

2018

# Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer

**Volume 6 Nomor 2 Tahun 2018**

Departemen Teknik Sistem Komputer  
Universitas Diponegoro

Didukung oleh:

Asosiasi Pendidikan Tinggi Ilmu Komputer Indonesia

**DOAJ** DIRECTORY OF  
OPEN ACCESS  
JOURNALS

 **sinta**  
Science and Technology Index

 **Crossref**



Website  
<http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom>  
Kampus Undip Tembalang, Jl. Prof. Sudarto, SH, Semarang



2018

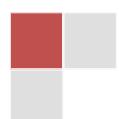
e-ISSN: 2338-0403  
p-ISSN: 2620-4002

# Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer

**Volume 6 Nomor 2 Tahun 2018**

## **Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer**

- Penerbit : Departemen Teknik Sistem Komputer  
Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro
- Alamat : Gd. Dekanat Fakultas Teknik Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. H. Sudarto, SH, Semarang 50275  
Telp/Fax (024)76480609
- Email : [jtsiskom@ce.undip.ac.id](mailto:jtsiskom@ce.undip.ac.id)
- Website : <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom>



# **Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer**

Volume 6 Nomor 2 Tahun 2018

## **Tim Penyunting**

### **Ketua Penyunting (Editor-in-Chief)**

Eko Didik Widianto, Universitas Diponegoro (Scopus:55816259400)

### **Anggota Penyunting (Associate Editor)**

Dania Eridani, Universitas Diponegoro (Scopus:56596784100)

Risma Septiana, Universitas Diponegoro (Scopus:57110457500)

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

R. Rizal Isnanto, Universitas Diponegoro (Scopus:35795460800)

Wahyu Caesarendra, Nanyang Technological University (Scopus:33067448100)

Bambang Siswoyo, Universitas Brawijaya (Scopus:56013125000)

Rafiuddin Syam, Universitas Hasanuddin (Scopus:6506731325)

Iwan Setiawan, Universitas Diponegoro

Mardiyono, Politeknik Negeri Semarang (Scopus:24825244600)

Budi Yulianto, Universitas Bina Nusantara (Scopus:6506615618)

Kusworo Adi, Universitas Diponegoro (Scopus:16641838800)

Agung Budi Prasetijo, Universitas Diponegoro (Scopus:35079360400)

### **Penyunting Pelaksana (Editorial Officer)**

Adnan Fauzi

Erwan Yudi Indrasto

### **Sekretariat Editorial**

Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer

Departemen Teknik Sistem Komputer

Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Jl. Prof. H. Soedarto, S.H, Tembalang, Semarang

e-mail : [jtsiskom@ce.undip.ac.id](mailto:jtsiskom@ce.undip.ac.id)

Telp : (024) 76480609

Website : <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom>

Tersedia online di <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom>

## **Ucapan Terima Kasih**

Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer (JTSiskom, e-ISSN: 2338-0403, p-ISSN: 2620-4002) memberikan apresiasi kepada mitra bestari yang berkontribusi dalam menelaah artikel-artikel yang dikirim ke JTSiskom di periode terbitan Volume 6 Nomor 2 Tahun 2018 ini. Penelaahan substansi artikel tersebut bertujuan untuk menjaga mutu JTSiskom ini. Daftar mitra bestari JTSiskom dapat dilihat di tautan Mitra Bestari di situs web JTSiskom.

Penerbit JTSiskom juga menyampaikan terima kasih kepada Asosiasi Pendidikan Tinggi Ilmu Komputer (Aptikom) Indonesia, khususnya Aptikom Jawa Tengah, yang telah memberikan dukungan terhadap JTSiskom.

Tersedia online di <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom>

## Kebijakan Editorial JTSiskom

Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer (JTSiskom, e-ISSN: 2338-0403, p-ISSN: 2620-4002) merupakan terbitan berkala *online* nasional sebagai media untuk mengkomunikasikan hasil-hasil penelitian, pengembangan dan penerapannya di bidang sistem tertanam/embedded, jaringan dan infrastruktur server, dan algoritma komputing.

### 1. Fokus dan Ruang Lingkup

Url: <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom/about/editorialPolicies#focusAndScope>

Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer (JTSiskom, e-ISSN: 2338-0403) menyediakan media daring untuk mempublikasikan artikel-artikel ilmiah dari hasil penelitian dan pengembangan dengan ruang lingkup berikut, yaitu sistem tertanam berbasis mikrokomputer / mikrokontroler, robotika, prosesor dan desain ASIC, devais terprogram berbasis HDL dan IP Core, komputing berkinerja tinggi (HPC), sistem terdistribusi, cloud computing, jaringan sensor dan IoT, jaringan komputer dan keamanan, algoritma dan kecerdasan buatan, computer vision dan pengenalan pola, dan komputasi bergerak.

### 2. Proses Review

Url: <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom/about/editorialPolicies#peerReviewProcess>

Artikel-artikel yang dimuat di jurnal ini, sudah melalui proses review setidaknya oleh 2 orang reviewer secara *single-blind*. Review dilakukan selama 2-4 minggu sejak artikel diterima. Keputusan diterima tidaknya artikel menjadi kewenangan Ketua Editor berdasarkan rekomendasi dari para reviewer. Pemeriksaan unsur plagiasi dilakukan melalui pencarian di Google Scholar.

### 3. Frekuensi Publikasi

Url: <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom/about/editorialPolicies#publicationFrequency>

JTSiskom menerbitkan 4 (empat) nomor setiap tahun, yaitu di bulan Januari, April, Agustus dan Oktober. Penerbitan dilakukan setiap tanggal 30 di bulan tersebut. Artikel yang terbit di JTSiskom tersedia secara online dan bebas diakses fulltext-nya dari alamat <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom>.

Tersedia online di <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom>

#### **4. Kebijakan Open Access**

Url: <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom/about/editorialPolicies#openAccessPolicy>

JTSiskom menyediakan akses terbuka seketika terhadap kontennya dengan berpegang pada prinsip bahwa dengan membuat penelitian tersedia secara bebas bagi publik akan mendukung pertukaran pengetahuan secara lebih global. Artikel yang dinyatakan diterima akan tersedia dan bebas diunduh dari portal JTSiskom ini.

#### **5. Indeksasi Jurnal**

Url: <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom/pages/view/indexing>

Artikel-artikel yang terbit di JTSiskom telah terindeks di beberapa pengindeks internasional bereputasi sedang dan pengindeks lainnya, yaitu di antaranya DOAJ (*Directory of Open Access Journals*, <https://doaj.org/toc/2338-0403>), BASE (*Bielefeld Academic Search Engine*), dan Google Scholar (<https://scholar.google.co.id/citations?user=alfvTRgAAAAJ>).

#### **6. Pengarsipan**

Url: <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom/about/editorialPolicies#archiving>

Jurnal ini menggunakan sistem LOCKSS (*Lots of Copies Keep Stuff Safe*) untuk menciptakan sistem pengarsipan terdistribusi di antara perpustakaan yang berpartisipasi dan memungkinkan mereka untuk membuat arsip jurnal permanen jurnal untuk tujuan pelestarian dan restorasi. Manifestasi penerbit dapat dilihat di <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom/gateway/lockss>.

#### **7. Biaya Pemrosesan Artikel**

Url: <http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom/about/editorialPolicies#custom-0>

Setiap artikel yang dikirimkan ke editorial Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer **tidak dipungut biaya apapun** termasuk gratis biaya pemrosesan artikel. Biaya publikasi **seluruhnya** ditanggung penerbit JTSiskom.

# DAFTAR ISI

JTSISKOM VOLUME 6 NOMOR 2 TAHUN 2018

## **Artikel Ilmiah**

- 44 Aplikasi Steganografi Menggunakan LSB 4 Bit Sisipan dengan Kombinasi Algoritme Substitusi dan Vi-genere Berbasis Android  
*Priyagung Hernawandra, Supriyadi Supriyadi, U. Tresna Lenggana*
- 51 Identifikasi Tumbuhan Obat Herbal Berdasarkan Citra Daun menggunakan Algoritma Gray Level Co-occurrence Matrix dan K-Nearest Neighbor  
*Fittria Shofrotun Ni'mah, T. Sutojo, De Rosal Ignatius Moses Setiadi*
- 57 Sistem Cerdas Reservasi dan Pemantauan Parkir pada Lokasi Kampus Berbasis Konsep Internet of Things  
*Dody Ichwana, Ratna Aisuwarya, Styviandra Ardopa, Indah Purnama*
- 64 Detektor Dini Kebakaran Multisensor Terintegrasi Android Menggunakan Komunikasi Bluetooth  
*Maulana Hasan, Adnan Rafi Al Tahtawi*
- 71 Sistem Pakar Diagnosis Potensi Penyebaran Penyakit pada Tanaman Cabai Menggunakan Fuzzy Mam-dani  
*Deni Setiyo Wibowo, Yessy Yanitasari, Dedih Dedih*
- 76 Perbandingan Akurasi Algoritma C4.5 dan CART dalam Memprediksi Kategori Indeks Prestasi Mahasiswa  
*Dea Alverina, Antonius Rachmat Chrismanto, R. Gunawan Santosa*
- 84 Desain dan Optimasi Antena Pita Lebar Planar Monopole Bentuk Sembarang dengan Algoritma Genetika dan Metode Momen  
*Joko Suryana*

