

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan, bahwa mutu kenampakan mata ikan nila pada penggunaan larutan daun kemangi dengan konsentrasi larutan 30 %, mampu mempertahankan mutu ikan nila selama perendaman 12 jam dengan nilai 7.32 sedangkan konsentrasi larutan 50 % pada perendaman 12 jam dan 24 jam diperoleh hasil 7.6 dan 7.12. Perendaman dengan konsentrasi 70% pada selama 12 jam dan 24 jam diperoleh nilai 8.12 dan 7.52 dengan kriteria kenampakan mata yaitu, mata agak cerah, bola mata rata, pupil agak keabu-abuan, kornea agak keruh, pada parameter insang konsentrasi 30 % perendaman 12 jam diperoleh hasil 7.2, konsentrasi 50 % perendaman 12 jam dan 24 jam diperoleh hasil 7.72 dan 7.28 sedangkan pada konsentrasi 70 % dengan perendaman 12 jam dan 24 jam diperoleh hasil 8.36 dan 7.84 dengan kriteria berwarna merah agak kusam, tanpa lendir. Pada parameter tekstur konsentrasi 50 % perendaman 12 jam dan 24 jam diperoleh hasil 7.72 dan 7.04 sedangkan pada konsentrasi 70 % dengan perendaman 12 jam dan 24 jam diperoleh hasil 8.2 dan 7.8 dengan kriteria ikan agak padat, agak elastis bila ditekan dengan jari, sulit menyobek daging dari tulang belakang. Pada parameter bau, konsentrasi larutan 30 % 50 % dan 70 % pada perendaman 12 jam diperoleh hasil 7.36, 7.12, dan 8 dengan kriteria bau netral. Pada parameter daging, konsentrasi larutan 50 % mampu mempertahankan mutu ikan nila selama perendaman 12 jam dan 24 jam dengan nilai 7.8 dan 7.56 sedangkan konsentrasi larutan 70% mampu mempertahankan mutu selama 12 jam dengan hasil 7.44 dengan kriteria sayatan daging sedikit kurang cemerlang, spesifik jenis, tidak ada pemerahan sepanjang tulang belakang, dinding perut daging utuh. Hasil uji mikrobiologi diperoleh bahwa penggunaan konsentrasi 70 % pada lama perendaman 12 jam menunjukkan hasil TPC sebanyak log 5,82 koloni/gr. Pada pengujian kimia parameter pH dan TVB-N, menunjukkan bahwa nilai pH berkisar antara 6,58-6,82 dan nilai TVB-N berkisar antara 17, 38-19,10 20 mg N %.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil dan pembahasan yaitu perlu adanya penelitian lanjutan penggunaan larutan daun kemangi pada konsentrasi 70% pada interval lama perendaman dibawah 12 jam dan perlu dilakukan uji aktivitas antibakteri pada daun kemangi dengan metode pengamatan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. 2006. *SNI 01–2346–2006, Petunjuk Pengujian Organoleptik dan atau Sensori*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- _____. 2006. *SNI 01–2729.1–2006, Ikan Segar-Bagian 1:Spesifikasi*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Adawyah, Rabiatul. 2007. *Pengolahan dan Pengawetan Ikan*. Bumi Aksara. Jakarta. 159 hal
- Afrianto, E, dan Liviawaty E. 1989. *Pengawetan Dan Pengolahan Ikan*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Afrianto, E, dan Liviawaty E. 2010. *Penanganan Ikan Segar*. Widya Padjadjaran. Bandung.
- Akarina, W. 2011. *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Ruku-Ruku (Ocimum Basilicum L.) Dan Formulasi Sediaan Obat Kumur-Kumur*. [Skripsi]. Fakultas Farmasi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Apriyanti, M. 2007. *Peranan Inhibitor Katepsin dalam Menghambat Proses Kemunduran Mutu Ikan Nila (Oreochromis sp.)*. Institut Pertanian Bogor, Bogor
- 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. 2013. *Standar Nasional Indonesia 2729-2013. Ikan Segar*. Jakarta.
- Bakkara, A. M. Dkk. 2016. *Kajian Mutu Ikan Motan (Thynnichthys thynnoides blkr) Segar. Yang Direndam Dalam Ekstrak Buah Pare. (Momordica charantia) Dengan Konsentrasi Berbeda*. [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau. Riau.
- Dinu D, Dumitru IF, Nechifor MT. 2002. Isolation and characterization of two cathepsins from muscle of Carassius auratus gibelio. Romania: Faculty of Biology, University of Bucharest, 67 (9): 91-95.
- Biology, University of Bucharest, 67 (9): 91-95. David, Wahyudi, dan Anwar, K. 2013. *Uji Organoleptik Ikan Nila ((Oreochromis niloticus) Asap dengan Suhu Destilasi dan Konsentrasi Berbeda*. Jurnal Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas, 1(3): 29-35

- Deviyanti, P. Dkk. 2015. *Evektivitas Daun Kemangi (Ocimum basilicum L.) Sebagai Antibakteri Pada Ikan Kembung Lelaki (Rastrelliger kanagurta) Selama Penyimpanan Dingin*. [Jurnal]. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Dwetro, G.R. 2017. *Pengaruh Penambahan Ekstrak Daun Kemangi Terhadap Daya Awet Ikan Nila (Oreochromis Niloticus) Segar*. [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau. Riau.
- FAO. 1995. *Quantity and Quality Changes in Fresh Fish*, by Huss, ed. Rome: Fisheries Technical Paper No.384. 95 pp.
- Fauzia Ratna Sorayya, Maryati, Rahayu Triastuti. 2007. *Uji aktivitas antibakteri minyak atsiri daun kemangi (ocimum basilicum l.) Terhadap staphylococcus aureus dan escherichia coli*. Universitas muhammadiyah surakarta fakultas farmasi. *Jurnal penelitian sains & teknologi*, vol. 8, no. 1, 2007: 30 – 38
- 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.
- Hadi, M., Agustono dan Y. Cahyoko. 2009. *Pemberian Tepung Limbah Udang Yang Difermentasi Dalam Ransum Pakan Buatan Terhadap Laju Pertumbuhan, Rasio Konversi Pakan Dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Nila*. Universitas Airlangga.
- Hadipoentyanti, E. dan S. Wahyuni. 2008. *Keragaman Selasih (Ocimum spp.) berdasarkan Karakter Morfologi, Produksi dan Mutu Herba*. *Jurnal Littri*. 14(4):141-148
- Hadiwiyoto, S. 1993. *Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan. Jilid-1*. Liberty. Yogyakarta.
- Haris, M. 2008. *Pemanfaatan limbah tulang ikan nila (oreochromis niloticus) sebagai gelatin dan pengaruh Lama penyimpanan pada suhu ruang*. [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu-Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Herawati. N. 2011. *Identifikasi Senyawa Bioaktif Tumbuhan Mangrove Sonneratia alba*. *Jurnal. Jurusan Kimia. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Muhamadya Malang. Malang. Vol. 12. No. 2*.
- Ilyas, S. 1983. *TeknologiRefrigrasi Hasil Perikanan Jilid 1*. Teknik Pendinginan Ikan. CV Paripurna. Jakarta.

- Ilyas, S. 2001. *Teknologi Refrigerasi Hasil Perikanan Jilid 1*. Teknik Penanganan Ikan. Jakarta.
- Ilyas. 1983. *Teknologi Refrigerasi Hasil Perikanan*. Jakarta: CV Paripurna.
- Irawan, A. 1995. *Pengawetan Ikan dan Hasil Perikanan*. Penerbit Aneka. Solo.
- Jiang ST. 1998. Contribution of muscle proteinases to meat tenderization. *Proceedings of the National Science Council, ROC*. 22 (3): 97-107.
- Jagessar, R. C., Mohamed, A., dan Gomes, G. 2008. *An Evaluation of the Antibacterial and Antifungal Activity of Leaf Extracts of Momordica charantia Against Candida albicans, Staphylococcus aureus and Escherichia coli*. Nature and Science. ISSN 1545-0740. Vol. 6(1): 1-14.
- Junianto. 2003. *Teknik Penanganan Ikan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kordi, K. M. Ghufran. 2004. *Penanggulangan Hama dan Penyakit Ikan*. Cetakan Pertama. Jakarta: PT Rineke Cipta.
- Kusriningrum, R.S. 2008. *Perancangan Percobaan*. Cetakan Pertama. Surabaya: Airlangga University Press.
- Limbe, S. 2016. *Pengaruh Substitusi Tepung Ikan Nila (Oreochromis niloticus) Terhadap Karakteristik Organoleptik Dan Kimia Kue Brownies Berbahan Dasar Tepung Longgi (Xanthosoma sagittifolium)*. [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu-Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo.
- 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.
- Metusalach, Kasmiati, Fahrul, dan IlhamJaya. 2012. Analisis Hubungan antara Cara Penangkapan dan Cara penanganan dengan kualitas ikan yang dihasilkan. Laporan Hasil Penelitian LP2M. Unhas.
- Mulyani, et al. 2014. *Pertumbuhan Dan Efisiensi Pakan Ikan Nila (Oreochromis Niloticus) Yang Dipuaskan Secara Periodik*. Jurnal. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya.
- Munandar. A, Dkk. 2009. *Kemunduran Mutu Ikan Nila (Oreochromis niloticus) Pada Penyimpanan Suhu Rendah Dengan Perlakuan Cara Kematian Dan Penyanganan*. Skripsi. Departemen Perikanan Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Departemen Teknologi Hasil Perairan Institut Pertanian Bogor.

- Pakaya, F. 2014. *Analisis Tingkat Kesegaran Ikan Cakalang (Katsuwonus pelamis) Selama Penyimpanan Dingin Berdasarkan Uji Histamin, pH, Dan Coliform*[Skripsi]. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Parhusip AJN, (2006), *Kajian Mekanisme Antibakteri Ekstrak Andaliman (Zanthoxylum acanthopodium D.C.) terhadap Bakteri Patogen Pangan*. Disertasi, Sekolah Pascasarjana IPB, Bogor.
- Pianusa, A. F. Dkk. 2015. *Kajian Perubahan Mutu Kesegaran Ikan Tongkol (Euthynnus Affinis) Yang Diredam Dalam Ekstrak Rumput Laut (Eucheuma spinosum) dan Ekstrak Buah Bakau (Sonneratia alba)*. [Jurnal]. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan. FPIK Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Prahasta, Arif dan Hasanawi Masturi. 2008. *Agribisnis Ikan Nila*. Bandung: CV Pustaka Grafika.
- Puri, A. 2016. *Uji Bakteriologis Dan Organoleptik Ikan Tongkol (Euthynnus Affinis) Dipasar Tradisional, Modern Dan Gudang Lelang Kota Bandar Lampung*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Putro, S. Dkk. 2008. *Aplikasi Ekstrak Bawang Putih (Allium Sativum) Untuk Memperpanjang Daya Simpan Ikan Kembung Segar (Rastrelliger kanagurta)*. [Skripsi]. Swiss-Germany University.
- Ramachandra, R.S and Ravishankar, G.A. 2002. *Plant Cell Cultures: Chemical Factories of Secondary Metabolites*. *Biotechnol. Adv.* 20:101-153
- Saanin, H. (1984). *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan*. Buku 2. Bandung: Penerbit Binacipta. Hal. 39.
- Santoso, J., Nurjanah., Sukarno dan S.R. Sinaga.1999. *Kemunduran Mutu Ikan Nila Merah (Oreochromis sp.) selama Penyimpanan pada Suhu Chilling*. *Buletin THP*. 1(4). ISSN-0854-9230.
- Saputra, D. dan Nurhayati. 2014. *Teknik pengawetan fillet ikan nila merah Dengan senyawa anti bakteri Asal lactobacillus acidophilus Dan bifido bacteria biffidum*. Department of Aquatic Product Technology, Faculty of Fisheries and Marine Sciences Institut Pertanian Bogor.
- Savira, I. 2012. *Pengaruh Ekstrak Daun Kemangi (Ocimum Basilicum) Terhadap Penurunan Kadar Sgpt Tikus Putih (Rattus Norvegicus) Yang Diinduksi Parasetamol*. [Skripsi]. Fakultas kedokteran. Universitas sebelas maret. Surakarta.
- Setyawati, M. 2014. *Pemanfaatan Ekstrak Buah Belimbing Wuluh (Averrhoa Bilimbi L.) Dengan Konsentrasi Dan Lama Perendaman Yang Berbeda*

- Sebagai Bahan Pengawet Ikan Nila (Oreochromis niloticus) segar.* [Skripsi]. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhamadiyah Surakarta.
- Sharma, O. P. 1993. *Plant taxonomy*. New Delhi. Mcgrawhill Publishing Company Limited. Page 22-44.
- Singgih, Santoso.2008. *Panduan Lengkap Menguasai SPSS 16*. Penerbit : PT. Alex Media Komputindao. Jakarta
- Sirait, N. 2008. Penggunaan Berbagai Jenis Tanaman Obat untuk Menanggulangi Bau Badan. *Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri*. 14(3). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan.
- Suptijah, P. 2008. Deskriptif karakteristik dan aplikasi kitin-kitosan. *Prosiding Seminar Nasional Kitin Kitosan*. Bogor: Departemen Hasil Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Insitut Pertanian Bogor. Bogor
- Suriawiria. 2005. *Pengujian Mutu Hasil Perikanan Yang Aman Bagi Kesehatan*. Jasa Boga. Jakarta.
- Tallamma, F. 2014. *Efektivitas Ekstrak Daun Kemangi (Ocimum Basilicum L.) Terhadap Penurunan Kadar Volatile Sulfur Compounds (VSCs)*. [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Gigi. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Tamu'u, H. 2014. *Mutu Organoleptik dan Mikrobiologis Ikan Kembung (Rastrelliger sp.) Segar Dengan Penggunaan Larutan Lengkuas Merah (Alpinia Purpurata K. Schum)*. [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu-Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Tjitrosoepomo, G. (2002). *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Cetakan VII. Yogyakarta. Gajah Mada University Press. Hal. 352, 374-377.
- Trewavas E. 1982. Tilapia: *Taxonomy and Specification*. In: Pullin, R.S.V. and Lowe-Mc-Connel, R.H. (eds) *The biology and culture of Tilapias*. ICLARM, MaNila, the Philippines, pp. 3-14.
- Widyanti, W. 2009. *Kinerja Pertumbuhan Ikan Nila (Oreochromis Niloticus) Yang Diberi Berbagai Dosis Enzim Cairan Rumen Pada Pakan Berbasis Daun Lamtorogung (Leucaena Leucocephala)*. [Skripsi]. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Widyasari, H. E. 2006. *Pengaruh Pengawetan Menggunakan Biji Picung (Pangium edule) terhadap Kesegaran dan Keamanan Ikan Kembung Segar (Rastrelliger branchysoma)*. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 137 hal.

- Winarno, F.G. 1980. Pengantar Teknologi Pangan. Gramedia. Jakarta. 253 halaman
- Yuhana, S. 2012. *Daya Antibakteri Ekstrak Daun Kemangi (Ocimum Basilicum L.) Terhadap Bakteri Streptococcus Iniae Secara In Vitro*. [Skripsi]. Fakultas Perikanan Dan Kelautan. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Yunizal dan Wibowo, S. 1998. *Penanganan Ikan Segar*. Instalasi Penelitian Perikanan Laut Slipi. Jakarta.