



ISSN: 2774-4345

Volume 7, Nomor 1, JULI 2026

# KERNEL

*Jurnal Riset Inovasi Bidang Informatika  
Dan Pendidikan Informatika*



Diterbitkan Oleh  
Jurusan Teknik Informatika  
Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

# **KERNEL**

Jurnal Riset Inovasi Bidang Informatika dan  
Pendidikan Informatika

**Volume 7, Nomor 1, 2026**

---

## **DEWAN REDAKSI**

### **Penasehat**

Rektor ITATS

### **Editor in Chief**

Rinci Kembang Hapsari

### **Deputy Editor 1**

Tutuk Indriyani

### **Deputi Editor 2**

Rani Rotul Muhima

### **Editorial Board**

Aeri Rachmad

Weny Mistarika

Maftahatul Hakimah

Nanang Fakhur Rozi

Danang Haryo Sulaksono

### **Alamat Redaksi & Distribusi**

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknik Elektro dan Teknologi Informasi

Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

Jl. Arief Rachman Hakim 100 Surabaya 60117

Telp. (031) 5945043, 5946331

Fax. (031) 5994620

Email : [kernel.journal@itats.ac.id](mailto:kernel.journal@itats.ac.id)

Url : <https://ejurnal.itats.ac.id/kernel/index>

**KERNEL** : Jurnal Riset Inovasi Bidang Informatika dan Pendidikan Informatika diterbitkan oleh Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik Informatika dan Teknologi Informasi, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya. Jurnal ini memuat artikel-artikel dari hasil penelitian ilmiah tentang permasalahan dibidang Informatika, Sistem Informasi, Sistem Komputer, Multimedia, Jaringan serta hasil penelitian lainnya yang terkait dengan bidang-bidang tersebut. Jurnal ini terbit dua kali dalam setahun yaitu bulan Juli dan Desember.

Pada kesempatan ini, Redaksi mengundang dan memberi kesempatan pada para peneliti, dosen, mahasiswa maupun praktisi untuk mempublikasikan hasil penelitiannya melalui jurnal ini. Naskah yang masuk akan dievaluasi dan disunting untuk keseragaman format, istilah dan tata cara lainnya.

# KERNEL : Jurnal Riset Inovasi Bidang Informatika dan Pendidikan Informatika

Volume 7, Nomor 1, 2026

## DAFTAR ISI

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Meliya Kholisatun Nisa, Salma Afifah Maharani, Nafisah Desvita Aji Saputri,<br>Riska Dami Ristanto, Fitria Ekarini<br><i>Universitas Negeri Semarang</i><br><b>Pengaruh Penerapan Blockly Games Terhadap Peningkatan Pengetahuan<br/>Dasar Pemrograman Siswa Kelas IX SMP Negeri 17 Semarang</b> | 1-8   |
| Audy Trinugroho Listyawan, Nova Tri Romadloni<br><i>Universitas Muhammadiyah Karanganyar</i><br><b>Analisis Sentimen Publik terhadap Kualitas BBM Pertamina pada<br/>Komentar Youtube</b>                                                                                                        | 9-23  |
| Syarif Hidayat, Fauzi Nurhamdi, Pradita Eko Prasetyo Utomo, Oki Dahwanu<br><i>Universitas Jambi</i><br><b>Optimasi Keuntungan Produksi Gorong-Gorong Menggunakan Metode<br/>Simpleks pada Usaha Konblock Bangun Lestari</b>                                                                      | 24-29 |
| Adi Harianto, Norma Devi Kurniasari, Ari Widiyanto, Trian Basofi Rohman, Anis<br>Shobikhah<br><i>Institut Teknologi Insan Cendekia Mandiri</i><br><b>Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Peminjaman Peralatan Praktik Siswa<br/>SMK Berbasis Web dengan QR Code</b>                               | 30-37 |
| Qurrota A'yuni Ar Ruhimat, Mohammad Rizki Atoilah, Slamin, Diksy Media<br>Firmansyah<br><i>Universitas Jember</i><br><b>Penentuan Shortest Route Jaringan RT RW Net Menggunakan Algoritma<br/>Dijkstra</b>                                                                                       | 38-47 |
| M. Faris Daffarindra, Akhiyar Waladi, Pradita Eko Prasetyo Utomo, Ulfa Khaira<br><i>Universitas Jambi</i><br><b>Pemodelan Prediksi Magnitudo Gempa Bumi di Indonesia Periode 2023–<br/>2025 Menggunakan Algoritma Naive Bayes</b>                                                                | 48-55 |
| Fauzi Nurhamdi, Pradita Eko Prasetyo Utomo, Nindy Raisa Hanum, Akhiyar<br>Waladi<br><i>Universitas Jambi</i><br><b>Analisis dan Peramalan Suhu Rata-rata Bulanan Kota Aceh Utara<br/>Menggunakan Metode Holt–Winters Additive</b>                                                                | 56-63 |
| Mirzoev Jasurjon, Meivi Kusnandar, Henny Madora                                                                                                                                                                                                                                                  | 64-74 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <i>Politeknik Negeri Sriwijaya</i><br><b>Aplikasi Booking online Berbasis Website dengan Metode TOPSIS pada CV Titan Jaya Travelindo</b>                                                                                                                                                                          |         |
| Tutuk Indriyani, Indah Maharoh, Nanang Fakhur Rozi, Rinci Kembang Hapsari, S Nurmuslimah<br><i>Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya</i><br><b>Implementasi Fitur Autocorrect pada Sistem Pencarian Judul Jurnal dengan Algoritma Levenshtein Distance</b>                                                        | 75-84   |
| Sefrika, Dini Setyorini, Helina Apriyani<br><i>Universitas Bina Sarana Informatika Kampus Kota Bogo</i><br><b>Application of the Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) in the Assessment of Educational Personnel Performance</b>                                               | 85-94   |
| Akhiyar Waladi, Hasanatul Iftitah<br><i>Universitas Jambi</i><br><b>Evaluasi Performa Algoritma Machine Learning untuk Klasifikasi Sentimen Ulasan Film IMDb</b>                                                                                                                                                  | 95-108  |
| Firmansyah, Muhammad Aris Ganiardi, Ferizka Tiara Devani<br><i>Politeknik Negeri Sriwijaya</i><br><b>Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Pemasok PT Remco Rubber Indonesia (SDQ) Palembang dengan Metode ROC dan MOORA</b>                                                                                | 109-117 |
| Usman Maulana Ibrahim, Gaguk Triono, Norma Devi Kurniasari, Trian Basofi Rohman, Ari Widiyanto<br><i>Institut Teknologi Insan Cendekia Mandiri Sidoarjo</i><br><b>Pengembangan Sistem Inventaris Stok Barang Berbasis Web Real-Time Dengan Menggunakan Metode RAD Studi Kasus Konter Bhumi Pulsa Sidoarjo</b>     | 118-124 |
| Chairul Anam, Rhegysa Alvyanthi Juniarta, Erdiyanto Luthfi Susilo, Agus Eko Musantono, Djuniharto, Rachman Yulianto<br><i>Sekolah Tinggi Ilmu Komputer PGRI Banyuwangi</i><br><b>Rancang Bangun Sistem Informasi Akreditasi Program Studi Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD)</b> | 125-133 |
| Irvandi R. Ambui, Desmin Tuwohingide, Alfrianus Papuas, Miske Silangen<br><i>Politeknik Negeri Nusa Utara</i><br><b>Notifikasi Real-Time pada Website Administrasi Desa Taloarane Menggunakan Firebase Cloud Messaging</b>                                                                                        | 134-139 |
| Ika Rizki Noviani, Latipah Rifani, Lukman Junaedi, Natalia Damastuti<br><i>Universitas Narotama</i><br><b>Digitalisasi Manajemen Aset Melalui Aplikasi Berbasis Website Dengan Metode Waterfall</b>                                                                                                               | 140-150 |
| Ayu Diya Silfiani, Muhammad Aris Ganiardi, Mardiana<br><i>Politeknik Negeri Sriwijaya</i><br><b>Implementasi Algoritma First come first served pada Aplikasi Pengelolaan Pendapatan Sewa Fasilitas Olahraga Dispora Kota Palembang</b>                                                                            | 151-163 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |
| Maulidina Rahmawati Surya, Pratiwi Susanti, Muhammad Bachtyar Rosyadi<br><i>Institut Teknologi dan Bisnis Tuban, PGRI Madiun University</i><br><b>Analisis Business Continuity Management Media Informasi Kabupaten Tuban Menggunakan Standar ISO 22301</b>                    | 164-174 |
| Eko Bagus Cahyo Purnomo<br><i>Independen</i><br><b>Komparasi Metode Deteksi Intrusi Berbasis Machine Learning untuk Intrusion Detection System: Systematic Literature Review (2020–2025)</b>                                                                                   | 175-184 |
| Putri Fatikhatul Jannah, Budanis Dwi Meilani<br><i>Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya</i><br><b>Analisis Penerapan Metode Naïve Bayes Pada Karakteristik Penerima PKH Untuk Lansia Dan Anak Sekolah</b>                                                                     | 185-193 |
| Muhamad Raihan Ghafurun Halim, Muhammad Oktanto, R. Novarifqi Wicaksono, Rinci Kembang Hapsari, Iman Sapuguh<br><i>Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya, Universitas 45 Surabaya</i><br><b>Penentuan Cluster Optimal Menggunakan K-Harmonic Means Berdasarkan SSE dan DBI</b> | 194-206 |
| Sugiyanto, Alif Altobelli<br><i>Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya</i><br><b>Rancang Bangun Sistem Manajemen Proyek Perangkat Lunak Berbasis Web Menggunakan V-Model</b>                                                                                                    | 207-222 |

## **PEDOMAN PENULISAN**

1. Judul maksimal lima belas kata, ukuran 14 pts.
2. Naskah ditulis dengan Bahasa Indonesia / Bahasa Inggris dengan baik dan benar.
3. Badan naskah diketik dengan huruf Times New Roman, ukuran 11 pts, dengan spasi tunggal, ukuran area kertas A4, dengan batas atas, bawah, kiri dan kanan 3 cm, kolom tunggal.
4. Contoh format penulisan selengkapnya dapat diunduh di <https://ejurnal.itats.ac.id/kernel/index>

### **Redaksi menerima artikel yang memenuhi ketentuan sebagai berikut:**

1. Artikel yang dikirim merupakan hasil penelitian ilmiah, tidak plagiat / self plagiat.
2. Artikel tidak pernah dimuat dan tidak sedang/akan/telah dikirim ke jurnal lainnya.
3. Setiap naskah yang diterima redaksi akan melalui proses seleksi
4. Setiap artikel yang dikirim wajib mematuhi petunjuk penulisan Integer Journal.
5. Dewan redaksi berhak menolak, menyeleksi, meminta penulis melakukan perbaikan dan mengoreksi dengan mengubah teknik penulisan sesuai format penulisan Integer Journal.
6. Keputusan diterima tidaknya sebuah naskah oleh dewan redaksi bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.
7. Naskah yang telah disusun sesuai dengan pedoman penulisan Journal **KERNEL** dapat dikirimkan dalam bentuk file Microsoft Word (.doc/.docx) melalui <https://ejurnal.itats.ac.id/kernel/about/submissions#onlineSubmissions>, Lebih lanjut bisa hubungi kami di email: [kernel.journal \[at\] itats.ac.id](mailto:kernel.journal@itats.ac.id)

