

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya dapat ditarik kesimpulan bahwa kandungan logam Timbal (Pb) pada air yang ada di Kelurahan Liluwo, Kec. Kota Tengah, Kota Gorontalo didapatkan berturut-turut Titik A, B, dan C adalah 0,004, 0,00267, dan 0,00267 ppm. Sedangkan untuk ikan berturut-turut Titik A, B, dan C adalah 0,00133, 0,001, dan 0,002 ppm. Hal ini dapat dideskripsikan bahwa kandungan logam Timbal (Pb) masih di bawah ambang batas kandungan logam pada air dan ikan.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan diatas, maka penulis menyarankan bahwa:

1. Perlu diadakan pemantauan terhadap kondisi lingkungan perairan di Kelurahan Liluwo, Kec. Kota Tengah, Kota Gorontalo sehingga kelangsungan ekosistem disekitarnya dapat terjamin kualitasnya.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang kandungan kadar logam berat seperti Hg, Cd, dan Cu pada jenis ikan yang ada diperairan Kelurahan Liluwo, Kec. Kota Tengah, Kota Gorontalo.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrijadi, 2013, *Mengidentifikasi Parameter Kualitas Air* (online), <http://kurikulumterbaru.blogspot.co.id/2013/10/mengidentifikasi-parameter-kualitas-air.html>. diakses tanggal 26 agustus 2016, pukul 16.15
- Arifin, Bustanul, Deswati, dan Umiati Loekman, 2012, Analisis Kandungan Logam Cd, Cu, Cr dan Pb Dalam Air Laut Di Sekitar Perairan Bungus Teluk Kabung Kota Padang, *Jurnal Teknik Lingkungan Unpad Vol 9(2) : 139-145*.
- Amelia, Ayu Rizka, Fida Rachmadiarti, dan Yuliani, 2015, Analisis Kadar Logam Berat Pb dan Pertumbuhan Tanaman Padi di Area Persawahan Dusun Betas, Desa Kapulungan, Gempol-Pasuruan, *jurnal LenteraBio Vol 4(3) : 187-191*.
- C, Supriyanto, dan Samin, dan Zainul Kamal, 2007, Analisis Cemaran Logam Berat Pb, Cu, dan Cd Pada Ikan Air Tawar Dengan Metode Spektrometri Nyala Serapan Atom (SSA). *Jurnal Sekolah Tinggi Nuklir-BATAN: 147-152*.
- Damin, Haidil, 2015, *Analisis Logam Berat Timbal (Pb) Dan Kadmium (Cd) Dalam Kerang Yang Beredar Di Pasar Tradisional Kotamadya Makassar*, Skripsi, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanudin Makassar.
- Darmono, 1995, *Logam Dalam Sistim Biologi Mahluk Hidup*, Universitas Indonesia Pers, Jakarta.
- Fitri, Juni, 2005, *Pengukuran Kandungan Minyak (Pelumas), Fosfat, dan Timbal (Pb), Pada Limbah Doorsmeer di Pekanbaru*. Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sumatra Utara.
- <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/26052/4/Chapter%20II.pdf>, diakses tanggal 18 Juli 2016, pukul 23.26.
- <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/22678/4/Chapter%20II.pdf> diakses tanggal 31 agustus 2016, 02.40.
- Jakfar, Agustono, dan Abdul Manan, 2014, River In Surabaya, *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan Vol 6(1): 43-48*
- Kristianingrum, Susila, 2012, Kajian Berbagai Proses Destruksi Sampel Dan Efeknya. *Makalah-Semna, Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA UNY : 2-6*

- Kusnoputranto, Haryoto, 2008, *Kesehatan Lingkungan*. Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Jakarta.
- Mulyadi, Tedi, 2015, Pengertian, Ciri, dan Sifat Timbal (online), <http://budisma.net/2015/03/pengertian-ciri-dan-sifat-timbal.html>. diakses tanggal 31 agustus 2016, 03.40.
- Naria, Evi, 2005, Mewaspada Dampak Bahan Pencemar Timbal (Pb) di Lingkungan Terhadap Kesehatan, *jurnal Komunikasi Penelitian volume 17(4)*: 66-72
- Priyanto, Nandang, Dwiyitno, dan Farida Ariyanti, 2008, Kandungan Logam Berat (Hg, Pb, Cd, dan Cu) Pada Ikan, Air, dan Sedimen di Waduk Cirata, Jawa Barat, *Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan Vol. 3 No 1* : 69-78.
- Purnomo, Tarzan, dan Muchyiddin Muchyiddin, 2008, *Analisis Kandungan Timbal (Pb) pada Ikan Bandeng (Chanos chanos Forsk.) di Tambak Kecamatan Gresik*, Skripsi, Jurusan Biologi FMIPA, Universitas Negeri Surabaya, Jl.Ketintang Surabaya.
- Puspita, Femmy, 2012, *Evaluasi Kadar Cemar Pb Dan Cd Dalam Air Pada Pantai Dan Daerah Perikanan Di Sekitar Kawasan Pelabuhan Tanjung Emas Semarang Dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom*. Diss. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Rahman, Arie, 2012, *Pengujian Timbal Dengan AAS* (online), <http://arhycancer.blogspot.co.id/2012/10/pengujian-timbal-dengan-aas.html>, diakses tanggal 17 Agustus 2016, pukul 9.20.
- Riansyah, Angga, dan Agus Supriadi, dan Rodiana Nopianti, 2013, Pengaruh Perbedaan Suhu Dan Waktu Pengeringan Terhadap Karakteristik Ikan Asin Sepat Siam (*Trichogaster Pectoralis*) Dengan Menggunakan Oven. *Jurnal Vol II No 01* : 53-68
- Setyawan, Nanang, Nana Kariada Tri Martuti, dan Endah Peniati, 2013, Mikro Anatomi Insang Ikan Sebagai Indikator Pencemaran Logam Berat Di Perairan Kaligarang Semarang. *Unnes Journal of Life Science 2(1)*: 50-56

- Subowo, Mulyadi, Widodo, dan Asep Nugraha, 1999. *Status dan Penyebaran Pb, Cd, dan Pestisida pada Lahan Sawah Intensifikasi di Pinggir Jalan Raya*. Prosiding. Bidang Kimia dan Bioteknologi Tanah, Puslittanak, Bogor.
- Suherni, 2010, *Keracunan Timbal di Indonesia*, [http://www.lead.org.au/Keracunan Timbal\\_di\\_Indonesia\\_20100916.pdf](http://www.lead.org.au/Keracunan_Timbal_di_Indonesia_20100916.pdf) , diakses tanggal 19 Juli 2016, pukul 21.26.
- Sulistia, Gun, 1980, *Farmakologi dan Terapi*, Ed.2, Bagian Farmakologi Fak. Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Sumiati, Tintin, 2008, *Pengaruh Pengolahan Terhadap Mutu Cerna Protein Ikan Mujair (Tilapia mossambica)*. Skripsi, Program Studi S1 Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Supriatno, Lelifajri Lelifajri, 2009, Analisis Logam Berat Pb dan Cd dalam Sampel Ikan dan Kerang secara Spektrofotometri Serapan Atom, *Jurnal Rekayasa Kimia & Lingkungan* 7(1): 5-8.
- Taher, S, 2009, *Analisis Kadar Tembaga (Cu) Pada Ikan Kembung (Restrelliger Brachysoma) Dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA)*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Kimia. Fakultas Matematika dan IPA. Universitas Negeri Gorontalo.
- Warlina Lina, 2004, *Pencemaran Air: Sumber, Dampak dan Penanggulangannya*. Makalah Pribadi, Sekolah Pasca Sarjana / S3, Institut Pertanian Bogor.
- Yunita, N, 2011, *Evaluasi Penggunaan Air Irigasi yang Mengandung Logam Berat Timbal (Pb) pada Ambang Batas Kualitas Air Pertanian Terhadap Kadar Timbal pada Tanaman Bayam (Amarantus sp)*. Skripsi, Universitas Andalas: Padang.