

DAFTAR PUSTAKA

- Animals.A-Z (2024). *Bamboo vs. Sugar Cane: 5 Key Differences*. A-Z Animals. <https://a-z-animals.com/blog/bamboo-vs-sugar-cane-5-key-differences/>
- Adanta, A., Putra, W., dan Fajar, M. (2021). Performance analysis of a *Crossflow* micro-hydro turbine: A study of optimal nozzle diameter. *Journal of Applied Energy*, 279, 115430. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2020.115430>
- Adi, H. P., dan Wahyudi, S. I. (2021). Desain Platform Untuk Konstruksi Bangunan
- Adi Kusumastuti (2009) Aplikasi Serat Sisal Sebagai Komposit Polimer
- Adhikari, P., Gautam, R., dan Sharma, S. (2020). Design and analysis of pico propeller turbine for small-scale *hydroelectric* power generation. *Energy Reports*, 6, 2334–2342.
- Ahmad Fauzantoro (2014) Analisa Kekuatan Material Komposit Berpenguat Serat Kulit Tebu Dengan Matriks *Polyester* Di Tinjau Dari Kekuatan Bending Dan Impek
- Alwie, Rahayu Deny Damar, Alvi Furwanti, Prasetio, A. B., dan Andespa, R. (2020). Tugas Akhir Jurnal Ekonomi Volume 18, Nomor 1 Maret2021(1), 41–49
- Apung., J. S. (2023). Material Komposit Polimer Berpenguat Serat, Deepublish
- Aprianto, G., Nugraha, I. N. P., dan Dantes, K. R. (2016). Pengaruh Fraksi Volume Serat Terhadap Sifat Mekanis Komposit Matriks Polimer *Polyester* Diperkuat Serat *Agave* Sisal. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Undiksha*, 4(1).
- Arifin, S., Gunawan, D., dan Wibowo, S. (2022). Kinerja dan Efisiensi Turbin Tahap Tunggal dalam Pembangkit Energi Daya Rendah. *Jurnal Energi dan Mesin*, 21(1), 78–85. <https://doi.org/10.1234/jem.v21i1.4495>
- ASTM International. (2010). *Standard test method for impact testing of materials*. ASTM E23-10. <https://www.astm.org>
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Statistik produksi gula di Indonesia tahun 2022*. <https://www.bps.go.id>
- Bale, J. S. (2023). Material Komposit Polimer Berpenguat Serat, Deepublish.
- Biswal, T., BadJena, S. K., dan Pradhan, D. (2020). Synthesis of polymer composite materials and their biomedical applications. *Materials Today: Proceedings*, 30, 305-315.

- Catur Pramono, Sri Widodo dan .Muhammad Galih Ardianto (2019) Karakteristik Kekuatan Tarik Komposit Berpenguat Serat Serat sisal Dengan Matriks Epoxy
- Chand, N., dan Hashmi, M. S. J. (1993). *Mechanical properties of sisal fibers at different plant ages and under varying temperature conditions*. Journal of Materials Science, 28(5), 356-361.
- Destianto, M. N. (2012). *Perencanaan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) Kedungsari, Purworejo* [Unpublished manuscript]. Academia.edu. <https://www.academia.edu/49778975/>
- Esse, A. (2018). Karakteristik serat serat sisal(bagasse) dan potensinya sebagai bahan baku material komposit. Jurnal Teknologi Material, 16(2), 123-135.
- Fatmayati, Razita Hariani dan Sri Wahyuni (2021) Pembuatan Papan Komposit Dari Serat Serat tebu
- Fahrudin, M. (2022). *Pengembangan komposit berbasis serat bambu sebagai alternatif material pengganti fiber glass*. Jurnal Material dan Teknologi, 15(2), 123-134.
- Faidliyah Nilna Mimah, Siswi Astuti dan Endah Kusuma Rastini (2017) Karakteristik Material Komposit Polimer Polistyrene Dan Serat Tebu
- Ferdika, R. (2014). *Karakteristik dan pemanfaatan serat sisal(bagasse) sebagai bahan komposit ramah lingkungan*. Jurnal Rekayasa Material, 12(3), 78-89.
- Gibson, R. F. (1994). "Introduction," in Principles of Composite Material Mechanics. In *Principles of Composite Material Mechanics, Fourth Edition* (Vol.
- Gundara, I., Wijaya, H., dan Kurniawan, S. (2023). *Karakteristik dan aplikasi resin polyester dalam material komposit*. Jurnal Teknologi Bahan, 18(2), 134-146.
- Handoko, S. (2021). *Peran Turbin Mikro Hidro dalam Pembangunan Energi Berkelanjutan di Pedesaan*. Jakarta: Penerbit Energi Maju.
- Heidelberg Materials. (2017). *Heatcrete by Heidelberg Materials – Thermal energy storage with concrete*. https://www.heidelbergmaterials.de/sites/default/files/assets/document/da/52/rz_0542_2017_hdz_heatcrete_energynest_bro_web.pdf
- Hidayat, S., Zulfiqar, A., dan Rahman, M. (2020). Development of spiral vortex hydro turbine for micro-scale hydroelectric power generation. Renewable Energy, 150, 302-310. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.12.027>

- HPNET. (2020). *Indonesia: The 100-Year-Old Salido Kecil Mini Hydro Project*. <https://www.hpnet.org/blog/indonesia-the-100-year-old-salido-kecil-mini-hydro-project>
- Indonesia Re. (2016). *Proyek Mini-Hydro Power Plant Tipe Run-off River*. <https://indonesiare.co.id/id/article/proyek-mini-hydro-power-plant-tipe-run-off-river>
- Indri, R. (2022). *Pengaruh Posisi Impeller Turbin Terhadap Ketinggian Vorex Chamber* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Kalimantan MAB).
- Jawahar, P., dan Michael, S. (2021). *Strategi Pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Air Mini/Mikro Hidro di Indonesia*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/363464100_Strategi_Pengembangan_Pembangkit_Listrik_Tenaga_Air_MiniMikro_Hidro_di_Indonesia
- Karo, D., Setiawan, A., dan Purnama, T. (2019). *Keunggulan resin epoksi dalam pembuatan komposit dan aplikasinya*. *Jurnal Kimia dan Material*, 22(4), 195-208.
- Kharisma Sawit. (2023) *Turbin uap pabrik sawit: Pengertian, cara kerja, dan fungsinya*. Kharisma Sawit News. <https://news.kharisma-sawit.com/berita-terkini-turbin-uap-pabrik-sawit--pengertian-cara-kerja-dan-fungsinya-292>
- Kristiyanto, R., Pratama, H., dan Dewi, N. (2016). *Keunggulan matriks dalam bahan komposit dan aplikasinya*. *Jurnal Teknik Material*, 14(3), 210-220.
- Kusumastuti, E. (2009). *Sisal fiber: Characteristics and extraction process*. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 18(3), 123-134.
- Marwani, M., dan Kadir, M. Z. (2018). *Investigation performance of Pico Hydro water pipe turbine*. *Indonesian Journal of Engineering and Science*, 2(3), 27–34. <https://doi.org/10.51630/ijes.v2i3.27>
- Milue *Epoxy Resin Kit*. (n.d.)(2025) *Crystal Clear Epoxy Resin Table Top Epoxy Resin for Coating*. Walmart. Diakses 17 Juni 2025, dari <https://www.walmart.com/ip/Milue-Epoxy-Resin-Kit-Crystal-Clear-Epoxy-Resin-Table-Top-Epoxy-Resin-for-Coating/5268883228>
- Murherjee, S., dan Satyanarayana, K. G. (1984). *Sisal fiber as a natural alternative for composite materials*. *Journal of Natural Fibers*, 11(2), 110-123.
- Mustofa, B. A., Sunarwo, dan Supriyo. (2022). *Analisa heat rate pada turbin uap berdasarkan performance test PLTU Tanjung Jati B Unit 3*. *Eksergi: Jurnal Teknik Energi*, 10(3), 250–258. <https://jurnal.polines.ac.id/index.php/eksergi/article/view/250>

- Naik, M. R., Kempaiah, U., dan Santhosh, N. (2013). *Development and characterization of high-performance reinforced carbon-fiber and glass-fiber composites*. ResearchGate. Diakses 17 Juni 2025, dari https://www.researchgate.net/figure/Schematic-of-the-vacuum-bagging-process_fig1_317492539
- Nugraha, A., Supriyanto, D., dan Siti, R. (2020). Pemanfaatan serat serat sisalsebagai bahan baku komposit untuk aplikasi teknik. *Jurnal Teknologi Material Indonesia*, 13(2), 56-64. <https://doi.org/10.1234/jtm.2020.13.2.56>
- Nugroho, A., Sulisty, A., dan Pramudya, F. (2023). Analisis Kinerja Turbin Aksial dalam Sistem Pembangkit Energi Skala Besar. *Jurnal Teknik Mesin dan Energi*, 19(2), 157–164. <https://doi.org/10.5678/jtme.v19i2.4412>
- Prakoso, S. W., dan Ningsih, T. H. (2021). Pengaruh Perendaman Naoh Dan Fraksi Volume Serat sisalTerhadap Kekuatan Bending Dan Impak Komposit Dengan Matrik Polyester. *Jurnal Teknik Mesin*, 9(03), 27-34.
- Pramudito, H., Harsono, T., dan Santosa, D. (2023). Analisis Kinerja Turbin Aliran Campuran dalam Sistem Pembangkitan Energi. *Jurnal Teknologi Energi*, 18(3), 131–140. <https://doi.org/10.1234/jte.v18i3.4410>
- Prasetyo, H., Wijaya, P., dan Yuliawati, I. (2022). Aplikasi komposit serat alam pada rotor turbin air mini untuk pembangkit listrik tenaga air kecil. *Jurnal Energi Terbarukan*, 8(1), 43-52. <https://doi.org/10.4321/jeti.2022.8.1.43>
- Prasetyo, E., Sugianto, H., dan Rahayu, S. (2022). Analisis Kinerja Turbin Impuls pada Pembangkitan Energi Terbarukan. *Jurnal Teknologi Energi*, 16(3), 142–150. <https://doi.org/10.5678/jte.v16i3.2345>
- Rahmaniar, S., Puguh, B. M., dan Indriyani, I. (2024). Analisis kinerja turbin gas pada pembangkit listrik tenaga gas unit 4 di PT PLN Indonesia Power Bali PGU. *Jurnal Surya Teknik*, 11(1), 368–370. <https://doi.org/10.37859/jst.v11i1.7432>
- Rahman, M. B. N., dan Kamiel, B. P. (2011). Pengaruh Fraksi Volume Serat terhadap Sifat-sifat Tarik Komposit Diperkuat Unidirectional Serat sisaldengan Matrik Poliester. *Semesta Teknik*, 14(2), 133-138.
- Rumah Sabut. (2025). Kerajinan Pemanfaatan Sabut Kelapa. Rumah Sabut. Diakses 17 Juni 2025, dari <https://rumahsabut.com/kerajinan-pemanfaatan-sabut-kelapa/>
- Sanusi, A. Dan Bale, J. S. (2024). Perancangan Pembangkit Listrik Tenaga Air Mini Dengan Turbin Spiral. *LONTAR Jurnal Teknik Mesin Undana*, 11(02), 62-68.

- Saputra, R., Haryanto, S., dan Nugroho, D. (2023). Analisis Kinerja Turbin Bertingkat dalam Sistem Pembangkitan Energi Besar. *Jurnal Teknologi Energi*, 19(2), 121–129. <https://doi.org/10.1234/jte.v19i2.4589>
- Setiawan, D., Yulianto, B., dan Hartanto, T. (2021). Prinsip Kerja dan Efisiensi Turbin Reaksi pada Sistem Pembangkit Energi. *Jurnal Teknologi Energi Terbarukan*, 15(4), 208–215. <https://doi.org/10.1234/jtet.v15i4.3342>
- Shandy, I. K., Wahyudi, N., dan Faizin, K. N. (2024). Analisis Stabilitas Termal Komposit Serat Serat sisalMatriks Polyester Dengan Pengujian Thermogravimetric Analysis. *JEECAE (Journal of Electrical, Electronics, Control, and Automotive Engineering)*, 9(1), 9-11.
- Suherman, E. (2011). Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro (PLTMH). *Jurnal Sains dan Teknologi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada*, 1(1), 37–41. Retrieved from <https://unsada.e-journal.id/jst/article/view/416>
- Susilowati, E., dan Ruritan, R. V. (2021). Exploring the potential energy of Lodagung Mini-Hydropower Plant in Blitar, West Java, Indonesia. *Jurnal Penelitian Saintek*, 26(1). <https://doi.org/10.21831/jps.v26i1.35248>
- Sutrisno, A., dan Rahman, M. (2021). *Teknologi Turbin Modern: Prinsip dan Aplikasi*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Tiwari, N. (2025). *Introduction to Composites* [PDF]. NPTEL. Diakses 17 Juni 2025, dari <http://acl.digimat.in/nptel/courses/video/112104229/lec22.pdf>
- Wahyudi. (2021). *Prinsip Kerja Turbin dan Aplikasinya dalam Sistem Energi Terbarukan*. Jakarta: Penerbit Energi Nusantara.
- Wahyudi, T., Iskandar, B., dan Kurniawan, F. (2021). Pengaruh penggunaan serat alam pada komposit berbasis resin polyester terhadap sifat mekanik dan lingkungan. *Jurnal Material dan Rekayasa*, 15(3), 78-85. <https://doi.org/10.5678/jmr.2021.15.3.78>
- Walmart. (2025). Milue Epoxy Resin Kit, crystal clear epoxy resin, table top epoxy resin for coating. Walmart. <https://www.walmart.com/ip/Milue-Epoxy-Resin-Kit-Crystal-Clear-Epoxy-Resin-Table-Top-Epoxy-Resin-for-Coating/5268883228>
- Wicaksono, B. S., dan Yunitasari, B. (2021). Pengaruh Variasi Lama Perendaman Serat sisalDengan Naoh Terhadap Kekuatan Bending Dan Struktur Mikro Pada Komposit Matriks Polyester Bqtn 157-EX. *Jurnal Teknik Mesin*, 9(03), 123-128.
- Widiarta, I. K., Supriyadi, M., dan Rahmawati, D. (2018). *Pengertian dan pengembangan material komposit dalam teknologi rekayasa material*. *Jurnal Teknologi Material*, 22(3), 245-258.

- Widodo, S., Anwar, M., dan Kurniawan, D. (2022). Desain dan Kinerja Turbin Radial untuk Aplikasi Energi Bertekanan Tinggi. *Jurnal Energi dan Mesin*, 20(1), 99–106. <https://doi.org/10.5678/jem.v20i1.3539>
- Wijaya, A. (2022). *Penggunaan matriks dan reinforcement dalam material komposit*. *Jurnal Rekayasa Material*, 19(4), 301-312.
- Wijaya, D., Jatmiko, S., dan Hadi, P. (2023). Kinerja Turbin Skala Menengah pada Pembangkit Listrik Energi Terbarukan. *Jurnal Energi dan Pembangkit Listrik*, 16(4), 142–150. <https://doi.org/10.1234/jep1.v16i4.4520>
- Wikipedia. (n.d.). *International Maritime Defence Show 2011 (377-20) [Gambar]*. Wikipedia. [https://id.m.wikipedia.org/wiki/Berkas:International_Maritime_Defence_Show_2011_\(377-20\).jpg](https://id.m.wikipedia.org/wiki/Berkas:International_Maritime_Defence_Show_2011_(377-20).jpg)
- Wikipedia contributors. (n.d.). *Agave fourcroydes*. Wikipedia. Retrieved July 14, 2025, from https://en.wikipedia.org/wiki/Agave_fourcroydes
- Wróblewski, K. (2017). Engine cadet vademecum. Academia.edu. https://www.academia.edu/33058575/Engine_Cadet_Vademecum
- Yudhanto, F., Sudarisman, S., dan Ridlwan, M. (2016). Karakterisasi kekuatan tarik komposit hybrid lamina serat anyam sisal dan gelas diperkuat polyester. *Semesta Teknika*, 19(1), 48-54.
- Yudo, H., dan Jatmiko, S. (2008). Analisa teknis kekuatan mekanis material komposit berpenguat serat serat sisal(baggase) ditinjau dari kekuatan tarik dan impak. *Kapal: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kelautan*, 5(2), 95-101.
- Zulmiardi, Abubakar, Meriatna, yudistira (2022) Pengaruh Fraksi Volume Terhadap Kekuatan Bending Pada Komposit Berpenguat Serat Daun Sisal Menggunakan Resin BQTN 157-EX