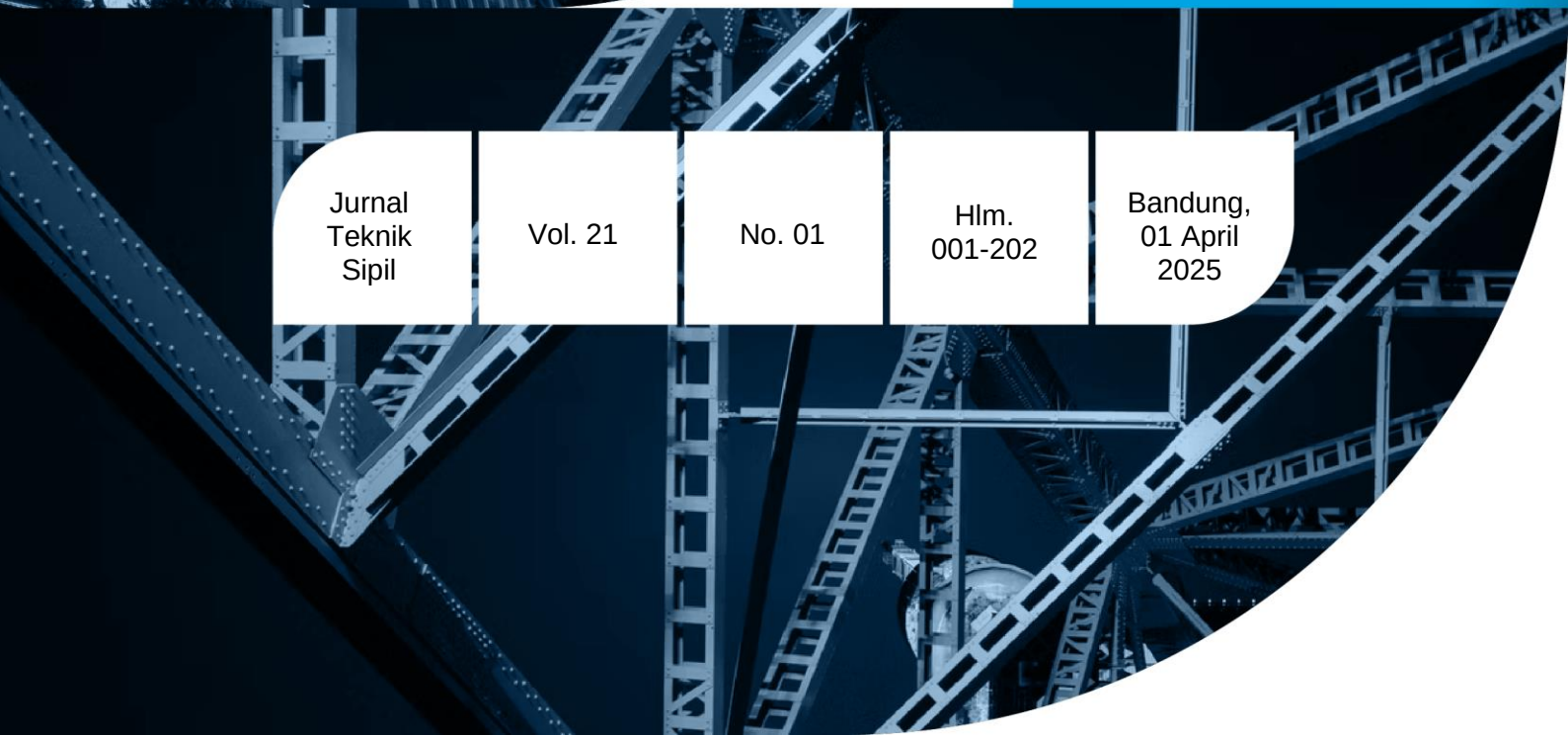


ISSN (print) 1411-9331
ISSN (online) 2549-7219



JURNAL TEKNIK SIPIL

Volume 21 Nomor 01 April 2025



Jurnal
Teknik
Sipil

Vol. 21

No. 01

Hlm.
001-202

Bandung,
01 April
2025



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA

Jurnal Teknik Sipil merupakan jurnal ilmiah jurusan teknik sipil di Universitas Kristen Maranatha yang terbit dua kali dalam setahun pada bulan April dan Oktober. Diterbitkan pertama kali pada bulan Oktober 2003. Tujuan publikasi adalah sebagai wadah komunikasi ilmiah dan juga untuk menyebarkan hasil penelitian, studi literatur di bidang teknik sipil atau ilmu terkait. Jurnal Teknik Sipil terakreditasi [SINTA 4](#) berdasarkan [Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Nomor 158/E/KPT/2021](#). Jurnal Teknik Sipil juga terindeks [DOAJ](#), [International Copernicus Index](#), [Dimensions](#), [Garuda](#), dan [Crossref](#).

Editor in Chief : Roi Milyardi, S.T., M.T. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Sinta ID: 6728231 ; Scopus Author ID: 57201554975

Editors : Prof. Dr. Ir. Budi Hartanto Susilo, M.Sc. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Sinta ID: 6040779 ; Scopus Author ID: 42462518300

Cindrawaty Lesmana, S.T., M.Sc(Eng.), M.Ed., Ph.D. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Sinta ID: 24513 ; Scopus Author ID: 55800860900

Dr. Amelia Makmur, S.T., M.T. (Universitas Kristen Krida Wacana, Indonesia)
Sinta ID: 5977472 ; Scopus Author ID: 57217245880

Dr. Christy Anandha Putri, S.T., M.T. (Universitas Trisakti, Indonesia)
Sinta ID: 5987208 ; Scopus Author ID: 57202201870

Dr. Fauziah Shanti Cahyani Siti Maisarah, S.T., M.T. (Politeknik Negeri Malang, Indonesia)
Sinta ID: 6649081 ; Scopus Author ID: 57211785055

Dr. Hanny Juliany Dani, S.T., M.T. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Sinta ID: 6728139

Ir. Noek Sulandari, M.Sc., M.A.B. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Sinta ID: 6112226 ; Scopus Author ID: 57205224373

Tri Octaviani Sihombing, S.T., M.Sc. (Universitas Pattimura, Indonesia)
Sinta ID: 6006552 ; Scopus Author ID: 56912324500

Peer Reviewer :

1. Prof. Dr. Yusak O. Susilo (University of Natural Resources and Life Sciences (BOKU), Italy)
Scopus Author ID: 9337588600
2. Prof. Robby Yussac Tallar, S.T., M.T., Ph.D. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Sinta ID: 24512 ; Scopus Author ID: 37048062800
3. Prof.Ir.Ika Bali, M.Eng, Ph.D. (Universitas Presiden, Indonesia)
Sinta ID: 6023074 ; Scopus Author ID: 22956922900
4. Prof. Dr.Eng. Ir. Made Suangga, M.T. (Universitas Bina Nusantara, Indonesia)
Sinta ID: 6025530 ; Scopus Author ID: 56180075600
5. Andri Setiawan, Ph.D. (Universitat Politècnica de Valencia, Spanyol)
Scopus Author ID: 57224211613
6. Dr.Fransiscus Xaverius Suryadi (IHE Delft, Belanda)
Scopus Author ID: 8366748600
7. Alfrendo Satyanaga, S.T., M.Sc., Ph.D. (Nazarbayev University, Kazakhstan)
Scopus Author ID: 37047798600
8. Banu Ardi Hidayat, S.T., M.T. (National Cheng Kung University, Taiwan)
Scopus Author ID: 57170426900
9. Oei Fuk Jin S.T.,M.Eng.,D.Eng. (Universitas Tarumanegara, Indonesia)
Sinta ID: 6799244 ; Scopus Author ID: 55906797400
10. Dr.Alfa Narendra, S.T., M.T. (Universitas Negeri Semarang, Indonesia)
Sinta ID: 5979147 ; Scopus Author ID: 57201503141
11. Andreas F V Roy, S.T., M.T., Ph.D. (Universitas Katolik Parahyangan, Indonesia)
Sinta ID: 5990540 ; Scopus Author ID: 35491656500
12. Andy Prabowo, S.T., M.T.,Ph.D. (Universitas Tarumanegara, Indonesia)
Sinta ID: 5990714 ; Scopus Author ID: 57208864571
13. Adrianto Oktavianus, S.T., MSc. (Institut Teknologi Bandung, Indonesia)
Scopus Author ID: 56690465400
14. Dr.Imam Basuki (Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Indonesia)
Sinta ID: 5975251 ; Scopus Author ID: 57972605100
15. Budijanto Widjaja, S.T., M.T., Ph.D. (Universitas Katolik Parahyangan)
Sinta ID: 5973741 ; Scopus Author ID: 55565399200

16. Erwin Lim, S.T., M.S., Ph.D. (Institut Teknologi Bandung, Indonesia)
Sinta ID: 6645639 ; Scopus Author ID: 36093026700
17. Dr.Ir. Yati Muliati Sadli, M.T. (Institut Teknologi Nasional, Indonesia)
Sinta ID: 6673936 ; Scopus Author ID: 57200560067
18. Dr.Ir. Anton Soekiman, M.T., M.Sc. (Universitas Katolik Parahyangan, Indonesia)
Sinta ID: 6006783 ; Scopus Author ID: 53865644100
19. Dr.Ir.Asriwiyanti Desiani, M.T. (Universitas Kristen Maranatha)
Sinta ID: 6657641 ; Scopus Author ID: 58563014800
20. Dr.Anang Kristianto, S.T., M.T. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Sinta ID: 6006443 ; Scopus Author ID: 55552316800
21. Ir.Olga Catherina Pattipawaej, M.S., Ph.D. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Sinta ID: 5974982 ; Scopus Author ID: 57945663200
22. Faisal Gerardo, S.T., M.T. (Institut Teknologi Nasional)
Sinta ID: 6783318 ; Scopus Author ID: 13341253
23. Ivan Imanuel, S.T., M.T. (Universitas Presiden, Indonesia)
Sinta ID: 6928282 ; Scopus Author ID: 57204362942
24. Ir.Andryan Suhendra, M.T. (Universitas Bina Nusantara, Indonesia)
Sinta ID: 6662433 ; Scopus Author ID: 57090830600
25. Rachmansyah, S.T., M.T. (Universitas Kristen Krida Wacana, Indonesia)
Sinta ID: 6720611 ; Scopus Author ID: 57205216173
26. Andre Feliks Setiawan, S.T., M.Sc. (Universitas Agung Podomoro, Indonesia)
Sinta ID: 5985058 ; Scopus Author ID: 56609986600
27. Tan Lie Ing, S.T., M.T. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Sinta ID: 6670690

<https://journal.maranatha.edu/index.php/jts/2025-PeerReviewer>

Alamat Redaksi : Sekretariat Jurnal Teknik Sipil
Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha
Jl. Prof. drg. Suria Sumantri MPH. No. 65 Bandung 40164
Tel. 022 - 2012186 ext.1212 ; Fax. 022 - 2017622

E-mail : jurnal_ts@eng.maranatha.edu
Website : <https://journal.maranatha.edu/index.php/jts>
Penerbit : Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha
Jl. Prof. drg. Suria Sumantri MPH. No. 65 Bandung 40164
Web: ts.eng.maranatha.edu



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA

DAFTAR ISI:

Deciphering the Dynamics of Bus Rapid Transit Delays: A Decision Trees and Bayesian Networks Approach for Istanbul's Metrobus System (<i>Ahmet Karakurt</i>)	01 – 18
Analisis Koefisien Debit Bangunan Ukur Daerah Irigasi Kalibawang (<i>Silvia Yulita Ratih, Tri Prandono, Khoiru Badri Misbakhul Putra</i>)	19 – 31
Analisis Pengendalian Mutu Fondasi Tiang Bor Berdasarkan Uji PDA dan Uji PIT (<i>Dendi Yogaswara, Ranti Riyantini</i>)	32 – 47
Praktik Konstruksi Berkelanjutan di Indonesia: Kajian Literatur Komprehensif (<i>Risma Nur Indah, Yulia Widyaningsih</i>)	48 – 67
Pemetaan Tingkat Kebisingan Dari Kegiatan Transportasi Di Jalan Jenderal Sudirman Kota Pekanbaru (<i>Aryo Sasmita, Ivnaeni Andesgur, Rika Lestari</i>)	68 – 79
Efek Presentase Fly Ash terhadap Parameter Kompaksi Suatu Fill Material (<i>Hegi Priel Situngkir, Andrias Suhendra Nugraha, Slamet Riyadi</i>)	80– 92
Kajian Penerapan Teknologi UAV Drone dan Civil 3D Pada Proyek Infrastruktur Jalan di Pulau Jawa (<i>Firda Oktaviana Mbuina, Rani Gayatri Kusumawardhani Pradoto</i>)	93 – 108
Evaluasi Kuat Tekan Beton Terpasang pada Struktur Dermaga Eksisting Berdasarkan Pengujian Destructive dan Non-Destructive (<i>Yudi Herdiansah, Widhi Prima Cendana</i>)	109 – 127
Pengaruh Perubahan Iklim pada Konstruksi Bendungan: Review Artikel (<i>Sefrinta Sasma Murdiagatma</i>)	128 –143
Pengaruh Pencampuran Sodium Lignosulfonate (SLS) dan Abu Sekam Padi (RHA) untuk Stabilisasi Tanah Lempung (<i>Erlian Tamara, Sri Wulandari</i>)	144 –157

Analisis Stabilisasi Tanah Lempung Dengan Menggunakan Bahan Tambah Xanthan Gum

(Rani Ayu Rashita, Sri Wulandari)

158 –173

Karakteristik Parameter Kuat Geser Tanah pada Lereng Akibat Perubahan Kadar Air Tanah

(Ghina Amalia, Utari Sriwijaya Minaka, Aprilianda)

174 –188

Kajian Perilaku Penurunan Bangunan Tinggi: Studi Kasus dan Analisis

(Hanny Juliany Dani)

189–202