

- Aziza, C. & Suhendra, A., 2022. Analisis *Displacement Lateral MSE Wall* dengan Perkuatan Geogrid terhadap Variasi Jenis Material Timbunan. Jakarta: Universitas Tarumanegara.
- Badan Pengatur Jalan Tol. 2024. Total Panjang Jalan Tol Indonesia Capai 2.893 km di Semester I 2024. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Diakses dari <https://bpjt.pu.go.id>
- Berg, R. R., Christopher, B. R. & Samtani, N. C., 2009. *Design and Construction of Mechanically Stabilized Earth Walls and Reinforced Soil Slope-Volume I* (FHWA-NHI-10-024). Federal Highway Administration.
- Bowles, J. E., 1997. *Foundation Analysis and Design*. 5th ed, Singapore: McGraw-Hill Book Co.
- Brinkgreve, R. B. J., Broere, W., & Waterman, D., 2006. Plaxis Version 8 Reference Manual. Delft: Plaxis bv.
- BSN, 2016. SNI 1725:2016—Pembebanan untuk Jembatan. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- BSN, 2019. SNI 2847:2019—Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- BSN, 2017. SNI 8460:2017—Persyaratan Penelitian Geoteknik. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Das, B. M. 1995. Mekanika Tanah (Prinsip-Prinsip Rekayasa Geoteknik) Jilid 1. Jakarta: Erlangga.
- Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan, 2022. Suplemen Pedoman Gambar Standar Pekerjaan Jalan dan Jembatan No. 02/S/Pd/BM/2022. Jakarta: Direktorat Jendral Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Eryanto, A. R., 2024. Analisis Perkuatan Timbunan Menggunakan Geotekstil Alami Limbah Sabut Kelapa pada Jalan Tol Probolinggo – Banyuwangi STA 1+175. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Fahriani, F., 2016. Analisis Pengaruh Ketinggian Timbunan terhadap Kestabilan Lereng. Bangka: Universitas Bangka Belitung.
- Hamzah, H. J. & Wulandari, S., 2022. Pengaruh Geotekstil Terhadap Stabilitas Timbunan Jalan. Tarakan : Universitas Borneo Tarakan.
- Hardiyatmo, H.C., 2010. Mekanika Tanah 2, 5 ed. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Hardiyatmo, H.C., 2017. Mekanika Tanah 1, 7 ed. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Hardiyatmo, H.C., 2023. Geosintetik untuk Rekayasa Jalan Raya Perancangan dan Aplikasi, 3 ed. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Istanto & Febrian, M., 2022. Kajian Alternatif Perkuatan Geotekstil pada Konstruksi Timbunan dengan Keterbatasan Lahan pada Pembangunan Jalan Planjan – Tepus – Baron STA 8+100 s.d 8+375. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Legrans, R. R. I., 2016. Pengaruh Jenis Tanah terhadap Kestabilan Dinding MSE dengan Perkuatan Geotekstil di Daerah Reklamasi Malalayang. Manado: Universitas Sam Ratulangi.



**Analisis Pengaruh Variasi Ketinggian Mechanically Stabilized Earth Wall terhadap Kestabilan Struktur Timbunan Jalan Tol (Studi Kasus Proyek Pembangunan Jalan Tol Yogyakartaâ€“Bawen STA. 74+640)**

UNIVERSITAS  
GADJAH MADA  
Lestari, D.

Elisa Nur Hanifah, Prof. Dr. es.sc.tech. Ir. Ahmad Rifa'i, MT., IPM., ASEAN.Eng.

Universitas Gadjah Mada 2025 | <https://doi.org/10.24127/ugm.v11i1.12345> | Desain Front-End: Peribramac.Menggunakan Dinding MSE (Mechanically Stabilized Earth Walls). Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

- Look, B.G., 2007. *Handbook of Geotechnical Investigation and Design Tables*. London: Taylor & Francis Group.
- Nedderman, R. M., 1992. *Statics and Kinematics of Granular Materials*. Cambridge University Press.
- Nugroho, D., 2024. Analisis Perubahan *Displacement* Tanah Pembangunan Kawasan Ekonomi Khusus Mandalika. Semarang: Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Rakha, M., 2017. Mitigasi Bencana Longsor Menggunakan Kombinasi Metode Kontrol dan Perkuatan *Mechanically Stabilized Earth Wall* (Dinding MSE). Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada.
- Robertson, P. K. & Wride, C. E., 1998. *Cyclic Liquefaction and its Evaluastion based on the SPT and CPT*.
- Sadikin, D. A. & Komarudin, 2018. Studi Stabilitas Lereng Timbunan Jalan terhadap Variasi Kemiringan. Indramayu: Universitas Wiralodra.
- Schmertmann, J.H., 1970. *Static Cone to Compute Static Settlement Over Sand*. Journal of Soil Mechanics and Foundation 96.
- Skempton, A. W., 1986. *Standard Penetration Test Procedure and the Effects in Sands of Overburden Pressure, Relative Density, Particle Size, Ageing dan Overconsolidation*.
- Sutarman, E., 2013. Konsep dan Aplikasi Mekanika Tanah. Yogyakarta: Andi.
- Swasti, L. A., 2022. Evaluasi Faktor Keamanan Perencanaan *Bamboo Pile* sebagai Perkuatan Tanah Dasar pada Proyek *Geoforce Segmental Retaining Wall* Kadusirung, Tangerang, Banten. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Waruwu, N. N. S., 2021. Analisis Stabilitas Tanah Timbunan pada Jalan Tol Medan – Kualanamu – Tebing Tinggi Seksi 7A : Sei Rampah – Sei Bamban (STA 81+000) beserta Metode Pematatannya. Medan: Universitas Darma Agung.