

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

- 5.1.1 Ada pengaruh kadar Fosfat sebelum dan setelah penambahan kapur (CaO) dengan berbagai dosis pada limbah laundry di Kota Gorontalo dimana kadar fosfat (PO_4) sebelum penambahan kapur (CaO) adalah 0,39 mg/l dan sesudah penambahan dengan dosis kapur (CaO) 5 mg adalah 0,33 mg/l, 10 mg adalah 0,31 mg/l, 15 mg adalah 0,26 mg/l,dan 20 mg adalah 0,1 mg/l.
- 5.1.2 Dosis efektif untuk penambahan kapur adalah 10 mg untuk 100 ml, karena pada dosis tersebut sudah dapat menurunkankan kadar fosfat (PO_4) sesuai dengan Peraturan Pemerintah Indonesia No. 82 tahun 2001 Tentang Pengolahan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air,kandungan fosfat untuk air pada golongan II.

5.2 Saran

1. Seharusnya pihak *laundry* menyediakan Sistem Pengolahan Air Limbah Sederhana untuk menangani limbahnya sebelum di buang ke badan air.
2. Untuk masyarakat kiranya dapat memanfaatkan kapur yang mudah di dapat sebagai alternatif dalam pengolahan air limbah domestik agar lebih aman bila dilepas atau dibuang ke badan air.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad J., dan El-Dessouky H, 2008, Design of a Modified Low Cost Treatment System For The Recycling and Reuse Of Laundry Waste Water. Resdource, Conservationand Recycling. *Journal*. Vol 7. No. 5.
- Asmadi. 2013. *Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit*. Pontianak: Gosyen Publishing.
- Budi, S. 2006. Penurunan Fosfat dengan Penambahan Kapur (Lime), Tawas dan Filtrasi Zeolit pada Limbah Cair (Studi Kasus RS Bethesda Yogyakarta). *Tesis*. Program Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro.
- Elda, I. N. 2005. Efektivitas Kapur (CaO) dalam Menurunkan Kadar Fosfat pada Limbah Cair Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Pekan Baru Tahun 2005. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Sumatera.
- Ginting, Perdana. 2007. *Sistem Pengolahan Lingkungan dan Limbah Industry*. Bandung: Yrama Widya.
- Gunawan Pasabiru, 2007, *Pengolahan Eceng Gondok Sebagi Bahan Baku Kertas seni dalam menurunkan kadar fosfat pada air limbah laundry*, Balai litbang kehutanan Sumatera: Gondok Padang
- Hera, handayani 2010. Penurunan Kandungan Hhosphat pada limbah cair Industri Pencucian Pakaian (laundry) Menggunakan Karbon Aktif Dari Sampah Plastik Dengan Metode Batch dan Kontinyu, *Skripsi* , Jurusan T.Lingkungan
- Heryani. A, Puji, H. 2008. Pengolahan Limbah Deterjen Sintetik dengan Trickling Filter [Makalah Penelitian] <http://eprints.undip.ac.id> [8 februari 2015].
- Isyuniarto, Andrianto. 2009. Pengaruh Waktu Ozonisasi terhadap Penurunan Kadar BOD, COD, TSS, dan Fosfat pada Limbah Cair Rumah Sakit. *Jurnal*. Volume XII, No. 1.
- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: KEP-58/MENLH/XII/1995. *Baku Mutu Limbah Cair Bagi industry sabun detergen*
- Mehta, Owen,2012. Pengolahan Limbah Cair Industri Pulp dan Kertas Kasar Secara Biologis Menggunakan Tumbuhan Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes* (Mart)). *Skripsi*. ITENAS. Bandung

- Notoadmojo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Said, A. 2014. Perbedaan Efektifitas Daun Ketapang Kering dan Basah Dalam Penurunan pH Air limbah laundry Di Kota Gorontalo Tahun 2014. *Skripsi*. Jurusan Kesehatan Masyarakat FIKK Universitas Negeri Gorontalo
- Sastrawijaya, T. 2009. *Pencemaran Lingkungan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Scheibel J. 2004. The Evolution of Anionic Surfactant Technology to Meet the Requirement of the Laundry Detergent Industry. *Journal of Surfactant and Detergent. Journal*. Vol 7. No. 5.
- Soekidjo, 2009. Efektivitas pengolahan limbah cair rumah sakit Dokter Sardjito Yogyakarta terhadap pencemaran radio aktif. *Tesis*. Yogyakarta: Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada.
- Stefhani.2011. Pengaruh variasi waktu tinggal pengolahan rotating biological contactors (rbcs) media pvc terhadap penurunan kadar fosfat limbah cair laundry. *Jurnal*.Volume XII
- Tim Penyusun. 2013. *Panduan Penulisan Skripsi Jurusan Kesehatan masyarakat*. Gorontalo: UNG Press.
- Ulfatmi, M. 2010. Pengaruh Penambahan Kapur terhadap perubahan pH, Kekeruhan dan Total Padatan Terlarut pada Air Baku di Water Treatment Plant (WTP) di PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Unit Medan. *Karya Ilmiah*. Program Studi D-3 Kimia Analisis Fakultas MIPA Universitas Sumatera Utara.
- Utami, R. A. 2013. Pengolahan Limbah Cair Laundry Dengan Menggunakan Biosand Filter Dan Activated Carbon. *Jurnal Teknik Sipil*. Vol.13, No. 1, :1-3.
- Widyaningsih, V. 2011. Pengolahan Limbah Cair Kantin Yongma Fisip UI. *Skripsi*. Depok: Program teknik Lingkungan, Universitas Indonesia.
- Wardana, W. A, 2001. *Dampak Pencemaran Lingkungan Hidup*. Yogyakarta

