

DAFTAR PUSTAKA

- Alaydrus, A. A. 2022. Inovasi Sintesis Polyethylene sebagai Bahan Bakar Berbantuan Karbon Aktif Kulit Singkong dalam Upaya Mewujudkan SDG 's Penelitian ini dilakukan secara eksperimental selama $\pm$ 2bulan. Penelitian dimulai dari pembuatan karbon aktif kulit singkong dilakukan. 1(1), 34–40.
- Anggraini, N., & Yanti, F., 2021. Penggunaan spektrofotometer Uv-Vis untuk analisis nutrisi fosfat pada sedimen dalam rangka pengembangan modul praktikum oseanografi kimia. Jurnal Penelitian Sains. 23(2), 78-83.
- Atok, M. N. L., Suyasa, I. W. B., & Sibaran, J. 2024. Peningkatan Performance Arang Aktif Sabut Buah Pinang (*Areca Catechu L*) sebagai Adsorben Kation. Jurnal Syntax Admiration. 5(6), 2182–2195.
- Badan Standarisasi Nasional, 2005. SNI 06-6989.30-2005 Cara Uji Kadar Amonia dengan Spektrofotometer Secara Fenat – Kadar Amonia Metode Fenat. BSN. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional 2021. SNI 1683: 2021. Arang kayu- Kadar Air. BSN. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional 2021. SNI 1683: 2021. Arang kayu- Kadar Abu. BSN. Jakarta.
- Bambang Triatmodjo. 2008. Hidrologi Terapan. Yogyakarta: Beta Offset.
- Belhamdi B, Merzougui Z, Laksaci H, Trari M. 2019. The removal and adsorption mechanisms of free amino acid L-tryptophan from aqueous solution by biomass based activated carbon by H₃PO₄ activation: Regeneration study. Physics and Chemistry of the Earth. doi:10.1016/j.pce.2019.07.004
- Damayanti, K. I., dan Hermawan, R., 2021. Sintesis Arang aktif dari kulit singkong sebagai adsorben ion Fe. Jurnal Chemtech. 7(1), 13-16.
- Dini, L., Kusumadewi, R. A., dan Hadisoebroto, R. 2023. Adsorpsi logam berat krom (Cr) dan zat warna dengan adsorben kulit pisang kepok dalam air limbah batik. Jurnal Reka Lingkungan. 11(1), 37-48.
- Diharyo, Salampak, Damanik, Z., dan Gumiri, S., 2020. Pengaruh Lama Aktivasi dengan H₃PO₄ dan Ukuran Butir Arang Cangkang Kelapa Sawit. Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah, 5(1), 48–54.
- Efiyanti, L., Wati, S. A., dan Maslahat, M. 2020. Pembuatan dan analisis karbon aktif dari buah karet dengan proses kimia dan fisika. Jurnal Ilmu 4(1), 94-108.
- Hendrawan, A., Susilawati, U., Al Ahyar, F., Rafryanto, A. F., dan 2024. Pemanfaatan Limbah Cangkang Telur Ayam Sebagai Adsorben Zat Warna Methyl Blue Dalam Larutan. Innovative: Journal Of Social Research. 4(1), 3060-3069.



- Fadlurrahman, M. D., Widiyanti, L., Erlinawati, E., Rusnadi, I., dan Pratiwi, I., 2024. Pengaruh Variasi Massa Tempurung Kelapa dan Waktu Karbonisasi Terhadap Kualitas Arang. *Jurnal Redoks*. 9(2), 205-212.
- Fajriyani, F., dan Bayu, B., 2021. ANALISIS KADAR AMONIA PADA MEDIA PEMIJAHAN IKAN TIGER (*Datnoides microlepis*). *Buletin Teknik Litkayasa Akuakultur*. 19(1), 39.
- Faye, G., Sebsibe, I., Degaga, B., dan Tekle, T., 2022. Chemical quality and water quality indices of Fiche drinking water, Oromia, Ethiopia. *Water Practice & Technology*. 17(1), 385-394.
- Ghozali, A. A., Yoshua, D. E., dan Lestari, A. D. N., 2024. Analisis Status Mutu Air Sungai Gajahwong Segmen Balérejo-Wirokertèn Menggunakan Metode STORET, Indeks Pencemaran, dan Indeks Kualitas Air. *Cassowary*. 7(1), 27-39.
- Hendrayana, H., Raharjo, P., dan Samudra, S. R., 2022. Komposisi Nitrat, Nitrit, Amonium dan Fosfat di Perairan Kabupaten Tegal. *Journal of Marine Research*. 11(2), 277-283.
- Hatiningsih, F., 2020. Pemanfaatan Limbah Cangkang Telur Ayam Sebagai Adsorben Zat Warna Kuning Drill Proses Wantek. *Pusat Laboratorium Terpadu Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Hikmah, N., 2021. Analisis Kadar Ammonia (NH_3) Di Perairan Sekitar Pabrik Karet Daerah Banjarmasin Menggunakan Spektrofotometri Visible. *Journal of Pharmaceutical Care Anwar Medika (J-PhAM)*. 4(1), 20-30.
- Irawan, A. A., dan Mahyudin, R. P., 2021. PENGOLAHAN DAN OPTIMALISASI BIOPLASTIK BERBAHAN DASAR PATI SINGKONG. *Dampak*. 18(1), 7-10.
- Kristina, T., Assiddiqi, T. D., Setiawan, B. I., Arif, C., dan Kurniawan, A. 2023. Kinerja unit dan isotherm adsorpsi filtrasi multimedia pada sistem resirkulasi akuakultur ikan hias berdasarkan variasi ketebalan media dan debit aliran. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 21(4), 933-945.
- Kusumastuti, M., Sitorus, S., dan Gunawan, R. (2022) Determination of Amonia (NH_3) Levels in Mahakam River Water Using Spectrophotometer with Phenate Method. *Jurnal Atomi*. 07(1). 43-46
- Komala, R., Dewi, D. S., dan Pandiyah, N. 2021. Proses Adsorpsi Karbon Aktif Kulit Kacang Tanah Terhadap Penurunan Kadar Cod Dan Bod Limbah Cair Industri Tahu. *Jurnal Redoks*. 6(2), 139–148.



anti, R., Prambudi, D., dan Rusanti, W. D. 2022. Perbandingan Adsorpsi Karbon Aktif Dari Kulit Singkong Dengan Karbon Aktif terhadap Logam Tembaga Dalam Limbah Cair Elektroplating. *Jurnal*. 36-47.

- Lestari, D. W., 2020. Analisis Logam Berat Pb terhadap Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dan Ikan Sapu-Sapu (*Hypostomus* sp) di Danau Universitas Hasanuddin, Makassar. *Jurnal Abdi*. 2(1):33–39.
- Marhaini, M., Martini, S., dan Iksani, K., 2021. Pengolahan Limbah Cair Minyak Bumi Secara Adsorpsi Menggunakan Karbon Aktif Kulit Singkong. *Teknika*, 15(1), 5–11.
- Mir, D. H., dan Rather, M. A., 2024. Kinetic and biosorption analysis of ammonia-nitrogen ($\text{NH}_3\text{-N}$) by *Bacillus subtilis* strain ON358108, isolated from eutrophicated Dal Lake waters in Srinagar, India. *Bioresource Technology Reports*, 26(May).
- Musdalifah, M., Daud, A., dan Birawida, A. B., 2022. Analisis Kualitas Air dan Beban Pencemaran di Danau Universitas Hasanuddin: Analysis of Water Quality and Pollution Load in Lake Hasanuddin University. *Hasanuddin Journal of Public Health*. 3(1), 99–114.
- Nia, F., Vina, M., dan Rahmi, Y., 2023. Pemanfaatan Kulit Singkong sebagai Adsorben dalam Menurunkan Kadar BOD, COD di Air Waduk Manggar Kota Balikpapan. *Al-Ard: Jurnal Teknik Lingkungan*. 8(2), 101–107.
- Nitsae, M., Solle, H. R., Martinus, S. M., dan 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.
- Oko, S., Harjanto, H., Kurniawan, A., dan Winanti, C., 2022. Penurunan Kadar Zat Warna Remazol Brilliant Blue R Dengan Metode Adsorpsi Menggunakan Serbuk CaCO_3 Dari Cangkang Telur Dan Karbon Aktif. *Metana*. 18(1), 39–45.
- Rahayu, R., dan Ismawati, R., 2025. Pengaruh Pencemaran Air Terhadap Gerakan Operkulum Ikan Nila. *Justek: Jurnal Sains dan Teknologi*. 8(1), 61–74.
- Roni, K. A., Martini, S., dan Legiso, L., 2021. Analisis Adsorben Arang Aktif Sekam Padi dan Kulit Pisang Kepok untuk Pengolahan Air Sungai Gasing, Talang Kelapa, Kabupaten Banyuwasin Sumatera Selatan. *Jurnal Konversi*. 10(2), 13–18.
- 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.
- Septiani, M., Darajat, Z., Pasinda, I., dan Kurniawan, D., 2021. Kajian Perbandingan Efektivitas Adsorben Ampas Kopi Dan Fly Ash Pada Penurunan Konsentrasi a) Dalam Limbah Cair Urea. *JST (Jurnal Sains Terapan)*. 7(2), 52–
- adania, A.N., dan Mayangsari, N.E. 2021. Adsorpsi Cu (II) n Zeolit Sintetik Kombinasi Abu Terbang dan Abu Dasar dengan i Aging. *Jurnal Riset Teknologi Industri*. 15(1).



- Sheng, H., Wang, S., He, T., Zhao, X., Zhang, J., He, S., dan Huang, Y., 2025.. Hydrothermal pretreatment of lignin-derived activated carbon for enhanced competitive adsorption of benzene and NO: Mechanistic insights from DFT simulations. *Journal of Molecular Structure*. 133(December 2024). 141770.
- Sholikhah, H. I., Putri, H. R., dan Inayati, I., 2021. Pengaruh Konsentrasi Aktivator Asam Fosfat (H_3PO_4) pada Pembuatan Karbon Aktif dari Sabut Kelapa terhadap Adsorpsi Logam Kromium. *Equilibrium Journal of Chemical Engineering*. 5(1), 45.
- Sufra, R., Latifah, L., Susilo, N. A., Adriansyah, E., Wati, L. A., Yulia, A., Syaiful, M., Viareco, H., Marhadi, M., Ghony, M. A., dan Herawati, P., 2023. Pemanfaatan Sisa Kulit Kayu sebagai Karbon Aktif dalam Pengolahan Air Lindi Industri Pulp and Paper. *Jurnal Civronlit Unbari*. 8(1), 17.
- Suprabawati, A., Holiyah, N. W., dan Jasmansyah, J. 2018. Kulit Singkong (*Manihot esculenta* Crantz) sebagai Karbon Aktif Dengan berbagai langkah pembuatan untuk Adsorpsi Logam Timbal (Pb^{2+}) dalam air. *Jurnal Kartika Kimia*. 1(1), 21–28.
- Tasanif, R., Isa, I., dan Kunusa, W. R. 2020. Potensi Ampas Tebu Sebagai Adsorben Logam Berat Cd, Cu dan Cr. *Jambura Journal of Chemistry*. 2(1), 35–45.
- Umaira, R. 2025. PENGARUH VARIASI SALINITAS TERHADAP TOLERANSI DAN DAYA ADAPTASI BAKTERI NITRIKASI SEBAGAI PROBIOTIK DALAM BUDIDAYA PERAIRAN. *Hibrida: Jurnal Pertanian. Peternakan. Perikanan*. 4(1), 21-30.
- Wang, Z., Tklich, P., Low, B., Liu, M., Christy, E., dan Chen, M., 2025. Numerical environmental impact assessment of accidental release of ammonia during bunkering in the Singapore Strait. *Journal of Hazardous Materials*, 494(April), 138677.
- Wardani, G. A., Octavia, A. N., Fathurohman, M., Hidayat, T., dan Nofiyanti, E. 2022. Arang aktif ampas tebu termodifikasi kitosan sebagai adsorben tetrasiklin: pemanfaatan metode kolom. *KOVALEN: Jurnal Riset Kimia*. 8(3). 280-291.
- Wekyng, F. X. L., Dahoklory, N., dan Salosso, Y. S. Y. 2024. Efisiensi Penggunaan Filter Ijuk, Bioball, dan Arang Terhadap Kualitas Air Media Pemeliharaan Ikan Patin (*Pangasianodon hypophthalmus*) Sistem Resirkulasi. *JURNAL VOKASI ILMU-ANAN (JVIP)*. 4(2), 230-239.



dan AS., 2019. Pengaruh Kualitas Air Terhadap Pertumbuhan Ikan (*Oreochromis* sp.) pada Tambak Payau. *The Journal of Fisheries*. 3(2):95–104.

- Winata, B. Y., Erliyanti, N. K., Yogaswara, R. R., dan Saputro, E. A., 2021. Perancangan pabrik karbon aktif dari tempurung kelapa dengan proses aktivasi kimia pada kapasitas 20.000 ton/tahun. *Jurnal teknik ITS*. 9(2), F399-F404.
- Xu J, Liu H, Yang R, Li G, Hu C. 2012. Hydroxylation of benzene by activated carbon catalyst. *Chinese Journal Of Catalysis* 33(10): 1622–1630.
- Yang, Q., Liu, Y., Zhang, H., Gong, Q., Geng, K., Su, Y., Li, K., Yue, C., dan Guan, B. 2025. Eutrophication promoted the change of macrophyte community from R strategy to C strategy in Lake Taihu. *Ecological Indicators*. 174.
- Zhang, X., Hu, Q., Sun, H., Li, J., Xiang, R., Chen, T., Chen, S., Liu, Y., Tang, P., Tang, N., Li, Z., dan Chen, D. 2025. Exploring a novel toxicological mechanism: Ammonia-N induces neurotoxicity, oxidative damage in brain tissue, and modulates the expression of central appetite factors to suppress feeding in juvenile Siberian sturgeon (*Acipenser baerii* Brandt). *Aquaculture*. 595(P2), 741725.
- Zustriani, A. K., Lajja, N., dan Faza, Z. 2023. Adsorpsi Logam Cd Pada Limbah Cair Laboratorium Menggunakan Adsorben Arang Aktif Dari Kulit Buah Matoa. *Integrated Lab Journal*. 11(01), 50–60.

