



JURNAL RESTI

Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi

www.jurnal.iaii.or.id

S2



Terakreditasi SINTA Peringkat 2

Surat Keputusan Dirjen Penguatan Riset dan Pengembangan Ristek Dikti

No. 10/E/KPT/2019

masa berlaku mulai Vol. 1 No. 1 tahun 2017 s.d Vol. 5 No. 3 tahun 2021

Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi) telah di INDEX oleh :



DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS



Dimensions

Jurnal RESTI
Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi

Volume
3

Nomor
2

Nomor eISSN
2580-0760



Dipublikasikan Oleh :
ORGANISASI PROFESI

Ikatan Ahli Informatika Indonesia (IAII) DPW Sumatera Barat

Kampus STMIK Jayanusa, Jl. Damar No. 69E, Padang. Sumatera Barat

Website : www.iaii.or.id | e-mail : resti@iaii.or.id, jurnal.resti@gmail.com



9 772580 076997



SAMBUTAN EDITOR

Alhamdulillah, ungkapan puji dan syukur kami haturkan atas terbitnya Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi) Vol. 3 No. 2 Agustus 2019, berkat usaha yang sungguh-sungguh dari segenap tim redaksi, mitra bestari dan atas bantuan banyak pihak. Akhirnya Jurnal ini dapat hadir tepat waktu dan memberikan kontribusi ilmiah di dalam bidang informatika.

Volume ini terdiri atas 30 manuskrip yang berasal dari 21 Perguruan tinggi di Indonesia, yaitu dari Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Politeknik Negeri Malang, Politeknik Negeri Padang, STMIK Global Informatika MDP, STMIK Kharisma Karawang, STMIK Nusa Mandiri, UIN Suska, Univ. Amikom Purwokerto, Univ. Budi Luhur, Univ. Gunadarma, Univ. Komputer Indonesia, Univ. Mercu Buana, Univ. Multimedia Nusantara, Univ. Pembinaan Masyarakat Indonesia, Univ. Sriwijaya, Univ. Tanjung Pura, Univ. Telkom, Univeristas Andalas, Universitas Madura, Universitas Negeri Malang dan Universitas Udayana.

Artikel yang publish dalam edisi ini telah terakreditasi SINTA Peringkat 2 sesuai keputusan Dirjen Penguatan Riset dan Pengembangan Kemenristekdikti No. 10/E/KPT/2019.

Penerbitan Jurnal ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, terutama ucapan terima kasih kami sampaikan kepada mitra bestari yang sudah rela bekerja keras dalam mereview manuskrip hingga layak publish di Jurnal ini dan segenap tim editor. Kami juga mengapresiasi para peneliti yang sudah menjadikan Jurnal RESTI sebagai media untuk publikasi hasil penelitiannya.

Terakhir, kami berharap semoga manuskrip di Jurnal RESTI dapat menambah khazanah keilmuan dan wawasan ilmiah, khususnya dalam bidang informatika. Kritik dan saran membangun tetap kami harapkan untuk perbaikan Jurnal ini.



Ketua Dewan Redaksi,

Dr. Yuhefizar, S.Kom., M.Kom



JURNAL RESTI

Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi

www.jurnal.iaii.or.id

Vol. 3

No. 2

Agustus 2019

ISSN : 2580-0760 (media online)

SUSUNAN DEWAN REDAKSI JURNAL RESTI

(Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)

Penanggung Jawab

Dr. Bambang Hariyanto, ST, MT

Ketua Dewan Redaksi

Dr. Yuhefizar, S.Kom, M.Kom

Sekretaris

Rini Asmara, S.Kom, M.Kom

Editor

Dr. Arta Moro Sundjaja

Arsyad Ramadhan Darlis, ST., MT

Yance Sonatha, MT

Mutiana Pratiwi, M.Kom

Isnardi, M.Kom

Tri Apriyanto Sundara, S.Th.I, MT

Dukungan Teknis dan Layout

Ikhwan Arief, M.Sc

Mitra Bestari

Prof. Dr. Marsudi W. Kisworo

Falahah, ST, MT

Dr. Widiyanto

Dr. Ruri Suko Basuki

Dr. Muljono

Dr. Muhammad Faisal

Dr. Leon Abdillah

Robbi Rahim, M.Kom

Dr. Mujiono Sadikin

Dr. Adele B.L Mailangkay

Dr. Yaya Sudarya Triana

Dr. Ratna Wardani

Dr. Windu Gata

Ir. Siswanto, MM

Dr. Asrul Huda

Dr. Yuhandri

Dr. Gasim

Heri Nurdiyanto, M.Kom

Mohd. Helmi Abd Wahab, M.Sc

Dr. Windu Gata

Sulfikar Sallu, M.Kom

Dr. Sandi Kosasi

Penerbit

Organisasi Profesi Ikatan Ahli Informatika Indonesia (IAII)

Alamat Redaksi

Kampus STMIK Jayanusa

Jl. Damar No. 69E, Padang – Sumatera Barat

Website : www.jurnal.iaii.or.id | Email : jurnal.resti@gmail.com



DAFTAR ISI

Judul, Penulis dan DOI	Hal.
Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Peserta Jamkesmas Dengan Metode Simple Additive Weighting Ardi Ardi, Dasril Aldo, Ahmadi Ahmadi DOI : https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.802	94 - 99
Sistem Rekomendasi Produk Menggunakan Model RFM, AHP dan Ranked Clustering Siti Monalisa, Achmad Harpin Asrori, Fitra Kurnia DOI : https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.810	100 - 105
Pengamanan Restful API menggunakan JWT untuk Aplikasi Sales Order Edy Edy, Ferdiansyah Ferdiansyah, Wahyu Pramusinto, Sejati Waluyo DOI : https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.860	106 - 112
Rancang Bangun Engine ETL Data Warehouse dengan Menggunakan Bahasa Python I Made Suwija Putra, Dewa Komang Tri Adhitya Putra DOI : https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.872	113 - 123
Implementasi Game Based Learning pada Pembelajaran Bahasa Inggris Nindian Puspa Dewi, Indah Listiowarni DOI : https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.885	124 - 130
Perbandingan Akurasi Pengenalan Jenis Beras dengan Algoritma Propagasi Balik pada Beberapa Resolusi Kamera David Ricardo, Gasim Gasim DOI : https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.894	131 - 140
Pengaruh Semantic Expansion pada Naïve Bayes Classifier untuk Analisis Sentimen Tokoh Masyarakat Muhamad Satria Adhi, Muhammad Zidny Nafan, Elisa Usada DOI : https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.901	141 - 147
Perancangan Business Continuity Plan dan Disaster Recovery Plan Teknologi dan Sistem Informasi Menggunakan ISO 22301 Ito Setiawan, Retno Waluyo, Wahyu Aji Pambudi DOI : https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.911	148 - 155
Sistem Informasi e-Verifikasi Keuangan Pada Instansi Pemerintah Daerah Sabto Kironowati, Tazkiyah Herdi DOI : https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.913	156 - 162
Implementasi Metode Content Based Filtering Pada Aplikasi Pencarian Taman Penitipan Anak Yaya Sudarya Triana, Fryda Farizha Adrianti, Fitri Anggri Maharani DOI : https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.921	163 - 169



- Penggunaan Bahasa Indonesia sebagai Pivot Language pada Mesin Penerjemah Madura-Sunda dengan Metode Transfer dan Triangulation**
Herry Sujaini 170 - 175
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.924>
- Perbandingan Metode Klasifikasi Analisis Sentimen Tokoh Politik Pada Komentar Media Berita Online**
Sigit Kurniawan, Windu Gata, Dewi Ayu Puspitawati, Nurmalasari -, Muhamad Tabrani, Kadinar Novel 176 - 183
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.935>
- Sistem Pakar Mendiagnosis Penyakit Pada Ikan Gurami Menggunakan Metode Dempster Shafer**
Puri Yatna, Yessy Yanitasari, Dedih Dedih 184 - 189
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.917>
- Implementasi Algoritme Profile Matching Untuk Perekrutan Karyawan**
Mujito Mujito, Basuki Hari Prasetyo, Nasrul Sani 190 - 195
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.918>
- Penerapan Teknik SMOTE untuk Mengatasi Imbalance Class dalam Klasifikasi Objektivitas Berita Online Menggunakan Algoritma KNN**
Anis Nikmatul Kasanah, Muladi Muladi, Utomo Pujianto 196 - 201
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.945>
- Implementasi Sequential Search Pada Pencarian Data Tarif Aplikasi Perjalanan Dinas Karyawan PT Telkom Akses**
Yaya Sudarya Triana, Anjar Rochana, Anindyka Elras Saputri 202 - 209
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.920>
- Perancangan Enterprise Architecture Pada Bidang Agroforestry Menggunakan Metode Togaf 9.1 Adm**
Ega Silvana Almunadia, Tien Fabrianti Kusumasari, Iqbal Santosa 210 - 215
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.958>
- Analisis Kebutuhan Sistem Informasi Pemantauan Pekerja Migran Indonesia**
Leonardi Paris Hasugian, Rangga Sidik, Yeffry Handoko Putra, Yusrila Y Kerloozza, Deden A Wahab 216 - 226
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.978>
- Klasifikasi Berita Menggunakan Algoritma Naive Bayes Classifier Dengan Seleksi Fitur Dan Boosting**
Bobby Suryo Prakoso, Didi Rosiyadi, Heru Sukma Utama, Dedi Aridarma 227 - 232
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.1042>
- Penerapan Knowledge Management System Menggunakan Algoritma Levenshtein**
Orissa Octaria, Ermatita Ermatita, Sukemi Sukemi 233 - 242
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.1045>



Analisis Sentimen Sistem Ganjil Genap di Tol Bekasi Menggunakan Algoritma Support Vector Machine

Heru Sukma Utama, Didi Rosiyadi, Bobby Suryo Prakoso, Dedi Ariadarma 243 - 250
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.1050>

Penerapan Rangkaian Simulasi Terintegrasi Untuk Efisiensi Penggunaan Modul Praktikum Mikrokontroler dan Interfacing

Anggara Nasution, Era Madona, Muhammad Irmansyah 251 - 256
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.877>

Sistem Temu Kembali Informasi Pada Gejala Autisme Dengan Metode Vector Space Model

Bayu Sugara, Dody Dody, Donny Donny 257 - 264
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.1028>

Alat Monitoring Detak Jantung Untuk Pasien Beresiko Berbasis IoT Memanfaatkan Aplikasi OpenSID berbasis Web

Y Yuhefizar, Anggara Nasution, Roni Putra, Ervan Asri, Deni Satria 265 - 270
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.974>

Sistem Pelacakan Lokasi Pelaporan Petugas Lapangan Irigasi Provinsi Sumatera Barat Berbasis GPS Smartphone dan WebGIS

Budi Sunaryo, Muhammad Ilhamdi Rusydi, Jack Febrian Rusdi, Rifda Suriani, Syafril Daus 271 - 281
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.957>

Analisis Pola Prediksi Data Time Series menggunakan Support Vector Regression, Multilayer Perceptron, dan Regresi Linear Sederhana

Ika Oktavianti, Ermatita Ermatita, Dian Palupi Rini 282 - 287
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.1013>

Sistem Pemingkat Otomatis Berbasis Kata Sifat

Faisal Rahutomo, Diana Mayangsari Ramadhani, Ingrid Yanuar Risca Pratiwi 288 - 296
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.943>

Aplikasi "GIZIe" Untuk Mengetahui Status Gizi Balita Menggunakan Metode Forward Chaining

Fiby Nur Afiana, Ika Romadoni Yunita 297 - 303
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.908>

Sistem Rekomendasi Buku untuk Perpustakaan Perguruan Tinggi Berbasis Association Rule

Laras Dewi Adistia, Tubagus Mohammad Akhriza, Singgih Jatmiko 304 - 312
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.971>

Prediksi IHSG dengan Backpropagation Neural Network

Andy Santoso, Seng Hansun 313 - 318
DOI : <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.887>



Panduan Penulis

Berikut ini panduan bagi penulis untuk men-submit naskahnya di Jurnal RESTI :

Judul

Judul Ditulis dengan Font Times New Roman 15, (Max 12 Kata: Bahasa Indonesia)

Penulis^a, Penulis^b [Times New Roman 10]

^aDepartemen, fakultas, institusi, email [Times New Roman 8]

^bDepartemen, fakultas, institusi, email [Times New Roman 8]

Judul harus jelas dan singkat. Hanya huruf awal judul saja yang menggunakan huruf besar dan tidak cetak tebal. Nama penulis dan afiliasinya seperti yang tertulis diatas. Nama penulis ditulis secara jelas tanpa gelar. Penomoran heading dengan sistem Arabic dengan *sub-heading* maksimal hingga 3 tingkat.

Abstrak [Times New Roman 10]

Abstrak ditulis dalam dua bahasa yaitu Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia, maksimal 200 kata dalam bahasa Inggris dan 250 kata dalam bahasa Indonesia. Abstrak ditulis dengan Times New Roman 9, spasi 1, 1 paragraf, bercetak miring untuk abstract [english] dan cetak lurus (indonesia) dan dengan format satu kolom.

Kata Kunci

kata kunci dituliskan dalam 3-5 kata yang sebaiknya merupakan subset dari judul makalah, ditulis dengan menggunakan huruf kecil kecuali untuk singkatan, dan dipisahkan dengan tanda baca koma untuk antar kata. [Times New Roman 9]
contoh : Kata Kunci : Sistem Informasi, Teknologi Komputasi, Penambangan Data, [maksimal 5 keyword]

Struktur Manuskrip

Artikel hendaknya memuat tulisan yang berisi 1.Pendahuluan, 2. Metode Penelitian (bisa meliputi analisis, arsitektur, metode yang dipakai untuk menyelesaikan masalah, implementasi), 3.Hasil dan Pembahasan, 4.Kesimpulan, 5. Ucapan terimakasih (kalau ada) dan Daftar Rujukan. Sub Judul menggunakan huruf times New Roman 10 cetak tebal.

Isi dari pendahuluan adalah jawaban atas pertanyaan : Latar belakang, Tinjauan literatur singkat, Alasan diadakan penelitian ini, Pertanyaan tujuan.

Metodologi Penelitian

Jelaskan metode preparasi dan teknik karakterisasi yang digunakan. Jelaskan dengan ringkas, tetapi tetap akurat seperti ukuran, volume, replikasi dan teknik pengerjaan. Untuk metode baru harus dijelaskan secara rinci agar peneliti lain dapat mereproduksi percobaan. Sedangkan metode yang sudah mapan bisa dijelaskan dengan memetik rujukan.



Panjang Naskah

Naskah ditulis dalam ukuran kertas A4 dengan jumlah halaman minimum 6 halaman, maksimum 15 halaman, termasuk tabel dan gambar, serta dengan mengacu tata cara penulisan seperti telah yang disusun pada tulisan ini.

Tabel

Tabel harus diberi nomor sesuai urutan presentasi (Tabel 1, dst.). Judul tabel ditulis diatas tabel dengan posisi rata tengah (*center justified*). Font yang dipakai berukuran 8pt baik judul tabel maupun isi tabel. Tabel harus diacu dan dirujuk dalam text.

Gambar

Gambar diberi nomor sesuai urutan presentasi (Gambar.1, dst.). Judul gambar yang diletakkan dibawah gambar dengan posisi tengah (*centre justified*). Font yang dipakai dalam judul gambar berukuran 8pt. Gambar harus diacu dan dirujuk dalam text.

Spesifikasi Halaman

Gunakan tipe huruf Times New Roman pada seluruh naskah, dengan ukuran huruf seperti yang telah dicontohkan pada panduan penulisan ini. Jarak spasi adalah *single* dan isi tulisan atau naskah menggunakan perataan kiri-kanan (*justified*). Ukuran halaman adalah A4 (210 mm x 297 mm). Margin halaman adalah 25 mm atas-bawah, kiri dan kanan.

Cara mudah menulis naskah adalah dengan menulis langsung di template Jurnal.

Pustaka

Penulisan pustaka menggunakan *system IEEE Referencing Standard*. Disarankan menggunakan tools Mendeley/endnote/zotero. Semua yang tertera dalam daftar pustaka/rujukan harus dirujuk dalam tulisan atau paper. **Minimal 10 referensi primer dan terbaru.**