



MNEMONIC
J U R N A L

J u r n a l **MNEMONIC**

TEKNIK INFORMATIKA
Institut Teknologi Nasional
Malang



Volume
5

Nomor
2

Bulan
September

Tahun
2022

EDITORS

Editor in Chief

Joseph Dedy Irawan (Institut Teknologi Nasional, Malang)

Editor Board Member

Suryo Adi Wibowo (Institut Teknologi Nasional, Malang)

Yosep Agus Pranoto (Institut Teknologi Nasional, Malang)

Taufik Rachman (Stikma Internasional)

Agung Teguh Wibowo Almais (UIN Maulana Malik Ibrahim Malang)

Eri Sasmita Susanto (Universitas Teknologi Sumbawa)

REVIEWERS

Aryuanto Soetedjo (Institut Teknologi Nasional, Malang)

Hozairi (Universitas Islam, Madura)

Romy Budhi Widodo (Universitas Ma Chung, Malang)

Melkior N. N. Sitokdana (Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga)

Yan Watequlis Syaifudin (Politeknik Negeri, Malang)

Agustinus Fritz Wijaya (Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga)

Ali Mahmudi (Institut Teknologi Nasional, Malang)

Teguh Arifianto (Politeknik Perkeretaapian Indonesia, Madiun)

Nur Fitrianingsih Hasan (Universitas Muhammadiyah Papua)

Rohmat Indra Borman (Universitas Teknokrat Indonesia, Bandar Lampung)

Muhammad Fadlan (STMIK PPKIA Tarakanita Rahmawati, Tarakan)

Tulus Pramita Sihaloho (Universitas Mandiri Bina Prestasi, Medan)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa atas terbitnya Jurnal Mnemonic: Jurnal Teknik Informatika Volume 5, Nomor 2, Tahun 2022. Pada edisi ini para Author menuliskan paper yang berisi tentang (1) Implementasi Flask pada Sistem Penentuan Minimal Order untuk Tiap Item Barang di Distribution Center pada PT XYZ Berbasis Website; (ii) Rancang Bangun Sistem Sinkronisasi Data Menggunakan Google Cloud Pub/Sub dan Flask di PT XYZ; (iii) Implementasi Sistem Tracking Pengendara Mobil Berbasis IoT sebagai Keamanan Cerdas Pada Perlintasan Kereta Api; (iv) Convolutional Neural Network (CNN) untuk Menentukan Gagrak Wayang Kulit; (v) Klasifikasi Dialek Bahasa Jawa Menggunakan Metode Naives Bayes; (vi) Manajemen Risiko Teknologi Informasi Menggunakan Framework ISO 31000:2018 pada PT. Trust Lerinvital Timur; (vii) Peningkatan Kinerja Prediksi Cacat Software dengan Hyperparameter Tuning pada Algoritma Klasifikasi Deep Forest; (viii) Pembangunan Aplikasi Virtual Inventory System (VIS) Berbasis Web Menggunakan Flask Framework; (ix) Pemanfaatan Video Edukasi untuk Meningkatkan Literasi Digital Masyarakat pada E-Wallet di Masa Pandemi; (x) Deteksi Citra Pornografi Menggunakan Skin Color Detection dan Eigenporn Berdasarkan Ruang Warna YCBCR; (xi) Analisis Kinerja Kompresi Citra DWT dan Fraktal pada Transmisi Citra dengan Sistem SC-FDMA; (xii) Analisis Pengujian Sistem Informasi MUI Kabupaten Pamekasan menggunakan Metode Blackbox Functional Testing; (xiii) Aplikasi Penghitung Berat Barang Berbasis Web dengan Metode Naïve Bayes; (xiv) Enkripsi Citra Digital berbasis Kombinasi Arnold CAT MAP Termodifikasi dan DNA Encoding; (xv) Model Case Based Reasoning dalam Mendiagnosa Penyakit Kelapa Sawit; (xvi) Sistem Pakar untuk Mendiagnosa Penyakit Asam Lambung; (xvii) Sistem Informasi Layanan E-Konseling Psikologi untuk Mahasiswa Berbasis Website dengan Metode Prototype.

Demikian kami sampaikan banyak terima kasih kepada Editor dan Reviewer dari Institut Teknologi Nasional Malang, Universitas Islam Madura, Universitas Ma Chung Malang, Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga, Politeknik Negeri Malang, Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga, Universitas Teknologi Sumbawa, Politeknik Perkeretaapian Indonesia Madiun, Universitas Muhammadiyah Papua, Universitas Teknokrat Indonesia Bandar Lampung, STMIK PPKIA Tarakanita Rahmawati Tarakan, Universitas Mandiri Bina Prestasi Medan atas bantuan dan kerja samanya dalam melakukan review dan penyempurnaan artikel pada edisi ini. Semoga artikel-artikel dalam Jurnal ini dapat bermanfaat dan menjadi rujukan dalam penelitian para penulis.

Malang, 15 September 2022

Editor in chief Jurnal Mnemonic

Joseph Dedy Irawan

DAFTAR ISI

IMPLEMENTASI FLASK PADA SISTEM PENENTUAN MINIMAL ORDER UNTUK TIAP ITEM BARANG DI DISTRIBUTION CENTER PADA PT XYZ BERBASIS WEBSITE <i>Graciela Fausten Novindri, Pratyaksa Ocsa Nugraha Saian</i>	81-85
RANCANG BANGUN SISTEM SINKRONISASI DATA MENGGUNAKAN GOOGLE CLOUD PUB/SUB DAN FLASK DI PT XYZ <i>George Schumy Onsent, Yeremia Alfa Susetyo</i>	86-92
IMPLEMENTASI SISTEM TRACKING PENGENDARA MOBIL BERBASIS IOT SEBAGAI KEAMANAN CERDAS PADA PERLINTASAN KERETA API <i>Renaldi Primaswara Prasetya, Nurlaily Vendyansyah</i>	93-97
CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK (CNN) UNTUK MENENTUKAN GAGRAK WAYANG KULIT <i>Awanda Setya Sanfajar Pratama, Aji Prasetya Wibawa, Anik Nur Handayani</i>	98-102
KLASIFIKASI DIALEK BAHASA JAWA MENGGUNAKAN METODE NAIVES BAYES <i>Grace Angeline, Aji Prasetya Wibawa, Utomo Pujianto</i>	103-110
MANAJEMEN RISIKO TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK ISO 31000:2018 PADA PT. TRUST LERINVITAL TIMUR <i>Diky Andika, Agustinus Wijaya</i>	111-118
PENINGKATAN KINERJA PREDIKSI CACAT SOFTWARE DENGAN HYPERPARAMETER TUNING PADA ALGORITMA KLASIFIKASI DEEP FOREST <i>Emma Andini, Mohammad Reza Faisal, Rudy Herteno, Radityo Adi Nugroho, Friska Abadi, Muliadi</i>	119-127
PEMBANGUNAN APLIKASI VIRTUAL INVENTORY SYSTEM (VIS) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FLASK FRAMEWORK STUDI KASUS: PT XYZ <i>Eben Haezer Yena Kristianto Eben Haezer, Nina Setiyawati</i>	128-135
PEMANFAATAN VIDEO EDUKASI UNTUK MENINGKATKAN LITERASI DIGITAL MASYARAKAT PADA E-WALLET DI MASA PANDEMI <i>Diva Ardhia Rahmania, Mochammad Farchan Agil, Sela Aulia Siswanto, Arwin Datumaya Wahyudi Sumari</i>	136-144
DETEKSI CITRA PORNOGRAFI MENGGUNAKAN SKIN COLOR DETECTION DAN EIGENPORN BERDASARKAN RUANG WARNA YCbCr <i>Febri Liantoni, Yusuf Rois Wahyudi</i>	145-149

ANALISIS KINERJA KOMPRESI CITRA DWT DAN FRAKTAL PADA TRANSMISI CITRA DENGAN SISTEM SC-FDMA

Dodi Setiabudi, Dedy Wahyu Herdiyanto, Akbar Felayati 150-157

ANALISIS PENGUJIAN SISTEM INFORMASI MUI KABUPATEN PAMEKASAN MENGGUNAKAN METODE BLACKBOX FUNCTIONAL TESTING

Ali Fikri, Hozairi Hozairi, Muhsni Muhsni 158-164

APLIKASI PENGHITUNG BERAT BARANG BERBASIS WEB DENGAN METODE NAÏVE BAYES

Arwin Datumaya Wahyudi Sumari, Farel Putra Hidayat, Mohammad Syaifuddin Zuhri, Muhammad Auful Kirom 165-172

DIGITAL IMAGE ENCRYPTION BASED ON A COMBINATION OF MODIFIED ARNOLD CAT MAP AND DNA ENCODING

Thesa Adi Saputra Yusri, Deddy Rudhistiar 173-177

MODEL CASE BASED REASONING DALAM MENDIAGNOSA PENYAKIT KELAPA SAWIT

Tulus Pramita Sihaloho, Wanra Tarigan, Sariadin Siallagan, Fauzi Haris Simbolon 178-183

SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA PENYAKIT ASAM LAMBUNG

Eri Sasmita Susanto, Herfandi Herfandi, Muhammad Rizky 184-190

SISTEM INFORMASI LAYANAN E-KONSELING PSIKOLOGI UNTUK MAHASISWA BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE PROTOTYPE

Nabilla, Arief Ichwani 191-198