

P-ISSN : 3031-9951  
e-ISSN : 3031-996X

# URANUS

Jurnal Ilmiah Teknik Elektro  
Sains dan Informatika

**VOL. 2 No. 2 JUNI 2024**



diterbitkan Oleh :

Asosiasi Riset Teknik Elektro dan Informatika Indonesia (ARTEII)  
berdasarkan S.K.Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia

NOMOR AHU-0000051.AH.01.07.TAHUN 2024

Alamat : Perum Kanaya Land 2 no. 17 Rt. 01/RW. 03, kel. Kebonbatur, Kec. Mranggen Demak, Jawa Tengah, Indonesia;

Website: <https://artell.or.id/> email: [info@artell.or.id](mailto:info@artell.or.id)

URANUS:

P-ISSN : 3031-9951

JURNAL ILMIAH TEKNIK ELEKTRO, SAINS DAN INFORMATIKA ARTEII

E-ISSN : 3031-996X

Available online at: <https://journal.arteei.or.id/index.php/Uranus>

URANUS: JURNAL ILMIAH TEKNIK ELEKTRO, SAINS DAN INFORMATIKA  
VOLUME 2 NOMOR 2 JUNI 2024

### FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL

**Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika** dengan e-ISSN : [3031-996X](https://journal.arteei.or.id/index.php/Uranus), p-ISSN [3031-9951](https://journal.arteei.or.id/index.php/Uranus) diterbitkan oleh Asosiasi Riset Teknik Elektro dan Informatika Indonesia. Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika memuat naskah hasil-hasil penelitian di bidang Teknik Elektro, Sains dan Informatika. Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika berkomitmen untuk memuat artikel berbahasa Indonesia yang berkualitas dan dapat menjadi rujukan utama para peneliti dalam bidang Teknik Elektro, Sains dan Informatika. Jurnal ini terbit 1 tahun 4 kali (Maret, Juni, September dan Desember).

**Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika.** Artikel yang dipublikasikan di Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika, meliputi hasil penelitian ilmiah asli (prioritas), artikel tinjauan ilmiah yang baru (bukan prioritas), atau komentar atau kritik terhadap artikel Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika. Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika menerima naskah atau artikel dari berbagai akademisi dan peneliti baik nasional maupun internasional.

Artikel yang dipublikasikan di jurnal adalah artikel yang telah melalui proses review oleh Mitra Bebestari (*peer-review*). Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika hanya menerima artikel yang berasal dari hasil penelitian asli (prioritas prioritas), dan artikel tinjauan ilmiah yang baru (nonprioritas). Keputusan penerimaan atau tidak artikel ilmiah dalam jurnal ini adalah hak Dewan Redaksi berdasarkan rekomendasi Reviewer Partner.

### INFORMASI INDEKSASI JURNAL

**Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika** dengan E-ISSN : 3031-8734 dan P-ISSN : 3031-8718: <https://journal.arteei.or.id/index.php/Uranus> adalah peer-reviewed journal yang sudah terindeks di beberapa pengindeks bereputasi, antara lain: Google Scholar; Garuda Rujukan Digital (GARUDA); Copernicus; Dimensions; Connecting Research and Researchers (ORCID); DOI Crossref.



**URANUS:**

P-ISSN .: 3031-9951

**JURNAL ILMIAH TEKNIK ELEKTRO, SAINS DAN INFORMATIKA** E-ISSN .: 3031-996X

**ARTEII**

Available online at: <https://journal.arteei.or.id/index.php/Uranus>

**URANUS: JURNAL ILMIAH TEKNIK ELEKTRO, SAINS DAN  
INFORMATIKA  
VOLUME 2 NOMOR 2 JUNI 2024**

**TIM EDITOR**

**Editor in chief/ Ketua Dewan Editor**

Prof. Dr. Sri Arttini Dwi Prasetyowati, M.Si. ; Universitas Islam Sultan Agung (Unissula),  
Indonesia

**Editorial Board/ Anggota Dewan Editor**

EKO SETIAWAN, M.Kom. ; Headline Media Indonesia | IBISA, Indonesia  
Lalu Delsi Samsumar, M.Eng. ; Universitas Teknologi Mataram, Indonesia  
Legito, ST.,MKOM ; Sekolah Tinggi Teknologi Sinar Husni, Indonesia  
Nurhadi, S.Kom., M.Kom. ; STMIK Pranata Indonesia, Indonesia  
Yuniansyah, S.kom, M.Kom ; Universitas Lembah Dempo, Indonesia  
Dr. Terttiaavini, S.Kom, M.Kom ; Universitas Indo Global Mandiri, Indonesia  
Ir. Suryani, S.T., M.T., IPM; Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia  
Diah Rahayu Ningtias, M.Si.; Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Semarang, Indonesia  
Rofi Abul Hasani.S.Kom., M.Eng ; Universitas Muhammadiyah Magelang,  
Dr. Sitti Rachmawati Yahya, S.T., M.TI. ; Universitas Siber Asia (UNZIA),

**Reviewer / Mitra Bestari**

EFVY ZAMIDRA ZAM, M.Kom. ; AMIK DEPATI PARBO KERINCI, Indonesia  
M LUTFI MA, ST, M.Kom ; STMIK Bina Patria, Indonesia  
I Putu Dody Suarnatha, S.Kom., M.Kom ; Universitas Tabanan, Indonesia  
Mohammad Burhan Hanif, S.Kom., M.Kom ; Universitas Semarang, Indonesia  
Umi Rosyidah, S.Kom.M.T. ; Universitas Dian Nuswantoro, Indonesia  
Dwi Retnoningsih, ST, MT ; Universitas Sahid Surakarta, Indonesia  
Dody Indra Sumantiawan, S.Kom., M.Kom; Universitas Nasional Karangturi Semarang, Indonesia  
Siti Asmiatun, S.Kom., M.Kom. ; Universitas Semarang, Indonesia  
Prof. Dr. Ir. Henderi, M.Kom ; Universitas Raharja, Indonesia  
Ali Muhammad, S.Kom., M.Kom. ; Universitas Sains Indonesia, Indonesia

**Penerbit:**

**ASOSIASI RISET TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA INDONESIA**

Alamat : Perum Kanaya Land 2 no. 17 Rt. 01/RW. 03, kel. Kebonbatur, Kec. Mranggen, Kab. Demak,  
Jawa Tengah, Indonesia

Website : <https://arteei.or.id/> ; email : [info@arteei.or.id](mailto:info@arteei.or.id)

URANUS:

P-ISSN .: 3031-9951

JURNAL ILMIAH TEKNIK ELEKTRO, SAINS DAN INFORMATIKA E-ISSN .: 3031-996X

ARTEII

Available online at: <https://journal.arteei.or.id/index.php/Uranus>

**URANUS: JURNAL ILMIAH TEKNIK ELEKTRO, SAINS DAN  
INFORMATIKA**

**VOLUME 2 NOMOR 2 JUNI 2024**

### **KATA PENGANTAR**

Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika dengan e-ISSN : 3031-996X, p-ISSN 3031-9951 diterbitkan oleh Asosiasi Riset Teknik Elektro dan Informatika Indonesia. Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika memuat naskah hasil-hasil penelitian di bidang Teknik Elektro, Sains dan Informatika. Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika berkomitmen untuk memuat artikel berbahasa Indonesia yang berkualitas dan dapat menjadi rujukan utama para peneliti dalam bidang Teknik Elektro, Sains dan Informatika. Jurnal ini terbit 1 tahun 4 kali (Maret, Juni, September dan Desember).

*Reviewer* memberikan penilaian tentang orisinalitas, kejelasan presentasi, kontribusi pada bidang/sains. Jurnal ini menerbitkan *artikel penelitian*, artikel ulasan/*tinjauan pustaka*, laporan kasus dan *artikel konsep/kebijakan*, di semua Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika, Desain dan Media menerima artikel dalam bahasa Inggris dan Indonesia. Artikel yang akan diterbitkan adalah karya asli dan belum pernah diterbitkan. Artikel entri akan ditinjau oleh tim peninjau internal dan eksternal. Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika menerima artikel dalam bahasa Inggris dan Indonesia.

Dewan Redaksi akan berusaha untuk terus meningkatkan kualitas jurnal sehingga dapat menjadi salah satu referensi yang cukup penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Penghargaan besar dan terima kasih kepada para *Reviewer* bersama dengan anggota Dewan Redaksi dan semua pihak yang terlibat dalam penerbitan jurnal ini.

Salam

Pemimpin Redaksi

URANUS:

P-ISSN .: 3031-9951

JURNAL ILMIAH TEKNIK ELEKTRO, SAINS DAN INFORMATIKA

E-ISSN .: 3031-996X

ARTEII

Available online at: <https://journal.arteei.or.id/index.php/Uranus>

**URANUS: JURNAL ILMIAH TEKNIK ELEKTRO, SAINS DAN  
INFORMATIKA**

**VOLUME 2 NOMOR 2 JUNI 2024**

**DAFTAR ISI**

Fokus Dan Ruang Lingkup Jurnal	I
Tim Editor	II
Kata Pengantar	III
Daftar Isi	IV

**Komunikasi Data Menggunakan Topologi Tree Hal 01-06**

Nazwa Amelia Purnama, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

Muhammad Dicky Saputra, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

Gilang Nur Rosyid, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

Paul Manurung, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

Didik Aribowo, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

**Simulasi TCP-IP Menggunakan Topologi Bus Hal 07-14**

Rafif Abyakto, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

Naif Baihaqi, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

M. Aldi Firdaus, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

Salsabila Aulia, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

Didik Aribowo, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

**Analisis Sentimen Masyarakat terhadap Kampanye Sosial Pengurangan Hal 15-26**

**Food Waste di Indonesia**

Ratna Dwi Lestari, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Indonesia

Isnaini Nurisusilawati, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Indonesia

**URANUS:**

P-ISSN .: 3031-9951

**JURNAL ILMIAH TEKNIK ELEKTRO, SAINS DAN INFORMATIKA ARTEII**

E-ISSN .: 3031-996X

Available online at: <https://journal.arteei.or.id/index.php/Uranus>

**Perbandingan Kinerja Arsitektur Resnet-50 Dan Googlenet Pada Hal 27-39**

**Klasifikasi Penyakit Alzheimer Dan Parkinson Berbasis Data MRI**

Shawn Hafizh Adefrid Pietersz, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Indonesia

Basuki Rahmat, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Indonesia

Eva Yulia Puspaningrum, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Indonesia

**Perancangan Purwarupa Smart Car Menggunakan NodeMCU Berbasis Hal 40-47**

**Internet of Things**

Ery Murniyasih, Politeknik Saint Paul Sorong, Indonesia

Luluk Suryani, Politeknik Saint Paul Sorong , Indonesia

Wennie Mandela, Politeknik Saint Paul Sorong , Indonesia

Marcelinus Petrus Saptano, Politeknik Saint Paul Sorong , Indonesia

**Klasifikasi Penyakit Kronis Melalui Mata Menggunakan Algoritma Hal 48-60**

**Convolutional Neural Network Dengan Model MobileNet-V3**

Mohammad Haydir Awaludin Waskito, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia

Andreas Nugroho Sihananto, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia

Achmad Junaidi, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia

**Membangun Budaya Positif Berinternet Berbasis Etika dan Hal 61-69**

**Kewarganegaraan Serta Meningkatkan Kesadaran Masyarakat di Era Digital**

Anggi Pujianti, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Indonesia

Krisdayanti Dornauli br Malau, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Indonesia

Ulandari Ulandari, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Indonesia

URANUS:

P-ISSN .: 3031-9951

JURNAL ILMIAH TEKNIK ELEKTRO, SAINS DAN INFORMATIKA

E-ISSN .: 3031-996X

ARTEII

Available online at: <https://journal.arteei.or.id/index.php/Uranus>

**Klasifikasi Jenis Buah Jeruk Menggunakan Metode Convolutional Hal 70-77**

**Neural Network: Deep Learning Studi**

Yazid Fauzan Nur Ashfani, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Indonesia

Yovi Litanianda, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Indonesia

Rizqy Amalia Putri, Telkom University, Indonesia

**Pengembangan Aplikasi Pencarian Tutor Les Privat Berbasis Mobile Hal 78-90**

**Menggunakan Metode Profile Matching**

Milton Dapamudang, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba, Indonesia

Alfrian C Talakua, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba, Indonesia

**Aplikasi Mobile Untuk Pengelolaan Pengumuman dan Informasi Sekolah Hal 91-101**

**Dengan Fitur Push Notification**

Aristho Umbu Nggaba Kaho, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba, Indonesia

**Implementasi Metode Convolutional Neural Network (CNN) untuk Hal 102-108**

**Klasifikasi Jenis Ras Kucing**

Aliefah Syalma Ratsdea Muftti, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Indonesia

Yovi Litanianda, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Indonesia

**Rancang Bangun Sistem Monitoring Suhu dan Kelembapan Berbasis IoT Hal 109-118**

**Pada Filter G4 Ventilasi PV Box**

Rafly Hadi Pangestu, Universitas Mataram, Indonesia

Paniran Paniran, Universitas Mataram, Indonesia

**Optimalisasi Waktu Penjemputan Dan Lokasi Pada Data Histori Hal 119-131**

**Perjalanan NYC TLC Menggunakan Exploratory Data Analysis**

Andy Hermawan, Universitas Indraprasta PGRI, Indonesia

Antonius Andriyanto, Purwadhika Digital School Jakarta, Indonesia

Ryandri Alif Pratomoputra, Purwadhika Digital School Jakarta, Indonesia

**URANUS:**

P-ISSN .: 3031-9951

**JURNAL ILMIAH TEKNIK ELEKTRO, SAINS DAN INFORMATIKA** E-ISSN .: 3031-996X

**ARTEII**

Available online at: <https://journal.arteei.or.id/index.php/Uranus>

William Armand Rahardjo, Purwadhika Digital School Jakarta, Indonesia

Yogga Prastya Wijaya, Purwadhika Digital School Jakarta, Indonesia

**Rancang Bangun Mesin Cnc Router Mini 3 Axis**

**Hal 132-143**

Rizki Ramdani, Politeknik TEDC Bandung, Indonesia

**Optimalisasi Sistem Operasi Windows Agar Pengguna Memanfaatkan**

**Hal 144-152**

**Layanan Lingkungan Cloud Dan Edge Computing**

Rakhmadi Rahman, Institut Teknologi Bachruddin Jusuf Habibie, Indonesia

Muhammad Yusuf Dzaky .J, Institut Teknologi Bacharuddin Jusuf Habibie, Indonesia

Jesica Septiani Manurung, Institut Teknologi Bacharuddin Jusuf Habibie, Indonesia

**Sistem Kontrol Level Air pada Tandon Air Berbasis Microcontroller**

**Hal 153-161**

**dengan Penahan Riak Gelombang**

Raka Dian Mahardi, Sekolah Tinggi Teknik Pati, Indonesia

Muhammad 'Atiq, Sekolah Tinggi Teknik Pati, Indonesia

Sendy Maulana R, Sekolah Tinggi Teknik Pati, Indonesia