



ELKOM

JURNAL ELEKTRONIKA DAN KOMPUTER

Available online at: <http://jurnal.stekom.ac.id/index.php/ELKOM>

Perancangan Pembuatan Aplikasi Rental Kendaraan Berbasis Website [Irwanto, Annisa Aulia Yulianti, Arip Solehudin, Apriade Voutama]	1-8
Manajemen Bandwidth Menggunakan Metode Hierarchical Token Bucket (Htb) Dengan Penambahan Bucket Size Usaha Aj Comp [Maulana Hafidz Andhika, Arip Solehudin, Didi Juardi, Gamo]	9-15
Penerapan E-Commerce Berbasis Cms Pada Umkm Herbal Bu Pini Sebagai Upaya Peningkatan Jangkauan Pemasaran Dalam Menghadapi Kebijakan PPKM [Susana Ayu Handayani, Enty Nur Hayati]	16-24
SPK Pemilihan Pestisida Tanaman Bawang Merah Dengan Metode WASPAS [Edi Zunaidi, Setyawan Wibisono]	25-33
Implementasi Metode COPRAS Dalam Pemilihan Sepeda Motor [Muhammad Aris Munandar, Setyawan Wibisono]	34-44
Sistem Rekomendasi Pakaian Muslim Toko Al-Fath Semarang Dengan Collaborative Filtering [Nadila Dara Rahmawati, Agus Prasetyo Utomo]	45-51
Sistem Informasi Tim Penggerak PKK Kelurahan Tambangan Berbasis Website [Tri Devi Anti, Novita Mariana]	52-64
Aplikasi Pembelajaran Pada Kelas VI SD Menggunakan Metode Linear Congruent Method [Iwan Noor Saputra, Rina Candra Noor Santi]	65-72
Rancang Bangun Website Pada Toko Sepatu Wiasshop Berbasis Customer Relationship Management [Dwi Astuti Wahyuningsyas, Yohanes Suhari]	73-81
Perancangan Otomasi Alat Infus Berbasis Fuzzy Logic [Lawrence Adi Supriyono, Arief Marwanto, Suryani Alifah]	82-88
Analisis Sentimen atas Wabah Penyakit Covid-19 di Indonesia dengan CrowdTangle di Media Sosial Facebook [Muhammad Fahreza Alfa Sina Mustof, Ahmad R. Pratama]	89-96
Evaluasi Kinerja Pembelajaran Learning Management System Menggunakan COBIT 4.1 pada Universitas STEKOM Semarang [Haikal Nur Rachmanrachim Achaqie, Eko Sedyono, Sri Yulianto Joko Prasetyo]	97-107
Implementasi Metode Selection Sort Pada Sistem Informasi Retensi Dokumen Rekam Medis Di Klinik Pku Muhammadiyah Karanganom, Klaten [Yunita Wisda Tumarta Arif]	108-117
Sistem Monitoring Kebisingan Berbasis Internet Of Things [Aditya Bayu Prasetyo, Purwatoro, Arip Solehudin]	118-122
Sistem informasi akademik dan keuangan Siswa pada SD IT MIFTAHUSSALAM Semarang berbasis Web [Dimas Candra Praditya, Yohanes Suhari]	123-141
Rancang Bangun E-Litbang Dan Pelayanan Rekomendasi Penelitian Online Di BP4D Kabupaten Subang [Fathurasyid Ibrahim, Mohammadqbal]	142-152
SPK Pemilihan Perguruan Tinggi Komputer Kota Semarang Dengan Metode WASPAS [Edwin Setiawan, Setyawan Wibisono]	153-161
CBR-AHP Penanganan Gangguan Indihome Dengan Algoritma Sorensen [Moch Mustofa, Setyawan Wibisono]	162-170
Sistem Pendukung Keputusan Pemberian BLT Desa Sidaharja Dengan Metode WASPAS [Sahrul Ade Amanatulloh, Setyawan Wibisono]	171-179
Sistem Informasi Penjualan Sparepart Motor Pada NOPNOPPART Berbasis Website [Novasanda Kartika Putra Al-amin, Novita Mariana]	180-188
Aplikasi Pengendali Perangkat Tikus Berbasis Android Menggunakan Mit App Inventor [Bikar Juniagoro, Reni Rahmadewi]	189-198
Algoritma Hibrid untuk Menentukan Produksi Listrik Pembangkit Listrik Tenaga Sampah Di Semarang [Safira Fegi Nisrina, Basuki Rahmat]	199-212
Peramalan Potensi Pits Dan PLTB Menggunakan Jaringan Saraf Tiruan [Mustaqim, Muhamad Haddin, Arief Marwanto]	213-222
Analisis Traffic Data ESP8266 pada Perangkat Middleware [Unang Achlison, Khoirur Rozikin, Fujiama Diapoldo Silalahi, Yogiswara]	223-227



FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL ELKOM

ELKOM (p-ISSN : 1907-0012 (print), e-ISSN : 2714-5417 (online); <http://jurnal.stekom.ac.id/index.php/elkom>) adalah *peer-reviewed journal* terakreditasi Ristekdikti (S5) yang mempublikasikan artikel-artikel ilmiah dari berbagai disiplin ilmu rekayasa, Elektro dan Ilmu Komputer. Berbagai topik dalam ilmu rekayasa, Elektro dan Ilmu Komputer dapat diterima di jurnal ini, meliputi:

- Rekayasa Perangkat Lunak
- Fuzzy & Data Mining
- Teknologi Multimedia
- Mobile Computing
- Teknik Elektro
- Jaringan Protokol dan Manajemen
- Kecerdasan Buatan
- Sistem Kendali
- Internet of Things
- Sistem Komunikasi Nirkabel
- Sistem Telekomunikasi
- Teknik Sistem Komputer

Artikel-artikel yang dipublikasikan di jurnal ELKOM meliputi hasil-hasil penelitian ilmiah asli (prioritas utama), artikel ulasan ilmiah yang bersifat baru (tidak prioritas), atau komentar atau kritik terhadap tulisan yang ada di jurnal Elkom. Jurnal Elkom menerima manuskrip atau artikel dalam bidang teknik/rekayasa dari berbagai kalangan akademisi dan peneliti baik nasional maupun internasional.

Artikel-artikel yang dimuat di jurnal ELKOM adalah artikel yang telah melalui proses penelaahan oleh Mitra Bebestari (*peer-reviewers*). Mulai tahun 2007, jurnal ELKOM hanya menerima artikel-artikel yang berasal dari hasil-hasil penelitian asli (prioritas utama), dan artikel ulasan ilmiah yang bersifat baru (tidak prioritas). Keputusan diterima atau tidaknya suatu artikel ilmiah di jurnal ini menjadi hak dari Dewan Penyunting berdasarkan atas rekomendasi dari Mitra Bebestari.

INFORMASI INDEKSASI JURNAL

ELKOM (p-ISSN : 1907-0012 (print), e-ISSN : 2714-5417 (online); <http://jurnal.stekom.ac.id/index.php/elkom>) adalah *peer-reviewed journal* yang sudah terindeks di beberapa pengindeks bereputasi, antara lain: Google Scholar; Directory of Open Access Journal (DOAJ); Indonesian Publication Index (IPI), dan SINTA Science and Technology Index.



TIM EDITOR

Ketua Penyunting (Editor in Chief):

Nuris Dwi Setiawan, S.Kom., M.T
(Universitas Sains dan Teknologi Komputer Semarang, email : Setyawan_dw@stekom.ac.id)

Penanggung jawab Jurnal:

Danang, S.Kom., M.T
(Universitas Sains dan Teknologi Komputer Semarang, email : Danang@stekom.ac.id)

Dewan Penyunting (Editorial Board):

Syamsyarief Baqaruzi, Institut Teknologi Sumatera
Muhammad Sidik, S.Kom, M.Kom, Universitas STEKOM, Semarang
Drs. Bambang Suhartono, M.Kom, Universitas STEKOM Semarang
Khoirur Rozikin, S.Kom, M.Kom, Universitas STEKOM Semarang
Purwanto, ST., M.Eng, Universitas Maritim AMNI Semarang

Pengelola Jurnal ELKOM menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya atas sumbangsih

Mitra Bestari (Peer-Reviewers):

Yoyon Efendi, M.Kom, STMIK Amik Riau
Hairani, M.Eng., Universitas Bumigora
Oman Somantri, M.Kom, Politeknik Negeri Cilacap
Dr. -Eng. Puput Dani Prasetyo Adi, Universitas Merdeka Malang
Dirja Nur Ilham, Politeknik Aceh Selatan
Jaka Prayudha, S.Kom, M.Kom, STMIK TRIGUNA DHARMA
Agung Nugroho, Universitas Pelita Bangsa
Erwinsyah Satria S.T., M.Si., M.Pd., Universitas Bung Hatta

yang telah melakukan *peer review* terhadap naskah Jurnal ELKOM .

Staff Editorial Office:

Hendri Rasminto, S.Kom., M.Si
Budi Hartono, S.Kom, M.Kom

Penerbit:

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM)
Universitas Sains dan Teknologi Komputer

Sekretariat: Jl. Majapahit No.605, Pedurungan Kidul, Kec. Pedurungan, Kota Semarang, Jawa Tengah
50192, Telp: (024) 6723456
E-mail : lppm@stekom.ac.id
Home Page : <http://jurnal.stekom.ac.id/index.php/JJIK>

KATA PENGANTAR

ELKOM p-ISSN :1907-0012(print) e-ISSN :2714-5417 (online). Diterbitkan oleh Lembaga Penelitian Universitas Sains dan Teknologi Komputer. Volume 1 Nomor 1 Tahun 2007 (Juli 2007) merupakan edisi Pertama untuk penerbitan tahun 2007. Artikel-artikel yang diterbitkan oleh Jurnal ELKOM telah dipublikasi secara *Fulltext* dan *Open Access* dalam format PDF secara online di : <http://jurnal.stekom.ac.id/index.php/ELKOM>, hanya artikel-artikel yang berasal dari hasil- hasil penelitian saja yang dapat dimuat di jurnal ELKOM setelah ditelaah para mitra bebestari.

Artikel-artikel yang termuat dalam Jurnal ELKOM ini adalah artikel-artikel yang sudah melalui proses penilaian atau *review* oleh Mitra Bebestari dan/atau Dewan Penyunting. Penulis harus memperhatikan kualitas isi artikel sesuai petunjuk penulisan artikel dan komentar dari Mitra Bebestari yang ditampilkan di masing-masing penerbitan atau dapat *download* di *website* jurnal tersebut. Jumlah artikel yang terbit pada nomor ini sebanyak 24 judul artikel meliputi bidang-bidang teknik elektro, teknik komputer, Sistem Informasi, Teknik Informatika, dan Ilmu Komputer. Jurnal ELKOM nomor ini menyajikan karya penulis dengan beragam afiliasi, tidak hanya dari Universitas STEKOM Semarang, namun juga dari Universitas Singaperbangsa, Universitas Stikubank Semarang, Universitas Islam Sultan Agung, Universitas Islam Indonesia, Universitas Kristen Satya Wacana, Universitas Duta Bangsa Surakarta, Politeknik Negeri Subang, Universitas Widya Husada.

Dewan Penyunting akan berusaha terus meningkatkan mutu jurnal sehingga dapat menjadi salah satu acuan yang cukup penting dalam perkembangan ilmu-ilmu Elektronika dan Komputer. Penghargaan dan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada Mitra Bebestari bersama para anggota Dewan Penyunting dan seluruh pihak yang terlibat dalam penerbitan jurnal ini.

Dewan Penyunting juga mengharapkan artikel ilmiah dari para pembaca untuk dapat diterbitkan pada Volume 15 Nomor 1 Tahun 2022 (Juli 2022) setelah melalui proses telaah oleh Dewan Penyunting dan/atau Mitra Bestari. Petunjuk penulisan lengkap untuk tahun 2022 ditampilkan di portal jurnal ini.

Salam,
Ketua Penyunting

DAFTAR ISI

Fokus, Ruang Lingkup dan Informasi Indeksasi Jurnal	i
Tim Editor	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Perancangan Pembuatan Aplikasi Rental Kendaraan Berbasis Website <i>Irwanto; Annisa Aulia Yulianti; Arip Solehudin; Apriade Voutama</i> <i>Universitas Singaperbangsa</i> <i>Universitas Singaperbangsa</i> <i>Universitas Singaperbangsa</i> <i>Universitas Singaperbangsa</i>	1-8
Manajemen Bandwidth Menggunakan Metode Hierarchical Token Bucket (Htb) Dengan Penambahan Bucket Size Usaha Aj Comp <i>Maulana Hafidz Andhika; Arip Solehudin; Didi Juardi; Garno</i> <i>Universitas Singaperbangsa</i> <i>Universitas Singaperbangsa</i> <i>Universitas Singaperbangsa</i> <i>Universitas Singaperbangsa</i>	9-15
Penerapan E-Commerce Berbasis Cms Pada Umkm Herbal Bu Pini Sebagai Upaya Peningkatan Jangkauan Pemasaran Dalam Menghadapi Kebijakan PPKM <i>Susana Ayu Handayani; Enty Nur Hayati</i> <i>Universitas Stikubank Semarang</i> <i>Universitas Stikubank Semarang</i>	16-24
SPK Pemilihan Pestisida Tanaman Bawang Merah Dengan Metode WASPAS <i>Edi Zunaidi; Setyawan Wibisono</i> <i>Universitas Stikubank Semarang</i> <i>Universitas Stikubank Semarang</i>	25-33
Implementasi Metode COPRAS Dalam Pemilihan Sepeda Motor <i>Muhammad Aris Munandar; Setyawan Wibisono</i> <i>Universitas Stikubank Semarang</i> <i>Universitas Stikubank Semarang</i>	34-44
Sistem Rekomendasi Pakaian Muslim Toko Al-Fath Semarang Dengan Collaborative Filtering <i>Nadila Dara Rahmawati; Agus Prasetyo Utomo</i> <i>Universitas Stikubank Semarang</i> <i>Universitas Stikubank Semarang</i>	45-51
Sistem Informasi Tim Penggerak PKK Kelurahan Tambangan Berbasis Website <i>Tri Devi Anti; Novita Mariana</i> <i>Universitas Stikubank Semarang</i> <i>Universitas Stikubank Semarang</i>	52-64
Aplikasi Pembelajaran Pada Kelas VI SD Menggunakan Metode Linear Congruent Method <i>Iwan Noor Saputra; Rina Candra Noor Santi</i> <i>Universitas Stikubank Semarang</i> <i>Universitas Stikubank Semarang</i>	65-72
Rancang Bangun Website Pada Toko Sepatu Wiasshop Berbasis Customer Relationship Management <i>Dwi Astuti Wahyuningtyas; Yohanes Suhari</i> <i>Universitas Stikubank Semarang</i> <i>Universitas Stikubank Semarang</i>	73-81
Perancangan Otomasi Alat Infus Berbasis Fuzzy Logic <i>Lawrence Adi Supriyono; Arief Marwanto; Suryani Alifah</i> <i>Universitas Islam Sultan Agung</i> <i>Universitas Islam Sultan Agung</i> <i>Universitas Islam Sultan Agung</i>	82-88
Analisis Sentimen atas Wabah Penyakit Covid-19 di Indonesia dengan CrowdTangle di Media Sosial Facebook <i>Muhammad Fahreza Alfa Sina Mustof; Ahmad R. Pratama</i> <i>Universitas Islam Indonesia</i> <i>Universitas Islam Indonesia</i>	89-96
Evaluasi Kinerja Pembelajaran Learning Management System Menggunakan COBIT 4.1 pada Universitas STEKOM Semarang <i>Haikal Nur Rachmanrachim Achaqie; Eko Sedyono; Sri Yulianto Joko Prasetyo</i> <i>Universitas Kristen Satya Wacana</i> <i>Universitas Kristen Satya Wacana</i>	97-107

Implementasi Metode Selection Sort Pada Sistem Informasi Retensi Dokumen Rekam Medis Di Klinik Pku Muhammadiyah Karanganom, Klaten <i>Yunita Wisda Tumarta Arif</i> Universitas Duta Bangsa Surakarta	108-117
Sistem Monitoring Kebisingan Berbasis Internet Of Things <i>Aditya Bayu Prasetyo; Purwantoro; Arip Solehudin</i> Universitas Singaperbangsa Universitas Singaperbangsa Universitas Singaperbangsa	118-122
Sistem informasi akademik dan keuangan Siswa pada SD IT MIFTAHUSSALAM Semarang berbasis Web <i>Dimas Candra Praditya; Yohanes Suhari</i> Universitas Stikubank Semarang Universitas Stikubank Semarang	123-141
Rancang Bangun E-Litbang Dan Pelayanan Rekomendasi Penelitian Online Di BP4D Kabupaten Subang <i>Fathurrasyid Ibrahim, Mohammadlqbal</i> Politeknik Negeri Subang Politeknik Negeri Subang	142-152
SPK Pemilihan Perguruan Tinggi Komputer Kota Semarang Dengan Metode WASPAS <i>Edwin Setiawan; Setyawan Wibisono</i> Universitas Stikubank Semarang Universitas Stikubank Semarang	153-161
CBR-AHP Penanganan Gangguan Indihome Dengan Algoritma Sorensen <i>Moch Mustofa, Setyawan Wibisono</i> Universitas Stikubank Semarang Universitas Stikubank Semarang	162-170
Sistem Pendukung Keputusan Pemberian BLT Desa Sidaharja Dengan Metode WASPAS <i>Sahrul Ade Amanatulloh; Setyawan Wibisono</i> Universitas Stikubank Semarang Universitas Stikubank Semarang	171-179
Sistem Informasi Penjualan Sparepart Motor Pada NOPNOPPART Berbasis Website <i>Novasanda Kartika Putra Al-amin; Novita Mariana</i> Universitas Stikubank Semarang Universitas Stikubank Semarang	180-188
Aplikasi Pengendali Perangkat Tikus Berbasis Android Menggunakan Mit App Inventor <i>Bikar Juniagoro; Reni Rahmadewi</i> Universitasi Singaperbangsa Universitasi Singaperbangsa	189-198
Algoritma Hibrid untuk Menentukan Produksi Listrik Pembangkit Listrik Tenaga Sampah Di Semarang <i>Safira Fegi Nisrina; Basuki Rahmat</i> Universitas Widya Husada Universitas Widya Husada	199-212
Peramalan Potensi Plts Dan PLTB Menggunakan Jaringan Saraf Tiruan <i>Mustaqim; Muhamad Haddin; Arief Marwanto</i> Universitas Islam Sultan Agung Universitas Islam Sultan Agung Universitas Islam Sultan Agung	213-222
Analisis Traffic Data ESP8266 pada Perangkat Middleware <i>Unang Achlison, Khoirur Rozikin, Fujijama Diapoldo Silalahi, Yogiswara</i> Universitas Sains dan Teknologi Komputer Universitas Sains dan Teknologi Komputer Universitas Sains dan Teknologi Komputer	223-227