

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi, M. M., Burhanuddin, B., & Darwis, D. (2018). Pengaruh Rasio Agregat Binder Terhadap Prilaku Mekanik Beton Geopolimer Dengan Campuran Abu Sekam Padi Dan Abu Ampas Tebu. *Teras Jurnal*, 7(1), 163. <https://doi.org/10.29103/tj.v7i1.109>
- Ambarwati, E. T., Dewi, J. C., Setyawan, H., & Yuwana, M. (2015). Sintesa Komposit Silika Karbon dengan Metode Sol-Gel. *Jurnal Teknik Pomits*, 2(1).
- Amin, M., & Suharto. (2017). Pembuatan semen geopolimer ramah lingkungan berbahan baku mineral basal guna menuju lampung sejahtera. *Jurnal Inovasi Pembangunan*, 05 No. 01, 30–45.
- Ardiansyah, I., Alwi, A., & Aprianto. (2017). Studi Pengaruh Bahan Limbah Karbit Dan Semen *Portland* Terhadap Kuat Geser Pada Stabilisasi Tanah Lempung Kota Pontianak. *Jurnal Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak*, 5(1), 1–6. <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/JMHMS/article/download/40243/75676585699>
- Bakhit, B., & Akbari, A. (2013). Synthesis and characterization of Ni-Co/SiC nanocomposite coatings using sediment co-deposition technique. *Journal of Alloys and Compounds*, 560, 92–104. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2013.01.122>
- Bakri, & Baharudin. (2009). *Absorpsi Air Komposit Semen Sekam Padi Dengan Penambahan Water Absorption of rice Husk-Cement Composite by Adding Rice Husk Ash and Lime to the Cement Matrix. d*, 70–78.
- Peraturan Daerah Provinsi Bali Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Pertambangan Mineral Bukan Logam dan Batuan, 2017 (2017).
- Barmala, M., Moheb, A., & Emadi, R. (2009). Applying Taguchi method for optimization of the synthesis condition of nano-porous alumina membrane by slip casting method. *Journal of Alloys and Compounds*, 485(1–2), 778–782.

<https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2009.06.093>

Chen, W., Shaikh, F., Li, Z., Ran, W., & Hao, H. (2021). Dynamic compressive properties of high volume fly ash (HVFA) concrete with nano silica. *Construction and Building Materials*, 301(December 2020), 124352. <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2021.124352>

Coccatto, A., Moens, L., & Vandenabeele, P. (2017). On the stability of mediaeval inorganic pigments : a literature review of the effect of climate , material selection , biological activity , analysis and conservation treatments. *Heritage Science*, 1–25. <https://doi.org/10.1186/s40494-017-0125-6>

Diez, I. R., Hope, P., & Ng, S. (1993). *United States Patent ( 19 )*. 19.

Fitriadi, N., & Fatahillah, M. H. (2017). Kajian Sifat Mekanik Bata Ringan dari Limbah Potong Batu Marmer diperkuat Serat Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Jurnal Teknovasi*, 04(2), 27–39. <https://ejurnal.plm.ac.id/index.php/Teknovasi/article/view/105>

Fu, T., Montes, F., Suraneni, P., Youngblood, J., & Weiss, J. (2017). The influence of cellulose nanocrystals on the hydration and flexural strength of *Portland cement pastes*. *Polymers*, 9(9). <https://doi.org/10.3390/polym9090424>

Ganesh, P., Murthy, A. R., Kumar, S. S., Rehemam, M. M. S., & Iyer, N. R. (2016). Effect of nanosilica on durability and mechanical properties of high-strength concrete. *Magazine of Concrete Research*, 68(5), 229–236. <https://doi.org/10.1680/jmacr.14.00338>

Guna, I. W. S. L. E. (2012). 2 – 8 2 ). *Penggunaan Abu Sekam Padi Untuk Mendapatkan Tekstur Batu Cadas Alami*.

Hadi, I., Arsa, M., & Sudiarta, I. W. (2013). Sintesis Silika Gel Dari Abu Sekam Padi Dan Abu Limbah Pembakaran Batu Bara Dengan Metode Presipitasi. *Kimia*, 7(1), 31–38.

Haryanti, N. H., & Wardhana, H. (2019). Pengaruh Komposisi Campuran Pasir

- Silika dan Kapur Tohor Pada Bata Ringan Berbahan Limbah Abu Terbang Batubara. *Jurnal Fisika Indonesia*, 21(3), 11.  
<https://doi.org/10.22146/jfi.42443>
- Hayati, D., Pandoyo, & Azmiyawati, C. (2017). Pengaruh Variasi Jenis Asam terhadap Karakter Nanosilika yang. *Journal Sains Dan Aplikasi*, 20(1), 1–4.
- Herdiansyah, & Ria Pangaribuan, M. (2013). *Pengaruh Batu Cadas (Batu Trass) Sebagai Bahan Pembentuk Beton Terhadap Kuat Tekan Beton*. 5(2), 11–19.
- Ibrahim, W. M. W., Hussin, K., Abdullah, M. M. A., Kadir, A. A., & Deraman, L. M. (2017). Effects of sodium hydroxide (NaOH) solution concentration on fly ash-based lightweight geopolymer. *AIP Conference Proceedings*, 1885.  
<https://doi.org/10.1063/1.5002205>
- Jose, S., Joshy, D., Narendranath, S. B., & Periyat, P. (2019). Solar Energy Materials and Solar Cells Recent advances in infrared reflective inorganic pigments. *Solar Energy Materials and Solar Cells*, 194(January), 7–27.  
<https://doi.org/10.1016/j.solmat.2019.01.037>
- Juliana, M., Astra Wesnawa, I. G., & Sutarjo. (2013). *Dampak Penambangan Batu Cadas Terhadap Lingkungan Fisik Di Wilayah Desa Banjarasem Kecamatan Seririt Kabupaten Buleleng (Kajian Geografi Lingkungan)*. 2, 1–11.
- Karyasa. (2013a). Pengembangan Cementious Binder Dari Limbah Batu Pipih ,Silika Abu Sekam Padi Dan Batu Gamping Serta Pemanfaatannya Dalam Pembuatan Batako Interlocking. *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA*, 178–184.
- Karyasa. (2013b). Studi X-Ray Fluoresence Dan X-Ray Diffraction Terhadap. *Sains Dan Teknologi*, 2(2), 204–212.
- Karyasa. (2016). Mempelajari Fenomena Absorpsi-Desorpsi Air Dari Batu Cadas Abasan. *Prosiding Seminar Nasional MIPA*.
- Karyasa. (2018). Silicon chemistry for sustainable development of rice agriculture.

*Journal of Physics: Conference Series*, 1040(1), 0–8.  
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1040/1/012016>

Karyasa, I. W., Astawa, & Pradnyana, I. M. A. (2021). *Mengembalikan Kejayaan Industri Kerajinan Cadas Silakarang di Kabupaten Gianyar Melalui Penerapan Teknologi Cadas Termokromik Buatan*. 6(1).

Karyasa, I. W., Muderawan, I. W., & Gunamantha, I. M. (2016a). Renewable Silica-Carbon Nanocomposite and Its Use for Reinforcing Synthetic Wood Made of Rice Straw Powders. *KnE Engineering*, 1(2015), 1–6.  
<https://doi.org/10.18502/keg.v1i1.522>

Karyasa, I. W., Muwarni, I. ., Artawan, I. ., & Lanang Wiratma, I. . (2007). Pengembangan Landasan Ilmiah dan Teknologi Material Pembuatan Bata Merah Unggul Tahan Lumut Berbantuan Pigmen Anorganik Alami Untuk Bangunan Arsitektur Bali. *Penelitian Hibah Bersaing DP2M Dikti*, (235), 245.  
[http://digilib.unila.ac.id/11478/16/16.BAB II.pdf](http://digilib.unila.ac.id/11478/16/16.BAB%20II.pdf)

Karyasa, & Kirna, I. M. (2007). *Analisis Logam-Logam Senyawa-Senyawa Kimia Pada Batu Merah Di Desa Tajun Dan Sekitarnya*. 1(2), 107–120.

Karyasa, Muderawan, I. W., & Gunamantha, I. M. (2016b). *Respon Pasar Aneka Kerajinan Kayu Sintetik Dari Jerami Dan Sekam Padi Yang Diperkuat Nanokomposit Silika-Karbon*. 118–123.

Kusuma, M., Tarkono, T., & Badaruddin, M. (2013). Pengaruh Penambahan Abu Sekam Padi Terhadap Kekuatan Tekan Dan Porositas Genteng Tanah Liat Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin FEMA*, 1(1), 98269.

Lambert, P., Brueckner, R., & Atkins, C. (2010). Degradation of cement and concrete. *Shreir's Corrosion*, 2348–2368. <https://doi.org/10.1016/B978-044452787-5.00115-3>

Li, J., & Subramanian, M. A. (2019). Inorganic pigments with transition metal chromophores at trigonal bipyramidal coordination : Y ( In , Mn ) O 3 blues and beyond. *Journal of Solid State Chemistry*, 272(October 2018), 9–20.

<https://doi.org/10.1016/j.jssc.2019.01.019>

- Ma, C., Zawawi, A., & Omar, W. (2018). Structural and material performance of geopolymer concrete : A review. *Construction and Building Materials*, 186, 90–102. <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2018.07.111>
- Ma, R., Shi, J., Lin, W., & Chen, J. (2020). Synthesis and sintering of nanocrystalline SiC ceramic powders. *Materials Chemistry and Physics*, 253, 123445. <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2020.123445>
- Manuahe, R., Sumajouw, M. D. J., & Windah, R. S. (2014). Kuat Tekan Beton Geopolymer Berbahan Dasar Abu Terbang (Fly Ash). *Jurnal Sipil Statik*, 2(6), 277–282.
- Marlina, L., Sriyanti, I., & Iskandar, F. (2013). Pengaruh Komposisi Sekam Padi Dan Nano Silika Terhadap Kuat Tekan Material Nanokomposit. *Jurnal Penelitian Sains (JPS)*, 15(3), 93–95.
- Mustafa, I., Reni Suryanita, & Harnedi Maizir. (2020). Analisis Sifat Mekanik Bata Ringan Yang Terpapar Suhu Tinggi. *Sainstek (e-Journal)*, 8(1), 11–17. <https://doi.org/10.35583/js.v8i1.25>
- Narasimman, K., Jassam, T. M., Velayutham, T. S., Yaseer, M. M. M., & Ruzaimah, R. (2020). The synergic influence of carbon nanotube and nanosilica on the compressive strength of lightweight concrete. *Journal of Building Engineering*, 32(August), 101719. <https://doi.org/10.1016/j.job.2020.101719>
- Ningsih, T., Chairunnisa, R., & Miskah, S. (2012). Pemanfaatan Bahan Additive Abu Sekam Padi pada Semen Portland PT. Semen Baturaja (Persero). *Jurnal Teknik Kimia*, 18, 59–67.
- Prayitno, E., & Rahmanto, A. (2021). Analisa Berat Isi Dan Kuat Tekan Bata Ringan Menggunakan Foam Agent dengan Bahan Tambah Serbuk Gypsum. 15(1), 7–11.

- Purnawan, I., & Prabowo, A. (2018). Pengaruh Penambahan Limestone terhadap Kuat Tekan Semen *Portland* Komposit. *Jurnal Rekayasa Proses*, 11(2), 86. <https://doi.org/10.22146/jrekpros.31136>
- Rahmawati, C., Handayani, L., Silika, S., Abu, D., Padi, S., Terhadap, P., & Bata, K. (2019). *Pendahuluan Memanfaatkan material alam pada bidang konstruksi akan mampu menjaga lingkungan . Material alam ini dapat dijadikan bahan substitusi semen , diketahui bahwa semen dalam produksinya menyebabkan emisi rumah kaca . Produksi gas CO 2 terjadi pada s. 5(2)*, 164–175. <https://doi.org/10.22373/ekw.v5i2.5533>
- Rajan, R., Zakaria, Y., Shamsuddin, S., & Nik Hassan, N. F. (2020). Robust synthesis of mono-dispersed spherical silica nanoparticle from rice husk for high definition latent fingerprint development. *Arabian Journal of Chemistry*, 13(11), 8119–8132. <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2020.09.042>
- Ramírez, S. M., & Frías, M. (2009). The effect of curing temperature on white cement hydration. *Construction and Building Materials*, 23(3), 1344–1348. <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2008.07.012>
- Rangan, B. V. (2014). *Geopolymer concrete for environmental protection*. April.
- Saepudin, U. (2017). Porositas dan permeabilitas beton abu sekam padi sebagai bahan perkerasan kaku. *Jo Sttm*, 5(02), 3–15. <https://www.ejournal.sttmandalabdg.ac.id/index.php/JIT/article/view/52>
- Saleh, H. M., & Eskander, S. B. (2020). Innovative cement-based materials for environmental protection and restoration. In *New Materials in Civil Engineering*. INC. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818961-0.00018-1>
- Samadhi, T. W., Hardika, R. C., & Liustanto, R. (2016). Pengembangan Bahan Geopolimer dengan Pemanfaatan Limbah Anorganik. In *Jurnal Keramik dan Gelas Indonesia* (Vol. 25, Issue 1, p. 18). <https://doi.org/10.32537/jkgi.v25i1.2347>
- Savolly, A., Maki, S. D., Martinsville, & Elko, D. P. (1998). *III*.

- Scherer, G. W., Funkhouser, G. P., & Peethamparan, S. (2010). Effect of pressure on early hydration of class H and white cement. *Cement and Concrete Research*, 40(6), 845–850. <https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2010.01.013>
- Sudiana, I. K., Selamat, I. N., & Karyasa, I. W. (2018). *Introduksi Teknologi Tepat Guna Untuk Meningkatkan Kualitas Dan Kuantitas Batu Cadas Abasan Sebagai Bahan Bangunan Stil Bali*. 1(6), 11–21.
- Sumadiyasa, M; Manuaba, I. B. S. (2018). Penentuan Ukuran Kristal Menggunakan Formula Scherrer , Williamson-Hull Plot , dan Ukuran Partikel dengan SEM Determining Crystallite Size Using Scherrer Formula , Williamson-Hull Plot , and Particle Size with SEM. *Buletin Fisika*, 19(1), 28–35.
- Swiler, D. R. (2005). Pigments, Inorganic. *Kirk-Othmer Encyclopedia of Chemical Technology*.  
<https://doi.org/10.1002/0471238961.0914151814152215.a01.pub2>
- Taufik, H., Kurniawandy, A., & Arita, D. (2017). *Tinjauan Kuat Tekan Bata Ringan Menggunakan Bahan Tambah Foaming Agent*. 17(April), 52–62.
- Trinugroho, S., & Murtono, A. (2015). *Pemanfaatan Foam Agent Dan Material Lokal Dalam Pembuatan Bata Ringan*. 49–58.
- Wardel, S. (2007). Slip Casting. In *Slip Casting Handbook*. University Of Pennsylvania Press. Pennsylvania.
- Widjoko, L. (2010). Pengaruh Sifat Kimia Terhadap Unjuk Kerja Mortar. *Jurnal Teknik Sipil UBL*, 1(1), 52–59.
- Yildirim, G., Dündar, B., Alam, B., Yaman, I. Ö., & Şahmaran, M. (2018). Role of nanosilica on the early-age performance of natural pozzolan-based blended cement. *ACI Materials Journal*, 115(6), 969–980.  
<https://doi.org/10.14359/51706848>
- Zahiri, F., & Eskandari-Naddaf, H. (2019). Optimizing the compressive strength of

concrete containing micro-silica, nano-silica, and polypropylene fibers using extreme vertices mixture design. *Frontiers of Structural and Civil Engineering*, 13(4), 821–830. <https://doi.org/10.1007/s11709-019-0518-6>

Zhang, S. P., & Zong, L. (2014). Evaluation of relationship between water absorption and durability of concrete materials. *Advances in Materials Science and Engineering*, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/650373>

