

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, F., Hidayat, R. K., & Meicahayanti, I. (2021). Pengaruh pH, UV dan TiO₂ Untuk Mendegradasi Variasi Asam Humat Berbasi Fotokatalis. *Jurnal Teknologi Lingkungan UNMUL*, 5(2), 9. <https://doi.org/10.30872/jtlunmul.v5i2.7002>
- Ahmed, S., Saifullah, Ahmad, M., Swami, B. L., & Ikram, S. (2016). Green synthesis of silver nanoparticles using Azadirachta indica aqueous leaf extract. *Journal of Radiation Research and Applied Sciences*, 9(1), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.jrras.2015.06.006>
- Akhtar, M. S., Panwar, J., & Yun, Y. S. (2013). Biogenic synthesis of metallic nanoparticles by plant extracts. *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*, 1(6), 591–602. <https://doi.org/10.1021/sc300118u>
- Ameta, R., Solanki, M. S., Benjamin, S., & Ameta, S. C. (2018). Photocatalysis. In *Advanced Oxidation Processes for Wastewater Treatment: Emerging Green Chemical Technology*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-810499-6.00006-1>
- Andriani, K. S. (2022). *Adsorpsi Zat Warna Remazol Red RB Menggunakan Karbon Aktif dari Limbah Pelepah Kelapa (Cocos nucifera)*.
- Anggarayanti, N. L. E., Simpen, I. N., & Suastuti, N. G. A. M. D. A. (2017). Sintesis dan Karakterisasi Komposit Kaolin-Cr₂O₃ serta Pemanfaatannya sebagai Fotokatalis dalam Mendegradasi Zat Warna Remazol Brilliant Orange. *Jurnal Kimia*, 23–29. <https://doi.org/10.24843/jchem.2017.v11.i01.p04>
- Bahriul, P., Rahman, N., Anang, D., & Diah, W. (2014). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) dengan Menggunakan 1,1-Difenil-2- Pikrilhidrazil. *Jurnal Akademi Kimia*, 3(August), 143–149. <https://media.neliti.com/media/publications/224124-uji-aktivitas-antioksidan-ekstrak-daun-s.pdf>
- Bere, M. L., Sibarani, J., & Manurung, M. (2019). Sintesis Nanopartikel Perak (NP_{Ag}) Menggunakan Ekstrak Air Daun Kemangi (*Ocimum Sanctum Linn.*) Dan Aplikasinya Dalam Fotodegradasi Zat Warna Metilen Biru. *Cakra Kimia (Indonesian E-Journal of Applied Chemistry)*, 7(2), 155–164.
- Bonnia, N. N., Ab Rani, M. A., & Fairuzi, A. A. (2020). Study on parameters optimization of silver nanoparticles biosynthesized using aqueous extract of

- Imperata cylindrica. *Desalination and Water Treatment*, 174, 186–195.
<https://doi.org/10.5004/dwt.2020.24856>
- Bruss, A. J., Gelesky, M. A., Machado, G., & Dupont, J. (2006). Rh(0) nanoparticles as catalyst precursors for the solventless hydroformylation of olefins. *Journal of Molecular Catalysis A: Chemical*, 252(1–2), 212–218.
<https://doi.org/10.1016/j.molcata.2006.02.063>
- Cristina P, M., S, M. nisatun, & Saptaaji, R. (2007). Studi Pendahuluan Mengenai Degradasi Zat Warna Azo (Metil Orange) dalam Pelarut Air Menggunakan Mesin Berkas Elektron 350 keV/10 mA. *Jurnal Forum Nuklir*, 1(1), 31.
<https://doi.org/10.17146/jfn.2007.1.1.3271>
- Deviani, S. S., Mahatmanti, F. W., & Widiarti, N. (2018). Sintesis dan Karakterisasi Zeolit dari Abu Sekam Padi Menggunakan Metode Hidrotermal. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 7(1), 86–93.
- Dewi, N. L. K. A. A., Prameswari, P. N. D., Cahyaningsih, E., Megawati, F., Agustini, N. P. D., & Juliadi, D. (2022). Review: Pemanfaatan Tanaman sebagai Fitoterapi pada Diabetes Mellitus. *Usadha*, 2(1), 31–42.
<https://doi.org/10.36733/usadha.v2i1.5562>
- Ezeuko, A. S., Ojemaye, M. O., Okoh, O. O., & Okoh, A. I. (2022). The effectiveness of silver nanoparticles as a clean-up material for water polluted with bacteria DNA conveying antibiotics resistance genes: Effect of different molar concentrations and competing ions. *OpenNano*, 7(April), 100060.
<https://doi.org/10.1016/j.onano.2022.100060>
- Fabiani, V. A., Sutanti, F., Silvia, D., & Putri, M. A. (2018). Green Synthesis Nanopartikel Perak Menggunakan Ekstrak Daun Pucuk Idat (Cratoxylum glaucum) Sebagai Bioreduktor. *Indonesian Journal of Pure and Applied Chemistry*, 1(2), 68. <https://doi.org/10.26418/indonesian.v1i2.30533>
- Fatimah, N., & Gunawan, R. (2018). *Penurunan Intensitas Warna Remazol Red RB 133 Dalam Limbah Batik dengan Elektrokoagulasi Menggunakan NaCl*. 03(1).
- Habibie, I. A., Ningsih, A., Kusuma, Y. D., Wardani, R. S., Rismawati, D., & Murniati, M. (2024). Biosynthesis of Silver Nanoparticles from Kepundung Fruit Peel (*Baccouera Racemose*) and Their Application in Mercury Detection

- Using Digital Image Colorimetric Methods. *Jurnal Kimia Sains Dan Aplikasi*, 27(4), 182–188. <https://doi.org/10.14710/jksa.27.4.182-188>
- Hamdaoui, O., & Chiha, M. (2007). Removal of methylene blue from aqueous solutions by wheat bran. *Acta Chimica Slovenica*, 54(2), 407–418.
- Hidayati, P., Ulfin, I., & Juwono, H. (2016). Adsorpsi Zat Warna Remazol Brilliant Blue R Menggunakan Nata de coco: Optimasi Dosis Adsorben dan Waktu Kontak. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 5(2), 2337–3520.
- Indah, Asri, M., Aulia, N., & Ashari, A. T. (2022). Sintesis Nanopartikel Perak dengan Air Rebusan Daun Pegagan (*Centella asiatica L.*) dan Uji Aktivitas dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dan *Staphylococcus aureus*. *Majalah Farmasi Dan Farmakologi*, 26(2), 88–91. <https://doi.org/10.20956/mff.v26i2.19903>
- Julizen, R., & Sanjaya, H. (2023). Perbandingan Pengaruh Lampu UV dan Sinar Matahari Pada Degradasi Zat Warna Congo Red Menggunakan Metode Fotolisis Dengan Bantuan Katalis TiO₂. *Periodic*, 12(3), 27. <https://doi.org/10.24036/periodic.v12i3.118506>
- Kamat, P. V. (2002). Photophysical, Photochemical and Photocatalytic Aspects of Metal Nanoparticles. *Journal of Physical Chemistry B*, 106(32), 7729–7744. <https://doi.org/10.1021/jp0209289>
- Kulkarni, A. a, & Bhanage, B. M. (2014). Ag@AgCl Nanomaterial Synthesis Using Sugar Cane Juice and Its Application in Degradation of Azo Dyes. *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*, 2, 1007–1013.
- Kundiman, N., Kurnia., Indrayana, I. P. T., & Sadjab, B. A. (2023). Pengaruh Variasi Suhu Kalsinasi Terhadap Parameter Mikrostruktur (Struktur Kristal dan Gugus Fungsi) Nanopartikel TiO₂ Sebagai Kandidat Material Fotokatalisis. 8(3), 14–20.
- Latifah, E. U., Rosanti, A. D., Hidayat, F., Kimia, P. S., Pertanian, F., Kadiri, U. I., Kediri, K., & Biru, M. (2023). Studi Fotodegradasi Metilen Biru Oleh ZnO/Kulit Jeruk dengan Penyinaran Lampu UV-LED. 11, 21–29.
- Lestari, G. A. D., Suprihatin, I. E., & Sibarani, J. (2020). Efektivitas Nanopartikel Perak (NPAg) Untuk Fotodegradasi Zat Warna Indigosol Blue. *Indonesian E-Journal of Applied Chemistry*, 8(1), 34–40.

- Lestari, G. A. D., Suprihatinb, I. E., & Sibaranib, J. (2019). Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi Sintesis Nanopartikel Perak (NPAg) Menggunakan Ekstrak Air Buah Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC.) dan Aplikasinya pada Fotodegradasi Indigosol Blue. *Jurnal Kimia Sains Dan Aplikasi*, 22(5), 200–205.
- Maimunah, M., Hayati, A., & Zayadi, H. (2021). Studi etnobotani tumbuhan legendaris Pulau Bawean Jawa Timur. *Filogeni: Jurnal Mahasiswa Biologi*, 1(2), 47–56. <https://doi.org/10.24252/filogeni.v1i2.22479>
- Malato, S., Fernández-Ibáñez, P., Maldonado, M. I., Blanco, J., & Gernjak, W. (2009). Decontamination and disinfection of water by solar photocatalysis: Recent overview and trends. *Catalysis Today*, 147(1), 1–59. <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2009.06.018>
- Mishra, A., Mehta, A., & Basu, S. (2018). *Clay supported TiO₂ nanoparticles for photocatalytic degradation of environmental pollutants: A Review*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jece.2018.09.029>
- Mohamed, R. M., Mkholid, I. A., Baeissa, E. S., & Al-Rayyani, M. A. (2012). Photocatalytic degradation of methylene blue by Fe/ZnO/SiO₂ nanoparticles under visible light. *Journal of Nanotechnology*, 2012. <https://doi.org/10.1155/2012/329082>
- Nagar, N. (2018). *Synthesis of Metal Nanoparticles and Their Application in Degradation of Textile Dyes by Advanced Oxidation Process*.
- Naimah, S., Balai, R. E., Kimia, B., Kemasan, D., & Perindustrian, K. (2011). Efek Fotokatalisis Nano TiO₂ Terhadap Mekanisme Antrimikrobia E Coli dan Salmonella. *Jurnal Riset Industri*, V(2), 113–120.
- Narayanan, K. B., & Sakthivel, N. (2011). Green synthesis of biogenic metal nanoparticles by terrestrial and aquatic phototrophic and heterotrophic eukaryotes and biocompatible agents. *Advances in Colloid and Interface Science*, 169(2), 59–79. <https://doi.org/10.1016/j.cis.2011.08.004>
- Permatasari, L., Riyanto, S., & Rohman, A. (2022). The Review of *Baccaurea racemosa* : Neglected Plants, but Potential to be Developed . *Proceedings of the 2nd Global Health and Innovation in Conjunction with 6th ORL Head and Neck Oncology Conference (ORLHN 2021)*, 46(OrlhN 2021), 383–389.

- <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.220206.071>
- Permen KLHK. (2019). Permen KLHK. *Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Baku Mutu Air Limbah*, 53(9), 1689–1699. file:///C:/Users/User/Downloads/fvm939e.pdf
- Pingmuang, K., Chen, J., Kangwansupamonkon, W., Wallace, G. G., Phanichphant, S., & Nattestad, A. (2017). Composite Photocatalysts Containing BiVO₄ for Degradation of Cationic Dyes. *Scientific Reports*, 7(1), 1–11. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-09514-5>
- Putri, A. S., & Soewondo, P. (2010). *Optimasi Penurunan Warna pada Limbah Tekstil melalui Pengolahan Koagulasi Dua Tahap*. 16(1), 10–20.
- Putri, D. M., & Lubis, S. S. (2022). Skrining Fitokimia Ekstrak Etil Asetat Daun Kalayu (*Erioglossum rubiginosum* (Roxb.) Blum). *Amina*, 2(3), 120–125. <https://doi.org/10.22373/amina.v2i3.1384>
- R, I., Teheni, M. T., & Syafriah, W. (2023). Synthesis and Characterization of Silver Nanoparticles from the Leaf Stalk Extract of *Moringa oleifera*. *Indonesian Journal of Chemical Research*, 11(1), 37–42. <https://doi.org/10.30598/ijcr.2023.11-irw>
- Rahayu, S. L. (2024). *Green Synthesis Nanopartikel TiO₂ dengan Ekstrak Kulit Buah Menteng (*Baccaurea racemosa*) sebagai Fotokatalis untuk Degradasi Acid Red-183*.
- Rauwel, P., Rauwel, E., Ferdov, S., & Singh, M. P. (2015). Silver nanoparticles: Synthesis, properties, and applications. *Advances in Materials Science and Engineering*, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2015/624394>
- Reza, K. M., Kurny, A., & Gulshan, F. (2017). Parameters affecting the photocatalytic degradation of dyes using TiO₂: a review. *Applied Water Science*, 7(4), 1569–1578. <https://doi.org/10.1007/s13201-015-0367-y>
- Riskiani, E., Suprihatin, I. E., & Sibarani, J. (2018). Fotokatalis Bentonit-Fe₂O₃ untuk Degradation Zat Warna Remazol Brilliant Blue. *Cakra Kimia*, 7(1), 46–54.
- Rusnaenah, A., & Azzahra, T. A. S. (2024). Sintesis Silver Nanoparticles (AgNPs) Menggunakan Bioreduktor Limbah Daun Pisang Kepok (*Musa paradisiaca*

- linn). *Journal of Polymer Chemical Engineering and Technology*, 1(1), 33–40. <https://doi.org/10.52330/jpcet.v1i1.244>
- Sahila, D., Muliasari, H., Permatasari, L., & Mukhlishah, Izzatul, R. (2023). *Penentuan Kadar Fenolik Total Ekstrak dan Fraksi- Fraksi Daun Kepundung (Baccaurea racemosa)*.
- Sari, Y., & Yulis, P. A. R. (2023). Tannin determination in young coconut coir (*Cocos nucifera L.*) by FTIR and UV-Vis spectroscopy. *Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam LLDikti Wilayah 1 (JUMPA)*, 3(1), 08–13. <https://doi.org/10.54076/jumpa.v3i1.271>
- Sarmadansyah, Nasution, H. M., Daulay, A. S., & Mambang, D. E. P. (2023). Skrining fitokimia dan isolasi senyawa flavonoid dari ekstrak etanol biji buah menteng (*Baccaurea racemosa* (Reinw.) Müll.Arg). *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 6(4), 1748–1758.
- Sastrawidana, I. D. K., Maryam, S., & Sukarta, I. N. (2012). Perombakan Air Limbah Tekstil Menggunakan Jamur Pendegradasi Kayu Jenis *Polyporus sp* Teramobil pada Serbuk Gergaji Kayu. *Jurnal Bumi Lestari*, 12(2), 382–389.
- Setiyanto, Riwayanti, I., & Kurniasari, L. (2015). Adsorpsi Pewarna Tekstil Rodhamin B Menggunakan Senyawa Xanthat Pulpa Kopi. *Momentum*, 11, 24–28.
- Suprihatin, I. E., Lestari, G. A. D., Mardhani, R., & Edoway, V. (2020). Silver nanoparticles (AgNPs) as photocatalyst in the photodegradation of rhemazol brilliant blue. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 959(1), 0–6. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/959/1/012018>
- Suryani, N. C., Permana, D. G. M., & Jambe, A. A. G. N. A. (2015). *Pengaruh Jenis Pelarut Terhadap Kandungan Total Flavonoid dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Matoa (Pometia pinnata)*. 3(3), 1–10.
- Sutanti, F., Silvia, D., Putri, M. A., & Fabiani, V. A. (2019). Pengaruh Konsentrasi AgNO₃ pada Sintesis Nanopartikel Perak Menggunakan Bioreduktor Ekstrak Pucuk Idat (Cratoxylum glaucum KORTH). *Program Studi Kimia Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung Kampus Terpadu UBB Balunijk Merawang Bangka, Indonesia*, 1(October 2018), 5–8.
- Sutanto, H., & Wibowo, S. (2015). Semikonduktor Fotokatalis Seng Oksida dan

- Titania (Sintesis , Deposisi dan Aplikasi). In *Penerbit Telescope*.
- Wang, P., Huang, B., Zhang, X., Qin, X., Dai, Y., Jin, H., Wei, J., & Whangbo, M. H. (2008). Composite semiconductor $H_2WO_4 \cdot H_2O/AgCl$ as an efficient and stable photocatalyst under visible light. *Chemistry - A European Journal*, 14(34), 10543–10546. <https://doi.org/10.1002/chem.200801733>
- Widayanti, E., Mar'ah Qonita, J., Ikyanti, R., & Sabil, N. (2023). Pengaruh Metode Pengeringan terhadap Kadar Flavonoid Total pada Daun Jinten (*Coleus amboinicus* Lour). *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 3(2), 219–225. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v3i2.19787>
- Wulandari, L., Nugraha, A. S., & Azhari, N. P. (2020). Penentuan Aktivitas Antioksidan dan Antidiabetes Ekstrak Daun Kepundung (*Baccaurea racemosa* Muell.Arg.) secara In Vitro. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 7(1), 60. <https://doi.org/10.25077/jsfk.7.1.60-66.2020>

