

DAFTAR PUSTAKA

- Akindolire, M. A., Ndaba, B., Bello-akinoshio, M., Rama, H., & Roopnarain, A. (2025). *Bioprospecting Bacteria From Psychrophilic Anaerobic Digestate for Potential Plant Growth-Promoting Attributes*. 2025.
- Alengebawy, A., Ran, Y., Osman, A. I., Jin, K., Samer, M., & Ai, P. (2024). Anaerobic digestion of agricultural waste for biogas production and sustainable bioenergy recovery : a review. *Environmental Chemistry Letters*, 22(6), 2641–2668. <https://doi.org/10.1007/s10311-024-01789-1>
- Anjarukmi, N., Sulistyarsi, A., & Pujiati, P. (2018). Penyusunan modul bioteknologi lingkungan berbasis riset dengan tema biodegradasi pewarna naftol sebagai bahan ajar biologi kelas xii sma. In *Prosiding Seminar Nasional SIMBIOSIS* (Vol. 3, pp. 1-7).
- Boldeanu, L., Boldeanu, M. V., Novac, M. B., & Assani, M. (2025). *Serratia marcescens : A Versatile Opportunistic Pathogen with Emerging Clinical and Biotechnological Significance*. 1–18.
- Borisova, M., Gaupp, R., Duckworth, A., Schneider, A., Dalügge, D., & Mühleck, M. (2016). *Peptidoglycan Recycling in Gram-Positive Bacteria Is Crucial for*. 7(5), 1–10. <https://doi.org/10.1128/mBio.00923-16>. Editor
- Chung, Y. R., Lee, J. E., Aslam, Z., Chung, E. J., Lee, K. H., Kang, B. H., Khan, A., Niraula, S., & Chang, W. (2025). *Unusual Morphological Changes of a Novel Wrinkled Bacterium Isolated from the Rice Rhizosphere Under Nutrient Stress*. 1–20.
- Davisca, R., Putri, L., Syaukani, M., & Efendi, R. (2022). *Karakteristik Sisa Slurry pada Produksi Biogas Berbahan Kotoran Sapi*. 6(2), 46–53.
- Delavega-quintero, J. C., Nuñez-pérez, J., Lara-fiallos, M., & Barba, P. (2025). *Advances and Challenges in Anaerobic Digestion for Biogas Production : Policy , Technological , and Microbial Perspectives*. 1–38.
- Djasfar, S. P., & Pradika, Y. (2023). *identifikasi bakteri peneyebab infeksi nosokomal (Pseudomonas aeruginosa) pada lantai intensive care unit*

(ICU). 2(1).

Doloman, A., Soboh, Y., Walters, A. J., Sims, R. C., & Miller, C. D. (2017). *Qualitative Analysis of Microbial Dynamics during Anaerobic Digestion of Microalgal Biomass in a UASB Reactor*. 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/5291283>

Enina, M. C., Handayani, K., & Farisi, S. (2025). *Isolasi dan karaterisasi bakteri ureolitik asal kolam aerasi pada proses wastewater treatment plant (wwtp) dari perternakan sapi* 59, 68–75.

Farghali, M., Osman, A. I., Umetsu, K., & Rooney, D. W. (2022). Integration of biogas systems into a carbon zero and hydrogen economy : a review. In *Environmental Chemistry Letters* (Vol. 20, Issue 5). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/s10311-022-01468-z>

Fatmawati, E. (2020). *Monograf sebagai salah satu cara publikasi buku Dari hasil penelitian. Jurnal Iqro'*, 130–155.

Gede, Sudiartha, W., Imai, T., Mamimin, C., & Reungsang, A. (2023). *Effects of Temperature Shifts on Microbial Communities and Biogas Production : An In-Depth Comparison*.

Giongo, A., Granada, C. E., Borges, L. G. A., Pereira, L. M., Trindade, F. J., Mattiello, S. P., Oliveira, R. R., Shubeita, F. M., Lovato, A., & Marcon, C. (2020). *Microbial communities in anaerobic digesters change over time and sampling depth*. 1177–1190.

Harirchi, Sharareh, Steven Wainaina, Taner Sar, Seyed Ali Nojoumi, Milad Parchami, Mohsen Parchami, Sunita Varjani et al. "Microbiological insights into anaerobic digestion for biogas, hydrogen or volatile fatty acids (VFAs): a review." *Bioengineered* 13, no. 3 (2022): 6521-6557. <https://doi.org/10.1080/21655979.2022.2035986>

Hu, Y., & Shen, C. (2024). Thermophilic - mesophilic temperature phase anaerobic co - digestion compared with single phase co - digestion of sewage sludge and food waste. *Scientific Reports*, 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-62998-w>

- Hussain, A., Faraj, J. J., & Hussien, F. M. (2021). *Effect of pH on biogas production during anaerobic digestion*. 23(8), 224–231.
- Iriani, P., Suprianti, Y., & Yulistiani, F. (2017). *Fermentasi Anaerobik Biogas Dua Tahap Dengan Aklimatisasi dan Pengkondisian pH Fermentasi*. 1(September), 1–10.
- Jiabao. (2015). *Substrate Type and Free Ammonia Determine Bacterial Community Structure in Full-Scale Mesophilic Anaerobic Digesters Treating Cattle or Swine Manure*. 6 (November), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2015.01337>
- Khan, Tabrez, S., Id, K., & Sequeira, M. C. (2021). *Illumina sequencing of 16S rRNA genes reveals a unique microbial community in three anaerobic sludge digesters of Dubai*. 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249023>
- Khulzannah, M. (2018). *Strategi peningkatan publikasi ilmiah di universitas gadjah mada*. 3(2), 238–248.
- Kurniawan, A. (2024). *Incorporating Inhibition Effects and Hydrolysis Biokinetics into the Mathematical Model of Anaerobic Fermentation*. *Jurnal Presipitasi*, 21(1), 26–40.
- Lolita, A., & Putri, O. (2018). *Isolasi dan identifikasi bakteri asam laktat dari pangan fermentasi berbasis ikan (Inasua) yang diperjualbelikan di Maluku-Indonesia from Maluku-Indonesia*. 1(2), 6–12.
- Mahelingga, D. E. I. R. (2020). *Penerbitan buku ilmiah daring berbasis open monograph press (OMP)*. 16(2). <https://doi.org/10.22146/bip.v16i1.265>
- Maryati, A., Octaviana, U., & Anggraini, W. N. (2022). *The Treatment of Tofu Liquid Waste to Biogas Production as Alternative Fuel Seminar Nasional XI Pendidikan Biologi FKIP UNS*. 42–45.

- Monica, L., Wiranata, M. A., Prakoso, D., Bow, Y., Reka, I., Manggala, A., & Daniar, R. (2025). Analisis produksi biogas dari limbah POME dan kotoran sapi dengan EM-4 pada digester terhadap nilai kalor. *Jurnal Penelitn Sains*, 27, 1–7.
- Muliandini, Y., & Rahmayanti, R. (2022). Pengaruh pemeberian dosis pupuk bio-sluury cair (*Capsicum frutescens* L .). 2(1), 34–42.
- Murray, T. S., & Kazmierczak, B. I. (2008). *Pseudomonas aeruginosa Exhibits Sliding Motility in the Absence of Type IV Pili and Flagella* □ †. 190(8), 2700–2708. <https://doi.org/10.1128/JB.01620-07>
- Nahdhlia, B. L. (2020). *Isolasi, Keanekaragaman Koloni dan Karakterisasi Bakteri Metanogenik pada Sedimen Kolam Ikan Lele (Clarias sp.)*. 6, 1–8.
- Negara, I. G. A., Mulawarman, A. A. N. B., Santosa, I. G., & Midiani, L. P. I. (2023). Studi ekperimental generator elektrik berbahan bakar biogas guna mendukung net zero emission.14(2), 689–700. <https://doi.org/10.21776/jrm.v14i2.1431>
- Nindya Kusuma Ayu Trisnawati. (2020). *Penyusunan ensiklopedia berbasis riset pengaruh limbah organik terhadap pertumbuhan jamur tiram (pleurotus ostreatus) pada materi bioteknologi kelas XII SMA)* Nindya. 253–261.
- Nuryanti, S., & Pratiwi, A. R. (2021). *Karaterisasi isolate bakteri penghasil selulosa dari buah naga merah (Hylocereus polyrhizus)*. 13(1), 71–79.
- Nwaojei, K. (2024). *Optimizing the microbial community composition in anaerobic digesters to improve biogas yields from food waste*.
- Oktria, D. (2024). *Perancangan Digester Biogas dari Kotoran Sapi dan Limbah Cair Tahu dengan Sistem Sirkulasi Jurnal Jurnal Sains Dan Teknologi (JSIT)*. 4(3), 300–307.

- Olufemi, F. E., Veronica, D., & Godwin, H. (2019). *Effect of Anaerobic Co-digestion on Microbial Community and Biogas Production*. 16(June), 391–401.
- Pettalolo, A. W., Ratte, M., & Lestari, A. I. (2025). *Karakteristik Bakteri Telapak Tangan Melalui Pewarnaan Gram dengan Perlakuan Cuci Tangan dan Tanpa Cuci Tangan Characteristics of Palm Bacteria Through Gram Staining with and Without Hand Washing Treatment*. 8(9), 5921–5925. <https://doi.org/10.56338/jks.v8i9.8680>
- Pitri, L. (2021). *Identifikasi Bakteri Pada Biogas Campuran Kotoran Kerbau Dengan Limbah Daun Bawang Merah (Allium Cepa L)*. 1605–1610.
- Poszytek, K., Karczewska-golec, J., Dziurzynski, M., & Drewniak, L. (2019). *Genome-Wide and Functional View of Proteolytic and Lipolytic Bacteria for Efficient Biogas Production*.
- Pratama, M. R., Septiani, D., Putri, D., & Handoyo, F. (2023). *Ulasan umum: penerapan dielektroforesis konveksional sebagai metode identifikasi bakteri monococcus XI*, 53–70.
- Pratiwi, W. M., & Asri, M. T. (2022). *Isolasi dan Identifikasi Bakteri Indigenous Pendegradasi Pestisida Profenofos dan Klorantraniliprol di Jombang Jawa Timur Identification of Pesticide Prophenophos and Chlorantraniliprole Indigenous Degrading Bacteria in Jombang East Java*. 11, 300–309.
- Rahman, M. S., Hoque, M. N., Puspo, J. A., & Islam, M. R. (2021). *Microbiome signature and diversity regulates the level of energy production under anaerobic condition*. *Scientific Reports*, 1–23. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-99104-3>
- Ramadhan, A. A., Herdianto, Y., Maulidina, A., Anggieta, P., & Meldianto, E. (2026). *Implementasi Teknologi Biogas Dari Kotoran Sapi Sebagai Solusi Energi Terbarukan Di Desa Muara Penimbung*. 9(2), 428–433.

- Rezeki, S., Ivontianti, W. D., Khairullah, A., Kimia, J. T., Teknik, F., & Tanjungpura, U. (2021). *Optimasi Temperatur Pada Produksi Biogas dari Limbah Rumah Makan di Kota Pontianak*. 5(1), 32–38.
- Rudra, B., & Gupta, R. S. (2024). Phylogenomics studies and molecular markers reliably demarcate genus *Pseudomonas* sensu stricto and twelve other Pseudomonadaceae species clades representing novel and emended genera. *Frontiers in Microbiology*, 14, 1273665. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1273665>
- Rusmini, C. A. W. dan. (2020). *Validitas teoritis LKPD untuk mereduksi miskonsepsi pada materi stoikiometri menggunakan model pembelajaran ECIRR*. *Journal of Chemical Education*, 9(2).
- Sakaroni, R., Suliya, A., Mandra, H., & Hijriani, B. I. (2026). *Eksplorasi Kebutuhan Materi Ajar Mikrobiologi untuk Mempersiapkan Calon Guru yang Berdaya Saing dan Memiliki Keterampilan di Bidang Bioteknologi*. 5(1).
- Sari, H. D., Riandi, R., & Surtikanti, H. K. (2024). *Jurnal basicedu*. 8(1), 263–276.
- Shani, N., Zago, M., Berthoud, H., Marzohl, D., Michellod, E., Gindro, K., Giraffa, G., & Roth, E. A.-. (2025). *Clostridium caseinilyticum* sp . nov ., a close relative of *Clostridium tepidum* and *Clostridium sporogenes* ,isolated from spoiled cheese and silage. 1–11. <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.006875>
- Shitophyta, L. M., Kaisupy, S., & Sari, I. P. (2021). *Utilization of tofu liquid waste into biogas : review pemanfaatan limbah cair tahu menjadi biogas: review*. 10(1), 1–6. <https://doi.org/10.2057/k.v10i1.10033>
- Siswatiana. (2025). *Pemanfaatan Limbah Ternak Dalam Pembuatan Biogas Sebagai Energi Alternatif Terbaruka*. 4(2).

- Sudaryani, R. S., Rahmadina, N., Diana, P. Z., Dahlan, A., Mada, G., Artikel, I., & Ajar, B. (2024). Strategi Penulisan Buku Ajar dan Monograf bagi Dosen ITBM Wakatobi , Sulawesi Tenggara. *Jurnal Inovasi Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 212–220.
- Suraya, U., & Yasin, M. N. (2023). *Identifikasi Jenis Bakteri yang Ditemukan pada Ikan Tapah (Wallago leeri) di Hulu Sungai Sebangau*. 12(1), 1–7.
- Suwandi, A., H, N. D., Nuryadin, R., Maulana, E., & Suyitno, B. M. (2021). *Perancangan Produk dan Proses Manufaktur Biodigester Tipe Fixed Dome untuk Ruma hMandiri Energi*.6(2). <https://doi.org/10.31544/jtera.v6.i2.2021.285-298>
- Syauqi, A., Zayadi, H., & Talun, K. (2020). *Isolasi, Keanekaragaman Koloni dan Karakterisasi Bakteri Metanogenik pada Sedimen Kolam Ikan Lele (Clarias sp.)*. 6, 1–8.
- Trisakti, B. (2021). *Stabilitas Digester Anaerobik Satu Tahap dalam Produksi Biogas pada Variasi Temperatur Menggunakan Reaktor Batch*. 10(1), 25–30. Venata, Y. R. (2017). *Isolasi Bakteri Preduksi Sulfat Untuk Memperbaiki Sifat Kimia Tanah Bekas Tambang Batu Bara dan Pengaruhnya Terhadap Karet*.
- Wulandari, E. Y. (2023). *Angka lempeng total, mostprobable number , dan identifikasi bakteri coliform pada susu sapi segar di kabupaten Banyuwangi*. *Journal of Indonesian Medical Laboratory and Science*, 4(1), 45–58.
- Wulandhani, S. (2024). *Karaterisasi morfologi koloni bakteri limbah biomedis cair RS UNHAS*. *Biogenerasi Jurnal*, 9(1).
- Yuniarty, T., Naningsih, H., & Yunus, R. (2026). *Profil Bakteri Proteus sp ., Klebsiella sp ., Dan Streptococcus sp ., Yang Diisolasi Dari Penderita Ulkus Diabetikum Bacterial Profiles of Proteus Sp ., Klebsiella . Sp , and Streptococcus Sp ., Isolated from Diabetic Ulcer Patients*. 18(1), 1–11.

Zuliana, N. M. (2023).. *Identifikasi bakteri pada luka ulkus pasien diabetes melitus identification of bacteria in ulcer wounds of patients with diabetes mellitus Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*, 18(2).