

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrachman, E., & Arifiani, L. (2022). *Panduan Praktis Teknik Penelitian yang Beretika*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Agamuthu, P., Tan, Y., & Fauziah, S. (2013). Bioremediation of Hydrocarbon Contaminated Soil Using Selected Organic Waste. *Procedia Environmental Sciences*, 18, 694-702.
- Ahmed, Salim, Khushboo Kumari, Durgeshwer Singh, Arab Gulf. (2024). Different Strategies and Bio-Removal Mechanisms of Petroleum Hydrocarbons from Contaminated Sites. *Journal of Scientific Research*, 42(2).
- Aliyanta, B., Sumarlin, L. O., & Mujaib, A. S. (2011). Penggunaan Biokompos dalam Bioremediasi Lahan Tercemar Limbah Minyak Bumi. *Valensi*, 2(3), 430-442.
- Barakwan, Rizkiy Amaliyah. (2017). *Penyisihan Hidrokarbon pada Tanah Tercemar Crude Oil di Pertambangan Minyak Bumi Rakyat Wonocolo, Bojonegoro dengan Metode Co-Composting Aerobik*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Institut Teknologi Sepuluh Nopember
- Barus, D. P. (2017). Menumbuhkan Karakter Wiraswasta Masyarakat Indonesia dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN. *The 1st Education and Language International Conference Proceedings Center for International Language Development of Unissula*, 212-220.
- Chairani, Susi, Muhammad Idkham, & Dina Wahyuliana. (2015). Analisis Pengolahan Tanah dengan Menggunakan Traktor Roda Empat dan Pemberian Sekam Padi Terhadap Perubahan Sifat Fisika dan Mekanika Tanah. Prosiding Seminar Nasional Biotik
- Damayanti, Ratna, I Nyoman Ruja, I Dewa Putu Eksasasnanda, Sukamto. (2022). Pengelolaan Objek Wisata Pertambangan Minyak Desa Wonocolo Kecamatan Kedewan Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial (JIHI3S)*, 2(4), 390-397.
- Dewi, Sonia Rasmadita, Winardi, dan Aini Sulastri. (2023). Studi kasus di Bengkel Tunas Sanjaya Motor di Desa Sungai Belidak, Kecamatan Sungai Kakap, Kabupaten Kubu Raya. *Envirotek: Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan UPN "Veteran" Jawa Timur*, 15(2), 149-154.
- Dian, F. (2018). *Morfologi dan Klasifikasi Tanah*. Padang: Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LPTIK) Universitas Andalas.
- Djafar, Y. W., Iyabu, H., Kilo, J. L., & Kilo, A. L. (2023). Analisis Kandungan Unsur Hara NPK Tanah dan Pertumbuhan Tanaman Jagung Manis. *Jamb J. Chem.*
- Ervayenri. (2007). Dampak Pencemaran Minyak Bumi Terhadap Tanaman Kelapa Sawit (*Elais guineensis*). *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 4(1), 19-25.
- Eslami, E. dan Joodat, S. H. S. (2018). Bioremediation of Oil and Heavy Metal Contaminated Soil in Construction Sites: a Case Study of Using Bioventing-Biosparging and Phytoextraction Techniques. University of Houston
- Fahrudin. (2014). *Bioteknologi Lingkungan Edisi Revisi*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

- Fatahillah, B. A., Irawan, A. B., & Wicaksono, A. P. (2022). Indeks Pencemaran Air Permukaan pada Kawasan Sumur Tua Minyak Bumi di Desa Wonocolo, Kecamatan Kedewan, Kabupaten Bojonegoro, Provinsi Jawa Timur. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Lingkungan Kebumian Ke-VI*, 97-101.
- Galitskaya, P. Yu., Akhmetzyanova, L. G., Svetlana Selivanovskaya. (2016). Biochar-Carrying Hydrocarbon Decomposers Promote Degradation During the Early Stage of Bioremediation. *Biogeoscience*, 13(20).
- Ginting, Andra Yoseginta. (2022). *Remediasi Tanah Tercemar Minyak Bumi dengan Metode Soil Washing di Desa Wonocolo, Kecamatan Kedewan, Kabupaten Bojonegoro, Provinsi Jawa Timur*. Skripsi Teknik Lingkungan UPN “Veteran” Yogyakarta
- Grifoni, M., Rosellini, I., Angelini, P., Petruzzeli, G., & Pezzarossa, B. (2020). The Effect of Residual Hydrocarbons in Soil Following Oil Spillages on the Growth of Zea mays Plants. *Environmental Pollution*, 265 Part A. doi:<https://doi.org/10.1016/j.envpol.2020.114950>
- Gwenzi, W., Chaukura, N., Noubactep, C., & Mukome, F. N. D. (2017). Biochar-based water treatment systems as a low-cost adsorbent for heavy metal removal: A review. *Applied Sciences*, 9(6), 1139. <https://www.mdpi.com/2076-3417/9/6/1139>
- Handrianto, Prasetyo. (2018). Mikroorganisme Pendegradasi TPH (*Total Petroleum Hydrocarbon*) sebagai Agen Bioremediasi Tanah Tercemar Minyak Bumi. *Jurnal SainHealth*, 2(2), 35-42.
- Hariyadi, Kristanto, D., & Setiawan, J. (2016). Sistem Petroleum Struktur Antiklin Kawengan. *Prosiding Seminar Nasional Kebumian XI*.
- Hendrianie, N., Setyawan, E. Y., Nanto, R. D., & Juliastusi, S. R. (2011). Bioremediasi Tanah Tercemar Minyak Bumi dengan Menggunakan Bakteri *Bacillus cereus* pada Slurry Bioreaktor. *Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya*.
- Herlambang, Susila, A. Z. Purwono, Muammar Gomareuzzaman, & Astrid Wahyu Adventri Wibowo. (2020). *Buku Ajar Biochar Salah Satu Alternatif untuk Perbaikan Lahan dan Lingkungan*. Yogyakarta: Penerbit LPPM UPN “Veteran” Yogyakarta
- Husein, M. F., Mindarti, W., & Santoso, S. B. (2023). Dampak Pemberian Bahan Organik dan Pasir terhadap Sifat Fisika Tanah Vertisol Bojonegoro. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 6(2), 435-445.
- Inyang, M., & Dickenson, E. (2015). The potential role of biochar in the removal of organic and microbial contaminants from potable water. *Chemosphere*, 134, 232–240. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0045653515300552>
- Irawan, A. B., H. M. Shabrina, H. Lukito, A. P. Wicaksono, & F. Irfandi. (2024). *Teknologi Bioremediasi untuk Pemulihan Lingkungan*. Yogyakarta: Penerbit LPPM UPN “Veteran” Yogyakarta
- Irawan, A. B., & Waisnawa, I. P. (2022). Kajian Kualitas Air Terproduksi dan Dampaknya Terhadap Pencemaran Air Sungai Dong Rupit di Kawasan Sumur

- Tua Minyak Bumi Desa Wonocolo, Bojonegoro, Jawa Timur. *Jurnal Ilmiah Lingkungan Kebumihan*, 4(2), 42-52.
doi:<https://doi.org/10.31315/jilk.v3i2.4302>
- Kaplan, Gordana, Hakan Oktay Aydinli, Andrea Pietrelli, Fabien Mieyeville, dan Vincenzo Ferrara. (2022). Oil-Contaminated Soil Modeling and Remediation Monitoring in Arid Areas Using Remote Sensing. *Remote Sensing Journal*, 14(2500)
- Kurniawan, Ryan Rahmad (2021). *Bioremediasi Tanah Tercemar Minyak Bumi Menggunakan Kotoran Kambing dan Tanaman Akar Wangi di Desa Wonocolo, Kecamatan Kedewan, Kabupaten Bojonegoro, Provinsi Jawa Timur*. Skripsi Teknik Lingkungan UPN “Veteran” Yogyakarta
- Kurniawan, R. R., Irawan, A. B., & Wicaksono, A. P. (2022). Efektivitas Biokomposting dengan Kotoran Kambing dan Arang Sekam Padi dalam Remediasi Tanah Tercemar di Desa Wonocolo. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Lingkungan Ke-IV*, 1-12.
- Kusuma, A. P., Nur, H. R., & Dachlan, H. S. (2014). DSS untuk Menganalisis pH Kesuburan Tanah Menggunakan Metode Single Linkage. *EECCIS*, 8(1), 61-66.
- Madonna, Sandra. (2022). Laporan Akhir Karakterisasi Senyawa Hidrokarbon Minyak Bumi pada Tanah Tercemar di Lapangan Minyak X Indonesia. Jakarta Selatan: Universitas Bakrie
- Marlina, T., Yahya, H., & Hamdan, A. M. (2021). Uji Efektivitas Kotoran Sapi dalam Remediasi Tanah Top Soil yang Tercemar Oli. *LINGKAR Journal of Environmental Engineering*, 2(2), 42-51.
- Melsasail, Linus, Verry R.Ch. Warouw, dan Yani E.B. Kamagi. (2018). Analisis Kandungan Unsur Hara pada Kotoran Sapi di Daerah Dataran Tinggi dan Dataran Rendah. *E-Journal Unsrat*, 10(08)
- Menkonnen, Bassazin Ayalew, Tadele Assefa Aragaw, dan Melkamu Brilie Genet. (2024). Bioremediation of petroleum hydrocarbon contaminated soil: a review on principles, degradation mechanisms, and advancements. *Frontiers in Environmental Science*, 12.
- Minah, F., Septani, C., & Hudha, M. (2023). Porositas Biochar Tempurung Kelapa. *Seminar Nasional SENIATI*, 106-111.
- Minangkabau, A. F., Supit, J. M., & Kamagi, Y. E. (2022). Kajian Permeabilitas, Bobot Isi, dan Porositas pada Tanah yang Diolah dan Diberi Pupuk Kompos di Desa Talikuran Kecamatan Remboken Kabupaten Minahasa. *Soil Environmental*, 22(1), 1-5.
- Mohan, D., Sarswat, A., Ok, Y. S., & Pittman, C. U. (2018). Organic and inorganic contaminants removal from water with biochar, bone char and charcoal: A review. *Water*, 10(2), 182. <https://www.mdpi.com/2073-4441/10/2/182>
- Montolalu, James P., Yaulie D. Y. Rindengan, Stanley Karouw. (2018). Analisa Peningkatan Portal Website Universitas Sam Ratulangi Manado Menggunakan *Linear Weightage Model*. *Jurnal Teknik Informatika*, 13(4): 2301-8364.

- Mujiyo, & Suryono. (2017). Pemanfaatan Kotoran Kambing pada Budidaya Tanaman Buah dalam Pot untuk Mendukung Perkembangan Pondok Pesantren. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 1(1), 5-10.
- Mukherjee, S., Sarkar, B., Aralappanavar, V., Mukhopadhyay, R., Basak, B., Srivastava, P., Bolan, N. (2022). Biochar-Microorganism Interactions for Organic Pollutant Remediation: Challenges and Perspectives. *Environmental Pollution*, 1-17.
- Nugroho, A. (2006). *Bioremediasi Hidrokarbon Minyak Bumi*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.
- Nugroho, Adi Sulisty dan Walda Haritanto. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif dengan Pendekatan Statistika (Teori, Implementasi & Praktik dengan SPSS)*. Yogyakarta: Penerbit ANDI
- Obiakalaje, U. M., Makinde O. A., & Amakoromo E. R. (2015). Bioremediation of Crude Oil Polluted Soil Using Animal Waste. *International Journal of Environmental Bioremediation & Biodegradation*, 3(3), 79-85.
- Olawale, O., K. S. Obayomi, S. O. Dahunsi, & O. Folarin. (2020). Bioremediation of artificially contaminated soil with petroleum using animal waste: cow and poultry dung. *Cogent Engineering*
<https://doi.org/10.1080/23311916.2020.1721409>
- Oludele, O., Wyse, M., Odeniyi, O., Ali, P., & Kugbogbenmowei, M. (2021). Bioremediation of Crude Oil Contaminated Soil Using Cow Dung. *International Journal of Sciences*, 10(01), 29-34.
- Pakasi, S. E., Jermias, J. V., & Pioh, D. D. (2023). Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Mangga (*Mangifera indica* L.) dengan Memanfaatkan Sistem Informasi Geografis (SIG). *Jurnal Agroteknologi Terapan*, 4(1), 111-121.
- Prasetyo, A. P. (2021). Persebaran Batuan Reservoir Dangkal Menggunakan Data Log Resistivitas dan Geolistrik Sounding dengan Konsep Anisotropi pada Formasi Ledok, Lapangan “PNJ”, Zona Rembang, Cekungan Jawa Timur Utara. *Jurnal Ilmiah Geologi Pangea*, 8(1), 15-31.
- Prasetyo, B. (2007). Perbedaan Sifat-Sifat Tanah Vertisol dari Berbagai Bahan Induk. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 9(1), 20-31.
- Pratiwi, I. N., Yushardi, Y., Kurnianto, F. A., Astutik, S., & Apriyanto, B. (2022). Evaluasi dan Sebaran Kualitas Air Tanah Berdasarkan Parameter Litologi, Tekstur Tanah, dan Limbah di Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember. *Jurnal Majalah Pembelajaran Geografi*, 5(2), 82-102.
- Prayitno, Joko. (2017). Ujicoba Konsorsium Mikroba dalam Upaya Bioremediasi Tanah Tercemar Minyak dengan Menggunakan Teknik *Landfarming* Skala Bangku. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 18(2), 208-215
- Pringgoprawiro, H, & Sukido. 1992. Peta Geologi Lembar Bojonegoro, Jawa Timur. Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi
- Puspitorini, P., & Iqbal, G. (2024). *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Sijunjung: Penerbit Mitra Cendekia Media.
- Rahmawati, A., Putri, F. A., & Dewati, R. (2024). Pemanfaatan Lignin pada Tempurung Kelapa Sebagai Alternatif Bahan Perikat Lignin Resorsinol Formaldehida (LRF). *Jurnal Integrasi Proses*, 13(1), 73-78.

- Ramadhamayanti, Tyka, Agus Bambang Irawan, dan Ayu Utami. 2022. Persebaran *Total Petroleum Hydrocarbon* (TPH) pada Tanah Tercemar Minyak Mentah (*Crude Oil*) di Kelurahan Kampung Enam, Kecamatan Tarakan Timur, Kota Tarakan. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Lingkungan Kebumihan Ke-IV*
- Regitadella, B., Utami, A., & Irawan, A. B. (2020). Ruang Terbuka Hijau Sebagai Upaya Mengurangi CO₂ dari Kegiatan Produksi Minyak Bumi Tradisional di Wonocolo. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Lingkungan Kebumihan Ke-II*, 126-137.
- Rutigliano, F. A., Romano, M., Marzaioli, R., Baglivo, I., Baronti, S., Miglietta, F., & Castaldi, S. (2014). Effect of Biochar Addition on Soil Microbial Community in a Wheat Crop. *European Journal of Soil Biology*, 60, 9-15. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ejsobi.2013.10.007>
- Salam, A. K. (2020). *Ilmu Tanah*. Bandar Lampung: Global Madani Press.
- Safitri, Widayanti Ratna. (2016). Analisis Korelasi Pearson dalam Menentukan Hubungan Antara Kejadian Demam Berdarah Dengue dengan Kepadatan Penduduk Di Kota Surabaya pada Tahun 2012 – 2014. *Journal STIKES Pemkab Jombang*,
- Sasmita, A., Syakinah, A., & Nisa, U. (2021). Pengaruh Penambahan Biochar Terhadap Penurunan Kadar *Total Petroleum Hydrocarbon* (TPH) pada Tanah Tercemar Minyak Bumi. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 8(2), 407-414.
- Sanny, Bisma Indrawan & Rina Kaniawati Dewi. (2020). Pengaruh *Net Interest Margin* (NIM) Terhadap *Return on Asset* (ROA) pada PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten Tbk Periode 2013-2017. *Jurnal E-Bis (Ekonomi-Bisnis)*, 4 (1), 78-87. doi: <https://doi.org/10.37339/jurnal-e-bis.v4i1.239>
- Sinaga, Widia Ayu Lestari, S. Sumarno, & Ika Purnama Sari. (2022). Penerapan Metode Regresi Linier Berganda untuk Estimasi Jumlah Penduduk pada Kecamatan Gunung Malela. *JOMLAI: Journal of Machine Learning and Artificial Intelligence*, 1, 55-65. doi:10.55123/jomlai.v1i1.143
- Soemargono, Sasongko, P. E., & Erliyanti, N. K. (2021). *Teknologi Tepat Guna Pembuatan Pupuk Organik Padat dan Cair Berbasis Kotoran Ternak Sapi*. Surabaya: CV Mitra Abisatya.
- Subardja, D., Ritung, S., Anda, M., Sukarman, Suryani, E., & Subandiono, R. E. (2014). *Petunjuk Teknis Klasifikasi Tanah Nasional*. Bogor: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Sukandarrumidi. (2018). *Geologi Minyak dan Gas Bumi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sungkowo, A. (2022). *Buku Ajar Geomorfologi*. Yogyakarta: UPN “Veteran” Yogyakarta.
- Suryatmana, Pujawati, Alyani Shabrina, Nadia Nuraniya Kamaluddin, Betty Natalie Fitriatin, Reginawanti Hindersah, dan Mieke Rochimi Setiawati. 2020. Potensi Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor* L.), *Azotobacter sp.* dan *Pseudomonas sp.* sebagai Agen Biologis dalam Proses Fitoremediasi Hidrokarbon Minyak Bumi. *Jurnal Soilrens*, 18(1), 25-33.

- Tan, X., Liu, Y., Zeng, G., Wang, X., Hu, X., Gu, Y., & Yang, Z. (2015). Application of biochar for the removal of pollutants from aqueous solutions. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 53, 776–787. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364032115301238>
- Tjasyono, Bambang. (2004). *Klimatologi*. Bandung: ITB Press
- Verstappen, H. (1975). *The Applied Geomorphology: Geomorphological Surveys for Environmental Development*. Elsevier Scientific Publishing Company
- Wulandari, Ita, Deny Yogaswara, Khozanah, Edward, Ricky Rositasari, dan Dede Falahudin. (2019). Pengukuran Total Petroleum Hidrokarbon (TPH) Melalui Pendekatan Kadar Minyak Lemak dalam Sedimen di Perairan Delta Cimanuk, Jawa Barat. *Oseanologi dan Limnologi di Indonesia*, 4(2):123-132
- Yulianto, A., Wulandari, D., & Rusli, A. H. (2019). *Bioremediasi Tanah dengan Teknik Composting di PT. X Yogyakarta*. Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia: Yogyakarta

Laman Internet:

<https://wonocolo-bjn.desa.id/> diakses pada 21 September 2024

Peraturan Perundang-Undangan :

- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 101 Tahun 2018 Tentang Pedoman Pemulihan Lahan Terkontaminasi LB3
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pengangkutan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021 Tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 128 Tahun 2003 Tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengolahan Limbah Minyak Bumi dan Tanah Terkontaminasi oleh Minyak Bumi secara Biologis

Satelit

Google Earth. 2025. *Citra satelit dari Airbus*. [Online]. Tersedia di: <https://earth.google.com/> [Diakses 20 Oktober 2024]

Standar Nasional Indonesia (SNI)

- SNI 03-6787-2002 tentang Metode Pengujian pH Tanah Menggunakan Alat pH Meter
- SNI 1971:2011 tentang Cara Uji Kadar Air Total Agregat dengan Pengeringan