DAFTAR PUSTAKA

Aguado, R. J., Mazega, A., Fiol, N., Tarrés, Q., Mutjé, P., dan Delgado-Aguilar, M. 2023. *Durable nanocellulose-stabilized emulsions of dithizone/chloroform in water for Hg2+ detection: a novel approach for a classical problem. ACS Applied Materials & Interfaces*, *15*(9), 12580–12589.

Astuti, A. S. S. dan F. 2009. Pemanfaatan Tannin Limbah Serbuk Gergaji Kayusebagai Alternatif Perekat Kayu Alamidengan Aditif Poliuretan. *Pelita*, *IV*(1).

Azzahrah, N. F., Jamaluddin, A. W., dan Adikurniawan, Y. M. 2019. Efektivitas Patch Sederhana Dari Ekstrak Daun Kayu Jawa (*Lannea coromandelica* (Houtt.) Merr.) Terhadap Penyembuhan Luka Sayat Pada Tikus (Rattus norvegicus). *As-Syifaa Jurnal Farmasi*, *11*(02), 169–180.

Beltran-Heredia, J., Palo, P., Sanchez-Martin, J., Dominguez, J. R., dan Gonzalez, T. 2012. *Natural Adsorbents Derived from Tannin Extracts for Pharmaceutical Removal in Water*. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, *51*(1), 50-57.

Calsum, U., Khumaidi, A., dan Khaerati, K. 2018. Aktivitas Ekstrak Etanol Kulit Batang Kayu Jawa (*Lannea coromandelica*) terhadap Penyembuhan Luka Sayat pada Tikus Putih (Rattus Norvegicus L.). *Jurnal Farmasi Galenika*, *4*(2), 113–118.

Cintia, M., Juliasih, N. L. G. R., Herasari, D., Kiswandono, A. A., dan Supriyanto, R. 2022. Studi Karbon Aktif Kayu Bakau (*Rhizophora Mucronata*) Sebagai Adsorben Pewarna Tekstil Biru Tua Kode 5 Menggunakan Spektrofotometer Uv-Vis. *Analit: Analytical and Environmental Chemistry* , *7*(1), 54–67.

Dwantari, I. P. S., dan Wiyantoko, B. 2019. Analisa Kesadahan Total, Logam Timbal (Pb), dan Kadmium (Cd) dalam Air Sumur Dengan Metode Titrasi Kompleksometri dan Spektrofotometri Serapan Atom. *Indonesian Journal of Chemical Analysis (IJCA)*, *2*(01), 11–19.

Devianto, L. A., Tan, R. T., Kurniati, E., dan Anugroho, F. 2025. Karakterisasi dan Evalusasi Kinerja Ekstrak Tanin dari Daun Teh (*Camellia sinensis* L.) Terimobilisasi pada Lempung Aktif (*Activated Clay*) untuk Penyisihan Kromium Heksavalen. Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan, 12(1), 61-69.

Ermi, A., Nanda, S. P., Risma, S. N. R., dan Salwa, S. I. 2022. Analisis Kafein Menggunakan Metode UV-Vis: Tinjauan Literatur. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, *4*.

Fangidae, T. S., Bage, T. M. P., Anggorowati, A. A., dan Sudaryanto, Y. 2020. *Study of malachite green adsorption using Tannin-Based Adsorbent (TBA) from*

mangrove bark (Rhizophora mucronata). *Seminar Nasional Teknik Kimia" Kejuangan"*, 9.

Fatimah, I. 2014. *Adsorpsi dan Katalisis Menggunakan Material Berbasis Clay* (1st ed.). Graha Ilmu. Jakarta

Fei, Y., dan Hu, Y. H. 2023. *Recent Progress In Removal Of Heavy Metals From Wastewater: A Comprehensive Review. Chemosphere*, *335*, 139077.

Gamal, R. E., Song, C., Rayan, A. M., Liu, C., Al-Rejaie, S., dan El Masry, G. 2023. *Thermal Degradation of Bioactive Compounds during Drying Process of Horticultural and Agronomic Products: A Comprehensive Overview. Agronomy*, 13, 1580.

Garcia, D. E., Glasser, W. G., Pizzi, A., Paczkowski, S. P., dan Laborie, M. 2016. *Modification of condensed tannins: from polyphenol chemistry to materials engineering, New Journal of Chemsitr*y, 40 (1), 36-49.

Gunjal, J. N., Patil, M. S., dan Chittam, K. P. 2021. *Lannea coromandelica: An Overview. International Journal of Pharmaceutical and Biological Science Archive*, *9*(1), 102-107.

Gusri, L., Yanova, S., dan Gayatri, I. 2024. Tingkat Pencemaran Logam Cd, Fe, Cr Dan Cu Air Sumur Gali Di Eks-TPA Talang Gulo Kota Jambi. *Jurnal Tanah dan Sumber Daya Lahan*, *11*(2), 319-326.

Hidayati, E. 2018. Pengaruh Jenis Pelarut dan Waktu Kestabilan sebagai Dasar Pembuatan Test Kit Timbal. *Skripsi*. Universitas Brawijaya. Malang.

Irawan, C. 2018. Pengaruh Konsentrasi Adsorbat Terhadap Efektivitas Penurunan Logam Fe dengan Menggunakan *Fly Ash* sebagai Adsorben. *Seminastika. Published Online*, 291–293.

Irawan, C., dan Ain, M. I. M. 2018. Pengaruh pH Terhadap Adsorpsi Logam Fe Dengan Menggunakan Abu Layang Sebagai Adsorben. *Prosiding Snitt Poltekba*, *3*(1), 288–291.

Kim, S., dan Kim, H.-J. 2005. *Effect of addition of polyvinyl acetate to melamine-formaldehyde resin on the adhesion and formaldehyde emission in engineered flooring. International Journal of Adhesion and Adhesives*, *25*(5), 456–461.

Koopmann, A.-K., Schuster, C., Torres-Rodríguez, J., Kain, S., Pertl-Obermeyer, H., Petutschnigg, A., dan Hüsing, N. 2020. *Tannin-based hybrid materials and their applications: A review*. *Molecules*, *25*(21), 4910.

Kurnia, S., Ariyanto, T., dan Prasetyo, I. 2020. *Jaranan Wood (Lannea coromandelica)-Derived Porous Carbon and its Performance for Anionic Surfactant Adsorption. Key Engineering Materials*, *840*, 3–9.

Kustiawan, U. R., dan Pratiwi, R. 2016. *Dithizon*: Agen Pengkompleks Untuk Analisis Logam Menggunakan Spektrofotometri UV-Vis. *Farmaka Suplemen*, *14*(2), 308–317.

Larasati, A. I., Susanawati, L. D., dan Suharto, B. 2015. Efektivitas Adsorpsi Logam Berat pada Air Lindi Menggunakan Media Karbon Aktif, Zeolit, dan Silika Gel di TPA Tlekung, Batu. *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan,*, *2*(1), 44–48.

Mali, K. S., Lava, K., Binnemans, K., dan De Feyter, S. 2010. *Hydrogen Bonding Versus van der Waals Interactions: Competitive Influence of Noncovalent Interactions on 2D Self-Assembly at the Liquid–Solid Interface. Chemistry–A European Journal*, *16*(48), 14447–14458.

Mate, C. J., dan Mishra, S. 2020. *Synthesis of borax cross-linked Jhingan gum hydrogel for remediation of Remazol Brilliant Blue R (RBBR) dye from water: Adsorption isotherm, kinetic, thermodynamic and biodegradation studies. International Journal of Biological Macromolecules*, *151*, 677–690.

Malu, Q., Caldeira, G. I., Catarino, L., Indjai, B., da Silva, I. M., Lima, B., dan Silva, O. 2024. *Ethnomedicinal, Chemical, and Biological Aspects of Lannea Species—A Review 13*, 690.

Melhi, S., Jan, S. U., Khan, A. A., Badshah, K., Ullah, S., Bostan, B., dan Selamoglu, Z. 2022. *Remediation of Cd (II) Ion from an Aqueous Solution by a Starch-Based Activated Carbon: Experimental and Density Functional Theory (DFT) Approach*, *12*, 189.

Mira, L., Fernandez, M. T., Santos, M., Rocha, R., Florencio, M. H., dan Jennings, K. R. 2002. *Interactions Of Flavonoids With Iron And Copper Ions: A Mechanism For Their Antioxidant Activity 36*(11), 119-208.

Mustaqim, I., dan Habibul, R. V. 2022. Ekstraksi Crude Tanin dari Daun Rambutan Dengan Metode Sonikasi dan Maserasi. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, *3*(12), 1272.

Nafila, T. I., Yusuf, B., dan Wirawan, T. 2023. Adsorpsi Logam Kadmium (Cd) Menggunakan Adsorben Ampas Teh dengan Metode Celup. *Prosiding Seminar Nasional Kimia*, *1*(2), 94–100.

Nitsae, M., Sana, S. T., dan Solle, H. R. L. 2024. Pemanfaatan Biochar dan Arang Aktif dari Tempurung Lontar dan Seresah untuk Pemurnian Minyak Jelantah di Kota Kupang. *Agrotekma: Jurnal Agroteknologi Dan Ilmu Pertanian*, *8*(2), 1–14.

Noer, S., Pratiwi, R. D., dan Gresinta, E. 2018. Penetapan Kadar Senyawa Fitokimia (Tanin, Saponin Dan Flavonoid Sebagai Kuersetin) Pada Ekstrak Daun Inggu (*Ruta angustifolia* L.). *Jurnal Eksakta, 18*(1), 19–29.

Notodarmojo, S. 2005. *Pencemaran Tanah dan Air Tanah*. Institut Teknologi Bandung.

Nurfirzatulloh, I., Insani, M., Shafira, R. A., dan Abriyani, E. 2023. *Literature Review Article*: Identifikasi Gugus Fungsi Tanin Pada Beberapa Tumbuhan Dengan Instrumen FTIR. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, *9*(4), 201–209.

Nurkaromah, A., dan Sukandar, S. 2017. Modifikasi Tanin Dari Biomassa Daun Akasia (*Acacia Mangium Wild*) Dengan Cara Polimerisasi Sebagai Biosorben Untuk Logam Pb (II). *Journal of Environmental Engineering and Waste Management*, *2*(2), 79–90.

Nurullita, U., Astuti, R., & Arifin, M. Z. 2020. Pengaruh Lama Kontak Karbon Aktif Sebagai Media Filter Terhadap Persentase Penurunan Kesadahan Caco3 Air Sumur Artetis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, *6*(1), 48-56.

Palupi, E. S., Sulistyarti, H., Abdjan, M. I., dan Putra, C. A. R. 2020. Studi Aktivitas Ditizon Sebagai Pengompleks Ion Pb2+ Menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis dan Semi Empiris AM1. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, *4*(2), 423–432.

Pandia, S., Ferdiyansyah, M., dan Maihendra, F. 2017. Pembuatan Adsorben dari Kulit Batang Jambu Biki (*Psidium guajava* L.) untuk Menjerap Logam Tembaga (Cu) dan Nikel (Ni) pada Limbah Cair Industri Pelapisan Logam. *Jurnal Teknik Kimia USU*, *6*(4), 34–40.

Parasni, F. N. 2023. Efektivitas Tanaman Eceng Gondok (*Eichhornia Crassipes*) Dalam Fitoremediasi Logam Berat Kadmium (Cd) Pada Air Sumur Masyarakat Di Kawasan TPA Talang Gulo Kota Jambi. *Skripsi*. Universitas Jambi. Jambi

Peng, J., Chen, X., Zhang, J., Essawy, H., Du, G., dan Zhou, X. 2022. *Characterization on the copolymerization resin between bayberry (Myrica rubra) tannin and pre-polymers of conventional urea–formaldehyde resin. Forests, 13(4), 624.*

Pei, Y., Xu, G., Wu, X., Tang, K., dan Wang, G. 2022. *Removing Pb(II) Ions from Aqueous Solution by a Promising Absorbent of Tannin-Immobilized Cellulose Microspheres. Polymers, 11(4), 548.*

Purnama, R. C., Retnaningsih, A., dan Putri, H. R. 2020. Penetapan Kadar Timah (Sn) pada Susu Kemasan Kaleng Dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA). *Jurnal Analis Farmasi*, *5*(1), 51–58.

Purwaningtyas, F. Y., Mustakim, Z., Umaminingrum, M. T., dan Ghofar, M. A. 2020. Pengaruh Ukuran Zeolit Teraktivasi Terhadap Salinitas Air Payau Di Desa Kemudi dengan Metode Adsorpsi. *Seminar Nasional Teknik Kimia" Kejuangan"*, 7.

Purwitasari, D. G., Tussania, R., dan Fathoni, R. 2022. Adsorpsi Logam Kadmium (Cd) pada Kadmium Sulfat ($CdSO_4$) Menggunakan Batang Pohon Pisang Sebagai Adsorben. *Jurnal Chemurgy*, *6*(1), 131–136.

Ramidi, H. S. 2024. Sebaran Logam Berat Kadmium (Cd) Dan Timbal (Pb) Pada Air Sumur Di Daerah Sekitar Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Piyungan, Bantul, Yogyakarta. *Skripsi*. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.

Safriana, S., Andilala, A., Fatimah, C., dan Samrani, S. 2021. Profil Fitokimia Simplisia Dan Ekstrak Etanol Daun Kedondong Pagar (*Lannea coromandelica* (Houtt.) Merr.) sebagai Tanaman Obat. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, *19*(2), 226–230.

Sahribulan, & Pagarra, H. 2023. Identifikasi Gugus Fungsi dari Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Etanol Daun Kayu Jawa (*Lannea coromandelica*). *Jurnal Sains Dan Pembelajaran Matematika*, *1*(1), 1–4.

Shofiyyah, M. R., dan Amelia, M. 2020. Studi Literatur: Perbandingan Efektivitas Analisis Kadar Kesadahan Air Tanah Dengan Menggunakan Metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA) dan Titrasi Kompleksometri. *Jurnal Sains*, *11*(2), 22–28.

Sinaga, R. S., Purwonugroho, D., dan Darjito, D. 2015. Adsorpsi Seng(II) oleh Biomassa *Azolla microphylla* Diesterifikasi dengan Asam Sitrat : Kajian Desorpsi Menggunakan Larutan HCl. *Kimia Student Journal*, *1*(1), 629–635.

SNI 6242:2023. *Air Mineral Alami.* Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.

Sobeh, M., Mahmoud, M. F., Hasan, R. A., Abdelfattah, M. A. O., Sabry, O. M., Ghareeb, M. A., El-Shazly, A. M., dan Wink, M. 2018. *Tannin-rich extracts from Lannea stuhlmannii and Lannea humilis (Anacardiaceae) exhibit hepatoprotective activities in vivo via enhancement of the anti-apoptotic protein Bcl-2*. *Scientific Reports*, *8*, 9343.

Syahiddin, D. S. 2016. Pengaruh Aktivasi Adsorben Biomassa Terhadap Gugus Hidroksil Pada Proses Adsorpsi Ion Logam Timbal (Pb). *Jurnal Teknik Kimia USU*, *5*(3), 7–11.

Syauqiah, I., Amalia, M., dan Kartini, A. H. 2011. Analisis Variasi Waktu Dan Kecepatan Pengaduk Pada Proses Adsorpsi Limbah Logam Berat Dengan Arang Aktif. *Info Teknik*, 12(1), 11-20.

Thaheer, H. 2020. Rancangan Sistem Pengendalian Proses Polimerisasi Fenol Formaldehida. *Komputasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Dan Matematika*, *6*(11), 42–50.

Tiara, I. N., Bohari, Y., dan Teguh, W. 2023. Adsorpsi Logam Kadmium (Cd) Menggunakan Adsorben Ampas Teh Dengan Metode Celup. *Prosiding Seminar Nasional Kimia Dan Terapan II*. 1 Maret : 94-100.

Ulandari, A. S., dan Sani, S. K. 2023. Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Metanol Daun dan Kulit Batang Banten (*Lannea coromandelica*) Menggunakan GC-MS sebagai Tanaman Obat. *Lumbung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, *4*(1), 81–86.

Wei, X., Cui, L., Liu, C., Shen, K., Xu, J., Dilworth, J., Xiao, T., dan Cao, F. 2023. *The Calculation of Both Electrostatic and Van der Waals Effects to Probe the Efficiency of Solvent Extraction of Heterocyclic Aromatics from Heavy Oil. Chemistry–A European Journal*, *29*(67), e202301954.

Widayatno, T., Yuliawati, T., dan Susilo, A. A. 2017. Adsorpsi Logam Berat (Pb) Dari Limbah Cair Dengan Adsorben Arang Bambu Aktif. *Jurnal Teknologi Bahan Alam*, *1*(1), 17-23.

Widwiastuti, H., Asworo, R. Y., Tjahjaningsih, Y. S., Wulandari, N. C., dan Dewi, A. 2022. Pengaruh Ukuran Simplisia Dan Lama Kontak Pada Ekstraksi Senyawa Aktif Simplisia Kayu Jawa (*Lannea coromandelica*) Menggunakan Metode Maserasi. *Jurnal Kimia Mulawarman*, *19*(2), 86–90.

Wulandari, N. C., Widwiastuti, H., dan Asworo, R. A. 2023. Pengaruh Massa Biosorben Kulit Batang Kayu Jawa (*Lannea coromandelica*) terhadap Kapasitas Adsorpsi Ion Cd(II). *Jurnal Atomik*, *08*(2), 65–70.

Xia, Z., Singh, A., Kiratitanavit, W., Mosurkal, R., Kumar, J., dan Nagarajan, R. 2015. *Unraveling The Mechanism of Thermal and Thermo-oxidative Degradation of Tannic Acid*. *Thermochimica Acta*, *605*, 77–85.