JupiteR

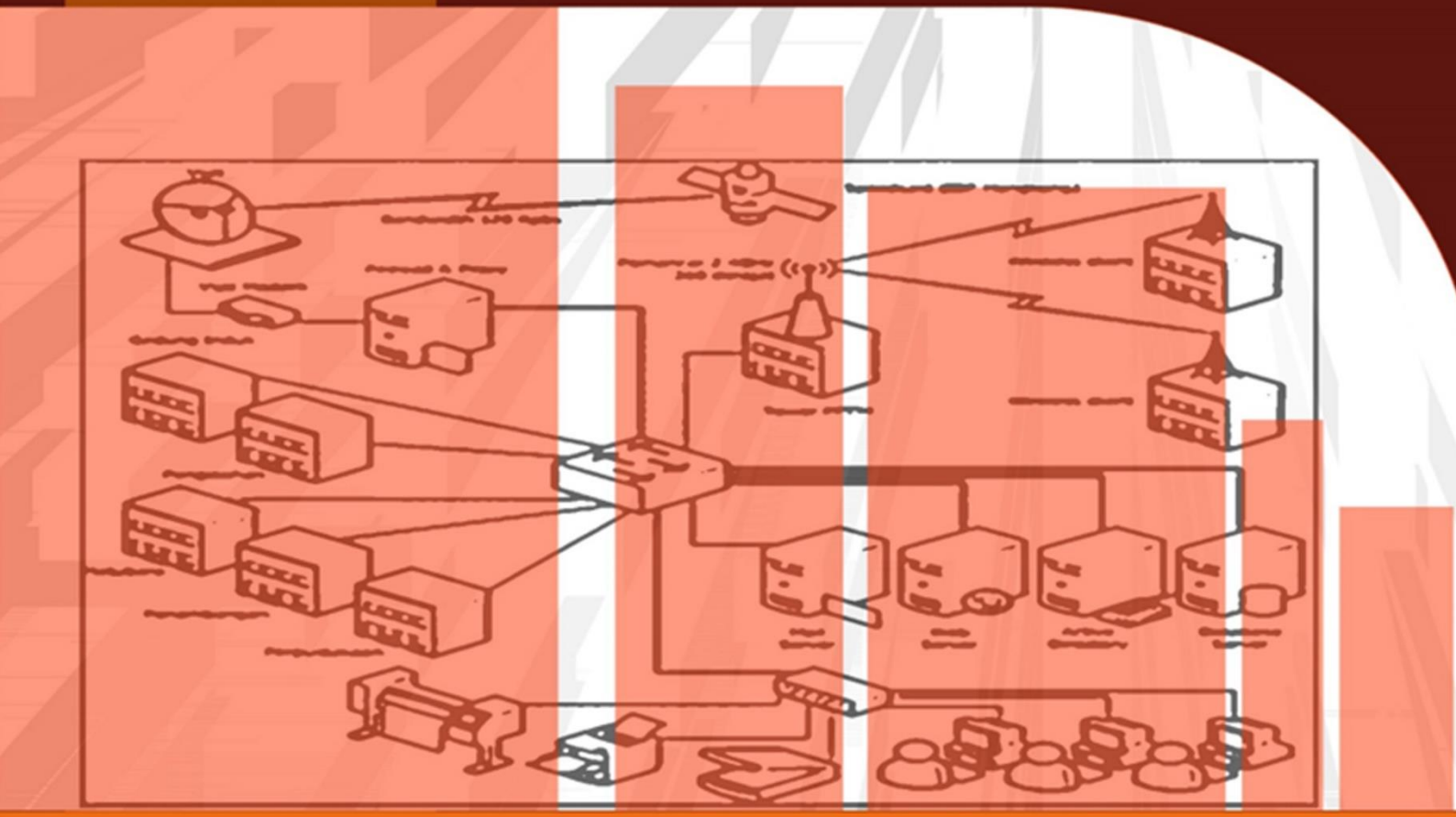
Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer



Volume 16 No 2 Oktober 2024

http://jurnal.polsri.ac.id/index.php/jupiter

ISSN : 2085 - 2029



Diterbitkan oleh:
Jurusan Teknik Komputer, Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang

Jurnal	Volume	Nomor	Halaman	Palembang,	ISSN:
Jupiter	16	2	357-733	Okt 2024	2085-2029

DEWAN REDAKSI JUPITER
Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer

Jurnal Jurusan Teknik Komputer
Volume 16 Nomor 2 Oktober 2024
Politeknik Negeri Sriwijaya

Pelindung

Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T.
(Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya)

Pengarah

1. Carlos RS, S.T., M.T. (Wakil Direktur I)
2. Nelly Masnila, S.E., M.Si, Ak.Ca. AAPA. (Wakil Direktur II)
3. Ahmad Zamheri, S.T., M.T. (Wakil Direktur III)
4. Drs. Zakaria, M.Pd. (Wakil Direktur IV)

Penanggung Jawab

1. Azwardi, S.T., M.T.
   (Ketua Jurusan Teknik Komputer)
2. Yulian Mirza, S.T., M.Kom.
   (Sekretaris Jurusan Teknik Komputer)
3. Ema Laila, S.Kom., M.Kom.
   (Ketua Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital)

Pemimpin Redaksi

Dr. M. Miftakul Amin, S. Kom., M. Eng.

Sekretaris Redaksi

Arsia Rini, S.Kom., M.Kom.

Mitra Bestari

1. Wawan Nurmansyah, S.Kom., M.Cs (Unika Musi Charitas Palembang)
2. Putry Wahyu Setyaningsih, S.Kom., M.Kom. (Universitas Mercu Buana Yogyakarta)
3. Dr. Safrizal,ST.,MM.,M.Kom. (Universitas Satya Negara Indonesia)
4. Antonius Wahyu Sudrajat (Universitas Multi Data Palembang)
5. Dedit Priyono.M.Ds (Politeknik STTT Bandung)
6. Lalu Delsi Samsumar, M.Eng. (Universitas Teknologi Mataram)
7. Solikhin, S.Kom, M.Kom (STMIK Himsya Semarang)
8. Dr.Ajun Purwanto, S.Si, .Pd (IKIP PGRI Pontianak)
9. Yuli Astuti, M.Kom (Universitas Amikom Yogyakarta)
10. Erni Seniwati, S.Kom., M.Cs. (Universitas Amikom Yogyakarta)
11. Gusmelia Testiana, M.Kom (UIN Raden Fatah Palembang)
12. Sitti Aisa, S.Kom.,M.T (Universitas Dipa Makassar)
13. Siti Nasiroh, S.Kom, M.Kom (Universitas Perwira Purbalingga)
14. Aris Ganiardi, S.Si., M.T. (Politeknik Negeri Sriwijaya)
15. Hetty Meileni, S.Kom., M.T. (Politeknik Negeri Sriwijaya)
16. Herlambang Saputra, S.Pd., M.Kom., Ph.D. (Politeknik Negeri Sriwijaya)

Dewan Redaksi

1. Ahyar Supani, S.T., M.T.
2. Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom.
3. Ica Admirani, S.Kom., M.Kom.
4. Hidayati Ami, S.Kom., M.Kom.
5. Rian Rahmanda Putra, S.Kom., M.Kom.
6. Ariansyah Saputra, S.Kom., M.Kom.
7. Fithri Selva Jumeilah, S.Kom., M.T.I.
8. Husnawati, S.Kom., M.Kom.
9. Yunita Fauzia Achmad, S.Kom., M.Kom.
10. Della Oktaviany, S.Kom., M.T.I.
11. Arif Prambayun, M. Kom.
12. Faris Humam, M.Kom.
13. M. Agus Triawan, M.T.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL *(COVER)* i
DEWAN REDAKSI ii
DAFTAR ISI iv
KATA PENGANTAR REDAKSI vii

Evaluasi Akurasi dan Presisi Model YOLOv8 dalam Deteksi Kesegaran Buah
Arie Ardiansyah, Joko Triloka, Indera *357-368*

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pariwisata Budaya Dengan Metode Multimedia Development Life Cycle
Andreas Novito Andi Sano, Dian Maharani, Tegar Alamsyah, Hasby Arrahman, Dasril Aldo *369-380*

Sistem Kendali Pestisida Berdasarkan Luas Lahan Pada Tanaman (Studi Kasus : Tanaman Sawi)
Risny Sari Gumala, Cucu Suhery, Suhardi *381-392*

Perancangan (ITIL) V3 untuk Meningkatkan Tata Kelola Teknologi Informasi pada Layanan Perpustakaan Politeknik Negeri Malang
Indra Dharma Wijaya, S.T, M.T, Nurhidayah, Hanum Mufida Akhsanti, Yunika Puteri Dwi Antika *393-402*

Perancangan Arsitektur Enterprise Pada Yayasan Pembangunan Pondok Pesantren Bustanul Ulum Menggunakan Framework Gartner
Asep Irawan, Handoyo Widi Nugroho, Hendri Purnomo *403-412*

Penilaian Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 2019 (Studi Kasus Rs Natar Medika)
Lutvainus Satria Kusuma, Wasilah, Hendri.P *413-423*

Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Efektivitas Pemilihan Dosen Terbaik Itba Dian Cipta Cendikia Bandar Lampung Menggunakan Metode Ahp Dan Topsis
Rangga Pramodiyo Wilantara, Wasilah, Joko Triloka *425-435*

Multimedia Interaktif Pengenalan Mamalia Indonesia Sebagai Tindakan Preventif Mencegah Kepunahan Menggunakan Metode MDLC
Muhammad Fajrul Halim Pratama, Hanugrah Surya Purwaka, Dasril Aldo *437-446*

Kamera Pintar Untuk Pengawasan Penggunaan Masker Di Rumah Sakit
Deppi Linda, Isnandar Agus, Indera, Zulkarnaini *447-456*

Sistem Deteksi Dan Pemantauan Kualitas Udara Dalam Ruangan Berbasis IoT
Nessa Aqila Zulfahmi Putri, Uray Ristian, Rahmi Hidayati *457-468*

Perancangan Framework ITIL untuk Meningkatkan Tata Kelola Teknologi Informasi pada LMS
Indra Dharma Wijaya, S.T, M.T, Nurhidayah, Hanum Mufida Akhsanti, Yunika Puteri Dwi Antika *469-480*

Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pakcoy Hidroponik Pada Unit Usaha Sehati Farm Dengan Metode Forward Chaining Dan Naive Bayes
Amara Dian Safitri, Budi Hartono *481-492*

Perbandingan Performance Algoritma KNN dan Liner Regresi Dalam Percepatan Masa Tanam Sawi Berdasarkan Suhu air dan Nutrisi
M. Zaky Fanany, Handoyo Widi Nugroho *493-502*

Rancang Bangun Multimedia Interaktif Bela Diri Modern Dengan Metode Multimedia Development Life Cycle
Aziz Fandika Pamungkas, Ayzuar Ba Ramadhan, Juli Tri Purnomo *503-514*

Data Mining Untuk Memprediksi Prestasi Peserta Didik Berdasarkan Sosial Ekonomi, Motivasi, Kedisiplinan Dan Prestasi Masa Lalu Di Smkn 1 Penawartama Tulang Bawang Menggunakan Algoritma C4.5
Suroto, Hendri Purnomo, Randi Estian Pambudi *515-524*

Perancangan Aplikasi Akademik Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)
M. Rudi Sanjaya, Endang Lestari Ruskan, Bayu Wijaya Putra, Ahmad Arrijal Ismail, Nurly Izzatul Maula, Ariansyah S *525-535*

Integrasi Business Analytics dalam Manajemen Performa Jaringan Seluler 4G
Eka Kosasih, Tanty Oktavia *537-548*

Perbandingan Model Regresi Untuk Memprediksi Harga Jual Cabai Rawit Berdasarkan Iklim Harian
Miko Ardian, Siti Khomsah, Ridwan Pandiya *549-560*

Digitalisasi Pelaporan Realisasi Penggunaan Anggaran Penanggulangan Kemiskinan Kota Palembang
Faradillah, Muhammad Fadhiel Alie, Rian Rahmanda *561-572*

Pengukuran Tingkat Kapabilitas Teknologi Informasi Pada Perum BULOG Kantor Cabang Lhokseumawe
Angga Pratama, Bella Fadillah Rahmah Rumagit, Muhammad Ikhwani *573-587*

Optimalisasi Feature Selection Untuk Mendeteksi Penyakit Diabetes Mellitus Menggunakan Metode Decision Tree
Aplea Pameka, Rudi Heriansyah, Lastri Widya Astuti *589-599*

Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Bapenda Kota Bandar Lampung Menggunakan Framework Cobit 5 Dan Balanced Scorecard
Aris Kurniawan, Joko Triloka *601-612*

Penerapan Algoritma C4.5 Berbasi Particle Swarm Optimization (PSO) Untuk Deteksi Kanker Payudara
Muhammad Haris Luthfi, Chairani *613-622*

Komparasi Algoritma K-NN, Decision Tree, dan Jaringan Saraf Tiruan Backpropagation pada Klasifikasi Persediaan Stok Darah
Yulis Rizal Fauzan, Yusril Iza Fajarendra, M Noor Tasiur Ridha, Shofwatul 'Uyun *623-634*

Deteksi Struktur Jantung pada anak menggunakan CNN Arsitektur YOLO versi 5
Jimiria Pratama, Siti Nurmaini, Muhammad Fachrurrozi *635-646*

Pengembangan Perancangan Aplikasi Akademik Penjadwalan Mata Pelajaran Menggunakan Metode UML dan UCD (User Centered Design)
M. Rudi Sanjaya, Endang Lestari Ruskan, Bayu Wijaya Putra, Ahmad Arrijal Ismail, Nurly Izzatul Maula *647-657*

Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis Pada Perubahan Cuaca Untuk Model Pemetaan Zona Potensial Penangkapan Ikan di Perairan Lampung
Rachmadi, Joko Triloka, Suhendro Yusuf Irianto, Sriyanto *659-669*

Implementasi Web W-Commerce Berbasis Content Management System Wordpress pada DND Komputer
Ferdinandus Lidang Witi, Anastasia Mude *701-712*

Aplikasi Pengawasan Proyek Berbasis Website Menggunakan Metode Agile Software Development
Muhammad Faraby, Marlindawati, Suyanto, Taqrim Ibadi *713-724*

Prediksi Penggunaan Air Bersih Menggunakan Metode K-Nearest Neighbour Berbasis Web Di Pdam Tirta Musi Up. Km 4 Palembang
Kemas Muhammad Wahyu Hidayat *725-733*

KATA PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas karunia dan rahmatnya sehingga Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer (Jupiter) Volume 16 Nomor 2 bulan Oktober 2024 dapat diterbitkan sesuai dengan periode yang telah ditentukan.

Jurnal Jupiter merupakan jurnal yang diterbitkan oleh Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya. Penerbitan jurnal ini bertujuan sebagai wahana komunikasi dan informasi ilmiah dalam bidang komputer yang diharapkan dapat membantu para dosen, peneliti, mahasiswa, dan para *stakeholder* untuk melakukan publikasi hasil penelitian dan kajian ilmiah yang telah berhasil dilakukan. Sehingga hasilnya dapat dikonsumsi oleh berbagai komunitas ilmiah di seluruh Indonesia.

Pada edisi ini terdapat 30 artikel yang tersebar dari perguruan tinggi di seluruh Indonesia. Bidang ilmu dan *scopes* pada edisi ini meliputi *Information Technology, Information System Engineering, Intelligent System, Control System, Software Engineering, Data Mining, Internet of Thing (IoT)* dan lain-lain. Kami ucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi terhadap terbitnya jurnal dalam volume ini. Pada kesempatan ini kami juga mengundang para pembaca untuk mengirimkan naskah hasil penelitian dan hasil kajiannya dalam bidang ilmu dan teknologi komputer kepada kami, sehingga dapat dimuat pada edisi berikutnya. Selanjutnya untuk versi *online* dari jurnal Jupiter ini, pembaca dapat mengunjungi laman http://jupiter.polsri.ac.id.

Semoga apa yang tertuang dalam jurnal ini dapat memberikan kontribusi dan sumbangsih pemikiran yang bermanfaat dalam menjawab tantangan yang dihadapi oleh bangsa Indonesia, dan dapat memberikan solusi yang dapat diaplikasikan dalam berbagai aspek kehidupan untuk kemajuan Bangsa dan Negara Indonesia yang kita cintai.

Palembang, Oktober 2024

Redaksi Jupiter