

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, A., & Triajie, H. (2021). Uji Kemampuan Bakteri (*Pseudomonas aeruginosa*) Dalam Proses Biodegradasi Pencemaran Logam Berat Timbal (Pb), Di Perairan Timur Kamal Kabupaten Bangkalan. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan Dan Perikanan*, 2(3), 176–185. <https://doi.org/10.21107/juvenil.v2i3.11754>
- Azizah H, Rahajeng SM, Jatmiko YD. 2020. Isolation and screening of phosphate and potassium solubilizing endophytic bacteria in maize (*Zea mays* L.). *J Exp Life Sci* 10:165–170. <https://doi.org/10.21776/ub.jels.2020.010.03.04>
- Azuma R, Ito N, Nakayama N, Suwa R, Nguyen NT, Larrinaga Mayoral JÁ, Esaka M, Fujiyama H, Saneoka H. 2010. Fruits are more sensitive to salinity than leaves and stems in pepper plants (*Capsicum annuum* L.). *Sci Hortic* 125:171–178. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2010.04.006>
- Badrah, S., Aidina, R. P., & Anwar, A. (2021). Pemanfaatan Effective Microorganisms 4 (EM4) Menggunakan Media Biofilm untuk Menurunkan Amonia dan Fosfat pada Limbah Cair Rumah Sakit The Utilization of Effective Microorganisms 4 (EM4) Using Biofilm Media to Reduce Amonia and Phosphate in Waste Water at Hospital. *Faletehan Health Journal*, 8(2), 102–108. www.journal.lppm-stikesfa.ac.id/ojs/index.php/FHJ
- Bisnis, S. K., Usaha, P., Merta, S., Di, L., Guwang, D., Sukawati, K., Wayan, N., Sudiartini, A., Agung, A., Astari, E., Andini, N. P., Laksmi, D., Luh, D. N., & Damayanti, P. (2021). Business Feasibility Study on Sari Merta Laundry Business in Guwang Village, Sukawati District. *Jurnal Penelitian Ekonomi Dan Akuntansi (JPENSI)*, 6(2). <http://jurnalekonomi.unisla.ac.id/index.php/jpensi>
- Briyanto, Arnelli, & Suseno, A. (2010). Detergensi Natrium Dodesilbenzen Sulfonat dengan Penambahan Natrium Tripolifosfat dan Variasi pH. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*, 8-11.
- Budiharto, I. W., Pratama H, B., & Salmanisa, A. C. (2023). PENGGUNAAN TEKNIK BIOVENTING FILTRASI SEDERHANA DENGAN PENAMBAHAN EM4 (EFFECTIVE MICROORGANISMS) TERHADAP

- PENGOLAHAN AIR LIMBAH PENATU. *Jurnal Sains Terapan*, 48–59.
<https://doi.org/10.29244/jstsv.13.1.48-59>
- Characklis, W. G., & Marshall, K. C. (1990). *Biofilm: a basis for an interdisciplinary approach*. New York.
- Connel and Muller. (1995). *Kimia dan Ekotoksikologi Pencemaran*. diterjemahkan oleh Yanti Koestoer, Penerbit Universitas Indonesia.
- Desica, S., Masykuri, M., & Setyono, P. (n.d.). *MEDIA ZEOLIT-BIOBALL DAN WAKTU TINGGAL HIDRAULIK DARI BIOREAKTOR ANAEROB-AEROB (STUDI KASUS RSUD PRAMBANAN)*.
- Dzikra Mirandri dan Yayok Suryo Purnomo, S. (2021). PENURUNAN KADAR DETERGEN (LAS) DAN FOSFAT DENGAN METODE BIOFILTER AEROB-ANAEROB DAN ANAEROB-AEROB. In *JURNAL ENVIROUS* (Vol. 1, Issue 2).
- Farahdiba, A., Purnomo, Y., Sakti, S., & Kamal, M. (2019). Pengolahan Limbah Domestik Rumah Makan dengan Proses Moving Bed Biofilm Reactor (MBBR). *Jukung Jurnal Teknik Lingkungan*, 5 (1), 65-74.
- Heryanto Langsa, M., & Sirampun, A. D. (2020). AIR LIMBAH LAUNDRY : KARAKTERISTIK DAN PENGARUHNYA TERHADAP KUALITAS AIR Laundry Wastewater: Characteristics and Effects on Water Quality. In *Jurnal Natural* (Vol. 16, Issue 1).
- Igarashi, T., Watanabe, Y., Asano, T., & Tambo, N. (1999). *Water Environmental Engineering Reuse of Water*. Hokkaido Press : Jepang.
- Kusuma, D. A., Fitria, L., & Kadaria, U. (2019). PENGOLAHAN LIMBAH LAUNDRY DENGAN METODE MOVING BED BIOFILM REACTOR (MBBR). In *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah* (Vol. 02, Issue 1).
- Maharani, M., & Wesen, P. (2019). Degradasi LAS dan BOD dengan Proses Lumpur Aktif Menggunakan Kombinasi Bakteri *Pseudomonas Aeruginosa* dan *Pseudomonas Putida*. *Jurnal Envirotek*, Vol. 9, No. 2.
- Muhammad Maulana, P., Karina, S., Mellisa, S., Studi, P., Perairan, B., Perikanan, K., Syiah Kuala, U., Darussalam, B. A., Kelautan, I., Syiah, U., Darussalam, K., & Aceh, B. (2017). PEMANFAATAN FERMENTASI LIMBAH CAIR

TAHU MENGGUNAKAN EM4 SEBAGAI ALTERNATIF NUTRISI BAGI MIKROALGA *Spirulina* sp. UTILIZATION OF FERMENTED TOFU LIQUID WASTE USING EM4 AS AN ALTERNATIVE NUTRITION FOR MICROALGAE *Spirulina* sp. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan Dan Perikanan Unsyiah*, 2(1), 104–112.

- Munawaroh, U., Sutisna, M., & Pharmawati, K. (2013). Penyisihan Parameter Pencemar Lingkungan pada Limbah Cair Industri Tahu menggunakan Efektif Mikroorganisme 4 (EM4) serta Pemanfaatannya. In *Reka Lingkungan ©Teknik Lingkungan Itenas* | (Vol. 1, Issue 2).
- Nasir, S., Budi, T., & Silviaty, I. (2013). Pengolahan Air Limbah Hasil Proses Laundry Menggunakan Filter Keramik Berbahan Campuran Tanah Liat Alam dan Zeolit. *Bumi Lestari*, 13(1).
- Prahsantika, M., Harahap, S., Purwanto, E., Bina Widya, K., Soebrantas Km, J. H., Pekanbaru, P., Manajemen Sumberdaya Perairan, J., Perikanan dan Kelautan, F., Riau, U., & Perikanan dan Ilmu Kelautan, F. (2020). Pengaruh Penggunaan Biofilter dengan EM4 untuk Mengurangi Fosfat dan MBAS pada Limbah Cair Laundry. In *Jurnal Sumberdaya dan Lingkungan Akuatik* (Vol. 1, Issue 2).
- Qasim, S. R., & Zhu, G. (2018). *Wastewater Treatment and Reuse, Principles and Basic Treatment* (1st ed., Vol. 1). CP&Y, Inc.
- Redina, C., & Hendasarie, N. (2019). *Efektivitas Kombinasi Metode Fitoremediasi dan COD pada Limbah Detergen*.
- Said, N. I. (2005a). Aplikasi Bioball untuk Media Biofilter Studi Kasus Pengolahan Air Limbah Pencucian Jeans. *Jurnal Air Indonesia (JAI)*, Pusat Pengkajian Dan Penerapan Teknologi Lingkungan, BPPT, 1(1).
- Said, N. I. (2005b). *Teknologi Pengolahan Air Limbah, Teori dan Aplikasi*.
- Sains dan Teknologi Lingkungan, J., Al Kholif, M., & Diah Indah Pratiwi, W. (n.d.). *PENURUNAN KADAR CHEMICAL OXYGEN DEMAND (COD) DAN FOSFAT PADA LIMBAH LAUNDRY DENGAN METODE ADSORPSI*.
- Sains dan Teknologi Lingkungan, J., Ari Fitria, K., Nurhayati, I., Sutrisno, J., & Buana Surabaya, A. (n.d.). *Penurunan Chemical Oxygen Demand (COD) Dan*

Fosfat (PO₄-P) Limbah Laundry Menggunakan EM4 dan Mikroalga Spirulina sp.

- Sastrawijaya, T. (2009). *Pencemaran Lingkungan* (3rd ed.). Jakarta : Rineka Cipta.
- Sawyer, C., McCarty, P., & Parkin, G. (2003). *Chemistry for Environmental Engineering and Science fifth edition* (5th ed., Vol. 5). McGraw-Hill.
- Simatupang, D., Restuhadi, F., Dahril, T., Teknologi, S., Pertanian, H., & Pertanian, J. T. (2017). *PEMANFAATAN SIMBIOSIS MIKROALGA Chlorella sp DAN EM4 UNTUK MENURUNKAN KADAR POLUTAN LIMBAH CAIR SAGU UTILIZATION SYMBIOTIC OF MIKROALGAE Chlorella sp AND EM4 TO REDUCE LEVELS OF POLLUTANS SAGO LIQUID WASTE* (Vol. 4, Issue 1).
- Sperling, V. (2007). *Biological Wastewater Treatment Series Vol 5 : Activated Sludge Aerobic Biofilm Reactors* (5th ed., Vol. 5). IWA Publishing.
- Suharto, B., Anugroho, F., Kusuma Putri, F., Teknologi Pertanian, F., Brawijaya Jl Veteran, U., Studi Teknik Lingkungan, P., & Keteknikan Pertanian, J. (n.d.). *Penurunan Kadar Fosfat Air Limbah Laundry Menggunakan Kolom Adsorpsi Media Granular Activated Carbon (GAC) Degradation Phosphate Level of Laundry Wastewater Using Column Adsorption with Granular Activated Carbon (GAC) Media.*
- Suastuti, D., Simpen, N., & Ayumi, N. (2015). Efektivitas Penurunan Kadar Surfaktan Linier Alkil Sulfonat (LAS) dan COD dari Limbah Cair Domestik dengan Metode Lumpur Aktif. *Jurnal Harian Regional*, 89-92.
- Suriani, S., Suharjono, & Soemarno. (2015). Potensi Bakteri Genus Pseudomonas Pendegradasi LAS di Ekosistem Sungai Tercemar Detergen Sekitar Kampus Universitas Brawijaya. *J-PAL*, Vo. 6, No. 1, 56-63.
- Supriyanto, G., Trisna, D., & Issa, R. (n.d.). *INOVASI DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI MOVING BED BIOREACTOR (MBBR) UNTUK PENGOLAHAN LIMBAH CAIR DOMESTIK, RUMAH SAKIT DAN INDUSTRI.*

- Wagner, M., Alexander, L., Regina, N., Ulrike, P., Natuschka, L., & Holger, D. (2002). *Micobial Community Composition and Function in Wastewater Treatment Plants*. Antonie van Leeuwenhoek, vo. 81, p 665-680.
- Widyaningsih, T. (2023). Pengolahan Limbah Cair Laundry dengan Menggunakan Koagulan Tawas Menjadi Air Bersih dengan Biaya Rendah. *Jurnal Pendidikan Indonesia : Teori, Penelitian dan Inovasi*, 1-12.
- Widya Astuti, S., & Suriani Sinaga, M. (2015). PENGOLAHAN LIMBAH LAUNDRY MENGGUNAKAN METODE BIOSAND FILTER UNTUK MENDEGRADASI FOSFAT. In *Jurnal Teknik Kimia USU* (Vol. 4, Issue 2).
- Yuniarti, L., & Hidayat, W. (n.d.). *ANALISIS STRATEGI BERSAING PADA UKM LAUNDRY (STUDI KASUS PADA SUPERWASH LAUNDRY KOTA SEMARANG)*.
- 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>
- Zakiyah M, Manurung TF, Wulandari RS. 2018. Kandungan klorofil daun pada empat jenis pohon di Arboretum Sylva Indonesia PC. *Jurnal Hutan Lestari* 6:48-55