

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa aktivasi dengan menggunakan  $H_2SO_4$  mampu meningkatkan kemampuan arang aktif dari kulit durian dalam mengadsorpsi logam Fe dalam larutan. Arang aktif dari kulit durian yang diaktivasi dengan  $H_2SO_4$  konsentrasi 19 ppm mampu menyerap 91,8% logam Fe.

#### **5.2. Saran**

Perlu dilakukan penelitian mengenai arang aktif kulit durian dengan menggunakan zat pengaktif lain yang sesuai, sehingga dapat lebih meningkatkan kemampuan adsorpsi arang aktif tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

Anshori Jamaludin. 2005. Spektrometri Serapan Atom.

Apriani Ririn, Irfana Diah Faryuni, Dan Dwiria Wahyuni (2013), pengaruh konsentrasi terhadap kualitas karbon aktif kulit durain sebagai adsorbend logan Fe pada air. Jurnal ISSN.

Cahyadi Bobi. 2009. Studi Tentang Kesensitifan Spektrofotometer Serapan Atom (SSA) Teknik Vapour Hidryde generation accessories (VHGA) dibandingkan dengan SSA nyala pada analisis unsure arsen (As) yang terdapat dalam air minum.

Djarmiko, 1985. *Pengolahan Arang dan Kegunaannya*. Agroindustri Press, Jurusan Teknologi Industri Pertanian (IPB), Bogor. (*diakses, 29 maret 2015*).

Dangkua Anggreani Nuning; 2008 *Proses adsorpsi arang aktif cangkang kemiri pada logam timbal (Pb)*. suatu penelitian di jurusan pendidikan kimia, Universitas Negeri Gorontalo.

Dwi Yulistiani. W, 2012, Pengaruh Berbagai Pengolahan terhadap Nilai Nutrisi Tongkol Jagung: Komposisi Kimia dan Kecernaan In Vitro. Jurnal, <http://repository.ipb.ac.id/> Hasbi, R. (2007). Analisis polutan logam Besi dalam sedimen laut pelabuhan Pantoloan berdasarkan kedalamannya

Hendra, D. 1999. *Pembuatan arang aktif dari tandon kosong kelapa sawit*. Buletin Penelitian Hasil Hutan, Bogor.

Hartoyo 1990. *Pembuatan arang aktif dari tempurung kelapa dan kayu bakau dengan cara aktivasi uap*. Jurnal penelitian hasil hutan, Bogor. (*diakses, 28 maret 2015*).

- Iskandar, 2012, Analisis Tempurung Kelapa Dengan Metode Analisis Ultimat (*Ultimate Analysis*) jurnal.
- Lyliana Yola; 2013. Pemanfaatan Arang Aktif Sebagai Adsorban Logam Berat Dalam Air Lindi Di Tpa Pakusari Jember. Skripsi Universitas Jember. (diakses, 12 April 2014).
- Mu'jizah Siti, 2010, . Pembuatan dan Karakterisasi Karbon Aktif dari Biji Kelor (*Moringa oleifera. Lamk*) dengan NaCl sebagai Bahan Pengaktif.
- Raharjo, S. 1997. Pembuatan Karbon Aktif dari Serbuk Gergajian Pohon Jati dengan NaCl sebagai Bahan Pengaktif. Skripsi Tidak Diterbitkan.
- Rahmawati Eka, 2006. Adsorpsi senyawa residu klorin pada Karbon aktif termodifikasi zink klorida <http://repository.ipb.ac.id/>
- Susy Yunita Prabawati dan Abdul Gani Wijaya, pemanfaatan sekam padi dan pelep pohon pisang sebagaibahan alternatif pembuat kertas berkualitas
- Sembiring T Meilita, 2003. *Arang Aktif (Pengenalan dan Proses Pembuatannya)*; <http://library.usu.ac.id/download/ft/industri-meilita.pdf>. (diakses, 27 maret 2015).
- Untung, 2008 Menyulap limbah kulit durian menjadi Rupiah.
- Pari, G. 2004. *Kajian struktur arang aktif dari serbuk gergaji kayu sebagai adsorben formaldehida kayu lapis*. Disertasi. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor. (diakses, 27 maret 2015).
- Widayanti, 2012. *Studi daya aktivasi arang sekam padi Pada proses adsorpsi logam Cd*. Skripsi jurusan pendidikan kimia Universitas Negeri Gorontalo. (diakses 15 agustus 2015).

Yuliusman (2009): *pembuatan arang aktif dari tongkol jagung*;  
<http://library.usu.ac.id/download/ft/industri-meilita.pdf>. (*diakses, 27 maret 2015*)