

DAFTAR PUSTAKA

- Abatenh, E., B. Gizaw, Z. Tsegaye and M. Wassie. 2017. The role of microorganisms in bioremediation - A review. *J. Environ. Bio* 1 (1) : 38-46.
- Abidin, A.Z., E. Renjana, Fatimah, Ni'matulzahrol. 2019. Uji toleransi logam berat bakteri hidrokarbonoklastik dan uji kemampuan *Micrococcus* sp. LII61 dalam menurunkan kromium (Cr VI), tembaga (Cu II), Seng (Zn II). *JPB* 1 (12) : 66-73.
- Adlina, S., R.R. Lina dan A. Yuliana. 2021. Penggunaan limbah tahu sebagai nutrisi substitusi pada media pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. *JoP* 4 (2) : 57-66.
- Al-Kafaween, A. M. and A. B. M. Hilmi. 2021. Evaluation of the effect of different growth media and incubation time on the suitability of biofilm formation by *Pseudomonas aeruginosa* and *Streptococcus pyogenes*. *Applied Environmental Biotechnology* 6 (2) : 19-26.
- Alotaibi, G. F. and M. A. Bukhari. 2021. Factors influencing bacteria biofilm formation and development. *Am. J. Biomed. Sci* 12 (6) : 617-626.
- Amin, S.S., T. Z. Ghazali dan M. R.S. Efendi. 2023. Identifikasi bakteri dari telapak tangan dengan pewarnaan Gram. *JKIL*
- Banna, M.Z dan W. Arifuddin. 2021. Potensi bakteri asal bambu dalam memproduksi asam indol asetat (AAS) 5 (1) : 72-80.
- Chen, J. P., L. K. Wang, M. S. Wang, Y. Hung, N. K. Shammass. 2016. *CRC Press*. New York.
- Datta, F. U., A. N. Daki, I. Benu, A. I.R. Detha, N. D. F.K. Foeh dan N. A. Ndaong. 2019. Uji aktivitas antimikroba bakteri asam laktat cairan rumen terhadap pertumbuhan *Salmonella Enteritidis*, *Bacillus cereus*, *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* menggunakan metode difusi sumur agar. Prosiding pada Seminar Nasional VII Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Nusa Cendana Bel-inn Kristal Kupang, 17 Oktober 2019.
- Dixit, R., Wasiullah, D.Malaviya, K. Pandiyan, U.B. Singh, A. Sahu, R. Shukla, B.P. Sighn, j. p. Rai, P. K. Sharma, H. Lade and D. Paul.2015. Bioremediation of heavy metals

- form soil and aquatic environment: An overview of principles and criteria of fundamental process. *Sustainability* 7 : 2189-2212.
- Fazli, M., H. Aimbiad, M. L. Rybtke, M. Glvskov, L. Eberl and T. T. Nielsen. Regulation of biofilm formation in *Pseudomonas* and *Burkholderia* species. *Environmental Microbiology* 16 (7) : 1961-1981.
- Filipus, R.A., A. I.S. Purwiyanto dan F. Agustriani. 2018. Bioakumulasi logam berat tembaga (Cu) pada kerang darah (*Anadara granosa*) di perairan muara Sungai Lumpur Kabupaten Ogan Komering Ilir Sumatera Utara. *Maspari Journal* 2 (10) : 131-140.
- Huang, F., Z.Hwang, Y.X.Cai, S.H.Chen, J.H.Tian and K.Z.Cai. 2018. Heavy metal bioaccumulation and cation release by growing *Bacillus cereus* RC-1 under culture condition. *Ecotoxicology and Environmental safety* 157: 216-226.
- Irawati, W., N.P. Ompusunggu, D. Susilowati, and T. Yuwono. 2019. Molecular and physiological characterization of indigenous copper-resistant bacteria from Cikapundung River, West Java, Indonesia. *Biodiversitas* 20: 344-349
- Irawati, W., P. P. Ambarita, D.L. Sihombing, V.E.Shaday, R. Advenita dan E.B.Matvella. 2022. Isolation and characterization of indigenous copper resistant bacteria from Yogyakarta tannery factory waste. *JBT* 22(3) : 795-802.
- Jain, M., S.A. Khan, K. Sharma, P.E. Jadhao, K.K. Pant, Z.M. Ziora, M. A.T. Blasskovich. 2022. Current perspective of innovative strategies for bioremediation of organic pollutants from wastewater. *Bioresource Technology* 344: 1-11.
- Juharna, F.M., I. Widowati dan H. Endrawati. 2022. Kandungan logam berat timbal (Pb) dan kromium (Cr) kerang hijau (*Perna viridis*) di Perairan Morosari, Sayung, Kabupaten Demak. *Buletin Oseanografi Marina* 11 (2) : 139-148.
- Kurniawan, A., L. N. Salamah, A. A. Amin, A.T. Yanuar, Z. Pramudita, Y.D. Susanti, M. A. Damaika, W. A. Lestari, Y. R. P. Gupita, P.D. Jayati, D. Tamalasari dan A. Riskymaris. 2022. Biofilm untuk Biomonitoring dan Biosorpsi Logam Berat. UB Press. Malang.
- Kwon, M., M. S. Hussain, D. H. Oh. 2017. Biofilm formation of *Bacillus cereus* under food-processing related condition. *Food Science Biotechnology* 26 (4) : 1103-1111.

- Layly, I. R., dan N. O. WIguna. 2016. Studi potensi lipase *Alcaligenes faecalis* untuk aplikasi biodeterjen. *JBBI* 3 (2) : 66-71
- Liempepas, A.G., W. A. Lolo dan P. Yamlean. 2019. Isolasi dan uji antibakteri dari isolate bakteri yang berasosiasi dengan spons *Callyspongia aerizusa* serta identifikasi secara biokimia. *Pharmacon* 8 (2) : 38-387.
- Lin, H., C. Wang, H. Zhao, G. Chen and X. Chen. Interaction between copper and extracellular nucleic acid in the EPS of unsaturated *Pseudomonas putida* CZ1 biofilm. *Environmental Science and Pollution Research* 25 : 24172-24180.
- Liu, Z., S. S. Hossain, Z. M. Moreira, dan C. H. Haney. 2022. Putrescine and Its Metabolic Precursor Arginine Promote Biofilm and c-di-GMP Synthesis in *Pseudomonas aeruginosa*. *J. Bacteriol* 204 (1) : 1-12.
- Mahurpawar, M. 2015. Effects of heavy metals on human health. *International Journal Research* : 1-7.
- Marvasi M, P.T Visscher, L.C Martinez. 2010. Exopolymeric substances (EPS) from *Bacillus subtilis* : Polymers and genes encoding their synthesis. *FEMS Microbiol Lett* 313(1): 1-9.
- Massora, M., E. Martani, E. Sugiharto, R. Sarwon, T. Sinaga. 2017. Seleksi material penempelan biofilm isolat bakteri resisten tembaga asal PT. Freeport Indonesia. *Biowallacea* 4(1) : 527-532.
- Mukti, P.R., Feliatra dan I. Effendi. 2020. Growth of bacteria *Bacillus cereus* in liquid media with different protein sources. *COSJ* 1 (1) : 35-40.
- Nicastro, G.G., G.H. Kaihami, A.Pulschen, J. H. Montelongo, A. L. Boechat, T. O. Pereira, C. G. T. Rosa, E. Stefanello, P. Colepicolo, C. Bordi and R. L. Baldini. c-di-GMP-related phenotypes are modulated by the interaction between a diguanylate cyclase and a polar hub protein. *Nature Research* 1-11.
- Nurhamiddin, F dan M.H. Ibrahim.2018. Studi Pencemaran Logam Berat Timbal (Pb) dan Tembaga (Cu) pada Sedimen Laut di Pelabuhan Bastiong Kota Ternate Provinsi Maluku Utara. *Jurnal Dintek* 11(1): 41–55.

- Ojuederie, O.B and O. O. Babalola. 2017. Microbial and plant-assited bioremediation of heavy metal polluted environments: A review. *Internatonal Jounal of Envirmental Research and Public Health* 24 : 1-26.
- Pasedan, D., A. Rahmadani, V.Y. Fitriani dan A.M. Ramadhan. 2016. Analisis cemaran mikroba dan kandungan protein serta total fenolat cincai hitam pada jajanan minuman di Kota Samarinda. Prosiding pada Seminar Nasional Kefamasian, Samarinda. 20-21 Oktober 2016.
- Pitts, B., M. A. Hamilton, N. Zilver and P. S. Stewan. 2003. A microtiter plate screening method for biofilm disinfection and removal. *Journal of Microbiological Methods* 54 : 269-276.
- Poulin , M.B and L.L. Kuperman. 2021. Regulation of biofilm exopolysaccharide production by cyclic di-guanoine monophosphate. *Frontiers Microbiology* 12 : 1-14.
- Pratiwi, D.Y. 2020. Dampak pencemaran logam berat (timbal, tembaga, merkuri,kadmium, krom) terhadap organisme perairan dan kesehatan manusia. *Jurnal Akuatik* 1(1) : 59-65.
- Puspita, F., M. Ali, R. Pratama. 2017. Isolasi karakterisasi morfologi dan fisiologi bakteri *Bacillus* sp. Endofitik dari tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Jurnal Agrotek2* (6) : 44-49.
- Purbowati, R. 2016. Hubungan biofilm dengan infeksi : Implikasi pada kesehatan masyarakat dan strategi mengontrolnya. *JIK* 5 (1) : 1-14.
- Rahayu, S.A dan M. H. Gumilar. 2017. Uji cemaran air minum masyarakat sekitar margahayu raya Bandung dengan identifikasi bakteri *Escherichia coli*. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology* 4(2) : 50-56.
- Retno, K.R., A. W. N. Jati dan L. I. M. Yulianti. 2019. Peranan bakteri indigenus dalam degradasi limbah cair pabrik tahu. *Biota* 4 (1) : 8-15.
- Ruriani, E dan Nurhayati. 2010. Investigasi *Bacillus cereus* dan *Salmonella* pada nasi goreng pedagang kaki lima di sekitar Kampus Universitas Jember. *Jurnal Agrotek* 4 (1) : 68-75.
- Saddam, A., F.Rezaldi, A. Ma'ruf, F.D. Pertiwi, Suyamto, F. Hidayanto, Kusumiyati. Uji daya hambat bakteri *Staphylococcus capitis*, *Bacillus cereus* dan *Pantoea dispersa*

- melalui metode bioteknologi fermeentasi kombucha bunga telang (*Clitoria ternatea* L).
Jurnal Gizi Kerja dan Produktivitas 3(2) : 65-71.
- Salaki, C.L. 2011. Isolasi dan karakterisasi bakteri indigenous (*Bacillus cereus* Frank.) sebagai agensia pengendali hayati hama kubis. Eugenia 17(1) : 10-15.
- Setiawan, H. 2013. Akumulasi dan distribusi logam berat pada vegetasi mangrove di perairan pesisir Sulawesi Selatan. JIK 7 (1) : 12-24.
- Setiawan, H dan E. Subiandono. 2015. Konsentrasi logam berat pada air dan sedimen di perairan pesisir Provinsi Sulawesi Selatan (Heavy metals concentrations in water and sediment at coastal waters of South Sulawesi Province). Forest Rehabilitation Journal 3 (1) : 67-79.
- Soliman, N.K and A.F. Moustafa .2020. Industrial solid waste for heavy metal adsorption features and challenges: a review. Journal of Materials Research and Technology 9 (5) : 10235-10253.
- Tarekegn, M.M., F.Z. Salilih and A.I. Ishetu. 2020. Microbes used as a tool for bioremediation of heavy metal from the environment. Food Science & Technology 6: 1-19.
- Toyofuku, M., T. Inaba, T. Kiyokawa, N. Obana, Y. Yawata and N. Nomura. 2016. Environmental factors that shape biofilm formation. Biotechnology and Biochemistry 80 (1) : 7-12.
- Valentini, M and A. Filloux. 2016. Biofilm and cyclic di-GMP (c-di-GMP) signaling : Lesson from *Pseudomonas aeruginosa* and other bacteria. J. Bio Chem 291 (24) : 12547-12555.
- Ventesan, N., G.Perumal and M. Doble. 2017. Bacteria resistance in biofilm-associated bacteria. Future Medicine : 1-8.
- Verma, S and A. Kuila. 2019. Bioremediation of heavy metals by microbial process. Environmental Technology and Innovation 14 : 1-11.
- Wahyudi, D. dan E. S . Soetarto. 2021. Pembentukan biofilm *Pseudomonas aeruginosa* pada beberapa media cair. J. Pharm 10 (2) : 35-40.

- Wulandari, R. 2023. Peningkatan Kemampuan Pengendapan Tembaga oleh Bakteri *Bacillus cereus* dan *Pseudomonas aeruginosa* Menggunakan Molase dan Zeolit. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Wu, X., S. J. Cobbina, G. Mao, H. Xu, Z. Zhang, L. Yang. 2016. Areview of toxicity and mechanisms of individual and mixtura of heavy metals in the environment. *Environmental Science Pollutant Research* 23 : 8244-8259.
- Yulistrin, A. dan M. E. S. A. Galunggung. 2017. Potensi pencemaran logam berat Arsen (As) dan Tembaga (Cu) di TPA Telaga Punggur, Batam. Prosiding pada Seminar Nasional Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Negeri Yogyakarta.