

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, F., Isnaeni, dan A. T. Poernomo. 2016. Pengaruh konsentrasi molase terhadap aktivitas enzim fibrinolitik dari *Bacillus subtilis* ATCC 6633. *Berskala Ilmiah Kimia Farmasi*. 5(1): 18-24.
- APHA. 2017. *Standard Method for the Examination of Water and Wastewater*. 23th ed. American Public Health Association. Washington DC.
- Arinda, T., Bioremoval Kromium dan Tembaga oleh *Bacillus cereus* dan *Pseudomonas aeruginosa* pada Limbah Sintetik dan Limbah Cair Industri Elektroplating. Skripsi. Institut Teknologi Sepuluh November. Surabaya.
- Asmadi., S. Endro, dan W. Oktiawan. 2009. Pengurangan Chrom (Cr) dalam limbah cair industri kulit pada proses tannery menggunakan senyawa alkali  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ , NaOH dan  $\text{NaHCO}_3$  (Studi Kasus PT. Trimulyo Kencana Mas Semarang). *Jurnal Air Indonesia*. 5(1): 41-54.
- Chandra, R., R. N. Bhargava, A. Kapley, and H. J. Purohit. 2011. Bacterial diversity, organic pollutants and their metabolites in two aeration lagoons of common effluent treatment plant (CETP) during the degradation and detoxification of tannery wastewater. *Bioresource Technology*. 102(2011): 2333-2341
- Charlena., A. Haris, dan Karwati. 2012. Degradasi Hidrokarbon pada Tanah Tercemar Minyak Bumi dengan Isolat A10 dan D8. *Prosiding Seminar Nasional Sains II*. Bogor.
- Chen, G., X. An, L. Feng, X. Xia, and Q. Zhang. 2020. Genome and transcriptome analysis of a newly isolated azo dye degrading thermophilic strain *Anoxybacillus* sp. *Ecotoxicology Environmental Safety*. 203(2020): 1-11.
- Chen, Z., Z. Huang, Y. Cheng, D. Pan, X. Pan, M. Yu, Z. Pan, Z. Lin, X. Guan, and Z. Wu. 2012. Cr(VI) uptake mechanism of *Bacillus cereus*. *Chemosphere*. 87(2012): 211-216.
- Chergui, A., M.Z. Bhakti, A. Chahboub, S. Haddoum, A. Selatnia and G.A. Junter. 2007. Simultaneous biosorption of Cu, Zn and Cr from aqueous solution by *Streptomyces rimosus*". *Desalination*. 206(1): 179-184.
- Colak, F., N. Atar, D. Yazicioglou, and A. Olgun. 2011. Biosorption of lead from aqueous solutions by *Bacillus* strains possessing heavy metal resistance. *Chemical Engineering Journal*. 173(1): 422-428.

- Ebeling, J. M., M. B. Timmons, and J. J. Bisogni. 2006. Engineering analysis of the stoichiometry of photoautotrophic, autotrophic, and heterotrophic removal of ammonia nitrogen in aquaculture systems. *Aquaculture*. 257(1): 346-358.
- Effendi, H. 2003. Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan Edisi 5. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Elshikh, M. S., K. M. Alarjani, D. S. Huessien, H. A. M. Elnahas. A. R. Esther. 2021. Enhanced biodegradation of chlorpyrifos by *Bacillus cereus* CP6 and *Klebsiella pneumoniae* CP19 from municipal waste water. *Environmental Research*. 1(1):1-7.
- Farida, N.A., dan Dalya. 2016. Peran Bakteri *Bacillus cereus* dan *Pseudomonas putida* dalam Bioremediasi Logam Berat (Fe, Cu, Dan Zn) pada Tanah Tercemar Minyak Bumi. Skripsi. Institut Teknologi Sepuluh November. Surabaya.
- Fitriyanto, N. A., V. Oktaria, Y. Erwanto Rusman, T. Hayakawa, T. Nakagawa, dan K. Kawai. 2014. Isolation and characterization of protease producing strain *Bacillus cereus* from odorous farm soil in Tropical Area. Prosiding Sustainable Livestock Production in The Prespective of Food Security, Policy, Genetic Seource, and Climate Change. Vol 2 (16): 1308-1311.
- Gadd, G.M. (1990). Metal tolerance. In: *Microbiology of Extreme Environments*, Ed: C. Edwards, pp. 178-210. Open University Press: Milton Keynes.
- HACH. 1999. Procedure Manual of Spectrofotometry. HACH Company. USA.
- Hartanti, P. I., A. T. S. Haji, dan R. Wirosoedarmo. 2014. Pengaruh kerapatan tanaman eceng gondok (*Eichornia crassipes*) terhadap penurunan logam chromium pada limbah cair penyamakan kulit. *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. 1(2):31-35.
- Ifnawati, K. 2013. Pengaruh enzim kitinase kasar dari bakteri *Pseudomonas pseudomallei* dan *Klebsiella ozaenae* terhadap pertumbuhan, morfologi, dan kadar N-asetilglukosamin *Fusarium oxysporum*. Skripsi. UIN Malang. Malang.
- Islam, B. I., A. E. Musa, E.H. Ibrahim, S. A. A. Sharafa, dan B. M. Elfaki. 2014. Evaluation and characterization of tannery wastewater. *Journal of Forest Products & Industries*. 3(3): 141-150.

- Jainurti, E. V. 2016. Pengaruh Penambahan Tetes Tebu (Molasse) pada Fermentasi Urin Sapi Terhadap Pertumbuhan Bayam Merah (*Amaranthus tricolor* L.). Skripsi. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.
- Joers, A., Liske, E. and Tenson, T. 2020. Dividing subpopulation of *Escherichia coli* in stationary phase. *Research in Microbiology*. 171(2020): 153-157.
- Kim, J.K., K.J. Park., K.S. Cho., S.W. Nam., T.J. Park., and R. Bajpai. 2005. Aerobic nitrification–denitrification by heterotrophic *Bacillus* strains. *Biores. Technology*. 96: 1897–1906.
- Kongjao, S., S. Damronglerd, dan M. Hunsom. 2008. Simultaneous removal of organic and inorganic pollutants in tannery wastewater using electrocoagulation technique. *Korean Journal of Chemical Engineering*. 25(4): 703-709.
- Kumari, V., A. Yadav, I. Haq, S. Kumar, R. M. Bhargava, S. K. Singh, and A. Raj. 2016. Genotoxicity evaluation of tannery effluent treated with newly isolated hexavalent chromium reducing *Bacillus cereus*. *Journal of Environmental Management*. 183(2016): 204-211.
- Mubin, F., A. Binilang, dan F. Halim. 2016. Perencanaan sistem pengolahan air limbah domestik di Kelurahan Istiqlal Kota Manado. *Jurnal Sipil Statik*. 4(3): 211-223.
- Mudiarta, I. M., Y. Setiyo, dan I. W. Widia. 2017. Kajian proses fermentasi bioslurry kotoran sapi dengan penambahan molase. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian*. 3(1): 276-284.
- Nishiyama, H., Saito, R. Chida, T. Sano, K. Tsuchiya, T. and Okamura, N. 2012. Nutrient agar with sodium chloride supplementation for presumptive detection of *Moraxella catarrhalis* in clinical specimens. *Journal Infect Chemoter*. 2012(18): 219-227.
- Nurjanah, S., B. Zaman, dan A. Syakur. 2017. Penyisihan BOD dan COD limbah cair industri karet dengan sistem biofilter aerob dan plasma Dielectric Barrier Discharge (DBD). *Jurnal Teknik Lingkungan*. 6(1): 1-14.
- Nursyahbani, W. K., dan N. A. Fitriyanto. 2021. Karakterisasi Pertumbuhan *Pseudomonas* sp. LS3K dengan Penambahan Limbah Cair Penyamakan Kulit serta Kemampuannya Menurunkan Kadar Krom Heksavalen. Skripsi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Nurul, A., M. Junus, dan M. Nasich. 2013. Pengaruh Penambahan Molases Terhadap Kandungan Protein Kasar dan Serat Kasar Padatan Lumpur Organik Gas Bio. Skripsi. Universitas Brawijaya. Malang.

Nurwati., dan Elisa. 2009. Pengaruh Limbah Cair Industri Penyamakan Kulit Terhadap Kadar Kromium dalam Tanaman Jahe. Skripsi. UIN Sunan Kalijaga. Yogyakarta.

Palar, H. 2008. Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat. Jakarta. Rineka Cipta.

Paramita, P., M. Shovitri, dan N. D. Kuswyasari. 2012. Biodegradasi limbah organik pasar dengan menggunakan mikroorganisme alami tangki septik. Jurnal Sains dan Seni ITS. 1(1): 23-26

Pelczar, M. J., dan E. C. S. Chan. 2008. Dasar-Dasar Mikrobiologi. UI Press. Jakarta.

Priadie, B. 2012. Teknik bioremediasi sebagai alternatif dalam upaya pengendalian pencemaran air. Jurnal Teknik Lingkungan. 10(1): 38-48.

Ratnawati, E., R. Ermawati, dan S. Naimah. 2010. Teknologi biosorpsi mikroorganisme solusi alternatif untuk mengurangi pencemaran logam berat. Jurnal Kimia dan Kemasan. 32(1): 34-40.

Rheinheimer. 1980. Aquatic Microbiology, A. Willey Inter Science Publication Chichester.

Riskawati. 2016. Isolasi Dan Karakterisasi Bakteri Patogen Pada Tanah di Lingkungan Tempat Pembuangan Akhir Sampah Kota Makasar. Skripsi. UIN Alauddin. Makasar.

Sari, L. P. 2019. Pembuatan Media Pertumbuhan Bakteri Dengan Menggunakan Umbi Ubi Jalar Cilembu (*Ipomoea batatas* (L.) Lam) Untuk Bakteri *Lactobacillus acidophilus*, *Salmonella typhii* Dan *Escherichia coli*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan.

Saxena, G., and Bhargava, R. M. 2016. Organic pollutants in tannery wastewater and bioremediation approaches for environmental safety. Bioremediation of Industrial Pollutants. 4(1): 119-151.

Seabloom, R.W. 2004. University Curriculum Development for Decentralized Wastewater Management: Septic Tanks. Emeritus Professor of Civil and Environmental Engineering Dept. of Civil and Environmental Engineering. University of Washington. USA.

- Setiyono., dan S. Yudo. 2014. Daur Ulang Air Limbah Industri Penyamakan Kulit (Studi Kasus di Lingkungan Industri Kulit, Magetan, Jawa Timur). Pertama. Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi. Jakarta.
- Singh, R., A. Kumar, A. Kirrolia, R. Kumar, N. Yadav, N. R. Bishnoi, and R. K. Lohchab. 2011. Removal of sulphate, COD and Cr(VI) in simulated and real wastewater by sulphate reducing bacteria enrichment in small bioreactor and FTIR study. *Bioresource Technology*. 102(2021): 677-682.
- SNI 6989.15:2019. Air dan air limbah – Bagian 15: Cara uji kebutuhan oksigen kimiawi (Chemical Oxygen Demand) tau COD dengan refluks terbuka secara titrimetri. Badan Standardisasi Nasional.
- SNI 6989.30:2005. Air dan air limbah – Bagian 30: Cara uji kadar amonia dengan spektrofotometer secara fenat. Badan Standardisasi Nasional.
- SNI 6989.69:2009. Air dan air limbah – Bagian 65: Cara uji krom (Cr) secara Spektrofotometri Serapan Atom (SSA) – tungku karbon. Badan Standardisasi Nasional.
- SNI 6989.72:2009. Air dan air limbah – Bagian 72: Cara uji kebutuhan oksigen biokimia (Biochemical Oxygen Demand) atau BOD. Badan Standardisasi Nasional.
- Solihah, A. A., B. Suwerda, dan Yamtana. 2020. Efektivitas Berbagai Variasi Tegangan Listrik pada Proses Elektrolisis dalam Penurunan Kadar Cr dan COD Limbah Cair Penyamakan Kulit. Skripsi. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Yogyakarta.
- Srinivan. 2010. Combined Advance Oxidation and Biological Treatment of Tannery Effluent, Clean Technologies, and Environment Policy. Jakarta. Erlangga.
- Stoller, M., O. Sacco, D. Sannino, dan A. Chianese. 2013. Successful integration of membrane technologies in a conventional purification proces of tannery wastewater streams. *Membranes*. 3(1): 126-135.
- Sunaryo, I., dan Sutyasmi, S. 2010. Pengolahan limbah cair laboratorium riset penyamakan kulit di Balai Besar Kulit, Karet, dan Plastik (BBKKP). *Jurnal Riset Industri*. 4(3): 61-72.
- Supono. 2019. Teknologi Bioflok: Prinsip dan Aplikasi dalam Akuakultur. Graha Ilmu. Yogyakarta.

- Suryani, Y. 2011. Bioremediasi limbah merkuri dengan menggunakan mikroba pada lingkungan yang tercemar. *Jurnal ISTEK*. 5(1-2): 135-148.
- Thamrin, S. A., dan Jasmiyati. 2010. Bioremediasi limbah cair industri tahu menggunakan efektif mikroorganisme (EM4). *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 2(4): 148-158
- Trihadiningrum, Y., T. Arinda, U. Sholikhah, M. Shovitri, S. A. Wilujeng. and E. S. Pandebesie. 2014. Bioremoval of chromium, copper and cadmium by *Bacillus cereus* in simulated electroplating wastewater. *Journal of Proceeding Series*. 1(1): 31-35.
- Wahyuningsih, N., dan E. Zulaika. 2018. Perbandingan pertumbuhan bakteri selulolitik pada media nutrient broth dan carboxy methyl cellulose. *Jurnal Sains dan Seni ITS*. 7(2): 36-38.
- Wang, S.Z., and J.L. Wang. 2018. Biodegradation and metabolic pathway of sulfamethoxazole by a novel strain *Acinetobacter* sp. *Applied Microbiology and Biotechnology*. 102(1): 1-8.
- Wijayati, N., C. Astutiningsih dan S. Mulyati. 2014. Transformasi  $\alpha$ -Pinena dengan Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 25923. *Journal of Biology and Biology Education*. 6 (1): 24-28.
- Yanuartono., A. Nururrozi, S. Indrajulianto, H. Purnamaningsih, dan S. Rahardjo. 2017. Molases: dampak negatif pada ruminansia. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 27(2): 25-34.
- Yazid, M., A. Bastianudin, dan W. Usada. 2007. Seleksi bakteri pereduksi krom di dalam limbah cair industri penyamakan kulit menggunakan metode ozonisasi. *Pusat Teknologi Akselerator dan Proses Bahan*. 1(1): 46-54.
- Yudha, P. 2014. Pengaruh Perbedaan Penambahan Molase Segar dan Molase Rebus Terhadap Produksi Biomassa Sel Khamir Laut. Skripsi. Universitas Brawijaya. Malang.
- Yuka, R. A., A. Setyawan, dan Supono. 2021. Identifikasi bakteri bioremediasi pendegradasi Total Amonia Nitrogen (TAN). *Jurnal Kelautan*. 14(1): 20-29.
- Yuniasari, D. 2009. Pengaruh Pemberian Bakteri Nitrifikasi dan Denitrifikasi serta Molases dengan C/N Rasio Berbeda Terhadap Profil Kualitas Air, Kelangsungan Hidup, dan Pertumbuhan Udang *Vaname litopenaeus vannamei*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Zhang, S., J. Wang, and H. Jian. 2021. Microbial production of value-added bioproducts and enzymes from molasses, a by-product of sugar industry. *Food Chemistry*. 346(2021): 1-14.

Zhao, L., Y. W. Liu, N. Li, X. Y. Fan, dan X. Li. 2020. Response of bacterial regrowth, abundant and rare bacteria and potential pathogens to secondary chlorination in secondary water supply system. *Journal of Science of Total Environment*. 719(1): 1-10.