

TIM REDAKSI

- Editor In Chief : • Dr. Martijanti, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia. Scopus ID: 57217586993)
- Advisory Editorial Board : • Dr. Fitri Hadiyah, S.T., M.T., IPM
(Universitas Sriwijaya, Indonesia. Scopus ID : 57194602385)
- Dr. Iris Mahani, S.T., M.T.
(Institut Teknologi Bandung, Indonesia. Scopus ID : 57197848218)
- Deny Bayu Saefudin, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia. Sinta ID : 133135)
- Editor : • Andri Rahmat Kumalasian Nasution, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia, Sinta ID: 6718339)
- Dede Irawan Saputra, S.Pd., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia. Scopus ID : 57215833890)
- Giri Angga Setia, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia. Scopus ID: 57194215122)
- Hajjar Yuliana, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia. Scopus ID : 57194007789)
- Pawawoi, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia, Scopus ID: 56545755100)
- Xbal Meiprastyo, S.T., M.Eng.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia, Sinta ID: 6722189)
- Andini Hizbiyati, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia)
- Ragil Handito, S.T., M.Eng.
(Korea National University of Transportation, Korea.)
- Tiara Ariani Putri, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia)

Penerbit :
Fakultas Teknik
Universitas Jenderal Achmad Yani (Kampus Bandung)
Jl. Terusan Gatot Subroto Tromol Pos 807
Bandung – Jawa Barat
Indonesia
40285
Telp. : 022-731-2741

Fakultas Teknik
Universitas Jenderal Achmad Yani (Kampus Cimahi)
Jl. Terusan Jenderal Sudirman P.O. Box 148
Cimahi – Jawa Barat
Indonesia
40531
Telp. : 022-665-4572
022-664-3006

Jurnal Teknik merupakan **jurnal *peer-reviewed*** dalam **Bahasa Indonesia** di bidang keteknikan yang terbit **2 kali dalam setahun**. Terbit di bulan **Mei** dan **November** sejak tahun 2001. Jurnal Teknik versi online baru terbit pada tahun 2017 dengan fasilitas pengumpulan dan penerbitan online yang berbasis **Open Access Journal** dan mengikuti [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Harga Berlangganan	: Institusi	Rp. 170.000,-/tahun
	Individu	Rp. 160.000,-/tahun
Harga Tidak Berlangganan	: Rp. 100.000,-/nomor	

MITRA BESTARI

Anggota Tim Mitra Bestari Jurnal Teknik Tahun 2024

- Reviewers :
- Prof. Dr. Bambang Sutjiatmo, Dipl. Ing.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 6506054959]
 - Prof. Dr. Ir. H. R. Anwar Yamin, M.T., M.E. *
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 57222001511 & 57208864466] [SINTA ID: 6882330]
 - Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, M.T., IPM.
(Universitas Trisakti, Indonesia) [SCOPUS ID: 15128239500]
 - Prof. Dr. Ir. Sri Murni Dewi, M.S.
(Universitas Brawijaya, Indonesia) [SCOPUS ID: 43461203000]
 - Prof. Dr. Ir Lilik Sudiajeng, M.Erg. *
(Politeknik Negeri Bali, Indonesia) [SCOPUS ID: 55189864100]
 - Dr. Arief Nur Pratomo, S.T., M.T.
(Universitas Pertahanan, Indonesia) [SCOPUS ID: 57216756313]
 - Dr. Asep Najmurokhman, S.T., M.T. *
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 55919091000]
 - Dr. Carles Sitompul, S.T., M.T., M.I.M.
(Universitas Katholik Parahyangan, Indonesia) [SCOPUS ID: 23975188900]
 - Dr. Damawidjaya Biksono, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 57218863103]
[ORCHID ID: 0000-0003-1711-5413] [SINTA ID: 5984218]
 - Dr. Eng. Achmad Munir, S.T., M.Eng.
(Institut Teknologi Bandung, Indonesia) [SCOPUS ID: 25638780900]
 - Dr. Eng. Christina Wahyu K., S.T., M.T.
(Universitas Brawijaya, Indonesia) [SCOPUS ID: 56688583600]
 - Dr. Eng. Dwi Hantoko., B.Sc., M.Sc. *
(King Fahd University of Petroleum and Minerals, Arab Saudi) [SCOPUS ID: 57203536113]
 - Dr. Eng. Heriansyah Putra, S.Pd., M.Eng. *
(Institut Pertanian Bogor, Indonesia) [SCOPUS ID: 57195301854]
 - Dr. Eng. Ir. Nur Indrianti, M.T.
(UPN Veteran Yogyakarta, Indonesia) [SCOPUS ID: 15071306300]
 - Dr. Ferry Rusgiyatro, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 57194649672]
[SINTA ID: 6647288]
-

- Dr. Haruman Wiranegara, S.T., M.T.
(Balai Besar Logam dan Mesin - Kementerian Perindustrian, Indonesia)
[SINTA ID: 6714161]
- Dr. Hendy Suryana, S.T., M.T., IPM. *
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 57200332569]
- Dr. Imroatul Chalimah Juliana, S.T, M.T.
(Universitas Sriwijaya, Indonesia) [SCOPUS ID: 57193694034]
- Dr. Ir. Agus Sulaeman, MT
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 57191260048]
[SINTA ID: 6711550]
- Dr. Ir. Ariani Budi Safarina, M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 55189898100]
- Dr. Ir. Djoko Hadi Prajitno, MSME.
(Badan Tenaga Nuklir Nasional, Indonesia) [SCOPUS ID: 6507211795]
- Dr. Ir. Endang Prasetyaningsih, M.T. *
(Universitas Islam Bandung, Indonesia) [SCOPUS ID: 57189580587]
- Dr. Ir. Iskandar Muda, M.Eng.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 57195229456]
- Dr. Ir. Herman, M.T.
(Institut Teknologi Nasional Bandung, Indonesia) [SINTA ID: 6030796]
- Dr. Ir. Nita Puspita Hidayat, M.T. *
(Universitas Islam Bandung, Indonesia) [SCOPUS ID: 57201677362]
- Dr. Ir. Oviyan Patra, M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SINTA ID: 6756651]
- Dr. Ir. Sutarno, M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 57205031839]
- Dr. Ir. Zaenal-Muttaqien, S.T., S.E., S.Pd., M.T., IPU., ASEAN Eng., ACPE.,
APECEng.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 58674304500]
[SINTA ID: 6662264]
- Dr. Joko Waluyo, S.T., M.T.
(Universitas Sebelas Maret, Indonesia) [SCOPUS ID: 37114996900]
- Dr. Khoiruddin, S.T., M.T.
(Institut Teknologi Bandung, Indonesia) [SCOPUS ID: 55584284500]
- Dr. Nadiem Anwar, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SINTA ID: 6098629]

- Dr. Nirmawana Simarmata, S.Pd., M.Sc.*
(Institut Teknologi Sumatera, Indonesia) [SCOPUS ID: 57301196400]
- Dr. Putu Teta Prihartini Aryanti, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 56951380600]
[ORCHID ID: 0000-0003-0200-418X] [SINTA ID: 6001600]
- Dr. Rinto Yusriski, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 56582391600]
- Dr. Sabhan Kanata, ST., M.Eng.
(Institut Teknologi Sumatera, Indonesia) [SCOPUS ID: 57420428900]
- Dr. Suhartono, S.T., M.Si.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 57189075734]
- Dr. Tantular Nurtono, S.T., M.T.
(Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Indonesia) [SCOPUS ID:
15838524700]
- Erwin Lim, S.T., M.S., Ph.D.
(Institut Teknologi Bandung, Indonesia) [SCOPUS ID: 36093026700]
- Ir. Harry Ramza, MT., P.hD.
(Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA, Indonesia) [SCOPUS ID:
55189898100]
- P. Y. M. Wibowo Nd, S.T., M.T., Ph.D.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 55983351800]
- Putu Doddy Sutrisna, S.T., M.T., Ph.D.
(Universitas Surabaya, Indonesia) [SCOPUS ID: 6504553709]
- Yusuf Dewantoro Herlambang, S.T., M.T., Ph.D.
(Politeknik Negeri Semarang, Indonesia) [SCOPUS ID: 57194209980]
- Aji Gumilar, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SINTA ID: 6082397]
- Aji Putro Prakoso, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 57200571585]
[ORCHID ID: 0000-0002-7290-7352] [SINTA ID: 6747587]
- Annisa Uswatun Khasanah, S.T., M.Sc.
(Universitas Islam Indonesia, Indonesia) [SCOPUS ID: 57195477115]
- Antrisha Daneraici Setiawan, S.T., M.T.
(University of Electro-Communications (UEC), Jepang) [SCOPUS ID:
57188573899]

- Atik Charisma, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 57188567470]
[SINTA ID: 6082832]
- Edwar, S.T., M.T.
(Telkom University, Indonesia) [SCOPUS ID: 57215427881]
- Handoko Rusiana Iskandar, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 57194219446]
- Herman Budi Harja, S.T., M.T.
(Politeknik Manufaktur Bandung, Indonesia) [SCOPUS ID: 57201665196]
- Ir. Emi Prasetyawati Umar, S.Si., M.T., IPM. *
(Universitas Muslim Indonesia, Indonesia) [SCOPUS ID: 57201065526]
- Ir. Ketut Tomy Suhari, M.T., IPP.
(Institut Teknologi Nasional Malang, Indonesia) [SCOPUS ID: 57196485539]
- Ir. Nana Heryana, S.T., M.T., IPM.
(Institut Teknologi Bandung, Indonesia) [SCOPUS ID: 35174665300]
- Khamaludin, S.T., M.T.
(Universitas Islam Syekh Yusuf, Indonesia) [SCOPUS ID: 57223191789]
- M. Reza Hidayat, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 57188573208]
- Naftalin Winanti, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 57200994613]
- Salita Ulitia Prini, S.T., M.T.
(Pusat Riset Telekomunikasi - BRIN, Indonesia) [SCOPUS ID: 57208581701]
- Sofyan Basuki, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SINTA ID: 6686946]
- Sussi, S.Si., M.T. *
(Telkom University, Indonesia) [SCOPUS ID: 57215071175]
- Syah Alam, S.Pd., M.T.
(Universitas Trisakti, Indonesia) [SCOPUS ID: 57191903622]
- Tommi Hariyadi S.T., M.T.
(Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia) [SCOPUS ID: 53263841200]
- Wahyu Setyo Pambudi, S.T., M.T.
(ITATS Surabaya, Indonesia) [SCOPUS ID: 57202921245]

DAFTAR ISI

<i>The Analysis of GCP Correction Toward GNSS-PPK for Land Registration Base-map in Muktisari Village, Cipaku District, Ciamis Regency</i>	91-99
Niswah Selmi Kaffa, Regita Faridatunisa Wijayanti, Taufik Kusetyohadi, Hesekiel Sijabat, Tedy Pranadiarso, Hilma Wasilah Robbani, dan Gholiqul Amroth Alawy	
Study Tentang Konsentrasi Pegawai FTM Berdasarkan Suhu, <i>Body Mass Index</i>, Lama Pemakaian Masker, dan Usia Menggunakan Fasilitas Ruang Iklim	100-111
Hermita Dyah Puspita, Rida Norina, dan Budi Astuti	
Analisis Perbandingan Perencanaan Tebal Perkerasan Jalan Lentur Menggunakan Metode AASHTO 1993 dan MDP 2024 dalam Konteks Kebijakan Transportasi Berkelanjutan	112-118
Muhamamd Rafi Sugema, Robi Maulana	
Sistem Komunikasi Teks, Suara, dan Video Pada Kursi Roda Otomatis untuk Difabel Tetraplegia Berbasis GSM	119-126
Muhammad Andrew Rahdi Rizanta, Vitrasia, Ferry Satria	
Pencegahan Keruntuhan Progresif pada Struktur Jembatan Tinjomoyo dari Analisis Hidrologi dan Geoteknik	127-139
Nugroho Sungkono Udayanto, Agus Sulaeman, Roni Farfian	
Analisa Hasil Forensik Penerapan Manajemen Waktu pada Proyek Jalan Di Ruas Rancapanggung – Sarinagen Kabupaten Bandung Barat	140-145
Nurwahyono, Antono Damayanto	
<i>Improvement of Quality of Precipitated Material using Ethanol in SCU-CP Method for Soil Stabilisation</i>	146-158
Resti Maulasih, Heriansyah Putra, Hendra Prasetya Hendra Prasetya	
Pembuatan <i>Fatty Acid Methyl Ester</i> (FAME) dari <i>Crude Palm Oil</i> (CPO) <i>Off Grade</i> dengan Metode Esterifikasi dan Transesterifikasi	159-165
Hendriyana, Andini Hizbiyati, Fajar Subagja, Disti Ayu Hania	
<i>The Effect of Al-Zn Composition and Immersion Time in The Galvalume Process on Low Carbon Steel Microstructure, Mechanical Properties, and Corrosion Rate</i>	166-178
Iskandar Muda, Pradoto Ambardi, Martijanti, Kiki Fadlurahman	
Evaluasi Kinerja Lalu Lintas Sebelum dan Setelah Pembangunan <i>Underpass</i> Dewi Sartika Kota Depok dengan Metoda Simulasi Vissim	179-187
Antono Damayanto, Agus Juhara, Reynaldi Muhamad A, Akbar Abde Wiansyah	

DARI REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Kuasa atas perkenan-Nya kami dapat menerbitkan Jurnal Teknik (JT) Volume 23 Nomor 2, bulan November 2024. Dalam edisi ini disajikan 10 (sepuluh) makalah berkaitan dengan bidang Ilmu Teknik, yang mencakup Teknik Kimia, Teknik Elektro, Teknik Mesin, Teknik Sipil, Teknik Metalurgi, Teknik Industri, dan Teknik Geomatika yang meliputi: (1) *The Analysis of GCP Correction Toward GNSS-PPK for Land Registration Base-map in Muktisari Village, Cipaku District, Ciamis Regency*, (2) *Study Tentang Konsentrasi Pegawai FTM Berdasarkan Suhu, Body Mass Index, Lama Pemakaian Masker, dan Usia Menggunakan Fasilitas Ruang Iklim*, (3) *Analisis Perbandingan Perencanaan Tebal Perkerasan Jalan Lentur Menggunakan Metode AASHTO 1993 dan MDP 2024 dalam Konteks Kebijakan Transportasi Berkelanjutan*, (4) *Sistem Komunikasi Teks, Suara, dan Video Pada Kursi Roda Otomatis untuk Difabel Tetraplegia Berbasis GSM*, (5) *Pencegahan Keruntuhan Progresif pada Struktur Jembatan Tinjomoyo dari Analisis Hidrologi dan Geoteknik*, (6) *Analisa Hasil Forensik Penerapan Manajemen Waktu pada Proyek Jalan Di Ruas Rancapanggung – Sarinagen Kabupaten Bandung Barat*, (7) *Improvement of Quality of Precipitated Material using Ethanol in SCU-CP Method for Soil Stabilisation*, (8) *Pembuatan Fatty Acid Methyl Ester (FAME) dari Crude Palm Oil (CPO) Off Grade dengan Metode Esterifikasi dan Transesterifikasi*, (9) *The Effect of Al-Zn Composition and Immersion Time in The Galvalume Process on Low Carbon Steel Microstructure, Mechanical Properties, and Corrosion Rate*, dan (10) *Evaluasi Kinerja Lalu Lintas Sebelum dan Setelah Pembangunan Underpass Dewi Sartika Kota Depok dengan Metoda Simulasi Vissim*

Redaksi menyampaikan rasa terima kasih kepada peneliti-peneliti untuk mempublikasikan hasil penelitiannya dalam Jurnal Teknik edisi 23 (2) ini. Tak lupa juga kami ucapkan terima kasih kepada Mitra Bestari yang telah membantu hingga Jurnal Teknik ini dapat diterbitkan. Redaksi senantiasa mengundang peneliti, perekayasa, dan para fungsional lain untuk memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya bidang ilmu teknik. Kritik dan saran atas ketidak-sempurnaan dalam Jurnal Teknik sangat kami harapkan demi kemajuan dan penyempurnaan dalam terbitan selanjutnya. Semoga pemuatan karya dalam terbitan kali ini dapat menjadi pemicu peneliti-peneliti untuk melahirkan karya-karya lain dengan ide-ide original dan bermanfaat untuk masyarakat.

Cimahi, November 2024

Dewan redaksi