

PROSIDING

BUKU 2

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 2

Vol. 6 No. 2

Hak Cipta © 2022 pada Penulis

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
KediriKampus 2, Mojoroto Gg 1 no. 6, Kota
Kediri
Telp : (0357) 771576

Website : semnasinotek.unpkediri.ac.id

Email : 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 menyebarkan 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 2

Prosiding Semnas Inotek Vol. 6 No. 2

Halaman Judul.....	i
Halaman Penerbit	ii
Kata Pengantar	iii
Sambutan Rektor	iv
Sambutan Dekan	vi
Susunan panitia	vii
Daftar Isi Buku 2	x
Daftar Artikel	xi

DAFTAR ARTIKEL

No	Judul dan Penulis	Halaman
1	Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Rumah Sakit Menggunakan Metode <i>Additive Ratio Assessment (ARAS)</i> (<i>Moh. Khoirul Mukhlis, Ardi Sanjaya, Danang Wahyu Widodo</i>)	001-010
2	Implementation SAW Method System For Marketing Media (<i>Ella Okta Viana, Daniel Swanjaya, Resty Wulaningrum</i>)	011-016
3	Implementation SAW Method For Scholarship Type System (Case Study: Nusantara PGRI Kediri University) (<i>Yuki Angka Holide, Danang Wahyu Widodo, Patmi Kasih</i>)	017-026
4	Pemilihan Bibit Bebek Pedaging Menggunakan Sistem Komputerisasi Menggunakan Metode SAW (<i>Nureka Agung Nugroho, Ardi Sanjaya, Danang Wahyu Widodo</i>)	027-032
5	Game Edukasi Pengenalan Huruf Menggunakan Metode Fisher-Yates Shuffle (<i>Dwieka Permata Prameswari, Ahmad Bagus Setiawan, Intan Nur Farida</i>)	033-038
6	Android Based 4th Grade Elementary School Math Adventure Game (<i>Dava Febrian Wabula, Danang Wahyu Widodo, Patmi Kasih</i>)	039-043
7	Penerapan Metode Fuzzy Tsukamoto Pada Sistem Pemesanan Travel (<i>Nina Wahyu Nurfiyah, Ahmad Bagus Setiawan, Intan Nur Farida</i>)	044-049
8	Implementation Of Face Recognition For Attendance Using Yolo V3 Method (<i>Hanania Oki Kurnia Sugianto, Made Ayu Dusea Widyadara, Ahmad Bagus Setiawan</i>)	050-055
9	Rancang Bangun Aplikasi Quizapp Berbasis Android Dengan Menggunakan Metode Lincear Congruent Method (<i>Nur Sam'un Alqozi, Patmi Kasih, Rony Heri Irawan</i>)	056-061
10	Aplikasi Presensi Menggunakan Metode AHP Sebagai Sistem Pengambilan Keputusan Karyawan Teladan Pada Pemkot Kediri (<i>Edwin Zamzami, Ahmad Bagus Setiawan, Intan Nur Farida</i>)	062-069

11	Sistem Penjualan Obat Menggunakan Algoritma FIFO (Apotik Mujur Sehat) <i>(Mukhozin, Ratih Kumalasari N, Lilia Sinta W.)</i>	070-075
12	Klasifikasi Kualitas Kayu Glugu Menggunakan Metode (Support Vektor Machine) SVM <i>(Moh Latifudin, Ratih Kumalasari N., Lilia Sinta W.)</i>	076-081
13	Sistem Koreksi Jawaban Uraian Singkat Otomatis Menggunakan Metode Winnowing <i>(Bagus Nugraha, Ardi Sanjaya, Danar Putra Pamungkas)</i>	082-087
14	Penerapan Metode 2D Median Filter Pada Perbaikan Citra Daun Bawang Merah <i>(Wahyu Rahman Listiyanto Nugroho, Danar Putra Pamungkas)</i>	088-095
15	Sistem Pendukung Keputusan Guru Berprestasi Dengan Metode AHP di SMK Muhammadiyah 3 Nganjuk <i>(Bayu Mahendra Setiawan, Ahmad Bagus Setiawan)</i>	096-101
16	Rancang Bangun Alat Pemotong Tulang Dan Penggiligan Daging <i>(Garin Yoga Pratama, Ali Akbar, Haris Mahmudi)</i>	102--106
17	Implementasi Metode Naïve Bayes Classification dalam menentukan Status Gizi Balita Menggunakan Indeks Antropometri (BB/U) <i>(Nur Farida, Intan Nur Farida, Julian Sahertian)</i>	107-112
18	Rancang Bangun Pemanas Pada Mesin Produksi Jahe Kristal Semi Otomatis Kapasitas 5 Kg <i>(Ferdian Adi Pradenta Putra, Yasinta Sindy Pramesti, M. Muslimin Ilham)</i>	113-119
19	Rancang Bangun Alat Penancap Bulu Shuttlecock Semi Otomatis <i>(Sepha Yuli Achmad, M. Muslimin Ilham, Yasinta Sindy Pramesti)</i>	120-124
20	Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone Menggunakan Metode ROC dan SAW <i>(Ridho Nur Hamid, Ratih Kumalasari Niswatin, Ardi Sanjaya)</i>	125-130
21	Sistem Informasi Geografis Realisasi Pembangunan Daerah <i>(Trinanda Majid Cipta Sidqika, Ardi Sanjaya, Danar Putra Pamungkas)</i>	131-137

22	Pemilihan Suplemen Fitness Menggunakan Metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process (F-AHP) <i>(M Libaa Suttaqwa)</i>	138-143
23	Analisa Hasil Perbaikan Citra Menggunakan Median Filter <i>(Bayu Adjirahman Sukardi, Danar Putra Pamungkas)</i>	144-149
24	Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lokasi Pembangunan Perumahan Menggunakan Metode ROC dan AHP <i>(Galih Nur Cahyo, Ratih Kumalasari Niswatin, Ahmad Bagus Setiawan)</i>	150-154
25	Penerjemah Bahasa Isyarat Menggunakan Tensorflow <i>(Erik Sihabudin, Ratih Kumalasari Niswatin, Lilia Sinta Wahyuniar)</i>	151-156
26	Pemetaan Penjualan Produk Oli Deltalub Berbasis WEB <i>(Ica Pramita)</i>	157-160
27	Simulasi dan Perancangan Sistem Penjualan Toko Buku Online <i>(Donni Rezaldy, Ratih Kumalasari Niswatin, Ardi Sanjaya)</i>	161-166
28	Penerapan Metode Naïve Bayes Pada Aplikasi Ayo Playon <i>(Dimas Eri Kurniawan, Daniel Swanjaya, Resty Wulanningrum)</i>	167-171
29	Implementation of Augmented Reality Technology on Covid-19 Educational Media for Children <i>(Diva Febrian Wabula, Danang Wahyu Widodo, Patmi Kasih)</i>	172-177
30	Implementasi Metode Gaussian Filter Dan Median Filter Untuk Penghalusan Gambar <i>(Damar Zanuvar Eka Prastya, Danar Putra Pamungkas, Ratih Kumalasari Niswatin)</i>	178-187
31	Rekomendasi Restock Parfum Menggunakan Metode K-Means <i>(Un Hidayat, Risa Helilintar, Risky Aswi Ramadhani)</i>	188-192
32	Sistem Sensor Penyiram Tanaman Dengan Modul Arduino Uno <i>(Heru Setiyawan, Rony Heri Irawan, Risa Helilintar)</i>	193-198
33	Penerapan Metode Apriori Untuk Menentukan Pola Penjualan Kue di Toko Alisa Bakery <i>(Alisa Sintiya Depi, Intan Nur Farida, Julian Sahertian)</i>	199-207

34	Kelayakan Pemberian Kredit Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dan Analytical Hierarchy Process (AHP) <i>(Elsa Irawati, Aidina Ristyawan, Arie Nugroho)</i>	208-215
35	Algoritma SAW dengan Pembobotan AHP pada Sistem Penentuan Jenis Penyaluran Zakat Di Lembaga Amil Zakat <i>(Erwin Syahrudin, Patmi Kasih, Danar Putra Pamungkas)</i>	216-223
36	Implementasi Metode Double Moving Average Untuk Prediksi Produksi Sabun <i>(Andy suara, Ardi Sanjaya, Danar Putra Pamungkas)</i>	224-229
37	Pemanfaatan Information Retrieval Untuk Mengetahui Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia <i>(Ahmad Jamaludin, Risa Helilintar, Risky Aswi Ramadhani)</i>	230-235
38	Sistem Rekomendasi Penentuan Poin Produk Menggunakan Algoritma FP-Growth Dan K-Means Clustering <i>(Rendi Dwi Apriansa, Intan Nur Farida, Umi Mahdiyah)</i>	236-241
39	Rancang Bangun Sistem Monitoring Kualitas Air Pada Kolam Ikan Gurame <i>(Riswandha Adhitia, Julian Sahertian, Daniel Swanjaya)</i>	242-246
40	Implementasi Fitur Manual Keyboard Menggunakan Header Pada Basestation Robot Sepak Bola Beroda Abimanyu <i>(Wahyu Firmansyah, Julian Sahertian, Juli Sulaksono)</i>	247-252
41	Pengembangan Alat Pelacak Berbasis Internet Of Things pada Sepeda Motor Menggunakan GPS dan ESP8266 <i>(Moh. Lukky Abdul Majid, Julian Sahertian, Juli Sulaksono)</i>	253-258
42	Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Restock Barang Dengan Metode Naive Bayes <i>(Soim Arifin, Risa Helilintaar)</i>	259-264
43	Identifikasi Penyakit Daun Anggur Berdasarkan Fitur Warna Dan Tekstur Dengan Metode Backpropagation Berbasis Android <i>(Muhammad Ardy Ansah, Patmi Kasih, Made Ayu Dusea Widya Dara)</i>	265-271
44	Meat Grinding Machine Design on Meatball Printing Machine Capacity 2kg <i>(Adrian Dwi Prasetyo, Kuni Nadliroh)</i>	272-279

45	Transmission Design On A Meatball Machine With A Capacity Of 2kg/Hour (Wahyu Prayogi, Kuni Nadliroh)	280-285
46	Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Bedah Menggunakan Metode AHP di Desa Sukoharjo (Reyno Yusuf Zakaria, Ardi Sanjaya, Danang Wahyu Widodo)	286-293
47	Design And Construction Of Automatic Gas Stove On Semi-Automatic Meatball Machine Capacity 2 Kg (Riski Eko Andrianto, Hesti Istiqlaliyah)	294-299
48	Design And Build A Coconut Grater Machine With A Capacity Of 20 Kg/Hour (Fajar Riski Kurnia Ramadhan, Ah, Sulhan Fauzi)	300-305
49	Rancang Bangun Alat Penyempurnaan Bentuk Bulatan Pada Mesin Pembuat Tahu Bulat Dengan Sistem Spiral (Aditya Susela, Fatkur Rhohman)	306-309
50	Desingn Build An Effective And Efficient Ginger Washing Machine With A Capacity Of 5 Kg (Galih Anugrah Jiistino, M. Muslimin Ilham, Yasinta Sindy Pramesti)	310-315
51	Rancang Bangun Mesin Pamarut Jahe Kapasitas 5kg (Lingga Eka Handika, M. Muslimin Ilham, Yasinta Sindy Pramesti)	316-321
52	Rancang Bangun Pencetak Roster Menggunakan Alat Pres Dengan Sistem Pengungkit (Moh Abdur Rosyad)	322-327
53	Rancang Bangun Mesin Pengayak Padi Semi Otomatis Kapasitas 200 Kg/Jam Menggunakan Motor Listrik (Moh Agus Trilaksono, Ali Akbar, Haris Mahmudi)	328-332
54	The Effect Of The Number Of Blades And Pulleys Of The Banana Cutting Machine (Alvian Candra Maulana, Ah. Sulhan Fauzi)	333-338
55	Perancangan Model Elemen Pemanas Pada Penggoreng Keripik Pisang Kapasitas 4 Kg (Muhammad Lutfi, Ah. Sulhan Fauzi)	339-344

56	Analisa Kebutuhan Daya Mesin Pemotong Pisang Pada Pembuatan Keripik Pisang Kapasitas 120 Kg/Jam <i>(Reza Aulia Rahman, Fatkur Rhohman)</i>	345-349
57	Analysis Maintenance Of The 2 Kg Capacity Meatball Printing Machine Using The Ismo Method <i>(Adiek Kurnia , Hesti istiqlaliyah)</i>	350-357
58	Analisa Kebutuhan Daya Pada Alat Penggorengan Keripik Pisang Kapasitas 4 Kg <i>(Muchamat Agus Solachudin, Ah. Sulhan Fauzi)</i>	358-362
59	Redesain Tumpuan Kawat Nikelin Pada Mesin Furnace Berkapasitas 7000 Watt <i>(Moh Surya Adhi Putra, Ali Akbar, Haris Mahmudi)</i>	363-368
60	Rancang Bangun Motor Lift Sistem Ulir Pada Mesin Rotary Drum Filter 3m <i>(Resa Tri Firmansyah, Yasinta Sindy Pramesti)</i>	369-376
61	Analisa Kebutuhan Daya Pada Alat Pemeras Kelapa Kapasitas 20 Kg/Jam <i>(Febry Tri Wirya Nugraha, Ah Sulhan Fauzi)</i>	377-381
62	Rancang Bangun Wiring Kelistrikan Pada Mesin Rotary Drum Filter 3m <i>(Gandi Kurniawan, Yasinta Sindy Pramesti)</i>	382-387
63	Rancang Bangun Filter Mesin Rotary Drum Filter 3M <i>(Debby Vriyantama Y., Yasinta Sindy Pramesti)</i>	388-393
64	Analisa Hasil Akhir Kekeruhan Air Pada Mesin Rotary Drum Filter 3m <i>(Rekgy Novianta Hanna, Muhammad Muslimin Ilham)</i>	394-399
65	Rancang Bangun Rangka Mesin Rotary Drum Filter 3M <i>(Firhan Ferdiansyah, Mohammad Muslimin Ilham)</i>	400-408
66	Sinkronisasi Alat Instrumentasi Pada Mesin Furnace Berkapasitas 7000 Watt <i>(Dimas vikki al syihab jaerana, Ali Akbar, Haris Mahmudi)</i>	409-414
67	Simulasi dan Perancangan Sistem Informasi Ban Motor <i>(Taufiqurrahman, Ratih Kumalasari Niswatin, Ahmad Bagus Setiawan)</i>	415-420

68	Penerapan Algoritma Apriori Dan Metode Moving Average Untuk Prediksi Stok Barang <i>(Aris Afandi, Intan Nur Farida, Umi Mahdiyah)</i>	421-426
69	Rangkaian Kelistrikan Pada Mesin Pencetak Bakso Semi Otomatis Kapasitas 2 Kg/Jam <i>(Andika Odik Hartono, Irwan Setyowidodo)</i>	427-432
70	Implementasi Sistem Tracking Paket Barang Berbasis WEB <i>(Agus Adi Setiawan)</i>	433-438
71	Rancang Bangun Alat Pemas Jahe Kapasitas 5 Kg/Menit Menggunakan Motor Listrik <i>(Moh Nur Hadi Taufiki, Yasinta Sindy Pramesti, Mohammad Muslimin Ilham)</i>	439-444
72	Design And Construction Of Touch Building With Thread System For Home Industry <i>(Irfan Angga Kurniawan, Ah, Sulhan Fauzi)</i>	445-450
73	Size Variation of Semi-Automatic Meatball Printer Machine with A Capacity Of 2 Kg <i>(Achmad Arizal Alwi, Hesti Istiqlaliyah)</i>	451-456
74	Aplikasi Pemetaan Penjualan Produk Oli Deltalube Berbasis Android <i>(Dedi Arif Rahman, Ahmad Bagus Setiawan, Made Ayu Dusea Widyadara)</i>	457-462