

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2017). *Fisika Dasar II*. Bandung: Institut Teknologi Bandung
- Ahmad, S.N. (2021). *Pemanfaatan Material Alternatif (Sebagai Bahan Penyusun Konstruktif)*. Makassar: CV. Tohar Media.
- Amri, M.R. (2016). *Risiko Bencana Indonesia (RIB)*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPN)
- Ariestadi, D. (2008). *Teknik Struktur Bangunan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Astuti & Hayati. (2015). Sintesis Nanopartikel Silika dari Pasir Pantai Purus Padang Sumatera Barat dengan Metode Kopreпитasi. *Jurnal Fisika Unand*, 4 (3), 54-62.
- Benjamin, L. (1999). *Pengantar Analisis Sinamis dan Gempa Bumi*. Surabaya: LPPM Universitas Kristen Petra.
- Bormann, P. (2002). New Manual of Seismological Observatory Practice (NMSOP). *IASPEI Geo Forschungs Zentrum*, 2(1), 3-4.
- Banks, J., Carson II., Nelson, B.L., & Nicol, D.M. (2004). *Discrete-Event System Simulation, 4th ed.* New Jersey: Prentice-Hall.
- Budio, S. P. (2018). *Dinamika Struktur*. Malang: Universitas Brawijaya Press
- Chrissafis, K., Paraskevopoulos, K. M., Papageorgiou, G. Z., & Bikiaris, D. N. (2008). Thermal And Dynamic Mechanical Behavior Of Bionanocomposites: Fumed Silica Nanoparticles Dispersed In Poly (Vinyl Pyrrolidone), Chitosan, And Poly (Vinylalcohol). *J Appl. Polym Sci*, 110 (1), 1739–1749.
- Christanto, J. (2011). *Gempa Bumi, Kerusakan Lingkungan, Kebijakan dan Strategi Pengelolaan*. Yogyakarta: Liberty Yogyakarta.
- Clough, Ray W & Penzien, Joseph (1998). *Dinamika Struktur Jilid I*. Jakarta: Erlangga
- Cornelis, R., Bunganaean, W., & Tay, B.H.U. (2014). Analisis Perbandingan Gaya Geser Tingkat, Gaya Geser Dasar, Perpindahan Tingkat dan Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Gempa Berdasarkan Peraturan Gempa SNI 1726-2002 dan SNI 17260-2012. *Jurnal Teknik Sipil*. 3(2), 205-216.
- Daryono. (2010). Aktivitas Gempabumi Tektonik di Yogyakarta Menjelang Erupsi Merapi. *Laporan Penelitian*. Jakarta: BMKG.
- Dipohusodo, I. (1999). *Struktur Beton Bertulang*. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.

- Dukkipati, R.V. (2009). *Matlab for Mechanical Engineers*. Fairfield University Press: Benson Rd
- El Khoja, A.M.N. (2019). *Mechanical, Thermal And Acoustic Properties Of Rubberised Concrete Incorporating Nano Silica*. Thesis. UK: University of Bradford.
- Emmons, W.H., Alison, I.S., Stauffer, C.R., & Thiel, G. A. (1960). *Geology: Principle and Processed*. New York: McGraw-Hill book Company.
- Faizah, R. (2015). Pengaruh Frekuensi Gempa Terhadap Respons Bangunan Bertingkat. *Seminar Nasional Teknik Sipil V*, 1(1), 59-66.
- Fauziyah, N.A. (2015). *Karakterisasi Komposit Peg 4000/Sio2 (Sio2= Kuarsa, Amorf, Kristobalit) Dengan Dynamic Mechanical Analyser (DMA)*. Tesis. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Hasan., Yulianto, Toni., Amalia, Rica., & Faisol. (2016). Penerapan Metode Beda Hingga pada Model Matematika Aliran Banjir dari Persamaan Saint Venant. *Zeta-Math Journal*, 1(1), 6-12.
- Hartuti, E.R. (2009). *Buku Pintar Gempa*. Yogyakarta: Diva Press.
- Hoffman, K.A. (1989). *Computational Fluid Dinamyc for Engineers*. Austin Texas: A Publication of Engineerng Education System.
- Hutahean, N., Napitupulu, J., & Nduru, S. (2020). Analisis Dinamis Gaya Gempa Pada Bangunan Berdasarkan Sni 03-1726 2012. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 9(2), 91-100.
- Idham, N.C. (2012). *Merancang Bangun Gedung Bertingkat Rendah*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Jumini, (2015). Pengaruh Cepat Rambat Gelombang terhadap Frekuensi Tali. *Jurnal PPKM*. 1(1), 151-158
- Karyasa, T.B. (2011). *Dasar-Dasar Getaran Mekanis*. Yogyakarta: Andi.
- Kasimzade, A.A., Tuhta, S, & Atmaca, G. (2014). Modeling, Computing and Application Particularities of No Restoring Mechanism Aseismic Control Device. *IERI Procedia*, 7(1), 77-83.
- Kelly, J.M & Naeim, F. (1999). *Design of Seismic Isolated Structures: From Theory to Practice*. California: Jhon Wiley & Sons
- Kumar, K.S.J., Rao, M.V.S., Reddy, V.S., & Shrihari, S. (2020). Performance Evaluation of Nano-Silica Concrete. *E3S Web of Conferences*, 184 (01076), 1-6.
- Kurniawan, A & Pranata, D. A. (2020). Performa Mekanik Beton Berpori Untuk Aplikasi Perkerasan. *Jurnal Aplikasi Teknik Sipil*, 18(1), 1-6.

- Laksono, H.D. (2017). *Pengantar Pemrograman dengan Matlab (Aplikasi Pada Matematika Rekayasa)*. Padang: Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LPTIK) Universitas Andalas.
- Law, A.M. (2007). *Simulation Modeling and Analysis, 4th Ed.* New York: McGraw-Hill.
- Lazzara, G., & Milioto, S. (2010). Dispersions of Nanosilica in Biocompatible Copolymers. *Polym Degrad Stabil*, 95(1), 610-617.
- Manubulu, Chandra, C., Hendrikus, R., & Ndouk, F. (2020). Getaran Bebas Pada Struktur MDOF Bangunan Penahan Geser. *Jurnal Teknik Sipil*, 1(1), 49-57.
- Masri, S.F., Miller, R.K., & Saud A.F. (1987). Identification of Nonlinear Vibrating Structures: Part 1-Formulation. *Journal of Applied Mechanics*, 54(1), 918-922.
- Muin, R.B. (2010). *Modul Kuliah Rekayasa Gempa*. Jakarta: Universitas Mercu Buana Press.
- Munir. (2003). *Geologi Lingkungan*. Malang: Bayumedia Publishing.
- Nasution, B. (2021). Analisis Pengaruh Massa Pada Struktur Bangunan Bertingkat Pada Saat Gempa Bumi Menggunakan Metode Elemen Hingga. *Jurnal Hasil Penelitian Bidang Fisika*, 9(1), 53-58.
- Ningsi, G.P., Nendi, F., & Sugiarti, L. (2020). Suatu Penerapan Metode Beda Hingga Untuk Menyelesaikan Persamaan Sistem Pegas Massa. *Jurnal Matematika, Statistik dan Komputasi*, 16(3), 404-416.
- Noor, D. 2006. *Geologi Lingkungan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Prasetyo, D dan Arminta, J.W. (2000). *Respon Seismik Struktur Beton Bertingkat Banyak Akibat Beban Gempa (Analisa Frekuensi)*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Pujiriyanto, A. (2004). *Cepat Mahir Matlab*. Bandung: Institut Teknologi Bandung Press.
- Rahman, A. (2017). *Pembuatan Nanosilika Gel Dari Silika Abu Sekam Padi*. Skripsi. Makassar: UIN Alauddin.
- Respati, K.D., & Soewendo, A.A. (2001). *Pengaruh Variasi Massa Tingkat Terhadap Simpangan, Gaya Geser Dasar, dan Momen Guling Pada Bangunan Bertingkat 5 Akibat Riwayat Waktu Goyangan Gempa El Centro*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Ristante, E., Suyadi., & Irianti, L. (2015). Analisis Joint Balok Kolom dengan Metode SNI 2847-2013 dan ACI 352R-2002 pada Hotel Serela Lampung. *JRSDD*, 3(3), 521-540.

- Riyanto, S., & Andriany, H. (2001). *Analisis Pemahaman Tukang Bangunan terhadap Bangunan Sederhana Tahan Gempa dan Pelaksana Bangunan Sederhana (Studi Kasus di Empat Kabupaten di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta)*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Setiyono, U. (2019). *Katalog Gempa Bumi Signifikan dan Merusak*. Jakarta: Pusat Gempa Bumi dan Tsunami Kedepujian Bidang Geofisika Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG)
- Schodek, D. L. (1999). *Struktur*. Jakarta: Erlangga.
- Sunarjo, M., Gunawan, Y., & Pribadi, S. (2012). *Gempa bumi Edisi Populer*. Jakarta: Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.
- Supit, N. W. A., Sumajouw, M. D. J., Tamboto, W. J., & Dapas, S.O. (2013). Respon Dinamis Struktur Bangunan Beton Bertulang Bertingkat Banyak dengan Variasi Orientasi Sumbu Kolom. *Jurnal Sipil Statik*, 1(11), 696-704.
- Suryanita, R & Sarfika, H. (2007). Respons Struktur SDOF Akibat Beban Sinusoidal dengan Metode Integral Duhamel. *Jurnal Teknik Sipil*, 7(3), 266-278.
- Susilawati. (2008). *Penerapan Penjalaran Gelombang Seismik Gempa Pada Penelaahan Struktur Bagian dalam Bumi*. Karya Ilmiah. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Taherkhani, H., & Afroozi, S. (2016). The properties of nanosilica modified asphalt cement. *Petroleum Science and Technology*, 34 (15), 1381-1386.
- Yao, H., You, Z., Li, L., Lee, C. H., Wingard, D., Yap, Y. K., Shi, X., & Goh, S. W. (2013). Rheological Properties and Chemical Bonding of Asphalt Modified with Nanosilica. *Civil Eng*, 25(1), 1619-1630.
- Yu, E., Whang, D.H., Conte, J.P., Stewart, J.P., & Wallace, J.W. (2005). Forced Vibration Testing of Buildings using The Linear Shaker Seismic Simulation (LSSS) Testing Method, *Earthquake Engng Struct*, 3(2), 38-43.
- Yulianto, Toni., Faisol, Amalia, Rica., Kuziari, Mardianto, M. Fariz Fadillah. (2015). Perancangan Bejana Tekan Berdimensi Satu dengan Metode Elemen Hingga. *Zeta-Math Journal*, 1(1), 15-21.
- Yusra, A., Rahman, A., & Musliadi, F. (2015). Analysis of Structural Building Strength Asrama Putri Aceh Barat with Use Seismic Isolation on Kobe and El-Centro Earthquake. *Jurnal Teknik Sipil*, 1(1), 1-8.
- Zakaria, Z. (2007). Aplikasi Tektonik Lempeng dalam Sumber Daya Mineral, Energi dan Kewilayahan. *Bulletin of Scientific Contribution*, 5(2), 123- 131.