



SURAT TUGAS DEKAN FAKULTAS TEKNIK

Nomor : 877-D/3219/FT-UNTAR/VII/2024

Dekan Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara dengan ini menugaskan kepada :

1. Prof. Ir. Roesdiman Soegiarso, M.Sc., Ph.D. (Universitas Tarumanagara)
2. Prof. Ir. Chaidir Anwar Makarim, MCE., Ph.D. (Universitas Tarumanagara)
3. Dr. Ir. Basuki Anondho, M.T. (Universitas Tarumanagara)
4. Dr. Ir. Najid, M.T. (Universitas Tarumanagara)
5. Dr. Ir. Wati Asriningsih Pranoto, M.T. (Universitas Tarumanagara)
6. Dr. Ir. Henny Wiyanto, M.T. (Universitas Tarumanagara)
7. Ir. Oei Fuk Jin, S.T., M.Eng., D.Eng. (Universitas Tarumanagara)
8. Dr. Mega Waty, M.T. (Universitas Tarumanagara)
9. Alfred J. Susilo, S.T., M.Eng., Ph.D. (Universitas Tarumanagara)
10. Dr. Ir. Onnyxiforus Gondokusumo, M.Eng. (Universitas Tarumanagara)
11. Ir. Ali S. Iskandar, S.T., M.T. (Universitas Tarumanagara)
12. Prof. Ir. Didi Supriyadi Agustawidjaya, M.Eng, Ph.D (Universitas Mataram)
13. Dr. Ida Ayu Oka Suwati Sideman, S.T., M.Sc. (Universitas Mataram)
14. Dr. Nurul Fajar Januriyadi (Universitas Pertamina)
15. Dr. Ir. Usman Wijaya, S.T., M.T. (Universitas Trisakti)
16. Vienti Hadsari, Ph.D. (Universitas Atma Jaya Yogyakarta)
17. Ir. Andryan Suhendra, M.T. (Binus University)
18. Reynaldo Siahaan, S.T., M.T. (Universitas Katolik Santo Thomas)
19. Hokbyan R. Angkat, S.T., M.Sc. (Praktisi Transportasi)
20. Dr. Amelia Yuwono, S.T., S.Kom., M.T. (Praktisi Geoteknik)

Untuk melaksanakan tugas sebagai **Reviewer Jurnal Mitra Teknik Sipil (JMTS)** Program Studi Sarjana Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara Jakarta.

Biaya yang timbul dalam pelaksanaan tugas ini dibebankan pada anggaran Program Studi Sarjana Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara.

Demikian disampaikan, atas perhatian yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

31 Juli 2024

Dekan

Ir. Harto Tanujaya, S.T., M.T., Ph.D.

Tembusan :

1. Kaprodi Sarjana Teknik Sipil
2. Kabag. Tata Usaha
3. Kasubag. Personalia
4. Kasubag. Keuangan

wp

Lembaga

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

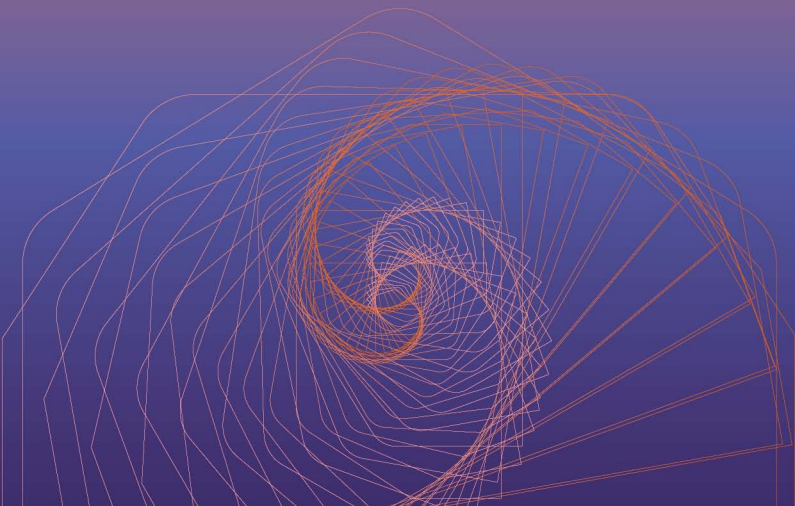
Fakultas

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

JMTS

JURNAL MITRA TEKNIK SIPIL

Volume 7 No. 3 Agustus 2024



e-ISSN : 2622-545X

Program Studi Sarjana Teknik Sipil UNTAR

JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil

Volume 7, Nomor 3, Agustus 2024

Redaksi

Ketua Dewan Editor <i>(Editor-in-Chief)</i>	Prof. Ir. Leksmono Suryo Putranto, M.T., Ph.D.
Editor Pelaksana <i>(Executive Editors)</i>	Andy Prabowo, S.T., M.T., Ph.D. Vittorio Kurniawan, S.T., M.Sc. Arif Sandjaya, S.T., M.T.
Dewan Editor <i>(Editorial Board)</i>	Dr. Widodo Kushartomo, S.Si., M.Si. Dr. Daniel Christiano, S.T., M.T. Yenny Untari Liucius, S.T., M.T. Ir. Aniek Prihatiningsih, M.M. Ir. Arianti Sutandi, M.Eng. Ir. Sunarjo Leman, M.T.
Mitra Bestari <i>(Reviewers)</i>	Prof. Ir. Roesdiman Soegiarso, M.Sc., Ph.D. (Universitas Tarumanagara) Prof. Ir. Chaidir Anwar Makarim, MCE., Ph.D. (Universitas Tarumanagara) Dr. Ir. Basuki Anondho, M.T. (Universitas Tarumanagara) Dr. Ir. Najid, M.T. (Universitas Tarumanagara) Dr. Ir. Wati Asriningsih Pranoto, M.T. (Universitas Tarumanagara) Dr. Ir. Henny Wiyanto, M.T. (Universitas Tarumanagara) Ir. Oei Fuk Jin, S.T., M.Eng., D.Eng. (Universitas Tarumanagara) Dr. Mega Waty, M.T. (Universitas Tarumanagara) Alfred J. Susilo, S.T., M.Eng., Ph.D. (Universitas Tarumanagara) Dr. Ir. Onnyxiforus Gondokusumo, M.Eng. (Universitas Tarumanagara) Dr. Nurul Fajar Januriyadi (Universitas Pertamina) Dr. Ir. Usman Wijaya, S.T., M.T. (Universitas Kristen Krida Wacana) Vienti Hadsari, Ph.D. (Universitas Atma Jaya Yogyakarta) Ir. Andryan Suhendra, M.T. (Binus University) Reynaldo Siahaan, S.T., M.T. (Universitas Katolik Santo Thomas) Dr. Ida Ayu Oka Suwati Sideman, S.T., M.Sc. (Universitas Mataram) Hokbyan R. Angkat, S.T., M.Sc. (Praktisi Transportasi) Ir. Ali S. Iskandar, S.T., M.T. (Praktisi Geoteknik)
Alamat Redaksi <i>(Editorial Address)</i>	Program Studi Sarjana Teknik Sipil Universitas Tarumanagara Alamat: Jl. Letjen S. Parman No.1, Jakarta Barat, 11440 Kampus 1 Gedung L Lantai 5 Telepon: 021-5672548 ext.331 E-mail: jmts@untar.ac.id

JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil

Volume 7, Nomor 3, Agustus 2024

Kata Pengantar

JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil (E-ISSN 2622-545X) merupakan jurnal *peer-reviewed* yang dipublikasikan oleh Program Studi Sarjana Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara sebagai wadah peneliti, mahasiswa, dan dosen dari dalam maupun luar UNTAR untuk mempublikasikan makalah hasil penelitian dan studi ilmiah dalam bidang Teknik Sipil.

JMTS mempublikasikan artikel ilmiah pada bidang Teknik Sipil dengan sub-bidang sebagai berikut:

- Struktur
- Material Konstruksi
- Geoteknik
- Sistem dan Teknik Transportasi
- Manajemen Konstruksi
- Keairan

Tim editor JMTS menerima artikel yang berisi laporan kegiatan pengujian laboratorium/lapangan disertai simulasi numerik berbasis metode teruji yang bertujuan untuk memperoleh temuan baru, evaluasi terhadap hasil temuan eksisting, kritik terhadap metode eksisting. Selain itu, JMTS juga menerima artikel berisi *literature review* mengenai perkembangan dan penerapan *building information modelling*, *artificial intelligence*, *virtual reality*, *augmented reality* dan aspek digitalisasi lainnya pada dunia konstruksi.

JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil terbitan Volume 7 Nomor 3 bulan Agustus 2024 merupakan terbitan ke-25 sejak terbitan pertama pada Agustus 2018. Penerbitan JMTS dilakukan secara berkala setiap 3 bulan, yaitu pada bulan Februari, Mei, Agustus, dan November.

Pada edisi Volume 7 Nomor 1 terdapat artikel yang merupakan laporan kegiatan magang mahasiswa Program Studi Sarjana Teknik Sipil Universitas Tarumanagara. Artikel ini menjadi syarat luaran bagi mahasiswa yang memilih kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) melalui kegiatan magang.

JMTS berhasil mendapatkan akreditasi peringkat 4 akreditasi jurnal ilmiah periode 1 tahun 2022 (Sinta4).

Penerbitan jurnal ini dapat berlangsung secara maksimal berkat kontribusi berbagai pihak. Terima kasih kepada tim editor yang telah membantu proses penerbitan dan Reviewer yang telah berkenan memberikan saran perbaikan untuk menjaga kualitas jurnal. Semoga jurnal ini dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu Teknik Sipil.

Salam,

Tim Redaksi Jurnal Mitra Teknik Sipil

JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil

Vol. 7 No. 3, Agustus 2024

Daftar Isi

<i>PARTIAL STRESSING METHOD EFFECTIVENESS IN POST TENSION PRESTRESSED CONCRETE SYSTEM</i> <i>Satria Wicaksana, Ika Bali, and Binsar Hariandja</i>	785-794
<i>DIGITALISASI METODE KONSTRUKSI PADA PROYEK HIGH-RISE BUILDING</i> <i>Daniel Maranatha Silitonga, Stefanus Yobel Hendrawan, dan Oei Fuk Jin</i>	795-806
<i>IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK PERUMAHAN RAKYAT MELALUI ANALISIS TRIANGULASI</i> <i>Putri Arumsari, Sofia W. Alisjahbana, Ayomi Dita Rarasati, dan Hendrik Sulistio</i>	807-818
<i>PENGARUH KENDARAAN OVERLOAD TERHADAP UMUR RENCANA PADA STRUKTUR FLEXIBLE PAVEMENT JALAN TOLL JORR E JAKARTA</i> <i>Johanson Pardomuan Pardede, Leksmono Suryo Putranto, dan Hendrik Sulistio</i>	819-830
<i>PENILAIAN KONDISI JALAN MENGGUNAKAN METODE SURFACE DISTRESS INDEX DAN INVENTARISASI KONDISI JALAN BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PADA RUAS JALAN BANDA-NYANGLAN KABUPATEN KLUNGKUNG</i> <i>I Nyoman Sai Santya, Anak Agung Gede, dan Putu Aryastana</i>	831-844
<i>ANALISIS KEY SUCCESS FACTOR KEPEMIMPINAN DALAM MEMAKSIMALKAN KINERJA UNIT KERJA: STUDI KASUS SAMESTA MARGONDA DEPOK</i> <i>Wahyu Indra Sakti dan Monang Wijaya Ramadhan</i>	845-858
<i>ANALISIS PERFORMA BALOK T BETON BERTULANG DENGAN SERAT POLIMER MENGGUNAKAN APLIKASI MIDAS FEA NX</i> <i>Timotius Alfanov dan Sunarjo Leman</i>	859-872
<i>ANALISIS METODE EARNED VALUE UNTUK PREDIKSI PENYELESAIAN PROYEK KONSTRUKSI APARTEMEN X DI TANGERANG</i> <i>Christoper Wilanata dan Mega Waty</i>	873-884
<i>ANALISIS PANJANG PENGANGKURAN TERHADAP KUAT TARIK MAKSIMUM MENGGUNAKAN APLIKASI MIDAS FEA NX</i> <i>Daniel Christianto, Nikita Audrian, Gabriella Victoria, dan Edison Leo</i>	885-898
<i>PERHITUNGAN PREDIKSI DURASI PROYEK GEDUNG BERTINGKAT MENGGUNAKAN METODE EARNED SCHEDULE</i> <i>Codey Erwan, Basuki Anondho, dan Arianti Sutandi</i>	899-906
<i>OPTIMASI PENJADWALAN PADA PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH TINGGAL DENGAN MEMPERHITUNGKAN ALIRAN KAS</i> <i>Yessy dan Onnyxiforus Gondokusumo</i>	907-914

PENGARUH PENGANTIAN TANAH DAN LAPISAN GEOTEKSTIL TERHADAP DEFORMASI DAN STABILITAS LERENG TIMBUNAN DI ATAS TANAH LUNAK <i>M Batara dan Nurly Gofar</i>	915-924
ANALISIS BIAYA KORBAN KECELAKAAN LALU LINTAS TRANSPORTASI DARAT DI KOTA DENPASAR TAHUN 2021 <i>I Made Kariyana, Tri Hayatining Pamungkas, Ni Putu Suda Nurjani dan I Kadek Doni Artayasa</i>	925-930
ANALISIS PANJANG CFRP KOLOM PADA PERKUATAN <i>EXTERIOR BEAM-COLUMN JOINT</i> BETON BERTULANG MENGGUNAKAN MIDAS FEA <i>Arif Sandjaya, Muhammad Rafi Fathurrahman, dan Sunarjo Leman</i>	931-936
PREDIKSI DURASI PROYEK BANGUNAN TINGGI DENGAN METODE <i>EARNED SCHEDULE</i> <i>Vincent Theddy, Basuki Anondho, dan Arianti Sutandi</i>	937-948
TINJAUAN KEPUASAN PENGGUNA TERHADAP LAYANAN BUS TRANSJAKARTA KORIDOR 12 (TANJUNG PRIOK - PLUIT) <i>Yenny Untari Liucius, Hokbyan R.S Angkat, Lie JorgeWilliam</i>	949-956
ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA ANGKUTAN KOTA F03 TANGERANG DARI SEGI PELAYANAN DAN TARIF <i>Ridwan Ridwan, Leksmono Suryo Putranto</i>	957-968
ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN LRT JABODEBEK RUTE DKI JAKARTA TERHADAP KEPUASAN DAN LOYALITAS <i>Dimas Wahono, Leksmono Suryo Putranto</i>	969-976
ANALISIS COST OVERRUNS PADA PROYEK X <i>Kevin Mathew, Mega</i>	977-986
ANALISIS KAPASITAS DRAINASE TERHADAP BANJIR DI DAERAH TELUK GONG <i>Gina Vanesa, Wati Asriningsih Pranoto</i>	987-996
PENYEBAB SISA MATERIAL PADA PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH TINGGAL X DI SERANG <i>Caesar Dasha Prameswara, Mega Waty</i>	997-1004
STUDI PERBAIKAN TANAH MENGGUNAKAN GEOTEKSTIL UNTUK BERBAGAI KONSISTENSI TANAH <i>Angga Wijaya, Daniel Christianto, Amelia Yuwono</i>	1004-1020
ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA TERHADAP FASILITAS BUS TRANSJAKARTA DI HALTE TANJUNG DUREN <i>Elhando Juwanto, Leksmono Suryo Putranto</i>	1021-1030

EVALUASI DESAIN PERKERASAN LENTUR DI RUAS JALAN SAKETA – DAHEPODO PROVINSI MALUKU UTARA STA 00+000 – STA 10+000 BERDASARKAN MDPJ 2017 DAN MENGGUNAKAN PROGRAM KENPAVE <i>Muhammad Saleh Habib, Aniek Prihatiningsih, Hokbyan R.S. Angkat</i>	1031-1040
PERSEPSI PENGUNJUNG MALL KELAPA GADING 3 TERHADAP FASILITAS GEDUNG PARKIR <i>Najid, Hokbyan R.S. Angkat, Nicolas Liaunardy</i>	1041-1048
PERSEPSI PENUMPANG MRT TERHADAP KEBUTUHAN KERETA KHUSUS PEREMPUAN <i>Najid, Hokbyan R.S. Angkat, Muda Ibrahim Febrian Zhuhri</i>	1049-1054
ANALISIS <i>CHANGE ORDER RATIO</i> PADA PROYEK BENGKEL SPBU <i>Christian Mihadja dan Mega Waty</i>	1055-1062
PERBANDINGAN KELAYAKAN FINANSIAL Gedung <i>GREEN BUILDING</i> DAN NON- <i>GREEN BUILDING</i> MENGGUNAKAN METODE MONTE CARLO <i>Yasmin Ramadian dan Fuk Jin Oei</i>	1063-1072
STUDI KELAYAKAN INVESTASI USAHA PRODUKSI TIANG PANCANG <i>Ronaldo Budiman, Mark Setiadi, dan Wati A. Pranoto</i>	1073-1082
ANALISIS KINERJA PELAYANAN BUS COMMUTER PANTAI INDAH KAPUK 2 <i>Justin Reyhan dan Leksmono Suryo Putranto</i>	1083-1096
PENILAIAN KERUSAKAN PERKERASAN KAKU MENGGUNAKAN METODE PCI DI RUAS DENAI-MANDALA BYPASS KOTA MEDAN <i>Aldyoki Firmansyah Matondang, Defry Basrin, dan Haikal Fajri</i>	1097-1110
PERILAKU KUAT TEKAN BEBAS PADA TANAH GAMBUT DENGAN TAMBAHAN <i>PORTLAND CEMENT</i> <i>Frederiko dan Aniek Prihatiningsih</i>	1111-1116
PENGARUH SUDUT GESER DALAM TERHADAP PENAMBAHAN PASIR <i>SUB-ROUNDED, SUB-ANGULAR, DAN ANGULAR</i> PADA PASIR <i>ROUNDED</i> <i>Badrul Miswar dan Aniek Prihatiningsih</i>	1117-1122
PERBANDINGAN STABILITAS BERBAGAI TIPE DINDING PENAHAN TANAH PADA PROYEK TOWER TURYAPADA DI BALI <i>Johny Five, Hendy Wijaya, dan Ali Iskandar</i>	1123-1130

SERTIFIKAT

Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia



Kutipan dari Keputusan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia

Nomor 105/E/KPT/2022

Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode 1 Tahun 2022

Nama Jurnal Ilmiah

JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil

E-ISSN: 2622545X

Penerbit: Universitas Tarumanagara

Ditetapkan Sebagai Jurnal Ilmiah

TERAKREDITASI PERINGKAT 4

Akreditasi Berlaku selama 5 (lima) Tahun, yaitu
Volume 4 Nomor 4 Tahun 2021 Sampai Volume 9 Nomor 3 Tahun 2026

Jakarta, 07 April 2022

Plt. Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi,
Riset, dan Teknologi



Prof. Ir. Nizam, M.Sc., DIC, Ph.D., IPU, ASEAN Eng
NIP. 196107061987101001

