

ISSN : 2828-4003

**System Engineering and
Technological Innovation**

Journal of

JISTI



**Faculty of Engineering
Wijaya Putra University**

**Oktober 2022
Vol. 01
Issue No. 02**

ISSN 2828-4003



DEWAN REDAKSI

Editor in Chief :

Slamet Riyadi, ST, MT, Faculty of Engineering, Wijaya Putra University, Indonesia.

Associate Editor :

Ong Andre Wahyu Rijanto, ST, MT, Faculty of Engineering, Wijaya Putra University, Indonesia.

Siswadi, ST, M.Si, Faculty of Engineering, Wijaya Putra University, Indonesia.

Isnaini Muhandhis, S.Kom, M.Kom, Faculty of Engineering, Wijaya Putra University, Indonesia.

Editor :

Gatot setyono, ST, MT, Faculty of Engineering, Wijaya Putra University, Indonesia.

M. Harist Murdani, S.Kom, M.Sc Faculty of Engineering, Wijaya Putra University, Indonesia.

Astria Hindratmo, ST, MT, Faculty of Engineering, Wijaya Putra University, Indonesia.

Layout Editor:

Muharom, ST, MT, Indonesia, Faculty of Engineering, Wijaya Putra University, Indonesia.

Krisnandi Hariyanto, ST, MT, Faculty of Engineering, Wijaya Putra University, Indonesia.

Suzana Dewi, S.Kom, M.Kom, Faculty of Engineering, Wijaya Putra University, Indonesia.

Reviewer :

Dr. Ing. Rizal Mahmud, S.Pd, MT, Meiji University, Japan.

Dedy Rachman Ardian, ST, M.Sc, Gresik University, Indonesia.

Miftahul Ulum, ST, MT, Qomaruddin University, Gresik, Indonesia.

Ardi Noerpamoengkas, ST, MT, Adhi Tama Institute of Technology Surabaya, Indonesia.



Alamat Redaksi

Fakultas Teknik-Universitas Wijaya Putra
Jl. Raya Benowo 1-3, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia.
Website : <http://jurnal.uwp.ac.id/ft/index.php/IISTI/>

Indexed :



KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, Alhamdulillah atas berkat rahmat-Nya, Jurnal *System Engineering and Technological Innovation (JISTI)* edisi volume 01 nomor 02 Oktober 2022 dapat terbit. Saat ini Jurnal JISTI diterbitkan secara online sebanyak 2 kali terbitan dalam satu tahun yaitu pada bulan April dan Oktober.

Jurnal JISTI pada edisi ini memuat 7 (tujuh) artikel ilmiah yang berasal dari berbagai lembaga penelitian dan perguruan tinggi seluruh Indonesia. Ruang lingkup jurnal memaparkan berbagai macam hasil penelitian pada bidang Informatika, Teknik Mesin dan Teknik Industri.

Kami haturkan terimakasih dan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada seluruh penulis yang telah berkontribusi dan reviewer yang telah berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan saran-saran dan komentar terkait dengan isi artikel yang dikirim oleh penulis, selain itu kepada seluruh editor yang telah membantu sehingga terbitnya jurnal ini untuk edisi volume 01 nomor 02 Oktober 2022. Kami berharap artikel yang dipublikasikan dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan keilmuan bagi para pembaca khususnya dalam pengembangan pendidikan, riset, dan penerapan ilmu.

Surabaya, Oktober 2022
Hormat Kami,

Tim Redaksi,

DAFTAR ISI

INVESTIGASI EFEK DEBIT FLUIDA DAN KARAKTERISTIK PEMBEBANAN DISK VALVE TERHADAP PERFORMA WATER HAMMER	38-43
Dwi Khusna; Gatot setyono; Siswadi Siswadi; Slamet Riyadi; Navik Kholili dan Alfi Nugroho	
APLIKASI WEB UNTUK KLASIFIKASI STUNTING PADA BALITA DENGAN MENGGUNAKAN METODE K-NEAREST NEIGHBOURS (Studi Kasus Posyandu Jawu Kidul)	44-47
Nur Ali Sholikhin; Suryo Atmojo	
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DI LUAR KELAS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS III DALAM MENULIS LAPORAN DI UPT SDN 177 GRESIK	48-54
Lu'luil Muniroh; Syamsul Ghufron; Muhammad Thamrin Hidayat dan Suharmono Kasiyun	
PERANCANGAN SISTEM DETEKSI DAN PEMADAM KEBAKARAN BERBASIS ARDUINO DENGAN METODE QFD	55-64
Mohammad Fahrul Ansori Ismantoko; Dani Kurniawan; Ong Andre Wahyu Rijanto; M. Hasan Abdullah; Subaderi dan Krisnadhi Hariyanto	
PERANCANGAN PROSES KONDENSASI PADA PENGOLAHAN LIMBAH PLASTIK MENJADI BAHAN BAKAR MINYAK MENGGUNAKAN SISTEM PIROLISIS DENGAN KAPASITAS 10 LITER	65-70
Mochamad Syahrul Gunawan; Muharom Muharom; M. Hasan Abdullah; Fitriya Gemala Dewi; Ampar Jaya Suwondo dan Onny Purnamayudhia	
RANCANG BANGUN ALAT PURIFIKASI GAS BUANG PIROLISIS DENGAN SISTEM ABSORBER DAN ADSORBER KONTINYU	71-76
Rnanda Agustin; Muharom Muharom; M. Hasan Abdullah; Astria Hindratmo; Chendrasari Wahyu Oktavia; Wahyu Nugroho dan Mochammad Muchid	
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN SISWA BERMASALAH MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA MTS ATH-THOHIRIYAH	77-84
Nurwahyudi Widhiyanta; Ananda Aldo Ferdianto	