

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. D., & Mosheer, K. A.-M. (2022). Effect of Stirrups on the Behavior of Semi-Precast Concrete Slabs. *Civil Engineering Journal*, 8(8).
- Adi, R. R. B., Traulia, D. E., Wibowo, M. A., & Kistiani, F. (2016). Analisis Percepatan Proyek Metode Crash Program Studi Kasus: Proyek Pembangunan Gedung Mixed Use Sentralang. *JURNAL KARYA TEKNIK SIPIL*, 5(2), 148-158. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkts>
- Afandi, D. D. (2022). Penerapan Building Information Modelling (BIM) untuk Estimasi Biaya Pekerjaan Rangka Atap Baja Ringan. <https://dspace.uii.ac.id/bitstream/handle/123456789/38703/16511228.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alashwal, A. M., Abdul-Rahman, H., & Arefin, M. S. (2023). A BIM-based integrated model for 5D cost and schedule management. *Journal of Construction Engineering and Management*, 149(4), 04023012.
- Arumsari, P. & Palagian, B. (2023). *Comparison of Conventional and Precast Half Slab Work Methods (Case Study : Japfa Office Building Daan – Mogot)*. doi:10.1088/1755-1315/1324/1/012012
- Badan Standardisasi Nasional. (2000). Tata Cara Perencanaan dan Pemasangan Sarana Jalan Keluar untuk Penyelamatan Terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung. *SNI 03-1726-2000*.
- Badan Standardisasi Nasional. (2019). Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung dan Penjelasan. *SNI 2847:2019*.
- Badan Standardisasi Nasional. (2019). Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Nongedung. *SNI 1726:2019*.
- Badan Standardisasi Nasional. (1987). Pedoman Perencanaan Pembebanan untuk Rumah dan Gedung. *SNI 1727-1989*.
- Berlian P, C. A., Adhi, R. P., Hidayat, A., & Nugroho, H. (2016). Perbandingan Efisiensi Waktu, Biaya, dan Sumber Daya Manusia antara Metode Building Information Modelling (BIM) dan Konvensional (Studi Kasus: Perencanaan

- Gedung 20 Lantai). *JURNAL KARYA TEKNIK SIPIL*, 5(2), 220-229.  
<http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkts>
- Cassandro, F., Di Giuda, G. M., & Pattini, G. (2024). BIM-based integrated model for 5D cost and schedule management. *ITcon (Journal of Information Technology in Construction)*, 29, 1113–1134.  
<https://doi.org/10.36680/j.itcon.2024.058>.
- Christiandava, A. R., Azzahra, A., Nurdiana, A., & Setiabudi, B. (2023). Redesign Struktur Gedung Head Office Awann Group berdasarkan Integrasi BIM Autodesk melalui Revit, Naviswork, dan SAP2000. *JURNAL SIPIL DAN ARSITEKTUR*, 1(1).
- Departemen Pekerjaan Umum. (1987). *Pedoman Perencanaan Pembebanan untuk Rumah dan Gedung*. Yayasan Badan Penerbit PU.
- Fadhilah, Y. R., Hidayat, M. T., & Setyowati, E. W. (2016). Analisis Struktur Balok dan Pelat pada Bangunan Main Building A Holland Park Condotel Kota Batu dengan Menggunakan Metode Half Slab Precast.
- Farhana, A., & Abma, V. (2022). Implementasi Konsep BIM 5D pada Pekerjaan Struktur Proyek Gedung. *JURNAL RAB CONSTRUCTION RESEARCH*, 7(2), 116-127.
- Febriana, W., & Aziz, U. A. (2021). Analisis Penjadwalan Proyek dengan Metode PERT menggunakan Microsoft Project 2016. *Surya Beton: Jurnal Ilmu Teknik Sipil*, 5(1), 37-45. <http://jurnal.umpwr.ac.id/index.php/suryabeton>
- Ferry, & Indrastuti. (2020). Penerapan Building Information Modelling (BIM) pada Proyek Pembangunan Workshop (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Workshop Kapal di Sekupang). *Journal of Civil Engineering and Planning*, 1(1), 7-15. <https://journal.uib.ac.id/index.php/jce/article/view/721/748>
- Fitrianto, R., & Sumarningsih, T. (2019). Penjadwalan Proyek Konstruksi dengan Metode Penjadwalan PDM (Precedence Diagram Method) dan Perhitungan Waktu dengan PERT (Program Evaluation and Review Technique) (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Gedung TK Sultan Agung - UII Tahap II, Nglanjaran, Sleman). [dspace.uui.ac.id](https://dspace.uui.ac.id)

- Handayani, N. K., Iksanudin, Setiawan, B., & Nurchasanah, Y. (2022). Perencanaan Dinding Geser pada Gedung Kuliah 7 Lantai dengan Sistem Ganda. Prosiding Seminar Nasional Teknik Sipil 2022 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta, 9 - 15.
- Hardianto, Y., Islam, I. M., Setiabudi, B., & Nurdiana, A. (2024). Redesain Rumah Susun Tenaga Pendidik Universitas Gadjah Mada dengan Konsep Building Information Modeling (BIM) 5D. *Jurnal Sipil dan Arsitektur*, 2(1), 33-47.
- Hernanda, E. Y., Manaha, Y. P., & Priskasari, E. (2024). Alternatif Redesain Struktur Atas Gedung KDP Universitas Brawijaya Menggunakan Beton Bertulang Pracetak Pada Struktur Pelat Lantai Dengan Metode SRPMK.
- Hilario, J. A., & Machmoed, S. P. (2023). Perencanaan Struktur Gedung Hotel "Azona" Menggunakan Metode Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus di Kota Yogyakarta. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Konstruksi*, 11(1), 29-36.
- Husein, S., & Darwis, M. (2024). Implementasi Software ETABS ( Extended Three Dimensional Analysis of Building System) Untuk Struktur Gedung Kos 3 Lantai Kab.Gowa. *JURNAL BANGUNAN KONSTRUKSI*, 2(2).
- Ibrahim, A. (2022). Studi Karakteristik Bata Ringan di Kota Makassar. *Journal of Applied Civil and Environmental Engineering*, 2(2).
- Irwan, Ardan, M., & Putri, W. A. (2021). Analisis Sistem Informasi Penjadwalan Waktu dan Pengendalian Proyek Gedung Perkantoran dan Gudang Suzuya. *JCEBT (Journal of Civil Engineering, Building and Transportation)*, 5(1), 37-45.
- Istighozah, A. (2024). Analisis Perbandingan Sistem Struktur Pelat Lantai Metode Precast Half Slab dan Metode Konvensional. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 9(6).
- Juansyah, Y., Oktarina, D., & Zulfiqar, M. (2017). Analisis Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Bangunan Menggunakan Metode SNI dan BOW (Studi Kasus: Rencana Anggaran Biaya Bangunan Gedung Kwarda Pramuka Lampung). *Jurnal Rekayasa, Teknologi, dan Sains*, 1(1), 1-5.

- Kariso, P. H., Dapas, S. O., & Pandaleke, R. (2018). Perencanaan Struktur Gedung Beton Bertulang dengan Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus. *Jurnal Sipil Statik*, 6(6), 361-372.
- Kembuan, P., Wallah, S. E., & Dapas, S. O. (2018). Desain Praktis Pelat Konvensional Dua Arah Beton Bertulang. *Jurnal Sipil Statik*, 6(9).
- Kementerian PUPR. (2007). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara*. Jakarta: Kementerian PU RI.
- Kementerian PUPR. (2018). Modul 5: Pemodelan 3D, 4D, 5D, 6D, dan 7D serta Simulasinya dan Level Of Development (LOD).
- Khosakitchalert, C., Yabuki, N., & Fukuda, T. (2019). *Improving the accuracy of BIM-based quantity takeoff for compound elements*. *Automation in Construction*, 106, 102891. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2019.102891>.
- Kristiana, R., Sinulingga, J. F., Sedyanto, & Wedhasari, T. (2022). Komparasi Efektivitas Waktu dan Efisiensi Biaya Antara Metode Konvensional Dan Half Slab Pada Struktur Pelat. *Jurnal IKRAITH-TEKNOLOGI*, 6(3). <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-teknologi/issue/archive>.
- Kurniawan, M. (2016). Perbandingan Analisis Struktur dan Efisiensi Biaya Struktur Slab on Pile Menggunakan Metode Precast Half-Slab dan Metode Monolite, Serta Kombinasi Mutu Beton Slab on Pile (Studi Kasus Jembatan Perawang). *Jurnal Sainis*, 16(1).
- Kusuma, Y.N., Purwanto, Mahendra, W. (2017). Studi Bentuk dan *Layout* Dinding Geser (*Shear Wall*) Terhadap Perilaku Struktur Gedung Bertingkat. Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda.
- Mulyono, & Agustina, D. H. (2022). Perhitungan Daya Dukung Tiang Pancang Tunggal Dan Kelompok (Studi Kasus Proyek Hangar Lion Air Batam). *Sigma Teknika*, 5(2).
- Novita, R. D., & Pangestuti, E. K. (2021). Analisis Quantity Take Off dan Rencana Anggaran Biaya dengan Metode Building Information Modeling (BIM) menggunakan Software Autodesk Revit 2019 (Studi Kasus: Gedung LP3 Universitas Negeri Semarang). *dinamika TEKNIK SIPIL*, 14(1), 27-31.

- Nugroho, S. (2024, November 10). Bangunan Tahan Gempa Harus Diterapkan Konsisten untuk Mitigasi Bencana. *Majalah Lintas*. Retrieved April 10, 2025, from <https://www.majalahlintas.com/bangunan-tahan-gempa-harus-diterapkan-konsisten-untuk-mitigasi-bencana/>
- Pangemanan, D.D.G., Aprianti, E., & Larwuy, F.A. (2025). *Time and Cost Optimization of the Coordinating Ministry 4 Office Building Construction in Nusantara Using the Time – Cost Trade – Off Method*. *Engineering, Technology & Applied Science Research*, 15(6), 28622 – 28628. <https://doi.org/10.48084/etasr.11842>.
- Pantiga, J., & Soekiman, A. (2021). Kajian Implementasi Building Information Modeling (BIM) di Dunia Konstruksi Indonesia. *Jurnal Rekayasa Sipil*, 15(2), 104-110.
- Partono, P., dkk. (2025). *Seismic vulnerability of Semarang, Indonesia for shallow crustal fault earthquake*. *Indonesian Journal of Geography*. <https://doi.org/10.22146/ijg.95057>.
- Pratama, A., & Marzuki, P.F. (2023). Kajian Implementasi BIM (*Building Information Modelling*) di Indonesia Berdasarkan Perspektif Pelaksana Konstruksi (Studi Kasus : Proyek Kontraktor BUMN). *Jurnal Teknik Sipil ITB*, 30 (2).
- Pratama, M.M.A., Putri, S.D.S., & Santoso, E. (2021). Analisis Kinerja Bangunan Gedung Tinggi Dengan Penambahan Dinding Geser (Studi Kasus : Bangunan 8 Lantai). *Jurnal Teknik Sipil*. <https://journal.unilak.ac.id/index.php/SIKLUS>.
- Pratomo, R. B., & Hudori, M. (2021). Analisis Perhitungan Struktur Pelat Lantai Pada Proyek Pembangunan Gedung Solnet. *Conference on Business, Social Sciences and Technology*, 1(1).
- Precast/Prestressed Concrete Institute. (2017). *PCI design handbook : Precast and Prestressed Concrete (8<sup>th</sup> ed)*. Chicago, IL : Precast/Prestressed Concrete Institute.

- Putera, T. A., Gultom, M. H., & Susanto, F. P. (2019). Evaluasi dan Perencanaan Pile Cap pada Fly Over Jamin Ginting Kota Medan. *Jurnal Teknik Sipil*, 11(2), 30-37. <http://dx.doi.org/10.30811/portal.v11i2.1524>
- Ramadhan, M. (2020). *Pengertian Balok: Definisi, Jenis, Ciri-Ciri, Fungsi, Pendekatan Dimensi, dan Aspek yang Mempengaruhi Kekuatan Balok*. Asdar Id. Retrieved October 12, 2024, from <https://www.asdar.id/pengertian-balok/>
- Reista, I. A., Annisa, & Ilham. (2022). Implementasi Building Information Modelling (BIM) dalam Estimasi Volume Pekerjaan Struktural dan Arsitektural. *Journal of Sustainable Construction*, 2(1), 13-22.
- Republik Indonesia. (2025). *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025 – 2029*. Sekretariat Negara.
- Romi, M., Sitompul, I. R., & Iriana, R. T. K. (2016). Perbandingan Sistem Struktur Dan Biaya Pelat Lantai Metode Precast Half Slab Dan Metode Konvensional. *Jom FTEKNIK*, 3(2).
- Rosmyanto, D., Kholida, L., & Sukantara, M. H. (2022). Analisis Biaya Pekerjaan Ulang Konstruksi berdasarkan Data Evaluasi Desain dengan Sistem Building Information Modeling. *TECHNOLOGIC*, 13(2), 133-139.
- Salsabila, A.D. & Machmoed, S.P. (2023). Perencanaan Struktur Beton Bertulang Gedung Hotel “Dame” 10 Lantai Tahan Gempa dengan Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK) di Kota Padang.
- Sidiq, D. M., Handayani, N. K., & Noer, F. (2023). Analisis Perbandingan Volume Beton dan Besi Tulangan pada Struktur Gedung 10 Lantai di Kota Bandar Lampung antara Metode Konvensional dan *Building Information Modeling* (BIM) Autodesk Revit. *Prosiding Seminar Nasional Teknil Sipil UMS*, 591-597.
- Staszak, N., Garbowski, T., & Szymczak-Graczyk, A. (2021). *Solid Truss to Shell Numerical Homogenization of Prefabricated Composite Slabs*. *Materials*, 14(15),4120. <https://doi.org/10.3390/ma14154120>.

- Tampanguma, K.M, Windah, R.S., & Mondoringin, M.R.IA.J. (2023). Desain dan Analisis Struktur Kolom Beton Bertulang Gedung Bertingkat Berdasarkan SNI 2847-2019. *TEKNO*, 21(86), 2135 – 2144. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/tekno>
- Tigauw, F., Aprilianto, F., & Santoso, H. T. (2023). Analisis Perhitungan Quantity Material Take Off (QMTO) Struktur Bawah Jembatan Tipe Skew dengan menggunakan BIM Autodesk Revit. *Jurnal Inovasi Konstruksi*, 2, 58-65. <https://ejournal.politeknikpu.ac.id/index.php/jik/>
- Wirachma, R. & Setiyarto, Y.D. (2021). Analisis Kolom Berpenampang Bujur Sangkar Menggunakan Program Rekayasa Struktur SAP2000 V18.2.0 dan Program SP Column V.4.81. <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/crane>.
- Wirawan Adi. (2023). Pengertian, Fungsi, Sejarah dan Versi Microsoft Excel. Itkoding. [https://itkoding.com/Pengertian, Fungsi, Sejarah dan Versi Microsoft Excel](https://itkoding.com/Pengertian,%20Fungsi,%20Sejarah%20dan%20Versi%20Microsoft%20Excel). *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Konstruksi*, 11(1), 159-169.
- Wohon, F. Y., Mandagi, R. J.M., & Pratahis, P. A.K. (2015). Analisis Pengaruh Percepatan Durasi pada Biaya Proyek menggunakan Program Microsoft Project 2013 (Studi Kasus: Pembangunan Gereja GMIM Syaloom Karombasan). *Jurnal Sipil Statik*, 3(2), 141-150.
- Yudi, A., Ulum, M. S., & Nugroho, M. T. (2020). Perancangan Detail Engineering Design Gedung Bertingkat Berbasis Building Information Modeling (Studi Kasus: Asrama Institut Teknologi Sumatera). *Media Komunikasi Teknik Sipil*.
- Yuliansyah. (2021). Analisis Perencanaan Pondasi Tiang Kayu Galam pada Proyek Pembangunan Gedung Laboratorium Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan. *Doctoral dissertation, Universitas islam Kalimantan MAB*. [eprints.uniska-bjm.ac.id](https://eprints.uniska-bjm.ac.id).
- Yusup, A., & Walujodjati, E. (2019). Analisis Pondasi Tiang Pancang Theematic Mall dan Hotel Majalaya Bandung. *Jurnal Konstruksi*, 17(2).