

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, S. N., Sharma, N., & Kumar, L. (2017). Synthesis of Graphene Oxide (GO) by Modified Hummers Method and Its Thermal Reduction to Obtain Reduced Graphene Oxide (rGO)*. *Graphene*, 06(01), 1–18.
- Arif, R., Saleh, A., & Saokani, A. (2015). Adsorpsi Karbon Aktif Dari Tempurung Kluwak (*Pangium edule*) Terhadap Penurunan Fenol. *Al-Kimia*, 3(1), 34–47.
- Aruranti, O., Abdullah, M., Khairurrijal, & Mahfuz, H. (2009). Penjernihan Air Dari Pencemar Organik dengan Proses Fotokatalis pada Permukaan Titanium Dioksida (TiO_2). *Jurnal Nanosains & Nanoteknologi*, 53–55.
- Castro Neto, A. H., Guinea, F., Peres, N. M. R., Novoselov, K. S., & Geim, A. K. (2009). The Electronic Properties of Graphene. *Reviews of Modern Physics*, 81(1), 109–162.
- Dachriyanus, D. (2017). *Analisis Struktur Senyawa Organik Secara Spektroskopi*. Padang: LPTIK Universitas Andalas.
- Damayanti, E., Awaluddin, A., & Muhdarina, M. (2021). Sintesis Katalis Fe/SOD Berbasis Lempung Alam Marelan Untuk Mendegradasi Zat Warna Metilen Biru. *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia*, 18(1), 122.
- Dwiasi, D. W., Setyaningtyas, T., & Riyani, K. (2018). Penurunan Kadar Metilen Biru Dalam Limbah Batik Sokaraja Menggunakan Sistem $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-H}_2\text{O}_2\text{-UV}$. *Jurnal Rekayasa Kimia & Lingkungan*, 13(1), 78–86.
- Fraditasari, R., Wardhani, S., & Khunur, M. M. (2015). Degradasi Methyl Orange Menggunakan Fotokatalis $\text{TiO}_2\text{-N}$: Kajian Pengaruh Sinar dan Konsentrasi $\text{TiO}_2\text{-N}$. *Kimia Student Journal*, 1(1), 606–612.
- Gifron, M., Agustina, N., & Wela, D. (2018). Pengolahan Limbah Kulit Durian dan Baterai Bekas Menjadi Salah Satu Sumber Energi Listrik yang Ramah Lingkungan. *Al-Fiziya: Journal of Materials Science, Geophysics, Instrumentation and Theoretical Physics*, 1(1).
- Hamdaoui, O., & Chiha, M. (2007). Removal of Methylene Blue from Aqueous Solutions by Wheat Bran. *Acta Chim. Slov*, 54, 407–418.
- Handayani, L. W., Riwayanti, I., & Ratnani, R. D. (2015). Adsorpsi Pewarna Metilen Biru Menggunakan Senyawa Xanthat Pulpa Kopi. *Momentum*, 11(1),

19–23.

- Henderson, M. A. (2011). A Surface Science Perspective on TiO₂ Photocatalysis. *Surface Science Reports*, 66(6–7), 185–297.
- Hutagalung, F., Siburian, R., Malik, A., & Ali, M. (2021). Pengaruh Konsentrasi dan Ukuran Partikel Logam Mg terhadap Karakter Magnesium/Grafena Berlapis Nano (Mg/GBN). *Journal Cis-Trans*, 5(1), 27–35.
- Jumardin, Maddu, A., Santoso, K., & Isnaeni. (2022). Karakteristik Sifat Optik Nano-Partikel Karbon (Carbon Dots) dengan Metode UV-Vis DRS (Ultra Violet-Visible Diffuse Reflectance Spectroscopy). *Jurnal Fisika Dan Terapannya*, 9(1), 1–15.
- Kaneko, M., & Okura, I. (2002). *Photocatalysis: Science and Technology*. Japan: Springer.
- Kinanti, C. A. A., & Murwani, I. K. (2012). Pengamatan Struktur CuO/CaF₂ dengan Berbagai Loading Cu. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 1(1), 10–13.
- Korkmaz, S., & Kariper, A. (2020). Graphene and Graphene Oxide Based Aerogels: Synthesis, Characteristics and Supercapacitor Applications. *Journal of Energy Storage*, 27, 1–12.
- Kurniawan, T. A., Mengting, Z., Fu, D., Yeap, S. K., Othman, M. H. D., Avtar, R., & Ouyang, T. (2020). Functionalizing TiO₂ with Graphene Oxide for Enhancing Photocatalytic Degradation of Methylene Blue (MB) in Contaminated Wastewater. *Journal of Environmental Management*, 270(April), 110871.
- Kusiak-Nejman, E., Wanag, A., Kapica-Kozar, J., Kowalczyk, Ł., Zgrzebnicki, M., Tryba, B., Przepiórski, J., & Morawski, A. W. (2020). Methylene blue decomposition on TiO₂/Reduced Graphene Oxide Hybrid Photocatalysts Obtained by a Two-step Hydrothermal and Calcination Synthesis. *Catalysis Today*, 357, 630–637.
- Lestari, Y. D., Wardhani, S., & Khunur, M. M. (2015). Degradasi Methylene Blue Menggunakan Fotokatalis TiO₂-N/Zeolit dengan Sinar Matahari. *Kimia Student Journal*, 1(1), 592–598.
- Lohar, G. M., Pore, O. C., & Fulari, A. V. (2021). Electrochemical Behavior of CuO/rGO Nanopellets for Flexible Supercapacitor, Non-Enzymatic Glucose,

- and H₂O₂ Sensing Application. *Ceramics International*, 47(12), 16674–16687.
- Makula, P., Pacia, M., & Macyk, W. (2018). How To Correctly Determine the Band Gap Energy of Modified Semiconductor Photocatalysts Based on UV-Vis Spectra. *Journal of Physical Chemistry Letters*, 9(23), 6814–6817.
- Maryudi, M., Aktawan, A., & Amelia, S. (2021). Pengolahan Limbah Pewarna Metilen Biru Menggunakan Arang Aktif dan Zeolit Aktif dengan Katalis Fe dan Oksidator Hidrogen Peroksida. *Jurnal Riset Kimia*, 12(2), 112–120.
- Nguyen, C. H., Fu, C. C., & Juang, R. S. (2018). Degradation of Methylene Blue and Methyl Orange by Palladium-doped TiO₂ Photocatalysis for Water Reuse: Efficiency and Degradation Pathways. *Journal of Cleaner Production*, 202, 413–427.
- Oko, S., Kurniawan, A., & Winanti, C. (2022). Penurunan Kadar Zat Warna Remazol Brilliant Blue R Dengan Metode Adsorpsi Menggunakan Serbuk CaCO₃ Dari Cangkang Telur Dan Karbon Aktif. *Metana : Media Komunikasi Rekayasa Proses Dan Teknologi Tepat Guna*, 18(1), 39–45.
- Panner, M. H. (2017). Ultraviolet, Visible, Fluorescence Spectroscopy. *Instructor's Manual for Food Analysis*, 91-94.
- Pratama, A., Destiarti, L., & Adhitiyawarman, A. (2021). Sintesis Titanium Oksida/Reduced Graphene Oxide (TiO₂/rGO) untuk Fotokatalisis Bahan Pewarna Metilen Biru. *Positron*, 11(1), 31–37.
- Prastika, I. (2015). Analisis Cemaran Lemak Babi dalam Baks di Purwokerto Menggunakan Spektroskopi Fourier Transform Infrared (FTIR) dan Kemometrik. *Skripsi*, UMP Purwokerto.
- Purnami, P., Wardana, I., & K, V. (2015). Pengaruh Penggunaan Katalis Terhadap Laju Dan Efisiensi Pembentukan Hidrogen. *Jurnal Rekayasa Mesin*, 6(1), 51–59.
- Rahayu, A., Juliantri, L., Amalia, Y., Engineering, C., Dahlan, U. A., Selatan, J. R., & Yogyakarta, D. I. (2022). Degradasi Remazol Yellow FG dengan Katalis Oksida Besi/Karbon Aktif dengan Metode Fotokatalis. *Jurnal Teknik Kimia*, 28(3), 126–132.
- Rahmawati, A., & Kusumawati, D. H. (2020). Review : Komposit TiO₂/rGO Sebagai Fotokatalis untuk Mendegradasi Zat Warna. *Inovasi Fisika Indonesia*,

9(2), 78–84.

- Rai, S., Bhujel, R., Biswas, J., & Swain, B. P. (2019). Effect of Electrolyte on the Supercapacitive Behaviour of Copper Oxide/Reduced Graphene Oxide Nanocomposite. *Ceramics International*, 45(11), 14136–14145.
- Sagadevan, S., Lett, J. A., Weldegebrieal, G. K., Garg, S., & Oh, W. (2021). Enhanced Photocatalytic Activity of rGO-CuO Nanocomposites for the Degradation of Organic Pollutants. *Catalysts*, 11, 1–13.
- Santhiarsa, N., Marsyahyo, E., Sonief, A. A., & Pratikto. (2013). Uji Fourier Transform Infrared Tentang Pengaruh Perlakuan NaOH dan KOH pada Serat Arenga Pinnata. *Prosiding Konferensi Nasional Engineering Hotel IV, Universitas Udayana Bali*, 503-511.
- Sartono, A. A. (2006). *Difraksi sinar-X (X-RD)*. Jakarta: UI Press.
- Schiavello, M. (1997). *Heterogeneous Photocatalysis*. Pallermo: Pallermo University Press.
- Setiabudi, A., Hardian, R., & Mudzakir, A. (2012). *Karakterisasi Material: Prinsip dan Aplikasinya dalam Penelitian Kimia*. Bandung: UPI Press.
- Sjahriza, A., & Herlambang, S. (2021). Sintesis Oksida Grafena dari Arang Tempurung Kelapa Untuk Aplikasi Antibakteri dan Antioksidan. *Al-Kimiya*, 8(2), 51–58.
- Suarsa, W. (2015). Spektroskopi. *Karya Tulis Ilmiah, Universitas Udayana*, 1-15.
- Sugiharto, U., & Diani, I. M. (2019). Upaya Pemerinta Daerah dan Masyarakat dalam Mengatasi Pencemaran Limbah Industri Batik di Kota Pekalongan. *Indonesian Governance Journal : Kajian Politik-Pemerintahan*, 1(2).
- Sumari, S., Prakasa, Y. F., Asrori, M. R., & Baharintasari, D. R. (2020). Analisis Kandungan Mineral Pasir Pantai Bajul Mati Kabupaten Malang Menggunakan XRF dan XRD. *Fullerene Journal of Chemistry*, 5(2), 58–62.
- Sutiadarma. (2004). *Analisis Struktur Organik secara Spektroskopi*. Yogyakarta: UGM Press.
- Tang, N. F. R., Tahir, D., & Heryanto, H. (2022). Sintesis Komposit ZnO/Ca₃(PO₄)₂ Menggunakan Metode Sol-gel Sebagai Material Fotokatalis Limbah Cair Industri (Metilen Biru). *Jurnal Fisika Flux: Jurnal Ilmiah Fisika FMIPA Universitas Lambung Mangkurat*, 19(1), 31–42.

- Taufantri, Y., Irdhawati, I., & Asih, I. A. R. A. (2016). Sintesis dan Karakterisasi Grafena dengan Metode Reduksi Grafit Oksida Menggunakan Pereduksi Zn. *Jurnal Kimia VALENSI*, 2(1), 17–23.
- Triyusita, D. (2019). Penurunan Kadar Sianida pada Limbah Cair Tapioka menggunakan CuO/Zeolit di Bawah Sinar Tampak. *Skripsi*, Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Vasiljevic, Z. Z., Dojcinovic, M. P., Vujancevic, J. D., Jankovic-Castvan, I., Ognjanovic, M., Tadic, N. B., Stojadinovic, S., Brankovic, G. O., & Nikolic, M. V. (2020). Photocatalytic Degradation of Methylene Blue Under Natural Sunlight Using Iron Titanate Nanoparticles Prepared by a Modified Sol-gel Method: Methylene Blue Degradation with Fe₂TiO₅. *Royal Society Open Science*, 7(9), 1–14.
- Widada, Y. (2016). Pengaruh Variasi Suhu Pemanasan Gerabah dengan Penambahan Nanopartikel Perak terhadap Uji Porositas dan Kuat Tekan Gerabah. *Skripsi*, Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Xu, L., Zheng, G., Pei, S., & Wang, J. (2018). Investigation of Optical Bandgap Variation and Photoluminescence Behavior in Nanocrystalline CuO Thin Films. *Optics*, 158, 382–390.
- Zannah, M. (2020). Isoterm Adsorpsi Metilen Biru oleh Biochar dari Kulit Singkong (*Manihot esculenta crantz*) yang Dimodifikasi Menggunakan Magnetit (Fe₃O₄). *Skripsi*, 27-30.
- Zhang, F., Wang, X., Liu, H., Liu, C., Wan, Y., Long, Y., & Cai, Z. (2019). Recent Advances and Applications of Semiconductor Photocatalytic Technology. *Applied Sciences (Switzerland)*, 9(12), 1–43.
- Zhu, M., Meng, D., Wang, C., Di, J., & Diao, G. (2013). Degradation of Methylene Blue with H₂O₂ Over a Cupric Oxide Nanosheet Catalyst. *Chinese Journal of Catalysis*, 34(11), 2125–2129.