



2016

ISSN : 2338-0403

# Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer

**Volume 4 Nomor 1 Tahun 2016**

Program Studi Sistem Komputer  
Universitas Diponegoro



2016

ISSN: 2338-0403

# Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer

**Volume 4 Nomor 1 Tahun 2016**

## **Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer**

Penerbit : Program Studi Sistem Komputer  
Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro  
Alamat : Gd. Dekanat FT Undip, Jl. Prof. H. Sudarto, SH  
Semarang 50275. Telp/Fax (024)76480609  
Email : [siskom@undip.ac.id](mailto:siskom@undip.ac.id)  
Url web : <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jtsiskom>



# **Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer**

Volume 4 Nomor 1 Tahun 2016

## **Tim Penyunting**

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

Eko Didik Widiyanto (Scopus:55816259400)

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

Kodrat Iman Satoto (Scopus:56237025600)  
R. Rizal Isnanto (Scopus:35795460800)  
Adian Fatchur Rochim (Scopus:57189258141)  
Agung Budi Prasetyo (Scopus:35079360400)  
Oky Dwi Nurhayati (Scopus:55534773800)  
Rinta Kridalukmana  
Kurniawan Teguh Martono  
Ike Pertiwi Windasari (Scopus:56237055800)  
Dania Eridani (Scopus:56596784100)  
Andi Widiasmoro

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

Adnan Fauzi  
Yudi Eko Windarto  
Erwan Yudi Indrasto

### **Sekretariat Editorial**

Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer  
Program Studi Sistem Komputer  
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. H. Soedarto, S.H, Tembalang, Semarang  
e-mail : [siskom@undip.ac.id](mailto:siskom@undip.ac.id)  
Telp : (024) 76480609  
Website : <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jtsiskom>

# DAFTAR ISI

JTSISKOM VOLUME 4 NOMOR 1 TAHUN 2016

## *Artikel Ilmiah*

- 1 Rancang Bangun Purwarupa Sistem Navigasi Tanpa Awak untuk Kapal  
*Budi Cahyo Suryo Putro S., Adian Fatchur Rochim, Eko Didik Widiyanto*
- 9 Pembuatan Aplikasi Sensus Penduduk Untuk Desa Wulunggunung  
*Teguh Hananto Widodo, Oky Dwi Nurhayati, Ike Pertiwi Windasari*
- 17 Sistem Informasi Geografis Lokasi Lembaga Pendidikan Berbasis Islam (RA s.d. Pesantren) di Kabupaten Cilacap  
*Isti Qomariyah Kumala Dewi, Kodrat Iman Satoto, Ike Pertiwi Windasari*
- 26 Sistem Monitoring Jentik Nyamuk Di Desa Muktiharjo Berbasis Mobile  
*Arief Puji Eka Prasetya, Oky Dwi Nurhayati, Kurniawan Teguh Martono*
- 34 Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Layanan Jasa Cleaning Service Berbasis Web Dan Mobile Di Liochita Cleaning Semarang  
*Aulio Romadho Agung, Rinta Kridalukmana, Ike Pertiwi Windasari*
- 44 Perancangan Game Math Adventure Sebagai Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android  
*Muhammad Rizky Rahadi, Kodrat Iman Satoto, Ike Pertiwi Windasari*
- 50 Aplikasi Data Pelanggan Berbasis Java dan Mobile pada PT. PLN (Persero) Area Semarang  
*Rizaldi Habibie, R. Rizal Isnanto, Rinta Kridalukmana*
- 60 Perencanaan dan Implementasi Information Security Management System Menggunakan Framework ISO/IEC 20071  
*Anggi Anugraha Putra, Oky Dwi Nurhayati, Ike Pertiwi Windasari*
- 67 Analisis Quality of Service (QoS) Jaringan Telekomunikasi High-Speed Downlink Packet Access (HS-DPA) pada Teknologi 3.5G  
*Mey Fenny Wati Simanjuntak, Oky Dwi Nurhayati, Eko Didik Widiyanto*
- 77 Pembuatan Aplikasi Permainan “Egrang Run” Berbasis Android  
*Riyadhi Sholikhin, Oky Dwi Nurhayati, Eko Didik Widiyanto*
- 83 Pembuatan Aplikasi TOEFL sebagai Media Pelatihan Bahasa Inggris Berbasis Web  
*Yongki Yonatan Marbun, R. Rizal Isnanto, Kurniawan Teguh Martono*
- 93 Pembuatan Aplikasi Web Manajemen Laundry dan Integrasi Data dengan Web Service  
*Refika Khoirunnissa, R. Rizal Isnanto, Kurniawan Teguh Martono*
- 102 Buku Pembelajaran Bahasa Inggris dengan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android  
*Quraish Quraish, Rinta Kridalukmana, Kurniawan Teguh Martono*
- 109 Rancang Bangun Aplikasi Sistem Pakar Diagnosis Gangguan Emosional Pada Anak Berbasis Aplikasi Website  
*Fanidia Nur Utami, Kodrat Iman Satoto, Kurniawan Teguh Martono*
- 124 Perancangan Aplikasi Multimedia untuk Pembelajaran Anatomi Tubuh Manusia untuk Sekolah Dasar  
*Dini Indriyani Putri, R. Rizal Isnanto, Kurniawan Teguh Martono*
- 133 Pembuatan Alat Pemberi Pakan Ikan Dan Pengontrol PH Otomatis  
*Bearly Ananta Firdaus, Rinta Kridalukmana, Eko Didik Widiyanto*
- 139 Teka-teki Unsur Kimia sebagai Media Pembelajaran Kimia Interaktif bagi siswa SMA Kelas X Berbasis Android  
*Isvandiar Fitri Utami, Kodrat Iman Satoto, Kurniawan Teguh Martono*
- 150 Pembuatan Aplikasi Antar-Jemput Laundry Berbasis Web Service pada Platform Android  
*Yenita Dwi Setiyawati, R. Rizal Isnanto, Kurniawan Teguh Martono*
- 159 Pembuatan Aplikasi Augmented Reality Siklus Hidrologi sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android  
*Hardiyanto Hardiyanto, R. Rizal Isnanto, Ike Pertiwi Windasari*

- 167 Aplikasi Penerjemah Bahasa Inggris – Indonesia dengan Optical Character Recognition Berbasis Android  
*Anisa Eka Utami, Oky Dwi Nurhayati, Kurniawan Teguh Martono*
- 178 Pembuatan Aplikasi Pengembangan Sistem Pengawasan Kepatuhan Berbasis Web Pada Perusahaan Kontraktor Pertambangan  
*Talitha Almira, R. Rizal Isnanto, Kurniawan Teguh Martono*
- 187 Sistem Informasi Antropometri Terintegrasi Dengan Sistem Tertanam Sebagai Pengukur Berat Dan Tinggi Balita  
*Nugroho Budi Wicaksono, Rinta Kridalukmana, Ike Pertiwi Windasari*
- 202 Pembuatan Aplikasi Memantau Lokasi Anak Berbasis Android Menggunakan Location Based Service  
*Hendra Pria Utama, Oky Dwi Nurhayati, Ike Pertiwi Windasari*

## Daftar Penulis

—/ A /—  
Agung, Aulio Romadho . . . . . 34  
Almira, Talitha . . . . . 178

—/ D /—  
Dewi, Isti Qomariyah Kumala 17

—/ F /—  
Firdaus, Bearly Ananta . . . . . 133

—/ H /—  
Habibie, Rizaldi . . . . . 50  
Hardiyanto, Hardiyanto . . . . . 159

—/ I /—  
Isnanto, R. Rizal 50, 83, 93, 124,  
150, 159, 178

—/ K /—  
Khoirunnissa, Refika . . . . . 93  
Kridalukmana, Rinta 34, 50, 102,  
133, 187

—/ M /—  
Marbun, Yongki Yonatan . . . . . 83  
Martono, Kurniawan Teguh . . 26,  
83, 93, 102, 109, 124,  
139, 150, 167, 178

—/ N /—  
Nurhayati, Oky Dwi . . . 9, 26, 60,  
67, 77, 167, 202

—/ P /—  
Prasetya, Arief Puji Eka . . . . . 26  
Putra, Anggi Anugraha . . . . . 60  
Putri, Dini Indriyani . . . . . 124  
Putro S., Budi Cahyo Suryo . . . 1

—/ Q /—  
Quraish, Quraish . . . . . 102

—/ R /—  
Rahadi, Muhammad Rizky . . . 44  
Rochim, Adian Fatchur . . . . . 1

—/ S /—  
Satoto, Kodrat Iman . 17, 44, 109,  
139  
Setiyawati, Yenita Dwi . . . . . 150  
Sholikhin, Riyadhhi . . . . . 77  
Simanjuntak, Mey Fenny Wati 67

—/ U /—  
Utama, Hendra Pria . . . . . 202  
Utami, Anisa Eka . . . . . 167  
Utami, Fanidia Nur . . . . . 109  
Utami, Isvandiari Fitri . . . . . 139

—/ W /—  
Wicaksono, Nugroho Budi . . 187  
Widianto, Eko Didik . . 1, 67, 77,  
133  
Widodo, Teguh Hananto . . . . . 9  
Windsari, Ike Pertiwi . 9, 17, 34,  
44, 60, 159, 187, 202