

KOMBINASI BATU PASIR-BENTONIT TERAKTIVASI SEBAGAI ADSORBEN ANION Cr(VI) PADA AIR LINDI TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR (TPA) SAMPAH

Roza Linda, Islamias, Firdaus Firmansyah
Prodi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Riau
 email : rozalinda@gmail.com

ABSTRACT

This research is conducted to know optimum conditions and absorption efficiency of combined nature bentonite-limestone as anion adsorbent Cr(VI) in lindi of garbage. Batch method was used in this research, and adsorbent was activated using H₂SO₄ and heating. The result shows that absorption efficiency Cr(VI) in lindi garbage using combined nature bentonite-limestone is 86.85%. Optimum condition of absorption achieved used adsorbent that have activated with H₂SO₄ 1.6 M and heated temperature 140°C.

Keywords: *combined nature bentonite-limestone, lindi, absorption efficiency*

DAFTAR PUSTAKA

1. S. D. Panjaitan, Dinas Kebersihan Pekanbaru Telah Usulkan Sanitary Refill, <http://formatnews.com>, 1/2/2009.
2. Riau terkini, Hasil Penilaian Sumur Pantau TPA Belum Diketahui, <http://www.riauterkini.com>, 3/2/2009.
3. ESP, Mengelola Sampah Berbasis Masyarakat, <http://www.esp.or.id>, 20/12/2008.
4. Amaru K, Metana Sebagai Hasil dari Komposisi Bahan Organik di TPA dan Lindi Sebagai Sumber Pencemaran Air Tanah, [Http://www.vanillamist.com](http://www.vanillamist.com), 14/12/2008.
5. Hermawan S, Sampah dan Pencemaran Udara, <http://www.strenkali.org>, 28/12/2008
6. I. A. G. Widihati, Adsorpsi Anion Cr(VI) oleh Batu Pasir Teraktifkan Asam dan Tersalut Fe₂O₃, ISSN 1907-9850, *J. kimia*, 2:(1).
7. McCabe, W. L. dan Suraswati, S. P., *Operasi Teknik Kimia*, Terjemahan Jasjfi E., Erlangga, Jakarta, 1990.
8. Rofik E., Fatma Taufiyanti, Penurunan Kandungan Ion-Ion Logam Berbahaya bagi Kesehatan dan Lingkungan dalam Limbah Cair Menggunakan Lempung Alam Teriterkalasi, *bulletin Penalaran Mahasiswa UGM*, 9:(2) 20-24, (2002).
9. Suarya P., Adsorpsi Pengotor Minyak Daun Cengkeh Oleh Lempung Teraktivasi Asam, ISSN 1907-9850, *J. kim.*, 2:(1) 19-24, (2008).