

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (1989). *Standar Bidang Pekerjaan Umum*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum
- Anonim. (1991). *SNI 15-2531:1991 Metode Pengujian Berat Jenis Semen*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Anonim. (1997). *SNI 03-4428:1997 Metode Pengujian Agregat Halus Atau Pasir Yang Mengandung Bahan Plastik Dengan Cara Setara Pasir*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Anonim. (1998). *SNI 03-4804:1998 Metode Pengujian Berat Isi Dan Rongga Udara Dalam Agregat*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Anonim. (2002a). *SNI 03-2847:2002 Metode Pengujian Mutu Air untuk Digunakan Dalam Beton*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Anonim. (2002b). *SNI 03-6825:2002 Metode Pengujian Kekuatan Tekan Mortar Semen Portland Untuk Pekerjaan Sipil*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Anonim. (2003). *Panduan Praktikum Teknologi Bahan Konstruksi*. Laboratorium Bahan Bangunan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional, Malang.
- Anonim. (2004). *SNI 15-2049:2004 Semen Portland*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Anonim. (2008). *SNI 1970:2008 Cara Uji Berat Jenis dan Penyerapan Air*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Anonim. (2011a). *SNI 1971:2011 Cara Uji Kadar Air Total Agregat Dengan Pengeringan*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Anonim. (2011b). *SNI 2493:2011 Tata Cara Pembuatan dan Perawatan Benda Uji Beton di Laboratorium*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Anonim. (2011c). *SNI 1974:2011 Cara Uji Kuat Tekan Beton Dengan Benda Uji Silinder*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Anonim. (2012). *SNI ASTM C136:2012 Metode Uji Untuk Analisis Saringan Agregat Halus dan Agregat Kasar (ASTM C 136-06, IDT)*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Anonim. (2014a). *SNI 2816:2014 Metode Uji Bahan Organik dalam Agregat Halus*

- untuk Beton*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Anonim. (2014b). *SNI 4154:2014 Metode Uji Kekuatan Lentur Beton*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Abna, I. M. (2018). Pemanfaatan Limbah Air Kelapa Sebagai Substrat oleh *Bacillus Subtilis* Atcc 6051 untuk Produksi Antibiotika. *Jakarta Jalan Arjuna Utara*, 15(9), 339–348.
- Alfi, Y., Djauhari, Z., & Sitompul, R. I. (2019). Pengaruh Variasi Volume Konsentrasi Bakteri *Bacillus Subtilis* Terhadap Sifat Mekanik Beton. *Jurnal Online Mahasiswa*, 6. <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFTEKNIK/article/view/25423>
- Gumelar As'at, F., & Nuraini, R. (2020). Bakteri *Bacillus Subtilis* Sebagai Agen Self Healing Concrete Dengan Variasi Presentase dan Nilai PH. *Jurnal Rekayasa*, 10(02), 142–152. <https://jurnalrekayasa.bunghatta.ac.id/index.php/JRFTSP/article/view/71>
- Herlambang, W., & Saraswati, A. (2017). *Bio Concrete : Self-Healing Concrete, Aplikasi Mikroorganisme Sebagai Solusi Pemeliharaan Infrastruktur Rendah Biaya*. 520–542. <https://conference.unsri.ac.id/index.php/uniid/article/view/653/260>
- Hussein, Z. M., Abedali, A. H., & Ahmead, A. S. (2019). Improvement Properties of Self-Healing Concrete by Using Bacteria. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 584(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/584/1/012034>
- Jonkers, H. M. (2021). *Bacteria-based self-healing concrete*.
- Junaidi, I., Jaya Ekaputri, J., Purnomo, S., Harry Sumartono, I., Agustin, W., & Astuti, W. (2022). Aplikasi Mikroba Dalam Agregat Buatan Untuk Meningkatkan Kuat Tarik Belah Beton Mengandung Fly Ash. *Jurnal Teknik Sipil*, 16(4), 289–301. <https://ojs.uajy.ac.id/index.php/jts/article/view/5677>
- Linda, T. M., Dwi, M., Ningsih, S., Fibriarti, B. L., Andini, S., & Futra, D. (2022). *Aktivitas Urease dan Pembentukan Kalsium Karbonat oleh Bakteri Ureolitik Urease Activity and Calcium Carbonate Formation by Ureolytic Bacteria*. 11(1), 139–143. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/lenterabio/index>
- Pramita, P. P. A. (2021). *Studi Penelitian Campuran Mortar Menggunakan Pasir Gunung Kelud Berdsarkan Uji Tekan dan Unsur Kimia*.
- Rishabh, L. #, Hussain, A., & Akhtar, S. (2014). *Self Healing Concrete*. https://www.academia.edu/19624898/Self_Healing_Concrete

- Rizal, F., Aiyub, Hanif, & Anwar, C. (2021). Pengaruh Penggunaan Bakteri *Bacillus Subtilis* terhadap Kinerja Mortar yang Terpapar Sulfat. *Proceeding Seminar Nasional*, 5, 113–121. <https://ejurnal.pnl.ac.id/semnaspnl/article/view/2711>
- Saila, S., Djauhari, Z., & Yuniarto, E. (2019). Pengaruh Variasi Volume Pengenceran Bakteri *Bacillus Subtilis* Terhadap Sifat Fisik Beton Pada Lingkungan Sulfat. *Jurnal Online Mahasiswa*, 6(2). <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFTEKNIK/article/view/25422/24634>
- Setiawan, E., Sri Wahyuni, Y., & Nia Kartika, dan. (2023). Analisis Efektifitas Kemampuan Pulih Mandiri Micro Crack Pada Self-Healing Concrete. *Rekayasa Sipil*, 17(2), 169–178. <https://rekayasasipil.ub.ac.id/index.php/rs/article/view/1008>
- Syarif, F., Mahadika Davino, G., & Ferry Ardianto, M. (2020). Penerapan Teknik Biocementation Oleh *Bacillus Subtilis* dan Pengaruhnya Terhadap Permeabilitas Pada Tanah Organik. *Saintis*, 20, 47–52. [https://doi.org/10.25299/saintis2020.vol20\(01\).4809](https://doi.org/10.25299/saintis2020.vol20(01).4809)
- Tekpan. (2006). *Aneka Hasil Olahan Kelapa*. ebookpangan.com
- Tjokromuldjo. (1996). *Teknologi Beton*.
- Tri, M. (2015). *Teknologi Beton : Dari Teori ke Praktek*. <http://www.unj.ac.id>
- Wariyatno, N. G., & Haryanto, Y. (2013). Kuat Tekan dan Kuat Tarik Belah Sebagai Nilai Estimasi Kekuatan Sisa Pada Beton Serat Kasa Alumunium Akibat Variasi Suhu. *Dinamika Rekayasa*, 9, 22–28. <https://www.neliti.com/id/publications/60610/kuat-tekan-dan-kuat-tarik-belah-sebagai-nilai-estimasi-kekuatan-sisa-pada-beton>