ISSN: 2774-4345
Volume 6, Nomor 1, JULI 2025

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 6, Nomor 1, 2025

DEWAN REDAKSI

Penasehat
Rektor ITATS

Editor in Chief
Rinci Kembang Hapsari

Deputy Editor 1
Tutuk Indriyani

Deputi Editor 2
Muchamad Kurniawan

Editorial Board
Aeri Rachmad
Weny Mistarika
Maftahatul Hakimah
Nanang Fakhrur Rozi
Danang Haryo Sulaksono
Siti Agustini

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
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.

ISSN : 2774-4345

KERNEL : Jurnal Riset Inovasi Bidang Informatika dan Pendidikan Informatika

Volume 6, Nomor 1, 2025

DAFTAR ISI

Queen Carolyne Sunni, Budanis Dwi Meilani *Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya* **Implementasi Data Mining Menggunakan Fuzzy C Means Untuk Penentuan Kelompok PKL**	1-9
Mario Benson Putra, Angga Debby Frayudha *Politeknik Semen Indonesia* **Perancangan Sistem E-Procurement (E-Proc KIG) Berbasis Web Untuk Optimalisasi Proses Pengadaan Tender Di PT Kawasan Industri Gresik**	10-21
Renaldy Rizky Subagyo, I Gusti Ngurah Alit Widana Putra, Julianto Lemantara *Universitas Dinamika* **Implementasi Metode Single Step Pada Aplikasi Pengelolaan Laundry Untuk Menghitung Laporan Laba Rugi**	22-34
S. Nurmuslimah, Misbahul Munir, Johan Dwi Kasih *Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya* **Rancang Bangun Sistem Pengisian Galon Otomatis Menggunakan Arduino dan Sensor Kapasitif Tipe LJC18A3**	35-42
Ratna Yulika Go, Nur Aini, Tina Mutiarani, Ranti Okta Yolanda, Neni Sarbinny *Universitas Esa Tunggal, Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan* **The Role of Digital Payment Technology in Improving Retail Operational Efficiency: A Review**	43-51
Nurul Fallah Kurniawan, Wahyu Purnama Sari, Irwin Supriadi *Universitas Langlangbuana* **Aplikasi Pengelolaan Data Warga Dan Pelayanan Surat Pengantar Menggunakan Optical Character Recognition**	52-59
Tri Vargas Saputra, Tintin Harlina *STIKOM PGRI Banyuwangi* **Penerapan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada STIKOM PGRI Banyuwangi**	60-68
Trian Basofi Rohman, Anis Shobikhah, Norma Devi Kurniasari, Gaguk Triono, Ari Widianto *Institut Teknologi Insan Cendekia Mandiri* **Optimalisasi Manajemen SDM Melalui Pengembangan Aplikasi Mobile Absensi dan Perizinan Digital pada Lembaga Amil Zakat Yatim Mandiri**	69-80

Anggraeni Widya Purwita, Berlian Maulidya Izzati, Monica Cinthya, Ersha Aisyah Elfaiz, Rifqi Abdillah *Universitas Negeri Surabaya* **Analisis Transformasi Digital Pelayanan Kesehatan Publik melalui Implementasi Aplikasi SiKuat di Puskesmas Kota Sidoarjo**	81-88
Dafit Afianto, Ahmad Risman, Risti Afriyani *Universitas Muhammadiyah Muara Bungo* **Pengembangan Website Sistem Informasi Masjid Al Usroh: Solusi Efisien dalam Pengelolaan Informasi dan Kegiatan Jamaah**	89-98
Ade Pratama, Danang Haryo Sulaksono *Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya* **Prototype Pengeringan Cengkeh Dengan Menerapkan IoT Yang Berbasis Android**	99-110
Rudi Hartono, Dwi Yulian R.L, Yasmin Azzahra, Djuniharto *STIKOM PGRI Banyuwangi* **Perancangan Website Sebagai Media Informasi Pada Yayasan Pendidikan Darul Ilmi Banyuwangi**	111-119
George Morris William Tangka, Erienika Lompoliu *Universitas Klabat* **Pemilihan Pemasok Bahan Makanan Kafetaria Universitas XYZ menggunakan Best Worst Method**	120-128
Daniel Abraham Gloriawan Adhi Putra, Rachman Arief, Rayinda Aseti Prafianti *Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya, Universitas Islam Lamongan* **Rancang Bangun Sistem Bimbingan Belajar Online Menggunakan V-Model**	129-135
Mardika Akbarahma, I Gusti Ngurah Alit Widana Putra, Slamet *Universitas Dinamika* **Perancamgan Prototype Antarmuka Pengguna Dan Pengalaman Pengguna Website WISHLIST Universitas Dinamika Menggunakan Metode Activity Centered Design untuk PeningkatanUsability**	136-147
Agus Tanti Rahayu, Veri Arina1, Rodhiyah *St Ilmu Komputer Cipta Karya Informatika* **Pembangunan Aplikasi Sistem Informasi Persuratan desa Ciherang (SISUCI) berbasis Web**	148-161
Laili Nur Azizah, Lis Utari, Leny Tritanto Ningrum, Dwi Rahmiyati *Universitas Binaniaga Indonesia* **Penerapan Algoritma K-Means untuk Pemetaan Kebutuhan Obat Sesuai Prioritas dalam Pengadaan**	162-169

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 sesuati 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 Integer Journal 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