



WORLD CLASS ISLAMIC UNIVERSITY  
**UNISSULA**  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

**Kampus  
Merdeka**  
INDONESIA JAYA

Bismillah Membangun  
Generasi Khaira Ummah



PROSIDING

# KONSTELASI ILMIAH MAHASISWA UNISSULA (KIMU 5)

ISSN 2809-3054

**KLASTER ENGINEERING**

Optimalisasi Digitalisasi yang Humanis  
23 Maret 2021

CO HOST



**Universitas Islam Sultan Agung**

Jl. Raya Kaligawe Km. 4 Semarang 50112  
Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455  
Email: kimu@unissuka.ac.id

**PROSIDING KONSTELASI ILMIAH  
MAHASISWA UNISSULA (KIMU) 5  
KLASTER ENGINEERING**

**“Optimalisasi Digitalisasi yang Humanis”  
23 Maret 2021  
UNISSULA**

**UNISSULA PRESS**

PROSIDING KONSTELASI ILMIAH  
MAHASISWA UNISSULA (KIMU) 5  
KLASTER ENGINEERING

“Optimalisasi Digitalisasi yang Humanis”

**Narasumber** : 1. Dr. Pulung N. Andono, S.T., M.Kom (Wakil Rektor Bidang Penelitian & Kerjasama Universitas Dian Nuswantoro)  
2. M. Qomaruddin, ST., M.Sc., Ph.D (Wakil Rektor III Universitas Islam Sultan Agung)

**Susunan Panitia** :

Penanggung Jawab : Drs. H. Bedjo Santoso, M.T., Ph.D.

Pengarah : 1. Dr. H. Umar Ma'ruf, S.H., Sp.N., M.Hum.  
2. Dra. Hj. Eni Widayati, M.Si.  
3. Muhammad Qomaruddin, S.T., M.Sc., Ph.D.  
4. Dr. Heru Sulistyono, S.E., M.Si  
5. Dr. Sri Hartono, S.E., M.Si.

Ketua : Dyana Wijayanti, M.Pd., Ph.D

Wakil Ketua : Dedy Kurniadi, S.T., M.Kom.

Sekretaris : 1. M. Syafi'il Anam, S.Kom.  
2. Ulin Nuha, SH., M.Kn

Bendahara : 1. Ahmad Salim, SE  
2. Novianti Susetyaningrum, S.I.Kom.

Sie. Kesekretariatan : 1. Dwi Riyadi Hartono, ST  
2. Yusuf Wisnu Mandaya, S.T.

Sie. Acara : 1. Choiril Anwar, S.Pd., M.Pd  
2. drg. Andina Rizkia Putri Kusuma, SpKG  
3. Puryanto S.Ag  
4. M.Said Hidayatullah S.Pd., S.Hum, M.Pd

Sie data akademik : 1. Santosa, SE

web dan software	2. Ghufron, S.T., M.Kom.
sistem konferensi	: 3. Isma Yanuar, S.E. 4. Budiyono, S.Ag., M.Ag 5. Arif Wibowo, S.T. 6. M. Azhari, SHI 7. Suwanti
IT (Zoom)	: 1. Citra Fitriyah, ST., M.Kom 2. Desri Ardian, S.T. 3. Olfaz Rabakhir Rane, ST
Dokumentasi dan Publikasi	: 1. Dedi Rusdi, SE., M.Si., AKT.CA 2. Fikry Shofin Mubarok, SE 3. Ahmad Musbikhin, ST
Sie. Konsumsi dan Perlengkapan	: 1. Agus Purwanto 2. Zainul

## Reviewer

- Dr. Hj. Widayati, S.H., M.H.
- Dr. Hendar, SE., M.Si
- Mohammad Noviani Ardhi, S.Fil.I., MIRKH.
- Titin Suprihatin, S.Psi., M.Psi.
- Ns. Hj. Sri Wahyuni, M.Kep., Sp.Kep.Mat.
- Dr. drg. Hj. Yayun Siti Rochmah, Sp.BM.
- Mubarok, S.Sos., M.Si.
- Muhamad Afandi, S.Pd., M.Pd.
- Dr. dr. H. Agung Putra, M.Si., Med.
- Dr. Abdul Rochim, S.T., M.T.
- Andarini Permata Cahyaningtyas, S.Pd., M.Pd

**Editor**

Dyana Wijayanti, Ph.D.

Andre Sugiono, Ph.D.

Dedy Kurniadi, M.Kom.

Choiril Anwar, M.Pd.

**Desain Cover dan Tata Letak**

Ahmad Lutfi

**Desain Layout**

Yusuf Wisnu Mandaya, ST.

Fatimah Candrawati Dewi, S.Pd.

**Penerbit**

Unissula Press

**Alamat**

Jalan Raya Kaligawe Km 4 PO Box 1054, Kota Semarang

Phone / Fax : (024) 6583584 (ext 572) / (024) 6582455

Website : <http://jurnal.unissula.ac.id/seminarkimu>

E-mail : [seminar.kimu@unissula.ac.id](mailto:seminar.kimu@unissula.ac.id)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Allah S.W.T, Tuhan Semesta Alam Yang Maha Esa, Alhamdulillah kita semua selalu dalam lindungan dan curahan rahmat karunia-Nya, serta atas ijinNya Seminar Nasional Konstelasi Ilmiah Mahasiswa Unissula (KIMU) 5 dan Call for Papers dengan tema “Optimalisasi digitalisasi yang humanis” bisa terlaksana dengan baik.

Pemilihan tema tersebut dipilih karena pada era sekarang ini kita dihadapkan dengan era industri 4.0, dimana para milenial dituntut untuk bisa bersaing dengan dunia global untuk meningkatkan kompetensi keilmuan dan kemampuan dengan dunia modern saat ini.

Pada seminar ini telah dipresentasikan hasil penelitian dosen dan mahasiswa yang diikuti oleh peneliti-peneliti dari berbagai universitas yang telah membahas berbagai keilmuan Engineering, Hukum, Humaniora, Ekonomi dan Kesehatan.

Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih kepada pimpinan Universitas Islam Sultan Agung, co-host, pemakalah, editor dan serta pihak-pihak yang telah membantu terselenggaranya seminar ini dengan lancar tanpa hambatan suatu apapun.

Wassalamualaikum, Wr., Wb

## DAFTAR ISI

RANCANG BANGUN PEMANTAUAN JARAK JAUH SUHU DAN KELEMBABAN UDARA KANDANG ANAK AYAM BERBASIS ARDUINO DAN BORLAND DELPHI 7.0 .....	1
ANALISIS PENERAPAN LEAN MANUFACTURING DENGAN METODE VALSAT UNTUK MEMAKSIMALKAN PRODUKTIVITAS PADA PROSES OPERASI CRUSHER (STUDI KASUS DI PT SEMEN GRESIK PABRIK REMBANG) .....	10
PEMANFAATAN LIMBAH PLASTIK SEBAGAI BAHAN KONSTRUKSI PEMBUATAN GENTENG DENGAN METODE QFD (QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT) DAN UJI KELAYAKAN .....	22
USULAN PERBAIKAN METODE KERJA TERHADAP CEDERA MUSCULOSKELETAL DISORDER (MSDS) DENGAN METODE QUICK EXPOSURE CHECKLIST (QEC) PADA PROSES PEMBUATAN BATIK PRINTING DI UMKM BATIK EMPAT SAUDARA PEKALONGAN .....	28
PENGARUH PENGGUNAAN GLASS FIBER REINFORCEMENT POLYMER ( GFRP )TERHADAP KUAT TEKAN BETON MUTU NORMAL .....	38
EVALUASI GUIDING BLOCK PADA JALUR PEJALAN KAKI JALAN PANDANARAN KOTA SEMARANG .....	45
KARAKTERISTIK TERMINAL AGRIBISNIS (TA) JETIS, KECAMATAN BANDUNGAN KABUPATEN SEMARANG .....	52
PENGARUH AKTIVITAS PARIWISATATERHADAP KONDISI EKONOMI DAN SOSIAL MASYARAKAT PADA DESA WISATA KANDRI KECAMATAN GUNUNGPATI KOTA SEMARANG .....	58
PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP KUALITAS VISUAL ALUN-ALUN BUNG KARNO SEBAGAI PEMBENTUK CITRA KOTA UNGARAN .....	69
PENGARUH KUALITAS TAMAN TERHADAP KENYAMANAN PENGUNJUNG (STUDI KASUS : TAMAN HIJAU KOTA PURWODADI) .....	75
PENATAAN REKLAME DI KORIDOR JALAN PROF. SOEDARTO KOTA SEMARANG .....	80