

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari data analisis sampel sedimen dari Bendungan Lomaya dan Bendungan Alopohu dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat kadar logam berat Timbal (Pb), Tembaga (Cu) dan Arsen (As) pada sedimen di Bendungan Lomaya dan Bendungan Alopohu.
2. Kadar logam berat Timbal (Pb), Tembaga (Cu) dan Arsen pada Bendungan Lomaya dan Bendungan Alopohu masih dibawah standar baku mutu kadar logam berat yang sudah ditetapkan yaitu Pb >30 mg/kg, Cu >65 mg/kg dan As >75 mg/kg.

#### **5.2 Saran**

Dari data analisis sampel sedimen dari Bendungan Lomaya dan Bendungan Alopohu dapat disimpulkan bahwa :

1. Dapat dilakukan penelitian lanjut untuk mengetahui kandungan logam berat Timbal (Pb), Tembaga (Cu) dan Arsen (As) pada Air di Bendungan Lomaya dan Bendungan Alopohu.
2. Sedimen pada Bendungan Lomaya dan Bendungan Alopohu dapat digunakan untuk lahan pertanian atau kegiatan reklamasi lahan karena selain terdapat kadar unsur hara makro dan mikro, kadar logam berat Pb, Cu dan As masih di bawah baku mutu logam berat pada sedimen yang telah ditetapkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ajeng, A.B., dan P. Wesen., 2013. Penyisihan Logam Berat Timbal (Pb) Proses Fitoremidiasi. *Jurnal Ilmiah Tehnik Lingkungan*. 5:2: 15-23
- BP-DAS Bone Bolango. 2014. Penutupan Vegetasi Wilayah Kerja BP-DAS Bone Bolango. BP-DAS. Gorontalo.
- Charlena . 2004. Pencemaran Logam Berat Timbal (Pb) dan Cadmium (Cd) pada Sayur-sayuran. *Falsafah Sains. Program S3 IPB. Bogor.*
- Erfandi, D., dan I, Juarsah., 2014. Teknologi Pengendalian Pencemaran Logam Berat pada Lahan Pertanian. *Balitbangtan. Balai Penelitian Tanah. Hal 159-186.*
- Fitriyah, A.W., Y. Utomo., dan I. K. Kusumaningrum. 2013. Analisis Kandungan Tembaga (Cu) dalam Air dan Sedimen di Sungai Surabaya. *Jurus Kimia, FMIPA, UNM. Malang.*
- [http://www.academia.edu/7859431/Prosiding\\_Seminar\\_Kandungan\\_Logam\\_Berat\\_Pada\\_Air\\_Sedimen\\_dan\\_Ikan\\_Nila\\_Oreochromis\\_niloticus\\_Linn.\\_Di\\_Karamba\\_Danau\\_Rawapening](http://www.academia.edu/7859431/Prosiding_Seminar_Kandungan_Logam_Berat_Pada_Air_Sedimen_dan_Ikan_Nila_Oreochromis_niloticus_Linn._Di_Karamba_Danau_Rawapening) ( Diakses tanggal 19 juni 2016).
- Husainy, I.A., D. Bakti., dan R. Leidonald., 2013. Analisis Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) di Air dan Sedimen pada Aliran Sungai Percut Provinsi Sumatra Utara.
- Istarani, F., dan E, S. Pandabesie., 2014. Studi Dampak Arsen (As) dan Kadmium (Cd) terhadap Penurunan Kualitas Lingkungan. *Jurnal Tehnik Pomits. 3:1: 53-58.*
- Lasoma, P. 2014. Kandungan Unsur Hara Mikro Fe, Mn dan Zn pada Beberapa Kantong Lumpur di Bendungan Lomaya dan Bendungan Alopohu. Skripsi. UNG. Gorontalo.
- Lihawa, F., I. M. Patuti., dan Nurfaika. 2013. Tipe Sebaran Longsoran di DAS Alo Provinsi Gorontalo. Hasil Penelitian Hibah Bersaing. UNG. Gorontalo.
- Mustofa, H.A., 2005. Kamus Lingkungan cet.2. Rineka Cipta. Jakarta.
- Notohadiprawiro, T. 2006. Logam Berat dalam Pertanian. Repro. Ilmu Tanah UGM. Yogyakarta.
- Palar, H., 2012. Pencemaran dan Toksilogi Logam Berat cet. 4. Rineka Cipta. Jakarta.

- Purwadinata, H., dan N, Sutrisno., 2013. Rehabilitasi Lahan Pertanian Tercemar Limbah Industri (Hg dan Pb) dalam Mendukung Pembangunan Pertanian Ramah Lingkungan. Prosiding Seminar Nasional. 10:4: 72-81.
- Ratmini, N.A., 2009. Kandungan Logam Berat Timbal (Pb), Merkuri (Hg), dan Kadmium (Cd) pada Daging Ikan Sapu-Sapu (*Hyposarcus pardalis*) di Sungai Ciliwung Stasiun Srengseng, Condet dan Manggarai. Vis Vitalis. 2:1: 1-7.
- Rochyatun, E., dan A. Rozak., 2007. Pemantauan Kadar Logam Berat dalam Sedimen di Perairan Teluk Jakarta. Makara, Sains, 11:1: 28-36.
- Sandro, S.R, Lestari, S., dan Purwiyanto, A.I.S., 2013. Analisa Kandungan Logam Berat pada Daging Kepiting (*Scylla serrata*) di Perairan Muara Sungai Banyuasin. Fishtech, 2:1: 46-52.
- Setiawan, H., 2014. Pencemaran Logam Berat Di Perairan Pesisir Kota Makassar Dan Upaya Penanggulannya. Eboni, 11:1: 1-13.
- Thalib, U., 2014. Analisis Kandungan Unsur Hara Makro pada Sedimen di Bendungan Lomaya dan Alopohu. Faperta UNG. Gorontalo.
- Wahyuni, H., S. B. Sasongko., dan D. P. Sasongko. Konsentrasi Logam Berat di Perairan, Sedimen dan Biota dengan faktor Biokonsentrasi di Perairan Batu Belubang, Kabupaten Bangka Tengah. Jurnal. UNDIP.
- Widaningrum., Miskiyah., dan Suismono., 2007. Bahaya Kontaminasi Logam Berat Dalam Sayuran Dan Alternatif Pencegahan Cemarannya. Buletin Teknologi Paska Sarjana Pertanian, 12:3: 16-27.
- Wisnawa, P.D.P.K., I. M. Siaka, dan A.A.B. Putra, 2016. Kandungan Logam Pb Dan Cu Dalam Buah Stroberi Serta Spesiasi dan Biovaibilitasnya Dalam Tanah Tempat Tumbuh Stroberi Di Daerah Bedugul. Jurnal Kimia, 10:1: 23-31.
- Wulandari, E., E.Y. Herawati, dan D. Arfiati, 2012. Kandungan Logam Berat Pb pada Air laut dan Tiram *Saccostrea glomerata* sebagai Bioindikator Kualitas Perairan Prigi, Trenggalek, Jawa Timur. Jurnal Penelitian Perikanan. 1:1: 10-14.