



UNIVERSITAS UDAYANA

Volume 3, Nomor 4, Agustus 2025

JNATIA

Jurnal Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya

Program Studi Informatika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Udayana

Susunan Dewan Redaksi
Jurnal Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya (JNATIA)
Volume 3, Nomor 4, Agustus 2025

Penanggung Jawab

Prof. Dra. Ni Luh Watiniasih, M.Sc., Ph.D.

Ketua Redaktur

I Gede Surya Rahayuda, M.Kom.

Editor

Dr. Drs. I Wayan Santiyasa, M.Si.
Dr. Dra. Luh Gede Astuti, M.Kom.
Ir. I Gede Arta Wibawa, S.T., M.Kom.
I Dewa Made Bayu Atmaja Darmawan, S.Kom., M.Cs.
I Made Widhi Wirawan, S.Si., M.Si., M.Cs.

Desain Grafis

I Gede Yogananda Adi Baskara
I Gusti Agung Ayu Gita Pradnyaswari Mantara

Fotografer

I Kadek Agus Candra Widnyana
I Komang Dwiprayoga

Sekretariat

Ni Ketut Alit Widiastuti, S.Kom.
Anak Agung Raka Darmawan, S.Kom.
I Putu Herryawan, S.Kom.

Reviewer

Dr. Ir. I Ketut Gede Suhartana, S.Kom., M.Kom., IPM., ASEAN.Eng.
Ir. I Gede Arta Wibawa, S.T., M.Kom.
Dr. I Made Widiartha, S.Si., M.Kom.
Gst. Ayu Vida Matrika Giri, S.Kom., M.Cs.
Ir. I Gusti Agung Gede Arya Kadyanan, S.Kom., M.Kom.
Dr. Ir. Ngurah Agus Sanjaya ER, S.Kom., M.Kom.
I Dewa Made Bayu Atmaja Darmawan, S.Kom., M.Cs.
Luh Arida Ayu Rahning Putri, S.Kom., M.Cs.
Ir. Agus Muliantara, S.Kom., M.Kom.
Dr. Dra. Luh Gede Astuti, M.Kom.

Cokorda Rai Adi Pramatha, S.T., M.M., Ph.D.
Ir. I Gusti Ngurah Anom Cahyadi Putra, S.T., M.Cs.
Dr. Anak Agung Istri Ngurah Eka Karyawati, S.Si., M.Eng.
I Gede Santi Astawa, S.T., M.Cs.
Dr. Made Agung Raharja, S.Si., M.Cs.
I Komang Ari Mogi, S.Kom., M.Kom.
Ida Ayu Gde Suwiprabayanti Putra, S.Kom., M.T.
I Putu Gede Hendra Suputra, S.Kom., M.Kom.
Dr. Drs. I Wayan Santiyasa, M.Si.
I Gede Surya Rahayuda, M.Kom.
I Wayan Supriana, S.Si., M.Cs.

Daftar Isi

Analisis Perbandingan XGBoost dan LightGBM dalam Prediksi Penjualan Ritel Walmart Store Sales I Gusti Ayu Riyani Astarani, I Gede Surya Rahayuda	717-728
Analisis UX pada Aplikasi Pemutar Video Animasi dengan Metode Usability Testing I Gusti Ngurah Esa Nandana, I Gede Arta Wibawa	729-736
Klasifikasi Kematangan Tomat pada Citra Digital Menggunakan DeiT (Data-efficient Image Transformer) I Gede Made Widi Anditya, Gst. Ayu Vida Mastrika	737-744
Evaluasi Usability Prototype Aplikasi Jemput Sampah Online Menggunakan Metode System Usability Scale Anak Agung Bagus Yoga Udiana, I Ketut Gede Suhartana, I Putu Satwika	745-752
Evaluasi UX E-Perpus UNUD Menggunakan UEQ (User Experience Questionnaire) Komang Andika Putra, I Wayan Santiyasa	753-762
Penerapan Support Vector Machine untuk Klasifikasi Tingkat Risiko Kebakaran Hutan I Komang Galih Agustan, I Gede Santi Astawa	763-774
Analisis Sentimen Fenomena FoMO Gaya Hidup Sehat Menggunakan Metode Naïve Bayes Classifier Putu Mahdalika Intan Pratiwi, Anak Agung Istri Ngurah Eka Karyawati	775-784
Penerapan Multinomial Naïve Bayes dan Chi-Square pada Analisis Sentimen Makan Bergizi Gratis Ni Putu Alya Noviyanti, I Gusti Ngurah Anom Cahyadi Putra	785-794
Analisis Kinerja XGBoost Menggunakan Bayesian Optimization dalam Prediksi Harga Ethereum Christian Valentino, Luh Arida Ayu Rahning Putri	795-804
Klasifikasi Cuaca Berbasis Citra Menggunakan ConvNeXt Bagus Ajie Satria, Ida Ayu Gde Suwiprabayanti Putra	805-814
Identifikasi dan Klasifikasi Suara Vokal Menggunakan Metode Fast Fourier Transform I Ketut Manik Ambarawan, I Gusti Agung Gede Arya Kadyanan	815-824
Sistem Rekognisi Akor Instrumen Musik Secara Otomatis Menggunakan PCP dan SVM Gede Nicholas Tejasukmana Putra, Ngurah Agus Sanjaya	825-834
Klasifikasi Genre Buku Berdasarkan Sinopsis Menggunakan Naïve Bayes dan Logistic Regression Anak Agung Anom Witaradiani, I Gede Arta Wibawa, Putu Praba Santika	835-844
Pengenalan Tulisan Tangan Aksara Bali Menggunakan Algoritma CRNN I Kadek Bisma Yoga, Cokorda Pramatha	845-854

Analisis Klasifikasi Tweet Berdasarkan Topik Sosial Menggunakan SVM Abdurrazik, I Made Widhi Wirawan	855-864
Perancangan Model Ontologi Domain Tanaman Upakara Hutan Yadnya Monkey Forest PadangTegal I Kadek Dwika Pradnyana, I Putu Gede Hendra Suputra	865-872
Rancang Bangun Sistem Informasi Pemilihan Fasilitas Kesehatan Berbasis PCA dan Fuzzy AHP Aditya Chandra Nugraha, I Wayan Supriana, I Made Satria Bimantara	873-878
Optimasi Metode Support Vector Machine (SVM) Menggunakan Particle Swarm Optimization pada Permasalahan Klasifikasi Diabetes Anak Agung Gde Agung Pranandita, I Made Widiartha	879-888
Analisis Komparatif Arsitektur CNN dan VGG16 pada Klasifikasi Genre Musik Komang Indra Pradnya, Made Agung Raharja	889-898
Klasifikasi Berita Berdasarkan Kategori Menggunakan Convolutional Neural Network dengan IndoBERT Jonathan Federico Tantoro, I Dewa Made Bayu Atmaja Darmawan	899-906
Implementasi Sistem E-Voting Berbasis Blockchain Menggunakan Teknologi Internet Computer Protocol (ICP) Aditya Premana Putra, Ngurah Agus Sanjaya , I Gusti Agung Gede Arya Kadyanan	907-916
Segmentasi Pelanggan Berbasis RFMT Menggunakan K-Means dan Hierarchical Clustering I Komang Yosua Triantara, Made Agung Raharja, Ida Bagus Gede Sarasvananda	917-924
Analisis Kualitas Air PAM Layak Minum dengan Metode Random Forest dan Decision Tree Stefani Kelin Martha Ampak, AAIN Eka Karyawati, I Komang Arya Ganda Wiguna	925-932

p-ISSN

ISSN 2986-3929



9 772986 392004

e-ISSN

ISSN 3032-1948



9 773032 194009