

TIM REDAKSI

- Editor In Chief : • Dr. Martijanti, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia. Scopus ID: 57217586993)
- Advisory Editorial Board : • 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)
- Editors : • Andri Rahmat Kumalasian Nasution, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia, Sinta ID: 6718339)
- Andini Hizbiyati, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia)
- 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)
- Hajiar 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)
- Ragil Handito, S.T., M.Eng.
(Korea National University of Transportation, Korea.)
- Tiara Ariani Putri, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia)
- Xbal Meiprastyo, S.T., M.Eng.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia, Sinta ID: 6722189)

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](#).

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 2025

- Reviewers :
- Prof. Dr. Bambang Sutjiatmo, Dipl. Ing.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 6506054959]
 - Prof. Dr. Damawidjaya Biksono, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 57218863103]
[ORCHID ID: 0000-0003-1711-5413] [SINTA ID: 5984218]
 - 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]
 - Prof. Dr. Suhartono, S.T., M.Si. *
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 57189075734]
 - Dr. Arief Nur Pratomo, S.T., M.T.
(Universitas Pertahanan, Indonesia) [SCOPUS ID: 57216756313]
 - Dr. Asep Najmurrokhman, S.T., M.T.
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 55919091000]
 - Dr. Budi Marpaung, S.T., M.T.
(Institut Teknologi Bandung, Indonesia) [SCOPUS ID: 57211503173]
 - Dr. Carles Sitompul, S.T., M.T., M.I.M.
(Universitas Katholik Parahyangan, Indonesia) [SCOPUS ID: 23975188900]
 - 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. Fitri Hadiah, S.T., M.T., IPM *
(Universitas Sriwijaya, Indonesia. Scopus ID : 57194602385)
- 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. Heri Rustamaji, S.T., M.Eng.
(Universitas Lampung, Indonesia) [SCOPUS ID: 57612717200] [SINTA ID: 6678798]
- Dr. Imroatul Chalimah Juliana, S.T, M.T.
(Universitas Sriwijaya, Indonesia) [SCOPUS ID: 57193694034]
- 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.
(Univesitas 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. Timothy rey Laheba, S.T., M.T. *
(Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Indonesia) [SINTA ID: 6725639]
 - 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. 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. Syah Alam, S.Pd., M.T.
(Universitas Trisakti, Indonesia) [SCOPUS ID: 57191903622]
 - 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]
- Nirmawana Simarmata, S.Pd., M.Sc.
(Institut Teknologi Sumatera, Indonesia) [SCOPUS ID: 57301196400]
- Nivika Tiffany Somantri, S.T., M.T. *
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SINTA ID: 6764716]

- Prima Sukma Yuana, S.T., M.T. *
(Universitas Jenderal Achmad Yani, Indonesia) [SCOPUS ID: 59245400500] [SINTA ID: 6717152]
- 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]
- 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]

*Reviewer yang terlibat pada Vol 24, No 2, Tahun 2025

DAFTAR ISI

Analisis Kerentanan <i>Shelter</i> Tsunami terhadap Beban Gempa dan Tsunami Menggunakan Metode <i>Time History</i> dan <i>Incremental Dynamic Analysis</i> Mohamad Daffa Rivansyah, Muhammad Fauzan, Heriansyah Putra	94-104
Analisis Kinerja dan Koordinasi Waktu Sinyal Dua Simpang Berdekatan di Kota Cimahi Ferry Rusgiyanto, Jimmy Chandra, Adien Sekar Apriliani, Nadila Silviani	105-114
Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Penggunaan <i>Mobile Banking</i> pada Pengguna Laki-laki dan Perempuan dengan Menggunakan Pendekatan <i>Multigroup Structural Equation Modelling</i> Ni Luh Saddhwi Saraswati Adnyani, Dini Hanifa Sari, Fouri Noviyanti Rayani, Savira Pratidina Lubis	115-125
<i>Review</i>: Potensi Pemanfaatan Sampah Plastik dan Biomassa melalui Proses Pirolisis sebagai Solusi Energi Alternatif dan Pengelolaan Sampah Lutfi Firmansyah, Zahrul Mufrodi , Maryudi	126-136
Analisis Implementasi Sertifikat Laik Fungsi (SLF) Bangunan Gedung Berbasis Sistem Informasi Manajemen Bangunan Gedung (SIMBG) Di Kabupaten Bogor, Jawa Barat Bersama Salamuddin Ginting, Asep Supriatna	137-145
<i>Techno-Economic Assessment of Dimethyl Ether (DME) Production through Methanol Dehydration Process</i> Yessa Julyana, Hendriyana, Een Taryana, Handoko Iskandar, Xbal Meiprastyo	146-152
Rancang Bangun Sistem Penyortiran dan Pemantauan Anak Ayam Sehat dan Tidak Sehat Berdasarkan Bobot dan Suhu menggunakan <i>Platform Internet-of-Things</i> Zul Fakhri, Dedi Dedi, Kusnandar Kusnandar, Yuda Bakti Zainal, Irvan Budiawan, Asep Najmurrokhman	153-163
<i>Synthesis Epoxy Fatty Acid Methyl Ester Using Combined Acid Catalyst</i> Ervin Dwi Saputro, Sigit Yoewono Martowibowo, dan Gagan Ganjar Tabah	164-170
<i>Isothermal Pyrolysis Kinetics of Various Biomass Types using Thermogravimetric Data</i> Andini Hizbiyati, Hendriyana	171-178

DARI REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Kuasa atas perkenan-Nya kami dapat menerbitkan Jurnal Teknik (JT) Volume 24 Nomor 2, bulan November 2025. Dalam edisi ini disajikan 9 (sembilan) 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) Analisis Kerentanan *Shelter* Tsunami terhadap Beban Gempa dan Tsunami Menggunakan Metode *Time History* dan *Incremental Dynamic Analysis*, (2) Analisis Kinerja dan Koordinasi Waktu Sinyal Dua Simpang Berdekatan di Kota Cimahi, (3) Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Penggunaan *Mobile Banking* pada Pengguna Laki-laki dan Perempuan dengan Menggunakan Pendekatan *Multigroup Structural Equation Modelling*, (4) *Review*: Potensi Pemanfaatan Sampah Plastik dan Biomassa melalui Proses Pirolisis sebagai Solusi Energi Alternatif dan Pengelolaan Sampah, (5) Analisis Implementasi Sertifikat Laik Fungsi (SLF) Bangunan Gedung Berbasis Sistem Informasi Manajemen Bangunan Gedung (SIMBG) Di Kabupaten Bogor, Jawa Barat, (6) *Techno-Economic Assessment of Dimethyl Ether (DME) Production through Methanol Dehydration Process*, (7) Rancang Bangun Sistem Penyortiran dan Pemantauan Anak Ayam Sehat dan Tidak Sehat Berdasarkan Bobot dan Suhu menggunakan *Platform Internet-of-Things*, (8) *Synthesis Epoxy Fatty Acid Methyl Ester Using Combined Acid Catalyst*, dan (9) Isothermal Pyrolysis Kinetics of Various Biomass Types using Thermogravimetric Data.

Redaksi menyampaikan rasa terima kasih kepada peneliti-peneliti untuk mempublikasikan hasil penelitiannya dalam Jurnal Teknik edisi 24 (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 ketidaksempurnaan 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 2025

Dewan Redaksi