



**GENERATION**

**JOURNAL**



*Departement Of Informatics Engineering*



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI  
JL. KH. ACHMAD DAHLAN Gg.1 MOJOROTO No. 6 KEDIRI

# Generation Journal

Vol. 7 No: 1 Januari 2023

e-ISSN : 2549-2233

p-ISSN : 2580-4952

## ***Tim Redaksi Genius Research Implementation Of Information Technology (Generation) Journal***

***Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri***

- Pembina : Dr. Rr. Forijati, M.M.
- Penanggung Jawab : Ahmad Bagus S, ST., M.M., M.Kom.
- Editor In Chief : Resty Wulanningrum, M.Kom
- Editorial Board : 1) Danar Putra Pamungkas, M.Kom.  
2) Risky Aswi Ramadhani, M.Kom.  
3) Umi Mahdiyah, S.Pd., M.Si.  
4) Patmi Kasih, M.Kom  
5) Ardi Sanjaya, M.Kom
- Reviewer : 1) Aeri Rachmat, S.T., M.T. Universitas Trunojoyo  
Madura)  
2) Nur Widiasono, M.Kom. (Universitas Siliwangi)  
3) Adhika Pramita Widyassari, M.Kom. (Sekolah  
Tinggi Teknologi Ronggolawe Cepu)  
4) Fajar Rohman Hariri, M.Kom. (UIN Maulana Malik  
Ibrahim Malang)  
5) Ratih Kumalasari, M.Kom (Universitas Nusantara  
PGRI Kediri).  
6) Dr. Manik Prihantini, ST, M.T( POLTEK Negeri  
Bali)  
7) Sri widiyanti Ginting, S.Kom., M.Cs.(POLTEK  
Negeri Ambon)  
8) Diema Hernyka Satyareni, M.Kom (UNIPDU  
Jombang)  
9) Moh. Hidayat Konito, S.T., M,Kom (Universitas  
Negeri Gorontalo)  
10) Rosida Vivin Naharani, S.Kom., M.T. (Universitas  
Trunojoyo Madura)
- Section Editor : 1) Lilia Sinta Wahyuniar, M.Pd.  
2) Danang Wahyu Widodo, S.P., M.Kom.  
3) Intan Nurfarida, M.Kom.  
4) Ir. Juli Sulaksono, M.M., M.Kom.
- Penerbit : Program Studi Teknik Informatika, Universitas Nusantara  
PGRI Kediri

Alamat : Jl. KH. Ahmad Dahlan Gg. 1 Mojoroto, Kota Kediri  
Kampus II Univ. Nusantara PGRI Kediri.  
Telp (0354)771576 Fax.771503 Kediri.  
Web : <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/gj>  
Email : [generationjurnal@gmail.com](mailto:generationjurnal@gmail.com)

## Kata Pengantar

Puji Syukur Alhamdulillah kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan berkat, rahmat dan kesehatan sehingga jurnal Program Studi Teknik Informatika “Generation Journal” Universitas Nusantara PGRI Kediri, **Vol 7 No. 1 Juli 2023** dapat terselesaikan dengan baik.

Dari buku jurnal ini diharapkan adanya tukar menukar informasi perihal perkembangan dan pemanfaatan, pengembangan kemampuan di bidang Teknologi Informasi, serta menjadi sebuah forum pertukaran informasi antar para pakar, peneliti dan pelaku industri.

Semoga penerbitan buku jurnal Program Studi Teknik Informatika “Generation Journal” ini dapat menjadi acuan informasi yang bermanfaat bagi seluruh staf pengajar khususnya, dan masyarakat pada umumnya.

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian jurnal ini.

Kediri, Januari 2023

## Daftar Isi

<b>Tim Redaksi Generation Journal</b> .....	i
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi.....	iv
Klasifikasi Jenis Buah Jambu Biji Menggunakan Algoritma <i>Principal Component Analysis</i> dan <i>K-Nearest Neighbor</i> .....	1
<i>Rezky Andrean Nugraha, Eka Wahyu Hidayat, Neng Ika Kurniati, Rahmi Nur Shofa</i>	
Penerapan Logika Fuzzy Pada Alat Pendeteksi Kualitas Telur Berbasis Mikrokontroler Arduino .....	8
<i>M Mujiono, Adimas Ketut Nalendra, Elok Hastari Candrapuspa</i>	
<i>Forecasting</i> Pergerakan Harga <i>Volatility Index</i> dengan Menggunakan Metode <i>Fuzzy Tsukamoto</i> dan Evaluasi <i>Dstat Metric</i> .....	14
<i>Wahyu Cahyo Utomo, Muh Aris Saputra</i>	
Adopsi Metode <i>DevOps</i> Sebagai Acuan Pengembangan Aplikasi Bantuan Hukum .....	23
<i>Slamet Riyadi</i>	
Sistem Cerdas Penilaian Ujian Essay Menggunakan Metode <i>Cosine Similarity</i> .....	31
<i>Muhammad Rizal Arifuddin, Izzudin Ar Rafiq, Rifki Mubarak, Purnomo Hadi Susilo</i>	
Perbandingan Algoritma <i>Naive Bayes</i> dan <i>Decision Tree(C4.5)</i> dalam Klasifikasi Dosen Berprestasi.....	39
<i>Andy Supriyadi</i>	
Implementasi <i>Web Content Filtering</i> Pada Jaringan RT/RW Net Menggunakan <i>Pi-Hole DNS Server</i> .....	50
<i>Miftahur Rahman</i>	
Penerapan Metode <i>XGBoost</i> Untuk Memprediksi Jumlah Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Banjarmasin.....	61
<i>Muhammad Alkaff, Andreyan Rizky Baskara, Ainiyyah</i>	