

# PROSIDING

BUKU **3**

**SEMNAS INOTEK**  
Webinar Series - 6

## SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI

Webinar Series - 6

e-ISSN : 2549-7952

p-ISSN : 2580-3336

**Kediri, 23 Juli 2022**

Optimalisasi Kalaborasi Teknologi  
Informasi dan Teknik Manufaktur dalam  
Menjawab Tantangan Era Society 5.0



**SEMNAS INOTEK**  
Seminar Nasional Inovasi Teknologi

**Penyelenggara**

FAKULTAS TEKNIK – UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI Kediri

Kampus 2, Mojoroto Gg. 1 No. 6 Kota Kediri

Telp. (0354) 771576

<http://semnasinotek.ft.unpkediri.ac.id>

# *Prosiding*

## **Seminar Nasional Inovasi Teknologi VI**

**Tahun 2022**

**Kediri, 23 Juli 2022**

**Diselenggarakan oleh :**

**Fakultas Teknik**

**Universitas Nusantara PGRI Kediri**

**2022**

# **Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi (Semnasinotek) VI**

“Optimalisasi Kolaborasi Teknologi Informasi dan Teknik Manufaktur  
dalam Menjawab Tantangan Era Society 5.0”

**BUKU 3**

**Vol. 6 No. 3**

Hak Cipta © 2022 pada Penulis



**PROSIDING**

**BUKU 3**

**SEMNAS INOTEK**  
Webinar Series - 6

**SEMINAR NASIONAL  
INOVASI TEKNOLOGI**

Webinar Series - 6

e-ISSN : 2549-7952  
p-ISSN : 2580-3336

**Kediri, 23 Juli 2022**

Optimalisasi Kalaborasi Teknologi  
Informasi dan Teknik Manufaktur dalam  
Menjawab Tantangan Era Society 5.0

An Inspiring University  
Kampus Merdeka  
INDONESIA JAYA



**Penyelenggara**  
FAKULTAS TEKNIK – UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI Kediri  
Kampus 2, Mojoroto Gg. 1 No. 6 Kota Kediri  
Telp. (0354) 771576  
<http://semnasinotek.ft.unpkediri.ac.id>

Hak Cipta dilindungi undang – undang

Artikel pada prosiding ini dapat dimodifikasi, digunakan, dan disebarluaskan secara bebas untuk tujuan non profit, dengan syarat tidak menghapus atau mengubah atribut penulis dan tidak boleh melakukan penulisan ulang tanpa seijin penulis terlebih dahulu.

Diterbitkan oleh :

**Panitia Semnasinotek**

Fakultas Teknik – Universitas Nusantara PGRI  
Kediri Kampus 2, Mojoroto Gg 1 no. 6, Kota  
Kediri  
Telp : (0357) 771576

Website : [semnasinotek.unpkediri.ac.id](http://semnasinotek.unpkediri.ac.id)

Email : [semnasinotek@unpkdr.ac.id](mailto:semnasinotek@unpkdr.ac.id)

## ***Kata Pengantar***

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan YME atas berkah, rahmat serta ijin-Nya, Seminar Nasional Inovasi Teknologi VI tahun 2022 dengan tema “Optimalisasi Kolaborasi Teknologi Informasi dan Teknik Manufaktur dalam Menjawab Tantangan Era Society 5.0”, dapat terlaksana dengan baik. Selain itu, dengan ijin-Nya juga Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi VI dapat diterbitkan.

Seminar Nasional Inovasi Teknologi dengan tema “Optimalisasi Kolaborasi Teknologi Informasi dan Teknik Manufaktur dalam Menjawab Tantangan Era Society 5.0” dipilih dengan alasan tantangan yang akan dihadapi kedepan, yaitu era robotika. Karena masa depan, sebagian besar aktifitas produksi di dunia industry akan melibatkan teknologi informasi dan robot. Bahkan dibidang Teknik mesin yang sampai saat ini masih banyak didominasi tenaga manusia, lambat laun akan teralihakan dengan adanya kemajuan sistem informasi dan robotika tersebut. Sehingga kita harus benar-benar siap untuk menghadapi itu semua, karena tantangan tersebut tidak bisa dihindari lagi.

Prosiding Seminar Nasional ini merupakan salah satu bentuk pertanggungjawaban untuk menyebarluaskan hasil-hasil pemikiran dan penelitian yang terangkum dalam makalah yang disajikan di sesi paralel. Kegiatan ilmiah ini diharapkan mampu memunculkan ide atau pemikiran yang dapat melahirkan inovasi-inovasi baru dalam upaya peningkatan Inovasi Teknologi, sehingga semoga terselenggaranya Seminar Inovasi Teknologi ke VI ini memiliki manfaat yang jauh lebih luas bagi upaya meningkatkan inovasi-inovasi baru dalam bidang Teknik. Pada kesempatan ini, tak lupa kami mengucapkan banyak terima kasih kepada Keynote Speaker, Invite Speaker, Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri, Dekan Universitas Nusantara PGRI Kediri, segenap panitia, para sponsor dan Seluruh Peserta maupun pemakalah yang telah mendukung terselenggaranya Seminar Nasional Inovasi Teknologi ke VI.

Kediri, 23 Juli 2022

Ketua Panitia

ttd

Hesti Istiqlaliyah, M.Eng.

## ***Sambutan Rektor***

Yth. Para Keynote Speaker

1. Prof. Dr. Ario Sunar Baskoro, S.T., M.T., M.Eng.  
Dosen Program Studi Teknik Mesin Universitas Indonesia sekaligus Sekjen BKSTM Indonesia  
Meskipun secara virtual, saya ucapkan selamat datang di kampus biru Universitas Nusantara PGRI Kediri – jas almamater kita berwarna biru
2. Dr. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom.  
Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Yth. Dekan Fakultas Teknik Universitas Wahab Chasbullah, Jombang

Yth. Dekan Fakultas Teknik Universitas Khairun, Ternate

Yth. Dekan Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri – Dr. Suryo Widodo, M.Pd.

Yth. Ketua program studi, panitia seminar, dosen, dan mahasiswa di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri

Bapak, ibu, saudara peserta seminar yang saya hormati dan saya banggakan.

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuuuh. Selamat pagi, salam sejahtera untuk bapak,ibu, dan saudara semua. Alhamdulillah, atas limpahan rahmat Allah Tuhan yang maha kuasa, kita masih tetap diberi kesehatan dan kekuatan sehingga dapat hadir pada acara seminar nasional inovasi teknologi yang ke VI ini.

Bapak ibu dan saudara peserta seminar yang berbahagia, saya selaku Rektor UNP Kediri mewakili civitas akademika, memberikan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada fakultas Teknik yang telah konsisten dalam melaksanakan seminar nasional inovasi teknologi, dan tahun ini merupakan yang ke VI. Bapak ibu, konsistensi dalam melaksanakan seminar nasional ini tentunya sejalan dengan upaya mencapai visi Universitas Nusantara PGRI Kediri yaitu **Menjadi Perguruan Tinggi dengan Reputasi Nasional yang Unggul dan Inovatif Dalam Pengembangan Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Seni**. Bapak/Ibu peserta seminar yang berbahagia, pada dekade ini kita sering disuguhi kajian-kajian tentang era revolusi industry 4.0 yang digagas oleh masyarakat eropa, yang merupakan pengembangan industry berbasis teknologi informasi. Kita juga disuguhi oleh gagasan dari masyarakat jepang mengenai era society 5.0 yang berusaha memadukan ruang virtual dengan ruang nyata untuk mencapai masyarakat yang lebih cerdas, dan masyarakat yang lebih sejahtera. Saya melihat tema yang digagas oleh panitia kali ini yaitu Optimalisasi Kolaborasi Teknologi Informasi dan Teknik Manufaktur dalam Menjawab Tantangan Era Society 5.0 ini merupakan tema

yang sangat strategis. Jika sebelumnya kita melihat teknologi informasi itu berjalan sendiri, bidang manufaktur atau Teknik mesin juga berjalan sendiri, maka ketika ini bisa disatukan, tentu akan menghasilkan sebuah mahakarya yang dapat meningkatkan kualitas hidup manusia. Oleh karena itu, melalui seminar kali ini, saya berharap akan muncul ide-ide, muncul gagasan-gagasan yang memadukan ruang virtual dan ruang nyata yang tentunya diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup manusia. Saya yakin, pemikiran-pemikiran dari Prof. Dr. Ario Sunar Baskoro, S.T., M.T., M.Eng dan dari Dr. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom dapat menginspirasi kita semua, termasuk juga temuan-temuan bapak/ibu, inovasi-inovasi bapak ibu yang nanti akan disajikan dalam seminar kali ini tentu akan memunculkan banya ide-ide, banyak gagasan-gagasan, banyak temuan-temuan baru dengan tujuan untuk memadukan hal-hal tersebut yang tentunya akan sangat bermanfaat bagi pengembangan dan peningkatan kualitas hidup manusia.

Dengan mengucapkan bismillahirrohmannirrohim, Seminar Nasional Inovasi Teknologi VI Tahun 2022 dengan tema “Optimalisasi Kolaborasi Teknologi Informasi dan Teknik Manufaktur dalam Menjawab Tantangan Era Society 5.0” secara resmi saya nyatakan dibuka dan dimulai.

Demikian, terima kasih atas perhatiannya, mohon maaf atas segala kekurangan, terima kasih. Assalamu’alaikum warahmatullahi wabarakatuuh.

Kediri, 23 Juli 2022  
Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri

Ttd

Dr. Zainal Afandi, M.Pd.



### ***Sambutan Dekan***

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang saya hormati bapak Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri,  
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Yth. Dekan Fakultas Teknik Universitas Wahab Chasbullah, Jombang  
Yth. Dekan Fakultas Teknik Universitas Khairun, Ternate

Bapak Ibu kaprodi selingkup Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Terima kasih saya ucapkan kepada seluruh panitia seminar nasional inovasi teknologi ke VI.

Terima kasih juga kepada pemakalah dan peserta semnas inotek ke VI dan yang teristimewa saya sampaikan kepada pembicara utama Prof. Dr. Ario Sunar Baskoro, S.T., M.T., M.Eng dari Universitas Indonesia dan Dr. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom.

Petama saya ucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah mempertemukan kita pada seminar nasional inovasi teknologi dalam keadaan sehat walafiat dan bahagia. Aamiin.

Pada seminar inovasi ke VI mengambil tema "Optimalisasi Kolaborasi Teknologi Informasi dan Teknik Manufaktur dalam Menjawab Tantangan Era Society 5.0". Seminar inovasi teknologi ke VI ini menunjukkan konsistensi Fakultas Teknik dalam melakukan kegiatan tahunan yaitu yang diadakan setiap tahun, ini kali ke-6 yang kita laksanakan. Ini menunjukkan bahwa Fakultas Teknik melakukan Tri Darma perguruan tinggi khususnya bidang yang ke-2, yaitu dalam bidang penelitian yang merupakan aktivitas siklus riset, publikasi dan integrasi dalam pembelajaran dan produknya bisa diarahkan kepada pengabdian masyarakat, setelah pengabdian masyarakat akan menemui masalah lagi kita akan riset lagi begitu seterusnya merupakan siklus Tri Darma dosen, pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat.

Dalam sesi seminar ini akan dilakukan dua sesi, yaitu sesi pemakalah utama dan yang ke2 sesi paralel untuk itu saya mengucapkan terima kasih kepada semua komponen yang memberikan kontribusi pelaksanaan seminar inovasi teknologi ke 6 ini. Demikian sambutan dari saya, saya ucapkan terima kasih

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Kediri, 23 Juli 2022

Dekan Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri

Ttd

Dr. Suryo Widodo, M.Pd

## ***Susunan Panitia***

### **Penanggung Jawab**

Dr. Suryo Widodo, M.Pd

### **Ketua Umum**

Hesti Istiqlaliyah, S.T., M.Eng.

### **Ketua Pelaksana**

Fatkur Rhohman, M.Pd.

### **Keynote Speaker**

Prof. Dr. Ario Sunar Baskoro, S.T., M.T., M.Eng

Dr. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom

### **Reviewer**

Anis Rahmawati Amna, S.Kom., M.Kom

Nisa Miftachurohma, S.Kom., M.Kom

Adimas Ketut Nalendra, S.Kom, M.Kom

Fajar Rohman Hariri, S.Kom., M.Kom

Am. Mufarrih, M.T.

Ali Akbar M.T.

Danar Putra Pamungkas, M.Kom.

Intan Nur Farida, M.Kom.

Resty Wulanningrum, M.Kom.

Patmi Kasih, M.Kom.

Erna Daniati, M.Kom

Anita Sari Wardani, M.Kom.

Ratih Kumalasari Niswatin, S.ST., M.Kom.

Daniel Swanjaya, M.Kom.

Moh. Zuhdi Sasongko, M.MT.

Aidina Ristyawan, M.Kom.

Rachmad Santoso, S.T., M.MT.

M. Muslimin Ilham, M.T.

Hermin Istiasih, S.T., M.M., M.T.

Ary Permatadeny N, S.T., S.E., M.M.

Julian Sahertian, S.Pd., M.T.

Haris Mahmudi, M.Pd.

Teguh Andriyanto, S.T., M.Cs.

Kartika Rahayu T.P.S., S.Si., M.Sc.

**Bidang-bidang**

Sekretaris	: Kuni Nadliroh, M.Si.
Bendahara	: Yasinta Sindy Pramesti, M.Pd. : Kartika Rahayu T.P.S., S.Si., M.Sc.
Sie Acara dan Keamanan	: Ah. Sulhan Fauzi, M.Si. (Koordinator) : Rachmad Santoso, S.T., M.MT. : Muhammad Najibulloh M., S.Kom., M.Cs. : Aidina Ristyawan, M.Kom. : M. Mashuri, M.Kom. : Made Ayu Dusea Widya Dara, M.Kom.
Sie Perlengkapan & Dekorasi	: M. Muslimin Ilham, M.T. (Koordinator) : Ir. Nuryosuwito, M.Eng. : Lingga Bayu S, M.T. : Yuli Heryanto, S.Pd. : Swasty Ratu Indra, S.Pd. : Nuril Hidayati, S.Kom. : Andi Prasetyo : Dwi Slamet Priaji, S.Kom.
Sie Makalah, review dan Prosiding	: Haris Mahmudi, M.Pd. (Koordinator) : Danar Putra Pamungkas, M.Kom. : Intan Nur Farida, M.Kom. : Sucipto, M.Kom. : Lilia Sinta Wahyuniar, M.Pd. : Resty Wulanningrum, M.Kom. : M. Dewi Manikta Puspitasari, M.Pd. : Bambang Kristanto, M.T. : Miftakhul Maulidina, S.Pd., M.Si. : Patmi Kasih, M.Kom. : Anita Sari Wardani, M.Kom. : Erna Daniati, M.Kom : Ratih Kumalasari Niswatin, S.ST., M.Kom. : Daniel Swanjaya, M.Kom. : Siti Rochana, M.Pd. : Aidina Ristyawan, M.Kom. : Moh. Zuhdi Sasongko, M.MT.
Sie Dokumentasi dan IT	: Teguh Andriyanto, S.T., M.Cs. (Koordinator) : Ardi Sanjaya, M.Kom. : Arik Sufan Tohir, M.Kom.

Sie Humas, Promosi dan Sponsor	: Hisbulloh Ahlis Munawi, S.E., M.T. (Koordinator) : Rony Heri Irawan, M.Kom. : Risa Helilintar, M.Kom. : Ir. Juli Sulaksono, M.M., M.Kom. : Elsanda Merita Indrawati, M.Pd. : Hermin Istiasih, S.T., M.M., M.T. : Rini Indriati, M.Kom. : Agus Suwardono, M.T. : Kustriwi Ratnaning Hapsari, S.ST., M.T. : Danang Wahyu Widodo, S.P., M.Kom.
Sie Kesekretariatan	: Ahmad Bagus S., S.T., M.M., M.Kom. (Koordinator) : Umi Mahdiyah, S.Pd., M.Si. : Julian Sahertian, S.Pd., M.T. : M. Efendi
Sie Konsumsi	: Rina Firliana, M.Kom. (Koordinator) : Dwi Harini, S.Si., M.M. : Ary Permatadeny N, S.T., S.E., M.M. : Nanda Juwita Widi Kirana, S.Kom., M. M

## **Daftar Isi Buku 3**

### **Prosiding Semnas Inotek Vol. 6 No. 3**

Halaman Judul.....	i
Halaman Penerbit .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Sambutan Rektor .....	iv
Sambutan Dekan .....	vi
Susunan panitia .....	vii
Daftar Isi Buku 3 .....	x
Daftar Artikel .....	xi

### DAFTAR ARTIKEL

No	Judul dan Penulis	Halaman
1	Analisa Kualitas Layanan Menggunakan Metode KANO (Pada Jasa Pengiriman Barang PT. XYZ) Mochammad Eko Prasetyo, Wiwik Sulistiyowati	001-009
2	Perancangan Aplikasi Kinerja Karyawan Berbasis Android Di Umkm Handmade Tas Fashion Anggi Fiolitta S., Rohman Dijaya	010-017
3	Analisa Pengaruh Jarak Kampuh dan Arus Pengelasan Terhadap Ketangguhan Baja WF Ivan Junaidy A Karim, Ahmad Seng, Kifli Umar, Muslim Adnan	018-020
4	Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Pelayanan Dengan Metode Servqual QFD Dan IPA Untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan Pada Bengkel Cat Jovanka Roy Hastian, Wiwik Sulistiyowati	021-034
5	Analisis Kepuasan Pelanggan Gojek Di Pandaan Menggunakan Metode Structural Equation Modelling (SEM) Rion Prihans Pamungkas, Wiwik Sulistiyowati	035-040
6	Klasifikasi Kualitas Telur Ayam Menggunakan Metode K-Means Clustering Rio Aprillyano, Ardy Sanjaya, Danang Wahyu Widodo	041-046
7	Pengujian Black Box dan Kuesioner Pada Game Gems Adventure Rizal Dwi Saputro, Patmi Kasih, Siti Rochana	047-052
8	Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pemain Futsal Menggunakan Metode AHP Dengan Pembobotan ROC Ilham Permana Putra, Ratih Kumalasari Niswatin, Ardi Sanjaya	053-058
9	Racang Bangun Sistem Informasi Antrian Vaksin Yulia Murhatiningtyas, Patmi Kasih, Danar Putra Pamungkas	059-066
10	Klasifikasi Penyakit Daun Jagung Berdasarkan Ruang Warna HSV dan Fitur Tekstur Dengan Algoritma K-NN Moch Aris Setyawan, Patmi Kasih, Made Ayu Dusea Widyadara	067-072



11	Sistem Informasi Survey Pengukuran Tingkat Kesadaran Keamanan Informasi Menggunakan Metode Multiple Criteria Decision Analysis (MCDA) Gadang Putro Bagus Setiyawan, Risa Helilintar, Resty Wulanningrum	073-080
12	Perancangan Sistem Point Of Sales Berbasis Web (Studi Kasus Budiman Cwie Mie Pasuruan) Wahyu Digda Sadewa, Suprianto	081-088
13	Sistem Informasi Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) Berbasis Web Joko Purwanto, Patmi Kasih, Danar Putra Pamungkas	089-096
14	Analisa Gas Buang Pada Motor Honda Revo FI 2019 110cc Dengan Menggunakan Campuran Bahan Bakar Eriq Helmy Aziz, Ali Akbar, Rachmat Firdaus	097-101
15	Implementasi Metode You Only Look Once (YOLOv5) Untuk Klasifikasi Kendaraan Pada CCTV Kabupaten Tulungagung Ricko Dwiyanto, Danang Wahyu Widodo, Patmi Kasih	102-104
16	Sistem Informasi Nomor Antrian Pasien Pada Puskesmas Sawahan Berbasis Android Erlyen Agustina	105-110
17	Sistem Klasterisasi Algoritma K-means Untuk Menentukan Perkembangan Gizi Balita Dan Lansia Pada Posyandu Banjarsari Dimas Gilang Ramadhan, Patmi Kasih, Rony Heri Irawan	111-116
18	Perhitungan Kalori Gizi Pada Ibu Hamil Berbasis Website Menggunakan Metode Cooper Hasya Sabilah, Ade Eviyanti	117-122
19	Sistem Pencarian Data Penerima Bantuan Sosial Pendidikan Mohammad Aziz Syafi'i, Patmi Kasih	123-130
20	Sistem Pendukung Keputusan Perawatan Kecantikan Menggunakan Metode Case Based Reasoning Berbasis web Laili Rahma Fauziyah, Patmi Kasih, Danar Putra Pamungkas	131-136
21	SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG BERBASIS WEB STUDI KASUS CV. JAYA MANDIRI SAMPIT Gery Hendri Veentoar, Muhammad Najibulloh Muzaki , Anita Sari Wardani	137-145

22	Analisa Kekuatan Material Bahan Dan Rangka Alat Pengguling Sapi Berbobot 1.2 Ton Menggunakan <i>Software Autodesk Inventor</i> Feryzal Sutra Perdana, Ali Akbar, Haris Mahmudi	146-151
----	--	---------