

DAFTAR PUSTAKA

- Alifianti, J., & Wardhono, A. (2019). Penggunaan Serat Ampas Tebu Sebagai Bahan Pengganti Serat *Fiberglass* Pada Pembuatan Campuran Plafon Grc (Glassfiber Reforced Cement) Terhadap Uji Kuat Lentur, Uji Kuat Tekan, Dan Uji Resapan Air. *Rekayasa Teknik Sipil*, 7(1).
- Anni et al. (2024). Pemanfaatan Fly Ash Sebagai Substitusi Sebagian Semen pada Papan Serat Ringan. *Jurnal Teknik Sipil*, 10 (02), 82 – 92.
- ASTM C947
- ASTM C624
- ASTM C1666
- ASTM C494
- Ati, W. C., Pratiwi, W. D., & Sari, N. F. A. (2025, November). Pemanfaatan Limbah Sandblasting sebagai Mortar dan Glassfibre Reinforced Cement (GRC): Evaluasi Sifat Mekanik dan Penyerapan Air. *In Conference Proceeding on Waste Treatment Technology (Vol. 8, No. 1, pp. 6-10)*.
- Bagus Jelani & Adji Putra Abriantoro. (2024). Studi Eksperimental Substitusi Flyash30%, 35% Dan 40 % Pada Beton Scc Terhadap Waktu Ikut, Flowability, Porositas Dan Kuat Tekan Beton Dalam Resistensi Asam Sulfat. *Jurnal Rekayasa Infrastruktur*, 7(2).
- BP, M. S., Febryanti, F., & Sideng, N. (2025). Pengaruh Variasi Faktor Air Semen (FAS) dengan Semen Jenis PCC Terhadap Kuat Tekan Beton. *Jurnal Teknik Sipil MACCA*, 10(3), 288-299.
- Farhan, M. (2023). Pengaruh penggunaan abu sekam padi sebagai bahan tambahan terhadap kuat tekan beton (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).
- Fatmawati, P., Priyono, P., & Marhaendrajaya, I. Modifikasi Alumina (Al₂O₃) Terhadap Perubahan Morfologi Dan Kekerasan Pada Glas Ionomer (Gic). *Berkala Fisika*, 26(2), 59-65.
- Fatriady, M. R., Rachman, M. R., Jamal, M., Muliawan, I. W., Mustika, W., & Mabui, D. S. S. (2022). Teknologi Bangunan dan Material. Tohar Media.

- Fendria, R. (2021). Desain Beton High Early Strength (HES) dengan Campuran *Superplasticizer* (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).
- Fianca et al. (2015). Studi Eksperimen Material GRC (Glassfiber Reinforced Concrete) Sebagai Bahan Dasar Pada Modular Floating Pontoon. *Jurnal Teknik Perkapalan (Universitas Diponegoro)*.
- Hana Aulia & Alimin Mahyudin, (2024). Pengaruh Persentase *Fly ash* terhadap Sifat Fisik dan Mekanik Papan Beton Ringan dengan Filler Serat Sabut Pinang. *Jurnal Fisika Unand*, 13(4), 452-458.
- Hermansah, H. (2024). Evaluasi Durabilitas Beton Geopolimer Dengan Penambahan Plastik Pet (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin Makassar).
- Hidayat, F. A. (2026). Pemanfaatan Limbah Beton sebagai Agregat Halus dan Bahan Pengganti Semen pada Mortar= Utilization of Concrete Waste as Fine Aggregate and as a Cement Replacement Material in Mortar (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- 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.
- Ismail, I., Saiful, M. S., Ir Sri Aprilia, M. T., & Mulana, I. F. (2026). Material Komposit. USK Press.
- Istiqomah, I. (2025). Penggunaan Material Limbah Keramik Dan *Fly ash* Terhadap Nilai Kuat Tekan Beton (Doctoral Dissertation, Universitas Dharma Andalas).
- Kurniati, D. (2024). Ketahanan kuat tekan beton serat fiber glass sebagai bahan tambah. *Jurnal Karkasa*, 10(2), 39-44.
- Lisa et al. (2024). Glass Reinforced Concrete (GRC). *Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik*, Vol. 2 (2).
- M.B. Ali, R. Saidur, & M.S. Hossain. (2011). A review on emission analysis in cement industries. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Vol. 15(5), 2252-2261.

- Mewengkang, A. P. (2025, June). Potensi Penggunaan Serbuk GRC Sebagai Filler dan Epoxy Resin Sebagai Material Sambungan Papan GRC. *In Prosiding Seminar Nasional Produk Terapan Unggulan Vokasi (Vol. 4, No. 1, pp. 84-92)*.
- Nugroho, H., & Setyanto, A. (2021). Karakteristik Sifat Fisik dan Mekanik Mortar dengan Memanfaatkan Limbah *Fly ash*. *Jurnal Karya Teknik Sipil*, 10(2), 88-95.
- Nurhadi, A. (2025). Analisis Kekuatan Struktur Beton Bertulang Menggunakan Material Tambahan Abu Terbang (*Fly ash*). *Journal of Engineering and Technological Science*, 1(1), 24-32.
- Pangestu, F. A. (2021). Studi Perbandingan Penggunaan 3 Merk Semen Dengan Menggunakan *Fly ash* Terhadap Mutu Beton (Doctoral dissertation, Universitas Islam Lamongan).
- Poonam et al. (2024). Environmental Impact of Cement and Fly Ash Geopolymer as a Sustainable Construction Material. *CRC Press / Taylor & Francis (Civil Engineering Innovations for Sustainable Communities)*.
- Prasetya, D. (2024). Pemanfaatan *Fly ash* Sebagai Filler Pengganti Terhadap Karakteristik Stone Matrix Asphalt (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).
- Pujianto. (2010). Beton Mutu Tinggi dengan Bahan Tambah Superplastisizer dan Fly Ash. *Semesta Teknika (Universitas Muhammadiyah Yogyakarta)*, 13(02), 171-180.
- Rahayu, P., Mariyamah, M., Anase, N., & Safaruddin, S. (2025). Pengaruh *Fly ash* Terhadap Kadar SO_3 Dan Waktu Ikut Semen. Hypothesis: Multidisciplinary *Journal Of Social Sciences*, 4(1), 48-56.
- Robbie M. Andrew. (2018). Global CO_2 emissions from cement production, 1928–2017. *Earth System Science Data*, Vol. 10(4), 195-217.
- Setiawan, Y., Mulya, E. S., & Hermawan, A. R. (2025). Kuat Geser Dinding Bata Ringan Cellular Lightweight Concrete (Clc) Dengan Penambahan Serat Fiber Glassfiber Reinforced Cement (Grc) Sebagai Penguat Thin Bed Mortar. *Construction and Material Journal*, 7(1), 73-78.

- Setiawati, M., & Imaduddin, M. (2019). *Fly ash* sebagai bahan pengganti semen pada beton. Bearing: *Jurnal Penelitian dan Kajian Teknik Sipil*, 5(4).
- Simanjuntak, I. V., & Tampubolon, S. P. (2025). Pengembangan Material Konstruksi Ramah Lingkungan Melalui Substitusi Parsial Semen Dan Pasir Dengan Abu Sekam Padi Dan *Fly ash*: Pengembangan Material Konstruksi Ramah Lingkungan Melalui Substitusi Parsial Semen Dan Pasir Dengan Abu Sekam Padi Dan *Fly ash*. *Jurnal Rekayasa Teknik Sipil dan Lingkungan-CENTECH*, 6(2), 47-56.
- SNI-03-2834-2002
- SNI 03-6820-2002
- SNI 15-0302-2014
- SNI 8299 - 2017
- Supriatna, I. (2020). Kajian Beton Polimer Menggunakan Bahan Campuran Perikat Resin Epoksi (Kadar 30%) Serta Penambahan *Fiberglass* (Serat Kaca) Dengan Kadar Bervariasi Terhadap Kuat Tekan Dan Kuat Tarik Belah Beton (Doctoral dissertation, Universitas Sangga Buana Ypkp Bandung).
- Teguh, M., Rahmayanti, N., & Rizal, M. Z. Feasibility of Structural Elements in Startup Business of Prototipe T-24 Temporary Shelter made from Parallon and GRC Boards.
- Tiwari, M., Tiwari, V., Khare, A.K., Tiwari, P., & Saraf, S. (2023). Mechanical Performance of Glass Reinforced Fibre Concrete with Different Fiber Contents. *International Journal of Multidisciplinary Research in Science, Engineering and Technology*.
- Triwulan et al., (2017). Pengaruh Subtitusi *Fly ash* Terhadap Porositas dan Arbsorpsi Pasta Semen Hidrasi. *Jurnal Teknik Sipil ITS*, 6(1),45-50.
- Wibawa et al., (2019). Pengaruh Penambahan Serat Glass Fiber Terhadap Kuat Tekan, Kuat Tarik Belah, dan Daya Serap Air Pada Beton Normal. *Jurnal Teknik Sipil*, 23(2),115-122.
- Zulkifly et al., (2013). Sifat Mekanis Beton Serat Menggunakan Serat Serabut Kelapa. *Jurnal Matriks Teknik Sipil (Universitas Sebelas Maret)*.