

DAFTAR PUSTAKA

- A, I. F., & Rizki, P. S. (2023). Pengaruh Karbon Aktif dari Kulit Pisang Tanduk Terhadap Limbah Cair Tahu Menggunakan Parameter pH, COD (Chemical Oxygen Demand), DO (Disolved Oxygen) & Chlorida. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(10), 4249–4262.
- Abbas, Q., Yousaf, B., Amina, Ali, M. U., Munir, M. A. M., El-Naggar, A., Rinklebe, J., & Naushad, M. (2020). Transformation Pathways and Fate of Engineered Nanoparticles (ENPs) in Distinct Interactive Environmental Compartments: A Review. *Environment International*, 138(March), 105646. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105646>
- Adawi, T. F., Aji, I. M. L., & Rini, D. S. (2021). Pengaruh Suhu dan Konsentrasi Asam Fosfat (H₃PO₄) Terhadap Kualitas Arang Aktif Cabang Bambu Duri (*Bambusa blumeana* Bl. Ex. Schult. F.) (Effect of Temperature and Concentration of Phosphoric Acid (H₃PO₄) on the Quality of Activated Charcoal of *Bambusa blu*). *Jurnal Penelitian Kehutanan Faloak*, 5(1), 62–73. <https://doi.org/10.20886/jpkf.2021.5.1.62-73>
- Ahechti, M., Benomar, M., El Alami, M., & Mendiguchía, C. (2022). Metal adsorption by Microplastics in Aquatic Environments Under Controlled Conditions: Exposure Time, pH and Salinity. *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*, 102(5), 1118–1125. <https://doi.org/10.1080/03067319.2020.1733546>
- Aktar, J. (2020). Batch adsorption process in water treatment. In *Intelligent Environmental Data Monitoring for Pollution Management*. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819671-7.00001-4>
- Amalia, V. N. (2022). Efisiensi Penyerapan Logam Besi (Fe) Menggunakan Adsorben Cangkang Telur Ayam Dengan Sistem Batch. *Jurnal Teknologi Technoscientia*, 14(2), 91–96. <https://doi.org/10.34151/technoscientia.v14i2.3590>
- Andriyansah, A., Rulinawaty, R., Adamy, Z., Yunitasari, S. E., & Djajasmita, A. S. N. G. (2023). Mengembangkan Bisnis Kopi Berbasis Nilai Ergo-Ikonik. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(4), 570–576. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v8i4.4623>
- Anggraini, N., Agustina, T. E., & Hadiah, F. (2022). Pengaruh pH dalam Pengolahan Air Limbah Laboratorium Dengan Metode Adsorpsi untuk Penurunan Kadar Logam Berat Pb, Cu, dan Cd. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 20(2), 345–355. <https://doi.org/10.14710/jil.20.2.345-355>
- Anugrah, R., Mardawati, E., Putri, S. H., & Yuliani, T. (2020). Karakterisasi Bioetanol Tandan Kosong Kelapa Sawit Dengan Metode Pemurnian Adsorpsi (Adsorpsi Menggunakan Adsorben Berupa Zeolit). *Jurnal Industri Pertanian*, 2(2), 113–123.
- Ardiansah, F., Fais, M. A., & Rasmito, A. (2023). Penurunan Kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) Menggunakan Manganese Greensand Pada Air Tanah. *TREnD*

- (*Technology of Renewable Energy and Development*), 176–180.
- Arrizal, S., Handa, M., Dwi, A. A., & Andayani Yayuk. (2021). Analisis Kadar Logam Besi (Fe) Pada Air Sumur Bor Di Kecamatan Praya Tengah Menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom. *Jurnal Sanitasi Dan Lingkungan*, 2(2), 2. <https://e-journal.sttl-mataram.ac.id>
- Auliah, I. N., Khambali, & Sari, E. (2019). Efektivitas Penurunan Kadar Besi (Fe) pada Air Sumur dengan Filtrasi Serbuk Cangkang Kerang Variasi Diameter Serbuk Intan Noer Auliah. 10, 25–33.
- Babatunde, K. A., Negash, B. M., Jufar, S. R., Ahmed, T. Y., & Mojid, M. R. (2022). Adsorption of Gases on Heterogeneous Shale Surfaces: A Review. *Journal of Petroleum Science and Engineering*, 208(PB), 109466. <https://doi.org/10.1016/j.petrol.2021.109466>
- Baryatik, P., Moelyaningrum, A. D., Asihta, U., Nurcahyaningasih, W., Baroroh, A., & Riskianto, H. (2019). Pemanfaatan Arang Aktif Ampas Kopi Sebagai Adsorben Kadmium Pada Air Sumur (The Usage of Coffee Waste Activated Charcoal as Adsorbent of Cadmium in Well Water). *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 7(1), 011. <https://doi.org/10.26418/jtllb.v7i1.31115>
- Batu, M. S., Naes, E., & Kolo, M. M. (2022). Pembuatan Karbon Aktif Dari Limbah Sabut Pinang Asal Pulau Timor Sebagai Biosorben Logam Ca dan Mg Dalam Air Tanah. *Jurnal Integrasi Proses*, 11(1), 21. <https://doi.org/10.36055/jip.v11i1.13181>
- Broto, W., Arifan, F., Fatimah, S., & Kamila, N. P. (2022). Formulasi Sediaan Lulur Krim Ampas Kopi Arabika Desa Gunungsari, Kecamatan Pulosari, Pemalang. *PENTANA: Jurnal Penelitian Terapan Kimia*, 03(1), 23–26.
- Bule, M., Nipu, L. P., Studi, P., Lingkungan, T., & Pedro, U. S. (2023). Analisis Kualitas Air Tanah di Sekitar Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Oeba Kota Kupang Berdasarkan Parameter Fisik , Kimia dan Biologi. *ENVIROTECHSAINS: Jurnal Teknik Lingkungan*, 1(2017), 1–9.
- Caetano, N. S., Silvaa, V. F. M., & Mata, T. M. (2012). Valorization of coffee grounds for biodiesel production. *Chemical Engineering Transactions*, 26, 267–272. <https://doi.org/10.3303/CET1226045>
- Desti, I., & Ula, A. (2021). Analisis Sumber Daya Alam Air. *Jurnal Sains Edukatika Indonesia (JSEI)*, 3(2), 17–24.
- Du, C., Liu, B., Hu, J., & Li, H. (2021). Determination of iodine number of activated carbon by the method of ultraviolet–visible spectroscopy. *Materials Letters*, 285, 129137. <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2020.129137>
- Egila, J. N., Dauda, B. E. N., & Jimoh, T. (2010). Biosorptive removal of cobalt (II) ions from aqueous solution by *Amaranthus hybridus* L. stalk wastes. *African Journal of Biotechnology*, 9(48), 8192–8198. <https://doi.org/10.5897/AJB10.1365>
- Ezeonuegbu, B. A., Machido, D. A., Whong, C. M. Z., Japhet, W. S., Alexiou, A.,

- Elazab, S. T., Qusty, N., Yaro, C. A., & Batiha, G. E. S. (2021). Agricultural Waste of Sugarcane Bagasse as Efficient Adsorbent for Lead and Nickel Removal from Untreated Wastewater: Biosorption, Equilibrium Isotherms, Kinetics and Desorption Studies. *Biotechnology Reports*, 30, e00614. <https://doi.org/10.1016/j.btre.2021.e00614>
- Fadilah, S. N., & Arimbawa, I. M. (2023). *Biosorben Tongkol Jagung Untuk Mereduksi Logam Fe Pada Irigasi Sawah Disekitar TPA Pakusari Jember* (Vol. 6051).
- Gala, G., Aljabar, J. L., & Aminin, D. (2022). Analisis Kandungan Logam Fe pada Air Sungai di Kabupaten Musi Banyuasin dengan Spektrofotometer Serapan Atom (SSA). *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan*, 5, 353–357.
- Ganing, M., Syafaatullah, A. Q., Asdiana, A., Yusuf, I. S., Junianti, F., & Suleman, I. (2023). Pemanfaatan Arang Aktif dari Tongkol Jagung sebagai Adsorben Ion Pb 2+. *Jtkm*, 2(2), 65–70.
- Gufnan, M., & Mawardi, M. (2019). Dampak Pembuangan Limbah Domestik terhadap Pencemaran Air Tanah di Kabupaten Pidie Jaya. *Jurnal Serambi Engineering*, 4(1), 416. <https://doi.org/10.32672/jse.v4i1.852>
- Gunawan, S., Hasan, H., & Lubis, R. D. W. (2020). Pemanfaatan Adsorben dari Tongkol Jagung sebagai Karbon Aktif untuk Mengurangi Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor. *Jurnal Rekayasa Material, Manufaktur Dan Energi*, 3(1), 38–47. <https://doi.org/10.30596/rmme.v3i1.4527>
- Hartina, P., Suciati, S. W., Supriyanto, A., & Junaidi. (2020). Simulasi Dinamika Molekul Berbasis Kode LAMMPS untuk Mengkaji Titik Leleh Bahan Besi (Fe). Timbal (Pb) dan Aluminium (Al). *Journal of Energy, Material, and Instrumentation Technology*, 1(2).
- Herawati, N., Rifdah, & Muthiah, N. M. (2023). *Kajian Pengaruh Massa Dan Waktu Operasi Pada Pengolahan Limbah Cair Industri Tahu Dengan Menggunakan Residue Catalytic Cracking (Rcc) Sebagai Adsorben*. 8(1), 1–11.
- Hesty, H. N. H., Hadisoebroto, G., & Dewi, L. (2023). Potensi Karbon Aktif Kulit Salak (Salacca Zalacca) Sebagai Bioadsorben Logam Timbal (Pb) dari Limbah Laboratorium Farmasi. *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 23(3), 624–636. <https://doi.org/10.35965/eco.v23i3.3887>
- Kasturi, S. (2019). Pengaruh Karbon Aktif Batubara Sub-Bituminous Diaktivasi Menggunakan Hno3 Dan C6H8O7. *Jurnal Ilmiah Teknik Kimia*, 3(1). <https://doi.org/10.32493/jitk.v3i1.2598>
- Khalid, S., Shahid, M., Natasha, Shah, A. H., Saeed, F., Ali, M., Qaisrani, S. A., & Dumat, C. (2020). Heavy metal contamination and exposure risk assessment via drinking groundwater in Vehari, Pakistan. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(32), 39852–39864. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-10106-6>

- Khamidah, N., Suparto, H., & Oktavianingsih, I. (2021). Utilization Activated Charcoal Of Hyacinth As Peat Water Biofilter Using ZnCl₂ Activator. *Konversi*, 10(2), 73–80. <https://doi.org/10.20527/k.v10i2.10973>
- Kiswanto, K., Wintah, W., & Rahayu, N. L. (2020). Analisis Logam Berat (Mn, Fe, Cd), Sianida dan Nitrit Pada Air Asam Tambang Batu Bara. *Jurnal Litbang Kota Pekalongan*, 18(1), 20–26. <https://doi.org/10.54911/litbang.v18i0.116>
- Kondor, A., Santmarti, A., Mautner, A., Williams, D., Bismarck, A., & Lee, K. Y. (2021). On the BET Surface Area of Nanocellulose Determined Using Volumetric, Gravimetric and Chromatographic Adsorption Methods. *Frontiers in Chemical Engineering*, 3(September), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fceng.2021.738995>
- Kusniawati, E., Sari, D. K., & Putri, M. K. (2023). Pemanfaatan Sekam Padi Sebagai Karbon Aktif untuk Menurunkan Kadar pH, Turbidity, TSS, dan TDS. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(10), 4183–4198.
- Lakmini, K. P. C., Gonapinuwala, S. T., Senarath, H. P. S., Fernando, C. A. N., Wijesekara, I., & De Croos, M. D. S. T. (2022). Effect of Autoclaving as a Pre-Treatment in the Wet Reduction Process for Extracting Fish Oil From Yellowfin Tuna Heads. *Sri Lanka Journal of Aquatic Sciences*, 27(1), 44. <https://doi.org/10.4038/sljas.v27i1.7596>
- Lubis, R. A. F., Nasution, H. I., & Zubir, M. (2020). Production of Activated Carbon from Natural Sources for Water Purification. *Indonesian Journal of Chemical Science and Technology (IJCST)*, 3(2), 67. <https://doi.org/10.24114/ijcst.v3i2.19531>
- Madani, A. S., Prodi, W., Kimia, T., & Teknik, F. (2023). Pemanfaatan Karbon Aktif Kulit Pisang Kepok Dan Serabut Kelapa Untuk Penurunan Kadar Na Pada Sumur Gali. *Jurnal Multilingual*, 3(4), 1412–1482.
- Maghfiroh, E. N., & Wibowo, Y. M. (2021). Analisis Kadar Logam Besi (Fe) pada Air Sumur Pompa di Desa Mojotegalan Menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom. *Jurnal Kimia Dan Rekayasa*, 2(492).
- Maniur Arianto Siahaan. (2019). Analisis Kadar Besi (Fe) pada Air Sumur Gali Penduduk Wilayah Kompleks Rahayu Kelurahan Mabar Hilir Kecamatan Medan Deli Kota Medan. *Jurnal Kimia Saintek Dan Pendidikan*, III(416), 19–22.
- Meila Anggriani, U., Hasan, A., Purnamasari, I., Teknik Kimia, J., Sriwijaya, N., Srijaya, J., Bukit, N., & Palembang, B. (2021). Kinetika Adsorpsi Karbon Aktif dalam Penurunan Konsentrasi Logam Tembaga (Pb) Kinetic Adsorption of Activated Carbon in Decreasing Concentrations of Copper (Cu) and Lead (Pb) Metals. *Jurnal Kinetika*, 12(02), 29–37. <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/kimia/index>
- Mohamed, K. N., & Yee, L. L. (2019). Removal of Fe Ion from polluted water by reusing spent coffee grounds. *Pertanika Journal of Science and Technology*,

27(3), 1077–1090.

- Mulyani, H., & Sujarwanta, A. (2018). Lemak dan Minyak. In J. AM (Ed.), *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). Lembaga Penelitian UM Metro.
- Najwa, I., & Hendrasarie, N. (2023). Pembuatan Clay Ceramic Filter untuk Mengurangi Kandungan Ion Mangan, Besi, COD dan DO Pada Air Tanah. *Jurnal Serambi Engineering*, 8(3), 6236–6242. <https://doi.org/10.32672/jse.v8i3.6139>
- Neneng Purnamawati. (2023). Uji Kualitas Sintesis Karbon Aktif Dari Pelepah Aren Teraktivasi Asam Fosfat. *Journal of Research and Education Chemistry*, 5(2), 120. [https://doi.org/10.25299/jrec.2023.vol5\(2\).15225](https://doi.org/10.25299/jrec.2023.vol5(2).15225)
- Nitsae, M., Lano, L. A., & Ledo, M. E. (2020). Pembuatan Arang Aktif dari Tempurung Siwalan (*Borassus flabellifer* L.) yang Diaktivasi dengan Kalium Hidroksida (KOH). *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 5(1), 8–15. <https://doi.org/10.24002/biota.v5i1.2948>
- Nitsae, M., Solle, H. R. L., Martinus, S. M., & Emola, I. J. (2021). Studi Adsorpsi Metilen Biru Menggunakan Arang Aktif Tempurung Lontar (*Borassus flabellifer* L.) Asal Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Kimia Riset*, 6(1), 46–57.
- Nofansyah, A. F., Hendrasarie, N., Kopi, A., & Fe, M. (2023). Penyisihan Besi (Fe) dan Mangan (Mn) Terlarut dengan Memanfaatkan Adsorben Karbon Aktif Ampas Kopi Pada Air Sumur di Surabaya Kata Kunci. *EnviroUS*, 3(2), 49–55.
- Oko, S., Mustafa, Kurniawan, A., & Palulun, E. S. B. (2021). Pengaruh Suhu dan Konsentrasi Aktivator HCl terhadap Karakteristik Karbon Aktif dari Ampas Kopi. *Metana: Media Komunikasi Rekayasa Proses Dan Teknologi Tepat Guna*, 17(1), 15–21.
- Ola, P. D., Bria, A. M., Gauru, I., & Rozari, P. De. (2023). Preparation of Activated Charcoal From *Terminalia catappa* L. Seed Shell an An Adsorbent of Liquid Waste of Tofu Industry. *Chem. Notes*, 5(1), 16–23.
- Pagalan, E., Sebron, M., Gomez, S., Salva, S. J., Ampusta, R., Macarayo, A. J., Joyno, C., Ido, A., & Arazo, R. (2020). Activated carbon from spent coffee grounds as an adsorbent for treatment of water contaminated by aniline yellow dye. *Industrial Crops and Products*, 145(June), 111953. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2019.111953>
- Perkebunan, S. D. S. T. (2023). *Statistik Kopi Indonesia 2022* (S. D. S. T. Perkebunan (ed.)). Badan Pusat Statistik/BPS-Statistics Indonesia.
- Pranoto, P., Martini, T., & Maharditya, W. (2020). Uji Efektivitas dan Karakterisasi Komposit Tanah Andisol/Arang Tempurung Kelapa Untuk Adsorpsi Logam Berat Besi (Fe). *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia*, 16(1), 50. <https://doi.org/10.20961/alchemy.16.1.33286.50-65>
- Pratiwi, W., Syarif, T., & Jaya, F. (2023). Pemanfaatan arang tongkol jagung sebagai adsorben logam besi (Fe) dengan variasi aktivator asam. *Journal of*

- Materials Processing and Environment*, 1(1).
- Purnaini, R., Apriani, I., Saziati, O., Hadari Nawawi Pontianak Kalimantan Barat, J., & Kegiatan, A. (2022). Penerapan Teknologi Tepat Guna Pengolahan Air Untuk Perbaikan Kualitas Air Sumur Bor Di Kota Pontianak. *Jurnal Pasopati*, 4(2), 97–102. <http://ejournal2.undip.ac.id/index.php/pasopati>
- Putri, R. Z., & Fadhillah. (2020). Peningkatan kualitas batubara low calorie menggunakan minyak pelumas bekas melalui proses Upgrading Brown Coal. *Jurnal Bina Tambang*, 5(2), 208–217. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/mining/article/view/108004>
- Rahman, A., Aziz, R., Indrawati, A., & Usman, M. (2020). Pemanfaatan beberapa jenis arang aktif sebagai bahan absorben logam berat cadmium (Cd) pada tanah sedimen drainase kota medan sebagai media tanam. *Jurnal Agroteknologi Dan Ilmu Pertanian*, 1(1), 42–54.
- Randriani, E., & Dani. (2018). *Pengenalan Varietas Unggul Kopi* (2018th ed.). INDONESIA AGENCY FOR AGRICULTURAL RESEARCH AND DEVELOPMENT (IAARD) PRESS.
- Ristandi, Azis, Y., & Alfarisi, C. (2019). Kinetika Adsorpsi Total Dissolved Solid (TDS) Dari Limbah Cair Sisa Pengeboran PT. CPI Duri-Riau Pada Karbon Aktif. *Jom FTEKNIK*, 6(1), 1–7.
- Sapta Dewi, Y., & Silmi, A. (2023). Efektivitas Penggunaan Abu Sekam Padi (*Oryza sativa*) sebagai Adsorben Terhadap Kadar Besi (Fe) Pada Pengolahan Air Baku. *Jurnal Techlink*, 7(01), 41–48. <https://doi.org/10.59134/jtnk.v7i01.320>
- Sari, D. K., & Sari, M. I. (2021). Karakteristik Karbon Aktif dari Limbah Daun Nanas (*Ananas comosus*) Dengan Aktivator H₃PO₄ 1 M. *Jurnal Teknik Patra Akademika*, 12(01), 51–56. <https://doi.org/10.52506/jtpa.v12i01.127>
- Sari, M. I., & Riski, T. (2023). Pengaruh Penambahan Senyawa NaCl Pada Pembuatan Karbon Aktif dari Limbah Ampas Tebu (*Bagasse*) Terhadap Air Buangan Tumah Tangga dengan Parameter pH dan TSS. *SATUKATA: JURNAL SAINS, TEKNIK DAN KEMASYARAKATAN*, 1(5), 223–232.
- Septiani, M., Darajat, Z., Pasinda, I., & Kurniawan, D. (2021). Kajian Perbandingan Efektivitas Adsorben Ampas Kopi Dan Fly Ash Pada Penurunan Konsentrasi Amonia (Nh₃) Dalam Limbah Cair Urea. In *JST (Jurnal Sains Terapan)* (Vol. 7, Issue 2, pp. 52–59). <https://doi.org/10.32487/jst.v7i2.1171>
- Sermiyagina, E., Mendoza Martinez, C. L., Nikku, M., & Vakkilainen, E. (2021). Spent coffee grounds and tea leaf residues: Characterization, evaluation of thermal reactivity and recovery of high-value compounds. *Biomass and Bioenergy*, 150(June), 106141. <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2021.106141>
- Sims, R. A., Harmer, S. L., & Quinton, J. S. (2019). The role of physisorption and chemisorption in the oscillatory adsorption of organosilanes on aluminium

- oxide. *Polymers*, 11(3). <https://doi.org/10.3390/polym11030410>
- SNI. (1995). SNI 06-3730-1995-Arang Aktif Teknis. *Sni 06-3730-95*, 33–36.
- Tahad, A., & Sanjaya, A. S. (2018). Isoterm Freundlich, Model Kinetika, dan Penentuan Laju Reaksi Adsorpsi Besi dengan Arang Aktif dari Ampas Kopi. *Jurnal Chemurgy*, 1(2), 13. <https://doi.org/10.30872/cm.g.v1i2.1140>
- Tangpromphan, P., Palitsakun, S., & Jaree, A. (2023). Three-zone simulated moving bed for the separation of chlorogenic acid and caffeine fractions in the liquid extract of spent coffee grounds. *Heliyon*, 9(11). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21340>
- Usmadi, U. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62. <https://doi.org/10.31869/ip.v7i1.2281>
- Wołowiec, M. (2019). Removal of heavy metals and metalloids from water using drinking water treatment residuals as adsorbents: A review. In *Minerals* (Vol. 9, Issue 8). <https://doi.org/10.3390/min9080487>
- Yazid, E. A., Wafi, A., & Saraswati, A. (2021). Techniques for Reducing Iron (Fe) Content in Groundwater: an Article Review. *Journal of Islamic Pharmacy*, 6(1), 40–45. <https://doi.org/10.18860/jip.v6i1.12078>
- Yunita, I., Prendika, W., & Mutia, R. (2024). Morphological Analysis of Chemically Umbut Palm Stem Starch Granules Using Scanning Electron Microscope. *BIO Web of Conferences*, 99. <https://doi.org/10.1051/bioconf/20249902005>
- Yusrita, D., Daud, S., & HS, E. (2021). Pengaruh Dosis Adsorben Dan Waktu Kontak Terhadap Penyisihan Logam Besi (Fe) Dan Warna Air Gambut Menggunakan Adsorben Tanah Lempung Gambut Yang Telah Diaktivasi. *Jom Fteknik*, 8(2), 1–10.
- Yustinah, Hudzaifah, Aprilia, M., & AB, S. (2019). Kesetimbangan Adsorpsi Logam Berat (Pb) dengan Adsorben dengan Adsorben Tanah Diatomit secara Batch. *Jurnal Konversi*, 9(1), 17–28.
- Zamora-Ledezma, C., Negrete-Bolagay, D., Figueroa, F., Zamora-Ledezma, E., Ni, M., Alexis, F., & Guerrero, V. H. (2021). Heavy metal water pollution: A fresh look about hazards, novel and conventional remediation methods. *Environmental Technology and Innovation*, 22, 101504. <https://doi.org/10.1016/j.eti.2021.101504>
- Zulhilmi, Efendy, I., Syamsul, D., & Idawati. (2019). Faktor yang Berhubungan Tingkat Konsumsi Air Bersih pada Rumah Tangga di Kecamatan Peudada Kabupaten Bireun. *Jurnal Biologi Education*, 7(November), 110–126.
- Zurairah, M. (2023). Karbon Aktif Sisa Asap Cair dengan Gas N₂ Sebagai Adsorben Untuk Menurunkan Kadar Logam Hg. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(12), 4545–4552.