

DAFTAR PUSTAKA

- Alkan, M., Hopa, C., Yilmas, Z., & Guler, H. 2005. The Effect of Alkali Concentration And Solid Liquid Ratio on the Hydrothermal Synthesis of Zeolit-Na From Natural Kaolinite. *Microporous and Macroporous Materials*, 86, 176-184.
- Atkins. 1999. *Kimia Fisik III*. Erlangga. Jakarta.
- Basset, J. 1994. *Buku Ajar Vogel Kimia Analisa Kuantitatif Anorganik*. Jakarta : EGC.
- Boudrahem, F., Soualah, A., & Aissani-Benissad, F. 2011. Pb(II) And Cd(II) Removal From Aqueous Solutions Using Activated Carbon Developed From Coffee Residue Activated With Phosphoric Acid And Zinc Chloride. *Journal of Chemical and Engineering Data*, 56(5), 1946–1955. <https://doi.org/10.1021/je1009569>
- Chattrairat, K., & Phromyothin, D. 2019. Synthesis Of Kaolinite/Magnetic Molecularly Imprinted Polymers For Solid Phase Extraction Of Chlorpyrifos. *Japanese Journal of Applied Physics*, 58(SD). <https://doi.org/10.7567/1347-4065/ab0ff2>
- Chowdhury, S. R., & Yanful, E. K. 2013. Kinetics Of Cadmium(II) Uptake By Mixed Maghemite-Magnetite Nanoparticles. *Journal of Environmental Management*, 129, 642–651. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.08.028>
- Dachriyanus. 2004. *Analisis Struktur Senyawa Organik Secara Spektroskopi*. Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LPTIK) Universitas Andalas : Padang. ISBN : 978-602-60613-5-5.
- Dombrowski, T. 2000. The Origin of Kaolinite, Implication fot Utilization. In : Carty, W.M., Sinton, C.W. (Eds). *Science of White Wares II*. American Ceramic Society.
- Ekosse, G.-I. E. 2005. Fourier Transform Infrared Spectrophotometry And X-Ray Powder Diffractometry As Complementary Techniques In Characterizing Clay Size Fraction Of Kaolin. *Journal of Applied Sciences and Environmental Management*, 9(2), 43–48.
- El-Kharrag, R., Amin, A., & Greish, Y. E. 2012. Low Temperature Synthesis Of Monolithic Mesoporous Magnetite Nanoparticles. *Ceramics International*, 38(1), 627–634. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2011.07.052>
- Fadillah, G., Yudha, S. P., Sagadevan, S., Fatimah, I., Muraza, O. 2020. Magnetic Iron Oxide/Clay Nanocomposites for Adsorption and Catalytic Oxidation in Water Treatment Application. *De Gruyter Journal*, 18, 1148-1166. <https://ddoi.org/10.1515/chem-2020-0159>.
- Fisli, A. 2010. Adsorben Nanokomposit Oksida Besi-Bentonit Untuk Pengolahan Limbah Nuklir Dan Non-Nuklir. *Prosiding Pusat Teknologi Bahan Industri*

Nuklir (PTBIN)., 137, 33–59.

- Fisli, A., dan Wardiyati, S. 2007. Penyerapan Pb oleh Nano Komposit Oksida Besi Bentonit. *Journal Sains Material Indonesia*, 9 (2), 135-138. ISSN : 1411-1098.
- Goharrizi, R. S., Taghavi, L., & Sarrafi, A. 2018. Preparation and Characterization of Magnetite-Bentonite Nano Composites from Native Bentonite Mines of Kerman-Iran. *Journal of Magnetism*, 23(2), 133–141.
- Hardyanti, I.S., Nuraini, I., Hardjono, D.S., Apriliani, E., & Prastyo, E.A. 2017. Pemanfaatan Silika (SiO₂) dan Bentonit sebagai Adsorben Logam Berat Fe pada Limbah Batik. *Jurnal Sains Terapan*, 3(2). ISSN 2406-8810.
- Ismail, M. A., Elyateb, M. A., Mage, M. A. 2013. Elimination of Heavy Metals from Aqueous Solution Using Zeolite LTA Synthesis from Suandese Clay. *Journal of Chemical Science, International Science Congress Association*. Vol 5. 93-98.
- Latief, M. A. 2018. *Sintesis Komposit Fe₃O₄/Bentonit Asal Daerah Nanggung, Bogor, Jawa Barat Sebagai Adsorben Biru Metilena*. FMIPA. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Lombardi, K. C., Guimaraes, J. L., Mangrich, A. S., Mattoso, N., Abbate, M., Schreiner, W. H., & Wypych, F. 2002. Structural and Morphological Characterization of the PP-0559 Kaolinite From the Brazilian Amazon Region. *J. Braz. Chem. Soc*, 13(2), 270–275.
- Madejová, J., Bujdák, J., Janek, M., & Komadel, P. 1998. Comparative FT-IR Study of Structural Modifications During Acid Treatment of Dioctahedral Smectites And Hectorite. *Spectrochimica Acta - Part A: Molecular And Biomolecular Spectroscopy*, 54(10), 1397–1406. [https://doi.org/10.1016/S1386-1425\(98\)00040-7](https://doi.org/10.1016/S1386-1425(98)00040-7)
- Magdy, A., Fouad, Y. O., Abdel-Aziz, M. H., & Konsowa, A. H. 2017. Synthesis And Characterization Of Fe₃O₄/Kaolin Magnetic Nanocomposite And Its Application In Wastewater Treatment. *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 56, 299–311. <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2017.07.023>
- Makó, É., Senkár, Z., Kristóf, J., & Vágvölgyi, V. 2006. Surface Modification Of Mechanochemically Activated Kaolinites By Selective Leaching. *Journal of Colloid and Interface Science*, 294(2), 362–370. <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2005.07.033>
- Maylani, A. S. 2015. *Preparasi Nanopartikel Fe₃O₄ (Magnetit) Serta Aplikasinya Sebagai Adsorben Ion Logam Kadmium*. FMIPA. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2017. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan

- Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua dan Pemandian Umum. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*, 1–20.
- Mirjalili, B. B. F., dan Soltani, R. 2019. Nano-kaolin/Ti⁴⁺/Fe₃O₄ : A Magnetic Reusable Nano-Catalyst for the Synthesis of Pyrimido[2,1-b]benzothiazoles, *The Royal Society of Chemistry*, 9, 18720-18727.
- Mockovciakova, A., Matik, M., Orolinova, Z., Pavol, H., & Kmecova, E. 2008. Structural Characteristics Of Modified Natural Zeolite. *Porous Mater*, 15, 559–564. <https://doi.org/10.1007/s10934-007-9133-3>
- Muksin, I., Karangan, C., Setiawan, W., & Agung, L. N. 2014. Propeksi Zirkon, Pasir Kuarsa dan Kaolin di Kabupaten Bangka Tengah, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Pusat Sumber Daya Geologi Divisi Penyelidikan Mineral : Kementrian ESDM*.
- Murtini, M., Hastuti, R., dan Gunawan, G. 2009. Efek Destruksi Terhadap Penentuan Kadar Cu(II) dalam Air Sumur, Air Laut, dan Air Limbah Pelapisan Krom Menggunakan AAS. *Jurnal Universitas Diponegoro*, 1-6.
- Nugraha, I., & Kulsum, U. 2017) Sintesis Dan Karakterisasi Material Komposit Kaolin-ZVI (Zero Valent Iron) Serta Uji Aplikasinya Sebagai Adsorben Kation Cr(VI). *Jurnal Kimia VALENSI*, 3(1), 59–70. <https://doi.org/10.15408/jkv.v3i1.4650>.
- Novi, Y., Zaharah T. A., dan Destiarti, L. 2016. Sintesis dan Karakterisasi Membran Komposit Kitosan-Kaolin. *JKK*, 4(4), 47-56. ISSN 2303-1077.
- Nurhadini, Asriza, R. O., & Ayu, K. 2019. Pengaruh Metode Aktivasi Kimia Terhadap Sifat Kaolin. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Pada Masyarakat*, 2–4.
- Nurjanah, S. 2018. *Sintesis dan Karekterisasi Nanopartikel Magnetit Fe₃O₄ Pasir Besi Glagah Kulon Progo Dengan Metode Kopresipitasi*. FMIPA. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Oscik, J. 1982. *Adsorption*. Ellis Horwood Limited : England.
- Permana, B., Saragi, T., Saputri, M., Safriani, L., Rahayu, I., & Risdiana. 2009. Sintesis Nanopartikel ZnO dengan Metode Kopresipitasi. *Jurnal Material Dan Energi Indonesia*, 07(02), 1–7.
- Prambaningrum, W., Khabibi, dan Djunaidi, M. C. 2009. Adsorpsi Ion Besi(III) dan Kadmium(II) Menggunakan Gel Kitosan. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*, 12(2), 47-51. ISSN : 1410-8917.
- Putra, A., Helmi, & Syahputra, R. 2016. Studi Optimalisasi Adsorben Kaolin Yang Dimodifikasi Dengan Surfaktan Dalam Penyisihan Logam Besi (II) Dalam Air. *Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pegabdian Kepada Masyarakat Lembaga Penelitian dan Pemberdayaan Masyarakat (LPPM) UNPAS Denpasar*, 11, 548–555.

- Putra, A., Syahyadi, R., & Utami, S. M. 2019. Penurunan Kadar Logam Dan Senyawa Organik Pada Air Gambut Menggunakan Adsorben Modifikasi Kaolin Surfakatan. *Prosiding Seminar Nasional Politeknik Negeri Lhokseumawe*, 2(1), 128-131.
- Pratapa, S. 2009/ Difraksi Sinar-X Untuk Sidik Jari Dalam Analisis Nanostruktur. *Prosiding Seminar Nasional Hamburan Neutron dan Sinar-X*.
- Qin, L., Yan, L., Chen, J., Liu, T., Yu, H., & Du, B. 2016. Enhanced Removal of Pb^{2+} , Cu^{2+} , and Cd^{2+} by Amino-Functionalized Magnetite / Kaolin Clay. *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 5. <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.6b00657>
- Rahimah, Fadli, A., Yelmida, Nurfajriani, & Zakwan. 2019. Synthesis and Characterization Nanomagnetite by Co-precipitation. *Indonesian Journal of Chemical Science and Technology*, 2(2), 90–96.
- Richardson, J. T. 1989. *Principles of Catalyst Development*. New York : Plenum Press.
- Rizaldi, N. A. 2017. *Pengaruh Variasi Rasio Mol Na_2O/SiO_2 Pada Pembentukan Zeolit Y Dari Kaolin Melalui Tahap Metakaolinisasi*. FMIPA. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya
- Rongzheng, L., Yuzhen, Z., Rongxia, H., Yongjie, Z., & Heping, Z. 2011. Phase Transformation And Shape Evolution Of Iron Oxide Nanocrystals Synthesized In The Ethylene Glycol-Water System. *Science China: Physics, Mechanics and Astronomy*, 54(7), 1271–1276. <https://doi.org/10.1007/s11433-011-4369-y>
- Sari, M., Muchtar, A., & Sophia, H. 2015. Pemanfaatan Lempung Desa Gema Teraktivasi H_2SO_4 Untuk Peningkatan Mutu Minyak Goreng Curah. *JOM FMIPA*, 2(1).
- Sari, T. I. W., Muhsin, & Wijayanti, H. 2016. Pengaruh Merode Atktivasi Pada Kemampuan Kaolin Sebagai Adsorben Besi (Fe) Air Sumur Garuda. *Konversi*, 5(2), 20–25.
- Setiabudi, A., Hardian, R., & Muzakir, A. 2012. Karakterisasi Material: Prinsip dan Aplikasinya dalam Penelitian Kimia. In *UPI Press. Bandung*.
- Stuart, B. 1986. *Infrared Spectroscopy: Fundamentals and Applications*. John & Wiley Sons Inc : New York. (Vol. 53, Issue 9).
- Sukardjo. 2002. *Kimia Fisika*. Yogyakarta : Bina Aksara.
- Svehla, G. 1990. *Analisis Anorganik Kualitatif Makro dan Semimakro*. PT. Kalman Media Pusaka : Jakarta. (Edisi ke-5)
- Tan, K. H. 1995. *Dasar-dasar Kimia Tanah*. (Diterjemahkan oleh : Goenadi D.H). Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada Press.

- Tebriani, S., Syukri, Dahlan, D. 2013. Pengaruh Pemanasan dan Ethylen Glycol pada Elektrodeposisi Lapisan Tipis Magnetite menggunakan Continue Direct Current. *J. Fis dan Apl.*, (Vol 9, Issue 2).
- Teja, A. S., & Koh, P. Y. 2009. Synthesis, Properties, And Applications Of Magnetic Iron Oxide Nanoparticles. *Progress in Crystal Growth and Characterization of Materials*, 55(1-2), 22-45. <https://doi.org/10.1016/j.pcrysgrow.2008.08.003>
- Wahyuni, H., Sasongko, S. B., dan Sasongko, D. P. 2013. Kandungan Logam Berat pada Air, Sedimen dan Plankton di Daerah Penambangan Masyarakat Desa Batu Belubang Kabupaten Bangka Tengah. *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan 2013*. ISBN 978-602-17001-1-2.
- Wahyuni, N. 2010. Modifikasi Kaolin dengan Surfaktan Benzalkonium Klorida dan Karakterisasi Menggunakan Spektrofotometer Infra Merah. *Jurnal Sains dan Terapan Kimia*. 1(4), 1-14.
- Wang, X. S., Miao, H. H., He, W., & Shen, H. L. 2011. Competitive Adsorption Of Pb(II), Cu(II), And Cd(II) Ions On Wheat-Residue Derived Black Carbon. *Journal of Chemical and Engineering Data*, 56(3), 444-449. <https://doi.org/10.1021/je101079w>
- Yavuz, O., Altunkaynak, Y., & Guzel, F. 2003. Removal Of Copper, Nickel, Cobalt And Manganese From Aqueous Solution By Kaolinite. *Water Research*, 37, 948-952.