



IKATAN AHLI INFORMATIKA
INDONESIA
www.iaii.or.id

VOL. 5 NO. 1 TAHUN 2021

PROSIDING SEMINAR NASIONAL SISFOTEK V

SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI

ISSN
2597-3584
MEDIA
ELEKTRONIK



PADANG, INDONESIA
25 SEPTEMBER 2021

VIRTUAL

Data Science dan Technopreneurship
dalam Menghadapi Era Digital
pada Masa dan Pasca Pandemi



Terselenggara atas kerja sama antara Ikatan Ahli Informatika Indonesia (IAII)
dengan Politeknik Negeri Padang, Universitas Andalas,
Universitas Esa Unggul, dan STIKI Malang
<https://sisfotek.iaii.or.id/2021-05>
seminar@iaii.or.id





SUSUNAN DEWAN REDAKSI PROSIDING SISFOTEK (Sistem Informasi dan Teknologi)

PEMBINA

Hariyono Kasiman, S.T.
Ir. Siswanto, MM., M.Kom

PENANGGUNG JAWAB

Dr. Ir. Yuhefizar, S.Kom., M.Kom., IPM
Khairil Hamdi, S.Kom., M.Kom.

TIM EDITOR

Budi Sunaryo, S.T., M.T.
Imam Gunawan, S.Kom, M.Kom
Khairil Hamdi, S.Kom, M.Kom
Rini Asmara, S.Kom, M.Kom
Tri Apriyanto Sundara, S.Th.I, M.T.
Dr. Eng. Rian Ferdian, S.T., M.T.

KOMITE ILMIAH

Prof. Dr. Jufriadif Na'am
Dr. Yuhandri, M.Kom
Dr. Ruri Suko Basuki Widiyanto, S.T., M.T.
Dr. Mujiono Sadikin Ir. Siswanto, MM., M.Kom.
Yaya Sudarya Triana, M.Kom., Ph.D.
Dr. Sandy Kosasi, MM., M.Kom.
Apri Junaidi, M.Kom., M.Cs.
Dr. Ir. Yuhefizar, S.Kom., M.Kom
Dr. Asrul Huda, M.Kom.
Dr. Muljono Dr. Muhammad Faisal, S.Kom, M.T.
Dr. Windu Gata
Sulfikar Sallu, M.Kom, ITIL, MTA
Krismadinata, ST,MT, Ph.D.
Saruni Dwiasnati, ST.,M.M.,M.Kom.
Wahyu Pamungkas, S.T., M.T.

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
dan www.seminar.iaii.or.id
Email : resti@iaii.or.id



DAFTAR ISI

1. Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website dengan Pendekatan Metode Prototype Arief Ichwani, Nizirwan Anwar, Kundang Karsono, Mohamad Alrifqi	1 - 6
Perancangan Sistem Informasi Pertanahan di PPATS Kecamatan Sukun Kota Malang Hendy Rama Dhany, Meivi Kartikasari, Nira Radita	59 - 63
Sistem Pendistribusian Zakat Berbasis Android Dan Web Di Kecamatan Lowokwaru Kota Malang Novita Lady Wahyuni, Sugeng Widodo	64 - 68
Perancangan Aplikasi Online Course Menggunakan API Midtrans Sebagai Payment Gateway Berbasis Android Ahmad Masrud Mubarak, Eva Handriyantini	83 - 88
Sistem Informasi Inventory Toko Murah PT. Rudy Soetadi Fried Sinlae, Samidi	113 - 117
Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pandemi Covid-19 Di Nusa Tenggara Timur Dwi Prasetyo, Meiton Boru, Viktorianus Ligho	146 - 152
Perancangan Sistem Manajemen Arsip Berbentuk Digital Pada Jurusan Teknik Komputer Dan Informatika Politeknik Negeri Medan GA Hutagalung, Isni Khairina, Rizki Syahputra	157 - 162
Pengelolaan Pelayanan Pasien Berbasis Web Pada Puskesmas Halaban Isnardi, Rini Asmara, Ikhsan3, Imam Gunawan4	163 - 167
Pembangunan Sistem Informasi Manajemen UMKM pada Plantshopedia Mohammad Annur Ramadhan, I Putu Deny Arthawan Sugih Prabowo, Sri Rahayu Natasia	168 - 176
Penerapan Metode Agile Untuk Membangun Sistem Informasi Monitoring Santri Pondok Modern Asy-Syifa Balikpapan Sayid Esa Tri Buana, Lovinta Happy Atrinawati, M. Gilvy Langgawan Putra	183 - 190
Perancangan Sistem Komunitas Seni dan Konten Digital Melalui Platform Berbasis Laman Nizirwan Anwar, Randy Swandy, Habibullah Akbar, Ari Pambudi, Agus Satriawan, Rudi Heri Marwan	234 - 238

2. Rekayasa Sistem Informasi

Aplikasi Mobile Pendeteksi Gangguan Mental Mahasiswa dengan Menggunakan Metode Forward Chaining Arunseto Pambudi, Siti Aminah, Bagus Kristomoyo Kristanto	7 - 13
--	--------

Virtual YouTuber (VTuber) sebagai Konten Media Pembelajaran Online



Dhanar Intan Surya Saputra, Iwan Setyawan	14 - 20
Performansi K-NN, J48, Naive Bayes dan Regresi Logistik sebagai Algoritma Pengklasifikasi Diabetes Agung Mulyo Widodo, Yanathifal Salsabila Anggraeni, Nizirwan Anwar, Arief Ichwani, Binastya Anggara Sekti	27 - 33
Sistem Pengamanan Ponsel melalui Penyaringan Kata dengan Metode Levenshtein Distance Adnan Zulkarnain, Poerbaningtyas E, Dwify O Risqoni	34 - 37
Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Mendirikan Bangunan Menggunakan MOORA Rafli Junaidi Kasim, Samsul Bahri, Syukirman Amir, Rudi Prietno, Rahim Jamal, Andi Sunyoto, M. Syukri Mustafa	38 - 43
Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) Fransiskus Panca Juniawan, Dwi Yuny Sylfania, Robbi Rahim	44 - 50
Perbandingan Metode Forward Chaining dan Backward Chaining Dalam Mendiagnosis Perkembangan Anak Usia Dini Sofyana Ibrahim, Debby Paseru, Vivie Deyby Kumenap	51 - 58
Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Material Bangunan Berbasis Mobile Teten Dwi Rahmi Kiflinda, Yuhefizar, Rita Afyenni	69 - 76
Implementasi Metode K-Means Untuk Clustering Data Penduduk Miskin Dengan Systematic Random Sampling Rafli Junaidi Kasim, Samsul Bahri, Syukirman Amir	95 - 101
Aplikasi Dosen Wali Universitas Madura Berbasis Android Handi Ghoffar, Sholeh Rachmatullah	118 - 123
Data Mining Untuk Klasifikasi Produk Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor Pada Toko Online Ma'ruf Aziz Muzani, M. Iqbal Abdullah Sukri ² , Syifa Nur Fauziah, Agus Fatkhurohman, Dhani Ariatmanto	141 - 145
Optimalisasi Pemilihan Driver Menggunakan Algoritma Simple Additive Weighting (SAW) Pada Aplikasi XYZ Razitul Ikhlas, Yuhefizar, Ervan Asri	177 - 182
Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Santri Terbaik Dengan Pendekatan Weighted Product Aliy Hafiz, Ifo Wahyu Pratama, Beti Susilawati, Sulastri, Bambang Suprpto	196 - 201
Sistem Pendukung Keputusan Untuk Seleksi Penerimaan Beasiswa Di Universitas Esa Unggul Hafizah Safira Kaurani, Habibullah Akbar	216 - 222
Klasifikasi Metode Naïve Bayes dan K-Nearest Neighbor untuk Menentukan Keluarga Tidak Mampu Riza Marsuciati, Gagah Gumelar, Rudy Prietno	246 - 249



Aplikasi Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Konsentrasi Jurusan Pada Program Studi XYZ Dengan Metode Promethee

Lalu Delsi Samsumar, Bahtiar Imran, Salman, Zaenudin 256 - 261

3. Data dan Diseminasi Informasi

Pengembangan Aplikasi Berbasis Mobile Android guna Menentukan Pola Makan bagi Pasien Penderita Penyakit Degeneratif

Stefano Zaghhallo Sandah, Addin Aditya 89 - 94

Algoritma Adaptive Neuro Fuzzy Inference System Untuk Perkiraan Intensitas Curah Hujan

Ma'ruf Aziz Muzani, M. Iqbal Abdullah Sukri, Syifa Nur Fauziah, Windha Mega Pradnya, Andi Suyonto 102 - 106

Prototipe Sistem Absensi Berbasis Web Dan Mobile Dengan Metode Rapid Application Development (Rad)

Fried Sinlae, Samidi 107 - 112

Penerapan Metode Basis Path Analysis dalam Pengujian White Box Sistem Pakar

Cindy Pamela C Munaiseche, Gladly C Rorimpandey 124 - 128

Analisa Sentimen Publik Terkait Otonomi Khusus (OTSUS) di Papua dengan Pendekatan Sains Data

Harun B S O. Mosioi, Evangs Mailoa 153 - 156

Optimasi Prediksi Bencana Banjir menggunakan Algoritma SVM untuk penentuan Daerah Rawan Bencana Banjir

Saruni Dwiasnati, Yudo Devianto 202 - 207

Pengembangan Aplikasi Mobile Pemesanan Dan Ketersediaan Komputer Pada Internet Cafe Jr Net Berbasis Android

Habibullah Akbar, Calvin Ramadhani Alfahrezi, Nizirwan Anwar, Muhamad Bahrul Ulum, Mukhamad Abduh 208 - 215

Perancangan dan Implementasi Aplikasi Pemesanan Tiket Pada PT. Ayah Ibu Transport Berbasis Android

Mursyidul Haq, Yuhefizar, Rita Afyenni 223 - 228

Modelling IoT Untuk Monitoring Suhu dan pH Budidaya Ikan Nila Metode Dynamic System Development Method (DSDM)

Nizirwan Anwar, Achmad Fansuri, Agung Mulyo Widodo, Kundang Karsono Juman, Muhamad Bahrul Ulum 229 - 233

Rancang Bangun Sistem Pickup Menggunakan Pendekatan Rapid Application Development (RAD)

Arief Ichwani, Fahreza Bahran, Nizirwan Anwar, Muhamad Bahrul Ulum, Nina Nurhasanah 239 - 245

Kombinasi Algoritma Sampling dengan Algoritma Klasifikasi untuk Meningkatkan Performa Klasifikasi Dataset Imbalance



Gagah Gumelar, Norlaila2, Quratul Ain, Riza Marsuciati, Silvi Agustanti Bambang, Andi Sunyoto, M. Syukri Mustafa	250 - 255
Perancangan Temperatur Badan Mandiri Yang Terhubung Dengan Pintu Dan Wastafel Otomatis Dengan Arduino Heru Rudianto, Daniel Rudiaman Sijabat	302 - 306
Penerapan Teknologi Virtual Reality Pada Property Perumahan Robert Saputra, Subari, Saiful Yahya	307 - 315
Analisis Perbandingan Budget Link antara Perhitungan dan Pengukuran Fiber Optik di Wilayah Jakarta Utara Kukuh Aris Santoso, Rulian Alfath	316 - 321
4. Keamanan Teknologi Informasi	
Pengamanan File Audio Menggunakan Algoritma Kriptografi Blowfish Dan Pengujian UAT Siswanto, Farizal Dias Amsari, Basuki Hari Prasetyo, Wahyu Pramusinto, Gunawan Pria Utama, M. Anif	262 - 269
Prototype Alat Pengaman Mobil Berbasis Internet of Things (IoT) Ifni Joi, Yustini, Roza Susanti, Efendi, Fadli Fadilah Islami	277 - 282
5. Teknologi & Komputer	
Sistem Pemantauan Level Keasaman dan Total Dissolved Solids Limbah Cair Berbasis Internet of Things (IoT) Nizirwan Anwar, Agung Mulyo Widodo, Vitri Tundjungsari, Arief Ichwani, Kus Hendrawan Muiz, Yulhendri	21 - 26
Pengenalan Wayang Kulit Menggunakan Teknologi Virtual Reality Berbasis Mobile I Made Rama Pratama, Subari	129 - 135
Pemetaan Outlet Mall Menggunakan Location-Based Augmented Reality Berbasis Mobile Chaulina Alfianti Oktavia, Agnes Nola Sekar Kinasih, Rakhmad Maulidi	136 - 140
Alat Uji Karbon Dioksida Pada Kopi Sebagai Indikator Kelayakan Untuk Dikonsumsi Habbi Yazid	191 - 195
Gate-apps Number Plate Recognition untuk Sistem Akses Parkir Berbasis Internet of Things Arnita, Budi Sunaryo, Putri Ramadina Daulay, Fikri Hasnul, Hidayat	270 - 276
Rancang Bangun Alat Tanam Jagung Berbasis Mikrokontroler Rikzan Kurnia Azriful	283 - 290
Sistem Monitoring Kenaikan Kadar Alkohol Pada Molasses Berbasis Mikrokontroler Tuti Angraini, Roza Susanti, Efendi, Afit Arifin, Rikzan Kurnia Azriful	296 - 301

7. Pengabdian kepada Masyarakat

Pembuatan dan Pelatihan Tata Kelola Website Nagari Untuk Promosi Digital



PROSIDING SISFOTEK

Sistem Informasi dan Teknologi

website : www.seminar.iaii.or.id | email : seminar@iaii.or.id

September 2021

Yuhefizar, Ikhsan Yusda Prima Putra, Yenida, Lilimiwirdi, Novadilastri, Witri Handayani,
Variyetmi Wira, Hidra Amnur, Zulka Hendri, Deddy Prayama 77 - 82

Pelatihan Power Point Kreatif berbasis Animasi Pada Guru-guru SMP Swasta Wiyata
Dharma
Kristian Telaumbanua, Florida Damanik, Heru Kurniawan 291 - 295