

DAFTAR PUSTAKA

- Abdassah, M. (2017). Nanopartikel dengan gelasi ionik. *Jurnal Farmaka*, 15(1), 45–52.
- Achmad Fadli. (2021). Analisis Kualitas Air Bersih di Wilayah Kerja Puskesmas Kepulauan Seribu Utara Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017. *Indonesian Scholar Journal of Nursing and Midwifery Science (ISJNMS)*, 1(05), 172–180. <https://doi.org/10.54402/isjnms.v1i05.28>
- Adawiah, S. W., Setiawan, K. T., Parwati, E., & Faristyan, R. (2021). Development of Empirical Model of Total Suspended Solid (TSS) by using Landsat 8 on the Coast of Bekasi Regency. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 750(1), 0–8. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/750/1/012039>
- Afifudin, A. F. M., Pradiptaadi, B. P. A., Rizqiah, Z., Aini, H. Q., Rofiq, A., & Sari, I. K. (2025). *Envirotek : Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan Evaluasi Satu Tahun Kualitas Air Sungai Jagir , Wonokromo , Surabaya*. 16(2), 97–103.
- Ahmad Daffa, R., Arimbawa, A. A. G. R., & Sidiyawati, L. (2024). Relief Candi Jago sebagai Sumber Inspirasi Penciptaan Karya Seni Batik Lukis dengan Karakter Subkultur Black Metal. *JoLLA Journal of Language Literature and Arts*, 4(6), 623–642. <https://doi.org/10.17977/um064v4i62024p623-642>
- Akbar, C. A. (2024). *Penerapan Metode Kombinasi Koagulasi-Flokulasi dan Filtrasi dalam Menurunkan Kadar Polutan pada Limbah Cair Industri Tahu*. Universitas Islam Negeri Ar-raniry.
- Al-Farabi, S. A.-D. G. (2008). *Karakterisasi Nanopartikel*.
- Al-Jadabi, N., Laaouan, M., El Hajjaji, S., Mabrouki, J., Benbouzid, M., & Dhiba, D. (2023). The Dual Performance of Moringa Oleifera Seeds as Eco-Friendly Natural Coagulant and as an Antimicrobial for Wastewater Treatment: A Review. *Sustainability (Switzerland)*, 15(5), 1–37. <https://doi.org/10.3390/su15054280>
- Alazaiza, M. Y. D., Albahnasawi, A., Ali, G. A. M., Bashir, M. J. K., Nassani, D. E., Al Maskari, T., Abu Amr, S. S., & Abujazar, M. S. S. (2022). Application of Natural Coagulants for Pharmaceutical Removal from Water and

- Wastewater: A Review. *Water* (Switzerland), 14(2), 1–16.
<https://doi.org/10.3390/w14020140>
- Amalia, T. R., Maulidya, V., & Sastyarina, Y. (2024). *Karakterisasi dan Pengaruh Komposisi Kitosan terhadap Stabilitas Ukuran Nanopartikel Ekstrak Bawang Dayak (Eleutherine americana Merr .) menggunakan Metode Gelasi Ionik*. 10(1), 68–73.
- Aphirta, S. (2023). *Determination of the optimum organic coagulants dosage in tofu industrial wastewater treatment*. *Determination of the optimum organic coagulants dosage in tofu industrial wastewater treatment*.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/1203/1/012049>
- Apriani, I., & Noordin, H. (2025). *Kualitas Air, Hama, dan Penyakit Ikan*. Deepublish.
- Apriyani, N. (2018). Industri Batik: Kandungan Limbah Cair dan Metode Pengolahannya. *Media Ilmiah Teknik Lingkungan*, 3(1), 21–29.
<https://doi.org/10.33084/mitl.v3i1.640>
- Atikah, N. (2019). *Peran Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kampar dalam pengendalian pencemaran sungai akibat limbah industri di Kecamatan Tapung*. UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU.
- Azhari, M. (2016). Pengolahan limbah tahu dan tempe dengan metode teknologi tepat guna saringan pasir sebagai kajian mata kuliah pengetahuan lingkungan. *Media Ilmiah Teknik Lingkungan (MITL)*, 1(2), 1–8.
- Badan Standardisasi Nasional. (2000). *Metode Pengujian Koagulasi - Flokulasi dengan Cara Jar*.
- Bouchareb, R. (2021). *Optimization of active coagulant agent extraction method from Moringa Oleifera seeds for municipal wastewater treatment*. *Kerroum Derbal*. 84(2), 393–403. <https://doi.org/10.2166/wst.2021.234>
- Bratby, J. (1980). *Coagulation and Flocculation With an emphasis on water and wastewater treatment*.
- Curran, W. &. (2005). *Industrial Waste Treatment Handbook*. Elsevier Science.
<https://books.google.co.id/books?id=NBIFogEACAAJ>

- Danaei, M., Dehghankhold, M., Ataei, S., Hasanazadeh Davarani, F., Javanmard, R., Dokhani, A., Khorasani, S., & Mozafari, y M. R. (2018). Impact of particle size and polydispersity index on the clinical applications of lipidic nanocarrier systems. *Pharmaceutics*, 10(2), 57.
- Darmawan, A., Siagian, R. A., Wakidah, R. N., Elektro, T., & Kediri, U. K. (2023). *Simulasi Software PLC Dan HMI SIEMENS TIA Portal Pada Proses Netralisasi pH Air Limbah*.
- Dwiningwarni, S. S., Putra, U. W., Yuli, S., & Andari, D. (2023). *Book Chapter FULL STRATEGI DAN PERKEMBANGAN BATIK TULIS DI JAWA* (Issue February).
- Ekonomi, P., Berbasis, K., & Lokal, B. (2025). *Creative Economic Opportunities Based on Local Culture in Banyuwangi*. 9(2), 39–46.
- Ekoputri, S. F., Rahmatunnissa, A., Nulfaidah, F., Ratnasari, Y., Djaeni, M., & Sari, D. A. (2024). Pengolahan air limbah dengan metode koagulasi flokulasi pada industri kimia. *Jurnal Serambi Engineering*, 9(1), 7781–7787.
- Engku, C., Che, N., Chik, E., Kamaruzzan, A. S., Ideris, A., Rahim, A., Lananan, F., Endut, A., Aslamyah, S., & Kasan, N. A. (2023). *Extraction and Characterization of Litopenaeus vannamei ' s Shell as Potential Sources of Chitosan Biopolymers*. <https://doi.org/10.32604/jrm.2023.022755>
- Fahmi, M., Jabbar, A., Rahmawati, R., & Prasdianto, R. (2017). *LALAT TENTARA HITAM (BLACK SOLDIER FLY) SEBAGAI PENGURAI SAMPAH ORGANIK (BLACK SOLDIER FLY AS AN ORGANIC WASTE DECOMPOSER)*.
- Fatma, I., Budiono, A., & Baskoro, R. (2022). *PENENTUAN DOSIS OPTIMUM KOAGULAN ALUMINIUM SULFAT UNIT DISSOLVED AIR FLOTATION WASTE WATER TREATMENT PLANT PT KAWASAN INDUSTRI INTILAND*. 8(9), 169–175.
- Fitri, D., Kiromah, N. Z., & Widiastuti, T. C. (2019). Formulasi dan karakterisasi nanopartikel ekstrak etanol daun salam (*Syzygium polyanthum*) pada berbagai variasi komposisi kitosan dengan metode gelasi ionik. *J Pharm Sci*, 1(1), 61–69.

- Fitria, D., Komala, P. S. R. I., & Vendela, D. (2022). *PENGARUH WAKTU FLOKULASI PADA PROSES KOAGULASI*. 10(2), 165–174.
- Gravimetri, S. N. I. T. S. S., & Haris, Z. (2004). *SNI 06-6989 3-2004 TSS Gravimetri*.
- Gregory, J. (2006). *Particles in Water*.
- Hendricks, D. W. (2018). Fundamentals of Water Treatment Unit Processes. In *IWA Publishing*. <https://doi.org/10.1201/9781315276052>
- Hidayat, S. (2009). Protein biji kelor sebagai bahan aktif penjernihan air. *Biospecies*, 2(2).
- Husaini, H., Cahyono, S. S., Suganal, S., & Hidayat, K. N. (2018). Perbandingan koagulan hasil percobaan dengan koagulan komersial menggunakan metode jar test. *Jurnal Teknologi Mineral Dan Batubara*, 14(1), 31–45.
- Hutabarat, D. M., Witasari, W. S., & Baskoro, R. (2022). *PENGARUH JENIS KOAGULAN DAN VARIASI PH TERHADAP KUALITAS LIMBAH CAIR DI INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH PT KAWASAN INDUSTRI INTILAND*. 8(9), 588–594.
- Indonesia, S. N., & Nasional, B. S. (2004). *Air dan air limbah – Bagian 11 : Cara uji derajat keasaman (pH) dengan menggunakan alat pH meter*.
- Indonesia, S. N., & Nasional, B. S. (2005). *Air dan air limbah – Bagian 25 : Cara uji kekeruhan dengan nefelometer*.
- Indonesia, S. N., & Nasional, B. S. (2011). *Air dan air limbah – Bagian 80 : Cara uji warna secara spektrofotometri*.
- Irwanto, H. R. dan A. A. R. (2024). *Pemanfaatan Ekstrak Daun Abelmoschus manihot L. sebagai Flokulan Pengolahan Air Tanah pada Kegiatan Praktikum Kimia Analisis Lingkungan*. 6(3), 196–204.
- Jackson, L. A. (2022). *Chapter 34 - Polyelectrolyte polymers—Types, forms, and function* (Z. Amjad & K. D. B. T.-W.-F. D. Demadis (eds.); pp. 747–764). Elsevier. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822896-8.00013-3>
- Jami, M. S., Zakaria, N. S., Ahmed, M. M., Ghani, N. R. N. A., Ngabura, M., & Ahmad, A. M. M. (2020). Effects of pH, dosage and contact time on boron

- removal from synthetic saline water using *Moringa oleifera* SEEDS. *IJUM Engineering Journal*, 21(2), 12–24.
<https://doi.org/10.31436/iiumej.v21i2.1203>
- Jin, X., Yang, W., Gao, X., & Li, Z. (2020). Analysis and modeling of the complex dielectric constant of bound water with application in soil microwave remote sensing. *Remote Sensing*, 12(21), 1–20. <https://doi.org/10.3390/rs12213544>
- Kana, M. T. H. A., Radi, M., & Elsabee, M. Z. (2013). Wastewater Treatment with chitosan nano-particles. *International Journal of Nanotechnology and Application (IJNA)*, 3(2), 39–50.
- Karamah, E. F., & Lubis, A. O. (2010). *PRALAKUAN KOAGULASI DALAM PROSES PENGOLAHAN AIR DENGAN MEMBRAN : PENGARUH WAKTU PENGADUKAN PELAN KOAGULAN ALUMINIUM SULFAT TERHADAP KINERJA MEMBRAN*.
- Kencana, E. M., & Radityaningrum, A. D. (2022). *Dampak : Jurnal Teknik Lingkungan Universitas Andalas Kombinasi Filtrasi dan Fitoremediasi untuk Pengolahan Limbah Cair Industri Batik*. 2, 56–65.
- Khoiroh, L. M. (2008). *Koagulasi Ion Paraquat (1, 1-Dimetil, 4, 4-Bipiridilium) menggunakan biji kelor (Moringa Oleifera Lamk)*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- KLHK, M. (2019). Permen KLHK No. P16. *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>
- Kristijarti, A. P., & Si, S. (2013). *LAPORAN PENELITIAN Penentuan Jenis Koagulan dan Dosis Optimum untuk Meningkatkan Efisiensi Sedimentasi dalam Instalasi Pengolahan Air Limbah Pabrik Jamu X Disusun Oleh : Prof. Dr. Ign Suharto , APU Marieanna , ST Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada*.
- Kristijarti, A. P., Suharto, I., & Marieanna, M. (2013). Penentuan jenis koagulan dan dosis optimum untuk meningkatkan efisiensi sedimentasi dalam instalasi pengolahan air limbah pabrik jamu X. *Research Report-Engineering Science*,

2.

- Kurniawan, S. B., Abdullah, S. R., Imron, M. F., Said, N. S., Ismail, N. '., Hasan, H. A., Othman, A. R., & Purwanti, I. F. (2020). Challenges and Opportunities of Biocoagulant/Bioflocculant Application for Drinking Water and Wastewater Treatment and Its Potential for Sludge Recovery. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 17, Issue 24). <https://doi.org/10.3390/ijerph17249312>
- Kusniati, E. (2023). *PEMANFAATAN SEKAM PADI SEBAGAI KARBON AKTIF UNTUK MENURUNKAN KADAR pH, TURBIDITY, TSS, DAN TDS*. 2(10), 4183–4198.
- Kuswanto, S. H., Fuady, A. R., Siswanto, A. D. P., & Yulianingsih, I. (2025). Pengaruh Penambahan Polyacrylamide (PAM) Terhadap pH, Total Dissolved Solid, dan Kekeruhan dengan Metode Jar Test pada Water Treatment Plant di PPSDM Migas Cepu. *Jurnal Nasional Pengelolaan Energi MigasZoom*, 7(1), 17–26.
- Lolo, E. U., Pambudi, Y. S., Gunawan, R. I., & Widiyanto, W. (2020). Pengaruh koagulan pac dan tawas terhadap surfaktan dan kecepatan pengendapan flok dalam proses koagulasi flokulasi. *Jurnal Serambi Engineering*, 5(4).
- Lunardi, C. N., Gomes, A. J., Rocha, F. S., De Tommaso, J., & Patience, G. S. (2021). Experimental methods in chemical engineering: Zeta potential. *The Canadian Journal of Chemical Engineering*, 99(3), 627–639. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/cjce.23914>
- Manora, W., Astono, W., & Aphirta, S. (2024). *EFEKTIVITAS BIOKOAGULAN BIJI KELOR PADA PENGOLAHAN LIMBAH CAIR TEMPE (STUDI KASUS : INDUSTRI TEMPE SEMANAN , JAKARTA) EFFECTIVENESS OF MOORA SEED BIOCOAGULANTS IN PROCESSING TEMPE LIQUID WASTE (CASE STUDY : SEMANAN TEMPE INDUSTRY , JAKARTA)*. 4(1), 43–53.
- Martini, S., Yuliwati, E., & Kharismadewi, D. (2020). Pembuatan Teknologi Pengolahan Limbah Cair Industri. *Jurnal Distilasi*, 5(2), 26. <https://doi.org/10.32502/jd.v5i2.3030>

- Masduqi, A., & Assomadi, A. F. (2012). Operasi dan Proses Pengolahan Air. *Jurusan Teknik Lingkungan Institute Teknologi Sepuluh Nopember*. Surabaya.
- Maulidifa, N. A., & Hidayah, E. N. (2024). Pengaruh Waktu Pengadukan Biosorben Cangkang Maggot dalam Menyisihkan Ion Fe. *IX(2)*, 9040–9044.
- Mufida, Y. I., Studi, P., Lingkungan, T., & Pencemaran, I. (2023). *Komparasi Status Mutu Fisik Sungai Jagir menggunakan Metode Indeks Pencemaran, STORET, dan BCWQI Yuni*. 4(1), 17–23.
- Mujiyanti, D. R., Surianthy, M. D., & Junaidi, A. B. (2019). *Kajian Karakterisasi Nanosilika dari Tetraethylorthosilicate (TEOS) dengan Penambahan Polivinil Alkohol (PVA) Menggunakan Scanning Electron Microscopy dan Particle Size Analyzer*.
- Mursida, Tasir, S. (2018). *EFEKTIFITAS LARUTAN ALKALI PADA PROSES DEASETILASI DARI Mursida *, Tasir , Sahriawati Effectivity of Alkali Solvents in Deacetylation Process of Chitosan from Several Resources*. 21, 356–366.
- Mursitaningrum, A. P., Fricilia, D. K., & Adhani, L. (2024). *Efektivitas Koagulan PAC dan Aluminium Sulfat dengan Kombinasi Flokulan pada Limbah Cair Pabrik Sepeda Motor*. 7(2), 90–95.
- Nasrulloh, S. Q., Dewi, E. R. S., & Dzakiy, M. A. (2021). Kombinasi Kitosan Cangkang Keong Sawah (Pila Apullacea) dan Kerang Darah (Anadara Granosa) sebagai Biokoagulan dalam Menurunkan Kadar COD, TSS pada Limbah Cair Batik. *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Enterpreneurship VII*, 1(1), 162–168.
<http://conference.upgris.ac.id/index.php/snse/article/view/2097%0Ahttp://conference.upgris.ac.id/index.php/snse/article/download/2097/1147>
- Ndabigengesere, A., Narasiah, K. S., & Talbot, B. G. (1995). Active agents and mechanism of coagulation of turbid waters using *Moringa oleifera*. *Water Research*, 29(2), 703–710. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0043-1354\(94\)00161-Y](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0043-1354(94)00161-Y)
- Novenpa, N. N., & Dzulkiflih, D. (2020). Alat Pendeteksi Kualitas Air Portable dengan Parameter pH, TDS dan Suhu Berbasis Arduino Uno. *Inovasi Fisika*

Indonesia, 9(2), 85–92.

- Nurzanah, W., & Dewi, I. (2024). Bahan Limbah Alami Sebagai Bio-Koagulan Pengolahan Air Limbah Domestik. *Jurnal Al Ulum LPPM Universitas Al Washliyah* Medan, 12(2).
<https://ejurnal.univamedan.ac.id/index.php/alulum/article/view/670>
- Olafadehan, O. A., Amoo, K. O., Ajayi, T. O., & Bello, V. E. (2021). *Extraction and characterization of chitin and chitosan from Callinectes amnicola and Penaeus notialis shell wastes*. 12(June), 1–30.
<https://doi.org/10.5897/JCEMS2020.0353>
- Pangestu, W. P., Sadida, H., & Vitasari, D. (2021). Pengaruh Kadar BOD, COD, pH dan TSS Pada Limbah Cair Industri Tahu dengan Metode Media Filter Adsorben Alam dan Elektrokoagulasi. *Media Ilmiah Teknik Lingkungan*, 6(2), 74–80. <https://doi.org/10.33084/mitl.v6i2.2376>
- Parmar, K. A., Prajapati, S., Patel, R., & Dabhi, Y. (2011). Effective use of ferrous sulfate and alum as a coagulant in treatment of dairy industry wastewater. *Journal of Engineering and Applied Sciences*, 6(9), 42–45.
- Patchaiyappan, A., & Devipriya, S. P. (2021). Application of plant-based natural coagulants in water treatment. *Cost Effective Technologies for Solid Waste and Wastewater Treatment*, 51–58. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822933-0.00012-7>
- Peraturan Pemerintah. (2021). Lampiran VI tentang Baku Mutu Air Nasional - PP Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Sekretariat Negara Republik Indonesia*, 1(078487A), 483. <http://www.jdih.setjen.kemendagri.go.id/>
- Pillai, S. B., & Thombre, N. V. (2024). Coagulation, flocculation, and precipitation in water and used water purification. In *Handbook of water and used water purification* (pp. 3–27). Springer.
- Prasetyati, H. D. (2022). *KAJIAN TINGKAT KUALITAS AIR KALI SURABAYA FUZZY (SEGMENT GUNUNGSARI – JAGIR) KAJIAN TINGKAT KUALITAS AIR KALI SURABAYA DENGAN METODE FUZZY ANALYSIS (SEGMENT GUNUNGSARI – JAGIR)*.

- Priambudi, N. S., & Purnomo, Y. S. (2024). Penggunaan Limbah Cangkang Bekicot (*Achatina Fulica*) sebagai Biokoagulan untuk Menurunkan Kandungan Fosfat , Kekeruhan , dan TSS pada Limbah Laundry. *Jurnal Serambi Engineenig*, 9(3), 9341–9348.
- Priatmoko, S., & Rohman, A. N. (2023). Modifikasi Selulosa Kulit Durian Menggunakan Glutaraldehid sebagai Koagulan untuk Pemulihan Limbah Cair Tepung Pati Aren. *Bookchapter Alam Universitas Negeri Semarang*, 2, 115–144.
- Pujilestari, T. (2015). Sumber dan pemanfaatan zat warna alam untuk keperluan industri. *Dinamika Kerajinan Dan Batik*, 32(2), 93–106.
- Purnomo, P. A. L. dan Y. S. (2023). *Penurunan Kekeruhan dan TSS Air Sungai dengan Memanfaatkan Koagulan dari Cangkang Keong Sawah (Pila Ampullacea)*. 3(2), 25–29.
- Putra, D. N. (2021). *Penggunaan Kitosan Dari Limbah Cangkang Bekicot (Acathina Fulica) Sebagai Biokoagulan Dalam Pengolahan Air Terproduksi*. Universitas Islam Riau.
- Putri, G. E., Arief, S., Angelia, I., & Dasril, O. (2025). *Dasar-Dasar Teknologi Pengolahan Limbah Cair*. MEGA PRESS NUSANTARA.
- Putri, N. (2024). *Kajian Kualitas Air Pada Berbagai Penggunaan Lahan Di Sub DAS Jagir Kota Surabaya*. 1–23.
- Rahadi, B., Wiroesoedarmo, R., Tunggul, A., Haji, S., & Pratama, A. (2020). *Prediksi TDS , TSS , dan Kedalaman Waduk Selorejo menggunakan Aerial Image Processing Prediction of TDS , TSS , and Water Depth Selorejo Reservoir using Aerial Image Processing*. 7, 65–71.
- Ramadhani, S., Sutanhaji, A. T., & Widiatmono, B. R. (2013). Perbandingan efektivitas tepung biji kelor (*Moringa oleifera lamk*), Poly Alumunium Chloride (PAC), dan tawas sebagai koagulan untuk air jernih. *Journal of Tropical Agricultural Engineering and Biosystems-Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis Dan Biosistem*, 1(3).
- Ratnani, R. D., Hartati, I., & Kurniasari, L. (2024). Laporan penelitian terapan pemanfaatan eceng gondok (*eichornia crassipes*) untuk menurunkan

- kandungan COD(chemical oxygen demond), ph, bau, dan warna pada limbah cair tahu. *Jurnal Lingkungan*, 2, 1–49.
- Rismayani, D., Aulia, A., Nopiyanti, T., Rahayu, R., & Idris, M. (2024). *Jurnal Biologi Tropis Biology of Black Soldier Fly (Hermetia illucens) and Utilization of its Waste (Maggot Frass) for Plant Growth : A Literature Review*.
- Rouf, N. A., Arseto, D., & Bagastyo, Y. (2020). Kajian Pemanfaatan Koagulan Recovery Aluminium Dan Besi Dari Abu Terbang Study of Coagulant Recovery Utilization of Aluminum and Iron From Fly Ash. *Jurnal Purifikasi*, 20(1), 28–39.
- Sabela, A., & Ramadhani, A. N. (2024). *Perancangan Bangunan Pengolahan Air Buangan Rumah Pemotongan Hewan*. UPN" Veteran" Jawa Timur.
- Safamaura, R. S., & Afany, M. R. (2025). *PENGARUH LIMBAH CAIR INDUSTRI BATIK TERHADAP KUALITAS AIR SUNGAI LOJI DI PEKALONGAN The Impact of Batik Industry Wastewater on the Water Quality of the Loji River in Pekalongan*. 12(1), 153–158. <https://doi.org/10.21776/ub.jtsl.2025.012.1.15>
- Safitri, D., & Siregar, M. A. P. (2023). Etnomatematika dalam Proses Pembuatan Tahu Sebagai Sumber Pembelajaran Matematika. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 2026–2036. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2240>
- Safitri, P. D., Satriananda, S., & Adriana, A. (2024). Sintesa Biokoagulan dari Chitosan dan Biji Kelor (*Moringa Oleifera*) untuk Menurunkan Kandungan Senyawa Organik dalam Limbah Cair Tahu. *Jurnal Teknologi*, 24(1), 29–34.
- Saputra, H. M., Sari, M., Purnomo, T., Suhartawan, B., Asnawi, I., Palupi, I. F., Shabuddin, E. S., Sinaga, J., Juhanto, A., Yuniarti, E., & Nur, S. (2023). Parameter Kualitas Air. In *Pt.Suri Tani Pemuka* (Issue September).
- Sari, R. A., & Pinem, J. A. (2016). *Pemanfaatan biji kelor (Moringa oleifera) sebagai koagulan pada pengolahan air payau menjadi air minum menggunakan proses koagulasi ultrafiltrasi*. Riau University.
- Sayow, F., Polii, B. V. J., Tilaar, W., & Augustine, K. D. (2020). Analisis kandungan limbah industri tahu dan tempe rahayu di Kelurahan Uner

- Kecamatan Kawangkoan Kabupaten Minahasa. *Agri-Sosioekonomi*, 16(2), 245–252.
- Setiawati, R. T., & Titah, H. S. (2019). Strategi Pengelolaan Mangrove di Ekowisata Mangrove Wonorejo Surabaya. *Surabaya: Program Magister Bidang Keahlian Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)*.
- Silalahi, A. M., Fadholah, A., & Artanti, L. O. (2020). Isolasi dan identifikasi kitin dan kitosan dari cangkang susuh kura (*sulcospira testudinaria*). *Pharmaceutical Journal of Islamic Pharmacy*, 4(1), 1–9.
- Silfia, W., Amalia, L., & Ardiana, C. (2023). *Perbandingan Kemampuan Koagulasi Empat Macam Biji Polong-Polongan (Famili Fabaceae)*. 5, 9–17.
- Solihah, S. H. (2022). *Pengaruh Kasgot Dan Jenis Media Tanam Terhadap Tanaman Selada (Lactuca sativa L.)*. 6–17.
- Sururi, M. R., & Hardika, H. (2024). PENYISIHAN KEKERUHAN DAN NATURAL ORGANIC MATTER (NOM) PADA UNIT KOAGULASI-FLOKULASI INSTALASI PENGOLAHAN AIR MINUM DI ASIA TENGGARA: STUDI LITERATUR. *Jurnal Reka Lingkungan*, 12(1), 63–79.
- Syahbanah, N. (2016). *Efektivitas ekstrak NaCl biji kelor (Moringa Oleifera) sebagai koagulan sampel fosfat*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Syahrilla, O. (2023). *Optimalisasi Penggunaan Serbuk Biji Kelor(Moringa oleifera) sebagai Koagulan Alami pada Limbah Cair Industri Tahu*. 1–75. <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/47480>
- Syahputra, B. (2008). *Perancangan Bangunan Pengolahan Air Minum*.
- Triunfo, M., Tafi, E., Guarnieri, A., Salvia, R., Scieuzo, C., Hahn, T., Zibek, S., Gagliardini, A., Panariello, L., Coltelli, M. B., De Bonis, A., & Falabella, P. (2022). Characterization of chitin and chitosan derived from *Hermetia illucens*, a further step in a circular economy process. *Scientific Reports*, 12(1), 1–17. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-10423-5>
- Wahyudianto, F. E. K. O., Pembimbing, D., Magister, P., Lingkungan, J. T., Teknik, F., & Dan, S. (2016). *STUDI PEMANFAATAN LIMBAH*

*CANGKANG KERANG DARAH (Anadara granosa) SEBAGAI STUDY
UTILIZATION OF BLOOD COCKLE SHELL (Anadara granosa) WASTE
AS ADSORBENT.*

Warisul Ambia, Ratni Dewi, C. A. R. (2024). *PENGOLAHAN LIMBAH CAIR
INDUSTRI TAHU MENGGUNAKAN METODE AERASI DAN KOAGULASI
DENGAN BIJI KELOR (MORINGA OLEIFERA)*. 24(2), 106–113.

Yahya, P., Kartika, R. N., & Pratama, Y. P. (2025). Penggunaan Koagulan Tawas untuk Mengolah Limbah Cair dari Proses Pencucian Plat pada Pencetakan Offset. *Seminar Nasional Inovasi Vokasi*, 4, 1243–1250.