

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari data hasil analisis sedimen pada Bendungan Lomaya, Bendungan Alale dan Bendungan Alopohu dapat di simpulkan bahwa :

1. Pada bendungan Alale, Lomaya, dan Alopohu, terdapat kandungan unsur hara mikro Seng (Zn) dengan status hara normal, Mangan (Mn) dengan status hara di bawah normal, Tembaga (Cu) dengan status hara kritis, dan pH dengan status agak masam.
2. Kandungan unsur Seng (Zn) dan Cufron (Cu) pada ketiga bendungan (Lomaya, Alale, dan Alopohu) lebih tinggi dibandingkan dengan Mangan (Mn)

5.2 Saran

Berdasarkan data hasil penelitian yang diperoleh, disarankan untuk menggunakan sedimen dari bendungan Lomaya, Alale, dan Alopohu sebagai sumber unsur hara mikro, khususnya Zn dan Cu. Namun perlu dilakukan pemberian kapur untuk menaikkan pH sampai pH netral dengan tujuan menurunkan kelarutan unsur mikro Cu.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, S. 2010. *Konservasi Tanah dan Air*. IPB Pres. Bogor.
- Adam, S. 2012. *Situasi Bendung Alopohu*. Kerja Praktek Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Negeri Gorontalo
- Abisatya, G. 2011. Unsur Zn (Seng).
<http://mediunae.blogspot.co.id/2011/12/unsur-zn-seng.html>. Diakses 14 Juli 2017
- Darmono. 1995. *Logam dalam Sistem Biologi Makhluk Hidup*. Jakarta: UI-Press
- Fitriawan, F., dan Sunarto. 2015. Kandungan logam berat dan kadar yodium pada sumber mata air. *J. Ekosains*, Vol. 8 (2) : 43 – 61
- Friedman GM and JE Sanders. 1978. *Principles of Sedimentology*. John Wiley and Sons, New York.
- Gross GM. 1978. *Oceanography. A View of The Earth*. Prentice Hall Inc. New Jerswy.
- Hardjowigeni, S. 2007. *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo, Jakarta.
- Hardjojo B dan Djokosetiyanto. 2005. *Pengukuran dan Analisis Kualitas Air*. Edisi I, Universitas Terbuka. Jakarta.
- Hardjowigeno, S. 2010. *Ilmu Tanah*. Jakarta. Akademika Pressindo.
- Heslop R and DL Robinson. 1960. *Inorganik Chemistry*. Elsevier Publishing Company. 360 p.
- IADC/CEDA. 1997. *Conventions, Codes, and Conditions: Marine disposal . Environmental aspects of dredging 2a*. Netherlands (US): IADC. 71 hlm.
- Koesoemadinata, R.P., 1985, *Prinsip-prinsip Sedimentasi*, Jurusan Geologi, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Lyusta, A.H., F. Agustriani, H. Surbakti, 2015. Analisis kandungan logam berat tembaga (Cu) dan timbal (Pb) pada sedimen di pulau Payung kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. *Maspari J.* 9 (1): 17 - 24
- Manahan, S. C. 1994. *Enviromental Chemistry*, 6th edition. Willard Grand Press. Boston.
- Mukhtasor. 2007. *Pencemaran Pesisir dan Laut Cetakan Pertama*. Pradnya Paramita . Jakarta

- Nur Haryono. 2014. Manfaat unsur hara mikro pada tanaman. <http://www.distributorpupukorganik.com/2014/08/manfaat-unsur-hara-mikro-pada-tanaman.html>. Diakses 14 Juli 2017-07-14
- Palar, H. 1994. Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat. Rineka Cipta. Jakarta.
- Palar H. 2004. Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat. Rineka Cipta, Jakarta. 152 hal.
- Rantung, M. A. Binilang, E. M. Wuisan, F. Halim. 2013. Analisis Erosi dan Sedimentasi Lahan Di Sub DAS Panasen Kabupaten Minahasa. *J. Sipil Statik* **1** (5): 1-5
- Siregar, Y.I., dan J. Edward. 2010. Faktor Konsentrasi Pb, Cd, Cu, Ni, dan Zn dalam Sedimen Perairan Pesisir Kota Dumai. *Maspari. J.* 01 (2010) : 01 – 10
- Sanusi, H.S. 2006. Kimia Laut, Proses Fisik Kimia dan Interaksinya dengan Lingkungan. Bogor: Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. 188h.
- Stevenson, R. J., and Cole, M. A. 1999. *Cycles of Soil Carbon, Nitrogen, Phosphorus, Sulfur, Micronutrients*. Canada: John Wiley & Son, Inc.
- Sverdrup, H. U, M.W. Johson, R.H. Fleming. 1996. *The oceans : Physics, Chemistry and General biology*. Modern Asia Edition. New Jersey Prentice-Hall Inc.
- Thalib, U., 2014. Analisis Kandungan Unsur Hara Makro Pada Sedimen Di Bendungan Lomaya Dan Alopohu. *Faperta UNG*. Gorontalo.
- Urban Hidroponik. Dampak kekurangan dan kelebihan unsur hara Zn pada tanaman. <http://www.urbanhidroponik.com/2016/07/dampak-kekurangan-kelebihan-seng-Zn-tanaman-hidroponik.html>. Diakses 14 Juli 2017.