

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Arang aktif dari lidah mertua yang diaktivasi dengan larutan NaH_2PO_4 dengan konsentrasi 10,20, dan 30% telah memenuhi kualitas standar nasional Indonesia (SNI) yaitu SNI 06-3730-1995. Dengan jumlah kadar air untuk konsentrasi 10, 20 Dan 30% masing – masing sebesar 8,208,7,653, dan 13,379%. Dan kadar abu untuk konsentrasi 10, 20, dan 30% sebanyak 10,228, 10,394, dan 12,393%. Dengan batas maksimum SNI masing masing kadar sebanyak 15%.
2. kemampuan penyerapan arang aktif dari lidah mertua dapat dilihat dari persentase logam Cu dengan konsentrasi 3,2 ppm yang terserap oleh arang aktif dengan massa 2 gram untuk konsentrasi 10, 20, 30% berturut - turut dapat menyerap logam Cu sebesar 15,74 , 15,95 , dan 15,99 %

1.2. SARAN

Dari hasil penelitian yang ada disarankan untuk bisa melakukan penelitian lebih lanjut terhadap adsorben lidah mertua berupa karakterisasi dari adsorben tersebut serta perbandingannya dengan arang aktif lidah mertua.

DAFTAR PUSTAKA

- Adita Bovi R, Dan Naniek Ratni. 2010. Tingkat kemampuan penyerapan tanaman hias dalam menurunkan polutan karbon monoksida. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*. 4(1) : 55 – 57
- Erfandi Deddy, dan Ishak Juarsah. 2013. *Teknologi Pengendalian Pencemaran Logam berat Pada Lahan Pertanian*. Jakarta : Balai penelitian Tanah.
- Febrita Elya, Darmadi, Dan Thesa Trisnani. 2013. Kandungan Logam Berat Tembaga (Cu) Pada Siput Merah (*Cherithidea* sp) Di Perairan Laut Dumai Provinsi Riau. *Prosiding semirata FMIPA Universita Lampung*. 159 – 160
- Harmita, 2010. Analisis Fisiko Kimia (Spektrofotometer serapan Atom). *Jurnal sains: 2- 6*
- Kristanti Alfinda Novi.2015. *Komunikasi Kimia*. Surabaya: Universitas Airlangga
- Langenati ratih, Rachmad Mordiono, Deni Mustika, Bangun Wasito, dan Ridwan. 2012. Pengaruh jenis adsorben dan konsentrasi uranium dari larutan uranil nitrat. *Jurnal sains*. 8(2) : 100 – 102
- Lelifajri. 2010. Adsorpsi ion logam Cu(II) menggunakan lignin dari limbah serbuk kayu gergaji. *Jurnal rekayasa kimia dan lingkungan*. 7(3) : 127 – 128
- Lempang Mody. 2014. Pembuatan dan Kegunaan arang aktif. *Jurnal penelitian sains* 11 (2): 69 – 73
- Lestari Indri A, Alimuddin, Dan Bohari Yusuf. 2014. Adsorpsi Logam Kadmium(Cd) oleh arang aktif dari tempurung aren (*arenga pinnata*) dengan activator HCL. *Jurnal sains*. 12(1): 28 – 30
- Mahardika R. Ayu dini,Nur Hidayat dan Irnia Nurika. 2011. Ekstraksi Antioksidan dari Lidah Mertua (*Sansevieria tri fasciata prain*) Menggunakan Metode Microwave Assisted Extraction Dan Pulsed Electric Field. *Journal natural science* . 2 – 5
- Nagoro Deeska Doto,Sukci W, Milathul C, Annga adi surya P, dan Yusron M, 2012. Reduksi logam timbal (Pb) dari gas buang kendaraan bermotor menggunakan arang aktif lidah mertua (Lidah Mertua) dengan variasi konsentrasi NaH_2PO_4 sebagai upaya mengurangi pencemaran udara. *Prosiding seminar nasional penelitian, pedidikan, dan penerapan MIPA UNY*. 45 – 50

- Ridhowati Sherly. 2013. *Mengenal Pencemaran Ragam Logam Berat*. Yogyakarta: Gramaha Ilmu.
- Situmorang Minahar. 2012. *Kimia Analitik I*. Medan: Fakultas Matematika Dan IPA Universitas Negeri Medan.
- Sekarwati Novita. Bardi Murachman. Dan Sunarto. 2015. Dampak Logam Cu (tembaga) dan Ag (Perak) pada limbah cair indutri perak terhadap kualitas air sumur dan kesehatan masyarakat serta upaya pengendaliannya di kota Gede Yogyakarta. *Jurnal Ekosains*. 7(1) : 65 - 66
- Sembiring Meilita Tryana Dan Tuti Sarma Sinaga. 2003. Arang Aktif (Proses Dan Pembuatannya). *Jurnal Teknik Industri*. 2 – 8
- Sosrosumidardjo Danardi. 2010. *Mengenal logam beracun*. Jakarta: Badan pengawasan Obat Dan Makanan RI.
- Wiryawan Adam dan Ririni Retnowati dan Akhmad Sabarudin. 2007. *Kimia Analitik*. Malang: (BSE) Buku Sekolah Elektronik.