. N. 2005. *Ginger The Genus Zingiber*. CRC Press. New York
- Saanin, H. 1984. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan*. Vol I dan II. Binacipta. Bandung.
- Sidiki, T. 2015. *Mutu Organoleptik dan Mikrobiologis Ikan Tongkol (Euthynnus affinis) yang Diawetkan dengan Bawang Putih (Allium sativum) Selama Penyimpanan Suhu Ruang*. [Jurnal]. Universitas Negeri Gorontalo.
- Sikorski, Z.E. 1994. *Seafood: Resources, Nutritional Composition and Preservation*. Florida: CFC Press Inc, Boca Raton
- Soekarto. 1990. *Penilaian Organoleptik Untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*. Jakarta: Bhataraksara
- Suzuki, T. 1981. *Fish Krill Protein Processing Technology*. Applied Science Publisher, Ltd. London.
- Tamu, H. 2014. *Mutu Ikan Kembung (Rastrelliger sp.) Segar Dengan Penggunaan Larutan Lengkuas Merah (Alpinia Purpurata K. Schum)*. [Skripsi]. Universitas Negeri Gorontalo.
- Winarno, F.G., 1993. *Pangan, Gizi, Teknologi dan Konsumen*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Winarno F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Whittle, K., R. Hardy & G. Hobbs. 1990. *Chilled fish and fishery products*. In T. Gomery (Ed.), *Chilled Foods*. New York (USA): Elsevier Applied Science. The state of the art (pp. 87-116).
- Yunizal, J.T. Murtini, N. Dolaria, B. Purdiwoto, Abdulrokhim, & Carkipan. 1998. *Prosedur analisa kimiawi ikan dan produk olahan hasil-hasil perikanan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan. 100 p.
- Zachariah, T. J., Chempakam, B., & Parthasarathy, V. A. (2008). *Chemistry of Spices*. London: Biddles Ltd, King's Lynn.