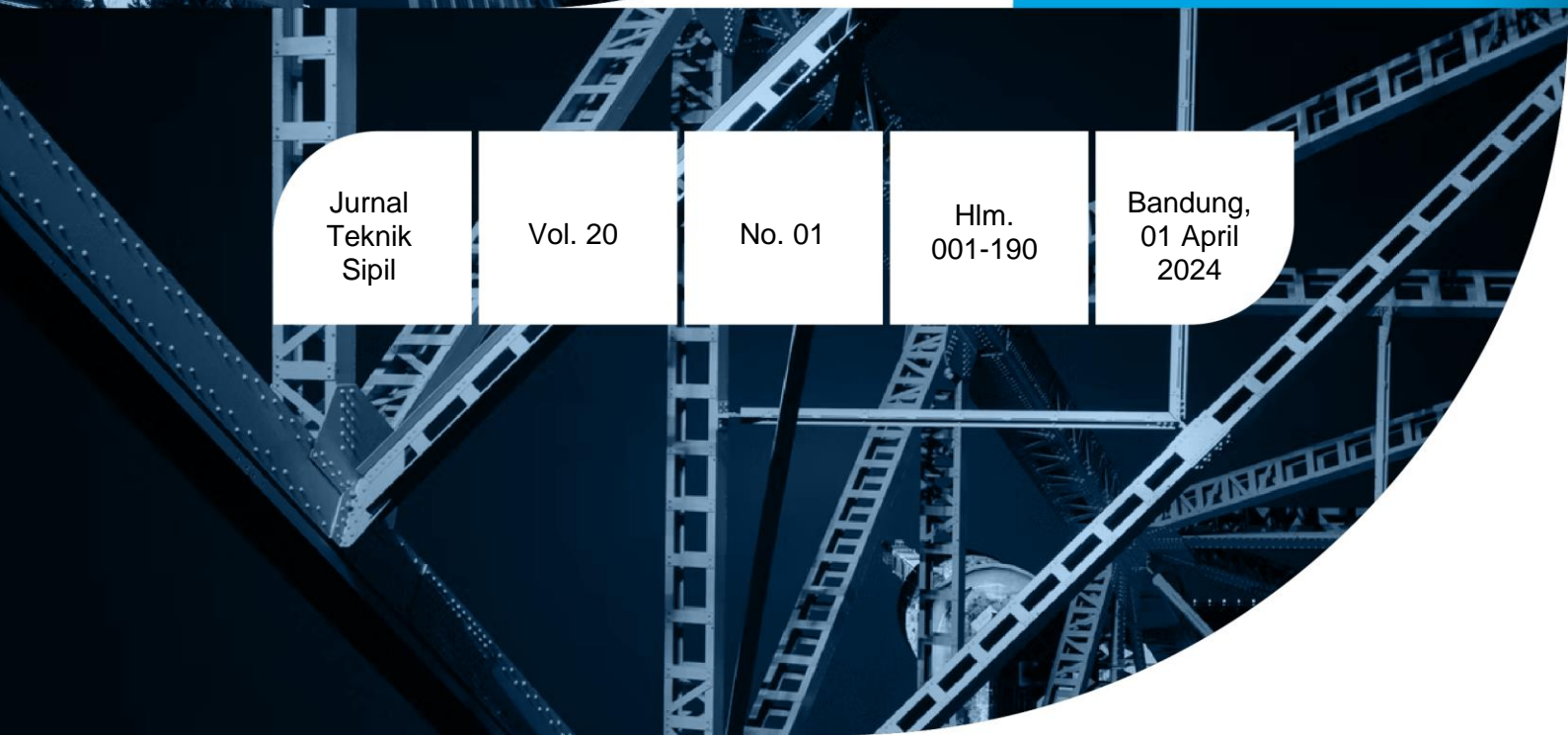


ISSN (print) 1411-9331
ISSN (online) 2549-7219



JURNAL TEKNIK SIPIL

Volume 20 Nomor 01 April 2024



Jurnal
Teknik
Sipil

Vol. 20

No. 01

Hlm.
001-190

Bandung,
01 April
2024



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 4](#) berdasarkan [Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Nomor 158/E/KPT/2021](#). Jurnal Teknik Sipil juga terindeks [DOAJ](#), [Dimensions](#), Garuda, dan [Crossref](#).

Editor in Chief : Roi Milyardi, S.T., M.T. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)

Editors : Prof. Dr. Ir. Budi Hartanto Susilo, M.Sc. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Cindrawaty Lesmana, S.T., M.Sc(Eng.), Ph.D. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Ir.Noek Sulandari, M.Sc., M.A.B. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Dr.Hanny Juliany Dani, S.T., M.T. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)

Guest Editors : Dr.Amelia Makmur, S.T., M.T. (Universitas Kristen Krida Wacana, Indonesia)
Tri Octaviani Sihombing, S.T., M.Sc. (Universitas Pattimura)

Peer Reviewer :

1. Prof. Dr.Eng. Ir. Made Suangga, M.T. (Universitas Bina Nusantara, Indonesia)
Sinta ID: 6025530 ; Scopus Author ID: 56180075600
2. Prof.Ir.Ika Bali, M.Eng, Ph.D. (Universitas Presiden, Indonesia)
Sinta ID: 6023074 ; Scopus Author ID: 22956922900
3. Alfrendo Satyanaga, S.T., M.Sc., Ph.D. (Nazarbayev University, Kazakhstan)
Scopus Author ID: 37047798600
4. Dr.Fransiscus Xaverius Suryadi (IHE Delft, Belanda)
Scopus Author ID: 8366748600
5. Adrianto Oktavianus, S.T., MSc. (National Taiwan University, Taiwan)
Scopus Author ID: 56690465400
6. Erwin Lim, S.T., M.S., Ph.D. (Institut Teknologi Bandung, Indonesia)

- Sinta ID: 6645639 ; Scopus Author ID: 36093026700
7. Dr.Ir. Yati Muliati Sadli, M.T. (Institut Teknologi Nasional, Indonesia)
Sinta ID: 6673936 ; Scopus Author ID: 57200560067
8. Dr. Yunita Afliana Messah, S.T., M.T. (Universitas Nusa Cendana, Indonesia)
Sinta ID: 6088003 ; Scopus Author ID: 57204426292
9. Budijanto Widjaja, S.T., M.T., Ph.D. (Universitas Katolik Parahyangan)
Sinta ID: 5973741 ; Scopus Author ID: 55565399200
10. Dr.Ir.Usman Wijaya, S.T., M.T. (Universitas Kristen Krida Wacana, Indonesia)
Sinta ID: 6700578 ; Scopus Author ID: 57205625867
11. Andreas F V Roy, S.T., M.T., Ph.D. (Universitas Katolik Parahyangan, Indonesia)
Sinta ID: 5990540 ; Scopus Author ID: 35491656500
12. Dr.Alfa Narendra, S.T., M.T. (Universitas Negeri Semarang, Indonesia)
Sinta ID: 5979147 ; Scopus Author ID: 57201503141
13. Dr.Ir. Anton Soekiman, M.T., M.Sc. (Universitas Katolik Parahyangan, Indonesia)
Sinta ID: 6006783 ; Scopus Author ID: 53865644100
14. Ir.Olga Catherina Pattipawaej, M.S., Ph.D. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Sinta ID: 5974982 ; Scopus Author ID: 57945663200
15. Robby Yussac Tallar, S.T., M.T., Ph.D. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Sinta ID: 24512 ; Scopus Author ID: 37048062800
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. Tan Lie Ing, S.T., M.T. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Sinta ID: 6670690
19. Ivan Imanuel, S.T., M.T. (Universitas Kristen Maranatha, Indonesia)
Scopus Author ID: 57204362942

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:

Analisis Kurva IDF (Intensity-Duration-Frequency) DAS Ibu Kota Negara (IKN) (<i>Azarya Bees, Ni Made Candra Partarini</i>)	01 – 11
Analisis Profil Muka Air Banjir Sungai Way Sikula Kota Ambon Menggunakan HEC – RAS (<i>Vivi Elfira Rolobessy, Warniyati, Tri Octaviani Sihombing, Monica Rina Tutkey</i>)	12 – 29
Pengaruh Koefisien Nk Terhadap Kuat Geser Tanah Lunak Gedebage Berdasarkan Uji CPTu (<i>Asriwiyanti Desiani, Daud R. Wiyono, Adrian Pramono</i>)	30 – 42
Kendali Mutu Produksi <i>Concrete Tunnel Segment</i> Berbasis Metode <i>Six Sigma</i> Proyek Pembangunan <i>Mass Rapid Transit</i> (<i>Hamonangan Girsang, Ichsan Chamami</i>)	43 – 62
Analisis Kualitas Air Tanah di Desa Beru Kecamatan Jereweh Kabupaten Sumbawa Barat (<i>Junaidi Efendi, Amirul Hilmi, Andi Maria Ulfa</i>)	63 – 74
Perancangan Campuran Self Compacted Concrete Berdasarkan Kuat Tekan dan Aliran Mortar Maksimum Menggunakan Agregat Kering Udara (<i>Margeritha Agustina Morib, Hironimus Firnius Zai, Ninik Ariyani</i>)	75 – 93
Analisis Perbandingan Sistem Struktur Gedung Baja Konvensional dan Sistem Struktur Diagrid dengan Konfigurasi Batang Diagonal yang Berbeda (<i>Bima Candra Nugroho, Relly Andayani</i>)	94 – 110
Pengaruh Penambahan Serbuk Bata Merah dan Limbah Polyethylene Terephthalate pada Tanah Lempung (<i>Ririn Tri Eryunaningsih, Sri Wulandari</i>)	111 - 125

**Analisis Dampak Lalu Lintas Terhadap Inventarisasi Jalan Akibat
Operasi Terminal LPG Tuban**

(*Ahmad Soimun, Jimi Amijaya, Wahyu Padma Baskara,
Ni Komang Novia Krisnayanthi*)

126 - 142

**Analisis Kapasitas Drainase Jalan Piere Tendea Banyuwangi dengan
Perangkat Lunak EPA-SWMM**

(*Dean Alif Gibran, Ririn Endah Badriani*)

143 - 157

Sensitivity Analysis of Offshore Platform Structures Under Varying Scour Depths

(*Made Suarjana, Willy Kiesin*)

158 - 175

**Assessment of Residential Satisfaction using Gap Analysis: A Case Study in Naypyitaw
City, Myanmar**

(*Pan Ei Phyu, Nursyirwan Effendi, Purnawan*)

176 – 190