

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh pemberian dosis arang tongkol jagung dalam menurunkan kadar mangan (Mn) pada air sumur gali dapat disimpulkan bahwa :

1. Kadar logam mangan (Mn) dalam air sumur gali setelah ditambahkan arang tongkol jagung dengan dosis sebanyak 150 gr/l dan direndam selama 6 jam adalah rata-rata sebanyak 1,59 mg/l dengan prosentase penurunan sebesar 51,3 %
2. Kadar logam mangan (Mn) dalam air sumur gali setelah ditambahkan arang tongkol jagung dengan dosis sebanyak 200 gr/l dan direndam selama 6 jam adalah rata-rata sebanyak 1,43 mg/l dengan prosentase penurunan sebesar 56,2 %
3. Kadar logam mangan (Mn) dalam air sumur gali setelah ditambahkan arang tongkol jagung dengan dosis sebanyak 250 gr/l dan direndam selama 6 jam adalah rata-rata sebanyak 1,50 mg/l dengan prosentase penurunan sebesar 5,41 %
4. Dosis arang tongkol jagung yang paling efektif dalam penelitian ini adalah pada dosis arang tongkol jagung 200 gr/l, yaitu jumlah rata-rata penurunan kadar mangan (Mn) 1,43 mg/l dengan prosentase penurunan 56,2 %

5.2 Saran

1. Kepada Masyarakat Dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang penggunaan limbah tongkol jagung dan dibuat arang sebagai penyerapan kadar logam mangan dalam sumber air sumur gali.

2. Kepada pemilik Kost Kharisma untuk lebih memperhatikan kualitas sumber air yang digunakan sebagai air bersih.
3. Kepada peneliti lain untuk dikembangkan pada penelitian selanjutnya dengan membuat arang aktif tongkol jagung kemudian dibuat filtrasi dari arang tongkol jagung untuk menurunkan kadar mangan dengan penjernihan air.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiani, I. 2014. *Efektivitas Karbon Aktif Sekam Padi Dalam Menurunkan Kadar Mangan (Mn) pada Air Sumur Gali di Desa Amplas Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang*. Universitas Sumatra Utara. 2014. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/40984/5/Chapter%20I.pdf> . diakses 16 oktober 2014
- Alfiany, H dkk. 2013 *Kajian Penggunaan Arang Aktif Tongkol Jagung Sebagai Adsorben Logam Pb Dengan Beberapa Aktivator Asam*. Fakultas MIPA, Universitas Tadulak. *Jurnal Natural Science* Vol. 2 (3) : 75-86 ISSN: 2338-0950- *Jurnal Natural Science* Vol. 2 (3) : 75-86 ISSN: 2338-0950 Desember 2013.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo Maret 2014. *ASEM 2013: Produksi Jagung Provinsi Gorontalo Naik 3,64 persen dari Tahun 2012*. <http://gorontalo.bps.go.id/brs/detail/177> diakses tanggal 19 September 2014.
- Chandra, B.2005. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Penerbit Buku Kedokteran EGG. Jakarta 2005.
- Hartini, E. 2012. *Cascade Aerator dan Bubble Aerator Dalam Menurunkan Kadar Mangan Air Sumur Gali*. Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro. Semarang 2012. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas> . diakses tanggal 24 oktober 2014.
- Notoatmodjo, S. 2002. *Metode Penelitian Kesehatan*. Penerbit Rineka Cipta : Jakarta 2012
- Purwono dan Hartono R. 2005. *Bertanam Jagung Unggul*. Penebar Swadaya WISMA HIJAU. Cimangis Depok 2005
- Santoso, S. 2014. *Panduan Lengkap SPSS versi 20 Edisi Revisi*. Penerbit PT Elex Media Komputindo Kompas Gramedia Building. Jakarta 2014
- Simbolon, R. 2011. *Pengaruh Penambahan Arang Tongkol Jagung Dan Serbuk Tongkol Jagung (Zea Mays) Terhadap Penurunan Kadar Besi (Fe), Total Padatan Tersuspensi (Tss), Total Padatan Terlarut (Tds), Kekeruhan Dan Ph Pada Air Rawa*. Departemen Kimia Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara Medan. <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/31924>. diakses 22 September 2014

- Suhartini. 2008. *Pengaruh Keberadaan Tempat Pembuangan Akhir (Tpa) Sampah Piyungan Terhadap Kualitas Air Sumur Penduduk Di Sekitarnya*. FMIPA, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sumantri, A 2010. *Kesehatan Lingkungan*. Kencana Prenada Media Grup. Jakarta
- Suryaningsih, dkk. 2011. *Inventarisasi Gulma pada Tanaman Jagung (zea mays l.) di Lahan Sawah Kelurahan Padang Galak, Denpasar Timur, Kodya Denpasar, Provinsi Bali*. Laboratorium Taksonomi Tumbuhan F.MIPA Jurusan Biologi FMIPA Universitas Udayana. Bukit Jimbaran – Bali 2011. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/simbiosis/article/download/5494/4161> . diakses 21 September 2014.
- Kusumawati, S. 2013. *Efektifitas Arang Tongkol Jagung dalam Menurunkan Kadar Logam Fe dalam Air Sumur Gali di Desa Kangenan Pamekasan Madura*. Fakultas Kesehatan Bagian Kesehatan Lingkungan Dan Kesehatan Keselamatan Kerja Universitas Jember.2013. <http://repository.uj.ac.id/bitstream/123456789/23896/4/Chapter%20II.pdf> diakses 20 september 2014
- Wardhana, A. 2004. *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Penerbit Andi. Yogyakarta 2004.
- Yulistiorini, A. 2011. *Pemanenan Air Hujan Sebagai Alternatif Npengelolaan Sumber Daya Air di Perkotaan*. Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang 2011. <http://journal.um.ac.id/index.php/teknologi-kejuruan/article/viewFile/3024/408> . diakses 22 September 2014.
- Yuli, V. 2005. *Studi Pembuatan Arang Aktif Dari Tiga Jenis Arang produk Agroforestry Desa Nglanggeran, Patuk, Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta*. Alumni Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta 2005.
- _____. *Peraturan Pemerintah No. 82 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air*. <http://www.slideshare.net/infosanitasi/pp-82-tahun-2001-pengelolaan-kualitas-air-dan-pengendalian-pencemaran-air-lampiran>. diakses tanggal 21 September 2014.

PERSETUJUAN PEMBIMBING

**ANALISIS PEMBERIAN DOSIS ARANG TONGKOL JAGUNG DALAM
MENURUNKAN KADAR MANGAN (Mn) PADA AIR SUMUR GALI
(Study Kasus di Kost Kharisma Kota Gorontalo)**

SKRIPSI

Oleh
HARDIANTI POTABUGA
NIM 811410036

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

PEMBIMBING I


Dr. Hj. Rama P. Niola, Dra., M.Kes
NIP. 19540324 198103 2 001

PEMBIMBING II


Lia Amalia, S.K.M., M.Kes
NIP. 19791129 200501 2 017

Gorontalo, 6 Januari 2015

Mengetahui,
Ketua Jurusan Kesehatan Masyarakat


Dr. Sunarto Kadir, Drs., M.Kes
NIP. 19660918 199203 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS PEMBERIAN DOSIS ARANG TONGKOL JAGUNG DALAM
MENURUNKAN KADAR MANGAN (Mn) PADA AIR SUMUR GALI
(Study Kasus di Kost Kharisma Kota Gorontalo)

SKRIPSI

Oleh
HARDIANTI POTABUGA
NIM 811410036

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari / Tanggal : Rabu, 7 Januari 2015

Pukul : 12.00 – 13.30 WITA

Penguji :

- | | |
|---|---------|
| 1. Dr. Hj. Rama P Hiola, Dra., M.Kes
NIP . 19540324 198103 2 001 | 1. |
| 2. Lia Amalia, S.KM., M.Kes
NIP . 19791129 200501 2 017 | 2. |
| 3. Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes
NIP. 19631001 198803 2 002 | 3. |
| 4. Dr. Sunarto Kadir, Drs., M.Kes
NIP. 19660918 199203 1 002 | 4. |

Gorontalo, 7 Januari 2015

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan



Dr. Emtje Boekoesoe, M.Kes
NIP. 19500110 198603 2 003