

# BUKU PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL TECHNOPEX 2023



**“PEMBANGUNAN KOTA YANG BERKUALITAS,  
TERPADU DAN BERKELANJUTAN”**

**TANGERANG SELATAN, 25 OKTOBER 2023**

Didukung Oleh :



Disponsori Oleh :



Diselenggarakan Oleh :

**PRPM  
ITI**

Pusat Riset  
dan Pengabdian  
Kepada Masyarakat  
Institut Teknologi Indonesia

ISSN: 2654-489X



## KATA PENGANTAR

Penelitian merupakan salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi yang wajib dilakukan selain pengajaran dan pengabdian kepada masyarakat. Perguruan Tinggi, berkolaborasi dengan pemerintah dan swasta merupakan penggerak utama perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) di sebuah Negara. Inovasi dan pembaharuan IPTEK diawali dari sebuah penelitian dasar, dilanjutkan dengan penelitian terapan, dan pengembangan kapasitas.

Seminar Nasional Technopex merupakan salah satu agenda rutin yang diselenggarakan oleh Pusat Riset dan Pengabdian Masyarakat (PRPM) Institut Teknologi Indonesia (ITI). Seminar ini diadakan dengan tujuan sebagai sarana pertukaran informasi dari hasil penelitian dan pengabdian masyarakat, serta perkembangan teknologi yang diterapkan atau dibutuhkan di masyarakat. Seminar ini merupakan salah satu kegiatan yang dilaksanakan dalam rangkaian Dies Natalies ITI.

Mengacu pada bidang fokus yang tertuang pada Rencana Induk Penelitian (RIP) tahun 2021-2025 terdiri dari Energi Baru dan Terbarukan, Infrastruktur dan Permukiman serta Material dan Manufaktur maka tema utama Seminar yang dipilih pada tahun 2023 adalah “Pembangunan Kota yang Berkualitas, Terpadu dan Berkelanjutan”. Sedangkan untuk topik sesi paralel adalah Perkotaan dan Transportasi, Infrastruktur dan Permukiman, Energi dan Lingkungan, Pangan dan Kesehatan, Material dan Manufaktur, Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Terimakasih disampaikan kepada narasumber pada sesi utama yaitu Bapak Ir. Dwi Hariyawan S, M.A (Direktur Jenderal Pengendalian dan Penertiban Tanah dan Ruang Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional), Bapak Dr. Phil. Hendricus Andy Simarmata, S.T., M.Si (Ketua Umum Ikatan Ahli Perencanaan Indonesia/IAP), Bapak Dr. Ir. Yuwono Imanto, MBA., M.Ars (Direktur PT. Propan Raya), Bapak Dr. Phil., Ir. Rino Wicaksono, MAUD., MURP., Ph.D., IPU (Dosen Program Studi Arsitektur dan Perencanaan Wilayah & Kota) Institut Teknologi Indonesia). Apresiasi juga disampaikan kepada sponsor PT. Pilar Rekaapta Industri, PT Pilar Beton, PT. Propan Raya, PT. Murni Dharma Karya).

Terimakasih juga disampaikan kepada Perguruan Tinggi pendukung yaitu Universitas Katolik Indonesia Atmajaya, Universitas Pamulang dan Swiss German University. Juga kepada para pemakalah pada sesi paralel atas partisipasinya. Atas nama Kepala PRPM, Saya mendukung penuh berlangsungnya acara ini. Saya yakin bahwa Dies Natalies ITI 2023 akan menjadi acara yang dapat meraih kesuksesan besar dan semoga semua harapan dari ITI, PRPM dan kontributor lainnya akan terpenuhi dan berguna untuk semua.

Salam sukses

Prof. Dr. Ir. Joelianingsih, MT, IPM

Kepala Pusat Riset dan Pengabdian Masyarakat (PRPM) – ITI

# SUSUNAN PANITIA

**Pengarah** : Dr. Ir. Marzan Aziz Iskandar, IPU., ASEAN.Eng

**Penanggung Jawab** : 1. Prof. Dr. Ir. Dwita Suastiyanti, M.Si., IPM., ASEAN.Eng  
2. Dr. Ir. Sidik Marsudi, M.Si., IPM

## **Komite Ilmiah Penelitian**

1. Prof. Ir. Krishna Mochtar, MSCE., Ph.D., IPU
2. Dr. Ir. Aniek Sri Handayani, M.T., IPM
3. Dr. Sc-Ing., Ir. Riana Herlina L, M.T
4. Dr. Phil. Ir. Rino Wicaksono, S.T, M.T
5. Kholis Abdurrachman Audah, Ph.D
6. Dr. Jur. Sih Yuliana Wahyuningtyas, S.H., M.Hum

## **Komite Ilmiah Pengabdian Masyarakat**

1. Dr. rer. Nat. Abu Amar, IPM
2. Medtry, S.T, M.T

## **Panitia Pelaksana**

**Ketua** : Prof. Dr. Ir. Joelianingsih, M.T, IPM  
**Sekretaris dan Bendahara** : Rita Fatimah Nuraini, S.KM

## **Sistem Administrator technopex.iti.ac.id**

1. Suryo Bramasto, S.T., M.T
2. Muhamad Ramli, S.T., M.T
3. Ir. Linda Aliffia Yoshi, S.T., M.T., IPP

## **Seksi Prosiding**

1. Eka Apriliasi, S.T., M.T
2. Ronald Akbar, S.T., M.T
3. Refranisa, S.T., M.T
4. Aliviana Demami, S.Ars., M.Ars

## **Seksi Acara**

1. Adam Malik, S.T

## **Kesekretariatan dan Perlengkapan**

1. Yana Mulyana, S.Kom

## DAFTAR ISI

<b>SAMPUL DEPAN</b>	i
<b>KATA PENGANTAR</b>	ii
<b>SUSUNAN PANITIA</b>	iii
<b>DAFTAR ISI</b>	iv
<b>PENELITIAN</b>	
<b>Pengembangan Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa Mengenai Pelaksanaan Metode Design Thinking</b>	1
Ade Rahma Yuly, Fitria Nugrahani, Andika Jasril Riyadi	
<b>Kesesuaian Keberadaan Kawasan Sektor Pertahanan di Kota Tangerang Selatan</b>	7
Febiyanti Sukardi, Anthony Panusunan Nasution, Ugay Sugarmansyah	
<b>Pengaruh Tekanan Pada Mesin Press Pneumatic untuk Pembuatan Briket dengan Menggunakan JIG Material SKD 11</b>	21
Adi Kurniawan, M. Zaenudin, Yasha Khalif Perdana Saleh	
<b>Rancang Bangun dan Analisis Kekuatan Rangka Berdasarkan Variasi Material Pada Prototipe Belt Conveyor</b>	32
Rizal Fahmi, M Zaenudin, YKP Saleh	
<b>Respons Petani Terhadap Layanan Konsultasi Padi (LKP) di Kabupaten Bengkulu Selatan</b>	49
Emlan Fauzi, Andi Ishak, Wawan Eka Putra, Alfayanti, Yahumri, Taupik Rahman, Muhammad Ismail	
<b>Rancang Bangun Mesin Press Pencetak Briket Arang Berbahan Kayu Jambu Biji</b>	55
M Zaenal Arifin, M Zaenudin, YKP Saleh	
<b>Perancangan Kontroler Pada Konveyor Pendeteksi Berat Menggunakan Load Cell Berbasis PLC</b>	66
Zaenal Arifin, M Zaenudin, YKP Saleh	
<b>Pemanfaatan Rumput Laut Bagi Masyarakat di Kabupaten Kaur – Provinsi Bengkulu</b>	79
Jhon Firison, Tanda Sahat Panjaitan, Dewi Pujawati	
<b>Karakterisasi Beda Temperatur Air dalam Pipa Tangki Pemanas Berdasarkan Perubahan Daya Heater Selama Kondisi Tunak Pada Aliran Sirkulasi Alami Menggunakan Untai Rektanguler Fassip-04 Ver.0</b>	85
Katon Adhi Prayogo, Dwi Yuliaji, Roy Waluyo, Adhika Enggar Pamungkas, Ryan Oktaviandi, Nur Rochman Budiyanto, Esa Putra Ariesta Raharjo, Shendy Akbar Maryadi, Putut Hery Setiawan, Mulya Juarsa	
<b>Prediksi Kelulusan Pelajar Menggunakan Decision Tree</b>	90

Benedicto Reinaldy Pramananditya, Yulia Wahyuningsih

<b>University to Industry Knowledge Transfer: from Academic to Practice</b> Gembong Baskoro, Ita Mariza, Dena Hendriana	95
<b>Analisis Kriteria Transit Oriented Development di Kawasan Stasiun Wonokromo, Kota Surabaya</b> Linda Dwi Rohmadiani, Indri Dewi Rochmawanti	101
<b>Analisis Kariotipe Stevia Varietas Lokal Tawangmangu</b> Dian Susanti, Parjanto, Sari Haryanti	113
<b>Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Kebugaran Fisik Pada Pekerja PT. XYZ</b> Dony Septriana Rosady	119
<b>Aplikasi Biodiversity Informatics dalam Sebaran Makhluk Hidup Berbasis Android dan GIS</b> Rizaldo Setiawan, Huzaeni, Muhammad Arhami, Anita Desiani	124
<b>Desain Halte Bus Kawasan Cilenggang, Tangerang Selatan Provinsi Banten, Indonesia</b> Ubaidillah	131
<b>Identifikasi Aksesibilitas di Kawasan Taman Literasi Martha Christina Tiahahu di Blok M</b> Mohamad Fazika	136
<b>Perancangan Prosedur Evakuasi Kebakaran di Institut Teknologi Indonesia</b> Juliano Alesandro Pratama, Rina Widya Syahfitri, Annuridya Rosyidta Pratiwi Octasyilva	141
<b>Kotak P3K Persiapan Tanggap Darurat di Laboratorium</b> Valenzka Yufancua, Rini Widya Syahfitri, Annuridya Rosyidta Pratiwi Octasyilva	144
<b>Identifikasi Element Perancangan Kota di Kawasan Ciater</b> M. Arya Sapca Hadi	147
<b>Perencanaan Pedestrian dan Halte Bus di Kawasan Ciater Serpong</b> Mufarahatul Yuniyyah	153
<b>Identifikasi Teori Kevin Lynch Pada Kelurahan Buaran Serpong</b> Salsabila Febri Utamisari	158
<b>Analisis Perbaikan Kualitas Produk Sebagai Upaya Pengembangan Supporting Industries (Studi Kasus: di Industri Pembuat Komponen Logam PT. MTM)</b> Hafid Abdullah	164
<b>Kajian Green Belt di Kawasan Rawa Mekar Jaya</b> Rizky Maulana	170

<b>Evaluasi Terhadap Metode Penerapan Enterprise Architecture (Ea) Framework (Studi Kasus: Perusahaan Farmasi Global)</b> Suryo Bramasto	175
<b>Sintesis Perak Nanopartikel Menggunakan Ceiba Pentandra dengan Pengaplikasian Spektro UV-VIS</b> Fathia Labibah Zalfa Alsyahla, Avi Waras Setyawati, Satrio Kuntolaksono	184
<b>Kajian Literatur: Dampak Kehadiran Github Copilot Pada Pekerjaan Programmer</b> Nabil Najmudin, Bintang Rahmatullah, Anugerah Ramadhan Arinal, Fayruz Rahma	192
<b>Analisis Penonaktifan Jembatan Timbang Desa Bungkulan dan Desa Banjar Asem Terhadap Potensi Kendaraan Odol di Kabupaten Buleleng</b> Kadek Jodi Ardiwirawan, Adi Cakra Kusuma, I Kadek Nanda Andika Putra, Anak Agung Sayu Melia Ananta Mahesuari, Putu Ayu Mas Widyanti	200
<b>Analisis Sirkulasi Kendaraan di Persimpangan Jalan</b> Laila Salma Nurafifah	207
<b>Evaluasi Konsumsi Bahan Bakar Pada Sistem Diesel Generator Menggunakan Algoritma Anfis</b> M. Zaky Zaim Muhtadi, Pujiyanto	212
<b>Analisis Kualitas Produk Ashiha (Propolis) dengan Metode Six Sigma untuk Menurunkan Produk Reject di PT. Nano Herbaltama International</b> Rizky Aji Saputra, Rini Alfatiyah	222
<b>Pengaruh Penambahan Abu Sekam Padi dan Kapur Terhadap Indeks Plastisitas Pada Tanah Gambut</b> Febriansyah Putra Wijaya, Kamaluddin Lubis	228
<b>Pengaruh Kombinasi Pupuk Majemuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (Capsicum annum L.)</b> Eso Solihin, Rija Sudirja, Haris Maulana, Nadia Nuraniya Kamaluddin	234
<b>Pengoptimalan Pemanfaatan Energi Surya untuk Pengurangan Jejak Karbon - Sebuah Studi Literatur</b> Albin Moniago Simanjuntak, Nugroho Adi Sasongko, Lukman Yudho P	241
<b>Peran Pengobat Tradisional dalam Peningkatan Kesehatan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Tanaman Obat di Etnis Tolage, Sulawesi Tengah</b> Nuning Rahmawati, Abd Rauf, Ika Yanti M. Sholikah, Dyah Subositi, Rohmat Mujahid, Dian Susanti, Yuli Widiyastuti	247
<b>Pengaruh Konsentrasi Gula Aren dan Konsentrasi Karagenan Pada Minuman Jelly Cincau Hijau (Premna oblongifolia Merr)</b> Rizqi Dwi Saputro, Raskita Saragih, Muhami	253

<b>Analisa Pengaruh Temperatur Artificial Aging Terhadap Struktur Kristal, Kekerasan dan Kuat Tarik Paduan Ingat Bentuk CuZnAl</b>	261
Pringgo Asmoro, Suryadi, Perwita Kurniawan, Budiarto	
<b>Analisa Pengaruh Temperatur Artificial Aging Terhadap Kekerasan, Ukuran Kristal, Kerapatan Dislokasi, Regangan Mikro Kisi, dan Kuat Tarik Paduan AA7075</b>	270
Benedigtus Kunto Bagaskoro, Budiarto, Hotsan Manulang, Sesmaro Y.M, Surto Abadi	
<b>Revitalisasi Halte Transportasi Umum dikawasan Daerah Rawa Buntu</b>	277
Muhammad Zacky Huda	
<b>Desain Jalur Sepeda yang Aman dan Nyaman</b>	281
Syakila Putri Indraswara	
<b>Perencanaan Perancangan Efisiensi Penataan Pedagang Kaki Lima di Kawasan Stasiun Rawa Buntu</b>	286
Aisyah Khairunnisa	
<b>Desain Saluran Air dan Perbaikan Lapisan Jalan</b>	292
Izzudin Fauzan AR-Raihan	
<b>Pengaruh Preferensi Parkir Masyarakat Terhadap Kemacetan di Desa Adat Padangtegal, Ubud</b>	295
I Putu Heri Setiawan	
<b>Analisis Laju Penurunan Muka Tanah (Land Subsidence) Berdasarkan Metode Dinsar di Provinsi DKI Jakarta</b>	301
Tedi Prayoga, Supriatna, Edy Irwansyah	
<b>Pengaruh Penanganan Awal Bahan dan Waktu Maserasi Ekstrak Batang Talas Bogor (Colocasia Esculenta) Terhadap Escherichia Coli</b>	312
Elsais Kisti Faiki, Darti Nurani, Syahril Makosim	
<b>Implementasi Generative Pre-Trained Transformers 2 untuk Mengoreksi Kesalahan Penulisan Bahasa Indonesia Pada Dokumen Jurnal</b>	318
Dino Hariatma Putra, Gagas Wahyu Ilham Noto	
<b>Pengaruh Pemasakan Kompor Biogas Terhadap Kualitas Sensori Singkong (Manihot Esculenta) Kukus dan Rebus</b>	324
Jovita Aurelia, Daru Seto Bagus Anugrah	
<b>Pra-Rancangan Pabrik Nitroselulosa dari Selulosa Kapasitas 15.000 Ton/ Tahun</b>	332
Suci Indryati, Afiq Azfar Pratama, Sri Handayani	
<b>Gambaran Infrastruktur Keamanan Lajur Sepeda untuk Bersepeda di Koridor Jalan Puputan Renon Sampai Jalan Hangtuhah Kota Denpasar</b>	342
I Gusti Ayu Intan Paramitha, Ni Ketut Agusintadewi	

<b>Pemanfaatan Baja Ringan Sebagai Bahan Pembuatan Jembatan</b> Andi Indianto, Hendrian Budi Bagus Kuncoro, Mukhlisya Dewi Ratna Putri	349
<b>Implementasi Generative Pretrained Transformer 2 (Gpt-2) dalam Pembuatan Abstrak Pada Dokumen Jurnal</b> Dino Hariatma Putra, Luthfiya Rifqi Bahasuan	355
<b>Pemanfaatan Energi Angin dengan PLTB 150 Watt Menggunakan Sistem Hybrid Pada Tanaman Hidroponik</b> Rian Supriatna, Aripin Triyanto	361
<b>Studi Eksperimental Karakteristik Emisi Partikulat Pada Pembakaran Ampas Tebu dengan Menggunakan Fixed Grate Furnace</b> Eugenne Nadya Ningrum, Muslikhin Hidayat, Harwin Saptoadi, Maulana G. Nugraha	366
<b>Pengambilan Senyawa Proantosianidin dari Biji Sorgum Merah (Sorghum Bicolor L. Moench) Sebagai Antibakteri dengan Metode Ultrasound Assisted Extraction</b> Fikri Irfani Fauziyyah, Muslikhin Hidayat, Wahyudi Budi Sediawan, Devi Yuni Susanti	374
<b>Revolusi Industri 5.0 dalam Perspektif Daerah Provinsi Sulawesi Barat</b> Rusman Alimin, Almubdy Siraj Ramadhan	380
<b>Efektivitas Penyimpanan Sediaan Obat Kaplet Berbasis Asam Asetilsalisilat (Asetosal)</b> Wulandari Febritama Hermawan, Imaniar Fathiyah Aulia, Satrio Kuntolaksono, Joelianingsih	386
<b>Pembuatan Sabun Kertas dari Bahan Baku Minyak Kelapa Sawit dan Aditif Poli Vinil Alkohol Sebagai Plasticizer</b> Sri Handayani, Hilmi Hidayat, Satrio Kuntolaksono, Ismojo, Enjarlis	393
<b>Pengaruh Penambahan Kapur dan Semen Terhadap Daya Dukung dan Potensi Pengembangan Tanah Lempung Lunak</b> Prayoga Ardiansyah, Verdy Ananda Upa	400
<b>Karakteristik Temperatur dan Perubahan Energi Internal Pada Pre-Cooler Untai Rektangular Fassip-04 Ver.0 Berbasis Simulasi CFD</b> Muhamad Andika Apriansyah, Dwi Yuliaji, Roy Waluyo, Sunandi Kharisma, Ryan Oktaviandi, Nur Rochman Budiyanto, Shendy Akbar Maryadi, Muhammad Rafel, Mulya Juarsa	406
<b>Implementasi Generative Pre-Trained Transformers Sebagai Pantun Generator</b> Ricky Khairul Faza, Dino Hariatma Putra	411
<b>Identifikasi Permasalahan Permukiman Kumuh di Kawasan Dabo Lama Kabupaten Lingga</b> Irvan Mastin, Puji Astuti, Sri Kumayawati, M. Sofwan	417



<b>Optimasi Pengolahan Limbah Cair Pabrik Kosmetik dengan Proses Fisika-Kimia</b>	422
Satrio Kuntolaksono, Cut Anggi Hanida Pratiwi, Arrijal Hakimi, Sri Handayani	
<b>Analisis Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Karyawan di Unit Produksi PT. XYZ</b>	428
Melita Velincia, Annuridya Rosyidta Pratiwi Octasyilva	
<b>Pengaruh Penggunaan Trehalosa Pada Karakteristik Soft Candy Rasa Stroberi</b>	431
Bomby Stiawan, Abu Amar, Raskita Saragih	
<b>Pemanfaatan Biomassa Limbah Agroindustri untuk Menurunkan Kadar Logam Berat Pb (Timbal), Cd (Kadmium), Zn (Seng) dalam Limbah Laboratorium Industri Farmasi</b>	444
Hafizh Ihsan Pratama, Retno Fitri Lestari, Enjarlis	
<b>Uji Mikroba Tablet Temulawak dengan Aditif Maltodekstrin Sebagai Bahan Pengikat</b>	451
Aniek Sri Handayani, Cut Malindawati, Reina Dya Tsabita, Sri Handayani	
<b>Identifikasi dan Penanganan Risiko dalam Proyek Pembangunan Gedung Kompresor Unit 3 di PT. XYZ</b>	456
Fauzul Adzim Ramadhan Hafizh, Annuridya Rosyidta Pratiwi	
<b>Evaluasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Lingkungan Kantor: Penerapan Metode Rapid Office Strain Assessment (ROSA) Pada PT. X</b>	462
Nilasari, Annuridya Rosyidta Pratiwi Octasyilva	
<b>Pengaruh Kemasan Terhadap Kualitas dan Umur Simpan Ethanol Blended Gasoline</b>	471
Iqbal Yamin, Zulkarnain, Ibnu Arif, Radit Sinto Jenar	
<b>Transformasi Digital Pelayanan Peralatan di Bengkel Listrik Menggunakan Platform Appsheets</b>	477
Riri Octaviani, Bambang Sutejo	
<b>Pembuatan Bahan Acuan Standar Internal dari Konsentrat Timbal Sulfida (Pbs) dengan Parameter Pengujian Logam Perak (Ag) Secara Aas-Flame di PT. Generasi Muda Bersatu</b>	482
Eristia Rahmannita, Muhammad Faris Yudha Kusuma, Zakia	
<b>Analisa Pengaruh Waktu Penahanan Proses Tempering Terhadap Struktur Mikro dan Sifat Mekanis Baja AISI 4340</b>	487
Moh. Haifan, Ismojo, Henri Oktavian	
<b>Validasi Metode Penetapan Kadar Silikon Dioksida (SiO<sub>2</sub>) dalam Pasir Silika Menggunakan X-Ray Fluorescence Spektrofotometer (XRFS)</b>	492
Ihsan Fauzi Noor, Nazwa Nisrina Haqillah	

<b>Literatur Review: Performa Baterai Lithium-Ion, Lithium-Sulfur, dan Lithium-Air Sebagai Penggerak UAV Spionase Pertahanan dan Keamanan</b> Mohtar Suyitno, Andre Yoan Setyanjana, Sovian Aritonang	495
<b>Simulasi Respons Struktur Lattice BCC Terhadap Pembebanan Kompresi dengan Variasi Dimensi Sel</b> David Satya Hartanto, Moch Agus Choiron, Anindito Purnowidodo	501
<b>Prediksi Ekspansi Area Urban di Kabupaten Lampung Tengah dengan Pendekatan Model Spasial Berbasis Simulasi</b> Yudith Kintan Adiaputri, Kaira Nur Azizah, Gantini Azzhara, Nugroho Purwono	506
<b>Analisis Konfigurasi Sistem Distribusi untuk Meningkatkan Program Keandalan dan Pemasaran PT. PLN (Persero) Unit Pelayanan Pelanggan (UP3) Cikupa</b> Dimas Wahyu Wakhid Hasyim, Aripin Triyanto	512
<b>Perancangan Ulang Tata Letak Ruang Produksi Industri Kecil Menengah (IKM) Kerupuk RHR Tangerang Selatan</b> Rendra Ahmad Zamzami, Muhami, Syahril Makosim, Mohamad Haifan	519
<b>Sistem Pengendalian dan Pemantauan Kualitas Air Berbasis IoT</b> Imam Fachri, Hilal Fauzan, Novy Hapsari, Hafizh Aliyudin Amrullah, Bagus Hanafi	526
<b>Standar Operasional Prosedur (SOP) Penggunaan Mesin-Mesin di Laboratorium Perancangan Sistem Kerja dan Ergonomi Institut Teknologi Indonesia</b> Aditya Maulana, Fadjar Nugraha Zulfikar P, Annuridya Rosyidta Pratiwi Octasyilva	533
<b>Kajian Awal Kualitas Air Hujan di Kota Ende, Flores, NTT dan Daerah Blimbingsari, Yogyakarta</b> Yohanes Erik Kurniawan Nggae	538
<b>Penerapan Prinsip Metode 5R untuk Laboratorium di Institut Teknologi Indonesia</b> Nanda Hermawan, Alexander Simbolon, Annuridya Rosyidta Pratiwi Octasyilva	543
<b>Penilaian Postur Kerja dan Identifikasi Musculoskeletal Disorder Pada Unit Technical Spray, Machining dan Helper Staf Produksi PT. Metatech Mitra Utama Pada Unit Technical Spray dengan Metode Rapid Upper Limb Assessment (RULA)</b> Farid Rijal Tualeka, Annuridya Rosyidta Pratiwi Octasyilva	546
<b>Peningkatan Kesadaran Pentingnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja Menggunakan Pemberdayaan Sosial Media</b> Zahra Aqilah Salimah, Dosma Ulina, Annuridya Rosyidta Pratiwi Octasyilva	554
<b>Optimalisasi Jadwal Pembersihan Mesin Pengemas di PT. HF</b> Nursehat Meilasari, Muhami, Indrati Sukmadi	559

<b>Identifikasi Masalah K3 Pada Area Parkir Motor di Institut Teknologi Indonesia</b>	563
Dedes Bangkit Munawar, Alvira Aulia Anjani, Annuridya Rosyidta Pratiwi Octasyilva	
<b>Prototype Water Bath Monitoring Suhu Berbasis Arduino 328 dan Sensor DS18B20 di Laboratorium Patologi Anatomi</b>	567
Suryadi, Aripin Triyanto, Sunardi, Elfirza Rosiana	
<b>Sepuluh Tahun Penelitian Cabe Jawa (Piper Retrofractum Vahl) Sebagai Tanaman Obat di Indonesia</b>	572
Aditya Dwi Permana Putra, Dian Susanti, Devi Safrina	
<b>Penggunaan APD untuk Keselamatan Laboratorium di Institut Teknologi Indonesia</b>	581
Ayman Khatami, Bryan Sandy Alfareshqi, Annuridya Rosyidta Pratiwi Octasyilva	
<b>Efektivitas Peta Evakuasi Tsunami Pada Perkembangan Kawasan Pariwisata Sanur</b>	586
Anak Agung Indira Yufanda Hersalita, Ni Made Yudiantini	
<b>Uji Linieritas, Presisi, Akurasi, dan Estimasi Ketidakpastian Pengujian Metode Penetapan Kadar Glifosat dalam Produk Herbisida Secara Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT)</b>	592
Nabil Sabah Januar, Apriyonaldi	
<b>Analisa Pedestrian dan Lapak Perdagangan di Cilenggang</b>	598
Ganestha Virgianthie	
<b>Rancang Bangun Prototipe Pembangkit Listrik Tenaga Hybird (PLTS-PLTB-PLN) Pada Tanaman Hidroponik</b>	603
Aripin Triyanto, Muhamad Mardani	
<b>Manajemen Strategi dalam Meningkatkan Pembangunan di Desa Buah Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli</b>	609
Made Dwijadhana	
<b>Karbon Aktif Kulit Buah Aren (Arenga Pinnata Merr) Sebagai Adsorben untuk Menyerap Logam C</b>	616
Fitria Milanda, Suryo Purwono, Rochim Bakti Cahyono	
<b>Strategi Penanganan Sanitasi Kawasan Permukiman Kumuh di Kecamatan Kuantan Tengah</b>	622
M. Helmi Setiawan, Puji Astuti, Muhammad Fikri, Firdaus	
<b>Pengembangan Game Menggunakan Metode Finite State Machine (Game Development using Finite State Machine Method)</b>	627
Melani Indriasari, Erzhanto	

## **PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

<b>Pemberdayaan Masyarakat dalam Membangun Pojok Literasi Digital untuk Mendukung Gerakan Literasi Nasional</b>	1
Nita Delima, Jaja, Santi Purwanti, Deddy As Shidik	
<b>Pelatihan Pembuatan Keran Air Otomatis Berbasis Elektronika Cerdas Sebagai Upaya Penghematan Air Bersih Bagi Siswa di SMA Ar-Rohmah Dau Kabupaten Malang</b>	6
Franky Chandra Satria Arisgraha, Endah Purwanti, Fadli Ama, Khusnul Ain, Akif Rahmatillah, Imam Sapuan, Abdillah Duhri, Sirojuddin Kholil Muhammad, Erwin Sutanto, Riries Rulaningtyas, Prihartini Widiyanti, Osmalina Nur Rahma, Alfian Pramudita Putra, Fitriyatul Qulub	
<b>Pelatihan Teknologi Pengolahan Mie Mocaf Pada Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Sumber Pandan Makmur</b>	11
Purbowo, Miftachul Chusnah, Canggih Nailil Magfiroh	
<b>Pengembangan Peternak Lebah Klanceng di Dusun Tengklik Desa Kedawung, Kecamatan Jumapolo Kabupaten Karanganyar</b>	18
Dewi Astuti Herawati, Faiz Rahman Siddiq, Didik Setyawan, Fraya Kartika Sari, Maria Odelia Intan ES	
<b>Pemanfaatan Mesin Pengayak untuk Peningkatan Produktivitas Pembuatan Pupuk Kompos di Desa Mojotrisno</b>	25
Amelia, Njo Anastasia, Jani Rahardjo	
<b>Peningkatan Pemahaman Pengemudi Angkutan Barang Tentang Tata Cara Pemuatan, Pengangkutan, dan Pembongkaran Barang Melalui Sosialisasi di Desa Mitra Samsam Tabanan</b>	30
Ahmad Soimun, Muhammad Rafi, Putu Reny Sai, Jesika Arnetta Nainggolan, Sang Ayu Putu Etasari, Kadek Jodi Ardiwirawan, Sandya Zahirah, Septian Tegar Aulia Sihotang, Shella Fitria Hidayah, Muhammad Syahrul Fachreza	
<b>Implementasi Aplikasi Pemantau Aktivitas Belajar Pendukung Program Pengembangan Karakter Pada Yayasan Pendidikan ITQAN Bandung</b>	37
Aila Gema Safitri, Rinanda Febriani, Irianti Usman, Yudi Haryadi	
<b>Transfer Teknologi dan Penanaman Nilai-Nilai Keislaman dan Kebangsaan PkM di Sb Lindungan-Malaysia</b>	43
Jefree Fahana, Adhitya Rechandy Cristian, Hatib Rachmawan	
<b>Optimalisasi Media Pembelajaran untuk Sekolah Hinterland dalam Pembelajaran Jarak Jauh</b>	48
Dwi Ely Kurniawan, Afdhol Dzikri, Fauzun Atabiq	
<b>Implementasi Perangkat Modern Pembersih Hewan Ternak Sapi di Agrowisata Dilem Wilis Trenggalek</b>	52
Joko Utomo, Markus Diantoro, Arif Nur Afandi, Alma Nur Roisatul Masruhah, Nuviya Illa Muthi Aturroifah	
<b>Pengembangan Rafting/Tubing dan Jogging Track Sebagai Wahana Keluarga Berbasis Wisata Alam di Kawasan Dilem Wilis Kabupaten Trenggalek</b>	57

Markus Diantoro, Chusnana Insjaf Yogihati, Herlin Pujiarti, Roshifah  
Dinilqoyyimah Al Faruq, Sandriana Parantean

- Pelatihan Handycraft Berbasis Kopi Sebagai Sarana Peningkatan Produktivitas dan Omzet Wilayah Science Techno Park (STP) Dille Wilis** 62  
Chusnana Insjaf Yogihati, Markus Diantoro, Agung Winarno, Dean Setyawan,  
Nando Dyas Arya
- Sosialisasi dan Pelatihan Penyusunan Laporan Keuangan Bagi Aparatur Kampung Amyu Distrik Arso Timur Kabupaten Keerom Provinsi Papua yang Mengalami Kesulitan dalam Menyusun Laporan Keuangan Akhir Tahun** 67  
Elius Heluka, Ayub Tanudy, Dani Melmambessy, Fachri Baasalem
- Perbaikan Instalasi Sound System di Musholla Al-Ikhlash, Cimanggir-Kab. Bogor** 79  
Aripin Triyanto, Marfin, Erdwar Mualim
- Peningkatan Pengetahuan Siswa SMK Kesehatan Bantul Tentang Pembuatan Permen Jelly dari Tanaman Herbal** 85  
Iis Wahyuningsih, Sri Mulyaningsih, Imam Riadi
- Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Pembuatan Sediaan Herbal Melalui Pelatihan Pada Warga PCIA Malaysia** 89  
Iis Wahyuningsih, Arif Budi Setianto, Yunda Maymanah Rahmadewi
- Pengadaan Sistem Distribusi Koneksi Jaringan Internet untuk Peningkatan Produktivitas Karyawan dan Wisatawan di Area Peternakan dan Camping Ground** 93  
Markus Diantoro, Nasikhudin, Aripriharta, Izzatunnisa Azzahra, Ade Siyanti Nurul Hidayah