

## DAFTAR PUSTAKA

1. Tahani, A.; Jamshid, B.; Hosein, K.; dan Sohrab, R.: Synthesis of Zeolite Na-P from Coal Fly Ash by Thermos-Sonochemical Treatment. *Fuel* 2016, 182, 494-501.
2. Upita, S.; Widya, F. Y.; Syukri, A.: Sintesis dan Karakterisasi Zeolit Faujasit dari Limbah Batubara Ombilin dengan Metode Alkali Hidrotermal Air Laut. *Jurnal Riset Kimia* 2015, 8(2), 165-169.
3. Ahmad, Z.; Eti, R.; Irmanida, B.; Sutisna; Yustinus, P.: Adsorpsi Cu(II) Menggunakan Zeolit Sintetis dari Abu Terbang Batubara. *Prosiding Pertemuan Ilmiah Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Bahan* 2012, ISSN 1411-2213, 190-191.
4. Yi, L.; Chunjie, Y.; Zuhua, Z.; Hongquan, W.; Sen, Z.; Wei, Z.: A Comparative Study on Fly Ash, Geopolymer and Faujasite Block for Pb Removal from Aqueous Solution. *Fuel* 2016, 185, 181-189.
5. Lokendra, S. T dan Mukesh, P.: Adsorption of Heavy Metal ( $\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Ni}^{2+}$  and  $\text{Zn}^{2+}$ ) from Synthetic Waste Water by Tea Waste Adsorbent. *International Journal of Chemical and Physical Sciences* 2013, 2(6), 6-19
6. Hatice, K dan Ismet, K.: Synthesis, Characterization and Using at The Copper Adsorption of Chitosan/Polyvinyl Alcohol Magnetic Composite. *Journal of Molecular Liquids* 2017, S0167-7322, 33666-2.
7. Siti, S.; Budi, U.: Perbedaan Penggunaan Adsorben dari Zeolit Alam Teraktivasi dan Zeolit Terimmobilisasi Dithizon Untuk Penyerapan Ion Logam Tembaga ( $\text{Cu}^{2+}$ ). *Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia VI* 2014, ISBN: 979363174-0, 342-354.
8. Bagher, H.; Afshin, M.; Farhood, N.; Hiua, D.; Fardin, G.; Gordon, M.: Adsorption of  $\text{Pb}^{+2}$ ,  $\text{Ni}^{+2}$ ,  $\text{Cu}^{+2}$ ,  $\text{Co}^{+2}$  Metal Ions from Aqueous Solution by PPI/ $\text{SiO}_2$  as New High Performance Adsorbent: Preparation, Characterization, Isotherm, Kinetic, Thermodynamic Studies. *Journal of Molecular Liquids* 2017, S0167-7322, 30409-9.
9. Fajri.; Upita, S.; Roza, A.: Aplikasi Zeolit NaX yang Disintesis dari Abu Terbang PLTU Ombilin Untuk Penyerapan Gas  $\text{CO}_2$ . *Jurnal Kimia Unand* 2015, 4(1), 16-23.
10. Dedi, A.: Pengaruh pH dan Template Pada Sintesis Zeolit NaX dari Fly Ash Untuk Digunakan Sebagai Adsorben Dalam Menanggulangi Limbah Amonia Rumah Sakit. Padang: *Skripsi FMIPA Universitas Andalas*, 2016.
11. Bhardwaj, D.; Tomar, R.; Khare, S. P.; Goswani, Y.; Srivastva, P.: Hydrothermal Synthesis and Characterization of Zeolite: Effect of Crystallization Temperature. *Reasearch Journal of Chemical Sciences* 2013, 3(9), 1-4.
12. Shima, S. L.; Zainab, R.; Sugeng, T.: Effect of Different Templates on The Synthesis of Mesoporous Sodalite. *Journal of Chemistry* 2015, 272613, 1-6.

13. Patrick, S. R.; Nurul, W.: Sintesis dan Karakterisasi Zeolit-A Berpendukung Material Serat dengan Variasi Jumlah Material Pendukung. *Jurnal Sains dan Seni Pomits* 2013, 2(1), 1-5.
14. Kartik, R.; Michael, A. S.; Prabir, K. D.; Winston, W. S. H.: Fabrication of Zeolite/Polymer Multilayer Composite Membranes for Carbon Dioxide Capture: Deposition of Zeolite Particles on Polymer Supports. *Journal of Colloid and Interface Science* 2015, 452, 203-214.
15. Mostafa, J.; Toraj, M.; Kazemimoghadam.: Synthesis and Characterization of Ultrafine Sub-Micron Na-LTA Zeolite Particles Prepared via Hydrothermal Template-Free Method. *Ceramics International* 2014, 40, 12075-12080.
16. Dinda, G.: Modifikasi Zeolit Alam dengan Polianilin (PANI) sebagai Adsorben Ion Logam Berat. Depok: *Skripsi FMIPA Universitas Indonesia*, 2012.
17. Yuzhong, Z.; Xiaoxu, L.; Yongguang, Z.; Li, H.; Yiliang, C.: Phase and Morphology Control of LTA/FAU Zeolites by Adding Trace Amounts of Inorganic Ions. *Ceramics International* 2013, 39, 5997-6003.
18. Dewi, Y. L.: Kajian Modifikasi dan Karakterisasi Zeolit Alam dari Berbagai Negara. *Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia 2010* ISBN 978.
19. Nurul, F. S.; Nurul, W.: Adsorpsi Cu(II) Pada Zeolit A yang Disintesis dari Abu Dasar Batubara PT IPMOMI PAITON. *Jurnal Zeolit Indonesia* 2008, 7(1), 1-11.
20. Khadse, S.; Patil, P. V.; Panhekar, D.; Satpue, S.: Zeolite as Adsorbent for the Removal of Nickel. *Research Journal of Recent Science* 2015, 4(3), 48-51.
21. Ayu, L.; Dyah, S.: Pemanfaatan Fly Ash Batubara Sebagai Adsorben Emisi Gas CO pada Kendaraan Bermotor. *Jurnal Teknik Pomits* 2012, 1(1), 1-6.
22. Chigondo, M.; Guyo, U.; Shumba, M. F.; Chigondo, F.; Nyamunda, B.; Moyo, M.; Nharingo, T.: Synthesis and Characterisation of Zeolites from Coal Fly Ash (CTA). *Engineering Science and Technology: An International Journal (ESTIJ)* 2013, 3(4), 714-718.
23. Faisal, M.: Efisiensi Penyerapan Logam  $Pb^{2+}$  dengan Menggunakan Campuran Bentonit dan Enceng Gondok. *Jurnal Teknik Kimia USU* 2015, 4(1), 20-24.
24. Erna, W. I. H.; Reny, S. S.; Novi, M.; Fransiska, J. W.: Efektivitas Adsorpsi Logam  $Pb^{2+}$  dan  $Cd^{2+}$  Menggunakan Media Adsorben Cangkang Telur Ayam. *Konversi* 2016, 5(1), 1-7.
25. Darmayanti.; Nurdin, R.; Supriadi.: Adsorpsi Timbal (Pb) dan Zink (Zn) dari Larutannya Menggunakan Arang Hayati (Biocharcoal) Kulit Pisang Kepok Berdasarkan Variasi pH. *J. Akad. Kim* 2012, 1(4), 159-165.
26. Festri, I.; Pandebesie, S.: Studi Dampak Arsen (As) dan Kadmium (Cd) terhadap Penurunan Kualitas Lingkungan. *Jurnal Teknik Pomits* 2014, 3(1), D 53-58.

27. Farida, J.; Any, G.; Zainul, K.: Penetapan Kadar Pb Pada Shampoo Berbagai Merk dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom. *Pharmaciana* 2013, 3(2), 9-13.
28. Priyadi. Adsorpsi Logam Berat Cu, Pb dan Cd Pada Zeolit Sintetik ZSM-5 yang Disintesis dengan Suhu Rendah. Bogor: Tesis Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, 2015.
29. Luthfiralda, S.; Nikki, A.; Hera, M.; Pudji, A.: Aplikasi Fourier Transform Infrared (FT-IR) dan Pengamatan Pembengkakan Genital Pada Spesies Primata, Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) Untuk Mendeteksi Masa Subur. *Jurnal Kedokteran Hewan* 2015, 9(2), 156-160.
30. Rahmi, D.; Krisman; Khaironiati, F.: Karakterisasi Mikrostruktur Material Feroelektrik Ba<sub>0.8</sub>Sr<sub>0.1</sub>TiO<sub>3</sub> (BTS) dengan Variasi Suhu Annealing. *Jurnal Fisika Indonesia* 2014, XVIII(53), 70-72.
31. Meiling, P.; Naoki, K.; Hiroshi, I.: Adsorption of Chromium (VI) from Aqueous Solution Using Zeolite/Chitosan Hybrid Composite. *J. Chem. Chem*, 2015, 433-441.
32. Claudia, B.; Francesco, C.; Antonio, L.; Saverio, F.: Zeolite Synthesised from Fused Coal Fly Ash at Low Temperature Using Seawater for Crystallization. *CCGP* 2009, ISSN 1946-0198.
33. Yilmaz, Y.: Removal of Heavy Metal in Wastewater by Using Zeolite Nano-Particles Impregnated Polysulfone Membranes. *Journal of Hazardous Materials* 2016, S0304-3894 (16) 30064-4.
34. Nanik, D. N.; Atit, A.: Sintesis dan karakterisasi Katalis Cu/Zeolit dengan Metode Presipitasi. *Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia VII* 2015, ISBN: 978-602-73159-0-7.
35. Carlos, A. R. R.; Craig, D. W.; Clive, L. R.: A Comparative Study of Two Methods for The Synthesis of Fly Ash-Based Sodium and Potassium Type Zeolites. *Fuel* 2009, 88, 1403-1416.
36. Harry, M., *Activated Carbon*, Edisi Pertama, Elsevier, Great Britain, 2006.
37. Muhammad, R. R. K.; Linda, B. L. L.: Separation of Toxic Rhodamin B from Aqueous Solution Using an Efficient Low-Cost Material, *Azolla pinnata*, by Adsorption Method. *Springer International Publishing Switzerland* 2016, 188, 1-15.
38. Afrodita, Z.; Mirjana, G.: Effect of Competing Cations (Cu, Zn, Mn, Pb) Adsorbed by Natural Zeolite. *International Journal of Science, Engineering and Technology* 2014, 3, 483-492.