

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari data analisis sedimen dan air pada Bendungan Alale dapat di simpulkan bahwa :

1. Terdapat kandungan Logam Berat masing-masing merkuri (Hg) 0,009 mg/kg, timbal (Pb) 2,554 mg/kg dan arsen (As) 0,352 mg/kg Pada sedimen dan kandungan logam berat Hg 0,010 ppm, Pb 0,001 ppm, dan As 0,002 ppm pada air di Bendungan Alale.
2. Kandungan logam berat arsen (As), dan timbal (Pb) pada sedimen lebih tinggi dibanding dengan kandungan logam arsen (As), dan timbal (Pb) pada air, sementara kandungan logam berat pada merkuri (Hg) pada air lebih tinggi dibanding dengan Hg pada sedimen. Kadar logam berat Hg pada air melebihi standar baku mutu.

5.2 Saran

Dari data analisis sedimen dan air pada Bendungan Alale dapat di simpulkan bahwa :

1. Mengingat merkuri sangat berbahaya, untuk itu perlu pembuatan tailing yang lebih besar untuk mencegah keluarnya limbah tambang dalam proses amalgamasi.
2. Perlu adanya analisis kandungan unsur hara makro dan mikro pada sedimen dan air di Bendungan Alale.

DAFTAR PUSTAKA

- Boky, H., J.M.L. Umboh., dan B. Ratag, 2015. Perbedaan Kandungan Merkuri (Hg) Air Sumur Gali Berdasarkan Jarak dari Sumber Pencemar di Wilayah Pertambangan Rakyat Desa Tatelu I. *Jikmu*, 5: 1: 64-70.
- BP-DAS Bone Bolango. 2014. Penutupan Vegetasi Wilayah Kerja BP-DAS Bone Bolango. BP-DAS. Gorontalo.
- Hayati, A., 2015. Pengaruh Pemberian Logam Berat Timbal (Pb) Terhadap Pertumbuhan *skeletonema sp.* *Jurnal Ilmiah Biologi*, 3: 2.
- Istarani, F., dan E.S. Pandebesie, 2014. Studi Dampak Arsen (As) dan Kadmium (Cd) terhadap Penurunan Kualitas Lingkungan. *Jurnal Teknik Pomits*, 3: 1: 53-58.
- Mahmud, M., F. Lihawa., H. Iyabu., dan M. Sakakibara., 2014. Kajian Pencemaran Merkuri Terhadap Lingkungan Di Kabupaten Gorontalo Utara. Pusat Penelitian Lingkungan Hidup DAN Kependudukan. UNG. Gorontalo.
- Munandar, R.k., 2014. Karakteristik Sedimen Di Perairan Desa Tanjung Momong Kecamatan Siantan Kabupaten Kepulauan Anambas. Fakultas ilmu kelautan dan perikanan. UM Raja Ali Haji.
- Notohadiprawiro, T. 2006. Logam Berat dalam Pertanian. *Repro. Ilmu Tanah UGM*. Yogyakarta.
- 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: 28-36.
- Salamahu, A., 2012. Kandungan Logam Berat Timabal (Pb) Pada Air Dan Sedimen Sungai Pangkajen Di Sekitar Pabrik Semen Tonasa Sulawesi Selatan. Fakultas Kesehatan Masyarakat UNHAS. Makassar.
- Setiabudi, B.T, 2005. Penyebaran Merkuri Akibat Usaha Pertambangan Emas Di Daerah Sangon, Kabupaten Kulon Progo, D.I. Yogyakarta. Kolokium Hasil Lapangan-DIM.
- Sumual, H., 2009. Karakterisasi Limbah Tambang Emas Rakyat Dimembe Kabupaten Minahasa Utara. *Agritek*, 5: 17.

- 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., 2013. Konsentrasi Logam Berat Di Perairan, Sedimen Dan Biota Dengan Faktor Biokonsentrasinya Di Perairan Batu Belubung, Kab. Bangka Tengah. Dinas Kelautan Dan Perikanan Provinsi Banka Belitung.
- 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 Stroberi Serta Spesiasi dan Biovibilitasnya Dalam Tanah Tempat Tumbuh Stroberi Di Daerah Bedugul. Jurnal Kimia, 10:1: 23-31.