



 **STAINS**
Seminar Nasional Teknologi & Sains



E-ISSN : 2828-299X

PROSIDING

EMINAR NASIONAL TEKNOLOGI & SAINS

STAINS

"War : Gen-Z VS AI"
"Ketika perkembangan AI
akan menggantikan peran SDM"

Vol.3 No.1 (2024)
13/01/2024

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

PROSIDING

Seminar Nasional Teknologi dan Sains (STAINS)

WAR : GEN -Z VS AI Ketika Perkembangan AI Akan Menggantikan Peran SDM

Diselenggarakan oleh :

**Prodi Teknik Informatika
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri
Kediri, 13 Januari 2024**

KATA PENGANTAR

Assalamu’alaikum warohmatullahi wabarokatuh

Puji syukur senantiasa kita panjatkan kepada Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga kita semua dapat bertemu pada kegiatan ilmiah Seminar Nasional Teknologi dan Sains tahun 2024. STAINS merupakan kegiatan seminar berskala nasional yang rutin diselenggarakan oleh Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri. Seminar ini dimaksudkan sebagai forum untuk mempublikasikan hasil penelitian dan pemikiran tentang penerapan teknologi informasi dan teknologi terapan diberbagai bidang.

STAINS 2024 menerima 61 makalah dari berbagai provinsi di Indonesia. Pemakalah STAINS 2024 berasal dari 11 perguruan tinggi di Indonesia. Makalah STAINS 2024 direview setidaknya dua blind review. Prosiding STAINS 2024 di indexed oleh google scholar. STAINS 2024 ini bertemakan “**WAR : GEN -Z VS AI (Ketika Perkembangan AI Akan Menggantikan Peran SDM)**”. Melalui seminar ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran baik secara empiris maupun teoritis tentang pengembangan teknologi informasi dan komunikasi sebagai sarana pendukung untuk mencapai kemandirian bangsa.

Pada kesempatan ini panitia menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi aktif dalam STAINS 2024, khususnya kepada pemakalah yang telah mengirimkan makalahnya untuk di review dan dipresentasikan pada STAINS 2024. Ucapan terimakasih dan apresiasi juga kami sampaikan kepada para reviewer STAINS 2024 yang telah mengevaluasi makalah untuk menjadi lebih baik. Panitia juga menyampaikan terimakasih kepada Universitas Nusantara PGRI Kediri yang telah memberikan bantuan untuk menyelenggarakan kegiatan STAINS 2024. Akhir kata, panitia menyampaikan terima kasih kepad aberbagai pihak yang terlibat dalam penyelenggaraan STAINS 2024.

Wassalamu’alaikum Warohmatullahi wabarokatuh

Danar Putra Pamungkas,M.Kom.

Ketua Pelaksana
Seminar Nasional Teknologi dan Sains
STAINS 2024

SUSUNAN PANITIA

Pelaksanaan Seminar Nasional Call Paper STAINS 2024
Seminar Nasional Teknologi dan Sains
Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri

WAR : GEN -Z VS AI
"KETIKA PERKEMBANGAN AI AKAN MENGGANTIKAN PERAN SDM"
Pada Tanggal : Sabtu, 13 Januari 2024

| | |
|---|--|
| Penasehat | : Dr. Sulistiono, M.Si Dr. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom |
| Ketua Umum | : Risa Helilintar, M.Kom |
| Ketua Pelaksana | : Danar Putra Pamungkas, M.Kom |
| Sekretaris | : Ahmad Bagus Setiawan, S.T., M.Kom., M.M |
| Bendahara | : Patmi Kasih, M.Kom |
| Sie Acara | : Daniel Swanjaya, M.Kom Made Ayu Dusea Widyadara, M.Kom Muh. Aris Saputra, M.Kom Ahmad Baihaqi, M.Kom |
| Sie Prosiding | : Wahyu Cahyo Utomo, S.Kom., M.Cs Bahrul Subkhi, M.Kom |
| Sie Reviewer | : Arif Mudi Priyatno, S.T., M.Kom (Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai) Ilham Saifudin, S.Pd., M.Si (Universitas Muhammadiyah Jember) Fajar Rohman Hariri, M.Kom (Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang) Ratih Kumalasari Niswatin, S.ST., M.Kom Intan Nur Farida, M.Kom. Siti Rochana, M.Pd Lilia Sinta Wahyuniar, M.Pd Candra Ratna Hariyanti, M.Kom Resty Wulanningrum, M.Kom |
| Sie Kesekretariatan | : Umi Mahdiyah, S.Pd., M.Si Juli Sulaksono, Ir., M.M., M.Kom. Andi Prasetyo |
| Sie Perlengkapan Dokumentasi, & Humas | : Ardi Sanjaya, M.Kom. Danang Wahyu Widodo, S.P., M.Kom Julian Sahertian, S.Pd., M.T Rony Heri Irawan, M.Kom. |
| Keynote | : Dr. Indah Agustien Siradjuddin, S.Kom., M.Kom Umi Mahdiyah, S.Pd., M.Si |
| Invited Speaker | : Intan Nur Farida, M.Kom (UNP KEDIRI) Fitri Bimantoro, M.Kom (UNRAM) |

DAFTAR ISI

| | |
|------------------------------|-----|
| HALAMAN JUDUL | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| SUSUNAN PANITIA | iii |
| DAFTAR ISI | iv |

DAFTAR ISI ARTIKEL

| | |
|--|----|
| Klasifikasi Jenis Daun Jambu Air dengan <i>Backpropagation</i> <i>Erry Anggraini, Nur Nafiyah</i> | 1 |
| Implementasi Metode k-Nearest Neighbor (k-NN) untuk Memprediksi Penjualan Buah di Indonesia berbasis Website <i>Siti Mujilahwati, Lilis Devita Windasari</i> | 7 |
| Implementasi Algoritma Naive Bayes pada Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Wisata di Lamongan <i>Indra Dwi Rizqi, Retno Wardhani, Moh. Rosidi Zamroni</i> | 15 |
| Sistem Pakar Diagnosa Gangguan Pencernaan Balita Dengan Metode Naive Bayes <i>Emi Milda Prawestina, M.Ghofar Rohman, Moh. Rosidi Zamroni</i> | 23 |
| Case Based Reasoning Untuk Diagnosa Penyakit Gigi Berbasis Web <i>Chervin Fradyacsyah, Miftahus Sholihin, Danang Bagus Reknadi</i> | 29 |
| Identifikasi Tingkat Kesadaran Pengemudi dari Data Video dengan Menggunakan Convolutional Long Short Term Memory <i>Fajar Fatha Romadhan, Andrian Dwi Baitur Rizky, Muhammad Aulia Faqihuddin, Indah Agustien Siradjuddin</i> | 37 |
| Penerapan Jaringan Syaraf Tiruan Backpropagation untuk Klasifikasi Akreditasi Sekolah Menengah Pertama <i>Rachel Elisa Utama, Eko Hari Parmadi</i> | 45 |
| Korelasi antara Kekuatan Militer dan Faktor-Faktor Multidimensi: Analisis Tahun 2021 <i>Fathul Am, Riky Ananda Setyanto, Imanuel Puspa Wardaya, Ari Hendrawan</i> | 53 |
| Otomatisasi Pemisah Minyak dan Air Laut Menggunakan Separator pada Kapal Berbasis IoT <i>Hana Fitri Fikriyah, Anggit Yustyawan, Muhammad Farizul Hadi, Faisal Budiman, Brahmantya Aji Pramudita</i> | 61 |
| Perancangan Sistem Informasi Jdih Berbasis Web Dengan Metode <i>Prototype</i> <i>Ronaldo Arsad, Muhamad Son Muare</i> | 67 |
| Optimasi Model Prediksi Kesuksesan Startup Menggunakan StandartScaler Transform <i>Wulan Sri Lestari</i> | 76 |
| Review Komprehensif: Ekstraksi Fitur GLCM, GLRLM, dan LBP untuk Pendeteksian Korosi <i>Mizanul Ridho Aohana, Ratu Nisful Laily Hidhayah, Melki Jonathan Andara, Nadya Amara, Fitri Bimantoro</i> | 82 |

| | |
|---|-----|
| Deteksi Parasit Malaria Menggunakan Metode <i>Gray Level Co-Occurance Matrix</i> (GLCM) <i>Ahmad Arsyad Surgi Mukti, Ghina Briliana Fatin Octariana, Krisna Dian Sukmana, Fitri Bimantoro</i> | 91 |
| Klasifikasi Jeruk Segar dan Busuk Melalui GLCM dan HSV dengan Menggunakan Metode ANN <i>Alisyia Kornelia Ulandari, Ghina Kamilah Ramdhani, Wahyuningsih, M. Naufal Arwansyuri, Fitri Bimantoro</i> | 97 |
| Klasifikasi Tumor Otak Menggunakan CNN Dengan Arsitektur Resnet50 <i>Mohammad Liyananta S., Muhammad Shata' Hibrizi, Nurun Latifah, Rosalina, Fitri Bimantoro</i> | 103 |
| Pendeteksian Kecurangan Ujian Melalui CCTV Menggunakan Algoritma YOLOv5 <i>Fitri Bimantoro, I Gede Pasek Suta Wijaya, Mizanul Ridho Aohana</i> | 109 |
| Analisis Sentimen di Twitter: Mengungkap Persepsi dan Emosi Publik Seputar Konflik Palestina-Israel <i>Rizki Azhar, Muhammad Farid Wijayanto</i> | 118 |
| Klasifikasi Dan Pengenalan Pola Penyakit Cabai Dengan Metode CNN (Convolution Neural Network) <i>Bella Nurbuana Tri Cahya Ningrum, Erlina Nasrinatun Ni'mah, Miranda Putri Arifin, Made Ayu Dusea Widya Dara</i> | 125 |
| Implementasi Convolutional Neural Network (CNN) dalam Pengenalan Pola Penulisan Tangan <i>Salis Nilam Amartama, Alvi Nurul Hidayah, Putri Kartika Sari, Risky Aswi Ramadhani</i> | 133 |
| Pengembangan Media <i>Game</i> Bertema <i>Serious Game</i> Sebagai Pembelajaran Berbasis <i>Ice Breaking</i> <i>Candra Bagus Pratama</i> | 139 |
| Implementasi NLP(Natural Language Processing) Dasar pada Analisis Sentiment Review Spotify <i>Marsha Auriel Prasetya, Miftakhul Wulandari, Siti Alvi Nikmah</i> | 145 |
| Perancangan Desain Sistem Informasi Pariwisata Kota Kediri Menggunakan Aplikasi <i>MampirSek</i> <i>Muhamad Jallu Alfatih, Teddy Restyono, Muhamad Saiful Adi Ibrahim</i> | 154 |
| Perancangan Sistem Presensi Siswa Menggunakan Kartu Tanda Pelajar Dengan Penerapan Teknologi QR Code <i>Prima Sanubari, Budi Darmawan, M. Husain D.M</i> | 162 |
| Smart City, Konsep Kota Pintar Deteksi Objek Pada CCTV Lalu Lintas di Kota Nganjuk <i>Dicky Candra Zulkarnain, Ramadhan Bayu Aji, Burhanudin</i> | 169 |
| Aplikasi Pengontrolan Energi Berbasis Smart Plug, Stop Kontak Otomatis Pada Rumah Pintar (Smart Home) <i>M.Galihleo Yafan Dolar Febriliant, Muhammad Krishna Luthfi, Sadam Hidayatullah</i> | 175 |
| Perancangan Sistem Elektronik Pajak Bumi dan Bangunan <i>Ahmad Mudhofar Yusuf, Ahmad Fatkhur Rozi, Mohammad Aqil Muhaimin</i> | 183 |
| Perancangan Aplikasi <i>Smart Transportation Tracking</i> Bus Sekolah di Daerah Kabupaten Nganjuk Berbasis Android <i>Muhammad Setyo Budi, Nailusofa Al Mukhtari, Bayu Dwi Cahyono</i> | 189 |

| | |
|---|-----|
| Perancangan E-arsip Disposisi surat Di Kecamatan Pace <i>Avif Bayu Saputra, Ahmad Ilham Aldiansyah, Farouk Ryan Hidayat</i> | 199 |
| Perancangan Sistem E-Arsip Pengolahan Data Klinik Nusa Medika Lestari <i>Rizky Nurwahyudi, Yoga Setya Adi Pradana, Muhammad Ikhbal Rokhmad</i> | 205 |
| Perancangan Sistem Informasi E-Surat Pengantar Desa Jatirejo Kecamatan Nganjuk <i>Dewi Zulaikah, Dela Karmeylia Putri, Tata Jeniarta</i> | 212 |
| Rancangan Sistem Tata Laksana Kependudukan Pada Kelurahan Warujayeng <i>Ainun Usnaini, Yuniswatin Nahdiyah, Duwita Yuli Harsasi</i> | 221 |
| Klasifikasi Penyakit Pneumonia Citra Digital X-Ray Menggunakan Metode <i>Convolutional Neural Network</i> dan <i>RGB Equalization</i> <i>Muhammad Attiqi Alghozali, Johan Rizky Triosaputra, Arwienda Kayan</i> | 229 |
| Deteksi Ketersediaan Lahan Parkir Dengan Menggunakan OpenCV <i>Anwar Muzaki, Tsalina Tsaniatul Mabruroh, Rahmad Ibrahim, Resty Wulaningrum</i> | 237 |
| Implementasi <i>Local Binary Pattern Histogram</i> Dalam <i>Multiple Face Recognition</i> <i>Rechtifano Microsofania R, M. Mukhlis Nurrahman S.A, Alvin Ardiansyah</i> | 245 |
| Penerapan Metode <i>Convolutional Neural Network</i> (CNN) Dalam Klasifikasi Penyakit Tanaman Jagung <i>Ary Yogyanto, Arfan Maulana, Diky Tri Cahyo A</i> | 251 |
| Klasifikasi Tingkat Kerusakan Kayu Menggunakan Metode <i>Convolutional Neural Network</i> (CNN) <i>Ricky Agung Sumiranto, Ika Maria Daniati, Anas Tasia</i> | 257 |
| Presensi Karyawan Menggunakan <i>Face Recognition</i> Untuk Meningkatkan Kinerja Karyawan <i>Raul Byntana Ardianto, Reza Naim Zakaria, Nandito Pramudya Arsyad</i> | 263 |
| Rancang Bangun Aplikasi Mobile Untuk Klasifikasi Jenis Ikan Koi Menggunakan Algoritma <i>Convolutional Neural Network</i> <i>Shandy Sadewa Asmoro, M. Farij Amrulloh, Moch. Anas Toybah, Muh Aris Saputra</i> | 270 |
| Klasifikasi Batik Menggunakan Algoritma CNN (<i>Convolutional Neural Network</i>) <i>Dias Nur Ramadhan, Rio Aldi Erwanto, Rony Tan Enwan</i> | 278 |
| Klasifikasi Tingkat Roasting Biji Kopi Dengan Metode CNN <i>Ilham Alfiantama, Michael Ilham Kresnawan, Andres Putra Handoko</i> | 285 |
| Implementasi Algoritma <i>Convolutional Neural Network</i> Arsitektur <i>Mobilenetv2</i> Untuk Klasifikasi Ekspresi Wajah Pada Dataset FER <i>Devfris Dhimas Permana Putra, Galang Kurnia Anaga, Wahyu Tia Fitriyana</i> | 291 |
| Implementasi CNN Arsitektur <i>Mobilenetv2</i> Untuk Klasifikasi Tulisan Aksara Jawa <i>Nindo Syafi'al Arief, Wahyu Anggara Putra, Dieky Septhian Rastra Pratama</i> | 298 |
| Implementasi <i>NLIDB</i> Pada <i>Chatbot</i> CV Owlsoft Media <i>Ilham Ainur Rohman, Daniel Swanjaya, Ardi Sanjaya</i> | 304 |

| | |
|--|-----|
| SeBats : Sistem Deteksi Penyakit Diabetes Berbasis Android <i>Dhavis Alvi Chandra, Nando Rahmat Prasetyo Mulyo, Donny Firdani, Wahyu Cahyo Utomo</i> | 310 |
| Penerapan Metode Yolo V5 Dalam Mendeteksi Penyakit Tanaman Buah Naga <i>Qutrido antoko mohti, Rendy wahyudi, M habib Mustofa</i> | 318 |
| Sistem Pencatatan Barang Pada Toko Hesti Menggunakan Algoritma FIFO Berbasis Web <i>Refan Pahatsyah Iswitama, Patmi Kasih, Rony Heri Irawan</i> | 324 |
| Implementasi Deteksi Bahasa Isyarat Tangan Menggunakan OpenCV dan MediaPipe <i>Achmad Hasyim Nur'azizan, Abdul Riqza Ardiansyah, Rasio Fernandis</i> | 331 |
| Pemanfaatan Data Mining Untuk Memprediksi Kelulusan Mata Kuliah dan Referensi Strategi Pembelajaran <i>Andry Firdiansyah, Ibnu Al Ikrom, Moh. Khamdanni, Wahyu Cahyo Utomo</i> | 338 |
| Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kambing Menggunakan Metode <i>Case Based Reasoning</i> Untuk Kesehatan Ternak <i>Hikmah Tiar Alamsyah, Intan Nur Farida, Danang Wahyu Widodo</i> | 345 |
| Penerapan Algoritma <i>Binary Search</i> dan MD5 Pada Sistem Informasi Manajemen Klinik <i>Yulius Christanto, Rizki Saputro Mu'alim</i> | 353 |
| Deteksi Bahasa Isyarat Berdasarkan SIBI (Sistem Bahasa Isyarat) menggunakan <i>Transfer Learning</i> <i>M. Bahrul Subkhi, Mochamad Yuda Trinurais, Ridho Kuncoro Adji Wibowo, Bryan Rizqi Prakosa</i> | 361 |
| Sistem Bantu Penentuan Konsentrasi Mahasiswa Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor Classification <i>Achmad Mukti Wibowo, Patmi Kasih, Intan Nur Farida</i> | 370 |
| Pembuatan Game 3D “HOLO-PAC” Dengan Menerapkan Algoritma A* <i>Hani Hermanto, Julian Sahertian, Ratih Kumalasari Niswatin</i> | 380 |
| Klasifikasi Penyakit Daun Sawi Hijau Dengan Metode CNN <i>Errin Dwi Ratnasari, Dhira Ananta Rudira, Anom Surya Buana</i> | 388 |
| Klasifikasi Tanaman Anggrek Menggunakan Metode CNN Berbasis Web Django <i>Mochammad Fedro Firdaus, Yodhi Pratama Iswoyo, Yansyah Nurullah Ahmadi</i> | 394 |
| Rancang Bangun Sistem Pakar Penentuan Penyakit Kambing Menggunakan Metode <i>Certainty Factor</i> <i>Septa Ardian Prayogi, Risa Helilintar, Intan Nur Farida</i> | 404 |
| Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kelayakan Pemberian Pinjaman Menggunakan Metode Smart <i>Defa Hangga Prawiratama, Risa Helilintar, Patmi Kasih</i> | 412 |
| Perancangan Sistem Pendukung Gaya Hidup Smart Lifestyle Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Di Masa Depan <i>Tito Pangestu, Nugroho Wisma Nurpanto, Azriel Akbar Firman Syah</i> | 422 |

| | |
|--|-----|
| Perancangan Sistem Informasi Menejemen Surat Pada Prumda Tirta Musi Palembang Dengan Metode Waterfall <i>Ihsan sahidin, Muhamad son muare</i> | 428 |
| Analisis Hasil Perbaikan Citra Menggunakan Median Filter dan 2D Median Filter <i>Juli Sulaksono, Danang Wahyu Widodo, Ratih Kumalasari Niswatin</i> | 438 |
| Perancangan Sistem <i>E-Office</i> Pada Dinas Pendidikan Kota Kediri Untuk Peningkatan Pelayanan Administrasi <i>Al Dian, Moh farih fauzi</i> | 444 |