



DAFTAR PUSTAKA

- Adi, S., Masthura, dan Daulay, A. H., 2022, Pengaruh Suhu Aktivasi Terhadap Kualitas Karbon Aktif Biji Durian, *JISTech (Journal of Islamic Science and Technology)*, 7(1), 65–72.
- Agustin, T., Prasetya, N. B. A., dan Widodo, D. S., 2013, Sintesis Komposit TiO₂-Karbon Aktif untuk Fotokatalisis Larutan Zat Warna Direct Blue 19 dan Ion Logam Pb²⁺ dan Cd²⁺ secara Simultan, *Jurnal Kimia Sains Dan Aplikasi*, 16(3), 102–107.
- Ahmad, S. W., Yanti, N. A., dan Albakar, F. A., 2021, Biodegradasi Pewarna Tekstil Rhodamin B oleh Bakteri Pembentuk Biofilm, *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia*, 17(2), 151–158.
- Ameta, R., Solanki, M. S., Benjamin, S., and Ameta, S. C., 2018, *Photocatalysis. In Advanced Oxidation Processes for Wastewater Treatment., Emerging Green Chemical Technology*, Udaipur.
- Amir, N., dan Mahdi, C., 2017, Evaluasi Penggunaan Rhodamin B Pada Produk Terasi yang Dipasarkan di Kota Makassar, *IPTEKS PSP*, 4(8), 128–133.
- Anggraini, P. D., Setiawan, A., dan Mayangsari, N. E., 2019, Sintesis dan Karakterisasi TiO₂-Karbon Aktif Tempurung Kelapa sebagai Photocatalyst Agent dalam Pengolahan Limbah Cair Batik, *National Conference Proceeding on Waste Treatment Technology Program*, 2623, 99–104.
- Asiah, R. H., Suseno, J. E., dan Muhlisin, Z., 2017, Pembuatan Sistem Ozonizer untuk Degradasi Pewarna Rhodamin B dengan Metode Peroxone Menggunakan Mikrokontroler ATMEGA 8535, *Youngster Physics Journal*, 6(4), 323–330.
- Bemis, R., Nelson, Ngatijo, Nurjanah, S., dan Maghviroh, N., 2019, Sintesis dan Karakterisasi Fotokatalis ZnO/karbon aktif dan aplikasinya pada degradasi rhodamin B, *Chempublish Journal*, 4(2), 101–113.
- Cahyono, R. B., Santoso, J., and Miliati, R., 2017, Biomass Briquettes Using Indonesia Durian Seeds as Binder Agent: The Effect of Binder Concentration on the Briquettes Properties, *Chemical Engineering Transactions*, 56, 1663–1668.
- Chakhtouna, H., Benzeid, H., Zari, N., Qaiss, A., and Bouhfid, R., 2021, Recent Progress on Ag/TiO₂ Photocatalysts: Photocatalytic and Bactericidal Behaviors, *Environmental Science and Pollution Research*, 28(33), 44638–44666.
- Donar, Y. O., Bilge, S., Sınağ, A., and Pliekhov, O., 2018, TiO₂/Carbon Materials Derived from Hydrothermal Carbonization of Waste Biomass: A Highly Efficient, Low-Cost Visible-Light-Driven Photocatalyst, *ChemCatChem*, 10(5), 1134–1139.



- Eddy, D. R., Permana, M. D., Sakti, L. K., Sheha, G. A. N., Solihudin, Hidayat, S., Takei, T., Kumada, N., and Rahayu, I., 2023, Heterophase Polymorph of TiO₂ (Anatase, Rutile, Brookite, TiO₂ (B)) for Efficient Photocatalyst: Fabrication and Activity, *Nanomaterials*, 13(704), 1–31.
- Fauziah, S., Komarudin, D., dan Dewi, C., 2020, Identifikasi dan Penetapan Kadar Rhodamin B pada *Eye Shadow* secara Kromatografi Lapis Tipis dan Spektrofotometri Ultraviolet-Visible, *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 19(2), 81–86.
- Handika, G., Maulina, S., dan Mentari, V. A., 2017, Karakteristik Karbon Aktif dari Pemanfaatan Limbah Tanaman Kelapa Sawit dengan Penambahan Aktivator Natrium Karbonat (Na₂CO₃) dan Natrium Klorida (NaCl), *Jurnal Teknik Kimia USU*, 6(4), 41–44.
- Inggarwati, E. D., Istighfarini, V. N., dan Prasetyo, A., 2020, Sintesis Komposit Bi₄Ti₃O₁₂/TiO₂ dengan Metode Sonikasi, *Chemical Vapor Deposition*, 21(2), 81–86.
- Insyirah, F., and Khair, M., 2020, Green Preparation of Activated Carbon from Palm Bunches by Ultrasonic Assisted Activation, *Prosiding Seminar Nasional Kimia (SNK)*, 203–209.
- Irwan, Lubis, S., Ramli, M., and Sheilatina., 2016, Photocatalytic Degradation of Indigo / Activated Carbon Derived From Waste Coffee Grounds, *Jurnal Natural*, 16(1), 21–26.
- Lee, S. Y., Kang, D., Jeong, S., Do, H. T., and Kim, J. H., 2020, Photocatalytic Degradation of Rhodamine B Dye by TiO₂ and Gold Nanoparticles Supported on a Floating Porous Polydimethylsiloxane Sponge under Ultraviolet and Visible Light Irradiation, *ACS Omega*, 5(8), 4233–4241.
- Lestari, Y. D., Wardhani, S., dan Khunur, M. M., 2015, Degradasi Methylene Blue Menggunakan Fotokatalis TiO₂- N/Zeolit dengan Sinar Matahari, *American Journal of Therapeutics*, 10(4), 289–291.
- Lim, T. T., Yap, P. S., Srinivasan, M., and Fane, A. G., 2011, TiO₂/AC Composites for Synergistic Adsorption-Photocatalysis Processes: Present Challenges and Further Developments for Water Treatment and Reclamation, *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, 41(13), 1173–1230.
- Lubis, R. A. F., Nasution, H. I., and Zubir, M., 2020, Production of Activated Carbon from Natural Sources for Water Purification, *Indonesian Journal of Chemical Science and Technology (IJCST)*, 3(2), 67–73.
- Muniz, F. T. L., Miranda, M. A. R., Morilla dos Santos, C., and Sasaki, J. M., 2016, The Scherrer Equation and The Dynamical Theory Of X-Ray Diffraction, *Acta Crystallographica Section A Foundations and Advances*, 72(3), 385–390.
- Mohar, R. S., Soewoto, H. P., dan Garinas, W., 2021, Tinjauan Penggunaan Material Fotokatalis, *Jurnal Rekayasa Pertambangan*, 1(1), 34–40.



- Novita, E., Admaja, A. Y., dan Pradana, H. A., 2021, Perlakuan Massa dan Waktu Kontak Karbon Aktif Terhadap Efisiensi Adsorpsi Air Limbah Pengolahan Kopi, *Jurnal Keteknikan Pertanian*, 9(2), 49–56.
- Nurfitria, N., Febriyantiningrum, K., Utomo, W. P., Nugraheni, Z. V., Pangastuti, D. D., Maulida, H., dan Ariyanti, F. N., 2019, Pengaruh Konsentrasi Aktivator Kalium Hidroksida (KOH) pada Karbon Aktif dan Waktu Kontak Terhadap Daya Adsorpsi Logam Pb dalam Sampel Air Kawasan Mangrove Wonorejo, Surabaya, *Akta Kimia Indonesia*, 4(1), 75–85.
- Nurrahman, A., Permana, E., Gusti, D. R., dan Lestari, I., 2021, Pengaruh Konsentrasi Aktivator Terhadap Kualitas Karbon Aktif dari Batubara Lignit, *Jurnal Daur Lingkungan*, 4(2), 44–53.
- Olsen, R. E., 2013, Synthesis, Characterization, and Application of High Surface Area, Mesoporous, Stabilized Anatase TiO₂ Catalyst Supports, *Theses and Dissertations*, Brigham Young University, Provo.
- Poluakan, M., Wuntu, A., dan Sangi, M. S., 2015, Aktivitas Fotokatalitik TiO₂ – Karbon Aktif dan TiO₂ – Zeolit pada Fotodegradasi Zat Warna Remazol Yellow, *Jurnal MIPA UNSRAT Online*, 4(2), 137–140.
- Praveen, P., Viruthagiri, G., Mungundan, S., and Shanmugam, N., 2014, Structural, Optical, and Morphological Analyses of Pristine di-Oxide Nanoparticles - Synthesized Via Sol-Gel Route, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 117, 622-629.
- Priantoro, B., dan Agung, T., 2020, Efektivitas Intensitas Cahaya UV-C untuk Menurunkan Parameter Pencemar Limbah Batik, *Prosiding ESEC*, 1–8.
- Putri, S. A., Asnawati, A., dan Indarti, D., 2019, Optimalisasi Adsorpsi Zat Warna Rhodamin B Pada Hemiselulosa dalam Sistem Dinamis, *Berkala Sainstek*, 7(1), 1–6.
- Rahma, C., 2018, Efek Doping terhadap Aktivitas Fotokatalisis Na₂Ti₆O₁₃ dalam Mendegradasi Limbah Cair Methylene Blue pada Industri Tekstil, *Prosiding Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Pada Masyarakat*, 2, 27–31.
- Rahmanto, A., Fajriani, S., dan Hariyono, D., 2018, Hubungan Iklim dan Produksi Tanaman Durian Lokal (*Durio zibethinus Murr.*) di Tiga Lokasi (Bangkalan, Wonosalam, dan Ngantang), *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(9), 2000–2006.
- Safri, A., Fletcher, A. J., Safri, R., and Rasheed, H., 2022, Integrated Adsorption–Photodegradation of Organic Pollutants by Carbon Xerogel/Titania Composites. *Molecules*, 27(8483), 1–19.
- Sahara, E., Gayatri, P. S., dan Putu, S., 2018, Adsorpsi Zat Warna Rhodamin-B Dalam Larutan Oleh Arang Aktif Batang Tanaman Gumitir Teraktivasi Asam Fosfat, *Cakra Kimia (Indonesian E-Journal of Applied Chemistry*, 6(1), 37–



44.

- Sailah, I., Mulyaningsih, F., Ismayana, A., Puspaningrum, T., Adnan, A. A., dan Indrasti, N. S., 2020, Kinerja Karbon Aktif Dari Kulit Singkong dalam Menurunkan Konsentrasi Fosfat Pada Air Limbah Laundry, *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 30(2), 180–189.
- Sari, W. R., Hindryawati, N., Dirgarini, R. R., and Nurlianti, J., 2019, Modification of Activated Carbon from Shells of Jengkol with TiO₂ for Photodegradation of Rhodamine B, *Atomic Journal*, 4(2), 64–68.
- Saritha, B., and Chockalingam, M. P., 2017, Photodradation of Malachite Green Dye Using TiO₂/Activated Carbon Composite, *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 8(8), 156–163.
- Subkhan, M., Awaluddin, A., Presetya, Siregar, S. S., dan Anggraini, R., 2018, Degradasi Katalitik Zat Warna Metil Jingga Menggunakan Katalis Oksida Mangan Manganosite, *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 9(1), 177–183.
- Surati, S., 2015, Bahaya Zat Aditif Rhodamin B Pada Makanan, *Biosel: Biology Science and Education*, 4(1), 22–28.
- Tobing, A. T., dan Maharani, D. K., 2021, Pengaruh Suhu Kalsinasi Terhadap Ukuran Kristal dan Komposisi Fasa pada Senyawa TiO₂, *UNESA Journal of Chemistry*, 10(3), 367–373.
- Wang, S., Jia, Y., Song, L., and Zhang, H., 2018, Decolorization and Mineralization of Rhodamine B in Aqueous Solution with a Triple System of Cerium(IV)/H₂O₂/Hydroxylamine, *ACS Omega*, 3(12), 18456–18465.
- Wardhani, S., dan Andari, N. D., 2014, Fotokatalis TiO₂-Zeolit untuk Degradasi Metilen Biru, *Chemistry Progress*, 7(1), 9–14.
- Yuliusman, Y., Putri, S. A., Sipangkar, S. P., Mufiid, F., and Al Farouq, F., 2019, Technology Development of Adsorption Cigarette Smoke Using Modified Activated Carbon With MgO from Waste Biomass of Durian Shell, *International Journal of Technology*, 10(8), 1505–1512.
- Yuniastuti, E., Nandariyah, N., dan Bukka, S. R., 2018, Karakterisasi Durian (*Durio zibenthinus*) Ngrambe di Jawa Timur, Indonesia, *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 33(2), 136–145.