

# JUIT

## JURNAL ILMIAH TEKNIK



Diterbitkan Oleh :  
ASSOSIASI DOSEN MUDA INDONESIA  
DI PAYUNGI YAYASAN DOSEN MUDA INDONESIA

JUIT

Volume 5  
Nomor 1

All Pages

Januari

2026

## **Jurnal Ilmiah Teknik**

### **Volume 5 No 1 Januari 2026**

#### **FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL**

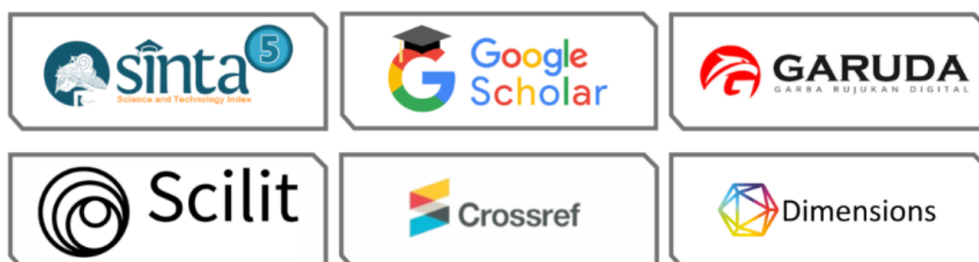
##### **PUBLIKASI ILMIAH TEKNIK**

**JUIT: Jurnal Ilmiah Teknik** (p-ISSN: 2828-6936 (print), e-ISSN: 2828-6901 (online); <https://journal.admi.or.id/index.php/JUIT>) adalah jurnal yang ditujukan untuk publikasi artikel ilmiah di bidang ilmu teknik, diterbitkan oleh Asosiasi Dosen Muda Indonesia (ADMI) dan dinaungi oleh Yayasan Dosen Muda Indonesia. Jurnal ini bersifat peer-review dan open access.

Dewan Redaksi menerima dan mengundang naskah ilmiah untuk dipublikasikan pada Volume 5 Nomor 1 (Januari 2026) setelah melalui proses penelaahan (review) oleh Dewan Redaksi dan/atau Mitra Bestari (reviewer). Artikel yang dipublikasikan meliputi hasil penelitian ilmiah asli (prioritas utama), artikel ulasan ilmiah yang bersifat baru (tidak prioritas), serta komentar atau kritik ilmiah terhadap tulisan yang telah terbit di JUIT. Ruang lingkup kajian mencakup sub-rumpun ilmu teknik, meliputi Teknik Informatika, Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Kimia, Teknik Sipil, Teknik Metalurgi, dan Teknik Industri.

Artikel yang dimuat di JUIT merupakan artikel yang telah melalui proses penelaahan oleh Mitra Asosiasi Dosen Muda Indonesia (peer-reviewers). Sejak tahun 2022, JUIT memprioritaskan penerbitan artikel yang berasal dari hasil penelitian asli, serta menerima artikel ulasan ilmiah baru sebagai naskah tidak prioritas. Keputusan diterima atau tidaknya suatu artikel merupakan hak Dewan Penyunting berdasarkan rekomendasi Mitra Bestari.

#### **INFORMASI INDEKSASI JURNAL**



## **Jurnal Ilmiah Teknik**

### **Volume 5 No 1 Januari 2026**

#### **PELINDUNG**

Dr. Tommy Kuncara, SE., MMSI., CA., ACPA., CTA  
Ketua Umum Asosiasi Dosen Muda Indonesia

#### **PENANGUNG JAWAB DAN TIM EDITOR**

##### ***Penangung Jawab dan Ketua Penyunting :***

Dr. Abdul Muchlis, ST., MT

##### ***Dewan Penyunting (Editorial Board):***

Ahcmad Fauzan, ST., MT. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya; [ID SINTA](#) , [ID Scholar](#) ,  
Bagus Dwi Cahyono, SST., M.Pd., Universitas Sultan Ageng Tirtayasa; [ID Scholar](#)  
Abdul Rahman Agung R., ST., MT, Universitas Gunadarma [ID Scholar](#), [ID Sinta](#)  
Alexander Pramono, M.I.Kom., Universitas Kristen Palangka Raya,. [ID SINTA](#) , [ID Scholar](#)  
Dr. Ir. Elkana Timotius, S.T., M.M., M.T., IPU; Universitas Kristen Krida Wacana; [ID Sinta](#) , [ID Scholar](#)  
Romiyadi, S.T., M.T; Politeknik Kampar; [ID Sinta](#) , [ID Scholar](#)

##### ***Mitra Bebestari (Peer-Reviewers):***

Dr. Elkana Timotius, S.T., M.M., M.T., Universitas Kristen Krida Wacana, mr.elkana@gmail.com ; [ID Sinta](#) , [ID Scholar](#) , Indonesia  
Dr. Nanang Ruhyat, ST., MT., Universitas Mercu Buana, nanang.ruhyat@mercubuana.ac.id ; [ID Sinta](#) , [ID Scholar](#) , Indonesia  
Tri Nur Arifin, ST., MT, [SINTA](#), [Scholar](#), Universitas Dian Nusantara, Indonesia  
Singgah K. Okba, ST., MT, Universitas Gunadarma, Indonesia  
Eko Aprianto N, ST., MT, [SINTA](#), [Scholar](#), Universitas Gunadarma, Indonesia  
Decky Hendarsyah, S.Kom., M.Cs, [SINTA](#), [Scholar](#), Institut Syaria Negeri Junjungan Bengkalis, Indonesia  
Ir. Mizanuddin Sitompul, S.T., M.T. [SINTA](#), [Scholar](#), Politeknik Negeri Medan, Indonesia  
Ir. Komarudin, MT., [SINTA](#), [Scholar](#), Universitas Dian Nusantara, Indonesia  
Wahab Sukoharjo, S.Kom, M.M.S.I, [SINTA](#), [Scholar](#), Universitas Gunadarma

#### ***Penerbit:***

**ASSOSIASI DOSEN MUDA INDONESIA**

**DI PAYUNGI YAYASAN DOSEN MUDA INDONESIA**

Alamat : Jln. Bumi Dirgantara Permai Blok CL No 5, Jatisari, Bekasi, Jawa Barat, Indonesia

Tlp. 081240105870, 085777661540, 087787048744

Nomor SK: AHU-006304.AH.01.04.Tahun 2018 Tanggal SK: 03 Mei 2018

email: [jurnal@admi.co.id](mailto:jurnal@admi.co.id); website : [www.admi.co.id](http://www.admi.co.id)

## **Jurnal Ilmiah Teknik**

### **Volume 5 No 1 Januari 2026**

#### **KATA PENGANTAR**

**JUIT: Jurnal Ilmiah Teknik** (p-ISSN: 2828-6936 (print), e-ISSN: 2828-6901 (online)) merupakan jurnal ilmiah yang mempublikasikan artikel secara fulltext dan open access dalam format PDF secara daring melalui portal: <https://journal.admi.or.id/index.php/JUIT>. Sejak tahun 2022, JUIT memprioritaskan pemuatan artikel yang berasal dari hasil penelitian asli dan hanya naskah yang lolos penelaahan Mitra Bestari yang dapat diterbitkan.

JUIT menerbitkan artikel yang mengikuti pedoman penulisan dan template JUIT secara ketat sebagai standar persiapan naskah. Setiap manuskrip yang masuk akan melalui proses double-blind peer review. Naskah terlebih dahulu dibaca oleh anggota redaksi sesuai bidang spesialisasi dan disaring oleh Redaktur Pelaksana untuk memastikan kesesuaian dengan kriteria publikasi JUIT. Selanjutnya, naskah dikirim kepada dua reviewer berdasarkan rekam jejak pengalaman review atau kesesuaian bidang keahlian. Dewan redaksi kemudian menetapkan keputusan berdasarkan komentar dan rekomendasi reviewer.

Reviewer menilai aspek orisinalitas, kejelasan penyajian, serta kontribusi terhadap bidang ilmu. JUIT mempublikasikan naskah pada bidang kajian ilmu teknik yang meliputi sub-rumpun Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Kimia, Teknik Sipil, Teknik Metalurgi, dan Teknik Industri. Artikel yang diterbitkan merupakan karya orisinal dan belum pernah dipublikasikan. Naskah yang masuk akan direview oleh reviewer yang berasal dari internal maupun eksternal Yayasan Dosen Muda Indonesia. JUIT terbit secara berkala setiap 4 bulan, yaitu pada Januari, Mei, dan September. Dewan Penyunting terus berupaya meningkatkan mutu jurnal agar dapat menjadi salah satu rujukan penting dalam perkembangan ilmu-ilmu teknik. Penghargaan dan terima kasih disampaikan kepada Mitra Bestari, Dewan Penyunting, serta seluruh pihak yang terlibat dalam penerbitan jurnal ini.

Dewan Penyunting juga mengundang artikel ilmiah dari para pembaca untuk dapat diterbitkan pada Volume 5 Nomor 1 (Januari 2026) setelah melalui proses telaah oleh Dewan Penyunting dan/atau Mitra Bestari. Sejak diberlakukannya gaya selingkung dan format artikel yang diperbarui pada edisi sebelumnya, JUIT terus mempertahankan standar tata kelola naskah menuju kualitas yang lebih baik. Petunjuk penulisan terbaru dapat diakses lengkap melalui portal resmi JUIT.

Salam,  
Ketua Penyunting

## Jurnal Ilmiah Teknik

### Volume 5 No 1 Januari 2026

#### TABLE OF CONTENTS

|                                                     |     |
|-----------------------------------------------------|-----|
| Focus, Scope and Indexation Information of Journals | i   |
| Editor Team                                         | ii  |
| Preface                                             | iii |
| Table of Contents                                   | iv  |

#### TABLE OF CONTENTS

- [\*Comparative Analysis of Concrete Curing Using the Water Curing Method and the Geotextile Non-Woven Membrane Curing Method and Their Effects on Concrete Compressive Strength\*](#)  
Lely Hendarti, Daffa Ashshiddiq, Silvia Yulita Ratih Setyo Rahayu  
01-15
- [\*Optimization of Booster Pump Performance Through Reliability Centered Maintenance \(RCM\) and Failure Mode and Effect Analysis \(FMEA\) at Wisma PMI\*](#)  
Surasa Surasa, Slamet Rahardian  
16-28
- [\*Closed Loop: Integrated Water, Nutrient, and Energy Recovery Systems for Sustainable Dairy Production \(Case: Dairy Farming\)\*](#)  
Stephanus Benedictus Bera Liwun  
29-46
- [\*OHS Work Procedure Implementation and CSMS Performance in Construction Projects\*](#)  
Adriana Karundeng, Ahmad Yani Abas, Cyntha Tendean, Fandel Maluw, Floren Agnesia Sinaga  
47-63
- [\*Domestic Architectural Transformation and Cultural Continuity: The Case of Fala Kanci in Ternate City\*](#)  
Sherly Asriyani, Maulana Ibrahim, Arham Munir  
64-82

- [\*Quality Control Analysis Using the Seven Quality Control Tools in the Production Process of Crinkle Culotte Pants at CV Damar Konveksi\*](#)  
Yahya Zulkarnain Zulkarnain, Maulida Butar Butar, Alsen Medikano, Renaldy Wicaksono  
83-97
  
- [\*Rupiah Banknote Classification Using MobileNetV2 Based on Image Data\*](#)  
Aditya Rizky Fajriansyah, Dina Agusten, Sri Rahayu Puspita Sari, Fauziah, Yuli Fitriyani, Mariza Wijayanti  
98-113
  
- [\*Web-Based Sales System Development for Adi Jaya Electrical Store with Midtrans Payment Gateway Integration\*](#)  
Rina Noviana, Cesar Augusto Nino Putra, Devi Indriani, Dewi Andryani, Kartika Nor Ramadha, Rifki Amalia, Winarti Winarti  
114-133
  
- [\*Usability Analysis of the Authentication Feature in the Andal by Taspen Application Using the System Usability Scale Method\*](#)  
Putri Permata Sari, Ishak Kholil  
134-149
  
- [\*Optimization of Transmission Systems in Rice Threshers and Straw Choppers: Enhancing Energy Efficiency and Productivity through V-Belt and Pulley Design\*](#)  
Ahcmad Fauzan, Fauzi Abdillah, Abdul Muchlis  
150-162
  
- [\*Chaos-Based Digital Image Encryption Using Arnold's Cat Map Permutation and Duffing Map Diffusion: A Python Desktop Implementation\*](#)  
Makmun Makmun, Edi Sukirman, Erma Sova, Muhamad Wahyudi  
163-177
  
- [\*Implementation of Machine Learning for Freshwater Fish Detection\*](#)  
Ivan Maurits, Priyo Sarjono Wibowo, Mochammad Akbar Marwan  
178-193
  
- [\*Evaluation of Continuous Emission Monitoring System \(CEMS\) Performance and Integration with Data Acquisition and Interfacing Systems for Regulatory Compliance in Indonesia's Industrial Sector\*](#)  
Hery Herawan  
194-205

- [\*Optimization of Warehouse Inventory Policy Using ABC-XYZ Analysis and the \(Q,R\) Model to Reduce Total Inventory Cost and Stockouts\*](#)  
Yuyun Yuniar Rohmatin, Bambang Dwinanto  
206-222
- [\*Prototype of an IoT-Based Height Sorting Conveyor using ESP32, HC-SR04, and IR Sensors\*](#)  
Belinda Ayuningtyas, Riesa Syariful Akbar, Syaeful Ilman, Rustandi Rustandi, Nurudin Nurudin  
223-237