

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, H., & Adiningsih, R. (2019). Efektivitas Metode Fitoremediasi Menggunakan Tanaman Eceng Gondok Dan Kangkung Air Dalam Menurunkan Kadar Bod Dan Tss Pada Limbah Cair Industri Tahu. *Jurnal Farmasetis*, 8(2), 31–38. <https://doi.org/10.32583/farmasetis.v8i2.599>
- Akhsanul Hafidhin, F., Ratnawati, R., Sutrisno, J., Nurhayati, I., Nur Febrianti, A., & Al Kholif, M. (2023). Penerapan Teknologi Fitoremediasi Menggunakan Tanaman Eceng Gondok Untuk Mengolah Air Limbah Laundry. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/jai2>
- Arnelli, A. (2010). Substitusi Surfaktan Dari Larutan Detergen Dan Larutan Detergen Sisa Cucian Serta Penggunaannya Kembali Sebagai Detergen. *Jurnal Kimia Sains Dan Aplikasi*, 13(1), 4–7. <https://doi.org/10.14710/jksa.13.1.4-7>
- Astuti, L. P., & Indriatmoko, I. (2018). Kemampuan Beberapa Tumbuhan Air Dalam Menurunkan Pencemaran Bahan Organik Dan Fosfat Untuk Memperbaiki Kualitas Air. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 19(2), 183. <https://doi.org/10.29122/jtl.v19i2.2063>
- Atma, D. A. (2022). Efektivitas Penurunan Kadar Cod, Bod, Tss Dan Ph Menggunakan Metode Kombinasi Fitoremediasi Menggunakan Tanaman Eceng Gondok Dengan Filtrasi Menggunakan Karbon Aktif Dan Silika Pada Air Limbah Domestik. *Pelita Teknologi*, 17(1), 1–11. <https://doi.org/10.37366/pelitatekno.v17i1.1105>
- Aulia, M. (2020). Fitoremediasi Logam Berat Pb Dan Fe Pada Limbah Laboratorium Kimia Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang Menggunakan *Hydrilla Verticillata* Dari Danau Ranu Grati Pasuruan.
- Budiawan, Fatisa, Y., & Khairani, N. (2010). Optimasi Biodegradabilitas Dan Uji Toksisitas Hasil Degradasi Surfaktan Linear Alkilbenzena Sulfonat (Las) Sebagai Bahan Deterjen Pembersih. *Makara Of Science Series*, 13(2). <https://doi.org/10.7454/mss.v13i2.410>

- Cundari, L., Suhendra, A. A., Indahsari, S. R., Asnari, M., Afrah, B. D., Gunawan, A., & Alfatih, M. M. (2022). Efektivitas Karbon Aktif Eceng Gondok (*Eichornia Crassipes*) Pada Pengolahan Limbah Cair Tempe. *Jst (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, *11*(2), 403–410. <https://doi.org/10.23887/jstundiksha.v11i2.49422>
- Dwi, N. G. A. M., & Suastuti, A. (2010). Efektivitas Penurunan Kadar Dodesil Benzen Sulfonat (Dbs) Dari Limbah Deterjen Yang Diolah Dengan Lumpur Aktif. *Jurnal Kimia*, *4*(01), 49–53.
- Fahrudin, Borrong, D. T., Tanjung, R. E., & Abdullah, A. (2023). Perubahan Fisik Eceng Gondok *Eichornia Crassipes* dalam Fitoremediasi Logam Berat. *Jurnal Ilmu Alam Dan Lingkungan*, *12*(01), 65–71.
- Fahrudin, F., Hartati, H., Azmin, N., Baktiar, B., Nasir, Muh., & Andang, A. (2021). Pengaruh Penambahan Arang Sekam Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kangkung Darat (*Ipomoea Reptans*). *Oryza (Jurnal Pendidikan Biologi)*, *10*(1), 1–7. <https://doi.org/10.33627/oz.v10i1.530>
- Gholamreza Moosavi, S., & Seghatoleslami, M. (2021). *Phytoremediation: A Review Physiological Response Of Forage Sorghum To Polymer Under Water Deficit Conditions View Project*. <https://www.researchgate.net/publication/283746120>
- Gong, Y., Chen, J., & Pu, R. (2019). The Enhanced Removal And Phytodegradation Of Sodium Dodecyl Sulfate (Sds) In Wastewater Using Controllable Water Hyacinth. *International Journal Of Phytoremediation*, *21*(11), 1080–1089. <https://doi.org/10.1080/15226514.2019.1606779>
- Hajama, N. (2014). *Studi Pemanfaatan Eceng Gondok Sebagai Bahan Pembuatan Pupuk Kompos Dengan Menggunakan Aktivator Em4 Dan Mol Serta Prospek Pengembangannya*.
- Handayanto, E., Nuraini, Y., Muddarisna, N., Syam, N., & Fiqri, A. (2016). *Fitoremediasi Dan Phytomining Logam Berat Pencemar Tanah*. Ub Press.
- Hasyim, N. A. (2016). *Potensi Fitoremediasi Eceng Gondok (Eichornia Crassipes) Dalam Mereduksi Logam Berat Seng (Zn) Dari Perairan Danau Tempe Kabupaten Wajo*. Uin Alauddin Makassar.

- Herlambang, P., & Hendriyanto, O. (2015). Fitoremediasi Limbah Deterjen Menggunakan Kayu Apu (*Pistia Stratiotes* L.) Dan Genjer (*Limnocharis Flava* L.). In *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan* (Vol. 7, Issue 2).
- Herman, Y., Djo, W., Suastuti, D. A., Suprihatin, I. E., & 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. In *Cakra Kimia (Indonesian E-Journal Of Applied Chemistry)* (Vol. 5, Issue 2).
- Houkpe, S. P., Crapper, M., Sagbo, A., Adjovi, E., & Aina, M. P. (2022). Influence Of Ph On Water Hyacinth Ponds Treating And Recycling Wastewater. *Journal Of Water Resource And Protection*, 14(02), 86–99. <https://doi.org/10.4236/jwarp.2022.142006>
- Hudori, H., & Soewondo, P. (2009). Pengolahan Deterjen Menggunakan Teknologi Elektrokoagulasi Dengan Elektroda Aluminium. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 1(2), 117–125. <https://doi.org/10.20885/jstl.voll.iss2.art3>
- Ikhwan, Z. (2017). Efektifitas Bio Sorben Keladi, Eceng Gondok Dan Batang Pisang Pada Kandungan Fosfat Limbah Laundry. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(1), 45–51. <https://doi.org/10.24893/jkma.v10i1.162>
- Intiyaz, J. D., & Rachmadiarti, F. (2021). Kemampuan Tapak Dara Air (*Ludwigia Adscendens*) Sebagai Agen Fitoremediasi Las Detergen. *Lenterabio : Berkala Ilmiah Biologi*, 9(1), 51–57. <https://doi.org/10.26740/lenterabio.v9n1.p51-57>
- Ir. Kemas Ali Hanafiah, M. (2016). *Rancangan Percobaan Teori Dan Aplikasi*. Pt Raja Grafindo Persada.
- J.C., P., Pratas, J., Varun, M., Dsouza, R., & S., M. (2014). Phytoremediation Of Soils Contaminated With Metals And Metalloids At Mining Areas: Potential Of Native Flora. In *Environmental Risk Assessment Of Soil Contamination*. Intech. <https://doi.org/10.5772/57469>

- Jenny Caroline, & Guido Arron Moa. (2015). *Fitoremediasi Logam Timbal (Pb) Menggunakan Tanaman Melati Air (Echinodorus Palaefolius) Pada Limbah Industri Peleburan Tembaga Dan Kuningan*.
- Jubaidi, J., Maulana, I., & Ihwan Saputra, A. (2022). Fitoremediasi Cod Dan Tss Menggunakan Tanaman Eceng Gondok (Eichhornia Crassipess) Dan Kiambang (Salvinia Molesta) Pada Limbah Laundry. *Jurnal Sanitasi Profesional Indonesia*, 3(2), 63–71. <https://doi.org/10.33088/Jspi.3.2.63-71>
- Kenny, Horse, V., & Martin Ginting, J. (2023). Evaluation Of The Impact Of Water Pollution On Public Health And The Environment In Java Island. *Civil Engineering And Architecture Journal*, 1(3), 331–341. <https://doi.org/10.37253/Leader.V1i3.8305>
- Kevin Ni, M., Noerhayati, E., Suprpto, B., & Rahmawati, A. (2021). Pengolahan Limbah Cair Domestik Untuk Pemenuhan Air Bersih Dengan Metode Filter Serta Penetralan Dengan Eceng Gondok. *Jurnal Rekayasa Sipil*, 9(1).
- Kholif, M. Al, Alifia, A. R., Pungut, P., Sugito, S., & Sutrisno, J. (2020). Kombinasi Teknologi Filtrasi Dan Anaerobik Buffled Reaktor (Abr) Untuk Mengolah Air Limbah Domestik. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(2), 19. <https://doi.org/10.26714/Jkmi.15.2.2020.19-24>
- Kurniajati, S., Yusiana, M. A., & Utami, I. L. (2023). Literatur Review: Analisis Kualitas Air Limbah Rumah Sakit Menggunakan Indikator Baku Mutu Bod, Cod, Tss. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 9(2), 243–251. <https://doi.org/10.32660/Jpk.V9i2.697>
- Kutty, S. R. M., Ngatenah, S. N. I., Isa, M. H., & Malakahmad, A. (2009). Nutrients Removal From Municipal Wastewater Treatment Plant Effluent Using Eichhornia Crassipes. *World Academy Of Science, Engineering And Technology International Journal Of Environmental And Ecological Engineering*, 3(12), 414–419.
- Lestari, P., Amri, C., Sudaryanto, S., Poltekkes, J., & Yogyakarta, K. (2017). Efektifitas Jumlah Pasangan Elektroda Aluminium Pada Proses Elektrokoagulasi Terhadap Penurunan Kadar Fosfat Limbah Cair

- Laundry. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 9(1), 38–50.
[Http://Journalsanitasi.Keslingjogja.Net/Index.Php/Sanitasi](http://Journalsanitasi.Keslingjogja.Net/Index.Php/Sanitasi)
- Listantia, N. L. (2020). Analisis Kandungan Fosfat Po₄ Dalam Air Sungai Secara Spektrofotometri Dengan Metode Biru-Molibdat. *Sainstech Innovation Journal*, 3(1), 59–65.
[Https://Doi.Org/10.37824/Sij.V3i1.2020.171](https://doi.org/10.37824/Sij.V3i1.2020.171)
- Muhtar, A. (2008). *Penggunaan Tanaman Eceng Gondok (Eichornia Crassipes) Sebagai Pre- Treatment Pengolahan Air Minum Pada Air Selokan Mataram*. Universitas Islam Indonesia.
- Nainggolan, P. Y. C. (2019). *Efektivitas Kepadatan Eceng Gondok (Eichhornia Crassipes) Dalam Menurunkan Kadar Surfaktan Jenis Linier Alkylbenzene Sulfonate Pada Limbah Cair Laundry (Studi Kasus Di Laundry Orens Kelurahan Tembalang)*.
- Nisa, A. H., Firdaust, M., & Purnomo, B. C. (2019). Deskripsi Kualitas Dan Kuantitas Limbah Cair Usaha Laundry Di Kelurahan Sumampir Kecamatan Purwokerto Utara Kabupaten Banyumas Tahun 2018. *Buletin Keslingmas*, 38(2), 174–182.
[Https://Doi.Org/10.31983/Keslingmas.V38i2.4875](https://doi.org/10.31983/Keslingmas.V38i2.4875)
- Noviarni, Legasari, L., Wijayanti, F., Oktaria, M., & Miarti, A. (2023). Analisis Kadar Fosfat Pada Air Sungai Menggunakan Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Redoks : Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*, 6(2), 59–64.
[Https://Doi.Org/10.33627/Re.V6i2.1227](https://doi.org/10.33627/Re.V6i2.1227)
- Novita, E., Wahyuningsih, S., Jannah, D. A. N., & Pradana, H. A. (2020). Fitoremediasi Air Limbah Laboratorium Analitik Universitas Jember Dengan Pemanfaatan Tanaman Eceng Gondok Dan Lembang. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (Jbbi)*, 7(1).
[Https://Doi.Org/10.29122/Jbbi.V7i1.3850](https://doi.org/10.29122/Jbbi.V7i1.3850)
- Nur, F. (2013). Fitoremediasi Logam Berat Kadmium (Cd). *Biogenesis: Jurnal Ilmiah Biologi*, 1(1), 74–83. [Https://Doi.Org/10.24252/Bio.V1i1.450](https://doi.org/10.24252/Bio.V1i1.450)
- Nurul Aida, S., & Agus Djoko Utomo, Dan. (2016). Kajian Kualitas Perairan Untuk Perikanan Di Rawa Pening Jawa Tengah. *Bawal Widya Riset*

Perikanan Tangkap, 8(3). [Http://Ejournal-Balitbang.Kkp.Go.Id/Index.Php/Bawal](http://Ejournal-Balitbang.Kkp.Go.Id/Index.Php/Bawal)

- Palar, Heryando. (2012). *Pencemaran Dan Toksikologi Logam Berat*. Pt Rineka Cipta.
- Pratama, A., Wardhana, I. W., & Sutrisno, E. (2016). Penggunaan Cangkang Udang Sebagai Biokoagulan Untuk Menurunkan Kadar Tss, Kekeruhan Dan Fosfat Pada Air Limbah Usaha Laundry. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 5(2), 1–5.
- Pungut, P., Al Kholif, M., & Pratiwi, W. D. I. (2021). Penurunan Kadar Chemical Oxygen Demand (Cod) Dan Fosfat Pada Limbah Laundry Dengan Metode Adsorpsi. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 13(2). <https://doi.org/10.20885/jstl.vol13.iss2.art6>
- Purnamasari, E. N. (2014). Karakteristik Kandungan Linear Alkyl Benzene Sulfonat (Las) Pada Limbah Cair Laundry. *Jurnal Media Teknik*, 11(1), 32–36.
- Purwasari, R., Mirza Fauzie, M., & Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, J. (2012). Pengaruh Fitoremediasi *Eichhornia Crassipes* Terhadap Kadar Fosfat Dan Amonia Di Instalasi Pengolahan Limbah Cair Rsup Dr Sardjito Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 3(4), 15–166.
- Raissa, D. G. (2017). *Fitoremediasi Air Yang Tercemar Limbah Laundry Dengan Menggunakan Eceng Gondok (Eichhornia Crassipes) Dan Kayu Apu (Pistia Stratiotes)*.
- Rizki, N., Endro Sutrisno, I., & Sumiyati, S. (2015). Penurunan Konsentrasi Cod Dan Tss Pada Limbah Cair Tahu Dengan Teknologi Kolam (Pond)-Biofilm Menggunakan Media Biofilter Jaring Ikan Dan Bioball. *Jurnal Teknik Lingkungan*.
- Rondonuwu, S. B. (2014). Fitoremediasi Limbah Merkuri Menggunakan Tanaman Dan Sistem Reaktor. *Jurnal Ilmiah Sains*, 14(1), 52. <https://doi.org/10.35799/jis.14.1.2014.4951>
- Ruzzi, F., Irawan, A., & Lisha, S. Y. (2023). Uji Efektivitas Tanaman *Salvinia Molesta* Dan *Eichhornia Crassipes* Dalam Menurunkan Kadar Bod, Cod,

- Dan Tss Pada Limbah Cair Tahu. *Cived*, 10(1), 311.
<https://doi.org/10.24036/Cived.V10i1.122681>
- Sa'diyah, H. (2018). Daur Ulang Limbah Dalam Pandangan Hukum Islam. *At-Turas: Jurnal Studi Keislaman*, 5(1), 46–59.
<https://doi.org/10.33650/At-Turas.V5i1.323>
- Salundik. (1998). *Pengolahan Limbah Cair Usaha Peternakan Sapi Perah Dengan Eceng Gondok (Eichhornia Crassipes)*. Ipb.
- Santos, D. F. Dos, Silva, J. M. Da, & Becker, V. (2021). Increase in Eutrophication Symptoms During A Prolonged Drought Event In Tropical Semi-Arid Reservoirs, Brazil. *Rbrh*, 26. <https://doi.org/10.1590/2318-0331.262120210097>
- Setyanto, K., & Warniningsih. (2011). Pemanfaatan Eceng Gondok Untuk Membersihkan Kualitas Air Sungai Gadjah Wongy Ogyakarta. *Jurnal Teknologi Technoscientia*, 4(01), 17–22.
- Silmi, A., & Sapta Dewi, Y. (2023). Fitoremediasi Tanaman Eceng Gondok (Eichhornia Crassipes) Pada Variasi Parameter Fosfat Pada Limbah Laundry. *Jurnal Techlink*, 7(01), 22–30.
<https://doi.org/10.59134/Jtnk.V7i01.318>
- Sinulingga, N. (2017). Fitoremediasi Logam Merkuri (Hg) Pada Media Air Oleh Kangkung Air (Ipomoea Aquatica Forsk.). *Biolink (Jurnal Biologi Lingkungan Industri Kesehatan)*, 2(1), 74–80.
<https://doi.org/10.31289/Biolink.V2i1.771>
- Siregar, Ir. S. (2017). *Statiska Terapan Untuk Perguruan Tinggi*. Kencana.
- Smulders, E., Rahse, W., Rybinski, Von W., Steber, J., Sung, E., & Wiebel, F. (2007). *Laundry Detergents*. Wiley Vch Verlag.
- Sooknah, R. D., & Wilkie, A. C. (2004). Nutrient Removal By Floating Aquatic Macrophytes Cultured In Anaerobically Digested Flushed Dairy Manure Wastewater. *Ecological Engineering*, 22(1), 27–42.
<https://doi.org/10.1016/J.Ecoleng.2004.01.004>
- Stefhany, C. A., Sutisna, M., & Pharmawati, K. (2013). Reka Lingkungan

- Limbah Cair Industri Kecil Pencucian Pakaian (Laundry). In *Jurnal Institut Teknologi Nasional* (Vol. 1).
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Alfabeta.
- Sulistia, S., & Septisya, A. C. (2020). Analisis Kualitas Air Limbah Domestik Perkantoran. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 12(1). <https://doi.org/10.29122/Jrl.V12i1.3658>
- Utomo, W. P., Nugraheni, Z. V., Rosyidah, A., Shafwah, O. M., Naashihah, L. K., Nurfitriya, N., & Ullfindrayani, I. F. (2018). Penurunan Kadar Surfaktan Anionik Dan Fosfat Dalam Air Limbah Laundry Di Kawasan Keputih, Surabaya Menggunakan Karbon Aktif. *Akta Kimia Indonesia*, 3(1), 127. <https://doi.org/10.12962/J25493736.V3i1.3528>
- Uzwatania, F., Hambali, E., & Suryani, A. (2017). Sintesis Surfaktan Alkil Poliglikosida (Apg) Berbasis Dodekanol Dan Heksadekanol Dengan Reaktan Glukosa Cair 75%. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 27(1), 9–16.
- Vidyawati, Dwi Savitri, & Fitrihidajati, Herlina. (2019). Pengaruh Fitoremediasi Eceng Gondok (*Eichornia Crassipes*) Melalui Pengenceran Terhadap Kualitas Limbah Cair Industri Tahu. *Jurnal Lentera Bio*, 8(2), 113–119. <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/lenterabio>
- Villamagna, A. M., & Murphy, B. R. (2010). Ecological And Socio-Economic Impacts Of Invasive Water Hyacinth (*Eichornia Crassipes*): A Review. *Freshwater Biology*, 55(2), 282–298. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2427.2009.02294.X>
- Wimbaningrum, R., Arianti, I., & Sulistiyowati, H. (2020). Efektivitas Tanaman Lembang (*Typha Angustifolia* L.) Di Lahan Basah Buatan Dalam Penurunan Kadar Tss, Bod Dan Fosfat Pada Air Limbah Industri Laundry. *Berkala Sainstek*, 8(1), 25. <https://doi.org/10.19184/Bst.V8i1.16499>
- Wisnu Wardhana, I., Siwi, D. H., & Dessy Ika, Dan R. (2013). Penggunaan Karbon Aktif Dari Sampah Plastik Untuk Menurunkan Kandungan

- Phosphat Pada Limbah Cair (Studi Kasus: Limbah Cair Industri Laundry Di Tembalang, Semarang). *Journal Presipitasi*, 10(01).
- Yuliana, M., Raza'i, T. S., & Zulfikar, A. (2013). Efektivitas Dan Efisiensi Fitoremediasi Orthofosfat Pada Detergen Dengan Menggunakan Eceng Gondok (*Eichhornia Crassipes*). *Jurnal Marine Science And Fisheries Maritim Raja Ali Haji Of University*, 1–6.
- Yuliani, R. L., Purwanti, E., & Pantiwati, Y. (2015). *Pengaruh Limbah Detergen Industri Laundry Terhadap Mortalitas Dan Indeks Fisiologi Ikan Nila (Oreochromis Niloticus)*.
- Zairinayati, Z. R., & Shatriadi, H. (2019). Biodegradasi Fosfat Pada Limbah Laundry Menggunakan Bakteri Consorsium Pelarut Fosfat. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 18(1), 57. <https://doi.org/10.14710/jkli.18.1.57-61>