

Buku Abstrak

# SEMINAR NASIONAL PKM 2021

"Pemberdayaan Masyarakat Untuk  
Mewujudkan Indonesia Emas 2045"



**Institut Teknologi Nasional Bandung**  
**1 Desember 2021**

# **BUKU ABSTRAK**

**Seminar Nasional PKM 2021 Pemberdayaan Masyarakat  
untuk Mewujudkan Indonesia Emas 2045**

**1 DESEMBER 2021**

**Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada  
Masyarakat (LP2M)  
Institut Teknologi Nasional Bandung**



**2021**

## **JUDUL BUKU**

**BUKU ABSTRAK : Seminar Nasional PKM 2021 Pemberdayaan Masyarakat untuk Mewujudkan Indonesia Emas 2045**

### **Penulis:**

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Institut Teknologi Nasional Bandung

### **Editor:**

Dewi Rosmala.,S.Si.,M.IT  
Hendro Prasetyo.,S.T.,M.T  
Asterina Febrianti.,S.T.,M.T  
Marisa Premitasari.,S.T.,M.T  
Youllia Indrawaty.,S.T.,M.T  
Milda Gustiana Husada., Ir.,M.Eng

### **Desain Sampul:**

Wuri Widyani Hapsari.,S.Ds.,M.Ds

### **Tata Letak:**

Marisa Premitasari.,ST.,MT

### **Penerbit:**



Redaksi:

Jl. PHH. Mustapa No. 23 Bandung 40124 Indonesia Telp: 022-7272215



seminar\_pkm\_2021@itenas.ac.id,



<http://pkm.itenas.ac.id>

Cetakan Pertama, Desember 2021

Hak Cipta dilindungi Undang-undang  
*All Rights Reserved*

## KATA SAMBUTAN

*Bismillahirrahmannirrahim*

1. Ysh. Para Narasumber pada kegiatan ini, yaitu
  - a. Bpk. H. Uu Ruzhanul Ulum, S.E (Wakil Gubernur Jawa Barat), dan
  - b. Bapak Prof. Dr. Ir. Bambang Subiyanto M. Agr. (Wakil Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia)
2. Ysh para pemakalah pada kegiatan seminar Nasional PKM Itenas 2021 dan
3. Ysh para peserta seminar

*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,*

Selamat pagi dan salam sejahtera bagi kita semua.

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesehatan kepada kita semua sehingga pagi ini kita dapat menghadiri kegiatan seminar secara online. Salawat dan salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan pengikutnya sampai akhir zaman.

Para hadirin yang saya hormati,

Seminar Nasional PKM Itenas 2021 merupakan seminar yang pertama kali diselenggarakan oleh Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung. Kami mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada 2 (dua) pembicara utama pada seminar ini yaitu Bpk. H. Uu Ruzhanul Ulum, S.E (Wakil Gubernur Jawa Barat), Bapak Prof. Dr. Ir. Bambang Subiyanto (Wakil Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia). Kami juga berterima kasih kepada 30 pemateri yang telah berkontribusi pada seminar online ini. Tema seminar kali ini adalah “Pemberdayaan Masyarakat Untuk Mewujudkan Indonesia Emas 2045”. Tema ini diusung dengan harapan Itenas bersama pemerintah dan instansi lainnya dapat mewujudkan masyarakat Indonesia yang berkualitas, maju, mandiri, dan modern, serta meningkatkan harkat dan martabat bangsa untuk menyiapkan generasi emas Indonesia tahun 2045 sesuai roadmap Kemendikbud yang telah dicanangkan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan salah bagian dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi. Dengan semakin meningkatkan upaya kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat, diharapkan dapat membantu masyarakat tertentu dalam beberapa aktivitas, dan merupakan kegiatan yang memberikan kontribusi nyata bagi bangsa Indonesia, khususnya dalam mengembangkan kesejahteraan dan kemajuan bangsa Indonesia.

Hadirin yang saya hormati,

Pada kegiatan seminar PKM kali ini, insitusi yang terlibat dalam penyampaian materi berasal dari perguruan tinggi di wilayah Jawa Barat, Provinsi Nangro Aceh Darussalam, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Tasikmalaya. Dapat disampaikan pula, semua artikel yang diterima akan dipublikasikan di REKA KARYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat yang diterbitkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Institut Teknologi Nasional Bandung.

Kami menyadari situasi sulit saat ini dan pada saat yang sama kami mempersiapkan diri untuk menyambut era kebangkitan untuk masa depan yang lebih baik melalui peningkatan kuantitas dan kualitas pengabdian kepada masyarakat serta mengkatalisasi upaya yang lebih kolaboratif.

Akhir kata, kami sampaikan apresiasi setinggi-tingginya kepada seluruh panitia penyelenggara yang terlibat dalam menyiapkan acara seminar nasional PKM Itenas 2021 dan kepada seluruh peserta kami ucapkan selamat mengikuti Seminar Nasional PKM Itenas 2021. Semoga apa yang kita lakukan hari ini bermanfaat bagi kemajuan Indonesia dalam mewujudkan Indonesia Emas 2045 melalui pemberdayaan masyarakat.

Terima kasih semua atas kehadiran dan partisipasinya.

*Wassalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh*

Bandung, 1 Desember 2021  
Rektor Institut Teknologi Nasional Bandung

Prof. Ir. Meilinda Nurbanasari, M.T., Ph.D.

## KATA SAMBUTAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah subhaanahu wa ta'ala yang telah memberikan berbagai kenikmatan kepada kita semua, termasuk nikmat terselenggaranya acara seminar nasional PKM Itenas ini. Shalawat dan salam semoga selalu tersampaikan kepada Rasulullah shalallaahu alaihi wa salam, kepada keluarga, sahabat dan umatnya hingga hari akhir kelak.

Salah satu tridarma Perguruan Tinggi adalah pengabdian kepada masyarakat, yang perlu dilaksanakan oleh civitas akademika, khususnya dosen dan mahasiswa, termasuk di Institut Teknologi Nasional Bandung. Alhamdulillah seperti tahun-tahun sebelumnya, dosen dan mahasiswa Itenas selalu melaksanakan berbagai kegiatan pengabdian masyarakat kepada berbagai mitra yang tersebar di seluruh Indonesia.

Dalam beberapa tahun terakhir, kegiatan pengabdian masyarakat perguruan tinggi diarahkan untuk mencapai luaran, khususnya publikasi di berbagai media lokal, nasional dan internasional. Alhamdulillah tahun ini, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Itenas Bandung menyelenggarakan Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat untuk pertama kali secara virtual pada tanggal 1 Desember 2021, dengan mengambil tema "Pemberdayaan Masyarakat Untuk Mewujudkan Indonesia Emas 2045". Keynote speakers yang akan hadir adalah Wakil Gubernur Jawa Barat, Bapak H. Uu Ruzhanul Ulum, S.E dan Wakil Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Bapak Prof. Dr. Ir. Bambang Subiyanto M. Agr., sekaligus akan mengantarkan sejumlah 30 peserta dalam menyampaikan hasil presentasi hasil pengabdian masyarakat.

Hal ini tentunya menjadi kebanggaan besar bagi LP2M Itenas dan seluruh civitas akademika Itenas lainnya. Kami berharap kegiatan ini dapat berlangsung lancar dan menjadi awal bagi kegiatan-kegiatan serupa di tahun-tahun mendatang. Tak lupa, kami ucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada seluruh pihak yang telah membantu terselenggaranya kegiatan ini.

Bravo pengabdian masyarakat Itenas, Bravo pengabdian masyarakat Indonesia!

Bandung, 1 Desember 2021  
Kepala LP2M Itenas

Iwan Juwana, S.T., M.EM., Ph.D

## KATA SAMBUTAN

*Bismillahirrahmannirrahim*  
*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,*  
Salam sejahtera buat kita semua,

Pertama-tama kita menyampaikan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas ijinNya sehingga kita dapat berkumpul pada kegiatan Seminar Nasional PKM 2021 di kampus Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung, yang merupakan upaya menggalang berbagai kalangan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yang merupakan salah satu bagian dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi, dengan tema : “Pemberdayaan Masyarakat Untuk Mewujudkan Indonesia Emas 2045”. Seminar ini merupakan salah satu program kerja Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Institut Teknologi Nasional Bandung

Untuk melengkapi kegiatan seminar tersebut, diterbitkan buku kumpulan abstrak dari semua naskah yang diterima, yang kemudian semua naskah yang diterima akan dipublikasikan di REKA KARYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat yang diterbitkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Institut Teknologi Nasional Bandung.

Kami atas nama panitia pelaksana yang ditugaskan LP2M Institut Teknologi Nasional Bandung, menyampaikan terima kasih kepada Rektor Institut Teknologi Nasional Bandung, Ibu Prof. Ir. Meilinda Nurbanasari, M.T., Ph.D. beserta semua staff jajarannya atas dukungan dan kerjasamanya yang baik sehingga terwujudnya kegiatan Seminar Nasional PKM 2021. Seminar PKM ini merupakan kegiatan pertama kali dari LP2M Itenas yang *In Shaa Alloh* akan terus diadakan setiap tahunnya. Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada para pembicara utama dan seluruh pembicara sesi parallel yang telah berkenan membagikan pengalaman kegiatannya dalam mengimplementasikan ilmunya kepada peserta melalui seminar ini. Kepada reviewer dan moderator kami sampaikan terima kasih banyak atas kesediaannya. Terimakasih yang tak terhingga kami sampaikan kepada semua panitia dan semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan seminar ini, atas jerih payahnya sehingga kegiatan ini dapat berlangsung dengan baik dan pembuatan buku kumpulan abstrak ini sehingga dapat diterbitkan.

Demikian sambutan kami ini, semoga Tuhan Yang Maha Esa memberkati kita semua.

*Wassalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh*

Bandung, 1 Desember 2021  
Ketua Panitia

Dr. Ir. Winarno Sugeng, M.Kom.

## **SUSUNAN PANITIA**

### **Seminar Nasional PKM 2021**

**“Pemberdayaan Masyarakat untuk Mewujudkan Indonesia Emas 2045”**

#### **Penanggung Jawab:**

Prof. Meilinda Nurbanasari, S.T., M.T., Ph.D.  
Tarsisius Kristyadi, S.T., M.T., Ph. D.  
Dani Rusirawan, S.T., M.T., Ph.D.  
Iwan Juwana, S.T., M.EM., Ph.D.  
Dr. Andry Masri, M.Sn.

#### **Panitia Pelaksana:**

Dr. Winarno Sugeng  
Hendang Setyo Rukmi, S.T., M.T  
Alif Ulfa Afifah, S.T., M.T.  
Dyah Setyo Pertiwi, S.T., M.T., Ph. D.  
Sri Suci Yuniar, S.T., M.T.

#### **Webinar:**

Yusuf Miftahuddin, S. Kom., M.T.  
Budi Rahardjo, S.S., M.T.  
Alif Ulfa Afifah, S.T., M.T.  
Irma Amelia Dewi, S.Kom., M.T.  
Jasman Pardede, Dr., S.Si., M.T.  
Theta Dinnarwaty Putri, S.Kom., M.T.  
Tulus Martua Sihombing, S.T., M.T.

#### **Reviewer:**

Arsyad Ramadhan Darlis, S.T., M.T.  
Salafudin, S.T, M.Sc.  
Hendang Setyo Rukmi, S.T., M.T.  
Dr. Ir. Winarno Sugeng,  
Hendi Handian Rachmat, S.T., M.T., Ph.D.  
Jono Suhartono, S.T., M.T., Ph.D  
Dr. Soni Darmawan, S.T., M.T.



### **Moderator :**

Kancitra Pharmawati, S.T., M.T.  
Dwi Aryanta.,ST.,MT  
Dr. Waluyo.,S.T.,M.T  
Dr.Eng.Dyah A.H.Taroepratjeka.,S.T.,M.T  
Ronny Kurniawan.,S.T.,M.T  
Dr.Ir. Uung Ungkawa.,M.T  
Arief Irfan Syah Tjaja.,S.T.,M.M  
Ir.Caecilia Sri Wahyuning.,S.T.,M.T

### **Publikasi dan Sosialisasi :**

Dr. Eng. Didin Agustian Permadi, S.T., M.Eng.  
Wuri Widyani Hapsari, S. Ds. M.Ds.  
Agung Pramudya Wijaya, S.Sn., M.Sn.  
Asep Nana Hermana., S.T., M.T.  
Bambang Arief Ruby Rubama Zael, M.Sn.  
Intan Rahmatillah, S.T., M.T  
Iwan Agustiawan, S.T., M.T.  
Dr. Ir. Nurtati Soewarno, M.T.  
Barkah Wahyu Widiyanto, S.T., M.T.  
Dr. Ir. Sadar Yuni Raharjo, M.T.  
Sofia Umaroh, S.T., M.T.  
Thonas Indra Maryanto, S.Kel., M.T.  
Vibianti Dwi Pratiwi, S.T., M.T.

### **Support:**

Nur Fitrianti, S.Kom, M.T.  
Agus Wardana, S.,Sos.  
Madya Rizky Amalia  
Agus Rianto  
Ir. Yuniar.,M.T  
Ir. Lisye Fitria., M,T

## SUSUNAN ACARA SEMINAR NASIONAL PKM 2021

| Waktu                                                                                                                                                                                                                                                    | Kegiatan                                                                                              | Pembicara                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zoom Plenary Session:</b><br><a href="https://us06web.zoom.us/j/86764635057?pwd=RVE5Zk1kZTQ0Z2VXNEZaenh5aXVNOT09">https://us06web.zoom.us/j/86764635057?pwd=RVE5Zk1kZTQ0Z2VXNEZaenh5aXVNOT09</a><br><b>Meeting ID: 867 6463 5057 Passcode: 705683</b> |                                                                                                       |                                                                                                                                   |
| 09.00 – 10.00                                                                                                                                                                                                                                            | Registrasi Peserta                                                                                    |                                                                                                                                   |
| 10.00 – 10.15                                                                                                                                                                                                                                            | Sambutan Ketua Panitia Webinar Nasional PKM Itenas                                                    | Dr. Ir. Winarno Sugeng, M.Kom.                                                                                                    |
| 10.15 – 10.30                                                                                                                                                                                                                                            | Sambutan dan Pembukaan Rektor Itenas                                                                  | Prof. Meilinda Nurbanasari, S.T., M.T., Ph.D.                                                                                     |
| 10.30 – 11.00                                                                                                                                                                                                                                            | Keynote Speaker 1                                                                                     | H. UU Ruzhanul Ulum, S.E. (Wakil Gubernur Jawa Barat)<br>Moderator: Kancitra Pharmawati, S.T., M.T.                               |
| 11.00 – 11.30                                                                                                                                                                                                                                            | Keynote Speaker 2                                                                                     | Prof. Dr. Ir. Bambang Subiyanto, M.Sc. (Wakil Kepala LIPI)<br>Moderator: Dr. Ir. Caecilia Sri Wahyuning, M.T.                     |
| 11.30 – 12.00                                                                                                                                                                                                                                            | <b>ISHOMA</b>                                                                                         |                                                                                                                                   |
| <b>Presentation Session 1</b>                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       |                                                                                                                                   |
| 12.00 – 13.00                                                                                                                                                                                                                                            | Parallel session A-1<br><b>Moderator:</b><br>Dwi Aryanta, S.T., M.T.<br><b>Presenter: P1 – P4</b>     | Parallel session B-1<br><b>Moderator:</b><br>Dr. Eng. Dyah Asri Handayani Taroepratjeka, S.T., M.T.<br><b>Presenter: P8 – P11</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                       | 12.00 – 13.15                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                       | Parallel Session C-1<br><b>Moderator:</b><br>Kancitra Pharmawati, S.T., M.T.<br><b>Presenter: P15 – P19</b>                       |
| 13.00 – 13.45                                                                                                                                                                                                                                            | Parallel session A-1<br><b>Moderator:</b><br>Dr. Waluyo, S.T., M.T.<br><b>Presenter: P5 – P7</b>      | Parallel session B-1<br><b>Moderator:</b><br>Ronny Kurniawan, S.T., M.T.<br><b>Presenter: P12 – P14</b>                           |
| <b>Presentation Session 2</b>                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       |                                                                                                                                   |
| 14.00 – 14.45                                                                                                                                                                                                                                            | Parallel session A-2<br><b>Moderator:</b><br>Dr. Ir. Ung Ungkawa, M.T.<br><b>Presenter: P20 – P22</b> | Parallel session B-2<br><b>Moderator:</b><br>Arief Irfan Syah Tjaja, S.T., M.M.<br><b>Presenter: P26</b>                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                       | 14.00 – 14.15                                                                                                                     |

|               |                                                                                                                |               |                                                                                                                  |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.45 – 15.30 | Parallel session A-2<br><b>Moderator:</b><br>Arief Irfan Syah Tjaja, S.T., M.M.<br><b>Presenter: P23 – P25</b> | 14.15 – 15.15 | Parallel session B-2<br><b>Moderator:</b><br>Dr. Ir. Caecilia Sri Wahyuning, M.T.<br><b>Presenter: P27 – P30</b> |
| 16.00 – 16.30 | <b>ISTIRAHAT &amp; SHOLAT</b>                                                                                  |               |                                                                                                                  |
| 16.30 – 16.45 | Pengumuman Makalah Terbaik                                                                                     |               |                                                                                                                  |
| 16.45 – 17.00 | Penutupan                                                                                                      |               |                                                                                                                  |

## Presentasi Sesi 1: 12.00 – 13.45

| No  | Ruang     | Waktu         | Nama Penulis Utama                   | Nama Penulis Anggota                                                                                    | Moderator                                              |
|-----|-----------|---------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| P1  | Ruang A-1 | 12.00 - 12.15 | Rio Korio Utoro                      | Rikman Aherliwan Rudawan                                                                                | Dwi Aryanta, S.T., M.T.                                |
| P2  | Ruang A-1 | 12.15 - 12.30 | Narisha Kalya Mahsa                  | Lita Lidyawati, Dani Rusirawan & Lisa Kristiana                                                         |                                                        |
| P3  | Ruang A-1 | 12.30 - 12.45 | Rizki Rahmah Fauzia                  | Fitri Zakiah, Nina Pratiwi Susanti, Wirsyad Yuniuswoyo & Mukhlis                                        |                                                        |
| P4  | Ruang A-1 | 12.45 - 13.00 | Detty Fitriany                       | Andri Sopiandi, Della Dwinanti S., Anastasha O.Zein & Andika D. Aribowo                                 |                                                        |
| P5  | Ruang A-1 | 13.00 - 13.15 | Youllia Indrawaty N                  | Galih Tresnadi N, Marius Raka Satria, Faza Muhammad Raihan & Johannes Rainer T                          | Dr. Waluyo, S.T., M.T                                  |
| P6  | Ruang A-1 | 13.15 - 13.30 | Edi Setiadi Putra                    | Bambang Arif RRZ                                                                                        |                                                        |
| P7  | Ruang A-1 | 13.30 - 13.45 | Yusril Irwan                         | Feri Hidayat, Dedi Hernadi & Wildan Angga                                                               |                                                        |
| P8  | Ruang B-1 | 12.00 - 12.15 | R. Amir Sudyana                      | -                                                                                                       | Dr. Eng. Dyah Asri Handayani Taroepratjeka, S.T., M.T. |
| P9  | Ruang B-1 | 12.15 - 12.30 | M Candra Nugraha D                   | Helmi Gunawan & Isband                                                                                  |                                                        |
| P10 | Ruang B-1 | 12.30 - 12.45 | Jamaludin                            | Bambang Arief & Saryanto                                                                                |                                                        |
| P11 | Ruang B-1 | 12.45 - 13.00 | Taufan Hidjaz                        | Anwar Subkiman, Bambang Arief Ruby, Saryanto, Boyke Arief & Novrizal Primayudha                         |                                                        |
| P12 | Ruang B-1 | 13.00 - 13.15 | Iyus Kusnaedi                        | Inko Sakti Dewanto                                                                                      | Ronny Kurniawan, S.T., M.T.                            |
| P13 | Ruang B-1 | 13.15 - 13.30 | Maharani Dian Permanasari            | -                                                                                                       |                                                        |
| P14 | Ruang B-1 | 13.30 - 13.45 | Iwan Agustiawan                      | Rafi Piliang                                                                                            |                                                        |
| P15 | Ruang C-1 | 12.00 – 12.15 | Dr. Ir. Caecilia Sri Wahyuning, M.T. | Hendang SR & Lauditta I                                                                                 | Kancitra Pharmawati, S.T., M.T.                        |
| P16 | Ruang C-1 | 12.14 – 12.30 | Dr. Eka Wardhani, S.T., M.T.         | Supriyatni Kartadarma, Raden Ayu Mutiara Artha Lestari, Syania Budi Oktaviani & Aulia Ulfie Rindiantika |                                                        |
| P17 | Ruang C-1 | 12.30 – 12.45 | Dr. Juarni Anita, S.T., M.Eng        | Widji Indahing Tyas, Achsien Hidajat, Dian Duhita Permata & Wahyu Buana Putra                           |                                                        |
| P18 | Ruang C-1 | 12.45 - 13.00 | Agustina Kusuma Dewi, S.Sos., M.Ds.  | Levita Dwinaya, Agus Rahmat Mulyana, Mohammad Irsyad Maulana, Radiyahsyah Hakim & Adi Surahman          |                                                        |
| P19 | Ruang C-1 | 13.00 – 13.15 | Wiwi Isnaini, S.Sn., M.Ds.           | Erika Dewi & Hanifah Aida Fitri                                                                         |                                                        |

## Presentasi Sesi 2: 14.00 – 15.30

| No  | Ruang     | Waktu         | Nama Penulis Utama    | Nama Penulis Anggota                                                                                                                      | Moderator                            |
|-----|-----------|---------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| P20 | Ruang A-2 | 14.00 - 14.15 | Agung Pramudya Wijaya | Sulistyo Setiawan & Dedy Ismail                                                                                                           | Dr. Ir. Ungg Ungkawa,<br>M.T.        |
| P21 | Ruang A-2 | 14.15 - 14.30 | Akhmad Setiobudi      | Moh Abdul Basyid, Thonas Indra Maryanto, Khorunnisa Ilalamien, Ilham Kurnia Ramadhan, Dany Lukmanur Hakim, Dewi Kurniawanti & Heri Sahiri |                                      |
| P22 | Ruang A-2 | 14.30 - 14.45 | Mohamad Arif Waskito  | Agus Rahmat Mulyana, Muhammad Syafiqha Alfaatihah A & Seno Aditya Wibowo                                                                  |                                      |
| P23 | Ruang A-2 | 14.45 - 15.00 | Asep Nana Hermana     | Marisa Premitasari & Milda Gustiana Husada                                                                                                | Arief Irfan Syah Tjaja,<br>S.T.,M.M. |
| P24 | Ruang A-2 | 15.00 - 15.15 | Sofia Umaroh          | Nur Fitrianti, Kurnia Ramadhan Putra & Mira Musrini Barmawi                                                                               |                                      |
| P25 | Ruang A-2 | 15.15 - 15.30 | Yusup Miftahuddin     | Irma Amelia D & Kurnia Ramadhan Putra                                                                                                     |                                      |
| P26 | Ruang B-2 | 14.00 - 14.15 | Marisa Premitasari    | -                                                                                                                                         |                                      |
| P27 | Ruang B-2 | 14.15 - 14.30 | Marisa Premitasari    | Asep Nana Hermana, M Ichwan & M Fikri Haekal                                                                                              | Dr. Ir. Caecilia Sri Wahyuning,M,T.  |
| P28 | Ruang B-2 | 14.30 - 14.45 | Martiti Wulandari     | Mochamad Isa Adriyan & Tedjo Darmanto                                                                                                     |                                      |
| P29 | Ruang B-2 | 14.45 - 15.00 | Rickman Roedavan      | Rio Korio Utoro                                                                                                                           |                                      |
| P30 | Ruang B-2 | 15.00 - 15.15 | Susanti               | M.Bakri, Pujo Basuki                                                                                                                      |                                      |

## DAFTAR ISI

|                                                                                                                                                                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Kata Sambutan .....</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>i</b>   |
| <b>Susunan Panitia.....</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>v</b>   |
| <b>Susunan Acara Seminar .....</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>vii</b> |
| <b>Daftar Isi .....</b>                                                                                                                                                                                                            | <b>xi</b>  |
| <b>Abstrak Seminar .....</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>1</b>   |
| P1 Pelatihan Menyajikan Materi Pembelajaran Daring secara Interaktif (Mitra: Sequoia School Kindergarten Bandung) (Rio Korio Utoro , Rikman Aherliwan Rudawan) .....                                                               | 2          |
| P2 Sistem Keamanan Berbasis IoT di Desa Karyawangi Parongpong (Narisha Kalya Mahsa , Lita Lidyawati , Dani Rusirawan , Lisa Kristiana) .....                                                                                       | 2          |
| P3 Pengembangan Produk Tanaman Jahe sebagai Potensi Kekayaan Alam Untuk Meningkatkan Ekonomi Lokal di Desa Cilaja, Kabupaten Kuningan (Rizki Rahmah Fauzia, Fitri Zakiah, Nina Pratiwi Susanti, Wirsyad Yuniuswoyo, Mukhlis) ..... |            |
| P4 Desain Interior Tatapamer Museum Pemerintahan Darurat Republik Indonesia sebagai Pembentuk Karakter Bangsa (Detty Fitriany, Andri Sopiandi, Della D. Sumpena, Anastasha O. Zein, Andika D. Aribowo) .....                       | 3          |
| P5 Aplikasi Sistem Pakar Untuk Konsultasi Diagnosa Kekurangan Vitamin dan Mineral (Youllia Indrawaty N, Galih Tresnadi N, Marius Raka Satria, Faza Muhammad Raihan, Johannes Rainer T) .....                                       | 3          |
| P6 Workshop Produksi Cinderamata Bebegig Sukamantri Kabupaten Ciamis (Edi Setiadi Putra, Bambang Arif RRZ) .....                                                                                                                   | 4          |
| P7 Pembekalan ilmu Dasar Pekerjaan Pengelasan kepada Pemuda Karang Taruna Desa Cikirey Kec. Cikidang Kabupaten Sukabumi Jawa Barat (Yusril Irwan, Feri Hidayat, Dedi Hernadi, Wildan Angga) .....                                  | 4          |
| P8 Home Industri Golok Galonggong Desa Cilangkap Kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya (R Amir Sudyana) .....                                                                                                                  | 6          |
| P9 Pemetaan Kondisi Pengelolaan Sampah Spesifik Mengandung B3/Limbah B3 di Provinsi Jawa Barat (M Candra Nugraha D, Helmi Gunawan, Isbandi).....                                                                                   | 6          |
| P10 Pelatihan Pengembangan & Inovasi Desain Berbasis Anyaman Bambu di Desa Mandalagiri Leuwisari Tasikmalaya (Jamaludin, Edwin Widia, Ibrahim Hermawan, Iyus Kusnaedi) .....                                                       | 7          |
| P11 Pendampingan Pengrajin Singaparna Mengadaptasikan Anyaman Bambu Untuk Interior Modern Tematik (Taufan Hidjaz, Anwar Subkiman, Bambang Arief Ruby, Saryanto, Boyke Arief, Novrizal Primayudha) .....                            | 7          |
| P12 Workshop Eksplorasi Smartphonedalam Pembuatan Foto Profesional Untuk Produk dan Jasa UMKM Komunitas Le93nd di Bandung (Iyus Kusnaedi, Inko Sakti Dewanto) .....                                                                | 7          |
| P13 Kegiatan Pelatihan Anyam dan Press Pelepap Pisang Perwakilan Desa Binaan Banana Smart Village melalui Blended Workshop Daring dan Luring. (Maharani Dian Permanasari).....                                                     | 8          |
| P14 Pembuatan Mesin Wrapping Semi-Otomatis Komoditas Sayuran di Gabungan Kelompok Tani Lembang (Iwan Agustian, Rafi Piliang, Aldo Sebastian, Ricky Mardian, Encu Saefudin, Ali) .....                                              | 8          |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| P15 | Pendekatan Kesehatan dan Keselamatan Area Wisata dalam Peningkatan Pelayanan Prima di Desa Wisata Argapura - Majalengka (Caecilia S.W., Hendang SR, Lauditta I) .....                                                                                                                  | 10 |
| P16 | Pertemuan Konsultasi Publik Penyusunan Dokumen Amdal Jalan Lintas Kecamatan Cipeundeuy- Serangpanjang Kabupaten Subang (Eka Wardhani, Supriyatni Kartadarma, Raden Ayu Mutiara Artha Lestari, Syania Budi Oktaviani, Aulia Ulfie Rindiantika) .....                                    | 10 |
| P17 | Penyuluhan Rumah Sehat kepada Masyarakat Penerima Program Rutilahu di Desa Sukawening, Kabupaten Bandung (Juarni Anita, Widji Indahing Tyas, Achsien Hidajat, Dian Duhita Permata).....                                                                                                | 11 |
| P18 | Edu-Talkshow Literasi Keuangan Pasca Pandemi Bagi Remaja (Agustina Kusuma Dewi, Levita Dwinaya, Agus Rahmat Mulyana, Mohammad Irsyad Maulana, Radiyansyah Hakim, Adi Surahman) .....                                                                                                   | 11 |
| P19 | Perancangan Kampanye Digital Edukasi Duta Vaksin Covid 19 Untuk Mahasiswa (Wiwi Isnaini, Erika Dewi, Hanifah Aida Fitri) .....                                                                                                                                                         | 12 |
| P20 | Pelatihan Pembelajaran Literasi Kreatif Bermedia Wayang Berbahan Plastik Botol Air Mineral Bagi Guru Dan Siswa SDN 151 Sukasenang Bandung (Agung Pramudya Wijaya, Sulistyo Setiawan, Dedy Ismail).....                                                                                 | 13 |
| P21 | Pendampingan Penataan Kawasan Wisata Situ Lembang Dano Desa Cipada Kecamatan Cikalong Wetan Kabupaten Bandung Barat (Akhmad Setiobudi, Moh Abdul Basyid, Thonas Indra Maryanto, Khorunnisa Ilalamien, Ilham Kurnia Ramadhan, Dany Lukmanur Hakim, Dewi Kurniawanti, Heri Sahiri) ..... | 13 |
| P22 | Perancangan Objek Ornamen Ragam Hias Berbasis Digital dan Penggunaan Engraving Laser di IKM Barang Kulit (Mohamad Arif Waskito, Agus Rahmat Mulyana, Muhammad Syafiqha Alfaatihah A, Seno Aditya Wibowo).....                                                                          | 14 |
| P23 | Peta Digital untuk Sistem Keamanan Terintegrasi di Kompleks Grand Sharon Residence (Asep Nana Hermana , Marisa Premitasari , Milda Gustiana Husada) .....                                                                                                                              | 14 |
| P24 | Platform Low-Code untuk Pengembangan Aplikasi Temperatur Mandiri (Teman) menggunakan Data Service NowDB di Masjid Sabilussalam Bandung (Sofia Umaroh, Kurnia Ramadhan Putra, Nur Fitrianti, Mira Musrini Barmawi) .....                                                                | 14 |
| P25 | Pengembangan Sistem Informasi Usaha BumDes Mekarwangi (Bag. PDAM) (Yusup Miftahuddin, Irma Amelia D., Kurnia Ramadhan Putra) .....                                                                                                                                                     | 15 |
| P26 | Kelas Inspirasi di SDN Pasawahan Kidul Purwakarta (Marisa Premitasari).....                                                                                                                                                                                                            | 16 |
| P27 | Aplikasi Pengenalan Rambu Lalu Lintas Pada Anak Usia Dini (Marisa Premitasari, Asep Nana Hermana, M Ichwan, M Fikri Haekal).....                                                                                                                                                       | 16 |
| P28 | Peran Mahasiswa dalam Kegiatan Vaksinasi Pandemi Covid 19 di Kelurahan Kebon Waru, Kota Bandung (Martiti Wulandari , Mochamad Isa Adriyan , Tedjo Darmanto).....                                                                                                                       | 17 |
| P29 | Pelatihan Pembuatan Virtual Expo Untuk Promosi Digital (Mitra: Jagad Creative Bandung) ( Rickman Roedavan , Rio Korio Utoro) .....                                                                                                                                                     | 17 |
| P30 | Fasilitasi Kegiatan Pengembangan dan Peningkatan Kapasitas bagi Pelaku KUMKM di Kabupaten Bener Meriah (Susanti, M.Bakri, Pujo Basuki) .....                                                                                                                                           | 17 |



# Abstrak Seminar



**P1 Pelatihan Menyajikan Materi Pembelajaran Daring secara Interaktif (Mitra: Sequoia School Kindergarten Bandung) (Rio Korio Utoro , Rikman Aherliwan Rudawan)**

Media daring menjadi salah satu alternatif yang penting sebagai upaya proses pendidikan dapat tetap berlangsung di masa pandemi *COVID-19*. Sequoia School Kindergarten, menjadi salah satu sekolah yang menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar secara daring. Pihak sekolah memanfaatkan *zoom meeting* sebagai *platform* dalam penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar tersebut. Dengan adanya keterbatasan ruang gerak serta cara menyajikan materi kepada para murid, para guru TK di sekolah tersebut dituntut untuk berinovasi dalam mengembangkan metoda pengajaran terutama ketika menyajikan materi *science*. Kegiatan PKM diselenggarakan secara luring, dengan peserta terbatas dan tetap mematuhi protokol, berupa pemberian pelatihan keterampilan kepada para guru TK dalam mengkombinasikan aplikasi *OBS* dengan *zoom meeting* melalui kostumisasi *overlay* untuk menyajikan skenario pembelajaran daring yang lebih interaktif. Hasil dari pelatihan langsung diterapkan di kelas secara daring oleh para guru. Dengan metoda penyajian materi yang baru, diharapkan para murid menjadi lebih bersemangat dalam melaksanakan kegiatan belajar dan tingkat antusiasme dalam mengikuti kelas menjadi lebih stabil.

**Kata kunci:** *COVID-19, zoom meeting, OBS, kostumisasi overlay.*

**P2 Sistem Keamanan Berbasis IoT di Desa Karyawangi Parongpong (Narisha Kalya Mahsa , Lita Lidyawati , Dani Rusirawan , Lisa Kristiana)**

Keamanan selalu menjadi masalah baik dalam perhatian individu maupun komunal. Segala bentuk ancaman dan kejahatan yang terjadi di wilayah Desa Karyawangi Parongpong, seperti pencurian kendaraan bermotor, kekerasan, penyalahgunaan narkoba, perjudian, dan lain-lain disebabkan oleh kurangnya pengawasan dari aparat setempat. Keterbatasan jarak pengawasan menjadi salah satu kendalanya. Dengan demikian, sistem keamanan menggunakan modul *IoT* dan Kamera *ESP32*, untuk Desa Karyawangi Parongpong. Sistem mengamankan lingkungan desa dengan mendeteksi penyusup di jalan, memicu sensor *Radar Microwave*, menangkap semua aktivitas dengan kamera *ESP32*, dan kemudian mengirimkan data ke *smart mobile phone* melalui aplikasi *Telegram*. Kegiatan pengabdian ini ditujukan untuk peningkatan pengetahuan kemajuan teknologi bagi masyarakat pedesaan di lingkungan Desa Karyawangi khususnya dalam sistem keamanan berbasis *IoT*.

**Kata kunci:** *Kamera ESP32, mobile phone, Microwave, Telegram, IoT.*

**P3 Pengembangan Produk Tanaman Jahe sebagai Potensi Kekayaan Alam Untuk Meningkatkan Ekonomi Lokal di Desa Cilaja, Kabupaten Kuningan (Rizki Rahmah Fauzia, Fitri Zakiah, Nina Pratiwi Susanti, Wirsyad Yuniuswoyo, Mukhlis)**

Dua tahun sudah Indonesia terkena dampak *COVID-19* baik dari sektor kesehatan, sosial, maupun ekonomi. Begitu pula dengan desa Cilaja yang merupakan salah satu

daerah yang terkena dampak COVID-19. Untuk dapat meningkatkan ekonomi masyarakat maka desa Cilaja mulai untuk menanam Jahe sebagai kekayaan alam lokal. Agar kekayaan alam lokal tersebut dapat bernilai ekonomi tinggi maka perlu adanya pengembangan produk dari tanaman jahe. Oleh karena itu perlu dilakukannya pelatihan pengembangan produk Tanaman Jahe. Pelatihan tersebut dilaksanakan selama satu hari kepada Ibu-ibu PKK dengan 3 sesi yaitu 2 sesi memaparkan materi tentang menumbuhkan jiwa kewirausahaan untuk produk lokal dan pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) Jahe sebagai pengganti obat kimia, serta 1 sesi mendemonstrasikan cara pembuatan serbuk instan rimpang Jahe. Dari hasil pelatihan tersebut para peserta terlihat antusias dengan banyaknya pertanyaan yang diajukan kepada pemateri dan memperhatikan ketika demo cara pembuatan serbuk instan rimpang Jahe berlangsung. Kemudian hasil demo Serbuk instan rimpang Jahe dibagikan kepada peserta untuk dibawa pulang.

**Kata kunci:** Covid-19, Serbuk Instan, Rimpang Jahe, Bina Desa Cilaja.

**P4 Desain Interior Tatapamer Museum Pemerintahan Darurat Republik Indonesia sebagai Pembentuk Karakter Bangsa (Detty Fitriany, Andri Sopiandi, Della D. Sumpena, Anastasha O. Zein, Andika D. Aribowo)**

Museum Pemerintahan Darurat Republik Indonesia (PDRI) adalah museum yang menginformasikan dan memamerkan koleksi, informasi dan bukti-bukti sejarah penting lainnya yang berkaitan dengan peristiwa berdirinya PDRI di Sumatra pasca Agresi Militer Belanda II. Interior tatapamer Museum PDRI perlu didesain dengan baik agar selain dapat memahami sejarah berdirinya PDRI, pengunjung juga dapat menghayati nilai-nilai semangat kebangsaan dan patriotisme para tokoh pejuang PDRI dan menginspirasi sikap dan pola pikirnya untuk melanjutkan dan mengisi kemerdekaan RI. Interior tatapamer Museum PDRI didesain secara kronologis dengan pendekatan sejarah. Metode perancangan yang digunakan menggabungkan metode dan tahapan pekerjaan dari Permen PUPR No. 22 tahun 2018 dan International Council of Museums (ICOM), yang terdiri dari tahap perencanaan, pengumpulan data, pra rancangan, pengembangan rancangan dan finalisasi rancangan. Luaran yang dihasilkan adalah dokumen perancangan tatapamer untuk persiapan tahap konstruksi dengan ilustrasi suasana ruang pameran yang dapat menggugah semangat kebangsaan dan bela negara.

**Kata kunci:** Interior, Museum, PDRI, Karakter, Kebangsaan.

**P5 Aplikasi Sistem Pakar Untuk Konsultasi Diagnosa Kekurangan Vitamin dan Mineral (Youllia Indrawaty N, Galih Tresnadi N, Marius Raka Satria, Faza Muhammad Raihan, Johannes Rainer T)**

Di zaman yang modern saat ini banyak masyarakat yang tidak memperhatikan asupan gizi pada makanan yang mereka konsumsi sehari-hari, terutama kandungan vitaminnya. Vitamin dan mineral merupakan suatu zat senyawa kompleks yang sangat dibutuhkan oleh tubuh kita yang berfungsi untuk membantu pengaturan atau proses kegiatan tubuh. Kekurangan vitamin dan mineral dapat menyebabkan memperbesar peluang terkena penyakit pada tubuh kita serta memungkinkan fungsi-fungsi tubuh tidak berfungsi secara maksimal. Pengecekan tingkat defisiensi vitamin dan mineral sangat jarang dilakukan masyarakat, karena harus melalui test darah serta memerlukan biaya yang cukup mahal. Pada penelitian ini masalah-masalah tersebut diselesaikan dengan membuat sebuah sistem pakar, yaitu sistem yang dapat

mempercepat dalam mendiagnosis jenis defisiensi vitamin dan mineral pada tubuh manusia, sehingga dapat dengan mudah diketahui jenis defisiensi vitamin dan mineral yang diderita oleh pasien. Sistem ini diimplementasikan menggunakan Teknik representasi *Frame* dan metode *Backward Chaining*. Pengujian dan implementasi dilakukan di Posyandu Margahayu Raya Barat Jalan Neptunus Timur Gedung GSG RW 08 Bandung Jawa Barat. Dari hasil kegiatan program pengabdian kepada masyarakat ini, Posyandu Margahayu Raya Barat dapat memperoleh aplikasi sistem pakar untuk mendiagnosa kekurangan vitamin dan mineral. Aplikasi tersebut dapat membantu dan memudahkan petugas posyandu dalam memberikan kesimpulan dan keputusan awal hasil diagnosa kepada pasien yang berkonsultasi.

**Kata kunci:** *Sistem Pakar, Frame, Backward Chaining, diagnosa penyakit, vitamin dan mineral.*

**P6 Workshop Produksi Cinderamata Bebegig Sukamantri Kabupaten Ciamis (Edi Setiadi Putra, Bambang Arif RRZ)**

Seni Karnaval Bebegig Sukamantri merupakan salah satu seni rakyat yang berkembang pesat di Kabupaten Ciamis Jawa Barat. Seni ini ditetapkan sebagai warisan budaya tak Benda oleh Pemerintah RI., karena sangat unik dan spektakular. Hasil dari penelitian tentang Bebegig Sukamantri, berhasil mengungkap siapa sebenarnya sosok Bebegig Bebegig Sukamantri tersebut, berdasarkan analisis dan pengelompokan visual, diperoleh adanya tiga karakter makhluk astral Sunda, yaitu: Danawa, Raksasa dan Detya.. Masyarakat Perajin Topeng Bebegig Sukamantri , selain membuat topeng juga membuat ukiran topeng mini yang menjadi cinderamata. Permasalahan yang timbul adalah pembuatan cinderamata yang lama dan mahal, sedangkan wisatawan domestik maupun asing mengharapkan cinderamata yang tersedia banyak dan murah. Metode kerja yang dilakukan Tim PKM Itenas adalah dengan yaitu dengan memproduksi topeng miniatur Bebegig Sukamantri yang terbuat dari epoxy resin yang dicat dengan bahan acrylic. Perajin seni ukir Bebegig Sukamantri mendapatkan pengalaman yang berharga dengan menguasai seni cetak menggunakan rubber silikon dan resin sebagai material cetaknya. Perajin tidak kehilangan keahliannya, karena pada tahap finishing, cinderamata itu dicat manual yang sesuai dengan keahlian perajin.. Kesimpulan dari workshop Cinderamata ini, perajin sangat antusias mengembangkan cinderamata Bebegig Sukamantri, karena dapat memenuhi pesanan yang banyak dalam waktu yang relatif singkat.

**Kata kunci:** *Bebegig Sukamantri, Cinderamata, Topeng, karnaval.*

**P7 Pembekalan ilmu Dasar Pekerjaan Pengelasan kepada Pemuda Karang Taruna Desa Cikirey Kec. Cikidang Kabupaten Sukabumi Jawa Barat (Yusril Irwan, Feri Hidayat, Dedi Hernadi, Wildan Angga)**

Desa Cikiray berada di Kabupaten Sukabumi dengan jumlah penduduk 4.654 jiwa dengan rata-rata berpendidikan akhir SD, SMP, dan SMA. Jumlah pengangguran pada usia produktif (17-25 tahun) yang sangat tinggi membuat kekawatiran dan keresahan, dimana banyaknya titik-titik kumpul para pemuda tanpa kegiatan dan pekerjaan yang jelas. Permasalahan ini muncul karena tidak adanya keahlian sehingga mengalami kesulitan dalam mencari pekerjaan atau mereka belum menyadari bahwa sebenarnya mereka memiliki keahlian, tetapi tidak ada sarana dan prasarana untuk mengetahui hal tersebut. Salah satu solusi untuk memecahkan masalah ini adalah memberikan

pelatihan keahlian salah satunya yaitu pekerjaan pengelasan, dimana setiap peserta dilatih bagaimana cara melakukan pengelasan yang baik dan benar. Kegiatan utamanya dilakukan selama dua hari dan masa pemantauan kelanjutan usaha selama satu bulan. Hari pertama terdiri dari dua sesi, sesi pertama teori mengenai tata cara pengelasan, teori mengenai keselamatan kerja dan kewirausahaan di bidang las. Pada hari kedua terdiri dari dua sesi, setiap peserta diberikan dua spesimen *plat* dan persegi, kemudian melakukan proses penyambungan. Hasil pengelasan pada dua spesimen tersebut akan di nilai dengan kategori bentuk manik-manik las pada hasil sambungan. Pada sesi kedua, peserta di bagi menjadi dua kelompok. Pada pekerjaan kelompok ini akan menyambung *plat* persegi untuk membuat rak sepatu mini, dengan pekerjaan pemotongan siku dan penyambungan sudut. Dari hasil pelatihan, ditemukan 4 orang peserta yang memiliki bakat lebih dan menonjol dari peserta lainnya, mereka berempat direkomendasikan kepada Kepala Desa untuk ditindaklanjuti ke program desa BUMDES untuk membuat usaha dalam bidang las.

**Kata kunci:** *Desa Cikiray, Pelatihan Pengelasan, Program PKM teknik Mesin.*

**P8 Home Industri Golok Galonggong Desa Cilangkap Kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya (R Amir Sudyana)**

Desa Cilangkap merupakan salah satu dari 12 Desa yang ada di Kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya, dengan penduduk 5.986 orang dan mempunyai luas daerah 5,87 KM<sup>2</sup>, memiliki rata-rata ketinggian dari permukaan laut 294 mdl. Penduduk Desa Cilangkap yang bekerja pada usia 15 tahun ke atas didominasi oleh buruh sebesar 1.704 orang, dan banyaknya industri kecil/kerajinan rumah tangga di Desa Cilangkap kebanyakan kerajinan dari bahan logam sebesar 185. Tingkat pekerja sebagai buruh dan mengerjakan kerajinan dari bahan logam mempunyai kontribusi besar dalam pengerjaan sebagai pandai besi. Namun semua itu belum bisa menjadi jaminan dalam kelangsungan usaha yang telah ditekuni secara turun temurun apabila tidak diimbangi dengan pendidikan formal maupun non formal pelatihan/kursus (sertifikasi kompetensi) yang akan menghasilkan kemampuan dalam menghadapi tuntutan persaingan dan permintaan pasar yang dinamis. Hal ini perlu dilakukan langkah antisipasi, untuk menghindari kekhawatiran menurunnya produksi dan bahkan semakin sedikit generasi pandai besi, dengan kecenderungan alih profesi. Sehubungan hal tersebut terdapat salah satu solusi melalui program inkubasi bisnis yang terintegrasi dari hulu sampai hilir dengan metode teori dan praktek serta pendampingan. Diharapkan setelah pelaksanaan inkubasi bisnis peserta yang tergabung dalam kelompok pengrajin pandai besi golok galonggong dapat mempertahankan dan meningkatkan produksi, melalui inovasi dan teknologi, jaringan usaha pemasaran, serta diperkuat dengan modal keyakinan usaha yang dirintis secara turun temurun, tetap menjunjung citra dan jati diri pandai besi golok galonggong yang sudah mempunyai nama besar sejak beberapa puluh tahun yang lalu.

**Kata Kunci:** *Desa Cilangkap, pandai besi golok galonggong, inkubasi bisnis.*

**P9 Pemetaan Kondisi Pengelolaan Sampah Spesifik Mengandung B3/Limbah B3 di Provinsi Jawa Barat (M Candra Nugraha D, Helmi Gunawan, Isbandi)**

Saat ini pengelolaan sampah tidak lagi dilihat sebagai proses 'linear' (ambil-pakai-buang), namun berkembang melalui pendekatan *Circular Economy* atau ekonomi sirkular. Dalam sistem ekonomi sirkular, dilakukan upaya untuk menutup siklus produksi-konsumsi melalui perpanjangan umur produk, inovasi desain, penggunaan kembali, remanufaktur, daur ulang ke produk semula (*recycling*), dan daur ulang menjadi produk lain (*upcycling*). Untuk mendukung hal tersebut, perlu dilakukan kajian mengenai sampah spesifik mengandung B3/limbah B3, berupa identifikasi sumber timbulan, proses dan infrastuktur pendukung pengelolaan, pemangku kepentingan, regulasi, biaya dan keuntungan, dsb. Tahapan pengkajian dilaksanakan dengan beberapa tahap salah satunya adalah kajian kondisi saat ini. Berdasarkan data dan informasi yang terkumpul, selanjutnya dilakukan analisis SWOT untuk setiap pelaku pengelolaan sampah spesifik tersebut untuk menentukan dan menetapkan pola pengelolaan yang baik. Hasil studi menunjukkan masih terdapat kesenjangan antara kondisi saat ini dan kondisi ideal yang diharapkan oleh peraturan. Selain itu, perlu adanya keselarasan peraturan dan juga ketersediaan infrastruktur untuk mendukung pengelolaan sampah spesifik mengandung B3/Limbah B3 yang aman bagi lingkungan dan individu pelaku.

**Kata Kunci:** *Sampah Spesifik, B3, Limbah B3, Ekonomi Sirkular.*

**P10 Pelatihan Pengembangan & Inovasi Desain Berbasis Anyaman Bambu di Desa Mandalagiri Leuwisari Tasikmalaya (Jamaludin, Edwin Widia, Ibrahim Hermawan, Iyus Kusnaedi)**

Industri kriya berbahan anyaman bambu merupakan keunggulan khas yang dari segi desain masih dapat terus dikembangkan karena memiliki potensi yang tidak terbatas. Termasuk perluasan penggunaan anyaman bambu ke dalam perlengkapan interior. Program PKM diselenggarakan di sentra anyaman bambu kampung Paniis Desa Mandalagiri Kecamatan Sukawarna kabupaten Tasikmalaya Berbagaelemen interior yang dapat menggunakan material anyaman bambu antara lain, partisi, plafon, lighting, furnitur dan objek lain yang bersifat komponen atau asesoris interior.

**Kata kunci:** *Anyaman Bambu, Inovasi Desain, Tasikmalaya.*

**P11 Pendampingan Pengrajin Singaparna Mengadaptasikan Anyaman Bambu Untuk Interior Modern Tematik (Taufan Hidjaz, Anwar Subkiman, Bambang Arief Ruby, Saryanto, Boyke Arief, Novrizal Primayudha)**

Interior bangunan publik modern di Indonesia yang bertema budaya, dapat mengangkat suasana interior memanfaatkan hasil kerajinan bambu untuk membangun respon estetik terhadap ruang. Anyaman bambu sebagai unsur budaya tradisi memiliki kekuatan kualitatif diadaptasikan pada desain interior modern. Adaptasi anyaman bambu pada interior bangunan adalah dengan menjadikannya sebagai komponen ruang yang sesuai dalam aspek teknis, ukuran, bentuk dan konsep estetik. Produksi anyaman bambu dalam bentuk dan ukuran dasar yang bisa dirangkai untuk paduan kebutuhan komponen interior yang fleksibel, menjadi tujuan program pendampingan dalam memajukan pengrajin anyaman Bambu di Tasikmalaya. Kawasan Kampung Paniis Hilir desa Mandalagiri Kecamatan Leuwi Sari Kabupaten Tasikmalaya menjadi lokasi Program Pendampingan.

**Kata kunci:** *Anyaman Bambu, Elemen Interior, Tematik.*

**P12 Workshop Eksplorasi Smartphonedalam Pembuatan Foto Profesional Untuk Produk dan Jasa UMKM Komunitas Le93nd di Bandung (Iyus Kusnaedi, Inko Sakti Dewanto)**

Banyaknya usaha rumahan yang tumbuh pesat di tengah-tengah pandemik menyebabkan banyaknya usaha untuk bagaimana menyajikan promosi yang efektif, bagus serta tepat sasaran sehingga menarik calon pembelinya. Salah satu cara yang mudah dilakukan untuk mempromosikan dagangan serta jasa yang ditawarkan adalah melalui media sosial. Namun tampilan dan performa visual yang ditampilkan masih kurang representatif dan terkesan masih dibuat asal- asalan. Foto produk bisa dihasilkan dengan menggunakan fotografi smartphone, namun pelatihan khusus perlu diberikan kepada para pelaku usaha yang akan membuat foto produknya sendiri. Kegiatan Workshop eksplorasi Smartphone dalam pembuatan foto profesional untuk produk dan Jasa di Komunitas Le93nd Bandung diselenggarakan dengan cara pelatihan langsung menggunakan model pembelajaran Learning by Doing Tipe DORA (Doing, Observation, Reflection, Application) ini bisa meningkatkan kemampuan para anggota Le93nd khususnya para anggota di divisi Usaha dan Dagang yang memiliki usaha menengah / UMKM bisa memiliki bekal kemampuan untuk bisa membuat output foto jualan layaknya seperti tampilan professional dengan gawai/ smartphone yang mereka

miliki. Dari workshop yang sudah dilaksanakan kepada 30 peserta, 28 di antaranya sudah bisa membuat foto produk menggunakan smartphone dengan cukup representatif. Mereka sudah mengunggah foto di medsos yang biasa mereka unggah dalam menjajakan hasil produknya. Hasil kuesioner dari 28 peserta yang mengisi, 21 peserta mengakui bahwa unggahan dengan foto hasil workshop lebih banyak mendapatkan respon dari orang yang melihat dan juga meningkatkan omset jualannya, yang tentunya pasti foto-foto produknya memiliki tampilan lebih baik daripada sebelum mereka mendapatkan pelatihan.

**Kata kunci:** *Learning by Doing, Fotografi Smartphone, Foto Produk, Komunitas Le93nd.*

**P13 Kegiatan Pelatihan Anyam dan Press Pelepah Pisang Perwakilan Desa Binaan *Banana Smart Village* melalui *Blended Workshop* Daring dan Luring Kegiatan. (Maharani Dian Permanasari)**

Program pengabdian kepada masyarakat ini merupakan salah satu rangkaian program Kerjasama berkelanjutan dalam *Banana Smart Village* (BSV) yang diinisiasi oleh tim multidisiplin *Banana Research Group* Institut Teknologi Bandung (ITB) sejak tahun 2017. Kegiatan dalam artikel ini berfokus pada analisis ketercapaian proses transfer wawasan terkait teknik anyam pelepah pisang melalui pelatihan bauran daring dan luring. Pelatihan teknik anyam pelepah pisang ini merupakan salah satu pengembangan desain sebagai langkah hilirisasi pasca-panen melalui pendekatan desain produk. Kegiatan pelatihan anyam pelepah pisang dilakukan di lembaga riset INABIG selaku mitra, dengan mendatangkan perwakilan masyarakat desa binaan dari Desaukti, Bali. Metode pendekatan *participatory research* diberikan melalui pelatihan yang melibatkan warga desa binaan, dan menggunakan gabungan pelatihan daring dan luring, sebagai upaya melakukan proses transfer teknologi dalam situasi pandemi. Evaluasi dilakukan melalui wawancara kepada peserta pelatihan untuk mengetahui efektivitas dari kegiatan

**Kata kunci :** *Pelepah Pisang, Participatory Research, Pelatihan.*

**P14 Pembuatan Mesin Wrapping Semi-Otomatis Komoditas Sayuran di Gabungan Kelompok Tani Lembang (Iwan Agustiawan, Rafi Piliang, Aldo Sebastian, Ricky Mardian, Encu Saefudin, Ali)**

Pengemasan merupakan salah satu cara untuk melindungi produk pangan. Umumnya pengemasan pada sayuran menggunakan plastik wrapping bertujuan untuk mencegah proses pembusukan lebih awal. Proses wrapping sayuran di Gabungan Kelompok Tani (GAPOKTAN) Lembang Agri masih menggunakan alat manual dengan kapasitas 180-240 pack/jam. Dengan kapasitas produksi mesin wrapping manual yang rendah menjadi kendala memenuhi target wrapping sayuran dan menyebabkan tingginya biaya operasional karena menggunakan tenaga operator yang banyak. Oleh karena itu penerapan mesin wrapping semi-otomatis dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi kendala tersebut. Prinsip kerja mesin wrapping semi-otomatis secara garis besar terdiri dari tiga bagian, yaitu input, proses dan output. Mesin ini disebut semi-otomatis karena input dan output masih dilakukan secara manual menggunakan tenaga operator. Tahapan pembuatan mesin wrapping semi-otomatis yaitu pembuatan komponen berdasarkan gambar teknik hasil perancangan, evaluasi komponen yang telah dibuat, perakitan komponen mesin, dan pengujian mesin. Hasil pengujian yang

telah dilakukan, penerapan mesin wrapping sayuran di GAPOKTAN Lembang Agri ini dapat menghasilkan 514 pack/jam dengan berat maksimal sayuran 1 kg.

**Kata kunci :** *Pembuatan dan Pengujian, Mesin Wrapping Semi-Otomatis, Gapoktan Lembang Agri.*



**P15 Pendekatan Kesehatan dan Keselamatan Area Wisata dalam Peningkatan Pelayanan Prima di Desa Wisata Argapura - Majalengka (Caecilia S.W., Hendang SR, Lauditta I)**

Kecamatan Argapura – Majalengka mulai berkembang menjadi desa wisata yang menawarkan 17 wisata alam dan 3 wisata budaya yang tersebar di 14 desa. Wisata alam dikelola oleh penduduk setempat, sehingga dapat meningkatkan perekonomian. Selama menjalankan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dalam rangka sosialisai pelayanan prima pada pengelola area wisata alam ini, ditemukan bahwa aspek kesehatan dan keselamatan belum terpenuhi untuk dapat memberikan pelayanan prima. Metoda Failure Mode and Effect Analysis digunakan untuk mendeteksi kegagalan dan efek kegagalan yang terjadi di area wisata air terjun, panorama, bumi perkemahan, dan kuliner. Walaupun tidak diperoleh data kejadian kecelakaan, diidentifikasi terdapat beberapa area yang memiliki risiko tinggi, yaitu wisata air terjun dan panorama yang memiliki area ketinggian akibat rancangan sistem pengaman, dan aktivitas di air yang berpotensi kecelakaan dan kesehatan wisatawan akibat kondisi lingkungan (by nature). Sumber bahaya bukan hanya dari pihak pengelola, juga dari tindakan tidak aman (unsafe act) wisatawan. Berbagai keterbatasan pengelola dan kendala menyebabkan sulit untuk menerapkan standar kesehatan dan keselamatan. Kegiatan 5E yang terdiri dari Education, Encouragement, Enforcement` Evaluation, dan Engineering bagi pengelola dapat diterapkan melalui pendampingan Balai Taman Nasional Gunung Ciremai (TNGC) bersama Itenas secara kontinyu dan komprehensif. Itenas yang memiliki beberapa program studi dapat membantu meningkatkan pemahaman kesehatan dan keselamatan di area wisata. Oleh karena itu kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Wisata Argapura – Majalengka masih dapat terus dilanjutkan. Pendampingan ini diutamakan untuk memenuhi standar minimal kesehatan dan keselamatan kerja dan menurunkan tingkat keparahan pada saat kejadian kecelakaan

**Kata Kunci:** *Pelayanan Prima, Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Desa Wisata, Potensi Bahaya.*

**P16 Pertemuan Konsultasi Publik Penyusunan Dokumen Amdal Jalan Lintas Kecamatan Cipeundeuy- Serangpanjang Kabupaten Subang (Eka Wardhani, Supriyatni Kartadarma, Raden Ayu Mutiara Artha Lestari, Syania Budi Oktaviani, Aulia Ulfie Rindiantika)**

Pertemuan konsultasi masyarakat merupakan salah satu kegiatan wajib dalam proses penyusunan Amdal. Kegiatan pembangunan Jalan Lintas Kecamatan Cipeundeuy-Serangpanjang Kabupaten Subang dengan Panjang 24,4 km merupakan kegiatan yang wajib dilengkapi dengan kajian Amdal. Kegiatan ini membantu pemrakarsa yaitu Dinas PUPR Kabupaten Subang dalam proses penyusunan dokumen Amdal. Kegiatan yang dilakukan yaitu konsultasi kepada masyarakat di 8 (delapan) desa yang dilalui oleh rencana jalan tersebut. Masyarakat yang diundang yaitu: Cipeundeuy (Desa Wantilan dan Lenkong), Kecamatan Kalijati (Desa Jalupang dan Banggala Mulya), Kecamatan Serangpanjang (Desa Cijengkol, Cintamekar, dan Talagasari) dan Kecamatan Dawuan (Desa Jambelaer). Metode pelaksanaan yaitu dengan cara pemasangan pengumuman di media massa, di lokasi kegiatan, dan di lokasi desa yang dilalui serta kegiatan sosialisasi langsung dengan masyarakat di 3 (tiga) lokasi yaitu Kecamatan

Cipeundeuy, Serangpanjang, dan Desa Dawuan. Hasil kegiatan menghasilkan informasi bahwa masyarakat mendukung pembangunan jalan tersebut dengan saran-saran sebagai berikut: pemrakarsa harus berkoordinasi dengan masyarakat ketika pembangunan telah selesai, memperhatikan habitat macan tutul yang ada di lokasi kegiatan, mengurangi bahaya longsor dan gerakan tanah.

**Kata Kunci:** Amdal, Konsultasi, Jalan, Masyarakat, Subang.

**P17 Penyuluhan Rumah Sehat kepada Masyarakat Penerima Program Rutilahu di Desa Sukawening, Kabupaten Bandung (Juarni Anita, Widji Indahing Tyas, Achsien Hidayat, Dian Duhita Permata)**

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dengan Dinas Perumahan dan Permukiman Provinsi Jawa Barat mempunyai Program Rutilahu, yaitu pemberian bantuan dana kepada masyarakat berpenghasilan rendah untuk memperbaiki rumah mereka supaya layak huni. Program ini sejalan dengan tujuan pemerintah untuk mencapai kesejahteraan bagi masyarakat dan terpenuhinya ketersediaan rumah pada Indonesia Emas tahun 2045. Salah satu desa yang mendapatkan dana ini adalah keluarga dengan rumah tidak layak huni di Desa Sukawening, Kecamatan Ciwidey, Kabupaten Bandung. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengamati apakah rumah tersebut sudah memenuhi kriteria rumah sehat atau belum. Apabila belum memenuhi, kami memberikan saran-saran untuk perbaikan ke depannya, apabila mereka telah memiliki tabungan. Metode pengabdian ini dilakukan melalui survey langsung ke lapangan, melakukan dokumentasi dan wawancara kepada pemilik rumah. Hasilnya secara umum keluarga penerima program tersebut kurang memiliki pengetahuan tentang rumah sehat. Rumah kurang memiliki penerangan alami dan penghawaan alami, khususnya di ruang tidur dan dapur. Kami memberikan saran untuk menambah atau memperbesar ukuran jendela dan ventilasi di ruang tidur, dapur dan kamar mandi yang gelap. Kegiatan ini bermanfaat menambah wawasan masyarakat tentang rumah yang sehat.

**Kata Kunci:** Kabupaten Bandung, Penyuluhan, Rumah Sehat, Rutilahu, Sukawening.

**P18 Edu-Talkshow Literasi Keuangan Pasca Pandemi Bagi Remaja (Agustina Kusuma Dewi, Levita Dwinaya, Agus Rahmat Mulyana, Mohammad Irsyad Maulana, Radiyahsyah Hakim, Adi Surahman)**

Kecenderungan remaja menjadi *impulsive buyer* di masa pandemi dipengaruhi oleh screen time, menjamurnya situs/aplikasi belanja daring serta mudahnya melakukan transaksi menggunakan uang elektronik, menunjukkan rendahnya kesadaran mengelola keuangan untuk investasi masa depan. Oleh karena itu, pengabdian ini ditujukan untuk memberikan penyuluhan berupa edu-talkshow literasi keuangan pada kelompok remaja dengan menghadirkan pemateri yang mengupas mengenai bagaimana desain, teknologi informasi dan gaya hidup mengalami perubahan di era digitisasi-pandemi, termasuk pentingnya mempersiapkan diri menghadapi kondisi finansial pada pasca pandemi. Pengukuran keberhasilan kegiatan menggunakan instrument kuesioner berskala Likert, sebelum dan setelah pelaksanaan kegiatan. Hasil kuesioner mengindikasikan penyuluhan berbentuk *edu-talkshow* ini meningkatkan kesadaran audiens, yang awalnya hanya 50% dengan kecenderungan jawaban Netral/Ragu-Ragu, namun setelah kegiatan, lebih dari 80% menyatakan Setuju/Sangat Setuju menyisihkan uang saku dengan misalnya menabung sebulan sekali secara

berkala, termasuk juga pemanfaatan jasa lembaga keuangan dalam berinvestasi sejak dini; terutama pasca pandemi. Hal ini mengindikasikan adanya penyadaran pada segmen usia yang disasar, mengenai urgensi literasi keuangan dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dari yang awalnya *Less Literate*, menjadi *Sufficient Literate*. Meski demikian, terkait media edu-digital yang ditawarkan sebagai salah satu solusi literasi keuangan bagi remaja, selain perlu untuk dikembangkan, juga memerlukan penyuluhan lanjutan berupa sosialisasi media tersebut ke segmen usia masyarakat yang lebih luas.

**Kata Kunci:** *Digitisasi, E-Commerce, Gaya Hidup, Literasi Keuangan.*

**P19 Perancangan Kampanye Digital Edukasi Duta Vaksin Covid 19 Untuk Mahasiswa (Wiwi Isnaini, Erika Dewi, Hanifah Aida Fitri)**

Vaksinasi adalah upaya pencegahan terhadap terjangkitnya suatu penyakit pada seseorang. Satu tahun setelah pandemi terjadi, Pemerintah membuat keputusan untuk melakukan vaksinasi bagi warga Indonesia, yaitu vaksin COVID 19 yang banyak menuai pro dan kontra di Masyarakat Indonesia. Penyebaran hoax dan berita yang kurang dapat dipertanggung jawabkan tentang vaksin ini terbagi dengan begitu cepatnya, sementara sosialisasi resmi dari pemerintah tentang vaksin ini belum sepenuhnya sampai ke masyarakat. Vaksinasi Covid 19 adalah upaya bersama untuk masa depan Indonesia yang sehat bebas Corona, dan edukasi tentang vaksin ini menjadi tanggung jawab bersama. Mahasiswa sebagai bagian dari kelompok masyarakat adalah agen perubahan yang mampu mempengaruhi generasi sebelum dan setaranya agar berubah sikap menjadi positif dan turut berpartisipasi melakukan vaksin untuk kepentingan diri, keluarga dan lingkungannya. Setelah terjadinya puncak pandemi akibat virus Covid19 varian Delta yang berasal dari India, Indonesia mengalami gelombang pandemi yang lebih besar dari tahun 2020 dengan tingkat kematian tinggi dan kesadaran untuk vaksin cukup meningkat tajam termasuk di kalangan mahasiswa, untuk itulah kampanye digital edukasi vaksin covid19 lebih diarahkan kepada mahasiswa agar bersedia menjadi duta vaksin bagi keluarga yang mengalami banyak hambatan untuk mengakses informasi, mendaftar dan menerima vaksin sebagai hak juga kewajiban sebagai warga negara.

**Kata Kunci:** *Vaksin, covid19, Kampanye digital, Mahasiswa, Imun, bebas covid.*

**P20 Pelatihan Pembelajaran Literasi Kreatif Bermedia Wayang Berbahan Plastik Botol Air Mineral Bagi Guru Dan Siswa SDN 151 Sukasenang Bandung (Agung Pramudya Wijaya, Sulistyo Setiawan, Dedy Ismail)**

Central Connecticut State University pada tahun 2016 dalam surveynya menyatakan bahwa tingkat literasi masyarakat Indonesia menempati urutan ke-60 dari 61 negara yang disurvei. Survey PISA menunjukkan bahwa Indonesia berada pada peringkat ke-64 dari 72 negara. Sedangkan UNESCO mencatat bahwa setiap 1.000 orang Indonesia, hanya ada satu orang yang punya minat membaca. Berdasarkan survey di SD Negeri 151 Sukasenang sebagai mitra pengabdian kepada masyarakat, pihak sekolah menyatakan bahwa kemampuan literasi siswanya perlu dikembangkan. Kondisi tersebut mendorong kegiatan pengabdian ini dilakukan. Adapun kegiatannya berbentuk workshop literasi kreatif bermedia wabotami. Hasil dari kegiatan ini adalah meningkatnya pemahaman guru akan metode pembelajaran literasi kreatif dan bagi siswa kemampuan literasi kreatifnya berkembang yang diwujudkan dalam bentuk pentas.

**Kata Kunci:** Literasi Kreatif, Guru, Siswa, Wabotami.

**P21 Pendampingan Penataan Kawasan Wisata Situ Lembang Dano Desa Cipada Kecamatan Cikalong Wetan Kabupaten Bandung Barat (Akhmad Setiobudi, Moh Abdul Basyid, Thonas Indra Maryanto, Khorunnisa Ilalami, Ilham Kurnia Ramadhan, Dany Lukmanur Hakim, Dewi Kurniawanti, Heri Sahiri)**

Situ Lembang Dano terletak di Desa Cipada memiliki pemandangan yang indah dengan dikelilingi oleh kebun-kebun masyarakat dan perkebunan teh PTP Pangheotan. Situ Lembang Dano memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut menjadi obyek wisata skala kabupaten/regional karena memiliki akses yang terjangkau. Dalam perencanaan pariwisata Situ Lembang Dano memiliki tantangan yaitu mengembangkan sumber daya manusia untuk mengembangkan potensi alam yang ada agar memberikan dampak positif pada ekonomi dan kesejahteraan masyarakat Desa Cipada. Hal ini disebabkan oleh latar belakang pendidikan, pola pikir masyarakat yang cukup puas dengan pencapaian saat ini. Tujuan kegiatan PKM ini adalah melakukan pendampingan kepada BUMDes dan Kelompok Sadar Wisata Desa Cipada untuk melakukan pembuatan peta dan perencanaan tapak kawasan Situ Lembang Dano. Metode pendekatan digunakan pendekatan Community Based Tourism dan Metode pelaksanaan PRA. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah inventarisasi kebutuhan atraksi dan sarana/ prasarana pendukung, peta, desain rencana tapak Kawasan Situ Lembang Dano.

**Kata Kunci:** Situ Lembang Dano, Participatory Rural appraisal, Community Based Tourism, Penataan Kawasan Wisata.

**P22 Perancangan Objek Ornamen Ragam Hias Berbasis Digital dan Penggunaan Engraving Laser di IKM Barang Kulit (Mohamad Arif Waskito, Agus Rahmat Mulyana, Muhammad Syafiqha Alfaatihah A, Seno Aditya Wibowo)**

Hingga saat ini masih banyak IKM alas kaki dan barang kulit masih yang mengandalkan sistem produksi dan kreasinya secara konvensional. Umumnya kegiatan pengembangan produk mereka didapat dari pengalaman yang dipelajari secara turun temurun sehingga hasil yang didapat dinilai monoton dan minim kreasi. Salah satu penyebab terhambatnya peningkatan kualitas produk yang dihasilkan IKM adalah karena pengetahuan dan penguasaan teknologi digital mereka yang masih kurang, padahal pada saat ini teknologi digital telah banyak dilibatkan dalam beragam kegiatan perancangan dan produksi dalam industri. Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, usaha untuk meningkatkan kapabilitas industri dalam menggunakan teknologi digital dilaksanakan melalui pendampingan praktek penggunaan program digital untuk membuat objek ragam hias sederhana dan praktek aplikasinya dengan menggunakan mesin laser engraving. Hasil penyelenggaraan kegiatan pelatihan tersebut telah meningkatkan pengetahuan dan pengalaman para perajin barang kulit. Kegiatan pelatihan ini dinilai mampu meningkatkan pemahaman dan penguasaan dunia digital sehingga membuka wawasan para perajin barang kulit tentang pentingnya peranan teknologi dalam pengembangan usaha mereka.

**Kata Kunci:** *IKM, Kreasi, Teknologi digital, Barang Kulit.*

**P23 Peta Digital untuk Sistem Keamanan Terintegrasi di Kompleks Grand Sharon Residence (Asep Nana Hermana , Marisa Premitasari , Milda Gustiana Husada)**

Ada beberapa alasan bagi penduduk untuk tinggal di kompleks perumahan sebagai yaitu harganya yang kompetitif adanya privasi jalan raya yang tidak dilalui oleh umum, bangunan rumah yang modern dan layanan keamanan 24 jam. Walau jalan masuk ke kompleks sudah dijaga oleh satpam tetap saja warga khawatir dengan kemalingan di dalam kompleks seperti pencurian sepeda motor . Pencurian ini kerap terjadi karena keterbatasan satpam memantau orang yang keluar masuk kompleks Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan untuk memantau keamanan rumah tinggal dengan cara membuat peta digital untuk warga yang tinggal di dalam Kompleks Grand Sharon Residence Bandung . Peta digital didapat dengan menggunakan drone phantom 3, yang memotret tampak atas Kompleks. Hasil foto-foto drone kemudian digabungkan dengan aplikasi agisoft membentuk mozaik foto yang menjadi sebuah peta digital. Warga yang tinggal nanti nya akan men-tagging rumah masing-masing di peta tersebut dan memasukkan ke dalam database barang-barang berharga masing-masing yang diperkirakan akan menjadi target pencurian. Peta digital ini akan menjadi input untuk sistem keamanan terintegrasi di Grand Sharon Residence Bandung.

**Kata Kunci:** *Peta Digital, Tagging, Mozaik, Keamanan, Kompleks.*

**P24 Platform Low-Code untuk Pengembangan Aplikasi Temperatur Mandiri (Teman) menggunakan Data Service NowDB di Masjid Sabilussalam Bandung (Sofia Umaroh, Kurnia Ramadhan Putra, Nur Fitrianti, Mira Musrini Barmawi)**

Kondisi pandemi Covid-19 saat ini telah berdampak pada berbagai aspek kehidupan, salah satunya dalam kegiatan beribadah. Pemerintah telah melakukan himbauan kepada pengurus tempat peribadatan khususnya masjid untuk terus menerapkan

protokol kesehatan. Pengurus masjid telah mengupayakan penerapan protokol kesehatan dengan melakukan pembatasan kapasitas jamaah secara manual dan memastikan suhu tubuh jamaah di bawah 37,4°C. Namun demikian, upaya tersebut dirasa masih memiliki kelemahan diantaranya adanya kontak fisik antara operator dan jamaah, selain itu kapasitas jamaah masih melebihi 50% kapasitas masjid. Kegiatan PKM ini dilaksanakan di Masjid Sabilussalam yang berada di lokasi Jl. Dr. Hatta no. 3 Bandung dengan mengusulkan sebuah perangkat untuk membantu pengurus masjid dalam mengendalikan kapasitas jamaah di dalam masjid dan memastikan suhu tubuh jamaah pada suhu normal. Perangkat yang digunakan adalah pemindai suhu K3 Pro yang dihubungkan dengan sebuah aplikasi dengan pemrograman berbasis *Low Code*. Aplikasi ini dijalankan di lingkungan *single board computer Raspberry Pi*. Data dari hasil pemindaian suhu tersimpan di layanan data NowDB. NowDB adalah layanan data berbasis *cloud* yang menggunakan *noSql database*. Dapat disimpulkan bahwa kegiatan aplikasi Teman dapat dimanfaatkan dengan baik untuk kegiatan Shalat Jumat dimana jamaah di dalam Masjid dapat dikendalikan dengan kapasitas maksimal 50% sesuai dengan aturan protokol kesehatan dan data temperatur dapat tersimpan di *cloud data service* dengan baik, namun ada yang perlu diperhatikan yaitu koneksi internet harus dalam keadaan stabil, karena dapat mempengaruhi saat penyimpanan data pada *cloud data service*.

**Kata kunci:** K3 pro, Data Service, NowDB, Low Code, Node-RED

**P25 Pengembangan Sistem Informasi Usaha BumDes Mekarwangi (Bag. PDAM) (Yusup Miftahuddin, Irma Amelia D., Kurnia Ramadhan Putra)**

Desa Mekarwangi adalah hasil pemekaran dari Desa induk yaitu Desa Pagerwangi yang dimekarkan pada tanggal 15 Agustus 1983. Desa Mekarwangi memiliki berbagai jenis usaha desa, salah satunya adalah jasa PDAM. Dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 1870, pengelolaan data transaksi PDAM masih dikelola secara manual yang mengakibatkan kesulitan dalam hal pelaporan iuran. Pengelolaan data warga, data transaksi iuran, pelaporan masih dilakukan secara manual dengan bantuan *Microsoft excel*. Salah satu upaya untuk mengurangi permasalahan tersebut adalah membangun sistem informasi PDAM dimana sistem tersebut dapat melakukan perhitungan iuran, pelaporan dan pendataan warga secara otomatis. Dalam pembangunan sistem informasi ini, metodologi yang digunakan adalah *agile*. *Agile* memiliki beberapa tahapan yaitu perencanaan, pengujian, implementasi dan umpan balik. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan dalam kurun waktu 5 bulan dan petugas sudah diberikan transfer *learning* mengenai aplikasi. Masih terdapat beberapa masukan mengenai sistem dan sistem telah berhasil dibangun dengan alamat sementara [die.itenas.ac.id](http://die.itenas.ac.id).

**Kata kunci:** Desa Mekarwangi, PDAM, Agile.

**P26 Kelas Inspirasi di SDN Pasawahan Kidul Purwakarta (Marisa Premitasari)**

Kelas Inspirasi merupakan wadah aktivitas belajar mengenal beragam profesi kepada anak-anak siswa sekolah dasar di seluruh Indonesia. Tujuannya adalah menyediakan media untuk kaum profesional untuk meraba, menyentuh dan merasakan langsung tantangan pendidikan di sekolah serta memantik mereka untuk terus terlibat turun tangan dalam ikut membangun kemajuan. Pengajarnya adalah relawan yang terpilih dari seleksi Kelas Inspirasi Purwakarta. Relawan tersebut kemudian bergabung di grup dimana tidak ada relawan yang berprofesi sama. Sehari sebelum pelaksanaan para relawan berangkat ke kota tujuan, untuk mendapatkan *briefing* dari ketua panitia, dan kelompok grupnya dimana kelompok grup penulis ditugasi untuk membina siswa SD Ki Pasawahan Kidul. Setiap ketua kelompok memberikan susunan jadwal mengajar dan penulis dijadwalkan mengajar di Kelas 3 SD dan Kelas 5 SD. Setiap relawan mendapatkan jadwal mengajar yang berbeda-beda selama satu hari. Pada hari pelaksanaan, tim relawan mengikuti upacara hari jum'at kemudian mengajar kelas yang sudah dijadwalkan dan memberikan pengenalan profesi. Penulis menjelaskan pentingnya bersekolah sampai bisa berprofesi sebagai dosen kepada siswa Kelas 3 SD melalui metoda *if then else* dengan *flowchart*. Untuk Kelas 5 SD, penulis mengajak siswa untuk bermain game dengan metoda permainan Pengembangan Diri 1 ITENAS sambil terus memberi *support* untuk sekolah ke jenjang yang lebih tinggi dan menjelaskan bahwa betapa menyenangkannya bila suatu saat nanti mereka bisa juga menjadi dosen, mengikuti kelas inspirasi dan mengajar siswa bermain *game*.

**Kata kunci:** *Kelas Inspirasi, Mengajar, profesi, dosen, relawan.*

**P27 Aplikasi Pengenalan Rambu Lalu Lintas Pada Anak Usia Dini (Marisa Premitasari, Asep Nana Hermana, M Ichwan, M Fikri Haekal)**

Pengenalan rambu-rambu lalu lintas pada usia dini sangat penting agar anak-anak terbiasa memperhatikan rambu rambu lalu lintas sedari kecil. Pengenalan rambu-rambu lalu lintas itu sendiri sudah diterapkan pada pendidikan taman kanak-kanak namun masih dalam waktu yang cukup terbatas. Contohnya adalah TK Cendekia Bandung yang dalam satu tahun terdapat beberapa kali kunjungan ke taman lalu lintas AISN (Ade Irma Suryani Nasution) Bandung. Mereka kemudian diberi pengenalan dan pelajaran tentang rambu lalu lintas disana sambil mereka bermain di taman tersebut. Hal itu dilakukan karena kegiatan tersebut memang kegiatan yang terjadwal pada silabus pembelajarannya, yang merupakan kegiatan terjadwal di hari senin atau rabu. Akan tetapi, karena tidak bisa dilaksanakan setiap minggu TK tersebut ingin ada bantuan dalam pembelajaran pengenalan rambu lalu lintas yang dapat dilaksanakan setiap minggunya.. Tim Pengabdian Masyarakat ITENAS mencoba memberikan solusi dengan menawarkan pembuatan Aplikasi Pengenalan Rambu Lalu -Lintas Pada Anak Usia Dini, yang diharapkan dapat memberikan manfaaat kepada khalayak banyak khususnya anak usia ini, yang di tujukan adalah murid TK Cendekia Bandung.. Metoda yang digunakan adalah pengenalan warna rambu-rambu lalu lintas melalui K-Means Clustering.

**Kata Kunci:** *Rambu Lalu Lintas, Pengenalan Pola, Warna, K-Means, Siswa TK.*



**P28 Peran Mahasiswa dalam Kegiatan Vaksinasi Pandemi Covid 19 di Kelurahan Kebon Waru, Kota Bandung (Martiti Wulandari , Mochamad Isa Adriyan , Tedjo Darmanto)**

Program pendukung kebijakan pemerintah sebagai wujud kegiatan unit kemahasiswaan kampus dapat dijadikan model peran kemahasiswaan dalam mewujudkan bela Negara dalam bentuk yang sederhana tetapi bermanfaat bagi negeri khususnya bidang kesehatan masyarakat terutama pada saat terjadi bencana nasional dan global pandemi virus *Covid 19*, walaupun hanya dalam lingkup lokal kelurahan tempat kampus berada . Jika peran kemahasiswaan dilakukan secara nasional maka akan berdampak lebih besar.

**Kata kunci:** *program vaksinasi, pandemi covid 19, peran mahasiswa, kesehatan masyarakat.*

**P29 Pelatihan Pembuatan Virtual Expo Untuk Promosi Digital (Mitra: Jagad Creative Bandung) ( Rickman Roedavan , Rio Korio Utoro)**

Promosi produk UMKM biasanya dilakukan pada sebuah ruangan atau aula besar dengan mengundang pemerintah, komunitas dan masyarakat luas. Namun pandemi *Covid-19* menyebabkan kegiatan tersebut dihentikan sejalan dengan diberlakukannya pembatasan sosial berskala besar (PSBB). Jagad Creative merupakan perusahaan yang bergerak di bidang IT dan percetakan, yang juga bermitra dengan lebih dari 20 UMKM di kota Bandung. Secara tidak langsung, PSBB berdampak pada kegiatan operasional Jagad Creative yang terkait dengan promosi produk UMKM. Sehingga untuk menggerakkan kembali kegiatan tersebut dibutuhkan inovasi yang dapat melakukan promosi produk secara daring. *Virtual expo* merupakan solusi digital yang cocok digunakan sebagai media promosi di masa pandemi. Kegiatan pelatihan dilakukan dengan memberikan materi berupa pengenalan konsep *Unity Game Engine* dan interaksi dasar dengan *user*. Kegiatan ini dilakukan secara daring dan luring, dengan peserta terbatas dan mematuhi protokol kesehatan. Kegiatan ini merupakan tahap pertama dalam rangkaian pelatihan *virtual expo* sebagai media promosi digital.

**Kata kunci:** *Covid-19, Unity, Virtual Expo.*

**P30 Fasilitasi Kegiatan Pengembangan dan Peningkatan Kapasitas bagi Pelaku KUMKM di Kabupaten Bener Meriah (Susanti, M.Bakri, Pujo Basuki)**

Keberadaan UMKM di provinsi Aceh telah memberikan arti yang sangat penting dalam menyediakan sumber mata pencaharian masyarakat dan daya ungkit perekonomian Aceh ke masa depan. Sesuai dengan program pemerintah “Aceh Kaya” maka pemerintah Aceh menjadikan UMKM program prioritas dan strategis, apalagi sektor ini secara langsung melibatkan rakyat sebagai pelaku utama mengembangkan usahanya. Diharapkan sektor UMKM mampu menurunkan angka pengangguran dan kemiskinan di Aceh. Di sisi lain UMKM dinilai sulit berkembang karena memiliki berbagai permasalahan, “Masalah Utama yang dihadapi UMKM adalah Permodalan, Pemasaran, Bahan baku, Teknologi, organisasi dan manajemen”. Strategi dalam mengatasi permasalahan KUMKM perlu dilakukan secara bertahap dan tepat sasaran diantara persoalan legalitas perizinan usaha dan manajemen usaha yang



pengetahuannya dan aplikasinya dapat diberikan melalui kegiatan pelatihan. Agar pelatihan dapat diterima dan bermanfaat maka metode yang digunakan adalah cara belajar orang dewasa dimana cara ini mampu memotivasi jiwa kewirausahaann dan lebih besar partisipasi peserta. Hasilnya adalah peserta mampu menyerap ilmu dengan baik, hasil yang nyata dan dapat di implikasikan dalam pengembangan usahanya.

**Kata kunci:** *UMKM, Koperasi, NIB, Manajemen Usaha*

