

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. M. A. B., et al. (2022). *The utilization of a fiberglass mesh–reinforced foamcrete jacketing system to enhance mechanical properties*. *Materials*, 15(17).
- Amin, M., Ahmad, M. R., & Ismail, M. A. (2022). Effect of natural fiber incorporation on the physical and mechanical properties of cement-based composites: A review. *Construction and Building Materials*, 345, 128291. <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2022.128291>
- Amiruddin, M. (2020). *Analisis Ketahanan Plafon GRC terhadap Kebakaran*. *Jurnal Teknik Sipil*, 11(2), 123-130.
- Azizah, A., & Ariani, I. (2024). Beton ramah lingkungan: Solusi hijau untuk konstruksi masa depan. *Teknologi Sipil: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 8(2).
- Azizah, N., & Ariani, D. (2024). Analisis dampak lingkungan dan strategi keberlanjutan material konstruksi pada bangunan modern. *Jurnal Rekayasa Sipil dan Lingkungan*, 12(1), 45–56.
- BCM GRC. (2025). *GRC in Action*. BCM GRC.
- Bentz, D. P., & Garboczi, E. J. (1991). Percolation of phases in a three-dimensional cement paste microstructural model. *Cement and Concrete Research*, 21(2–3), 325–344. [https://doi.org/10.1016/0008-8846\(91\)90014-X](https://doi.org/10.1016/0008-8846(91)90014-X)
- Budiarto, S. (2020). *Keberlanjutan Material Kayu dalam Konstruksi Plafon*. *Jurnal Arsitektur dan Lingkungan*, 8(2), 85-95.
- Cheng, C., He, J., Li, X., & Hong, S. (2024). Flexural behavior of *Glass Fiber Reinforced Cement* incorporating foam. *Journal of Reinforced Plastics and Composites*. <https://doi.org/10.1177/15589250241230765>

- Cheng, L., Zhang, Y., Wang, X., & Liu, H. (2024). Mechanical properties and flexural strength behavior of glass fiber reinforced cement composites under varying mix proportions. *Journal of Building Engineering*, 82, 108210. <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.108210>
- Davraz, M., Koru, M., & Isildar, N. (2025). Design of perlite based thermal insulation plate and determination of its physical, mechanical and thermal properties. *International Journal of Thermophysics*, 46, 31. <https://doi.org/10.1007/s10765-025-03503-x>
- Dong, J., Wang, Q., & Guan, Z. (2020). Material properties of *Glass Fiber Reinforced Cement* composites: A review. *Construction and Building Materials*, 262, 120820.
- Fiore, V., Scalici, T., Calabrese, L., Valenza, A., & Proverbio, E. (2021). Effect of external surface treatments on durability of glass fiber reinforced composites. *Composites Part B: Engineering*, 215, 108807.
- Gautron, J., Stapane, L., Le Roy, N., Nys, Y., Rodriguez-Navarro, A. B., & Hincke, M. T. (2021). Avian eggshell biomineralization: An update on its structure, mineralogy and protein tool kit. *BMC Molecular and Cell Biology*, 22, 11.
- Glassfibre Reinforced Concrete Association. (2021). *GRCA Specification for the Manufacture, Curing and Testing of Glassfibre Reinforced Concrete (GRC) Products*. GRCA.
- Guirguis, M. N., Hassan, A. A., & Youssef, M. A. (2023). Thermal insulation performance and indoor comfort analysis of interior panels made of sugarcane bagasse fibers. *Energy and Buildings*, 295, 113320. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2023.113320>
- Gumawan, R. (2024). *Inovasi Material Konstruksi Berkelanjutan*. Penerbit Rekayasa Sains.

- Handayani, S., & Fitria, L. (2020). Analisis senyawa anorganik cangkang telur dan pengaruhnya terhadap mikrostruktur matriks semen. *Jurnal Teknologi Bahan Alam*, 8(2), 112–119.
- Haryanto, B. (2020). *Pemanfaatan Kalsium Karbonat dari Cangkang Telur dalam Pembuatan Beton*. Jurnal Teknologi Material, Universitas Gadjah Mada.
- Hidayat, R. (2019). Komposisi dan Struktur Cangkang Telur: Studi pada Unggas Domestik. *Jurnal Teknologi Material ITB*, 15(2), 201-212.
- Hidayat, R., Nursyamsi, & Triwiyono, A. (2019). Evaluasi ketahanan dan sifat mekanis komposit Glassfiber Reinforced Cement (GRC) pada lingkungan tropis. *Jurnal Teknik Sipil dan Infrastruktur*, 15(2), 89–98.
- Hidayat, T., Nugroho, A., & Prasetyo, E. (2019). Analisis sifat mekanik *Glassfiber Reinforced Cement (GRC)* sebagai material alternatif bangunan. *Jurnal Teknik Sipil Indonesia*, 4(2), 45–52.
- Hidayati, N., & Pratama, A. (2020). Pengaruh substitusi bubuk cangkang telur terhadap daya serap air dan kuat tekan mortar semen. *Jurnal Riset Teknologi Bahan Bangunan*, 6(1), 33–41.
- Indraswara, M. S., A'isyah, A., & Firmandhani, S. W. (2019). *The Innovation of Glassfiber Reinforced Cement (GRC) Application in Buildings*. Journal of Architectural Design and Urbanism, 2(1), 40–52.
- Kusmartono, B., Yuniwati, M., & Adzkiyaa, Z. (2021). Pemanfaatan serat alami sebagai bahan baku pembuatan papan komposit. *Jurnal Teknologi*, 14(1), 91–98.
- Majumdar, A. J., & Laws, V. (Review). *Glassfibre Reinforced Concrete: A Review*.
- Mehrzad, S., Taban, E., Soltani, P., Samaei, S. E., & Khavanin, A. (2022). *Sugarcane bagasse waste fibers as novel thermal insulation and sound-*

- absorbing materials for application in sustainable buildings*. Building and Environment, 211, 108753. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2022.108753>
- Mehta, P. K., & Monteiro, P. J. M. (2014). *Concrete: Microstructure, Properties, and Materials* (4th ed.). McGraw-Hill Education.
- Miharti Isria, & Ardiatama, R. (2020). Pemanfaatan serbuk cangkang telur sebagai bahan pengisi mikro pada campuran beton ramah lingkungan. *Jurnal Sains dan Teknologi Bahan*, 9(3), 150–158.
- Mulyadi, A. (2018). Pengaruh Desain Plafon Terhadap Estetika Ruangan. *Jurnal Desain Interior*, 7(1), 23-35.
- Mydin, M. A. O., Sani, A. A., & Awang, H. (2024). Thermal conductivity and physical properties of lightweight sugarcane bagasse fiber-reinforced composites. *Journal of Natural Fibers*, 21(1), 2314500. <https://doi.org/10.1080/15440478.2024.2314500>
- Neville, A. M. (2011). *Properties of Concrete* (5th ed.). Pearson Education Limited.
- Nurhayati, S. (2018). *Pemanfaatan Serat Tebu sebagai Material Komposit dan Produk Biodegradable*. Jurnal Teknologi Material, 12(2), 60-70.
- Pacheco-Torgal, F., Ivanov, V., Karak, N., & Jonkers, H. (2021). *Advances in construction materials 2020*. Springer.
- Pratama, I., & Hidayar, T. (2021). Karakteristik biodegradabilitas dan profil serat limbah ampas tebu untuk aplikasi bahan komposit. *Jurnal Kimia Terapan dan Lingkungan*, 5(2), 77–85.
- Putra, A. D., & Widodo, S. (2020). Analisis sifat higroskopis dan kuat lentur papan semen berserat bambu dengan perlakuan alkalisasi. *Jurnal Material Konstruksi*, 11(1), 22–30.

- Putra, A., Nugroho, T., & Setiawan, R. (2021). *Pemanfaatan Serat Tebu dalam Material Komposit untuk Konstruksi Ramah Lingkungan*. *Jurnal Teknologi Material*, 12(2), 95-104.
- Rahmadia, F., & Muhyi, A. (2024). Kinerja estetika, akustik, dan kenyamanan termal pada material plafon interior bangunan komersial. *Jurnal Arsitektur dan Lingkungan Binaan*, 10(1), 60–71.
- Rahmadia, N., & Muhyi, A. A. (2024). Optimasi penggunaan beton precast: Meningkatkan keberlanjutan dan kecepatan konstruksi. *Elektriese: Jurnal Sains dan Teknologi Elektro*, 14(1), 153–158.
- Rahman, M. F., Kurniawan, R., & Setiawan, B. (2022). Studi komparasi sifat mekanis dan insulasi termal komposit matriks semen berpengetat serat jerami padi dan eceng gondok. *Jurnal Ilmiah Teknik Bahan*, 14(2), 101–110.
- Rahmawati, E., Sutrisno, B., & Wibisono, G. (2020). Pemanfaatan limbah cangkang telur sebagai bahan pengisi (filler) CaCO_3 pada komposit ramah lingkungan. *Jurnal Pengolahan Limbah Industri*, 7(1), 18–26.
- Rahmawati, F., Nugroho, S., & Sari, M. (2020). Pemanfaatan serbuk cangkang telur sebagai filler pada material komposit. *Jurnal Teknologi Material*, 8(1), 21–27.
- Rahmawati, I., Sari, L. P., & Bama, A. A. (2020). Analisis sifat fisis dan mekanik fiberboard berdasarkan variasi densitas. *Jurnal Penelitian Sains*, 22(3), 120–128.
- Ramadhan, A. Z., Wulandari, F., & Pramudita, A. (2022). Analisis Termal dan Mekanik Komposit Berbasis Semen dengan Filler Cangkang Telur. *Jurnal Teknik Sipil Terapan*, 11(2), 55–63.

- Ramadhan, M. A., Prasetyo, E., & Fauzi, A. (2022). Karakteristik termal dan stabilitas suhu tinggi papan komposit berbasis semen-cangkang telur. *Jurnal Rekayasa Material Terapan*, 8(2), 90–99.
- Ramlee, N. A., Jawaid, M., Zainudin, E. S., & Yamani, S. A. K. (2021). Tensile, flexural, and thermal insulation properties of sugarcane bagasse fiber reinforced polymer composites. *Polymers*, 13(14), 2250. <https://doi.org/10.3390/polym13142250>
- Riyadi, S. (2021). Inovasi bahan komposit berbasis limbah organik untuk material bangunan berkelanjutan. *Jurnal Teknologi Terapan dan Konstruksi*, 9(2), 135–144.
- Sahin, H. T., Cam, E., Turker, Y. S., & Kilincarslan, S. (2025). Investigation of thermal conductivity and mechanical properties of gypsum particleboard reinforced with fiber-reinforced polymers. *Artvin Coruh University Faculty of Forestry Journal*, 26(2), 309–322.
- Santoso, B. (2020). *Pemanfaatan Serat Tebu sebagai Bahan Baku dalam Industri Komposit dan Energi Terbarukan*. *Jurnal Teknologi Ramah Lingkungan*, 8(1), 45-53.
- Santoso, B. (2021). *Pemanfaatan Protein Keratin dari Cangkang Telur untuk Bahan Perekat Ramah Lingkungan*. Seminar Nasional Teknologi Material Terapan, Universitas Indonesia.
- Saputra, H., Kurnia, W., & Rahayu, S. (2022). Pengurangan rongga udara dan penetrasi air pada komposit semen memanfaatkan mikro-serbuk cangkang telur. *Jurnal Teknik Sipil Indonesia*, 18(1), 40–49.
- Sari, D. P., & Wibowo, A. (2020). Pengaruh penambahan serat terhadap kuat tarik dan retak pada material berbasis semen. *Jurnal Rekayasa Sipil*, 14(1), 23–30.

- Sari, L. K., Utama, A. P., & Prasetya, D. (2019). Ekstraksi selulosa dari limbah ampas tebu sebagai bahan penguat komposit hijau. *Jurnal Sains Kimia dan Rekayasa*, 11(2), 65–72.
- Sari, R., Supriyadi, & Febriani, A. (2020). Evaluasi dispersi serat kelapa dan ketahanan kelembapan pada komposit papan semen. *Jurnal Sains Material Indonesia*, 21(4), 200–208.
- Sudarmoko, B. (2019). *Pemanfaatan Serat Tebu dalam Meningkatkan Kekuatan Tarik dan Lentur Material Konstruksi*. Seminar Nasional Teknologi Material Terapan, Universitas Diponegoro.
- Tangboriboon, N., Kunanuruksapong, R., & Sirivat, A. (2019). Influence of porosity on thermal conductivity and water absorption behavior of cement-based materials. *Journal of Building Engineering*, 25, 100785. <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2019.100785>
- Wibowo, A. (2019). *Teknologi Bahan Bangunan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Wulandari, R. (2018). *Sifat Mekanis Plafon GRC yang Diperkuat dengan Serat Tebu*. *Jurnal Teknik Sipil*, 5(3), 122-131.
- Yosua, Y., Gilbram, M. A., Susanti, R., & Nurdiana, A. (2024). Inovasi campuran beton dengan substitusi campuran plastik PET dan kertas. *Jurnal Sipil dan Arsitektur*, 2(1), 57–67.
- Yu, L., Wang, X., Li, J., et al. (2021). Effect of double mineral admixtures on flexural strength, impact strength and impermeability of GRC members at different ages. *Journal of Architecture and Civil Engineering*, 38(4), 118–126.
- Zhang, Y., Li, X., & Zhao, S. (2022). Durability of alkali-resistant *Glass Fiber Reinforced Cement* composites under alkaline environment. *Journal of Building Engineering*, 44, 103–118.