

ISSN 2087-0256 , E-ISSN 2580-6939

# smatika Jurnal

STIKI Informatika Jurnal

Volume 11, Nomor 02, Desember Tahun 2021



**Perancangan Sistem Pengelolaan Zakat Masjid Jami Al-Muhajirin Berbasis  
Web Menggunakan Metode *Research and Development* (R & D)**  
Bagas Prayoga, M. Iwan Wahyudin, Agus Iskandar

**Sistem Presensi dan Sertifikasi Elektronik Memanfaatkan *QR Code*  
Menggunakan Algoritma AES**  
Harfidz Alif Alfatihah, Iskandar Fitri, Andrianingstih Andrianingsih

**Klasifikasi Sentimen Terhadap Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS)  
Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Naive Bayes**  
Mahmud Yunus, Mochamad Husni, Muhammad Miqdad Mufadhhal

**Perancangan Sistem Monitoring Kadar Kualitas Udara Menggunakan  
*Particulate Matter 2,5* Berbasis Website**  
Felisia Talitha Aprilia, Ahmad Taqwa, Ade Silvia Handayani

**Sistem Monitoring Automated Weather Observing System (AWOS) Berbasis  
Android Studi Kasus BMKG Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang**  
Wynda Anggraeni Iskandar, Lindawati Lindawati, Mohammad Fadhli

**Pengembangan Media Pembelajaran Matakuliah Sistem Operasi Jaringan  
Berbasis Smartphone**  
Martanto Martanto, Cep Lukman Rohmat

**Komparasi Algoritma Naive Bayes dan Algoritma K-Nearest Neighbor  
terhadap Evaluasi Pembelajaran Daring**  
Odi Nurdiawan, Ruli Herdiana, Saeful Anwar

**Rancang Bangun Sistem Monitoring Patroli Lingkungan Kampus  
Menggunakan Near Field Communication Berbasis Android dan Web  
Application**  
Jullia Fatriana Putri, Ahmad Taqwa, Irma Salamah

**Backpropagation untuk Memprediksi Jumlah Wisatawan Mancanegara ke  
Indonesia**  
Kevin Aringgi Salim, Nur Nafi'iyah, Siti Mujilawati

**Rancang Bangun Sistem Peringatan Dini Bencana Hidrometeorologi  
Berbasis Internet of Thing (IoT) Di BMKG**  
Nakiatun Niswah, Suroso Suroso, Sopian Soim

# **PENGANTAR REDAKSI**

STIKI Informatika Jurnal (SMATIKA Jurnal) merupakan jurnal yang diterbitkan oleh Lembaga Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM), Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia (STIKI) Malang.

Sejak Volume 10 No 2 Desember 2020 ini, SMATIKA Jurnal menyajikan 10 (sepuluh) naskah dalam bidang sistem informasi, jaringan, pemrograman web, perangkat bergerak dan sebagainya. Redaksi mengucapkan terima kasih dan selamat kepada Pemakalah yang diterima dan diterbitkan dalam edisi ini, karena telah memberikan kontribusi penting pada pengembangan ilmu dan teknologi.

Pada kesempatan ini, redaksi kembali mengundang dan memberi kesempatan kepada para Peneliti di bidang Teknologi Informasi untuk mempublikasikan hasil-hasil penelitiannya melalui jurnal ini. Bagi para pembaca yang berminat, Redaksi memberi kesempatan untuk berlangganan.

Akhirnya Redaksi berharap semoga artikel-artikel dalam jurnal ini bermanfaat bagi para pembaca khususnya dan bagi perkembangan ilmu dan teknologi di bidang Teknologi Informasi pada umumnya.

**REDAKSI**

---

# smatika Jurnal

ISSN 2087-0256, E-ISSN 2580-6939

STIKI Informatika Jurnal Volume 11, Nomor 02, Desember Tahun 2021

---

## **Pelindung**

Yayasan Perguruan Tinggi Teknik Nusantara

## **Penasehat**

Ketua STIKI

## **Pembina**

Kepala Program Studi Teknik Informatika

## **Ketua Redaksi**

Subari, S.Kom, M.Kom

## **Editor**

Siti Aminah S.Si., M.Pd (STIKI Malang)

Nira Radita S.Pd., M.Pd (STIKI Malang)

Addin Aditya S.Kom., M.Kom (STIKI Malang)

Adnan Zulkarnain, S.Kom., M.M.S.I (STIKI Malang)

Yekti Asmoro Kanthi, S.Si., M.AB (STIKI Malang)

Devita Maulina Putri, S.ST., M.Pd (Universitas Merdeka Malang)

Eka Yuniar, S.Kom., MMSI (STMIK Pradnya Paramita)

Dra. Ida Widaningrum, M. Kom (Universitas Muhammadiyah Ponorogo)

## **Reviewer**

Isnaini Muhandhis S.Kom M.Kom (Universitas Wijaya Putra)

Timothy John Pattiasina, S.T., M.Kom (Institut Informatika Indonesia Surabaya)

Heni Sulistiani, S.Kom., M.Kom (Universitas Teknokrat Indonesia)

Yoppy Yunhasnawa, S.ST., M.Sc. (Politeknik Negeri Malang)

Galandaru Swalaganata, S.Si., M.Si (Universitas Merdeka Malang)

Linda Suvi Rahmawati, S.Kom., MMSI (STMIK PPKIA Pradnya Paramita)

Raymond Sutjiadi, S.T., M.Kom. (Institut Informatika Indonesia Surabaya)

Drs. Anis Zubair M.Kom (Universitas Merdeka Malang)

Rudy Setiawan, S.Si., M.T. (Universitas Ma Chung Malang)

Astria Hijriani, S.Kom., M.Kom (Universitas Lampung)

## **SEKRETARIAT**

**Lembaga Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat  
Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia (STIKI) Malang**

## **SMATIKA Jurnal**

Jl. Raya Tidar 100 Malang 65146

Tel. +62-341 560823, Fax. +62-341 562525, Website: [jurnal.stiki.ac.id](http://jurnal.stiki.ac.id), E-mail:  
[jurnal@stiki.ac.id](mailto:jurnal@stiki.ac.id), [lppm@stiki.ac.id](mailto:lppm@stiki.ac.id)

ISSN 2087-0256 , E-ISSN: 2580-6939

**Volume 11 Nomor 02, Desember Tahun 2021**

# DAFTAR ISI

---

<b>Design of Web-Based Zakat Management System for Jami Al-Muhajirin Mosque Using Research and Development Methods (R&amp;D) .....</b>	<b>60 - 69</b>
Bagas Prayoga, M. Iwan Wahyudin, Agus Iskandar	
<b>Electronic Presence and Certification System Utilizing QR Codes Using AES Algorithm .....</b>	<b>70 - 80</b>
Harfidz Alif Alfatihah, Iskandar Fitri, Andrianingstih Andrianingsih	
<b>Classification Of Sentiments On Social Security Implementing Agency (BPJS) On Twitter Social Media Using Naive Bayes.....</b>	<b>81 - 91</b>
Mahmud Yunus, Mochamad Husni, Muhammad Miqdad Mufadhhal	
<b>Design of Air Quality Level Monitoring System Using Particulate Matter 2,5 Website Based.....</b>	<b>92 - 100</b>
Felisia Talitha Aprilia, Ahmad Taqwa, Ade Silvia Handayani	
<b>Android-Based Automated Weather Observing System (AWOS) Monitoring System Case Study BMKG Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang.....</b>	<b>101 - 112</b>
Wynda Anggraeni Iskandar, Lindawati Lindawati, Mohammad Fadhli	
<b>Development of Learning Media for Smartphone-Based Network Operating System Course.....</b>	<b>113 - 125</b>
Martanto Martanto, Cep Lukman Rohmat	
<b>Comparison of Naïve Bayes Algorithm and K-Nearst Neighbor Algorithm on Evaluation of Online Learning .....</b>	<b>126 - 135</b>
Odi Nurdiawan, Ruli Herdiana, Saeful Anwar	
<b>Design A Campus Enviromental Patrol Monitoring System Using Android-Based NFC And Web Applications.....</b>	<b>136 - 145</b>
Jullia Fatriana Putri, Ahmad Taqwa, Irma Salamah	
<b>Backpropagation to Predict the Number of International Tourists to Indonesia .....</b>	<b>146 - 152</b>
Kevin Aringgi Salim, Nur Nafi'iyah, Siti Mujilahwati	
<b>Design and Build an Internet of Thing (IoT) Based Hydrometeorological Disaster Early Warning System at BMKG.....</b>	<b>153 - 159</b>
Nakiatun Niswah, Suroso Suroso, Sopian Soim	

**Undangan Makalah**

**SMATIKA Jurnal Volume 11 Nomor 01, Juni Tahun 2022**