

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, G. A. B. S., Gunam, I. B., dan A. A. M. D. Anggreni. 2016. Penentuan Suhu dan Sumber Karbon Terbaik Pada Pertumbuhan Isolat Sbj8 Dalam Biodesulfurisasi Dibenzotiofena, *J. Rekayasa Dan Manaj. Agroindustri*, 4(4) : 43-48.
- Ahda, Y., dan L. Fitri. 2016. Karakterisasi Bakteri Potensial Pendegradasi Oli Bekas Pada Tanah Bengkel Di Kota Padang. *Sainstek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 8(2) : 98-103.
- Al-Hawash, A. B., M.A Dragh, S. Li, A. Alhujaily, H. A. Abbood, X. Zhang and F. Ma. 2018. Principles of microbial degradation of petroleum hydrocarbons in the environment. *Egyptian Journal of Aquatic Research*, 44(2) : 71-76.
- Amin, R., F. Madubun, dan D. Rahyuni. 2020. Bioremediasi Tanah Terkontaminasi Hidrokarbon Menggunakan Teknik Bioaugmentasi. *EnviroScientee*, 16(2) : 318-333.
- Arifudin, A., M. Yani dan K. Murtillaksono. 2016. Bioremediasi Tanah Bertekstur Klei Terkontaminasi Minyak Bumi: Aplikasi Teknik Biopile dengan Penambahan Pasir. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 6(1) : 13-19.
- Azharuddin, B., A. Sani dan A. Ariasya. 2020. Proses Pengolahan Limbah B3 (Oli Bekas) Menjadi Bahan Bakar Cair dengan Perlakuan Panas Konstan. *Jurnal Austenit*, 12(2) : 48-53.
- Azubuike, C. C., C. B. Chikere and G. C. Okpokwasili. 2016. Bioremediation Techniques–Classification Based on Site of Application: Principles, Advantages, Limitations and Prospects. *World Journal of Microbiology and Biotechnology*, 32 (180) : 1-18.
- Buana, R. A. D. L. L., Winardi dan Sulastri, A. 2021. Bioremediasi Lahan Tercemar Limbah Oli Bekas Menggunakan Biokompostng. *Jurlis: Jurnal Rekayasa Lingkungan Tropis Teknik Lingkungan Universitas Tanjungpura*, 2(1) : 231-240.
- Badan Pusat Statistik. 2024. Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Provinsi dan Jenis Kendaraan (unit). (<https://www.bps.go.id/id/statistics-table/3/VjJ3NGRGa3dkRk5MTIU1bVNFOTVVbmQyVURSTVFUMDkjMw==/jumlah-kendaraan-bermotor-menurut-provinsi-dan-jenis-kendaraan-unit---2023.html?year=2023>). Diakses pada 7 November 2024).
- Chairunnisa, C., R. Riyanto dan A. Karim. 2019. Isolasi dan Uji Bakteri Lipolitik dalam Mendegradasi Minyak Pada Limbah Cair Kelapa Sawit di Kebun Marihat, Pematang Siantar. *Jurnal Ilmiah Biologi UMA (JIBIOMA)*, 1(2) : 44-52.
- Chanif, I., E. Hambali dan M. Yani. 2017. Kinerja Oil Spill Dispersant Dalam Proses Bioremediasi Tanah Tercemar Minyak Bumi (Studi Kasus Tanah Tercemar Minyak Bumi Lapangan XYZ). *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 27(3) : 336-344.
- Dewi, E. R. S., A. Nurwahyunani, E. L. Sari. F. K. Nissa, M. A. Septiana, D. R. Andriani, dan V. Azuhro. 2023. Teknik Bioremediasi Sebagai Solusi Dalam Upaya Pengendalian Pencemaran Lingkungan: Literatur Review. *Humanitis: Jurnal Homaniora, Sosial dan Bisnis*, 2(1) : 124-135.
- El-Sayed, S. E., N. A. Abdelaziz, M. Y. Alshahrani, G. S. El-Housseiny and K. M. Aboshanab. 2024. Biologically active metabolites of *Alcaligenes faecalis*: diversity, statistical optimization, and future perspectives. *Future Science OA*, 10(1) : 243-452.
- Efendi, M. R. S. 2016. Deteksi Gen Serta Uji Aktivitas Enzim Katabolik pada *Bacillus Subtilis* 3KP Terhadap Substrat Hidrokarbon. *Tesis*. Universitas Airlangga.

- Evitasari, E., B., G. A Sukono, F. R. Hikmawan dan D. Satriawan. 2020. Karakter Organisme Biologis dalam Bioremediasi - Review. *Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan (JPPL)*, 2(2) : 33–39.
- Fajar, I., I. Y. Perwira dan N. M. Ernawati. 2022. Pengaruh Derajat Keasaman (pH) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Toleran Kromium Heksavalen Dari Sedimen Mangrove di Muara Tukad Mati, Bali. *Current Trends in Aquatic Science*, 5(1) : 1-6.
- Farouq, A. A., H.Y. Ismail, A. B, Rabah, A. B., Muhammad, U. B. Ibrahim and A. Y. Fardami. 2022. Cowpea Induced Physicochemical and Biological Rhizosphere Changes in Hydrocarbon Contaminated Soil. *Plant and Soil*, 477(1) : 759-777.
- Fidiastuti, H. R. F., A. P. Chandra, A. S. L. Anis, M. Amin dan Y. U. Yudhi. 2019. *Bioremediasi Limbah Industri: Pemanfaatan Mikroba Dalam Pengolahan Limbah Industri*, Forind, Jawa Timur.
- Fierdaus, M. 2015. Pemulihan Tanah Tercemar Minyak Bumi Dengan Teknik Bioremediasi Menggunakan *Bacillus* sp. dan *Pseudomonas* sp. *Lembaran Publikasi Minyak Dan Gas Bumi*, 49(2) : 3–5.
- Fritsche, W. and M. Hofrichter. 2000. *Aerobic Degradation by Microorganisms*. In: Klein, J., Ed, Environmental Processes-Soil Decontamination, Wiley-VCH, Weinheim : Germany pp. 146–155.
- Fuentes, S., V. Méndez, P. Aguila and M. Seeger. 2014. Bioremediation of Petroleum Hydrocarbons: Catabolic Genes, Microbial Communities, And Applications. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 98 : 4781-4794.
- Ghosal, D., S. Ghosh, T.K. Dutta, T and Y. Ahn. 2016. Current state of knowledge in microbial degradation of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs): a review. *Frontiers in microbiology*, 7(1369) : 1-27.
- Gofar, N. 2012. Aplikasi Isolat Bakteri Hidrokarbonoklastik asal Rizosfer Mangrove pada Tanah Tercemar Minyak Bumi. *Jurnal Lahan Suboptimal: Journal of Suboptimal Lands*, 1(2) : 123-129.
- Gunawan, A., A. Sasongko dan R. D. Sabila. 2017. Perbandingan Metode Pemekatan Kuderna Danish dan *Rotary Evaporator* dalam Penentuan *Total Petroleum Hydrocarbon* (TPH) Secara Kromatografi Gas. *JST (Jurnal Sains Terapan)*, 3(2) : 66-74.
- Hasyimuddin, H., M. N. Djide dan M. F. Samawi. 2016. Isolasi Bakteri Pendegradasi Minyak Solar Dari Perairan Teluk Pare-Pare. *Biogenesis: Jurnal Ilmiah Biologi*, 4(1) : 41–46.
- Irene, D.S., I. G. N. P. Dirgayusa dan N. L. P. R. Puspitha. 2020. Identifikasi Bakteri yang Berpotensi Mendegradasi Hidrokarbon dari Substrat Mangrove dengan Tekstur. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 6(2) : 175-184.
- Juliastuti, E., P. F. K. Kusuma dan D. Kurniadi. 2018. Pengukuran Kandungan Kontaminasi Air pada Minyak Pelumas dengan Cahaya Infra Merah. *Jurnal Otomasi Kontrol dan Instrumentasi*, 10(1) : 29-26.
- Karyawati, A.T., R. S. Mauboy, D. Amalo, M. T. L. Ruma, A. N. Momo dan B.A. Pada. 2023. Karakteristik Bakteri Pendegradasi Pada Tanah Yang Tercemar Oli Di Lokasi Perbengkelan Otomotif Kota Mbay Kabupaten Nagekeo. *Jurnal Biotropikal Sains*. 20(2) : 84-91.
- Kusdini, K., K. Kastilon, R. Gumanti, R. Reflis dan S. P. Utama. 2024. Kajian Penggunaan Bakteri *Bacillus subtilis* dalam Penanganan Tumpahan Minyak Mentah. *Insologi: Jurnal Sains dan Teknologi*, 3(3) : 262-270.
- Kusumawardana, A. R. N., I. P, R. Irawan dan H. A. Yamdewoa. 2023. Analisis Gravimetri pada Arang Buah Gelopak (*Hornstedtia alliaceae*) sebagai Bahan Baku Briket. *Jurnal Engineering*, 5(1) : 11-17.
- Laksana, T. A. 2021. Bioremediasi Sludge Minyak Bumi Skala Laboratorium Menggunakan Kutur Campur Kapang Indigen Hidrokarbonoklastik Skala Laboratorium. In *Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, 9(2021) : 154-161.

- Lestari, R. D. 2025. Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Indigenous Pendegradasi Minyak dari Perairan Pelabuhan Kuala Tungkal Ilir Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Skripsi*. Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Jambi, Jambi.
- Manalu, R. T., A. Napoleon dan A. Hermawan. 2016. Eksplorasi Bakteri Pendegradasi Hidrokarbon Pada Tanah Terkontaminasi Minyak Bumi. *Sainstech Farma*. 9(2) : 2086–7816.
- Melati, I. 2020. Teknik Bioremediasi: Keuntungan, Keterbatasan Dan Prospek Riset. *Prosiding Seminar Biotik*, 272–286.
- Muafi, S. M., Y. Oktarini, M. Ediyani dan R. Karmel. 2023. Analisis Pengelolaan Limbah Oli pada Aktivitas Operasional Penambangan Batu Gamping di Area Tambang Bukit Karang Putih PT Semen Padang , Batu Gadang , Padang , Sumatera Barat. *Journal of Geosciences*, 7(1) : 53–63.
- Novitasari, D. 2023. Pemanfaatan Limbah Oli Sebagai Bahan Bakar Pada Penambalan Ban Motor Solusi Mengurangi Konsumsi Spritus Melalui Metode Destilasi. *Jurnal Matematika Dan Lmu Pengetahuan Alam*, 1(1) : 44–53.
- Nurjanah, L., M. Ludyah dan M. Munir. 2017. Potensi Degradasi Minyak Solar oleh Bakteri Hidrokarbonoklastik di Perairan Pelabuhan Tanjung Perak Ika. *Journal of Marine Resources and Coastal Management*, 1(1) : 31–38.
- Nurjanah, I. 2018. Uji Potensi Bakteri Pendegradasi Minyak Solar di Perairan Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Nurmalasari, R. 2018. Bioremediasi Tanah Terkontaminasi Solar Menggunakan Variasi Kultur Campuran Bakteri dan Rasio Nutrien. *Tesis*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
- Nuryana, D. 2017. Bioremediasi Pencemaran Minyak Bumi. *Journal of Earth Energy Engineering*, 6(2) : 9–13.
- Prakoso, B. E., W. Widianingsih dan S. Sunaryo. 2020. Bakteri Pendegradasi Solar Dari Sedimen Perairan Dalam Skala Laboratorium (In Vitro). *Journal of Marine Research*, 9(4) : 453–463.
- Puspitasari, I., A. Trianto dan J. Supriyanto. 2020. Eksplorasi Bakteri Pendegradasi Minyak dari Perairan Pelabuhan Tanjung Mas, Semarang. *Journal of Marine Research*, 9(3) : 281–288.
- Putri, L. A., N. Fitria, T. Fitria, A. Oktari, I. Pinarti, T. A. Koesmawati, A. A. Gunawan dan U. Hamidah. 2024. Perbandingan Uji Antimikroba Minyak Hasil Pengolahan Limbah Sarung Tangan Lateks Pasca Sterilisasi Secara Pirolisis Terhadap Bakteri *Bacillus subtilis* dan *Staphylococcus aureus*. In *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Terapan*, 2(1) : 14–18.
- Putri, J. N. 2025. Isolasi Dan Karakterisasi Bakteri Indigenous Pendegradasi Minyak dari Perairan Pelabuhan Roro Kuala Tungkal Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Skripsi*. Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Jambi, Jambi.
- Rahmelia, D., A. W. M. Diah dan I. Said. 2015. Analisis Kadar Kalium (K) Dan Kalsium (Ca) Dalam Kulit Dan Daging Buah Terung Kopek Ungu (*Solanum melongena*) Asal Desa Nupa Bomba Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. *Jurnal Akademika Kimia* , 4(3) : 143–148.
- Rizky, S., E. Sulistiono, G.W. Aniriani, dan M. Hanif. 2024. Biostimulasi *Bacillus cereus* Dalam Menurunkan TPH Tanah Tercemar Oli Bekas Menggunakan Jerami Padi. *Media Husada Journal Of Environmental Health Science*, 4(1) : 14–19.
- Ristiati, N. P., I. A. P. Suryanti, dan I. M. Y. Indrawan. 2018. Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Tanah pada Tempat Pemrosesan Akhir di Desa Bengkala Kabupaten Buleleng. *Wahana Matematika Dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, Dan Pembelajarannya*, 12(1), 64–77.
- Rohmayani, V., N. Romadhon, dan A. R. R. Arimurti. 2023. Peran Mikroba Indigenous Dalam Bioremediasi: Suatu Teknologi Alternatif untuk

- Pelestarian Lingkungan di Perairan Mangrove, UM Surabaya Publishing Jawa Timur.
- Rossiana, N., T. Supriatun, dan D. Sumiarsa. 2012. Penggunaan Oil Bacter, Endomikoriza Dalam Fitoremediasi Oily Sludge Dengan Tanaman Sengon (*Paraserianthes falcataria* L. Nielsen) Terhadap Biosurfaktan Dan Total Petroleum Hydrocarbon (TPH). *Jurnal Istek*, 6(1-2) : 137-142.
- Sayuti, I., dan Suratni. 2015. Isolasi dan Identifikasi Bakteri Hidrokarbonoklastik dari Limbah Cair Minyak Bumi GS Cevron Pasifik Indonesia di Desa Benar Kecamatan Rimba Melintang Rokan Hilir. *Prosiding Semirata*, 320–334.
- Sekretariat Kabinet Republik Indonesia. 2021. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 Tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Pemerintah Republik Indonesia. Jakarta. <https://jdih.maritim.go.id/id/peraturan-menteri-lingkungan-hidup-dan-kehutanan-no-6-tahun-2021>. Diakses pada 10 November 2024.
- Sendo, M. L., F. R. Antiri dan M. J. Rumondor. 2022. Isolation and Characterization of Potential Bacteria Degrading Used Machine Oil from Several Workshop Locations in Manado City. *Pharmakon*, 11(1) : 1222–1230.
- Setianingsih, S., dan H. S. Titah. 2021. Potensi Metode *Co-Composting* pada Bioremediasi Tanah Tercemar Pelumas Bekas Menggunakan Sampah Organik Biodegradable. *Jurnal Teknik ITS*, 9(2) : 103-110.
- Shi, B., X. Liu, H. Deng and S. Yang. 2019. Analysis of Remediating Effects of Peat, Sawdust, and Gypsum in Alkaline Bauxite Residue Based on Orthogonal Experiments. *The Minerals, Metals dan Materials Society*, 71(9) : 2952–2958.
- Susanti, W. I., dan R. Trinanda. 2017. Potensi Bakteri Asal Tanah Rizosfer, Sedimen Tanah dan Pupuk Kandang Sapi untuk Biodegradasi Minyak Berat dan Oli Bekas. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 41(1) : 37-44.
- Syari, J. P., R. Rudiyanisya and P. Ardiningsih. 2018. In Vitro Bacteria Capacity Evaluation Of *Pseudomonas putida* and *Staphylococcus aureus* As Bioremediation Agent For Lead Heavy Metal. *ORBITAL: Jurnal Ilmu dan Terapan Kimia*, 3(1) : 16-27.
- Tampongangoy, D., W. Maarisit, A. Ginting, S. Tumbel, S. Tulandi. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Kayu Kapur *Melanolepis multiglandulosa* Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan Bakteri *Escherichia coli*. 2019. *Jurnal Biofarmasetikal Tropi*. 2 (1) : 107-114.
- Umar, F. 2015. Biodegradasi Petroleum Dan Hidrokarbon Eikosana Oleh Isolat Bakteri *Pseudomonas aeruginosa*. *Al-Kimia*, 3(1) : 68–80.
- Xu, X., W. Liu, S. Tian, W. Wang, Q. Qi, P. Jiang, X. Gao, F. Li, H. Li, and H. Yu, . 2018. Petroleum Hydrocarbon-Degrading Bacteria for the Remediation of Oil Pollution Under Aerobic Conditions: A Perspective Analysis. *Frontiers in Microbiology*, 9(12) : 1–11.
- Yasmin, Z., dan R. Wulansarie. 2018. Review Perbandingan Pencemaran Minyak Di Perairan Dengan Proses Bioremediasi Menggunakan Metode Biostimulus Dan Bioaugmentasi. *Jurnal Reka Buana*, 3(1) : 67–72
- Yolantika, H., P. Periadnadi dan N. Nurmiati. 2015. Isolasi bakteri pendegradasi hidrokarbon di tanah tercemar lokasi perbengkelan otomotif. *Jurnal Biologi UNAND*, 4(3) : 153-157.
- Yulianto, A., D. Wulandari dan A. Humaira. 2019. Bioremediasi Tanah dengan Teknik *Composting* di PT. X Yogyakarta. Environmental Engineering Department, Faculty of Civil Engineering and Planning, Islamic University of Indonesia.
- Zahro, S. F. A., dan H. Fitrihidajati. 2023. Pemanfaatan Kompos Kulit Pisang dan Sampah Daun Ranting Pada Proses Remediasi Tanah Tercemar Limbah Oli. *LenteraBio: Berkala Ilmiah Biologi*, 12(1) : 82-89.