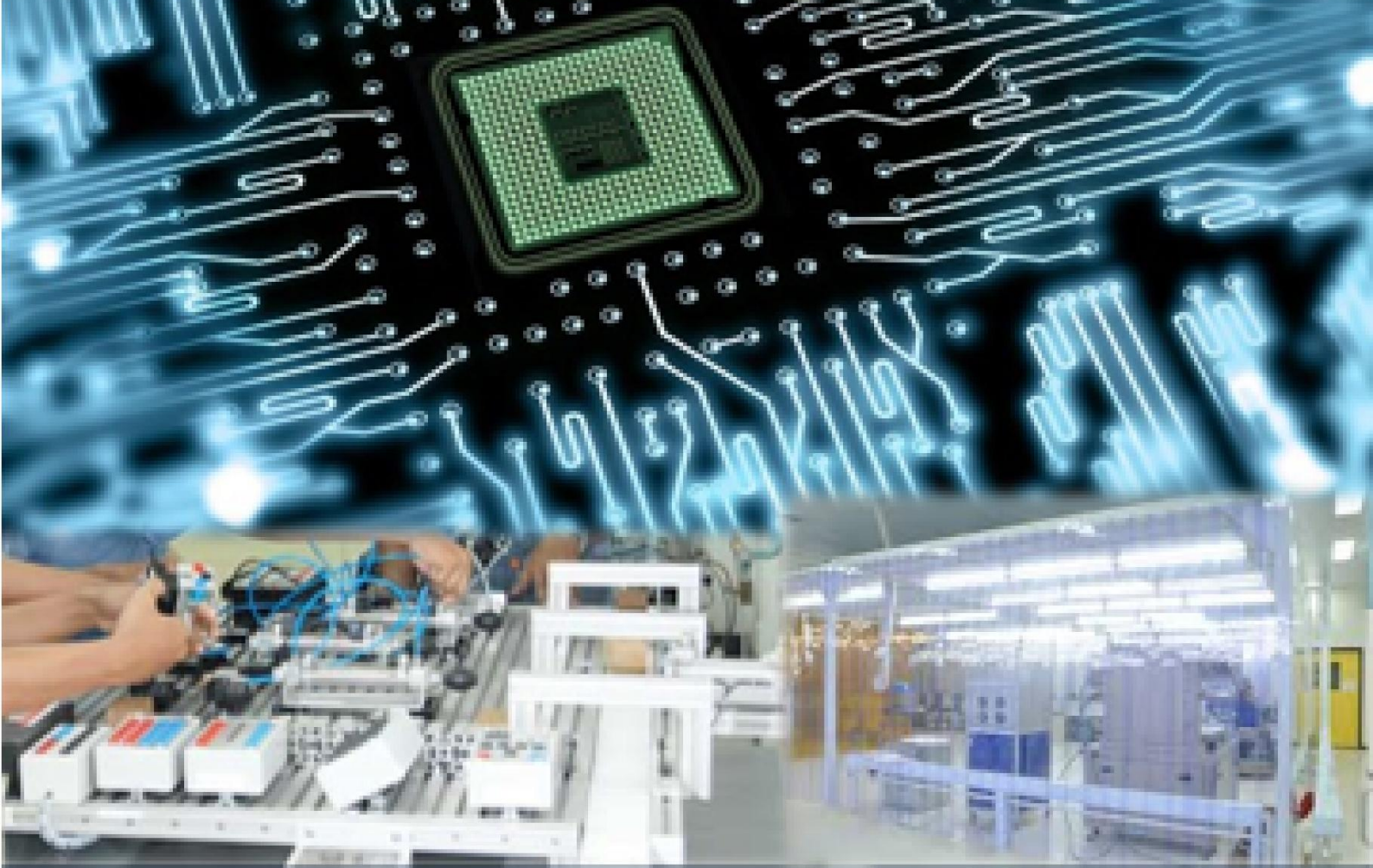


JAE



Journal of Applied Electrical Engineering

e-ISSN: 2548-9682



Ketua Penyunting (Chief Editor)

Budiana, S.Si., M.Si., CID., CIS (Politeknik Negeri Batam)

Managing Editor:

Hendawan Soebakti., ST., MT, Politeknik Negeri Batam

Muhamad Arifin., S.Si., M.Si, Politeknik Negeri Batam

Erik Tridianto ST., MT, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya

Nurul Hidayati, S.T., M.T., Politeknik Negeri Malang

Dr. Fitriana., S.Si., M.Si, Universitas Negeri Surabaya

Advisory Editors:

Prof. Dr. -Ing. Eko Supriyanto, University Teknologi Malaysia, Malaysia

Wahyu Caesarendra, Ph.D, Universiti Brunei Darussalam, Brunei Darussalam

Dr. Ir. Basuki Rachmatul Alam, Institut Teknologi Bandung

Tim Reviewer

Dr. Umi Nuraini, S.Pd., M.Si (Universitas Siperbangsa Karawang)

Dianita Wardani, S.Pd., M.T (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)

Lucky Putri Rahayu, S.Si., M.Si (Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya)

Feni Isdaryani, M.T (Politeknik Negeri Bandung)

Hutama., M.T (Politeknik Negeri Semarang)

Dr. Teguh Prakoso (Universitas Diponegoro)

Dr. Nursama Heru Aprianto (Politeknik Kementrian Kesehatan Jakarta III)

Dr. -Ing. Arif Irwansyah (Politeknik Elektronika Negeri Surabaya)

Dr. Kemas Muslim Lhaksmana (Telkom University)

Dr. Emansa Hasri Putra (Politeknik Caltex Riau)

Dr. Rahmad Hidayat (Politeknik Negeri Lhokseumawe)

Dr. Budi Sugandi, S.T., M.Eng (Politeknik Negeri Batam)

Daniel Sutopo Pamungkas, Ph.D (Politeknik Negeri Batam)

Dr. Indra Hardian Mulyadi, S.T., M.Eng (Politeknik Negeri Batam)

Dr. Abdurahman Dwijotomo, S.ST., M.Sc (Politeknik Negeri Batam)

Irwanto Zarma Putra, S.Pd, M.Eng (Politeknik Negeri Batam)

Adlian Jefza, S.Pd., M.T (Politeknik Negeri Batam)

Nanta Fakhri Prebianto, S.ST., M.Sc (Politeknik Negeri Batam)

Diterbitkan dan Dipublikasikan Oleh:

Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) – Politeknik Negeri Batam

Jl. Ahmad Yani, Batam Centre, Batam, Kepulauan Riau 29461

Telepon (0778) 469856–469860 ext:1041 Fax (0778) 463620

Email: pusat-p2m@polibatam.ac.id | staf-p2m@polibatam.ac.id | yesi@polibatam.ac.id



JAEE

Journal of Applied Electrical Engineering (JAEE)

e-ISSN: 2548-9682 (Online) | jurnal.polibatam.ac.id

JAEE (Journal of Applied Electrical Engineering)

JAEE (Journal of Applied Electrical Engineering) e-ISSN: 2548-9682 is a peer-reviewed scientific journal published by the Department of Electrical Engineering, Politeknik Negeri Batam, Indonesia. It is a free-of-charge open access journal published in two issues per year (June, December). JAEE is accredited by the Ministry of Research and Technology ([No. 152/E/KPT/2023](#)) (SINTA 4).

The journal publishes original papers that show advances in the applied electrical engineering field, which includes, but are not limited to, electronics, microelectronics, instrumentation, electrical (power), telecommunication, electro-material, image processing, robotics, artificial intelligence, machine learning, signal processing, biomedical engineering, electronics manufacturing, computer engineering, control engineering, automation. Papers should be original or extended versions of the published paper.

The manuscripts should be well presented in English or Indonesian. The author must follow the JAEE [template](#); otherwise, the paper will not be processed.

JAEE (Journal of Applied Electrical Engineering)

e-ISSN: 2548-9682

Vol. 8 No. 2 (2024): JAEE, December, 2024**Table of Content**

JUDUL ARTIKEL	HALAMAN
Implementasi Perencanaan Jalur Menggunakan Algoritma Dijkstra pada Robot Roda Mecanum Penulis: Senanjung Prayoga, Elmaria Ompu Sunggu	88-95
Smart Rack Inventory Berbasis RFID Untuk Manajerial Gudang Penulis: Iqbal Fadjar Muharramsyah, Samsul Mu'Arif, Abdurahman Dwijotomo, Kamarudin, Ridwan	96-101
Sistem Monitoring Telemedis untuk Pengukuran Tekanan Darah Berbasis Internet of Things (IoT) Menggunakan MPX5700DP dan Jaringan LoRaWAN Penulis: Mu'thiana Gusnam, Dessy Oktani, Rahmi Mahdaliza, Kamarudin, Muhammad Jaka Wimbang Wicaksono, Cindy Kristine Pasaribu, Rudcayanti Hutagaol, dan Wisnu Ferdinan	102-106
Sistem Monitoring Tambak Ikan Berbasis Internet of Things Menggunakan ESP32 Penulis: Said Usman Sulaiman Al attas, Muhammad Jaka Wimbang Wicaksono, Asrizal Deri Futra, Diono, Illa Aryeni, Abdullah Sani	107-110
Model Rekomendasi Produk Perawatan Kulit Wajah Menggunakan Metode Content Based Filtering (CBF) Penulis: Saskia Febrianti, Rahmad Hidayat, and Mulyadi	111-116
Sistem Monitoring Security Building Berbasis E-KTP dan NodeMCU ESP8266 Penulis: Muh. Kharis Faahmi, Ibrahim Nawawi, dan Risky Via Yuliantari	117-124
Perbandingan Performa OpenPLC dengan PLC Komersial Penulis: Enas Duhri Kusuma, Nifwan Arbi Nugroho, Addin Suwastono, Sujoko Sumaryono	125-131



JAEE (Journal of Applied Electrical Engineering)

e-ISSN: 2548-9682

Vol. 8 No. 2 (2024): JAEE, December, 2024

Table of Content

JUDUL ARTIKEL	HALAMAN
Rancang Bangun Manipulator Lengan Robot 4 Derajat Kebebasan untuk Mengangkat Telur Ayam Broiler Menggunakan Algoritma Levenberg-Marquardt	132-139
Penulis: Khairul Aman, Asran, Dedi Fariadi, Muchlis Abdul Muthalib, Habib Muharry Yusdartono	
Rancangan Sistem Kontrol dan Monitoring pada Wire Selection Boxes	140-145
Penulis: Ika Karlina Laila Nur Suciningtyas, Sumantri Kurniawan Risandriya, Aziz Ismail, dan Rifky Daniel Maulana	
Sistem Kendali Pintu Air Otomatis Menggunakan Metode Fuzzy Mamdani	146-152
Penulis: Muhammad Syafei Gozali, Aditya Gautama, Adlian Jefiza, Diono, Vika Rahmaini, Juhrial Amri	