

---

# **Journal of Artificial Intelligence and Innovative Applications**

**Vol. 1, No. 1, February 2020**

**Alamat Redaksi :**

**Universitas Pamulang – Kampus Viktor lantai 6**

Program Studi Teknik Informatika || Jalan Raya Puspitek No. 46 Buaran, Serpong,  
Tangerang Selatan, Banten, Indonesia

Telp./Fax. (021) 7412566

E-mail: [joaiia@unpam.ac.id](mailto:joaiia@unpam.ac.id)

Url : <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php JOAIIA>

**Penerbitan:**

Terbit 4 kali dalam satu tahun, setiap bulan February, Mei, Agustus dan November

**Penerbit:**

Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang

<http://informatika.unpam.ac.id/>

**SUSUNAN DEWAN REDAKSI**

**JOURNAL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND INNOVATIVE APPLICATIONS**

**Pemimpin Redaksi**

Niki Ratama, M.Kom., Universitas Pamulang, Indonesia

**Sekretaris Redaksi**

Saprudin, M.Kom., Universitas Pamulang, Indonesia

**Reviewer**

1. Ahmad Fikri Zulfikar, M.Kom., Universitas Pamulang, Indonesia
2. Ir. Atang Susila, M.Eng., Pamulang, Indonesia
3. Normalisa, M.Kom., Universitas Pamulang, Indonesia
4. Arman Syah Putra, M.M., M.H., M.Kom., Institut Teknologi Budi Utomo, Indonesia
5. Dodick Zulaimi Sudirman, M.Kom., Universitas Bina Nusantara, Indonesia
6. Bobi Agustian, M.Kom., Universitas Pamulang, Indonesia
7. Hadi Zakaria, S.Kom., M.M., M.Kom, Universitas Pamulang, Indonesia
8. Mochammad Bagoes Satria Junianto, M.Kom., Universitas Pamulang, Indonesia
9. Bambang Santoso, S.Si., M.Sc., Universitas Pamulang, Indonesia
10. Khaerul Ma'mur, S.Kom., M.Kom., Universitas Pamulang, Indonesia

**Editor**

1. Munawaroh, M.Kom., Universitas Pamulang, Indonesia
2. Nardiono, M.Kom., Universitas Pamulang, Indonesia
3. Rinna Rachmatika, M.Kom., Universitas Pamulang, Indonesia

**Sekretariat**

1. Firmansyah, S.E., Universitas Pamulang, Indonesia
2. Syamsudin, S.Kom., Universitas Pamulang, Indonesia

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah S.W.T. yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga pengelola Jurnal Informatika Universitas Pamulang dapat mempublikasikan terbitan volume 1 nomor 1. Pengelola Journal Of Artificial Intelligence And Innovative Applications menyadari bahwa pengelolaan jurnal ini belum sempurna, kami akan selalu melakukan perbaikan untuk menuju kesempurnaan. Kami terbuka terhadap kritik dan saran untuk perbaikan pengelolaan jurnal ini.

Pengelola jurnal menyadari bahwa pengelolaan jurnal ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari beberapa pihak. Kami sebagai pengelola mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. (HC) Drs. H. Darsono, selaku Ketua Yayasan Sasmita Jaya.
2. Bapak DR. H. Dayat Hidayat, M.M., selaku Rektor Universitas Pamulang
3. Bapak DR. Ali Maddinsyah, S.E., M.M, selaku Ketua LPPM Universitas Pamulang
4. Syaiful Bakhri, ST., M.Eng. Sc., Ph.d., Selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kaprodi Teknik Informatika Universitas Pamulang
5. Bapak/Ibu penulis yang telah mengirimkan artikelnya untuk dipublikasi di Journal Of Artificial Intelligence And Innovative Applications

Semoga Allah S.W.T. selalu membala kebaikan dan mencerahkan hidayah serta taufik-Nya kepada kita semua, Aamiin.

Tangerang Selatan, February 2020

Dewan Redaksi

## DAFTAR ISI

Rancang Bangun Aplikasi Portable Data Terminal Dengan Menggunakan Metode Pemindaian Barcode Scanner Infrared Berbasis Android	1-5
<b>Setiadi Pamungkas, Niki Ratama</b>	
Perancangan Prototipe Sistem Pakar Diagnosa Kerusakan Mobil Toyota Tipe Mpv Menggunakan Metode Forward Dan Backward Chaining Berbasis Android	6-11
<b>Maulana Muhamad Sulaiman</b>	
Implementasi FIS Sugeno pada Algoritma C4.5 Berbasis Particle Swarm Optimization (PSO ) untuk Prediksi Prestasi Siswa	12-22
<b>Muhamad Arief Yulianto</b>	
Penerapan Metode Asosiasi Datamining Market Basket Analysis Menggunakan Algoritma Apriori Untuk Melakukan Pola Analisis Belanja Konsumen	23-31
<b>Hidayatullah Al Islami</b>	
Pengujian Perangkat Lunak Sistem Informasi Penilaian Mahasiswa dengan Teknik Boundary Value Analysis Menggunakan Metode Black Box Testing	32-36
<b>Bagas Putra Pratama<sup>1</sup>, Ilham Bagus Vitriadi Ristianto<sup>2</sup>, Ismail Adi Prayogo<sup>3</sup>, Nasrullah<sup>4</sup>, Aries Saifudin<sup>5</sup></b>	