



E-JOINT

Electronica and Electrical Journal Of Innovation
Technology

Politeknik Negeri Cilacap

Jl. Dr. Soetomo No.1 Kabupaten Cilacap



2023
Vol 4 No 1





DEWAN REDAKSI

Editor in Chief

Erna Alimudin S.T., M.Eng. (Scopus ID: 57142511900), Politeknik Negeri Cilacap

Deputy Chief Editor

Editor

1. Arif Sumardiono, S.Pd., M.T. (Sinta ID: 6695178), Politeknik Negeri Cilacap
2. Helmi Wibowo S.Pd., M.T. (Sinta ID: 5981735), Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
3. Riyani Prima Dewi S.T., M.T. (Sinta ID: 6695640), Politeknik Negeri Cilacap
4. Novita Asma Ilahi, S.Pd., M.Si. (Sinta ID: 6712083), Politeknik Negeri Cilacap
5. Helmi Wibowo S.Pd., M.T. (Sinta ID: 5981735), Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
6. Agus Siswanto S.T., M.T. (Scopus ID: 57212332181), Universitas 17 Agustus Cirebon
7. Jimmy Trio Putra S.T., M.Eng. (Scopus ID: 57189355913), Sekolah Vokasi Universitas Gajah Mada

Reviewer

1. Muhamad Yusuf S.ST., M.T. (Scopus ID: 57204509495), Politeknik Negeri Cilacap
2. Artdhita Fajar Pratiwi S.T., M.Eng. (Scopus ID: 57193006560), Politeknik Negeri Cilacap
3. Pipit Anggraeni, S.T., M.T., M.Sc.Tech. (Scopus ID: 57208575763), Politeknik Manufaktur Bandung
4. Purwiyanto S.T., M.Eng. (Sinta ID: 6199855), Politeknik Negeri Cilacap
5. Dwi Mandaris Ph.D. (Scopus ID: 57190869973), Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
6. Dr. Ratna Wardani, S.Si., M.T. (Scopus ID: 57208170792), Universitas Negeri Yogyakarta
7. Adnan Rafi Al Tahtawi S.Pd., M.T. (Scopus ID: 57188575833), Politeknik Negeri Bandung
8. Ahmad Sumarudin S.Pd., M.T. (Scopus ID: 56703310100), Politeknik Negeri Indramayu
9. Dede Irawan Saputra S.Pd., M.T. (Scopus ID: 57215833890), Universitas Jenderal Ahmad Yani
10. Saepul Rahmat S.Pd., M.T. (Scopus ID: 57194213228), Politeknik Negeri Cilacap
11. Hendi Purnata S.Pd., M.T. (Scopus ID: 57201151790), Politeknik Negeri Cilacap

Editorial Office:

Department of Electronics Engineering

Politeknik Negeri Cilacap

Jln. Dokter Soetomo No.1, Karangcengis Sidakaya Cilacap

Jawa Tengah 53212

Email: ejournal.ejoint@pnc.ac.id



E-JOINT (Electronica and Electrical Journal of Innovation Technology)

Volume 4, Nomor 1, Juni 2023

PENGANTAR REDAKSI

Puji Syukur terhadap Allah SWT, dengan rahmat-Nya E-JOINT (*Electronica and Electrical Journal of Innovation Technology*) Volume 4 Nomor 1 telah diterbitkan secara elektronik di laman <https://ejournal.pnc.ac.id/index.php/ejoint/issue>. Edisi ini berisi 7 artikel hasil penelitian.

Jurnal E-JOINT Volume 4 Nomor 1 memuat dua artikel instrumentasi dengan judul *Analisis Perubahan Suhu Permukaan Daratan di Kecamatan Ternate Tengah Menggunakan Google Earth Engine Berbasis Cloud Computing*. Selain itu, edisi ini juga memuat empat artikel sistem kontrol dengan judul *KWHMeter Dengan Integrasi Whatsapp, Rancang Bangun Alat Monitoring dan Pembatas Konsumsi Energi Listrik, Sistem Monitoring Karbon Monoksida Dengan Metode Wireless Sensor Network (WSN) Berbasis Internet of Things (IoT)*. Dan yang terakhir, juga memuat dua artikel bidang Teknik Tenaga Listrik dengan judul *Studi Penggunaan dan Pemeliharaan Cooling Water System di PLTA Asahan-1 PT PJB Services* dan *Pemeliharaan Sistem DC di PLTGU Muara Tawar*.

Dewan Redaksi mengucapkan terima kasih kepada para penulis, editor dan mitra bestari yang telah berkontribusi dalam publikasi. Untuk edisi selanjutnya, kami mengundang para peneliti, dosen, akademisi, praktisi industri, maupun instansi pemerintahan untuk mempublikasikan hasil penelitiannya di E-JOINT. Semoga jurnal ini dapat memberikan kontribusi dan wawasan keilmuan di bidang keteknikan.

Cilacap, 27 Juni 2023

Editor in Chief



DAFTAR ISI

- Kwh Meter Dengan Integrasi Whatsapp**
1-7 Vicky Prasetya, Artdhita Fajar Pratiwi, Shulton Nurifad Aliff Gibran
- Rancang Bangun Alat Monitoring dan Pembatas Konsumsi Energi Listrik**
8-15 Amelia Dwi Lestari, Vicky Prasetya, Muhammad Yusuf
- Analisis Perubahan Suhu Permukaan Daratan di Kecamatan Ternate Tengah Menggunakan Google Earth Engine Berbasis Cloud Computing**
16-20 Philia Christi Latue, Heinrich Rakuasa
- Sistem Monitoring Karbon Monoksida Dengan Metode Wireless Sensor Network (WSN) Berbasis Internet of Things (IoT)**
21-27 Ifkar Usrah, Firmansyah M S Nursuwars, Steeven Erlangga Sanjaya, Andri Ulus Rahayu
- Studi Penggunaan dan Pemeliharaan Cooling Water System di PLTA Asahan-1 PT PJB Services**
28-34 Paulus Zypo Manik, Denis
- Pemeliharaan Sistem DC di PLTGU Muara Tawar**
35-40 Kevin Marcianno Suci Agung, Denis
- Analisis Peluang Efisiensi Melalui Konservasi Energi Pada Sistem Tata Udara Di Gedung Rumah Sakit Umum Nurhayati Garut**
41-50 Nadya Aprilia, Nundang Busaeri, Andri Ulus Rahayu



2023

Vol 4 No 1



E-JOINT

Politeknik Negeri Cilacap

Jl. Dr. Soetomo No.1 Kabupaten Cilacap