

JURNAL TEKNO

VOLUME 27

ISSUE 1

MARET 2017

ISSN 1693-8739

# TEKNO

JURNAL TEKNOLOGI ELEKTRO DAN KEJURUAN

---

TEKNIK ELEKTRO UNIVERSITAS NEGERI MALANG

# TEKNO

## JURNAL TEKNOLOGI ELEKTRO DAN KEJURUAN

### KETUA PENYUNTING

Tri Atmadji Sutikno

### WAKIL KETUA PENYUNTING

Setiadi Cahyono Putro

### PENYUNTING PELAKSANA

Utomo Pujianto

Wahyu Nur Hidayat

Khoirudin Asfani

Muladi

Siti Sendari

Triyanna Widiyaningtyas

### PENYUNTING AHLI

Aisyah Larasati (Universitas Negeri Malang, Indonesia)

Annisa Puspa Kirana (Politeknik Negeri Malang, Indonesia)

Hasanah (Universitas Negeri Makassar, Indonesia)

Prof. Herman Dwi Surjono (Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia)

Harunur Rosyid (Universitas Muhammadiyah Gresik, Indonesia)

Eko Prasetyo (Universitas Bhayangkara, Indonesia)

Andy Hidayat Jatmika (Universitas Mataram, Indonesia)

**ALAMAT REDAKSI:** Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang 5 Malang, Jawa Timur, Telp. 0341-551312 psw 304, 0341-7044470, Fax: 0341-559581 E-mail: tekno.journal@um.ac.id

Jurnal Ilmiah **TEKNO** diterbitkan oleh Jurusan Teknik Elektro, 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 Tim Pengembangan Jurnal Universitas Negeri Malang. **Pembina:** AH.Rofi'uddin (Rektor). **Penanggung Jawab:** Wakil Rektor I, **Ketua:** Ali Saukah. **Anggota:** Suhadi Ibnu, Amat Mukhadis, Mulyadi Guntur Waseno, Margono. **Staf Teknis:** Aminarti S. Wahyuni, Ma'arif. Pembantu Teknis: Stefanus Sih Husada, Sukarto Akhmad Munir.

# TEKNO

## JURNAL TEKNOLOGI ELEKTRO DAN KEJURUAN

---

### DAFTAR ISI

<i>Ahmad F. Al Kafi</i> <i>Dwi Prihanto</i> <i>Hary Suswanto</i>	Perbedaan rerata hasil belajar dalam mata pelajaran perakitan PC menggunakan model pembelajaran <i>Think Pair Share</i> (TPS) dan <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD) pada Siswa Kelas X TKJ di SMK Sore Tulungagung	1 – 14
<i>Gisra Rahmadhita</i> <i>Tri Atmadji Sutikno</i> <i>I Made Wirawan</i>	Studi tentang pelaksanaan supervisi pembelajaran pada program keahlian teknik komputer dan informatika Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Kota Batu	15 – 29
<i>Wahyu Sakti G. Irianto</i> <i>Syaad Patmanthara</i> <i>Evania Kurniawati</i>	Perbedaan hasil belajar antara penerapan model <i>cooperative learning</i> tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS) dan <i>Problem Based Learning</i> (PBL) pada mata pelajaran dasar pemrograman siswa kelas X di SMK Negeri 2 Madiun	30 – 36
<i>Setiadi Cahyono Putro</i> <i>Dyah Lestari</i> <i>Haya Mei Fatma Bela</i>	Hubungan antara kenyamanan belajar dan ketersediaan sumber belajar dengan kemandirian belajar pada siswa SMK Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik di Kabupaten Tulungagung	37 – 44
<i>Wahyu Brian Pranama</i> <i>Yuni Rahmawati</i> <i>Hari Putranto</i>	Pengembangan media pembelajaran gambar teknik listrik berbasis web bagi mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Malang	45 – 54
<i>Rizka R. Ameilia</i> <i>Slamet Wibawanto</i> <i>Heru Wahyu Herwanto</i>	Pengembangan bahan ajar matapelajaran Pemrograman Desktop berbasis Multimedia Learning untuk siswa kelas XI SMK program keahlian RPL	55 – 70
<i>M. Zainal Arifin</i> <i>Miko Djatmiko</i> <i>M. Jauharul Fuady</i>	Penerapan gamification pada matakuliah Matematika Diskrit	71 – 78

<i>Utomo Pujianto</i>	Penerapan algoritma naïve bayes classifier	79 – 92
<i>Triyanna Widiyaningtyas</i>	untuk klasifikasi judul skripsi dan tugas akhir	
<i>Didik Dwi Prasetya</i>	berdasarkan Kelompok Bidang Keahlian	
<i>Bintang Romadhon</i>		

Pengantar Redaksi

**TEKNO....**

Puji Syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, bahwa Jurnal **TEKNO** Jurnal Teknologi Elektro dan Kejuruan edisi Volume 27 Issue 1 Maret 2017 telah terbit sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.

**TEKNO** adalah sebuah Jurnal Ilmiah yang diterbitkan oleh Teknik Elektro 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 Ilmiah **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 2017

Redaksi