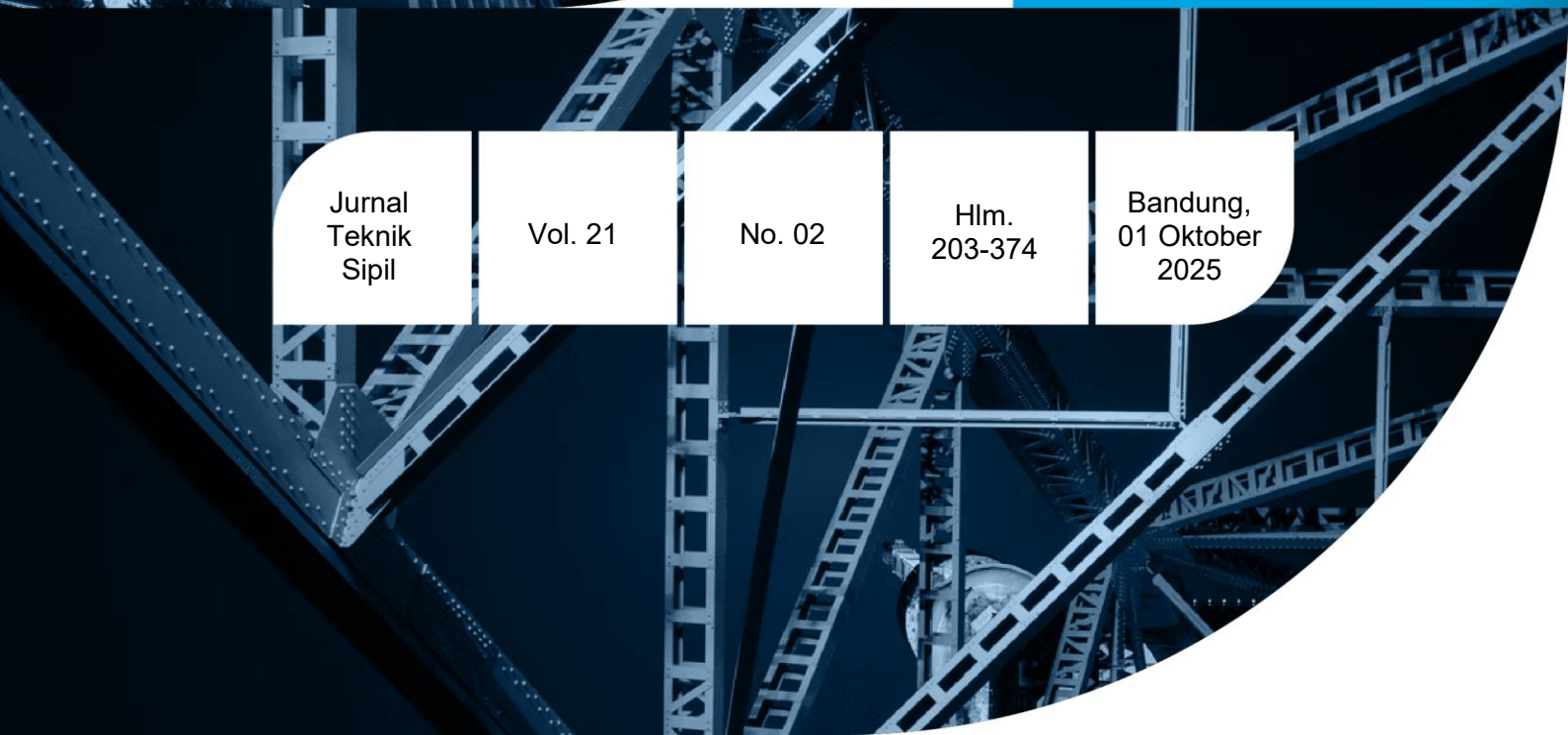


ISSN (print) 1411-9331
ISSN (online) 2549-7219



JURNAL TEKNIK SIPIL

Volume 21 Nomor 02 Oktober 2025



Jurnal
Teknik
Sipil

Vol. 21

No. 02

Hlm.
203-374

Bandung,
01 Oktober
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 menyebarluaskan hasil penelitian, studi literatur di bidang teknik sipil atau ilmu terkait. Jurnal Teknik Sipil terakreditasi [SINTA 3](#) berdasarkan [Surat Keputusan Direktur Jenderal Riset dan Pengembangan Nomor 0173/C3/DT.05.00/2025](#). Jurnal Teknik Sipil juga terindeks [DOAJ](#), [International Copernicus Index \(Journal Master List\)](#), [ASCI](#), [Dimensions](#), [Garuda](#), dan [Crossref](#).

Editor in Chief : Dr.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

Ir.Cindrawaty Lesmana, S.T., M.Sc(Eng.),M.Ed., Ph.D., IPU (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

Ivan Imanuel, S.T., M.T. (Universitas Presiden, Indonesia)
Sinta ID: 6928282 ; Scopus Author ID: 57204362942

Peer Reviewer :

1. Prof.Ir.Ika Bali, M.Eng, Ph.D. (Universitas Presiden, Indonesia)
Sinta ID: 6023074 ; Scopus Author ID: 22956922900
2. Prof. Dr.Eng. Ir. Made Suangga, M.T. (Universitas Bina Nusantara, Indonesia)
Sinta ID: 6025530 ; Scopus Author ID: 56180075600
3. Prof. Robby Yussac Tallar, S.T., M.T., Ph.D. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Sinta ID: 24512 ; Scopus Author ID: 37048062800
4. Dr.Imam Basuki (Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Indonesia)
Sinta ID: 5975251 ; Scopus Author ID: 57972605100
5. Dr.Faisal Gerardo, S.T., M.T. (Institut Teknologi Nasional)
Sinta ID: 6783318 ; Scopus Author ID: 13341253
6. Albert Wicaksono, Ph.D. (Universitas Katolik Parahyangan, Indonesia)
Sinta ID: 6737493 ; Scopus Author ID: 57194229807
7. Adrianto Oktavianus, S.T., MSc., Ph.D. (Institut Teknologi Bandung, Indonesia)
Scopus Author ID: 56690465400
8. Erwin Lim, S.T., M.S., Ph.D. (Institut Teknologi Bandung, Indonesia)
Sinta ID: 6645639 ; Scopus Author ID: 36093026700
9. Oei Fuk Jin S.T.,M.Eng.,D.Eng. (Universitas Tarumanegara, Indonesia)
Sinta ID: 6799244 ; Scopus Author ID: 55906797400
10. Dr.Faisal Gerardo, S.T., M.T. (Institut Teknologi Nasional)
Sinta ID: 6783318 ; Scopus Author ID: 13341253
11. Dr.Alfa Narendra, S.T., M.T. (Universitas Negeri Semarang, Indonesia)
Sinta ID: 5979147 ; Scopus Author ID: 57201503141
12. Dr.-Ing. Ali Bawono (Technische Universität München Asia, Singapore)
Scopus Author ID: 57205097192
13. Dr.Raymond Valiant (Komite Nasional Indonesia untuk Bendungan Besar, Indonesia)
Scopus Author ID: 55879626600
14. Ir.Olga Catherina Pattipawaej, M.S., Ph.D. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Sinta ID: 5974982 ; Scopus Author ID: 57945663200
15. Dr.Ir.Asriwiyanti Desiani, M.T. (Universitas Kristen Maranatha)
Sinta ID: 6657641 ; Scopus Author ID: 58563014800
16. Dr.Anang Kristianto, S.T., M.T. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)

Sinta ID: 6006443 ; Scopus Author ID: 55552316800

17. Ir.Andryan Suhendra, M.T. (Universitas Bina Nusantara, Indonesia)

Sinta ID: 6662433 ; Scopus Author ID: 57090830600

18. Andre Feliks Setiawan, S.T., M.Sc. (Universitas Agung Podomoro, Indonesia)

Sinta ID: 5985058 ; Scopus Author ID: 56609986600

19. Rachmansyah, S.T., M.T. (Universitas Kristen Krida Wacana, Indonesia)

Sinta ID: 6720611 ; Scopus Author ID: 57205216173

20. Fu'ad Hasan, S.T., M.T. (Universitas Widyatama, Indonesia)

Sinta ID: 6683822 ; Scopus Author ID: 57205233447

21. 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:

Kajian Persepsi Masyarakat DKI Jakarta Terhadap Revitalisasi Halte BRT (Bus Rapid Transit) Transjakarta Bundaran Hotel Indonesia (<i>Nuvika Razak, Budi Hartanto Susilo</i>)	203 – 219
Analisis Keruntuhan Lereng pada Jalan Muaradua – Kotabatu, Kabupaten OKU Selatan, Sumatra Selatan (<i>Ari Daman Haris, Nurly Gofar</i>)	220 – 232
Analisis Permodelan Laju Kehilangan Tanah Akibat Variasi Hujan Menggunakan <i>Rainfall Simulator</i> (Uji Eksperimental Laboratorium) (<i>Tiara Servita Dewi, Yuda Romdania, Ahmad Herison, Ashruri</i>)	233 – 248
Analisis Perbandingan Perhitungan <i>Quantity Take-Off</i> Metode Konvensional dengan Perhitungan Berbasis BIM Pada Pekerjaan Struktur Beton Jembatan (Studi kasus: Proyek Jalan Tol Trans Sumatera Ruas Rengat-Pekanbaru) (<i>Stefanus, Yopi Lutfiansyah</i>)	249 – 258
Pengaruh Penambahan Limbah <i>Fly Ash</i> Terhadap Kuat Tekan dan Penyerapan Air Batako (<i>Luckiantoro Rangga Dwi Putra, Anang Kristianto</i>)	259 – 276
Optimasi Pemanfaatan Pasir Mahakam Dan Limbah Bata Ringan Sebagai Agregat Halus Dalam Pembuatan Paving Block (<i>Helmi Fazriyan, Ulwiyah Wahdah Mufassirin Liana, Pitoyo</i>)	277– 290
Studi Literatur Analisis Perkembangan Beton Geopolimer Berbasis Fly Ash terhadap Kekuatan dan Durabilitas Beton (<i>Henry Jonathan, Anang Kristianto</i>)	291 – 305
Perbandingan Profil Penurunan Muka Air untuk Akuifer Tidak Terkekang Menggunakan 3D Modflow Studi Kasus Pantai Indah Kapuk (<i>Amalia Susanto, Budijanto Widjaja, Martin Wijaya</i>)	306 – 318

TDS dan pH yang Dihasilkan Penjernih Air Sarang Tawon Akibat Perbedaan Ketebalan dan Kerapatan Media Filter Sabut Kelapa

(*Dinda Kusuma Widi Astuti, Allan Restu Jaya, Dwi Anung Nindito*)

319 –333

Analisis Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda KA Lokal dan KA Feeder sebagai Moda Transportasi Lanjutan KA Cepat Whoosh dari/ke Stasiun Padalarang

(*Teguh Raharjo, Hartati Mediyanti Pakpahan, Teguh Tuhu Prasetyo*)

334 –346

Pengaruh Jumlah Bentangan dan Jumlah Lantai terhadap Kebutuhan Waktu Jeda Antara Gempa Utama dan Gempa Susulan untuk Analisis Dinamis Riwayat Waktu

(*Hendry David Zacharias*)

347 –362

Penilaian Kerusakan Pantai di Kecamatan Teluk Ambon dan Prioritas Penanganannya

(*Tri Octaviani Sihombing, Monica R. Tutkey, Warniyati*)

363 –374