

## **TEKINFO**

Jurnal Ilmiah Teknik Industri dan Informasi  
Volume 10 No. 2 – Mei 2022

### **Dewan Redaksi TEKINFO Jurnal Ilmiah Teknik Industri dan Informasi**

#### **Mitra Bestari**

Dr. Tien Fabrianti Kusumasari, ST., MT. (Telkom University)  
Dr. Manik Mahachandra, ST., M.Sc. (Universitas Diponegoro)  
Ratna Sari Dewi, ST., MT., Ph.D. (Institut Teknologi Sepuluh November)  
Prof. Dr. Bambang Suhardi (Universitas Sebelas Maret)  
Diana Puspita Sari, ST., MT. (Universitas Diponegoro)  
Eko Setiawan, ST, MT. Ph.D (Universitas Muhammadiyah Surakarta)  
Dr. Adithya Sudiarno (Institut Teknologi Sepuluh Nopember)  
Dr. Saiful Mangnggenre (Universitas Hasanuddin)  
Yusraini Muharni, ST, MT (Universitas Sultan Ageng Tirtayasa)  
Drs. Wahyu Pujiyono, M.Kom (Universitas Ahmad Dahlan)

#### **Penanggung Jawab**

Ketua Program Studi Teknik Industri USB

#### **Ketua Redaksi**

Adhie Tri Wahyudi, ST., M.Cs.

#### **Wakil Ketua Redaksi**

Ida Giyanti, ST., MT.

#### **Editor**

Anita Indrasari, ST., M.Sc.  
Ir. Rosleini Ria PZ, MT.  
Bagus Ismail Adhi Wicaksana, ST., MT.  
Erni Suparti, ST., MT.

#### **Guest Editor**

Yusuf Priyandari, ST., MT. (UNS)

#### **Tata Usaha dan Administrasi**

Agus Tri Santoso  
Iwan Tamtama

#### **Penerbit**

Program Studi S1 Teknik Industri  
Universitas Setia Budi Surakarta  
Telp (0271) 852518 Fax (0271) 853275  
email : [tekinfo@setiabudi.ac.id](mailto:tekinfo@setiabudi.ac.id); [jurnaltekinfo@gmail.com](mailto:jurnaltekinfo@gmail.com)

#### **Alamat**

Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo, Surakarta - 57127

#### **Versi Online**

<http://setiabudi.ac.id/tekinfo/>

=====  
Tekinfo merupakan Jurnal Ilmiah yang memuat hasil-hasil penelitian,  
studi lapangan atau kajian teori di bidang Teknik Industri dan  
Teknologi Informasi. Terbit dua kali dalam setahun,  
yaitu pada bulan Mei dan November.  
Terbit pertama kali pada bulan November 2012.

---

## Kata Pengantar

Alhamdulillah robbil ‘alamin, puji syukur kami sampaikan kehadiran Allah SWT, karena Jurnal Tekinfo (Jurnal Ilmiah Teknik Industri dan Informasi) volume 10 nomor 2 edisi bulan Mei 2022 telah selesai diproduksi dan dapat publikasi sesuai dengan jadwal.

Redaksi sangat gembira karena animo para peneliti dan penulis yang sangat besar untuk mempublikasikan artikel di jurnal Tekinfo. Edisi kali ini mempertahankan 100% penulis berasal dari eksternal Universitas Setia Budi.

Tim redaksi menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para penulis yang memberikan kepercayaan kepada kami untuk mempublikasikan artikelnnya. Terima kasih juga kami haturkan para reviewer yang telah membantu dengan sumbangsih masukan dan koreksi pada setiap naskah.

Akhir kata, tim redaksi memberikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada tim editor dan seluruh pihak yang telah membantu penerbitan jurnal Tekinfo edisi kali ini. Kepada para pembaca dan pemerhati jurnal Tekinfo, kritik dan saran selalu kami harapkan demi kemajuan dan penyempurnaan jurnal tercinta ini. Aamiin. Mohon doa restu dan dukungan agar tahun mendatang akreditasi SINTA jurnal Tekinfo dapat naik peringkat.

Salam publikasi,

Tim Redaksi

---

## Daftar Isi

Sistem Monitoring Gudang Dengan Sensor Ultrasonik Berbasis <i>Microcontroller</i> Arduino Pada PT XYZ .....	54
Analisis Risiko Kecelakaan Kerja Dengan Metode HIRARC .....	66
Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas Lantai Produksi Batik Tulis Pewarna Alam .....	76
Perbandingan Metode Peramalan Menggunakan Model <i>Time Series</i> .....	88
Integrasi OEE dan <i>Six Big Losses</i> Untuk Meningkatkan Nilai Efektivitas Mesin Steamer (Pendekatan FMEA di UMKM Marrone Brownies) .....	102
Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Penelitian Dosen Menggunakan Metode <i>Prototyping</i> .....	117
Perancangan Automatic Drying Machine Dengan Metode Rasional .....	129