

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Rahmat, and Syifa Saputra. 2022. "Valuasi Ekonomi Ekosistem Terdampak Tumpahan Minyak Di Kota Balikpapan." *Jurnal Pesisir Dan Laut Tropis* 10(2): 234–39.
- Alauhdin, M., Dzulfiqar, A. and Olfa Herlistyawan, A. (2022) 'Sintesis Cepat Nanopartikel Perak dengan Irradiasi Gelombang Mikro dan Aplikasinya sebagai Antibakteri pada Kain Katun', *Jurnal Riset Kimia*, 13(2), 226–235.
- Ambaye, T.G. *et al.* (2024) 'Environmental and economic performance of chemical and biological processes for treating petroleum hydrocarbon-contaminated soil: An experimental study', *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 12(5), 113672.
- Ambaye, T.G. *et al.* (2024) 'Environmental and economic performance of chemical and biological processes for treating petroleum hydrocarbon-contaminated soil: An experimental study', *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 12(5), 113672.
- Andhini, N., Nursyirwani, N., & Nedi, S. (2018). Isolasi Bakteri Pendegradasi Minyak Dari Perairan Sekitar Pelabuhan Bengkalis Provinsi Riau. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 23(1), 15-20.
- Andina, F. (2014). "Biodegradasi Total Petroleum Hydrocarbon (TPH) dengan Bakteri Penghasil Biosurfaktan Asal Air Laut dan Sedimen Pantai Karangsang Kabupaten Indramayu Jawa Barat." *Jurnal Kelautan* 12(3): 73.
- 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.
- Ardalina, Dwi Okta, Risna Amelia, and Nela Nopiani. 2024. "Pola Regulasi Pemerintah Daerah Dalam Memitigasi Tumpahan Minyak Di Wilayah Pesisir Pantai Kabupaten Bangka Tengah Berdasarkan Prinsip Sustainable Development Goals." *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Humanis* 4(3): 1267–76.
- Arellano, P. *et al.* (2015) 'Detecting the effects of hydrocarbon pollution in the Amazon forest using hyperspectral satellite images', *Environmental Pollution*, 205, 225–239.
- Astuti, Atmira Dinha, and Harmin Sulistiyaning Titah. 2020. "Studi Fitoremediasi Polutan Minyak Bumi Di Wilayah Pesisir Tercemar Menggunakan Tumbuhan Mangrove." *Jurnal Teknik Its* 9(2): 111–16.
- Budiharjo, R. and Ria, P. (2017) 'Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi Pengaruh Konsentrasi NaCl Terhadap Aktivitas Spesifik Protease Ekstraseluler dan Pertumbuhan Bakteri Halofilik Isolat Bittern Tambak Garam Madura', *Jurnal Teknik Kimia* 20(3), 142–145.
- Darmanti, S. (2018). Interaksi alelopati dan senyawa alelokimia: potensinya sebagai bioherbisida. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 3(2), 181-187.
- Elmuna, N. (2023). "Campuran Infusa Talas (*Colocasia Esculenta* (L.) Schott), Kacang Kedelai (*Glycine Max* (L.) Merr.), Ekstrak Ragi Dan Serum Sebagai Media Alternatif Pertumbuhan Bakteri *Proteus vulgaris*." *Jurnal Farmasi* 18(3): 32.

- Fadila, Nadia Intan. 2024. "Pencemaran Laut Dan Kejahatan Lingkungan Akibat Tumpahan Minyak: Kajian Green Criminology Dan Prisma Kejahatan." *JSSH (Jurnal Sains Sosial dan Humaniora)* 8(1): 7.
- Faiz, A., Pratama, A. and Kurniawaty, I. (2022) 'Differentiated Learning in the Teacher Empowerment Program on Module 2.1', *Jurnal Basicedu*, 6(2), p. 2846–2853.
- Fibriana, F. (2017). "Teknologi Enzim dan Karbohidrat Analisis Bakteri Penghasil Sufraktan". *Jurnal Teknologi Kimia*, 15(3): 223-231.
- Fitriana Haryanto, Nur, Indra Budi Prasetyawan, and Jarot Marwoto. 2017. "Pemodelan Tumpahan Minyak Di Perairan Teluk Lampung." *Journal of Oceanography* 6(1): 193–202.
- Ginting, R. C. B., & Yuniarti, E. (2022). Mikroba Pendegradasi Polutan. *Metode Analisis Biologi Tanah*, 151.
- Hammar R K R, Wanma G F. 2008. "Pengendalian Pencemaran Lingkungan Laut Dan Pesisir." *Patriot* 1(1): 16–26.
- Hapsari, P. 2014. "Pengolahan Lumpur Berminyak Dengan Metode Co-Composting." *Jurnal Teknik Its* 9(2): 111–16.
- Hasminar Rachman Fidiastuti, H. R. F., Chandra Adi Prabowo, C. A. P., Anis Samrotul Lathifah, A. S. L., Mohamad Amin, M. A., & Yudhi Utomo, Y. U. (2019). Buku berjudul " Bioremediasi Limbah Industri: Pemanfaatan mikroba dalam pengolahan limbah industri".
- Hendri, H., Zakiah, Z., & Kurniatuhadi, R. (2023). Antibacterial activity of pineapple peel eco-enzyme (*Ananas comosus* L.) on Growth

- Pseudomonas aeruginosa* and *Staphylococcus epidermidis*. *Jurnal Biologi Tropis*, 23(3), 464-474.
- Hilmi, Rafiqi Zul, Ratih Hurriyati, and Lisnawati. 2018. "Pengukuran Sel Bakteri pada OD 600." *Jurnal Pesisir Dan Laut Tropis* 10(2): 234–39.
- Khastini, R. O., Zahranie, L. R., Rozma, R. A., & Saputri, Y. A. (2022). Peranan Bakteri Pendegradasi Senyawa Pencemar Lingkungan melalui Proses Bioremediasi. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(1), 345-360.
- Khoiroh, Z. (2014). "Bioremediasi logam berat timbal (Pb) dalam lumpur Lapindo menggunakan campuran bakteri (*Pseudomonas pseudomallei* dan *Pseudomonas aeruginosa*)." *Jurnal Teknik Kimia* 13(4): 19.
- Kurniawan, A., Wirasembada, Y. C., Ningtyas Razaad, I. M., Novriansyah, A., Rafi, M., & Effendi, A. J. (2018). Hidrokarbon Aromatik Polisiklik pada Lahan Tercemar Limbah Minyak Bumi: Tinjauan Pertumbuhan Mikro-Organisme, Proses Metabolisme dan Biodegradasi. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 16(1), 9-24.
- Imbron, Rizky Setia, and Putry Wati (2021) 'Degradasi Senyawa Hidrokarbon Menghasilkan ATP." *Jurnal Teknik Kimia* 10(2): 211–39.
- Imron, Muhammad Fauzul, Setyo Budi Kurniawan, Nur 'Izzati Ismail, and Siti Rozaimah Sheikh Abdullah. 2020. "Future Challenges in Solar Biodegradation by Bacteria Isolates: A Review." *Journal of Cleaner Production* 251.
- Imron, Muhammad Fauzul, Setyo Budi Kurniawan, and Harmin Sulistiyaning Titah. 2019. "Potential of Bacteria Isolated from Solar-Contaminated

- Seawater in Solar Biodegradation.” *Environmental Technology and Innovation* 14: 1–10.
- Islami, Annisa Nur. 2019. “Biodegradasi Plastik Oleh Mikroorganisme.” *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9): 1689–99.
- Juriah, Siti, and Wulan puspa Sari. 2021. “Jurnal ‘ Analisis Kesehatan Sains .” *Core.Ac.Uk* 10(2): 8–12.
- Kadarohman, A. (2009). Eksplorasi minyak atsiri sebagai bioaditif bahan bakar solar. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 14(2), 121-142.
- Khaira, Adichita. 2016. “Penentuan Koefisien Fenol Pembersih Lantai Dengan Kandungan Benzalkonium Klorida 1,5% Terhadap Bakteri *Pseudomonas aeruginosa*.” *Journal of Cleaner Production*, 10(3), 33.
- Kurniawan, S. (2020). “Optimasi Pertumbuhan Isolat Actinomycetes (Isolat Te234) Dan Uji Aktivitas Terhadap Bakteri *Escherichia Coli* Dan *Staphylococcus Aureus*.” *Journal of Cleaner Production*, 15(2), 11.
- Kusumaningrum, A., Maemunah, I., Prasetyo, D. S., Bela, B., & Ibrahim, F. (2020). Deteksi *Acinetobacter baumannii* multiresisten obat penghasil biofilm menggunakan pewarnaan berbasis crystal violet. *The Indonesian Journal of Infectious Disease* 5(2), 42.
- Larasati, A. (2013) “Menyelesaikan Sengketa Pencemaran Laut Internasional Terkait Tumpahnya Minyak Montara Antara Indonesia Dan Australia Di Timor Leste.” *Journal of Cleaner Production* 17(2): 35.
- Mar’ah, N. 2020. “Uji Resistensi Antibiotika Terhadap Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* Pada Sarang Burung Walet (*Aerodramus Fuciphagus*) Di Rumah Budidaya Burung Walet Kabupaten Bone.” *Jurnal Farmasi*

1–32.

Madigan, M.T. and Martinko, J. (2015) “Brock Biology of Micro-Organisms Brock Biology of Microorganisms.” *The Indonesian Journal of Infectious Disease* 13(2), 30.

Mahmudah, A. N., Faizah, H., & Munir, M. (2024). Kajian Potensi Bakteri Endofit sebagai Agen Biodegradasi Linear Alkylbenzene Sulfonate (LAS). *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 12(1), 733-744.

Manalu, R. T., Napoleon, A., & Hermawan, A. (2016). Eksplorasi Bakteri Pendegradasi Hidrokarbon Pada Tanah Terkontaminasi Minyak Bumi. *Sainstech Farma: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 9(2).

Mamulak, Yulita I. 2018. “Isolasi Dan Karakteristik Bakteri Lignolitik Dari Limbah Pewarna Tenun Ikat.” *STIGMA: Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Unipa* 11(01): 11–17.

Migas Cepu, Ahmad Jenaldy and Rahmani (2020). “Analysis of bacterial types and cell counts” *Jurnal Ekosains*, 4(2), 23–34.

Mohammadi, L. *et al.* (2020) ‘Petroleum hydrocarbon removal fromwastewaters: A reviewMohammadi, Leili, Abbas Rahdar, Edris Bazrafshan, Hamid Dahmardeh, Md Abu Bin Hasan Susan, and George Z. Kyzas. 2020. “Petroleum Hydrocarbon Removal Fromwastewaters: A Review.” *Processes*, 1–34.’, *Processes*, 8, 447.

Mohamad, I., Julina, N., Nur, K., Izzat, I., Halim, S., Mohd, M., & Safreeda, S.

(2018). “ Point- of-care airway ultrasonography prior to an emergency

cricothyroidotomy.” *Jurnal Ekosains*, 4(3), 22–34.

Mohammadi, L. *et al.* (2020) ‘Petroleum hydrocarbon removal from wastewaters: A review’ Mohammadi, Leili, Abbas Rahdar, Edris Bazrafshan, Hamid Dahmardeh, Md Abu Bin Hasan Susan, and George Z. Kyzas. 2020. “Petroleum Hydrocarbon Removal From wastewaters: A Review.” *Processes*, 1–34.’, *Processes*, 8, 447.

Muhajir, Marsaoli. 2004. “Hidrokarbon Dalam Sedimen Di Perairan Raha Kabupaten Muna , Sulawesi Tenggara.” *Makara* 8(3): 116–22.

MULIAWATI, D. I. (2005). “Sintesis Biosurfaktan dengan Menggunakan Minyak Kedelai sebagai Sumber Karbon Tambahan Secara Biotransformasi oleh *Pseudomonas aeruginosa*.” *Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 9(5).

Munir, Erman, and Universitas Sumatera Utara. 2008. “SUATU TEKNOLOGI ALTERNATIF UNTUK Pidan Pengukuhan.” *Jurnal Teknik Pertambangan*, 18(3): 11-33.

Najiyah, Durrotun, Nuning Vita, and Cut Nanda. 2013. “241-672-1-Pb.” : 97–104. Nora, Adri, Enny Ratnaningsih, and Dessy Natalia. 2017. “Identifikasi Dan Isolasi Haloalkana Dehalogenase Dari *Pseudomonas Aeruginosa* Strain Lokal.” *Indonesian Journal of Biotechnology and Biodiversity* 1(1): 14–19.

Najiyah, D., Vita, N. and Nanda, C. (2013) “Manfaat Surfaktan dari Bakteri Laut Hidrokarbonoklastik untuk Akselerator Proses Hidrokarbon Minyak Bumi” *Jurnal Teknik Kimia*, 97–104.

Nilawati, M., & Malik, R. A. (2020) “Kemampuan Isolat Bakteri *Halococcus*

- Spp dalam Meningkatkan Kemurnian Garam NaCl untuk Bahan Baku Industri.” *Jurnal Teknik Kimia* 17(2): 22.
- Novianty, Riryn. 2023. “Biodegradasi Hidrokarbon Crude Oil Di Kawasan PT. Bumi Siak Pusako-Pertamina Hulu Menggunakan Konsorsium Bakteri Indigen.” *Photon: Jurnal Sain dan Kesehatan* 13(2): 83–90.
- Novitasari, Tuter Mutmainnah, Rohmi Rohmi, and Nurul Inayati. 2019. “Potensi Ikan Teri Jengki (*Stolephorus Indicus*) Sebagai Bahan Media Alternatif Untuk Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus*.” *Jurnal Analis Medika Biosains (JAMBS)* 6(1): 1.
- Nugroho, Astri. 2006. “Produksi Biosurfaktan Oleh Bakteri Pengguna Hidrokarbon Penambahan Variasi Sumber Karbon.” *Biodiversitas Journal of Biological Diversity* 7(4): 312–16. 2010. “BIODEGRADASI SLUDGE MINYAK BUMI DALAM SKALA MIKROKOSMOS: Simulasi Sederhana Sebagai Kajian Awal Bioremediasi Land Treatment.” *MAKARA of Technology Series* 10(2): 82–89.
- Purwaningrahyu, R. D. (2016). Karakter morfofisiologi dan agronomi kedelai toleran salinitas. *Iptek Tanaman Pangan*, 11(1), 35-48.
- Rachmawati, Fadhilah et al. 2022. “Studi Biodegradasi Minyak Solar Oleh Bakteri.” *Jurnal Teknik Kimia*, 13(4): 15-20.
- Ramadani, Reski, Ramlawati Ramlawati, and Muhammad Arsyad. 2020. “Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Berbasis Augmented Reality.” *Chemistry Education Review (CER)* 3(2): 152.
- Ridho, F. A., Sitika, A. J., & Susanto, A. (2025). Pengaruh Hubungan Emosional Guru dan Siswa terhadap Minat Belajar PAI di SMP Islam

- Al-Kautsar Bogor. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 5(03), 518-523.
- Rifaldi, A. (2020) “Pengukuran Sampel Bakteri dan Perhitungan Jumlah Sel Bakteri.” *jurnal Preproton International* 12(5): 14-20.
- Riffiani, Rini. 2010. “Isolasi Bakteri Pendegradasi Phenanthrene Dari Batanta- Salawati Raja Ampat Papua.” *Jurnal Biologi Indonesia* 6(2): 153–61.
- Ristiati, Ni Putu. 2013. “Uji Kemampuan Isolat Bakteri Pendegradasi Minyak Solar Terhadap Limbah Oli Dari Perairan Pelabuhan Celukan Bawang.” *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA III Tahun: 277–81.*
- Sairmorsa, W., Tetelepta, E. G., & Riry, R. B. (2024). Identifikasi Kerusakan Ekosistem Mangrove di Wilayah PLTD Poka Kota Ambon. *Jurnal Geografi dan Pendidikan Geografi*, 29-36.
- Sardjono, Ratnaningsih Eko. 2014. “Konsep-Konsep Dasar Kimia Organik.” *Jurnal Universitas Terbuka, Jakarta* 5(2): 21.
- Sari, A. M. (2012). “Efektivitas konsorsium bakteri eksogenus dalam bioremediasi tanah tercemar minyak Bumi Asal Bojonegoro.” *Jurnal Teknik Kimia* 9(3): 15-120.
- Sari, Dega Nurita. 2016. “Pengaruh Penambahan Bakteri *Ralstonia Pickettii* Terhadap Biodegradasi Ddt Oleh Jamur Pelapuk Putih *Pleurotus Eryngii*.” *Jurnal Sains dan Seni ITS* 5(2): 70–74.
- Shoiful, Ahmad et al. 2010. “Konsentrasi Polychlorinated Biphenyls (Pcbs) Dan Polychlorinated.” *Environmental Science for Industry Laboratory: 1– 10.*
- Silvia, S., & Jasmi, J. (2009). “Biodegradasi Hidrokarbon Minyak Bumi

- Menggunakan Isolat Bakteri Dari Limbah Minyak bumi PT. Cevron Pacific Indonesia.” *Jurnal Kimia Indonesia* 9(3): 55-60.
- Simaremare, D. D., & Silaban, R. (2023). “Jalur Metabolisme Biokimia Pada Sel Bakteri.” *Jurnal Biokimia Metabolisme* 17(5): 6-12.
- Siregar, A. F., Rasyidah, R., & Nasution, R. A. (2024). Pengujian Kadar Bod, Cod Dan Isolasi Bakteri Hasil Remediasi Air Limbah Lindi Dengan Menggunakan Ekoenzim Kulit Buah Pepaya (*Carica papaya* L.). *Jurnal Biogenerasi*, 9(1), 1014- 1021.
- Sisnayati, S. T. (2019). “Pengaruh Aditif Bawang Putih Terhadap Karakteristik Dan Biodegradasi Bioplastik Dari Biji Durian.” *Jurnal Teknik Kimia* 6(1), 56-67.
- Sulistiyono, S., & Masykuri, M. (2012). Kajian dampak tumpahan minyak dari kegiatan operasi kilang minyak terhadap kualitas air dan tanah (Studi Kasus Kilang Minyak Pusdiklat Migas Cepu). *Jurnal Ekosains*, 4(2), 23-34.
- Syahputri. 2024. “Aktivitas Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* Dengan Penambahan Ekoenzim Pada Proses Degradasi Popok Sekali Pakai.” 9(1): 1022–28.
- Udiharto, M. (1996). Bioremediasi minyak bumi dalam: Peranan Bioremediasi dalam Pengelolaan Lingkungan. *Prosiding Pelatihan dan Lokakarya*, 97-105.
- Vitasari *et al.* (2024) ‘Memperkasa Bioremediasi: Inovasi Bakteri Hidrokarbonoklastik Dalam Menyelamatkan Lingkungan Berair’, *Jurnal Zarah*, 12(1), 40–49.

- Wahyudi, R., & Utama, S. P. (2025). Pencemaran Air Tanah Akibat Bocornya Minyak Di Spbu Pasar Kepahiang, Kabupaten Kepahiang. *Integrative Perspectives of Social and Science Journal*, 2(2 Mei), 2735-2742.
- Wahyuningsih, Nitra, and Enny Zulaika. 2019. “Perbandingan Pertumbuhan Bakteri Selulolitik Pada Media Nutrient Broth Dan Carboxy Methyl Cellulose.” *Jurnal Sains dan Seni ITS* 7(2): 7–9.
- Wantini, Sri, and Artha Octavia. 2018. “Perbandingan Pertumbuhan Jamur *Aspergillus Flavus* Pada Media PDA (Potato Dextrose Agar) Dan Media Alternatif Dari Singkong (*Manihot Esculenta* Crantz).” *Jurnal Analis Kesehatan* 6(2): 625.
- Wardhani, W.K. and Titah, H.S. (2021) ‘Studi Literatur Alternatif Penanganan Tumpahan Minyak Mentah Menggunakan *Bacillus subtilis* dan *Pseudomonas putida* (Studi Kasus: Tumpahan Minyak Mentah Sumur YYA-1)’, *Jurnal Teknik ITS*, 9(2), 97–102.
- Yudono, Bambang et al. 2013. “Eksplorasi Bakteria Indigen Pendegradasi Limbah Minyak Bumi Di Wilayah PT Pertamina UBEP Limau Muara Enim.” *Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung* 8: 127–34.
- Yuniastuti, A. (2016). “Dasar Molekuler Glutation dan Perannya sebagai Antioksidan.” *Jurnal FMIPA Unnes* 13(2): 3-9.
- Ziliwu, Y. M., & Lase, N. K. (2025). Peran Mikroorganisme dalam Proses Degradasi Bahan Organik. *Hidroponik: Jurnal Ilmu Pertanian Dan Teknologi Dalam Ilmu Tanaman*, 2(1), 132-141.
- Zulaika, A.N.F.E. (2018) ‘Aklimatisasi pH dan Pola Pertumbuhan *Bacillus cereus* S1 pada Medium MSM Modifikasi’, *Jurnal Kimia Indonesia* 7(2), 3–

5.



**UPT. PERPUSTAKAAN PUSAT
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG**

Nomor Pokok Perpustakaan: 5371002D2020114

Jl. Prof Dr. Herman Johanes, Penfui Timur, Kupang Tengah, Kab. Kupang.

Website: <https://perpustakaan.unwira.com/> e-mail: lib.unwira@gmail.com

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI

Nomor: 1304/WM.H16/SK.CP/2025

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Maria Filia Secunda Rusae
NIM : 15121006
Fakultas/Prodi : Keguruan dan Ilmu Pendidikan/Pendidikan Kimia
Dosen Pembimbing : 1. Erly G. Boelan, S. Si., M.Si
2. Drs. Aloysius M. Kopon, M.Si
Judul Skripsi : **OPTIMASI PERTUMBUHAN BAKTERI
PSEUDOMONAS AERUGINOSA DALAM
BIODEGRADASI HIDROKARBON SOLAR**

Skripsi yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan Turnitin dengan hasil kemiripan (*similarity*) sebesar 22% (**Dua Puluh Dua Belas**) %.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 08 Desember 2025

Kepala UPT Perpustakaan,

Damianus Dami, S.Ptk.