

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

- 1) kualitas Arang aktif kulit jambu mete dengan menggunakan aktivator HCl, H₂SO₄, dan NaOH sangat baik karena dilihat dari hasil kadar air, kadar abu, dan uji daya serap iod telah memenuhi standar dari SNI, kualitas arang aktif yang paling bagus digunakan dalam pembuatan arang aktif Kulit jambu mete H₂SO₄ 0.1 M
- 2) Pada aktivator H₂SO₄ dari 5 konsentrasi memiliki hasil daya serap logam Cu arang aktif berkisar 95,16% - 98,33% dan pada Aktivator NaOH daya serap logam Cu berkisar 94.59% – 98.33%.
- 3) Persamaan isotherm adsorpsi yang dapat digunakan dalam arang aktif berbahan dasar kulit jambu mete yaitu persamaan isotherm adsorpsi Langmuir karena dilihat dari nilai r^2 yang dihasilkan 1 dan 0,999

5.2. Saran

Untuk dapat melihat waktu keseimbangan adsorpsi dari arang aktif dengan berbagai ukuran partikel disarankan pada peneliti selanjutnya ketahap isotherm adsorpsi dengan menggunakan metode Isoterm BET (Brunauer-Emmett-Teller)

DAFTAR PUSTAKA

- Adinata Mirsa Restu. 2013. *Pemanfaatan Limbah Kuli Pisang Sebagai Karbon Aktif*, Jawa timur; Universitas Pembangunan Nasional “VERETAN”
- Anas Muhammad, muhammad jahiding, dkk.2014. *Analisis Ultimate Dan Sifat Struktur Arang Aktif Dari Kulit Biji Mete Pengaruh Temperatur Aktivasi*, Kendari; Universitas haluoleo
- Arif Irfan. H. 2012. *Potensi Limbah Tongkol Jagung Sebagai Arang Aktif Pada Pemurnian Minyak Goreng Bekas*, Gorontalo; jurusan Kimia universitas Negeri Gorontalo
- Daliamunthe nur asyiah. 2009. *Pemanfaatan Minyak Goreng Bekas Menjadi Sabun Mandi Padat*, medan: sekolah Pascasarjana universitas sumatra utara.
- Devisi penerbitan dan dokumentasi PPH seloliman. 2007. *Kegunaan arang*, Malang; Pusat Pendidikan Lingkungan Hidup (PPLH)
- Handayani murni & Eko sutistiyono. 2009. *Uji Persamaan Langmuir Dan Freunlich Pada Penyerapan Limbah Chrom (VI) Oleh Zeolit*, Bandung; Pusat Penelitian Metalurgi-LIPI
- Kalensun.G Andre,dkk 2012. *isoterm adsorpsi toluena pada arang aktif strobilus pinus (pinus merkusii)*. Manado: Program Studi Kimia FMIPA Universitas Sam Ratulangi
- Laksono endang widjajanti. 2002. *Analisi daya adsorpsi suatu adsorben*. Yogyakarta; jurusan pendidikan kimia fmipa universitas negeri yogyakarta
- Maulana andri. 2011. *Pembuatan Karbon Aktif Berbahan Dasar Petroleum Coke Dengan Metode Aktivasi Kimiawi*, Depok; Ekstensi Teknik Kimia Universitas Indonesia
- Pambayun S. Gilar, dkk. 2013. *pembuatan karbon aktif dari arang tempurung kelapa dengan aktivator $zncl_2$ dan na_2co_3 sebagai adsorben untuk mengurangi kadar fenol dalam air limbah*. Surabaya: Insntitut Teknologi sepuluh November jurusan teknik Kimia
- Putranto ari dwi & M.rafiz.2005. *Pemanfaatan Kulit Biji Mete untuk Arang Aktif sebagai Adsorben Terhadap Penurunan Parameter Fenol*. Jurusan Teknik Lingkungan FTSP-ITS
- Ramdja Fuadi, dkk. 2008. *Pembuatan Karbon Aktif Dari Pelepah Kelapa (Cocus Nucifera)*. Sumatra selatan: Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

- Rumidathul, Alfi. 2006. *Efektivitas Arang Aktif Sebagai Adsorben pada pengolahan Air Limbah*, Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Sembiring MT, Sinaga TS. 2003. *Arang Aktif Pengenalan dan Proses Pembuatannya*. Medan: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sumatera Utara. (*diakses, 27 maret 2013*).
- Sembodo bregas S T. 2005. *Isoterm kesetimbangan Adsorpsi timbal pada abu sekam padi*, Surakarta: Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik UNS
- Venturella, V.S. *natural produc in: H.Gardner.2000.Remingthon the and practice of pharmachy 20th Edition*. Lippicon Williams & Wilkins, Philadetphia