

DAFTAR PUSTAKA

- Abdel-Shafy, H.I. and Mansour, M.S., 2018, *Phytobiont and ecosystem restitution*, Springer Nature Singapore Pte Ltd., Singapore.
- Ain, S.Z. and Noviana, L., 2019, Efektivitas melati air dalam menurunkan kadar BOD, COD, dan TSS pada air limbah laundry, *SEOI*, 2(1), 1–14.
- Alhusain, A.S., 2015, Kendala dan upaya pengembangan industri batik di Surakarta menuju standardisasi, *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, 2(6), 199–213.
- Ali, S., Abbas, Z., Rizwan, M., Zaheer, I.E., Yavas, I., Ünay, A., Abdel-Daim, M.M., Bin-Jumah, M., Hasanuzzaman, M., and Kalderis, D., 2020, Application of floating aquatic plants in phytoremediation of heavy metals polluted water: A review, *Sustainability*, 5(12), 2–33.
- Ayu, M.P., Azhar, S., Ma'ruf, Q., Fariz, T.R., and Heriyanti, A.P., 2020, Fitoremediasi air limbah rumah tangga dengan pemanfaatan tanaman lidah mertua (*Sansevieria*) dan Sirih Gading (*Epipremnum aureum*), *Seminar Nasional IPA XII*, 24 Agustus, Semarang.
- Aziz, N.I.H.A., Hanafiah, M.M., Halim, N.H., and Fidri, P.A.S., 2020, Phytoremediation of TSS, NH₃-N and COD from sewage wastewater by *Lemna minor* L., *Salvinia minima*, *Ipomea aquatica* and *Centella asiatica*, *Appl. Sci.*, 10(16), 1–12.
- Cristaldi, A., Conti, G.O., Jho, E.H., Zuccarello, P., Grasso, A., Copat, C., and Ferrante, M., Phytoremediation of contaminated soils by heavy metals and PAHs. A brief review, *Environ. Technol. Innov.*, 8, 789–803.
- Djo, Y.H.W., Suastuti, D.A., Suprihatin, I.E., and Sulihingtyas, W.D., 2017, Fitoremediasi menggunakan tanaman eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) untuk menurunkan COD dan kandungan Cu dan Cr limbah cair laboratorium analitik Universitas Udayana, *Cakra Kimia*, 2(5), 137–144.
- Dordio, A. and Carvalho, A.J.P., 2011, *Phytoremediation: an option for removal of organic xenobiotics from water*, Nova science publishers inc., New York.
- Duka, S. and Cullaj, A., 2020, An optimal procedure for ammoniacal nitrogen analysis in natural waters using indophenol blue method, *Natura Montenegrina*, 3(9), 743–751.
- Easter, B., Yulianti, L.Indah.M., and Jati, A.W.N., 2017, Kemampuan kayu apu (*Pistia stratiotes* L.) dalam meremediasi air tercemar logam berat, *Jurnal Univesitas Atma Jaya*, 1(1), 1–9.
- Fachrurozi, M., Utami, L.B., and Suryani, D., 2010, Pengaruh variasi biomassa *Pistia stratiotes* L. terhadap penurunan kadar BOD, COD, Dan TSS limbah cair tahu di Dusun Klero Sleman Yogyakarta, *KES MAS*, 1(4), 1–16.
- Fadzry, N., Hidayat, H., and Eniati, E., 2020, Analisis COD, BOD, dan DO pada instalasi pengolahan air limbah (IPAL) balai pengelolaan infrastruktur air

- limbah dan air minum perkotaan Dinas PUP-ESDM Yogyakarta, *Indonesian Journal of Chemical Research*, 2(5), 80–89.
- Garno, Y.S., 2002, Beban pencemaran limbah perikanan budidaya dan eutrofikasi di perairan waduk pada das citarum, *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 3(2), 112–120.
- Hanafiah, M.M., Yussof, M.K.M., Hasan, M., Abdulhasan, M.J., and Toriman, M.E., 2018, Water quality assessment of Tekala river, Selangor, Malaysia, *AEER*, 4(16), 5157–5174.
- Haryati, M., Purnomo, T., and Kuntjoro, S., 2012, Kemampuan tanaman genjer (*Limnocharis Flava* (L.) Buch.) menyerap logam berat timbal (Pb) limbah cair kertas pada biomassa dan waktu pemaparan yang berbeda, *LenteraBio*, 3(1), 131–138.
- Hernayanti and Proklamasiningsih, E., 2004, Fitoremediasi limbah cair batik menggunakan kayu apu (*Pistia stratiotes* L.) sebagai upaya memperbaiki kualitas air, *Jurnal Pembangunan Pedesaan*, 3(4), 164–172.
- Hidayat, N., Pangestuti, M.B., Utami, R.N., and Suhartini, S., 2021, Potensi limbah cair batik sebagai sumber bioenergi (studi kasus di UKM Batik Blimbing Malang), *agriTECH*, 4(41), 305–315.
- Hirshberg, B. and Gerber, R.B., 2016, Formation of carbonic acid in impact of CO₂ on ice and water, *J. Phy. Chem. Lett.*, 7(15), 2905–2909.
- Indrayani, L., 2018, Pengolahan limbah cair industri batik sebagai salah satu percontohan IPAL batik di Yogyakarta, *Ecotrophic*, 2(12), 173–184.
- Indrayani, L., 2019, Upaya strategis pengelolaan limbah industri batik dalam mewujudkan batik ramah lingkungan, *Seminar Nasional Industri Kerajinan dan Batik*, 8 Oktober, Yogyakarta.
- Jannah, I.N. and Muhimmatin, I., 2019, Pengelolaan limbah cair industri batik menggunakan mikroorganisme di Kecamatan Cluring Kabupaten Banyuwangi, *Warta Pengabdian*, 3(13), 106–115.
- Jeevanantham, S., Saravanan, A., Hemavathy, R.V., Kumar, P.S., Yaashikaa, P.R., and Yuvaraj, D., 2019, Removal of toxic pollutants from water environments by phytoremediation: a survey on application and future prospects, *Environ. Technol. Innov.*, 13, 264–276.
- Kaur, H., Kumar, A., Bindra, S., and Sharma, A., 2024, Phytoremediation: an emerging green technology for dissipation of PAHs from soil, *J. Geochem*, 259, 1–18.
- Khaer, A. and Nursyafitri, E., 2017, Kemampuan metode kombinasi filtrasi fitoremediasi tanaman teratai dan eceng gondok dalam menurunkan kadar BOD dan COD air limbah industri tahu, *Sulolipu*, 2(17), 11–18.

- Khan, A.M., Shaheen, A.A., Ahmad, I., Malik, F., and Shahid, H.A., 2011, Correlation of COD and BOD of domestic wastewater with the power output of bioreactor, *J.Chem.Soc.Pak*, 2(33), 269–274.
- Khullar, S. and Singh, N., 2022, Water quality assessment of a river using deep learning Bi-LSTM methodology: forecasting and validation, *Environ Sci Pollut Res*, 2(29), 12875–12889.
- Kiswanto, Rahayu, L.N., and Wintah, 2019, Pengolahan limbah batik cair menggunakan teknologi membran nanofiltrasi di Kota Pekalongan, *Litbang*, 17, 72–82.
- Krismawati, R. and Ahdia, R., 2013, Pengelolahan efluen pond fakultatif anaerobik IPAL industri kelapa sawit secara fakultatif anaerobik fitoremediasi sebagai pre-treatment media tumbuh algae, *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, 2(2), 286–294.
- Kumar, V., Shahi, S.K., and Singh, S., 2018, Bioremediation: an eco-sustainable approach for restoration of contaminated sites, Springer, New York.
- Kurniawan, I., Sholeh, A., and Mariadi, P.D., 2022, Pemeriksaan amonia dalam air menggunakan metode fenat dengan variasi suhu dan waktu inkubasi, *Gunung Djati Conference Series*, 15 Maret, Purwokerto.
- Kurniawan, M.W., Purwanto, P., and Sudarno, S., 2013, Strategi pengelolaan air limbah sentra UMKM batik yang berkelanjutan di Kabupaten Sukoharjo, *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 2(11), 62–72.
- Le, P.T.T. and Boyd, C.E., 2012, Comparison of phenate and salicylate methods for determination of total ammonia nitrogen in freshwater and saline water, *J. World. Aqua. Soc.*, 6(43), 885–889.
- Liu, P., Wang, J., Sangaiah, A.K., Xie, Y., and Yin, X., 2019, Analysis and prediction of water quality using LSTM Deep Neural Networks in IoT environment, *Sustainability*, 7(11), 1–14.
- Ma, Y., Prasad, M.N.V., Rajkumar, M., and Freitas, H., 2011, Plant growth promoting rhizobacteria and endophytes accelerate phytoremediation of metalliferous soils, *Biotech. Adv.*, 2(29), 248–258.
- Mamonto, H., 2013, Uji potensi kayu apu (*Pistia stratiotes* L.) dalam penurunan kadar sianida (CN) pada limbah cair penambangan emas, *Skripsi*, Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo.
- Masclaux-Daubresse, C., Daniel-Vedele, F., Dechorgnat, J., Chardon, F., Gaufichon, L., and Suzuki, A., 2010, Nitrogen uptake, assimilation and remobilization in plants: challenges for sustainable and productive agriculture, *Ann Bot*, 7(105), 1141–1157.
- Mattson, N., Leatherwood, R., and Peters, C., 2009, *Nitrogen: all forms are not equal*, J. R. Peters Inc., New York.

- Murniati, T. and Muljadi, 2013, Pengolahan limbah batik cetak dengan menggunakan metode filtrasi-elektrolisis untuk menentukan efisiensi penurunan parameter COD, BOD dan logam berat (Cr) setelah perlakuan fisika-kimia, *Ekuilibrum*, 1(12), 27–36.
- Natalina and Firdaus, H., 2017, Penurunan kadar kromium heksavalen (Cr^{6+}) dalam limbah batik menggunakan limbah udah (kitosan), *Teknik*, 2(38), 99–102.
- Naveed, S., Oladoye, P.O., and Alli, Y.A., 2023, Toxic heavy metals: A bibliographic review of risk assessment, toxicity, and phytoremediation technology, *SCENV*, 2, 1–10.
- Nurainun, Heriyana, and Rasyimah, 2008, Analisis industri batik di Indonesia, *Fokus Ekonomi*, 3(7), 124–135.
- Nurdalia, I., 2006, Kajian dan analisis peluang penerapan produksi bersih pada usaha kecil batik cap (Studi kasus pada tiga usaha industri kecil batik cap di Pekalongan), *Tesis*, Pascasarjana Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro, Semarang.
- Nurroisah, E., Indarjo, S., and Wahyuningsih, A.S., 2014, Keefektifan aerasi sistem tray dan filtrasi sebagai penurun chemical oxygen demand dan padatan tersuspensi pada limbah cair batik, *Unnes Journal of Public Health*, 4(3), 56–64.
- Priambodo, A.N., Wijayanto, A.A., and Udyani, K., 2019, Pengolahan limbah industri batik tulis dengan metode gabungan adsorpsi dan elektrokoagulasi, *Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan VII*, 28 September, Surabaya.
- Putrianingsih, Y. and Dewi, Y.S., 2019, Pengaruh tanaman sirih gading (*Epipremnum aureum*) terhadap polutan udara dalam ruangan, *TechLINK*, 1(3), 9–16.
- Rahadian, R., Sutrisno, E., and Sumiyati, S., 2017, Efisiensi penurunan COD dan TSS dengan fitoremediasi menggunakan tanaman kayu apu (*Pistia stratiotes* L.) studi kasus : limbah laundry, *Jurnal Teknik Lingkungan*, 3(6), 1–8.
- Rahmawati, A., Zaman, B., and Purwono, 2016, Kemampuan tanaman kiambang (*Salvinia molesta*) dalam menyisihkan BOD dan fosfat pada limbah domestik (grey water) dengan sistem fitoremediasi secara kontinyu, *Jurnal Teknik Lingkungan*, 4(5), 1–10.
- Ratnawati, R. and Fatmasari, R.D., 2018, Fitoremediasi tanah tercemar logam timbal (Pb) menggunakan tanaman lidah mertua (*Sansevieria trifasciata*) dan jengger ayam (*Celosia plumosa*), *Al-Ard*, 2(3), 62–69.
- Reddy, N., Chen, L., Zhang, Y., and Yang, Y., 2014, Reducing environmental pollution of the textile industry using keratin as alternative sizing agent to poly(vinyl alcohol), *J.Cle.Pro.*, 9(65), 561–567.

- Rifanda, K.S.N., Dewi, T.U., and Afiuddin, A.E., 2022, Range Finding Test (RFT) Tumbuhan *Sambucus javanica* sebagai Uji Pendahuluan Ketahanan terhadap Logam Berat Zn, *Water Treatment Technology*, 1 September, Surabaya.
- Riyadi, R.W., 2019, Karakterisasi air limbah batik di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Kabupaten Bantul dengan parameter tembaga (Cu), kromium (Cr), dan kadmium (Cd), *Tesis*, Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Rubianti, I. and Amir, A., 2022, Pemanfaatan kayu apu (*Pistia stratiotes*) untuk mengukur kadar fosfat dan COD pada limbah cair, *Jurnal Sains dan Terapan*, 1(1), 1–7.
- Saraswati, Y.W., Haeruddin, and Purwanti, F., 2014, Sebaran spasial dan temporal fenol, kromium, dan minyak di sekitar sentra industri batik Kabupaten Pekalongan, *Maquares*, 1(3), 186–192.
- Sari, F.D.N., 2018, Fitoremediasi air limbah rumah tangga menggunakan tanaman wlingen (*Scirpus grossus*) dan teratai (*Nymphaea firecrest*), *Ready Star*, 1(1), 80–90.
- Sarwono, E., Adnan, F., and Elvanyani, R., 2021, Kemampuan tanaman sirih gading (*Epipremnum aureum*) dalam menyerap kadar logam berat timbal (Pb) dari emisi gas kendaraan, *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 2(5), 35–43.
- Sharma, P. and Pandey, S., 2014, Status of phytoremediation in world scenario, *Int. J. Biomediat. Biodegrad.*, 4(2), 178–191.
- Sholiha, D.L., Safarina, N., and Musawwa, M.M., 2021, Pengukuran kadar COD, TDS, dan logam kromium heksavalen sebagai pemantau kualitas badan air sungai Bengawan Solo di UPT Laboratorium Dinas Lingkungan Hidup Gresik, *Indonesian Journal of Chemical Research*, 2(6), 59–70.
- Silviana, L. and Rachmadiarti, F., 2023, Fitoremediasi fosfat dari detergen sintetis dengan menggunakan *Lemna minor* dan *Azolla microphylla*, *LenteraBio*, 3(12), 281–289.
- Singh, D., Gupta, R., and Tiwari, A., 2011, Phytoremediation of lead from wastewater using aquatic plants, *Biomed. Res. Int.*, 2(7), 411–421.
- Sobiesiak, M., 2016, *Phenolic compounds – natural sources, importance, and applications*, Intech, London.
- Solarski, M. and Rzetala, M., 2020, Ice regime of the Kozłowa Góra reservoir (Southern Poland) as an indicator of changes of the thermal conditions of ambient air, *Water (Basel)*, 9(12), 1–16.
- Suharto, B., Wirosodarmo, R., and Sulanda, R.H., 2016, Pengolahan limbah batik tulis dengan fitoremediasi menggunakan tanaman eceng gondok (*Eichornia Crassipes*), *Jurnal Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, 1(3), 14–19 .

- Susilo, A.J. and Nugroho, T.S., 2020, Sistem pengolahan limbah cair industri batik di Yogyakarta (literature review), *IENACO*, 18 Maret, Yogyakarta.
- Syafiuddin, A. and Boopathy, 2020, A review of polycyclic aromatic hydrocarbons and their substitutions in full-scale wastewater treatment plants, *Wiley*, 1(31), 1-17.
- Tangahu, B.V., Abdullah, S.R.S., Basri, H., Idris, M., Anuar, N., and Mukhlisin, M., 2011, Review on heavymetals (As, Pb, and Hg) uptake by plants through pyto remediation, *Int. J. Chem. Eng.*, 939161-939192.
- Timar-Balazky, A. and Eastop, D., 2011, *Chemical principles of textile conservation*, Routledge, New York.
- Ting, W.H.T., Tan, I.A.W., Salleh, S.F., and Wahab, N.A., 2018, Application of water hyacinth (*Eichhornia crassipes*) for phytoremediation of ammoniacal nitrogen: A review, *J. Water Process. Eng.*, 22, 239–249.
- Umar, K.J., Muhammad, M.J., Sani, N.A., Muhammad, S., and Umar, M.T., 2015, Comparative study of antioxidant activities of the leaves and stem of Forsk (Water Spinach), *N. J. Basic Appl. Sci.*, 1(23), 81–84.
- Weiner, E.R., 2008, *Applications of environmental aquatic chemistry : a practical guide*, Second Edition. CRC Press, Boca Raton.
- Widyastuti, D. and Suprayitno, D., 2020, Decreasing COD and TSS levels of tofu liquid waste using Kangkungan (*Ipomea racicaulis*) with phytoremediation method, *IOSR-J. Environ. Sci. Toxicol. Food Technol.*, 11(14), 1–5.
- Yulianti, D.A., 2019, Kadar total suspended solid pada Air Sungai Nguneng sebelum dan sesudah tercemar limbah cair tahu, *Jaringan Laboratorium Medis*, 1(1), 16–21.
- Zuo, Y., Chen, L., Hu, X., Wang, F., and Yang, Y., 2020, Silver nanoprism enhanced colorimetry for precise detection of dissolved oxygen, *Micromachines*, 4(11), 1–14.