

## DAFTAR PUSTAKA

- Agusriyanti, S., 2015, *Pemanfaatan Zeolit Alam Ciamis sebagai Pengembangan Fotokatalis TiO<sub>2</sub> untuk Fotodegradasi Zat Warna Rhodamin B*, Jurnal Sains Dasar, 4 (1), 92-99.
- Alkan, M., C. Hopa, Z. Yilmaz, H dan Guler., 2005, *The Effect Alkali Concentration and Solid/Liquid Ratio on the Hydrothermal Synthesis of Zeolite NaA from Natural Kaolinite*, Microporous and Mesoporous Materials, 86, 176-184.
- Andayani, W dan Sumartono, A., 2007, *The Use of TiO<sub>2</sub>-Zeolit as a Catalyst on the Degradation Process of Erionil Red Dye*, Indonesian Journal of Chemistry, Vol. 7, No. 1, 141-146, Jakarta.
- Ariswan, 2013, *Struktur Kristal, Morfologi Permukaan dan Sifat Optik Bahan CdSe Hasil Preparasi dengan Teknik Close Spaced Vapor Transport (CSVT) untuk Aplikasi Sel Surya*. Prosiding Pertemuan Ilmiah XXVII HFI, Solo.
- Belver, C., Munoz, M. A. B. & Vicente, M. A., 2002, *Chemical Activation of Kaolinit Under Acid and Alkaline Conditions*, Chem. Mater, Vol. 14, 2033-2043.
- Borgonovo, Cecilia, 2010, *Alumunium Nano-composites for Elevated Temperature Applications*, Tesis Tidak Diterbitkan, USA: Material Science and Engineering, Worcester Polytechnic Institute, Worcester.
- BPPTPM Babel, 2015, *Sektor Pertambangan Provinsi Bangka Belitung*, <http://bpptpm.babelprov.go.id/content/sektor-pertambangan>, diakses tanggal 29 Oktober 2019.
- Cahyadi, W., 2006, *Analisis dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan*, Penerbit Bumi Aksara, Jakarta.
- Chandra, D. A. P., 2012, *Degradasi Fotokatalitik Zat Warna Tekstil Rhodamin B menggunakan Zeolit Terimpregnasi TiO<sub>2</sub>*, Skripsi, Fakultas MIPA Jurusan Kimia, Universitas Airlangga, Surabaya.
- Chatterjee, K. K., 2007, *Uses of Metals and Metallic Minerals*, New Age International (P) Limited Publisher, 1-333, New Delhi.
- Chen, Y. F., Lee, C. Y., Yeng, M. Y., dan Chiu, H., 2003, *The Effect of Calcination Temperature on the Crystallinity of TiO<sub>2</sub> Nanopowders*, Journal of Crystal Growth, 247 (3-4): 363-370.
- Darmawan, R, 2017, *Sintesis dan Karakterisasi Zeolit NaA dari Kaolin dan Metakaolin sebagai Adsorben Logam Tembaga (Cu), Besi (Fe), dan Timbal (Pb) pada Limbah Logam Laboratorium*, Skripsi, FMIPA Kimia, UIN Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Day, R. A dan Underwood, A. L., 2002, *Analisis Kimia Kuantitatif*, Edisi Keenam. Erlangga, Jakarta.

- Erlin, Paramita B., 2008, *Analisis Rhodamin B dalam Saos dan Cabe Giling di Pasar Kecamatan Laweyan Kotamadya Surakarta dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis*, Skripsi, Fakultas Farmasi UMS, Solo.
- Fatimah, I. Wijaya, K., 2005, *Sintesis  $TiO_2$ /Zeolit sebagai Fotokatalis pada Pengolahan Limbah Cair Industri Tapioka secara Adsorpsi-Fotodegradasi*, TEKNOIN, No. 4, Vol 10.
- Fatimah, I., Sugiharto, E., Wijaya, K., Tahir, I., Kamalia, 2006, *Titan Dioksida Terdispersi pada Zeolit Alam ( $TiO_2$ /Zeolit) dan Aplikasinya untuk Fotodegradasi Congo Red*, Indonesia Journal of Chemistry, No.1, 38-42, Yogyakarta.
- Fujishima, A., K. Hashimoto, T. Watanabe, 1999,  *$TiO_2$  Photocatalysis Fundamentals and Applications*, B.K.C, Inc, Japan.
- Guo, G. S., He, C. N., Wang, Z. H., Gu, F. B., Han, D. M., 2007, *Synthesis of Titania and Titanate Nanomaterials and Their Application in Environmental Analytical Chemistry*, Talanta, 72(5), 1687-1692, Beijing.
- Gambogi J., 2009, *Titanium*, Mineral Year Book, US Geological, Surv, 176-178.
- Graha, D. S., 1987, *Batuan dan Mineral*, Penerbit NOVA, Bandung
- Greenwood, N. N., Earnshaw, Alan, 1997, *Chemistry of the Element*, Edisi ke-2, University of Leeds, UK.
- Gandjar, I. G., Rohman, A., 2007, *Kimia Farmasi Analisis*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Giwangkara, S. E. G., 2006, *Aplikasi Logika Syaraf Fuzzy pada Analisis Sidik Jari Minyak Bumi menggunakan Spektrofotometer Inframerah-Transformasi Fourier (FT-IR)*, Skripsi, Cepu(ID): Sekolah Tinggi Energi dan Mineral, Blora.
- Hindrayawanti, N dan Alimuddin., 2010, *Sintesis dan Karakterisasi Silika Gel dari Abu Sekam Padi dengan menggunakan Natrium Hidroksida (NaOH)*, Jurnal Kimia Mulawarman. No.2, Vol. 7, 75-77.
- Hamdila, J. D., 2012. *Pengaruh Variasi Massa terhadap Karakteristik Fungsional dan Termal Komposit  $MgO-SiO_2$  Berbasis Silika Sekam Padi sebagai Katalis*, Skripsi, Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Harmita, 2006, *Analisis Kuantitatif Bahan Baku dan Sediaan Farmasi*, Cipta Kreasi Bersama, Jakarta
- Hastuti, E., 2011, *Analisa Difraksi Sinar X  $TiO_2$  dalam Penyiapan Bahan Sel Surya Tersensitisasi Pewarna*, Jurnal Neutrino, No. 1, Vol. 4, Malang.
- Ichzan, N., Zharvan, V., Daniyati, R., Santoso, H., Yudoyono, G. dan Darminto, 2015, *Pengaruh pH pada Pembentukan Nanopowder  $TiO_2$  Fase Anatase dan Sifat Fotokatalisnya*, Jurnal Fisika dan Aplikasinya, No. 2, Vol. 11, 60-63.

- Indrawati T, Siswanto, Rochman, N. T., 2014, *Ekstraksi Titanium Oksida (TiO<sub>2</sub>) Berbahan Baku Limbah Peleburan Pasir Besi (Slag) dengan Metode Kaustik*, Jurnal Fisika dan Terapannya, No. 2, Vol. 2.
- Ismail, M. A., Eltayeb, M. A., Abdel, Mage M. A., 2013, *Elimination of Heavy Metals from Aqueous Solution Using Zeolite LTA Synthesis from Suandese Clay*, Journal of Chemical Sciences, International Science Congress Association, 93-98.
- Jamaluddin, K., 2010, *XRD (X-RAY Diffraction)*, Makalah Fisika Material, 3-5, Kendari.
- Jamaluddin, Massinai M, A., Tahir D., 2016, *Analisis Kandungan Logam Oksida Menggunakan Metode XRF (X-Ray Fluorescence)*, Jurnal Geofisika, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Joshi, K. M. Shirivastva, V. S., 2010, *Removal of Hazardious Textile dyes From Aqueous Solution by Using Commercial Activated Carbon With TiO<sub>2</sub> and ZnO as Photocatalyst*, International Journal of Chem Tech Research, 2, 427-435.
- Khopkar, S. M., 2003, *Konsep Dasar Kimia Analitik*, UI-Press, Jakarta.
- Landmann, M., Rauls, E. dan Schimdt, W. G., 2012, *The Electronic Structure and Optical Response of Rutile, Anatase and Brookite TiO<sub>2</sub>*, Journal of Physics Condensed Matter, No. 19, Vol. 24, 1-6.
- Li, X., Peng, K., Chen, H., and Wang, Z., 2018, *TiO<sub>2</sub> Nanoparticles Assembled on Kaolinites with Different Morphologies for Efficient Photocatalytic Performance*, Scientific Reports, 8, 11663.
- Lindasari, S., Rudiyanayah, Utomo, K. P., 2017, *Penentuan Kapasitas Adsorpsi Ion Klorida (Cl<sup>-</sup>) pada Pasir Kuarsa Terlapis Mangan Oksida dan Kaolin Teraktivasi HCl*, JKK, 6(1), 8-16, Tanjung Pura.
- Lu, X., Lv, X., Sun, Z., Zheng, Y., 2008, *Nanocomposite of Poly(L-lactide) and Surface-Grafted TiO<sub>2</sub> Nanoparticles: Synthesis and Characterization*, Eur Polym. J, 44, 2476-2481.
- Ma, X, Bruckard, W. J, Holmes R., 2009, *Effector of Colector, pH and Ionic Strength on the Cationic Flotation of Kaolinite*, Int Miner Process, 93(1), 54-8.
- Ming-Chun, L. Dan Chiu-Ping, C., 2007, *Effect of Ferric Ions on the Photocatalytic Oxidation of 2-Chlorophenol with 256 and 365 nm UV Lights*, Journal of Environmental Science and Health, No. 32, Vol. 17, 249-256, Taiwan
- Mishra, A., Mehta, A., Basu, S., 2018, *Clay Supported TiO<sub>2</sub> Nanoparticles for Photocatalytic Degradation of Environmental Pollutants: A Review*, *Journal of Environmental Chemical Engineering*, India.
- Mital, G. S and Manoj, T., 2011, *A Review of TiO<sub>2</sub> Nanoparticles*, Chinese Science Bulletin, No. 16, Vol. 56, 1639-1657.

- MSDS, 2009, *Rhodamin B*, Material Safety Data Sheet, Santa Cruz, Canada.
- Mujiyanti, D. R., Astuti, dan Umaningrum, D., 2010, *Pembuatan Silika Amorf pada Limbah Sekam Padi Gambut di Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan*, Skripsi, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru.
- Murray, H. H., 2000, *Traditional and New Application for Kaolin, Smectite, and Polygorskita: A General Overview*, *Appl, Clay Sci*, 34, 39-49.
- Nmiri, A., Hamdin, N., Marzouk, Y. O., Duc, M, Srasra, E., 2017, *Synthesis and Charaterization of Kaolinite-Based Geopolymer: Alkaline Aprotic Solvent*, *Bioinorganic Chemistry and Applications*, pp, 1-9.
- Nurhadini, Asriza R. O., Ayu K, Anggraeni., 2019, *Pengaruh Metode Aktivasi Kimia Terhadap Sifat Kaolin*, *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat*, Bangka.
- Oediyani S, Akbar R, Milandia A., 2014, *Ekstraksi TiO<sub>2</sub> Pasir Besi Rancecet-Pandeglang Melalui Proses Leaching HCl*, *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Industri*, 95, 1-8.
- Otmer-Kirk, 1994, *Encyclopedia of Chemical Technology*, Edisi Ke-14. Vol. 17, John Wiley and Sons. Inc., USA.
- PANalytical, B. V., 2009, *X-Ray Fluorescence Spectrometry*, Diakses dari <http://www.panalytical.com/index>, Pada tanggal 26 Desember 2019.
- Parirenyatwa, S, Castejon, L. E, Segado, S.S, Hara Y, Jha A., 2015, *Comparative Study of Alkali Roasting and Leaching of Chromite Ores and Titaniferous Minerals*, Institute of Material Research.
- Pavia, D. L., Lampman, G. M., Kriz, G. S., Vyvyan J. R., *Introduction to Spectroscopy*, Edisi ke-4, United States of America: Brooks Cole.
- Purbo, C., Rahman, F., Teguh, K. B., Sukma, R. N., Fadhila, U. R., dan Kurniawati, Y., 2009, *Tugas Kimia Fisika Semester Pendek X-Ray Difraktometer*, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Rohman, A dan Sumantri, 2007, *Analisis Makanan*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Sari, T. I. W., Muhsin, Wijayanti H., 2016, *Pengaruh Metode Aktivasi pada Kemampuan Kaolin sebagai Adsorben Besi (Fe) Air Sumur Garuda*, *Konversi*. No. 2, Vol. 5, Banjarbaru.
- Sari, I. Y., 2017, *Uji Fotodegradasi Zat Warna Rhodamin B menggunakan TiO<sub>2</sub>-Zeolit dengan Perlakuan Aerasi Sederhana*, Skripsi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Setiawan, B., 2012, *Ekstraksi TiO<sub>2</sub> Anatase dari Ilmenite Bangka melalui Senyawa antara Ammonium Perokso Titanat dan Uji Awal Fotoreaktivitasnya*, Skripsi, FKMIPA Kimia, Universitas Indonesia, Jakarta.



- Slamet, Bismo S, Arbianti R, Sari Z., 2006, *Penyisihan Fenol Dengan Kombinasi Proses Adsorpsi dan Fotokatalisis Menggunakan Karbon Aktif dan TiO<sub>2</sub>*, Jurnal Teknologi, No.4.
- Slamet, Ellyana, M Bismo, S., 2008, *Modifikasi Zeolit Alam Lampung dengan Fotokatalis TiO<sub>2</sub> melalui Metode Sol Gel dan Aplikasinya untuk Penyisihan Fenol*. Departemen Teknik Kimia Fakultas Teknik, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Solihin, Ciptasari, N. I., Arini T., 2012, *Pembuatan Titanium Dioksida dengan Medium Klorida*, Majalah Metalurgi, Hal: 127-134.
- Sopyan, I., 1998, *Fotokatalisis Semikonduktor: Teori dan Terapan*, Majalah BPTT Teknologi, Vol. LXXXVII, Jakarta.
- Sumantry, T., 2002, *Aplikasi XRF untuk Identifikasi Lempung pada Kegiatan Penyimpanan Lestari Limbah Radioaktif*, Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pengelolaan Limbah VII, Pusat Teknologi Limbah Radioaktif-BATAN, ISSN 1410-6086.
- Sun, Z., Yuan, F., Li, X., Li, C., Xu, J., & Wang, B., 2018, *Fabrications of Novel Cyanuric Acid Modified g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>/Kaolinite Composite with Enhanced Visible Light-Driven Photocatalytic Activity*, Mineral, Vol. 8, No. 10, 437.
- Sunardi dan Arryanto, Y., 2009, *Purifikasi dan Karakterisasi Kaolin Alam Asal Tatakan Tapin Kalimantan Selatan*, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Sunardi, Irawati, U., Sybianti, N. R., 2012, *Sintesis dan Karakterisasi Komposit Kaolin-TiO<sub>2</sub> sebagai Fotokatalis untuk Degradasi Zat Warna Rhodamin B*, Sains dan Terapan Kimia, No.2, Vol.6, 118 – 129, Banjarbaru.
- Swasono, T., 2010, *Pembuatan dan Karakterisasi Komposit Matriks Logam Al<sub>5</sub>Cu/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>(p) melalui Proses Thixoformin*, Tesis, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Thermo, N., 2001, *Introduction to FTIR Spectrometry*, Inc: Madison, USA.
- Tokarsky, J., Matejka, V., Neuwirthova, L., Vontorova, J., Kutlakova, K. M., Kukutschova, J., dan Capkova, P., 2013, *A Low-Cost Photoactive Composite Quartz Sand/TiO<sub>2</sub>*, Chemical Engineering. J, 488-497.
- Wahyuningsih, S., H Hidayatullah., E, Pramono., S. B, Rahardjo., A. H, Ramelan., F, Firdiyono., dan E, Sulistiyono, 2014, *Optimasi Pemisahan TiO<sub>2</sub> dari Ilmenite Bangka dengan Proses Leaching Menggunakan HCl*, Jurnal Penelitian Kimia, Vol. 10, No. 1, 54-68.
- Warren, E., 1969, *X-Ray Diffraction*, Addition-wesley pub: Messach\$setfs.
- Wijaya, K., I, Tahir., N, Haryati, 2005, *Sintesis Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Monmorilonit dan Aplikasinya sebagai Fotokatalis untuk Degradasi Zat Pewarna Congo Red*, Indo J Chem, 5(1), 41-47.
- Yahya, S., 2013, *Spektrofotometer UV-VIS*, Erlangga, Jakarta.

- Yang, Y., Guo, Y., Hu, C., Jiang, C., & Wang, E., 2003, *Synergistic Effect of Keggin-type  $[X^{n+}W_{11}O_{39}]^{12-n-}$  and  $TiO_2$  in Macroporous Hybrid Materials  $[X^{n+}W_{11}O_{39}]^{12-n-}$  and  $TiO_2$  for the Photocatalytic Degradation of Textile Dyes*, J. Mater Chem, 13, 1686-1694, China.
- Yuliatun, L., Riyawati, A., Nuryono., 2019, *Silika Bebas Natrium dari Limbah Sekam Padi sebagai Bahan Dasar Pembuatan Mineral Trioxide Aggregate*, Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan, Vol. 1, No. 1
- Zhang, H., Banfield, J. F., 2000, *Understanding Polymorphic Phase Transformation Behavior during Growth of Nanocrystalline Aggregates: Insights from  $TiO_2$* , J. Phys. Chem. B, Vol 104, 3481-3487.

