

JURNAL TEKNO

VOLUME 33

ISSUE 1

Maret 2023

Print ISSN 1693-8739 Online
ISSN 2686-4657

TEKNO

JURNAL TEKNOLOGI ELEKTRO DAN KEJURUAN

TEKNO

JURNAL TEKNOLOGI ELEKTRO DAN KEJURUAN

KETUA PENYUNTING

Dyah Lestari (SCOPUS ID: 57191625120)

PENYUNTING PELAKSANA

Heru Wahyu Herwanto (SCOPUS ID: 57194026701)

Anik Nur Handayani (SCOPUS ID: 57193701633)

Kartika Candra Kirana (SCOPUS ID: 57205442175)

Gres Dyah Kusumaningrum (SCOPUS ID: 57216807908)

Yogi Dwi Mahandi (SCOPUS ID: 57201157766)

Andriana Kusuma Dewi (SINTA ID: 6000516)

Ahmad Mursyidun Nidhom (SCOPUS ID: 5720260119)

Khoirudin Asfani (SCOPUS ID: 57193337483)

PENYUNTING AHLI

Bety Etikasari (Politeknik Negeri Jember, Indonesia, SCOPUS ID: 57193695109)

Lativa Hartiningtyas (UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Indonesia, SCOPUS ID: 57193694362)

Nadia Roosmalita Sari (UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Indonesia, SCOPUS ID: 57193058113)

Admaja Dwi Herlambang (Universitas Brawijaya, Indonesia, SCOPUS ID: 57203202096)

Khafidurrohman Agustianto (Politeknik Negeri Jember, Indonesia, SCOPUS ID: 57190940262)

Urnika Mudhifatul Jannah (Universitas Islam Raden Rahmat Malang, Indonesia)

ALAMAT REDAKSI: Departemen Teknik Elektro dan Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang 5 Malang, Jawa Timur, Telp. 0341-551312 psw 304 E-mail: tekno.journal@um.ac.id

Jurnal Ilmiah **TEKNO** diterbitkan oleh Departemen Teknik Elektro dan Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang, Terbit pertama kali pada tahun 2004 dengan judul **TEKNO**

Jurnal Ilmiah **TEKNO** diterbitkan dua kali dalam setahun, yaitu pada bulan Maret dan September. Redaksi menerima artikel hasil penelitian atau analisis konseptual. Redaksi sepenuhnya berhak menentukan suatu artikel layak/tidak dimuat dan berhak memperbaiki tulisan selama tidak merubah isi dan maksud tulisan. Naskah yang tidak dimuat, tidak dikembalikan dan setiap artikel yang dimuat akan dikenai biaya cetak.

Jurnal Ilmiah **TEKNO** diterbitkan dibawah pembinaan UPT Publikasi Ilmiah Universitas Negeri Malang. **Pembina:** Hariyono (Rektor). **Penanggung Jawab:** Wakil Rektor I, **Ketua:** Aji Prasetya Wibawa. **Anggota:** TIM UPT Publikasi Ilmiah UM

TEKNO

JURNAL TEKNOLOGI ELEKTRO DAN KEJURUAN

DAFTAR ISI

<i>Kartika Candra Kirana, Ahmad Mursyidun Nidhom, AUFAR FAIQ FADHLULLAH, Galih Carlos Putra Siregar, Hilham Bagus Begananda</i>	Klasifikasi Penyakit Tumor Otak Menggunakan K-Nearest Neighbour Berbasis GLCM	1 - 14
<i>Sabrina Nabila Kholiqin, Syaad Patmanthara, Azhar Ahmad Smaragdina</i>	Pengembangan Gim Edukasi Petualangan Terintegrasi Model Problem Based Learning Materi Gerak Lurus untuk Peserta Didik XI SMA	15 - 22
<i>Puspa Kurniasari, Iwan Pahendra Anto Saputra, Melia Sari</i>	Pengolahan Sinyal Isyarat Bahasa Menggunakan Sparse Sampling Pada Aplikasi Array Teknologi Radar Doppler Frekuensi Kerja X-band	23 - 35
<i>Hesti Nur Afifah, Heru Wahyu Herwanto, Gres Dyah Kusuma Ningrum</i>	Hubungan Keaktifan Mahasiswa Berorganisasi dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika 2018 Universitas Negeri Malang dengan Kesiapan Menjadi Guru Kejuruan	36 - 45
<i>Langlang Gumilar</i>	Instalasi Pembangkit Listrik Tenaga Surya sebagai Sumber Daya Mandiri untuk Aerator	46 - 54
<i>Fayi' Hanif Muhyiddin, Hanida Rahma Salimi, Hakkun Elmunsyah, Tri Firmansyah, Yustiana Amita Utama</i>	Upaya Peningkatan Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Media Pembelajaran Berbasis Virtual Reality Pada Kelas XII RPL SMKN 8 Malang	55 - 65
<i>Muhammad Bayu Setya Wahyu Atmaja, Anik Nur Handayani, I Made Wirawan</i>	Pengembangan Alat Peraga IOT Menggunakan Mikrokontroler NodeMCU ESP 8266 sebagai Media Pembelajaran Teknologi Industri 4.0 SMK Muhammadiyah 7 Gondanglegi	66 - 79
<i>Nur Kholifah, Wahyu Nur Hidayat, Tri Atmadji Sutikno, Hakkun Elmunsyah</i>	Inovasi Konten Multimedia Interaktif MOOC pada Mata Kuliah Penguasaan Desain UI/UX Berbasis Project Based Learning	80 - 89

Pengantar Redaksi

TEKNO

Puji Syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, bahwa Jurnal **TEKNO** Jurnal Teknologi Elektro dan Kejuruan edisi Volume 33 Issue 1 Maret 2023 telah terbit sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.

TEKNO adalah sebuah Jurnal Ilmiah yang diterbitkan oleh Departemen Teknik Elektro dan Informatika Universitas Negeri Malang. Jurnal ini merupakan salah satu media bagi para insan intelektual untuk mempublikasikan hasil penelitian ataupun konseptual pada bidang elektro dan kejuruan.

Dengan adanya media Jurnal **TEKNO** yang terbit secara berkala, diharapkan semakin menumbuhkan budaya menulis di kalangan civitas akademika dan membuat suasana akademis semakin berkembang, baik dalam pengajaran ataupun penelitian.

Ada 8 artikel yang terpilih dan dimuat pada edisi ini meliputi bidang Pendidikan Teknik Elektro, Pendidikan Teknik Informatika, Teknik Elektro, dan Teknik Informatika. Kami ucapkan terima kasih kepada para pengirim artikel pada umumnya, dan ucapan selamat kepada pengirim artikel yang dimuat pada edisi ini.

Segala usaha terus-menerus dilakukan, baik aspek substansi maupun tampilan. Mudah-mudahan semua upaya yang dilakukan mampu meningkatkan kualitas Jurnal **TEKNO** secara bertahap, sesuai dengan rambu-rambu akreditasi jurnal nasional, dan sebagai media ilmiah bidang teknologi elektro dan kejuruan yang efektif dan efisien di Indonesia.

Walaupun kami telah berupaya secara maksimal disadari kekurangan mungkin masih terjadi. Oleh karena itu, apabila ada saran atau masukan perbaikan dari pembaca demi peningkatan kualitas jurnal ini sangat diharapkan. Atas segala saran dan masukan perbaikan kami ucapkan terima kasih.

Malang, Maret 2023

Redaksi