

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai uji lama paparan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) terhadap penurunan merkuri (Hg) pada ikan nike (*Awaous melanocephalus*) di Kota Gorontalo dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Larutan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) ini memiliki efektif menurunkan kadar merkuri (Hg) pada ikan nike (*Awaous melanocephalus*) dengan berbagai variasi konsentrasi dalam waktu 20 menit. Berdasarkan uji *One Way Anova* menunjukkan nilai signifikannya 0,000 ( $p\text{-value} < 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak sehingga larutan jeruk nipis berpengaruh dalam menurunkan kadar merkuri (Hg) pada ikan nike.
2. Konsentrasi jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) yang paling berpengaruh dalam menurunkan kadar merkuri (Hg) pada ikan nike (*Awaous melanocephalus*) terdapat pada konsentrasi 75%.

### **5.2 Saran**

1. Masyarakat agar dapat memanfaatkan larutan jeruk nipis dalam perendaman pada ikan untuk menurunkan kadar merkuri (Hg) khususnya pada ikan nike, dan diharapkan dapat diaplikasikan ditingkat rumah tangga.

2. Bagi instansi khususnya Kesehatan agar mendukung ataupun dapat mensosialisasikan manfaat dari larutan jeruk nipis yang dapat menurunkan kadar merkuri (Hg).
3. Bagi peneliti perlu penelitian lanjutan terhadap lama paparan larutan jeruk nipis diatas 20 menit terhadap penurunan kadar merkuri (Hg).

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, R. 2004. *Kimia Lngkungan*. Yogyakarta. Andi Offset
- Alfian, Z. 2006. *Merkuri Antara Manfaat Dan Efek Penggunaanya Bagi Kesehatan Manusia Dan Lingkungan*. Skripsi. Medan : Universitas Sumatera Utara
- Aldy R, Purnomo. 2016. *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan SPSS*. Yokyakarta : Fadilatama
- Armanda, F. 2009. *Study Pemanfaatan Buah Jeruk Nipis (Citrus aurantifolia swingle) Sebagai Chelator Logam Pb dan Cd Dalam Udang Windu ( Penaeus monodon)*. Skripsi Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Balihristi. 2013. *Status Lingkungan Hidup Daerah Provinsi Gorontalo. Badan Lingkungan Hidup, Riset dan Teknologi Informasi (BALIHRISTI) Provinsi Gorontalo*. Gorontalo.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM RI). 2010. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.00.06.1.52.4011 tentang Penetapan Batas Maksimum Cemaran Mikroba dan Kimia dalam Makanan*. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Biki, R. Katili, A. Algamar & Khotimah 2013. *Status Lingkungan Hidup Daerah Provinsi Gorontalo*.
- Broussard L.A, Hammett-Stabler C.A, Winecker R.E, Ropero-Miller J.D. 2002 *The toxicology of mercury. Laboratory Medicine*.
- Christine, dkk. 2013. *Penurunan Kadar Timbal (Pb) Pada Kerang Darah Dengan Menggunakan Asam*.
- Dalilati, F, A. 2018. *Uji Potensi Kitosan Sebagai Antidot Untuk Logam Merkuri Pada Darah dan Ginjal Tikus (Rattus Novergicus) yang diinduksi HgCl<sub>2</sub>*. Universitas Islam Negeri Malan Malik Ibrahim : Malang
- Diliyana, Y.F. 2008 *Studi Kandungan Merkuri (Hg) Pada Ikan Bandeng ( Chanos Chanos) Di Tambak Sekitar Perairan Rejoso Kabupaten Pasuruan*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Malang
- Doe, A. F. 2014. *Kajian Kandungan Merkuri (Hg) di Wilayah Penangkapan Ikan Nike (Awaous melanocephalus) Kota Gorontalo*. Skripsi. Jurusan Manajemen

- Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.*
- Herawati, D, Dan Soedaryo. 2017. *Pengaruh Perendaman Kerang Darah (Anadara Granosa) Dengan Perasan Jeruk Nipis Terhadap Kadar Merkuri (Hg) Dan Kadmium (Cd).* Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Maarif Hasyim Latif : Sidoarjo.
- Irwan. 2018. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular.* Yogyakarta. Deepublish
- Kementrian Kesehatan RI. 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 57 Tahun 2016 Tentang Reencana Aksi Nasional Pengendalian Dampak Kesehatan Akibat Paparan Merkuri Tahun 2016-2020.* Jakarta: Kementrian Republik Indonesia
- Kurnia A. 2014 *Khasiat Ajaib Jeruk Nipis.* Yogyakarta : Rapha Publishing
- Marsulina, I. 2015. *Efektifitas Larutan Jeruk Nipis Terhadap Penurunan Kadar Merkuri (Hg) Pada Ikan Tongkol (Euthynnus Sp).* Medan ; Universitas Sumatera Utara
- Mayaserli, D. P., & Sasmita, W. 2016. *Pemeriksaan Kadar Merkuri dan Keluhan Kesehatan dalam Darah Wanita Pemakai Krim Pemutih dengan Metoda Inductively Coupled Plasma.* *Journal of Sainstek* 8(2): 159-165
- Mallongi A., Irwan & A.L. Rantetampang. 2017. *Assesing The Mercury Hazard Risk Among Communities and Gold Miners In Artisanal Buladu Gold Mine, Indonesia.* *Asian J.Scl. Res.*, 10:316-322
- Mohamad,. Putri. 2019. *Uji Efektivitas Perasan Daun Jinte (Coleus Amboinicus) Sebagai Larvasida Aedes Aegypti.* Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo.
- Nasution, A, I, dkk. 2015. *Efektivitas Larutan Jeruk Nipis Terhadap Penurunan Kadar Merkuri (Hg) Pada Ikan Tongkol (Euthynnus sp).* Universitas Sumatera Utara : Medan
- Nurmalasari, dan Zaenab. 2015. *Pemanfaatan Air Perasan Jeruk Nipis (Citrus aurantifolia swingle) dalam menurunkan kadar logam berat Pb yang Terkandung Pada Daging Kerang.* Poltkes Makasar.
- Nirmala, K, Y, P. Hastuti dan V, Yuniar 2012 *Toksistas Merkuri (Hg) Dan Tingkat Kelangsungan Hidup Pertumbuhan, Gambaran Darah Dan Organ Pada Ikan Nila Oreo Chormis Niloticus.* *Jurnal Akuakultur Indonesia.* Jurnal Volume 1, No 3.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Rineka Cipta. Jakarta

- Palar, H. 2008. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prihanti, G.S. 2018. *Pengantar Biostatistik*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Salam, A., F.M. Sahami, C. Panigoro. 2016. *Nike (*Awaous melanocephalus*) fishery and mercury contamination in the estuary of Bone-Bolango River*. *Omni-Akuatika*, 12(2): 130-136.
- Saraf, S. 2006. *Textbook of oral pathology*. USA : Jeypee Brothers Publisher
- Simage, M. S., D, Simbolon., D, Jusadi. 2010. *Analisis Kandungan Merkuri (Hg) dan Sianida (CN) pada Beberapa Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan Di Teluk Kao*. Halmahera Utara. IPB. Bogor
- Situmorang, Manihar. 2007. *Kimia Lingkungan*. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan : Sumatera Utara
- Soekamto, M. Marcella, N.Y. Ayrhine, F. Yenny. 2018. *Proses pembekuan ikan teri nike di PT. Inti Luhur Fuja Abadi Beji-Pasuruan. Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Panganoyek, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya*.
- Sugiyono. 2015. *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta. Bandung
- Tim, Mekarsari. 2009. *Ensiklopedi Buah*. Jakarta. Gramedia Widiasarana Indonesia
- Widowati, dkk. 2008. *Efek Toksik Logam Pencegahan dan Penanggulangan Pencemaran*. Yokyakarta
- Yanuar, A. 2008. *Toksisitas merkuri disekitar kita*. Departemen Farmasi FMIPA Universitas Indonesia. Jakarta
- Yusuf, N. 2012. *Karakterisasi dan pendugaan umur simpan savory chips ikan nike (*Awaous melanocephalus*)*. Tesis, Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Yusuf, N., S. Purwaningsih, W. Trilaksani. 2012. *Formulasi tepung pelapis savory chips ikan nike (*Awaous melanocephalus*)*. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*,