

DAFTAR PUSTAKA

- Aisah, R. H., Suseno, J.E., dan Muhlisin, Z., 2017, 'Pembuatan Sistem Ozonizer untuk Degradasi Pewarna Rhodamine B dengan Metode Peroxone Menggunakan Mikrokontroler ATMEGA 8535', *Youngster Physic Journal*, 6(4), pp. 323–330.
- Ajiboye, T. M., Oyewo, O.A., Damian, C. O., 2021, Adsorption and Photocatalytic removal of rhodamine B from wastewater using carbon-based materials, *Flat.Chem*, (29) 100277.
- Akdemir, M., Isik, B., Cakar, F., and Cankurtaran, O., 2022, Comparison of the Adsorption Efficiency of Cationic (Crystal Violet) and Anionic (Congo Red) Dyes on Valeriana Officinalis Roots: Isotherms, Kinetics, Thermodynamic Studies, and Error Functions, *Mater.Chem.Phys.*, 291, 1–16.
- Al-Buriahi, A. K., Al-Gheethi, A. A., Senthil Kumar, P., Radin Mohamed, R. M. S., Yusof, H., Alshalif, A. F., & Khalifa, N. A. (2022). Elimination of rhodamine B from textile wastewater using nanoparticle photocatalysts: A review for sustainable approaches. *Chemosphere.*, 287, 132162.
- Al-Ghouti, M.A., dan Da'ana, D.A., 2020, 'Guidelines for the Use and Interpretation of Adsorption Isotherm Models: A Review', *Journal of Hazardous Materials*, 393, 122383.
- Ali, E.H.Y.A., Heji, L., Seddik, N., Ben, Azzouz, A., Perez-Villajero, L., Stitou, M., and Sonne, C., 2024, Remediation of Malachite Green Dye from Textile Wastewater using Biosorbent almond Shell-based Cellulose, *J Mol Liq*, 399, 1-11.
- Anggraeni, I.A., 2023, Kualitas Minyak Jelantah Hasil Pemurnian Menggunakan Berbagai Jenis Adsorben dan Variasi Waktu Adsorpsi Berdasarkan Sifat Kimia, Fisik, dan Organoleptik, *Skripsi*, Prodi Teknologi Pangan, Fak, Teknik Universitas Pasundan Bandung, Bandung.
- Anggriawan, A., Atwanda, M.Y., Lubis, N. dan Fatoni, R., 2019, Kemampuan Adsorpsi Logam Berat Cu dengan Menggunakan Adsorben Kulit Jagung (Zea Mays), *J.Chemurgy*, 2(3), 27-30
- Amin, N., Khattak, S., Noor, S., dan Ferroze, I., 2016, 'Synthesis and Characterization of Silica from Bottom Ash of Sugar Industry', *Journal of Cleaner Production*, 117, 207–211.
- Aprilita, N.H. and Suherman, S., 2017, Utilization of Coal Bottom Ash A Low-Cost Adsorbent for the Removal Acid Red 114 Dye, *Eksakta*, 17, 11–19
- Bello, M.M., Raman, A.A.A., dan Asghar, A., 2019, A review on approaches for addressing the limitations of fenton oxidation for recalcitrant wastewater treatment, *IchemE*, (126) 119-140

- Bhernama, B.G., 2017, Degradasi Zat Warna Malachite Green Secara Ozonolisis dengan Penambahan Katalis TiO₂-*anatase* dan SnO₂, *Elkawnie*, 1(1), 49-62
- Canra, M., Fadli, A., Jurusan Teknik Kimia, M., and Jurusan Teknik Kimia, D., 2015, Kinetika Adsorpsi Ion Logam Cu²⁺ Menggunakan Tricalciumphosphate sebagai Adsorben dengan Variasi Kecepatan Pengadukan dan Temperatur, *JOM FTEKNIK*, 2, 1–6.
- Cao, Y.; Malekshah, R.E.; Heidari, Z.; Pelalak, R.; Marjani, A.; Shirazian, S. Molecular dynamic simulations and quantum chemical calculations of adsorption process using amino-functionalized silica. *J. Mol. Liq.* 2021, 330, 115544.
- Chen, X., Hossain, M.F., Duan, C., Tsang, Y.F., Islam, M.S., dan Zhou, Y., 2022, 'Isoterm Models for Adsorption of Heavy Metals from Water - A Review', *Chemosphere*, 307,135545.
- Chik, N.S.I., dan Shaari, N.Z.K., 2023, Integral Membrane Properties of Polysulfone/Chitosan/Polyvinyl Alcohol Blend Incorporated with Rice Husk Ash Silica Gel', *Indonesian Journal of Chemistry*, 23(3), 609–614.
- Choundary, M., Kumar, R., dan Neogi, S., 2020, activated Biochar Derived from Opuntia Ficus-Indica for The Efficient Adsorption of Malachite green Dye, Cu²⁺ an Ni²⁺ form water, *J.Hazard. Mater.*, 392, 1-16.
- Cloarec, J.P., Chevalier, C., Genest, J., Beauvais, J., 2016, pH driven addressing of silicon nanowires onto Si₃N₄/SiO₂ micro-patterned surfaces, *Nanotechnology*, (21) 295602.
- Daniel, S, B., Jenal, M, S. dan Turmuzi, L, M., 2012, Penggunaan Tanah Bentonit Sebagai Adsorben Logam Cu. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 1(1).
- Darwis, D, Rany Khaeroni, Iqbal, 2017 Pemurnian dan Karakterisasi Silika Menggunakan Metode Purifikasi (Leaching) dengan Variasi Waktu Milling Pada Pasir Kuarsa Desa Pasir Putih Kecamatan Pamona Selatan Kabupaten Poso, *Natural Science Journal of Science and Technology.*, 6(2): 187-193.
- Dewa,E., Musyarofah, Nurbaiti, U., Triwikantoro, Firdaus, S., dan Pratapa, S., 2015, Enhancing the Value of Local Silica Sand from Bancar as a Fuel-Cell Sealing Material', *Advanced Materials Research*, 1112, 262–265.
- Deaconu, M., Senin, R., Stoica, R., Athanasiu, A., Crudu, M., Oproiu, L., Ruse, M., & Filipescu, C., 2016, Adsorption Decolorization Technique of Textile/Leather-Dye Containing Effluent. *International Journal of Waste Resources.*, 6(2),1-4.
- El-Bendary, M.A., Fawzy, M.F., Adelraof, M., El-Sedik, M., dan Allam, M.A., 2023, Efficient Malachite Green Biodegradation by Pseudomonas plecoglossicide MG2: Process Optimization, Application in Bireactors, and Degradation Pathway, *Microb Cell Fact*, 22, 1-23

- Eltaweil, A.S., Ali Mohamed, H., Abd El-Monaem, E.M., dan El-Subruiti, G.M., 2020, Mesoporous Magnetic Biochar Composite for Enhanced Adsorption of Malachite Green Dye: Characterization, Adsorption kinetics, Thermodynamics and Isotherms, *Adv. Power Technol.*, 31, 1253-1263.
- Fauziah, S., Komarudin, D., dan Dewi, C., 2020, Identifikasi dan Penetapan Kadar Rhodamine B pada Eye Shadow secara Kromatografi Lapis Tipis dan Spektrofotometri Ultraviolet-Visible, *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 19(2), 81–86.
- Furozi, N., Fajriati, I., Artsani, P., Krisdiyanto, D., 2020, Adsorpsi Zat warna Rhodamine B dan Congo Red dengan Silika Gel dari Limbah Ampas Tebu (*Saccharum officinarum*), *I.J.Mat.Chem.*, 2(2), 2654556.
- Guenfood, F., Mokhtari, M., dan Akrouf, H., 2014, Electrochemical Degradation of Malachite Green with BDD Electrodes: Effect of Electrochemical Parameters, *Diam.Relat.Mater*, 46, 8-14.
- Hamzah, M.S., Wildan, M.W., Kusmono, K., dan Suharyadi, E., 2022, 'Synthesis of Silica Nanoparticles from Silica Sand via Vibration Assisted Alkaline Solution Method', *International Journal of Engineering, Transactions A: Basics*, 35(7), pp. 1300–1306.
- Hameed, B.H., dan El-Khaiary, M.I., 2008, Malachite Green Adsorption by Rattan Sawdust: Isoterm, Kinetic and Mechanism Modeling, *J. Hazard. Mater.*, 159, 574-579.
- Han, E.Jiaqiang, Y.Deng, J.Chen, E.Leng, G.Liao, X.Zhao, C.Feng, F, 2021, Tinjauan penelitian penggunaan material adsorpsi hidrokarbon untuk mengurangi emisi hidrokarbon akibat start dingin mesin bensin Perbarui. Pertahankan. *Energi Rev.*, 135,110079
- Hidayati, P., Ulfin, I., and Juwono, H., 2016, Adsorpsi Zat Warna Remazol Brilliant Blue R Menggunakan Nata de coco: Optimasi Dosis Adsorben dan Waktu Kontak, *Sains dan Seni ITS*, 5, 134–136.
- Huang, Z., Li, Y., Chen, W., Shi, J., Zhang, N., Wang, X., Li, Z., Gao, L., and Zhang, Y., 2017, Modified Bentonite Adsorption of Organic Pollutants of Dye Wastewater, *Mater. Chem. Phys.*, 202, 266–276.
- Hubbe, M.A., Azizian, S., dan Douven, S., 2019, Implication of Apparent Pseudo-Second-Order Adsorption Kinetics onto Cellulosic Materials: a review, *BioResources*, 14(3), 7582-7626.
- Irawan, C., Dahlan, B., and Retno, N., 2015, Pengaruh Massa Adsorben, Lama Kontak dan Aktivasi Adsorben Menggunakan HCl Terhadap Efektivitas Penurunan Logam Berat (Fe) dengan Menggunakan Abu Layang Sebagai Adsorben, *Teknologi Terpadu*, 3, 107–117.
- Irawati, H., Aprilita, N.H., dan Sugiharto, E., 2018, Adsorpsi Zat Warna Kristal Violet Menggunakan Limbah Kulit Singkong (*Manihot esculenta*), *Berkala MIPA*, 25 (1), 17-31

- Jatmiko, T.H., 2022, Optimasi Adsorpsi Limbah Pewarna Metilen Biru dengan Karbon Aktif Menggunakan Model Machine Learning, *Pros. Semin. Nas. Ind.Kerajinan dan Batik 2022*, 4,1-8.
- Jiang, F., Dinh, D.M., dan Hsieh, Y. Lo, 2017, Adsorption and Desorption of Cationic Malachite Green Dye on Cellulose Nanofibril aerogels, *Carbohydr Polym*, 173, 286-294.
- Karelius, dan Asi, N. B., 2018, Sintesis Dan Karakterisasi Komposit Magnetik Lempung Putih Asal Kalimantan Tengah Sebagai Adsorben Zat Warna Pada Limbah Cair. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, 9(1), 51–66.
- Khairul Tsani, M., Izzatul Janah, Q., Fitri, Z., Aulia Arifin, A., Agustina, A., and Bunga Rahayu, B., 2024, Sintesis Zeolit Berbasis Silika dari Limbah Biomassa Sabut Kelapa (*Cocos nucifera L.*), *Ilmu Kimia dan Pembelajaran*, 1, 18–25.
- Kuśmierk, K., Fronczyk, J. dan Świątkowski, A., 2023 Penghapusan Zat Warna Rhodamin B Secara Adsorptif dari Larutan Berair Menggunakan Bahan Mineral sebagai Adsorben Berbiaya Rendah. *Water Air Soil Pollut.*, 234 , 531.
- Kusmiyati, Listyanto, P.A., Vitasary, D., Indra, R., Islamica, D., dan Hadiyyanto, 2016, Coal Bottom Ash and Activated Carbon for Removal of Vertigo Blue Dye in Batik Textile Waste Water: Adsorbent Charateristic, Isotherms, and Kinetic Studies, *Walailak J.Sci. and Tech.*, 14(5), 427-439
- Largitte, L. dan Pasquier, r., 2016, a Review of the Kinetics Adsorption Models and Their Application to the Adsorption of lead by an Activated Carbon, *Chem. Eng. Res. Des.*, 109, 495-504.
- Leudjo Taka A., Doyle BP, Carleschi E., Youmbi Fonkui T., Erasmus R., Fosso-Kankeu E., dkk. (2020). Karakterisasi Spektroskopi dan Aktivitas Antimikroba dari Bionanosponge Siklodekstrin Poliuretana yang Didoping Nanopartikel, *Mater. Sci. Eng.*, C 115, 111092.
- Lynam, M. M., Kilduff, J. E., Weber, W. J. Jr., 1995, Adsorption of p-nitrophenol from Dilute Aquadeous Solution, *J. Chem Edu*, 72, 80-84.
- Maaloul, N., Oulego, P., Rendueles, M., Ghorbal, A., dan diaz, M., 2021, Enhanced Cu (II) Adsorption Using Sodium Trimetaphospate – Modified Cellulose Beads: Equilibrium, Kinetics, Adsorption Mechanisms, and Reusability, *Environ. Sci. Pollut.*, 28, 46523-46539.
- Madina, F. E., Elvia, R., & Candra, I. N. (2017). Analisis Kapasitas Adsorpsi Silika dari Pasir Pantai Panjang Bengkulu Terhadap Pewarna Rhodamine B, *ALOTROP*,1(2).
- Maulida, Ginting, M., dan Wici, H., 2017, 'Ekstraksi Abu Vulkanik Gunung Sinabung untuk Menghasilkan Silika Gel', *Jurnal Teknik Kimia USU*, 6(3), 41–46.

- Mao, G., Wang, F., Wang, J., Chen, P., Zhang, X., Zhang, H., Wang, Z., dan Song, A., 2021, A Sustainable Approach for Degradation and Detoxification of Malachite Green by an Engineered Polyphenol Oxidase at High Temperatur, *J. Clean.Prod.*, 328, 1-11.
- Miri, N.S.S., dan Narimo, 2022, Review: Kajian Persamaan Isoterm Langmuir dan Freundlich pada Adsorpsi Logam Berat Fe (II) dengan Zeolit dan Karbon Aktif dari Biomassa, *J.Kim. dan Rekayasa*, 2(2), 58-71.
- Mujiyanti, D.R., Ariyani, D., and Paujiah, N., 2021, Kajian Variasi Konsentrasi NaOH dalam Ekstraksi Silika dari Limbah Sekam Padi Banjar Jenis “Pandak,” *Stannum*, 15, 143.
- Munasir, Triwikantoro, Mochamad Zainuri, dan Darminto, 2013, Ekstraksi dan Sintesis Nanosilika Berbasis Pasir Bancar dengan Metode Basah, *JPFA*, 3(2), 12–16.
- Mustafa, I., Rahmi, Ishmaturrahmi, 2019, Methylene blue removal from water using H₂SO₄ crosslinked magnetic chitosan nanocomposite beads. *Microchem. J.*, 144, 397–402
- Muthukumaran, C., Sivakumar, V.M., and Thirumarimurugan, M., 2016, Adsorption Isotherms and Kinetic Studies of Crystal Violet Dye Removal from Aqueous Solution Using Surfactant Modified Magnetic Nanoadsorbent, *J. Taiwan Inst. Chem. Eng.*, 63, 354–362.
- Mohamed, A., Ghobbara, M.M., Abdelmaksoud, M.K., dan Mohames, G.G., 2019, A Novel and Highly Efficient Photocatalytic Degradation of Malachite green Dye via Surface Modified Polycrylonitrile nanofibers/biogenic Silica Composite Nanofibers, *Sep Purif Technol*, 210, 935-942.
- Nair, VK, Selvaraju, K., Samuchiwal, S., Naaz, F., Malik, A., & Ghosh, P., 2023, Fikormediasi Air Limbah Tekstil Berisi Pewarna Sintetis dan Pemulihan Pigmen Berbasis Bio dari Residu Biomassa: Pendekatan Menuju Pengelolaan Air Limbah Berkelanjutan. *Processes*, 11 (6), 1793.
- Nasrullah, A., Bhat, A.H., Naeem, A., Isa, M.H., dan Danish, M., 2018, High Surface Area Mesoporous Activated Carbon-alginate Beads for Efficient Removal of Methylene Blue, *International Journal of Biological Macromolecules*, 107, 1792–1799.
- Ni'mah, Y.L., Subandi, A.P.K., and Suprpto, S., 2022, The Application of Silica Gel Synthesized from Chemical Bottle Waste for Zinc (II) Adsorption using Response Surface Methodology (RSM), *Heliyon*, 8, 1–9.
- Ningsih, D.A., Said, I., and Ningsih, P., 2017, Adsorpsi Logam Timbal (Pb) dari Larutannya dengan Menggunakan Adsorben dari Tongkol Jagung, *J. Akad. Kim.*, 5, 55–60.

- Nirwana, dan Alimuddin, 2018, Pembuatan dan Pemanfaatan Silika dari Pasir Pantai Sebagai Bahan Pemucat untuk Menurunkan Kadar Asam Lemak Bebas pada CPO (Crude palm Oil). *Prosiding Seminar Nasional Kimia*, 46–50
- Nugraha, I. and Kulsum, U., 2017, Sintesis dan Karakterisasi Material Komposit Kaolin-ZVI (Zero Valent Iron) serta Uji Aplikasinya sebagai Adsorben Kation Cr (VI), *Valensi*, 3, 59–70.
- Nur'aeni, D., Hadisantoso, E.P., and Suhendar, D., 2019, Adsorpsi Ion Logam Mn²⁺ dan Cu²⁺ Oleh Silika Gel dari Abu Ampas Tebu, *al-Kimiya*, 4, 70–80
- Permadi, J., 2020, 'Sintesis Silika Gel dari Abu Dasar (Bottom Ash) Boiler dengan Variasi Konsentrasi HCl', *Skripsi*, Program Studi Teknologi Kimia Industri Polstri, Palembang.
- Pingak, R., Johannes, A., & Lapono, L., 2018, ANALISIS POTENSI PASIR TABLOLONG DAN PASIR KOKA SEBAGAI SUMBER SILIKA MENGGUNAKAN UJI XRF DAN XRD. *Jurnal Fisika : Fisika Sains Dan Aplikasinya*, 3(2), 132-136.
- Prasdiatika, R. and Susanto, S., 2020, Pencucian Material Magnetik Pasir Besi Lansilowo Menggunakan Larutan Asam Klorida, *Teknosains*, 10, 75–85.
- Pungut, P., Al Kholif, M., dan Pratiwi, W.D.I., 2021, Penurunan Kadar Chemical Oxygen Demand (COD) dan Fosfat pada Limbah Laundry dengan Metode Adsorpsi. *J.Sains & Teknologi Lingkungan.*, 13(2), 155-165.
- Purwati, A., 2021, Sintesis dan Karakterisasi Silika Xerogel dari Rumput Teki dengan Metode Sol-Gel sebagai Adsorben Kristal Violet, *Thesis*, Teknik Kimia Fakultas Teknologi Industri, Universitas Pertamina, Jakarta Selatan.
- Qu, S., Guo, Y., Ma, Z., Chen, W., Liu, J., Liu, G., dkk, 2019, Implication of China's foreign waste ban on the global circular economy, *Resour.Coserv.Recycl.*, 144, 252-255.
- Restu, A.N., Wildan, M.W., 2024, Sintesis Partikel Mikro dan Nano dari Pasir Silika Kabupaten Poso, dan Pengaruh Ukuran Partikel Silika terhadap Sifat Fisis dan Mekanis Komposit Silika/Kaolinit, *Skripsi*, Prodi Teknik Mesin, Fak. Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Rosmiyani, T., Kumala Sari, T., Alizar, and Mulia, M., 2023, Metode Sol-gel Untuk Mengekstraksi Silika Dari Abu Sekam Padi, *Periodic*, 12, 67–70.
- Sahara, E., Gayatri, S., and Suarya, P., 2018, Adsorpsi Zat Warna Rhodamin-B Dalam Larutan Oleh Arang Aktif Batang Tanaman Gumitir Teraktivasi Asam Fosfat, *Cakra Kimia*, 6, 37–45.
- Sahoo, T.R., dan Plerot, B., 2020, Nanomaterials for the Detection and Removal of Wastewater Pollutants, *Elsevier*, Amsterdam.

- Sanam, P.R.P., Pote, L.L., dan Latumakutilla, G., 2023, Sintesis dan Karakterisasi Silika Gel dari Limbah Batu Akik Asal Desa Nian Kabupaten Timor Tengah Utara Menggunakan Metode Sol-gel, *Indonesian Journal of Chemistry Research*, 7(2), 9–17.
- Saravanan, A., Sundararaman, T.R., Jeevanatham, S., Karisma, S., Kumar, P.S., dan Yaashikaa, R., 2020, Effective Adsorption of Cu(II) Ions on Sustainable Adsorbent Derived from Mixed Biomass (*Aspergillus Campestris* and Agro Waste): Optimization, Isoterm and Kinetics Study, *Groundwater for Sustainable Development*, 11, 1–15.
- Sausan, F.W., Puspitasari, A.R., dan Yanuarita, P.D., 2021, Studi Literatur Pengolahan Warna pada Limbah Cair Industri Tekstil Menggunakan Metode Proses Adsorpsi, Filtrasi, dan Elektrolisis, *J.Tecnoscienza*, 5(2), 214-230.
- Sharma, J., Sharma, S., dan Soni, V., 2023, Toxicity of Malachite Green on Plants and Ist Phytoremediation: A review, *Reg Stud Mar Sci*, 62, 1-6.
- Simatupang, L. and Devi, 2016, The Preparation and Characterization of Sinabung Volcanic Ash as Silica Based Adsorbent, *Jurnal Pendidikan Kimia*, 8, 9–13.
- 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 Sains dan Kesehatan*, 9(1), 177–183.
- Sulistiyo, Y.A., Andriana, N., Piluharto, B., and Zulfikar, Z., 2017, Silica Gels from Coal Fly Ash as Methylene Blue Adsorbent: Isoterm and Kinetic Studies, *Bull. Chem. React. Eng. Catal.*, 12, 263–272.
- Sulistiyani, Priyambodo, E., dan Yogantari, L., 2015, Purifikasi Silika dari Pasir Vulkanik Gunung Merapi sebagai Bahan Baku Fotokatalitik, *J.Sains Dasar*, 4(2), 122-127.
- Sumarno, Prida, N.T., January, M., dan Yuniarti, Y., 2015, Pemurnian Pasir Silika dengan Metode Leaching Asam dan Bantuan Sonikasi, *Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia*, Yogyakarta.
- Sutrisno, E., 2014. Manajemen Sumber Daya Manusia. Cetak ke Enam. Pranada Media Group, Jakarta.
- Soraes, O.S.G.P., Orfao, J.J.M., Portela, D., Vieira, A., Pereira, M.F.R., 2006, Ozonation of textile effluents and dye solutions under continuous operation: Influence of operating parameters, *Journal of Hazardous Materials*, 137(3), 1664-1673.
- Swan, N.B., Zaini, M.A.A., 2019, Adsorption of malachite green and congo red dyes from water: Recent progress and future outlook, *Ecol. Chem. Eng. S.*, 26, 119-132.
- Tahad, A., dan Sanjaya, A.S., 2018, Isoterm Freundlich, Model Kinetika, dan Penentuan Laju Reaksi Adsorpsi Besi dengan Arang Aktif dan Ampas Kopi, *J.Chemrug.*, 1(2), 13-21.

- Takarani, Popy, Siska Findia Novita, dan Fathoni, R., 2019, Pengaruh Massa dan Waktu Adsorben Selulosa dari Kulit Jagung Terhadap Konsentrasi Penyerapan, *Prosiding Seminar Nasional Teknologi V*, 117–21.
- Tripp, A.R., Clifford, D.A., 2006, Ion exchange for the remediation of perchlorate-contaminated drinking water, *Journal American Water Works Association*, 98 (4), 105e114
- Vakili, M., Rafatullah, M., Salamatinia, B., Abdullah, A.Z., Ibrahim, M.H., Tan, K.B., Gholami, Z., dan Amouzgar, P., 2024, Application of Chitosan and Its Derivatives as Adsorbents for Dye Removal from Water and Wastewater: A Review, *Carbohydrate Polymers*, 113, 115–130.
- Wahyudi, Agus, Dessy, A., dan Sariman, 2013, 'Preparation of Nanosilica from Silica Sand Through Alkali Fusion, *Indonesia Mining Journal*, 16(3), 149–153.
- Wahyuni, N., Silalahi, I.H., dan Angelina, D., 2019, Isoterm Adsorpsi Fenol oleh Lempung Alam, *JTLLB*, 7 (1), 29-37.
- Wang, S., Jia, Y., Song, L., dan Zang, H., 2018, Decolorization and Mineralization of Rhodamine B in Aqueous Solution with Triple System of Cerium(IV)/H₂O₂/Hydroxylamine, *ACS Omega*, 3(12), 9–14.
- Wijayanti, I.E., dan Kurniawati, E.A., 2019, Studi Kinetika Adsorpsi Isoterm Persamaan Langmuir dan Freundlich pada Abu Gosok sebagai Adsorben, *EduChemia*, 4, 175.
- Wijayanti, I.E., Erliasna, E., dan Solfarina, S., 2022, Perbandingan Metode Gravimetri dengan Spektrofotometri Uv-Vis untuk penentuan Orde Reaksi pada Proses Adsorpsi Pewarna Alami, *J-ABDI J. Pengabd. Kpd. Masy.*, 2(5), 4947-4952.
- Wogo, H.E., Segu, J.O., dan Ola, P.D., 2011, Synthesis of Dithizone-Immobilized Silica Gel through Sol-gel Process, *Sains dan Terapan Kimia*, 5(1), 84–95.
- Yunanda, Putri, S.E., Hasri, H., and Ramdani, R., 2019, Penentuan pH Optimum Gel Metasilikat Sekam Padi sebagai Media Tumbuh Kristal Tunggal Kalsium Tartrat Tetrahidrat (CaC₄H₄O₆.4H₂O), *Chemica*, 20, 195–204
- Zhang, L., Zhang, H., Guo, W., and Tian, Y., 2014, Removal of Malachite Green and Crystal Violet Cationic Dyes from Aqueous Solution Using Activated Sintering Process Red Mud, *Appl. Clay Sci.*, 93–94, 85–93.
- Zhu, Y., Niu, Y., Li, H., Ren, B., Qu, R., Chen, H., dan Zhang, Y., 2018, Removal of Cd(II) and Fe(III) from DMSO by Silica gel supported PAMAM dendrimers: Equilibrium, Thermodynamics, Kinetics and Mechanism, *Ecotoxicol. Environ. Saf.*, 162, 253-260.
- Zustriani, A.K., 2019. Pengaruh Aktivasi Adsorben Biji Pepaya Terhadap Adsorpsi Logam Besi (Fe) Dan Tembaga (Cu) Dalam Air Limbah. *Integrated Lab Journal*, 7(1):29-43.