

# ABDIMAS ALTRUIS

## JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Volume 7, No. 2, Oktober 2024

ISSN : e-ISSN 2620-5513  
p-ISSN 2620-5505

**Pengembangan UMKM Berbasis Teknologi Augmented Reality untuk Penunjang Promosi di Desa Wisata Pentingsari**

*Anastasia Rita Widiarti, Kartono Pinaryanto, Fransisca Tjandrasih Adji*

**Demonstrasi Pembuatan Susu Kacang Hijau sebagai Pencegahan Stunting di Desa Ngampelrejo Kecamatan Jombang Kabupaten Jember**

*Harmawan Teguh Saputra, Risqi Pradana Aryatno, Shofiatus Zahro, Rehanuddin Aji Saputra, Siti Mursida*

**Penggunaan Alat Peraga Sederhana untuk Meningkatkan Keterampilan Matematika Siswa**

*Lana Sugiarti, Gabariela Purnama Ningsi, Eufrasia Jeramat*

**Edukasi Penerapan Ekokids pada Siswa Sekolah Dasar: Wujud Kontribusi Sosial PMM Batch 4 Universitas Samudra**

*Arisna Fauzia, Nidaul Husna, Nafiah Nur'aini, Riska Dwi Amelia, Rahmawati Solikin, Laras Tika Bahari, Arya Kusuma Wardhana, Husna Husna*

**Perubahan Fungsi Pos Jaga: Dari Penjagaan ke Inovasi Usaha Untuk Ekonomi Kreatif**

*Emmanuelle Litania Lutters, Vebyola Indah D.C., Bernadeth Chiquita Phoebe S.P., Yohanes Kristianus Harianto, James Efandaru, Valerio Sultan Agni Setiawan, Ariel Suryo Utomo, Widriyakara Setiadi, Josephine Roosandriantini, Anas Hidayat*

**Peningkatan Pengetahuan tentang Penyalahgunaan dan Penggunasalahan Obat di Kalangan Pelajar Sekolah Menengah di Yogyakarta**

*Agatha Budi Susiana Lestari, Michael Raharja Gani, Putu Dyana Christasani*

**Pelatihan Peningkatan Kesadaran Siswa terkait Perundungan/Bullying di Sekolah Dasar Inpres Perumnas IV Kota Jayapura**

*Sitti Rukmana Patty, Albertina Nasri Lobo*

**"Telang Tea Time", Minuman Sehat Penangkal Hipertensi**

*Arshy Prodyanatasari, Wahyu Nur Pratiwi, Sherly Herdiana Christanti, Debby Novitasari, Natasya Tian Harum Santoso, Berliana Putri Hardianti, Muhammad Syam Hidayat*

**Edukasi Pengelolaan Obat Secara Mandiri di Paroki Warak**

*Yunita Linawati, Agustina Setiawati, P. Henrietta Puji Dwi Astuti Dian Sabatti*

**Pelatihan Reverse Engineering untuk Pelaku Industri Manufaktur dan Akademisi**

*Gilang Argya Dyaksa, Eric Rudolf Thedjasurya*

**Deteksi Dini Kasus ADHD Menggunakan Metode Play Therapy Exercise di Posyandu Balita Cempaka IV Sudiropujan**

*Ferina Agustin Darmastuti, Berliana Fatikhasari, Bunga Asri Alhamdaniyah, Nurlisa Prasasti, Yanuar Danu mahendra, Cahyo Setiawan, Alinda Nur Ramadhani*

**Berbagi Praktik Baik dalam Bukti Karya Luaran In House Training sebagai Manifestasi Tahun Praedicare Tim Sekolah Yayasan Santo Dominikus**

*Eny Winarti, Agnes Herlina Dwi Hadiyanti*

**Pengembangan Potensi Wisata Air Dusun Pangancraan sebagai Destinasi Wisata Unggulan Penggerak Ekonomi Lokal**

*Nanang Rusliana, Ignatia Bintang Filia Dei Susilo, Iwan Ridwan Paturochman, Encang Kadarisman, Dedi Rudiana*

**Pendampingan Usaha Mikro Mechanic Haircut dalam Penggunaan Media Sosial Instagram dan Tiktok untuk Meningkatkan Pelanggan**

*Ichu Ade Fikrianto, Muhammad Izahan Maulana Rhefale, Ainur Rochmaniah, Poppy Febriana*

**Relokasi Sistem Panel Surya untuk Keperluan Pompa Air di Pantai Grigak Gunung Kidul**

*Linggo Sumarno, Djoko Untoro Suwarno, Iswanjono Iswanjono, Martanto Martanto*

*Abdimas Altruus: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* diterbitkan dua kali setahun, yakni pada April dan Oktober, oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia. Abdimas Altruus menerbitkan artikel tentang pengabdian kepada masyarakat. Redaksi menerima kontribusi artikel dari semua pihak dengan senang hati.

**Editor-in-Chief**

Rubiyatno

Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia

**Editors**

Indira Januari

Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

Eko Hari Parmadi

Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia

Joko Siswanto

Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia

Catharina Badra Nawangpalupi

Universitas Parahyangan, Bandung, Indonesia

Herry Maridjo

Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia

Barli Bram

Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia

**Layout Editors**

Maria Paskalia Putri Nugraheni

Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia

Hanna Irma Wahyuni

Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia

Agustinus Tri Kristanto

Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia

Yohana Dian Rahayu

Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

**Copyeditors**

Barli Bram

Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia

**Proofreaders**

Barli Bram

Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia

**Administration Staff**

Maria Jumpowati

Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia

**Alamat dan Kontak**

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Kampus II

Jln. Affandi, Mrican, Sleman

Universitas Sanata Dharma

Yogyakarta 55281, Indonesia

WA: 081329802929

<https://usd.ac.id/lembaga/lppm/index.php>



## Daftar Isi

Pengembangan UMKM Berbasis Teknologi Augmented Reality untuk Penunjang Promosi di Desa Wisata Pentingsari .....	72
<i>Anastasia Rita Widiarti, Kartono Pinaryanto, Fransisca Tjandrasih Adji</i>	
Demonstrasi Pembuatan Susu Kacang Hijau sebagai Pencegahan Stunting di Desa Ngampelrejo Kecamatan Jombang Kabupaten Jember .....	77
<i>Harmawan Teguh Saputra, Risqi Pradana Aryatno, Shofiatus Zahro, Rehanuddin Aji Saputra, Siti Mursida</i>	
Penggunaan Alat Peraga Sederhana untuk Meningkatkan Keterampilan Matematika Siswa .....	84
<i>Lana Sugiarti, Gabariela Purnama Ningsi, Eufrasia Jeramat</i>	
Edukasi Penerapan Ecokids pada Siswa Sekolah Dasar: Wujud Kontribusi Sosial PMM Batch 4 Universitas Samudra .....	89
<i>Arisna Fauzia, Nidaul Husna, Nafiah Nur'aini, Riska Dwi Amelia, Rahmawati Solikin, Laras Tika Bahari, Arya Kusuma Wardhana, Husna Husna</i>	
Perubahan Fungsi Pos Jaga: Dari Penjagaan ke Inovasi Usaha Untuk Ekonomi Kreatif.....	97
<i>Emmanuelle Litania Lutters, Vebyola Indah D.C., Bernadeth Chiquita Phoebe S.P., Yohanes Kristianus Harianto, James Efandaru, Valerio Sultan Agni Setiawan, Ariel Suryo Utomo, Widriyakara Setiadi, Josephine Roosandriantini, Anas Hidayat</i>	
Peningkatan Pengetahuan tentang Penyalahgunaan dan Peggungasalahan Obat di Kalangan Pelajar Sekolah Menengah di Yogyakarta .....	109
<i>Agatha Budi Susiana Lestari, Michael Raharja Gani, Putu Dyana Christasani</i>	
Pelatihan Peningkatan Kesadaran Siswa terkait Perundungan/Bullying di Sekolah Dasar Inpres Perumnas IV Kota Jayapura.....	114
<i>Sitti Rukmana Patty, Albertina Nasri Lobo</i>	
“Telang Tea Time”, Minuman Sehat Penangkal Hipertensi.....	120
<i>Arshy Prodyanatasari, Wahyu Nur Pratiwi, Sherly Herdiana Christanti, Debby Novitasari, Natasya Tian Harum Santoso, Berliana Putri Hardianti, Muhammad Syam Hidayat</i>	
Edukasi Pengelolaan Obat Secara Mandiri di Paroki Warak.....	126
<i>Yunita Linawati, Agustina Setiawati, P. Henrietta Puji Dwi Astuti Dian Sabatti</i>	
Pelatihan Reverse Engineering untuk Pelaku Industri Manufaktur dan Akademisi.....	133
<i>Gilang Argya Dyaksa, Eric Rudolf Thedjasurya</i>	
Deteksi Dini Kasus ADHD Menggunakan Metode <i>Play Therapy Exercise</i> di Posyandu Balita Cempaka IV Sudiroprajan .....	140
<i>Ferina Agustin Darmastuti, Berliana Fatikhasari, Bunga Asri Alhamdaniyah, Nurlisa Prasasti, Yanuar Danu mahendra, Cahyo Setiawan, Alinda Nur Ramadhani</i>	
Berbagi Praktik Baik dalam Bukti Karya Luaran <i>In House Training</i> sebagai Manifestasi Tahun Praedicare Tim Sekolah Yayasan Santo Dominikus .....	145

*Eny Winarti, Agnes Herlina Dwi Hadiyanti*

Pengembangan Potensi Wisata Air Dusun Pangancraan sebagai Destinasi Wisata  
Unggulan Penggerak Ekonomi Lokal ..... 149  
*Nanang Rusliana, Ignatia Bintang Filia Dei Susilo, Iwan Ridwan Paturochman,  
Encang Kadarisman, Dedi Rudiana*

Pendampingan Usaha Mikro Mechanic Haircut dalam Penggunaan Media Sosial Instagram  
dan Tiktok untuk Meningkatkan Pelanggan ..... 157  
*Icho Ade Fikrianto, Muhammad Izahan Maulana Rhefale, Ainur Rochmaniah,  
Poppy Febriana*

Relokasi Sistem Panel Surya untuk Keperluan Pompa Air di Pantai Grigak Gunung Kidul ..... 164  
*Linggo Sumarno, Djoko Untoro Suwarno, Iswanjono Iswanjono, Martanto Martanto*

## PENGEMBANGAN UMKM BERBASIS TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY UNTUK PENUNJANG PROMOSI DI DESA WISATA PENTINGSARI

Anastasia Rita Widiarti<sup>1\*</sup>, Kartono Pinaryanto<sup>2</sup>, dan Fransisca Tjandrasih Adji<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Sanata Dharma

\*email penulis korespondensi: [rita\\_widiarti@usd.ac.id](mailto:rita_widiarti@usd.ac.id)

<https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.9237>

diterima 21 Juli 2024; diterbitkan 11 Oktober 2024

### Abstract

This community service project aims to introduce and implement Augmented Reality (AR) technology for Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in Pentingsari Village, Yogyakarta, enhancing their promotional capabilities. The initiative involved local MSME owners, village officials, lecturers, and students collaborating to integrate modern technology with local wisdom. The project used methods such as presentations, discussions, and AR technology demonstrations to identify unique MSME products suitable for AR enhancement and develop tailored AR applications. The results indicate high enthusiasm among participants in adopting AR technology for their product development and marketing strategies. A user survey of the developed AR application showed an overall positive response, with an average rating of 4.26 out of 5 across various aspects, including ease of installation, operation, user interface quality, and 3D model display. This project demonstrates the potential of AR technology to boost competitiveness significantly and add value to MSME products in Pentingsari Village while highlighting areas for future improvement and expansion of the AR application to support local tourism and economic development further.

**Keywords:** augmented reality, local wisdom, MSME, Pentingsari Village

### PENDAHULUAN

Desa Wisata Pentingsari, atau dikenal dengan sebutan Dewi Peri, merupakan salah satu destinasi wisata unggulan di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Sejak ditetapkan sebagai desa wisata pada 15 Mei 2008, Pentingsari menawarkan pesona alam yang asri di lereng Gunung Merapi, dengan topografi unik berbentuk semenanjung yang diapit oleh Sungai Kuning dan Sungai Pawon. Desa ini tidak hanya memikat wisatawan dengan keindahan alamnya, tetapi juga dengan kearifan lokal dan kehidupan sosial budaya yang autentik. Dengan luas area sekitar 147 hektar dan populasi 390 jiwa yang tersebar dalam 127 KK, Desa Pentingsari telah berhasil mentransformasi dirinya menjadi contoh sukses pemberdayaan masyarakat melalui pariwisata. Keberhasilan ini tidak terlepas dari berbagai program pendampingan yang telah diterima sejak tahun 2009, seperti PNPM Mandiri Pariwisata (Redaksi [suarajatim.co.id](http://suarajatim.co.id), 2019) dan Program Bakti BCA (Bank Centra Asia, 2016), serta kerjasama dengan berbagai institusi pendidikan tinggi di Indonesia.

Visi dan misi Desa Wisata Pentingsari untuk memberdayakan ekonomi dan sosial budaya masyarakat dengan tetap menjaga kearifan lokal telah membuahkan hasil yang signifikan. Desa ini berhasil menciptakan peluang ekonomi bagi penduduknya tanpa harus meninggalkan desa, sekaligus menjaga kelestarian lingkungan dan budaya setempat. Hal ini telah mencegah arus urbanisasi, memberdayakan kelompok perempuan, dan mendorong tumbuhnya berbagai kegiatan ekonomi produktif.

Salah satu aspek penting dalam perkembangan ekonomi Desa Pentingsari adalah kehadiran Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang beragam seperti terlihat pada Tabel 1. Meskipun UMKM ini telah menjadi tulang punggung ekonomi lokal dan daya tarik tambahan bagi wisatawan, tantangan dalam era digital yang semakin kompetitif menuntut adanya inovasi untuk meningkatkan daya saing dan nilai tambah produk-produk UMKM Desa Pentingsari. Saat ini, upaya promosi produk UMKM telah memanfaatkan platform online seperti Bibli.com, namun masih terdapat kendala dalam menarik minat pengunjung desa untuk membeli produk lokal, terutama bagi wisatawan yang hanya singgah sebentar sebelum melanjutkan perjalanan ke destinasi lain di Yogyakarta.



Tabel 1. Data UMKM di Desa Pentingsari

No.	Nama UMKM	Jenis Usaha
1.	Gin-gin Jamur	Makanan berupa Jamur segar, dan olahan jamur dalam bentuk jamur crispy dan stick
2.	Kopi Madu Merapi	Bahan minuman berupa kopi bubuk
3.	Kopi Tunggak Semi	Bahan minuman berupa kopi bubuk
4.	Wedhang Rempah	Bahan minuman berupa dedaunan rempah kering dan gulabatu
5.	Amplang Lele	Makanan berupa krupuk berbahan dasar ikan lele
6.	Kripik Ubi	Makanan berupa kripik dari ubi jalar
7.	Batik	Kain dan baju batik merek Batik Parijoto dan Batik Bodong

Untuk mengatasi tantangan ini, teknologi *Augmented Reality* (AR) menawarkan potensi besar dalam meningkatkan daya tarik dan nilai tambah produk UMKM. AR dapat memberikan pengalaman interaktif yang memperkaya interaksi antara wisatawan dengan produk dan lingkungan desa, sekaligus menjadi alat pemasaran yang efektif. Pemanfaatan teknologi AR telah terbukti sukses pada produk-produk internasional seperti Coca-Cola (Murphy, 2013) dan Nike (Kareem, 2019). Namun, implementasi teknologi AR membutuhkan keahlian khusus yang belum dimiliki oleh pelaku UMKM di Desa Pentingsari. Oleh karena itu, kerjasama dengan institusi pendidikan tinggi, khususnya program studi Informatika, menjadi sangat penting. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memperkenalkan dan mengimplementasikan teknologi AR kepada pelaku UMKM di Desa Wisata Pentingsari melalui kolaborasi antara perguruan tinggi dan masyarakat desa.

Dengan menggabungkan kearifan lokal dan teknologi modern seperti AR, Desa Wisata Pentingsari berpotensi untuk semakin memperkuat posisinya sebagai destinasi wisata unggulan yang tidak hanya menawarkan keindahan alam dan budaya, tetapi juga pengalaman wisata yang inovatif dan interaktif. Pengabdian masyarakat ini merupakan langkah awal dalam mewujudkan visi tersebut, dengan fokus pada pemberdayaan UMKM lokal melalui adopsi teknologi AR, yang diharapkan dapat menciptakan manfaat ganda baik bagi institusi pendidikan maupun masyarakat desa.

## METODE PELAKSANAAN

Pengabdian masyarakat di Desa Wisata Pentingsari berbasis teknologi AR yang menasar pelaku UMKM di desa tersebut dilaksanakan melalui serangkaian tahapan yang terstruktur dan komprehensif. Berikut adalah penjelasan mengenai metode pelaksanaan yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan mitra, rencana kegiatan yang telah dilaksanakan untuk mengatasi permasalahan, kontribusi dan partisipasi mitra, serta upaya menjamin keberhasilan dan keberlanjutan program.

### *Tahap Studi Pustaka dan Persiapan*

Tim Pengabdian kepada Masyarakat atau PkM melakukan studi literatur untuk mengidentifikasi referensi terkait implementasi teknologi AR dalam promosi produk UMKM dan pengembangan wisata. Tim melakukan studi pustaka untuk mencari referensi mengenai cara mengemas teknologi AR untuk mempromosikan suatu produk UMKM yang relevan dengan pengembangan wisata. Studi Pustaka yang berlangsung di bulan Agustus sampai November tahun 2023 merupakan aktivitas untuk mencoba menemukan konsep awal pengembangan AR untuk UMKM yang sudah berhasil diterapkan di berbagai tempat. Hasil dari studi pustaka berupa kumpulan konsep dan hasil analisis dari kisah sukses penggunaan AR dalam konteks serupa.

### *Tahap Pelaksanaan Abdimas*

Hasil dari kegiatan studi pustaka dan persiapan kemudian dilanjutkan dengan diskusi yang kontinu dan intens bersama pengelola desa wisata yang diprakarsai oleh ketua pengelola desa untuk menemukan kekhasan dari produk UMKM desa yang akan diunggulkan, sekaligus menemukan strategi agar para pelaku usaha UMKM nantinya mau terlibat secara intens dan berkesinambungan. Gambar 1 adalah suasana diskusi Tim PkM bersama pengelola desa wisata untuk merumuskan materi AR. Dalam diskusi tersebut juga sekaligus dilakukan studi untuk analisis kebutuhan teknologi perangkat lunak yang akan diterapkan.



Gambar 1. Dokumentasi Pelaksanaan Diskusi Persiapan Tim PkM dengan Pengelola Desa Wisata

Mulai bulan Desember 2023 sampai Maret 2024, dilakukan pengembangan aplikasi AR yang didasarkan pada hasil analisis kebutuhan yang sudah dilakukan. Prototipe awal hasil pengembangan aplikasi AR kemudian disosialisasikan secara terbatas kepada pengelola desa wisata bersama dengan pelaku UMKM, seperti terlihat pelaksanaan kegiatannya di Gambar 2.



Gambar 2. Dokumentasi Pelaksanaan Sosialisasi Produk AR kepada Pelaku UMKM dan Pengelola Desa

### ***Tahap Evaluasi***

Pada tahap evaluasi, para peserta yang disasar yaitu pelaku UMKM dan pengelola desa Pentingsari dimintai pendapat mengenai hasil implementasi AR sebagai bentuk evaluasi terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Para peserta memberikan pendapat serta saran mengenai hasil AR untuk produk UMKMnya dan cara penyebarluasan produk mempergunakan AR untuk evaluasi bagi tim PkM.

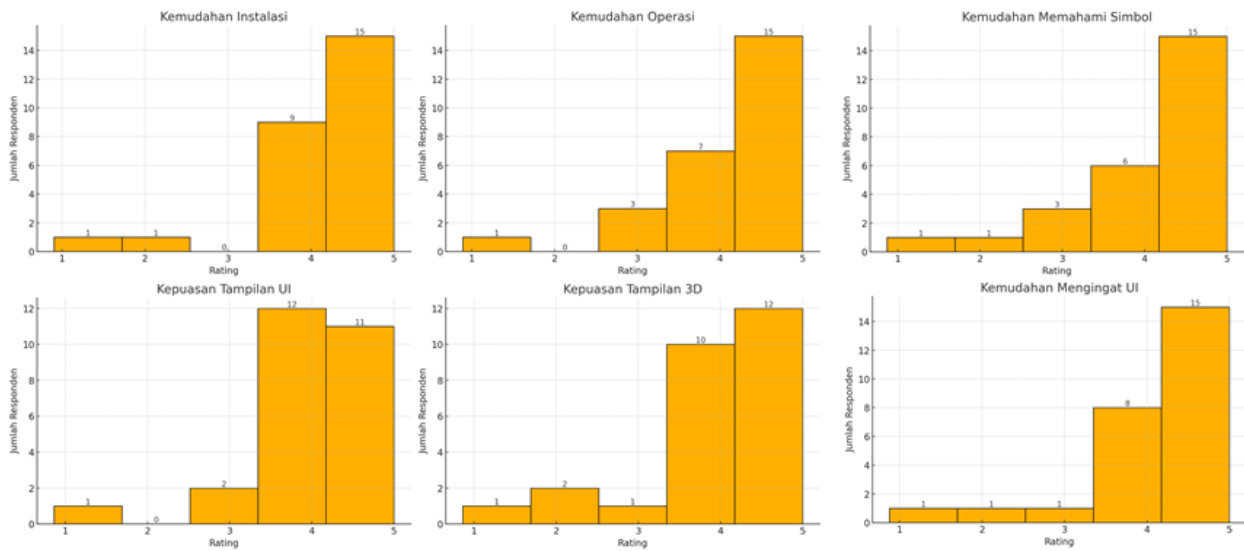
### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengembangan AR untuk UMKM di desa Pentingsari saat ini tidak dapat disediakan secara mandiri oleh pihak pelaku UMKM karena terbatasnya kemampuan sumber daya manusia, sehingga dalam hal ini perlu adanya bantuan dari pihak-pihak luar seperti kampus yang mempunyai prodi keinformatikaan. Adanya kerjasama baik dari kampus untuk memberikan layanan pendampingan dalam pengembangan produk UMKM dengan AR akan memberikan manfaat ganda, yaitu baik bagi kampus maupun bagi masyarakat. Dosen dan mahasiswa bisa terlibat secara aktif menerapkan ilmu yang dipelajari langsung ke masyarakat, dan masyarakat dapat menikmati hasil penerapan ilmu tersebut untuk kehidupan mereka.

Dalam kegiatan pengabdian ini dilaksanakan PkM yang termasuk dalam jenis kegiatan “Penyusunan desain/rancangan”, yakni kegiatan yang bertujuan membantu masyarakat dalam membuat desain atau rancangan suatu proyek dan teknologi tepat guna (LPPM Universitas Sanata Dharma, 2021). Hal ini sangat gayut dengan isu nasional RPJMN 2021-2024 yaitu bahwa pengabdian yang dilakukan guna mendukung ketercapaian penguatan infrastruktur dalam rangka mendukung pengembangan ekonomi dan pelayanan dasar. Namun Tim PkM USD tidak hanya berhenti dengan membuat desain melainkan sampai ke implementasinya. Maka diharapkan dari kegiatan abdimas ini, selain sebagai pelayanan sosial, juga merupakan kegiatan

pelayanan profesional, karena tim menerapkan ilmu pengetahuannya dalam rangka membantu perkembangan dan kemajuan masyarakat pelaku usaha UMKM di desa Pentisari khususnya dalam berbagai aspek kehidupan.

Berdasarkan hasil kegiatan evaluasi AR untuk UMKM yang melibatkan 29 responden, diperoleh berbagai informasi evaluasi terkait program aplikasi AR yang dikembangkan untuk abdimas di desa Pentingsari, seperti terlihat di Gambar 3. Dari hasil survei program AR Pentingsari, mendapat respon yang sangat positif dari para pengguna. Secara keseluruhan, aplikasi ini mendapatkan penilaian rata-rata 4.26 yang termasuk dalam kategori "Sangat Baik" di semua aspek yang disurvei. Aspek-aspek yang dinilai meliputi kemudahan instalasi, pengoperasian, kualitas user interface, tampilan model 3D, kemudahan mengenali marker, dan pemahaman simbol-simbol.



Gambar 3. Hasil survei program AR Pentingsari pada 29 Responden

Kemudahan instalasi mendapatkan nilai tertinggi dengan rata-rata rating 4.38%, menunjukkan bahwa proses pengunduhan dan pemasangan aplikasi sangat user-friendly. Aspek lain seperti kemudahan pengoperasian (rating 4.33) dan kualitas user interface (rating 4.20) juga mendapat penilaian tinggi, mengindikasikan bahwa aplikasi ini intuitif dan mudah digunakan oleh berbagai kalangan pengguna. Tampilan model 3D dan kemampuan mengenali marker, meskipun masih dalam kategori sangat baik, mendapat nilai sedikit lebih rendah, menunjukkan adanya ruang untuk peningkatan dalam aspek teknis AR.

Meskipun demikian, beberapa tantangan dan area perbaikan teridentifikasi dari umpan balik pengguna. Masalah kompatibilitas dengan beberapa perangkat Android, penyesuaian ukuran dan jarak optimal objek AR, serta penyederhanaan antarmuka pengguna menjadi fokus utama untuk pengembangan lebih lanjut. Beberapa pengguna juga menyarankan penambahan fitur seperti panduan penggunaan dalam aplikasi, opsi penyesuaian ukuran objek 3D, dan pengembangan versi iOS untuk memperluas jangkauan pengguna. Masukan-masukan ini memberikan arah yang jelas untuk pengembangan dan penyempurnaan aplikasi di masa mendatang, dengan tujuan meningkatkan pengalaman pengguna dan efektivitas aplikasi AR dalam mempromosikan potensi wisata dan UMKM di Desa Pentingsari.

Diharapkan dengan terlaksananya kegiatan PkM ini, maka UMKM desa Pentingsari semakin unggul dan meminimalkan kesenjangan sosial-Ekonomi dengan UMKM dari wilayah lain. Hal ini dicapai dengan memanfaatkan ipteks dalam hal ini bidang keinformatikaan untuk pengelolaan potensi unggulan UMKM.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Secara keseluruhan, aplikasi AR Pentingsari mendapatkan penilaian yang cukup baik dari para responden. Kemudahan instalasi dan operasi aplikasi mendapatkan penilaian tinggi, yang menunjukkan bahwa pengguna merasa nyaman dan tidak mengalami kesulitan berarti dalam menggunakan aplikasi ini. Selain itu, tampilan UI dan model 3D juga cukup disukai oleh para pengguna. Penilaian rata-rata di atas 4 pada skala 5 menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa puas dengan berbagai aspek aplikasi.



### **Saran**

Kritik dan saran yang diberikan dapat digunakan untuk melakukan perbaikan dan pengembangan lebih lanjut agar aplikasi AR Pentingsari semakin baik dan menarik bagi pengguna.

### **Ucapan Terima Kasih**

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas Berkat dan Rahmat-Nya sehingga kegiatan pengabdian di Desa Wisata Pentingsari dapat berjalan dengan baik. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Sanata Dharma atas dukungan dana sehingga kegiatan abdimas dapat berlangsung dengan lancar, serta pada seluruh mahasiswa Informatika Universitas Sanata Dharma yang terlibat sangat baik dalam proses pengolahan data dan implementasi program AR.

### **DAFTAR REFERENSI**

- Bank Centra Asia. (2016). *BCA resmikan Desa Wisata Pentingsari sebagai desa binaan*. Retrieved Mei 20, 2024, from <https://www.youtube.com/watch?v=lcGxUG-NNxk>
- Kareem, A. (2019). *Kini, cobain sepatu Nike tinggal pakai aplikasi AR*. Retrieved 2 April, 2024, from <https://telko.id/trend-technology/kini-cobain-sepatu-nike-tinggal-pakai-aplikasi-ar/>
- LPPM Universitas Sanata Dharma. (2021). *Rencana strategis (Renstra) pengabdian kepada masyarakat 2021-2025*. Yogyakarta.
- Murphy, D. (2013). *Coca Cola launches AR out-of-home campaign*. Retrieved Mei 22, 2024, from <https://mobilemarketingmagazine.com/coca-cola-launches-ar-out-of-home-campaign/>
- Redaksi suarajatim.co.id. (2019). *Desa Wisata Pentingsari, pertahankan kearifan lokal dan berkelanjutan*. Retrieved April 24, 2014, from <https://suarajatim.co.id/pariwisata/desa-wisata-pentingsari-pertahankan-kearifan-lokal-dan-berkelanjutan/>

## DEMONSTRASI PEMBUATAN SUSU KACANG HIJAU SEBAGAI PENCEGAHAN STUNTING DI DESA NGAMPELREJO KECAMATAN JOMBANG KABUPATEN JEMBER

Harmawan Teguh Saputra<sup>1</sup>, Risqi Pradana Aryanto<sup>2</sup>, Shofiatus Zahro<sup>3</sup>, Rehanuddin Aji Saputra<sup>4</sup>,  
dan Siti Mursida<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Manajemen, Universitas PGRI Argopuro Jember

<sup>2</sup>Jurusan Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Jember

<sup>3</sup>Jurusan Bimbingan dan Konseling, Universitas Islam Jember

<sup>4</sup>Jurusan Pendidikan Agama Islam, IAI Al Qodiri Jember

<sup>5</sup>Jurusan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Argopuro Jember

\*email penulis korespondensi: [riskipradana221001@gmail.com](mailto:riskipradana221001@gmail.com)

<https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.9365>

diterima 31 Juli 2024; diterbitkan 17 Oktober 2024

### Abstract

Stunting is a chronic nutritional problem that results in impaired growth in toddlers, which can have a negative impact on the child's physical and cognitive development. Jember Regency has a fairly high prevalence of stunting, including in Ngampelrejo Village. This community service program aims to educate mothers of kindergarten and PAUD students in Ngampelrejo Village about preventing stunting through a demonstration of making green bean milk, which is known to be rich in nutrients. This activity was carried out in three stages: socialization about stunting, socialization about the nutritional value and benefits of green beans, and practical training in making green bean milk. The methods used included lectures, interactive discussions, direct demonstrations, and active participant participation. The evaluation results showed that the participants had a good understanding of stunting and the benefits of green beans, with the average assessment scores were 8 and 9 respectively. In the skill of making green bean milk, participants showed adequate ability with a score of 8. The participants also showed high involvement in the discussion and considered the knowledge gained easy to apply at home, with an average score of 9. This program succeeded in increasing the understanding and skills of mothers in preventing stunting by processing green beans into nutritious milk. Thus, this training is expected to be an effective model to be implemented in other villages with similar problems, so that it can help reduce stunting rates and improve the quality of life of children in Jember Regency.

**Keywords:** demonstration, healthy drink, milk, mung beans, stunting

### PENDAHULUAN

*Stunting* adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita (di bawah lima tahun) akibat kekurangan gizi kronis, infeksi berulang, dan stimulasi psikososial yang tidak memadai (Dermawan et al., 2022). *Stunting* memiliki dampak jangka panjang terhadap perkembangan fisik dan kognitif anak, yang pada akhirnya dapat mengurangi kualitas hidup dan produktivitas di masa dewasa (Widjayatri et al., 2020). Menurut data Survey Status Gizi Indonesia 2022, prevalensi *stunting* di Indonesia mencapai 21,6%, dan Kabupaten Jember merupakan salah satu daerah dengan angka *stunting* tertinggi di Jawa Timur yaitu 34,9% (Kemenkes RI 2022).

Desa Ngampelrejo, sebagai salah satu desa di Kabupaten Jember, tidak luput dari permasalahan *stunting* ini. Banyak faktor yang mempengaruhi tingginya angka *stunting* di desa ini, antara lain pengetahuan ibu – ibu tentang gizi masih rendah dan terdapat keterbatasan akses terhadap makanan bergizi, serta ibu-ibu di Desa Ngampelrejo memiliki kebiasaan pola makan yang kurang tepat (Rusliani et al., 2022). Oleh karena itu,



diperlukan suatu metode yang efektif dan berkelanjutan untuk menurunkan angka *stunting* di Desa Ngampelrejo.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui pemberian susu kacang hijau. Kacang hijau merupakan sumber protein nabati yang kaya akan vitamin dan mineral, seperti vitamin A, B, C, E, serta mineral seperti zat besi, kalsium, dan fosfor (Suksesty et al., 2020). Susu kacang hijau dapat menjadi alternatif susu hewani yang lebih terjangkau dan mudah diolah oleh masyarakat desa. Dengan memberikan edukasi dan demonstrasi pembuatan susu kacang hijau kepada masyarakat Desa Ngampelrejo, diharapkan dapat memanfaatkan bahan lokal yang murah dan bergizi untuk mencegah *stunting* pada anak-anak.

Program demonstrasi pembuatan susu kacang hijau ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu di Desa Ngampelrejo dalam mengolah kacang hijau menjadi susu yang bergizi. Selain itu, program ini juga bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya asupan gizi yang seimbang bagi pertumbuhan dan perkembangan anak. Dengan adanya program ini, diharapkan angka *stunting* di Desa Ngampelrejo dapat menurun secara signifikan.

Penyelenggaraan program ini dilakukan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kolaboratif Kabupaten Jember sebagai bagian dari pengabdian kepada masyarakat. Program ini merupakan wujud nyata dari peran mahasiswa dari berbagai kampus di kabupaten Jember dalam mendukung program pemerintah untuk menurunkan *stunting* di Indonesia khususnya di Kabupaten Jember. Melalui kegiatan ini, mahasiswa turut serta dalam upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat desa. Program ini juga diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam peningkatan kualitas hidup masyarakat Desa Ngampelrejo. Dengan meningkatnya pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu dalam mengolah makanan bergizi, diharapkan pola makan keluarga menjadi lebih sehat dan seimbang. Hal ini akan berdampak positif terhadap kesehatan dan pertumbuhan anak-anak di desa Ngampelrejo.

Selain itu, program demonstrasi pembuatan susu kacang hijau ini juga diharapkan dapat mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam upaya pencegahan *stunting*. Dengan melibatkan masyarakat secara langsung dalam kegiatan ini, diharapkan mereka memiliki rasa tanggung jawab dan komitmen yang lebih tinggi untuk menjaga kesehatan dan gizi anak-anak mereka.

Program demonstrasi pembuatan susu kacang hijau sebagai pencegahan *stunting* di Desa Ngampelrejo ini diharapkan dapat menjadi cara yang efektif dan dapat diterapkan di desa-desa lain yang dalam menghadapi masalah *stunting*. Dengan adanya program ini, diharapkan dapat tercipta generasi masa depan yang sehat, cerdas, dan produktif.

## METODE PELAKSANAAN

Sosialisasi *stunting* dilakukan oleh mahasiswa KKN pada hari Rabu tanggal 31 Juli 2024, berlokasi di TK Nurul Hikmah. Program ini melibatkan mahasiswa KKN Kolaborasi Kabupaten Jember kelompok 121 dengan jumlah 15 mahasiswa. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi sosialisasi tentang *stunting*, penyuluhan mengenai nilai gizi dan manfaat kacang hijau, pelatihan pembuatan susu kacang hijau, serta monitoring dan evaluasi. Keberhasilan program dianalisis menggunakan data yang dikumpulkan melalui kuesioner yang diberikan kepada peserta di awal dan akhir kegiatan.



Gambar 1. Alur pelaksanaan kegiatan

### *Menentukan Sasaran Utama*

Sasaran utama dari program ini adalah ibu-ibu wali murid TK dan PAUD Nurul Hikmah di Desa Ngampelrejo. Pemilihan sasaran ini didasarkan pada peran penting ibu dalam menentukan pola makan dan gizi anak-anak mereka. Ibu-ibu wali murid TK dan PAUD Nurul Hikmah adalah kelompok yang sangat tepat karena

mereka memiliki anak-anak yang berada dalam usia rentan terhadap *stunting*. Sehingga, dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu, diharapkan dapat terjadi perbaikan gizi anak-anak yang secara langsung berdampak pada penurunan angka *stunting*.

### ***Sosialisasi Tentang Stunting***

Tahapan sosialisasi *stunting* merupakan langkah awal yang penting dalam program ini. Dalam pertemuan ini, peserta dijelaskan tentang apa itu *stunting*, penyebabnya, serta dampak jangka panjang yang dapat terjadi pada anak-anak yang mengalami *stunting*. Informasi ini disampaikan secara jelas dan rinci dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta, serta dilengkapi dengan contoh kasus nyata dan data statistik terkini mengenai *stunting* di Kabupaten Jember. Selain penyampaian materi, sosialisasi ini juga mencakup diskusi interaktif di mana ibu-ibu dapat mengajukan pertanyaan dan berbagi pengalaman terkait masalah gizi dan kesehatan anak-anak mereka.

### ***Tahapan Persiapan***

Tahapan persiapan program dimulai dengan pengumpulan data mengenai kondisi gizi dan angka *stunting* di Desa Ngampelrejo untuk memahami situasi dan kebutuhan masyarakat setempat. Setelah itu, dilakukan koordinasi dengan perangkat desa serta lembaga pendidikan TK dan PAUD Nurul Hikmah untuk menentukan waktu dan tempat pelaksanaan program. Tahap ini juga mencakup penyusunan materi edukasi dan demonstrasi pembuatan susu kacang hijau yang meliputi manfaat gizi kacang hijau dan langkah-langkah praktis pembuatannya. Selain itu, perlu dilakukan penyediaan bahan dan peralatan yang diperlukan untuk demonstrasi, seperti kacang hijau, alat memasak, dan bahan pendukung lainnya. Tim KKN juga menyiapkan strategi komunikasi yang efektif untuk mengajak dan melibatkan ibu-ibu wali murid TK dan PAUD agar berpartisipasi dalam program ini. Semua persiapan ini dilakukan dengan tujuan agar program berjalan lancar dan dapat mencapai hasil yang optimal dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu dalam mencegah *stunting* melalui pembuatan susu kacang hijau.

### ***Tahapan Pelaksanaan***

Tahapan pelaksanaan program dimulai dengan sosialisasi kepada ibu-ibu wali murid TK dan PAUD Nurul Hikmah di Desa Ngampelrejo. Pada tahap ini, dijelaskan tujuan dan manfaat dari program, serta mengajak para ibu untuk berpartisipasi aktif. Setelah sosialisasi, dilanjutkan dengan edukasi mengenai pentingnya gizi seimbang untuk pencegahan *stunting*, dengan fokus pada manfaat kacang hijau sebagai sumber nutrisi yang murah dan mudah didapat. Edukasi ini dilakukan melalui presentasi dan diskusi interaktif untuk memastikan ibu-ibu memahami materi yang disampaikan.

Tahap berikutnya adalah demonstrasi pembuatan susu kacang hijau. Mahasiswa KKN menunjukkan langkah-langkah mulai dari persiapan bahan, proses pembuatan, hingga penyajian susu kacang hijau. Demonstrasi ini dilakukan secara langsung di depan peserta, dengan penjelasan rinci setiap langkah agar mudah diikuti. Setelah demonstrasi, para ibu diberi kesempatan untuk mempraktikkan sendiri pembuatan susu kacang hijau dengan bimbingan dari tim pengabdian. Praktik mandiri ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan ibu-ibu dalam mengolah kacang hijau menjadi susu yang bergizi.

### ***Tahapan Evaluasi***

Tahapan evaluasi dimulai setelah demonstrasi dan praktik mandiri selesai. Pada tahap ini, diadakan sesi tanya jawab untuk mengukur pemahaman dan respons peserta terhadap materi yang telah disampaikan. Evaluasi dilakukan melalui kuesioner yang diberikan kepada ibu-ibu wali murid untuk mengetahui tingkat kepuasan dan sejauh mana pengetahuan mereka meningkat setelah mengikuti program. Selain itu, diadakan diskusi kelompok untuk menggali lebih dalam mengenai kendala yang dihadapi dan saran perbaikan dari peserta.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan pencegahan *stunting* melalui demonstrasi susu kacang hijau berjalan dengan baik dan lancar. Program ini terbagi dalam tiga tahap utama, yakni edukasi *stunting*, edukasi nilai gizi dan manfaat kacang hijau, serta pelatihan pembuatan susu kacang hijau.

Tahap pertama yaitu kegiatan bertema sosialisasi *stunting* dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi. Metode ini dipilih untuk menambah wawasan dan membantu peserta memahami penyebab *stunting* dan cara pencegahannya (Yuliani et al., 2024). Peserta diminta mengisi kuesioner sebelum dan sesudah sosialisasi untuk mengukur peningkatan pemahaman. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pengetahuan peserta tentang *stunting*. Sebagian besar peserta mengaku baru pertama kali menyadari pentingnya pola makan seimbang dan bagaimana *stunting* dapat dicegah dengan pola makan sehat. Kegiatan sosialisasi *stunting* bisa dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Sosialisasi Stunting Kepada Wali Murid

Tahap kedua adalah mengedukasi masyarakat tentang nilai gizi dan manfaat kacang hijau. Kembali menggunakan metode ceramah dan diskusi, peserta dibekali informasi mengenai kandungan nutrisi pada Kacang Hijau yang merupakan sumber protein nabati yang kaya akan vitamin dan mineral, seperti vitamin A, B, C, E, serta mineral seperti zat besi, kalsium, dan fosfor (Wahdaningsih, 2024). Peserta juga diperlihatkan contoh nyata bagaimana kacang hijau dapat diubah menjadi makanan dan minuman bergizi dan lezat.

Tahap ketiga dilakukan pelatihan produksi susu kacang hijau dengan teknik demonstrasi dan partisipasi aktif. Sebelum demonstrasi, disiapkan juga bahan – bahan untuk membuat susu kacang hijau diantaranya biji

kacang hijau, susu bubuk full cream, gula, dan daun pandan. Bahan pembuatan susu kacang hijau bisa dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Bahan Pembuatan Susu Kacang Hijau

Mahasiswa KKN memberikan demonstrasi langsung di hadapan para peserta, memperlihatkan langkah demi langkah proses pembuatan susu kacang hijau. Usai demonstrasi, beberapa peserta diminta turun tangan langsung dalam proses pembuatannya guna berlatih dan mendapatkan pengalaman langsung. Tujuannya adalah untuk membantu peserta mengingat dan menerapkan apa yang telah mereka pelajari. Demonstrasi pembuatan susu kacang hijau bisa dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Demonstrasi Pembuatan Susu Kacang Hijau

Setelah produk minuman selesai dibuat, seluruh peserta diminta mencicipi hasil dari pembuatan susu kacang hijau. Setiap peserta berkesempatan mengutarakan pendapatnya mengenai cara pembuatan susu kacang hijau yang disajikan. Hasilnya, sekitar 85% peserta mengatakan pembuatan susu kacang hijau sangat mudah di lakukan dan memerlukan biaya yang rendah serta bisa mencegah *stunting*. Hasil dari produk susu kacang hijau dapat di lihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Hasil Pembuatan Susu Kacang Hijau

Tahapan evaluasi dilakukan setelah pelaksanaan demonstrasi dan praktik mandiri. Evaluasi bertujuan untuk mengukur sejauh mana pemahaman peserta mengenai materi yang telah disampaikan, serta menilai kepuasan mereka terhadap program (Handayani & Larasati, 2023). Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada ibu – ibu wali murid sebelum dan sesudah kegiatan sosialisasi untuk mengevaluasi perubahan pengetahuan dan pemahaman mereka tentang pencegahan *stunting*. Kuesioner ini mencakup pertanyaan tentang pengetahuan mereka mengenai *stunting*, pemahaman tentang manfaat kacang hijau, serta pengalaman mereka selama program. Selain kuesioner, diadakan juga sesi tanya jawab dan diskusi kelompok untuk menggali lebih dalam mengenai kendala yang dihadapi oleh peserta dan saran perbaikan dari mereka. Diskusi kelompok ini memberikan wawasan tambahan tentang tantangan yang dihadapi ibu-ibu dalam menerapkan pengetahuan yang diperoleh dan membantu tim pengabdian untuk merancang program yang lebih baik di masa depan. Skala nilai diberikan dari nilai 1 – 10 dimana nilai 1 hasil evaluasi peserta sangat rendah dengan hasil yang tidak memuaskan dan nilai 10 yaitu hasil evaluasi peserta sangat tinggi dengan hasil yang memuaskan. Hasil Evaluasi peserta dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil evaluasi penilaian peserta

Aspek Evaluasi	Nilai	Keterangan
Pemahaman tentang <i>stunting</i>	8	Pengetahuan peserta cukup baik
Pemahaman tentang manfaat kacang hijau	9	Pengetahuan peserta sangat baik
Keterampilan dalam pembuatan susu kacang hijau	8	Keterampilan peserta cukup baik
Keterlibatan peserta dalam diskusi	8	Keterlibatan peserta aktif
Kemudahan dalam menerapkan pengetahuan	9	Pengetahuan mudah diterapkan di rumah

Berdasarkan Tabel 1, diperoleh hasil penilaian bahwa peserta pelatihan demonstrasi memiliki pemahaman yang baik tentang *stunting*, dengan nilai 8 yang menunjukkan pengetahuannya cukup baik. Mereka juga menunjukkan pemahaman sangat baik tentang manfaat kacang hijau dengan nilai 9. Dalam hal keterampilan dalam pembuatan susu kacang hijau, peserta dinilai cukup baik dengan nilai 8. Selain itu, peserta juga aktif dalam diskusi dengan nilai 8, menunjukkan keterlibatan yang baik dalam kegiatan pelatihan. Hasil penilaian juga menunjukkan bahwa pengetahuan yang diperoleh peserta mudah untuk diterapkan di rumah, dengan nilai 9. Sehingga, pelatihan demonstrasi ini dapat dianggap berhasil dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta terkait dengan pencegahan *stunting* menggunakan susu kacang hijau di Desa Ngampelrejo, Kecamatan Jombang, Kabupaten Jember.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dari serangkaian kegiatan sosialisasi dan pelatihan demonstrasi pembuatan susu kacang hijau di Desa Ngampelrejo, Kabupaten Jember, dapat disimpulkan bahwa program ini berhasil dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan ibu-ibu wali murid TK dan PAUD Nurul Hikmah mengenai pencegahan *stunting*. Peserta pelatihan menunjukkan peningkatan pemahaman yang baik tentang *stunting* dan pentingnya gizi seimbang untuk pertumbuhan anak. Penilaian yang dilakukan menunjukkan bahwa peserta memiliki pemahaman yang baik tentang *stunting*, dengan rata-rata nilai 8. Mereka juga memiliki pemahaman yang sangat baik tentang manfaat kacang hijau, yang terlihat dari nilai rata-rata 9.

Peserta juga menunjukkan hasil yang memuaskan. Kemampuan mereka dalam membuat susu kacang hijau dinilai cukup baik dengan nilai rata-rata 8. Hal ini menunjukkan bahwa metode demonstrasi dan partisipasi aktif yang digunakan dalam pelatihan efektif dalam mengajarkan keterampilan baru kepada peserta. Selain itu, keterlibatan aktif peserta dalam diskusi menunjukkan antusiasme yang tinggi dan kemauan untuk belajar, yang dinilai dengan rata-rata nilai 8. Selain itu, meskipun peserta menunjukkan pemahaman yang baik, pelatihan lanjutan mengenai variasi olahan kacang hijau dan makanan bergizi lainnya dapat dilakukan. Ini untuk memastikan bahwa pengetahuan dan keterampilan peserta terus berkembang dan lebih bervariasi dalam penyajian makanan bergizi.

## DAFTAR REFERENSI

- Dermawan, A., Mahanim, & Siregar, N. (2022). Upaya percepatan penurunan stunting di Kabupaten Asahan. *Jurnal Bangun Abdimas*, 1(2), 98-104. <https://doi.org/10.56854/ba.v1i2.124>
- Suksesty, C.E., Hikmah, & Afrilia, E.M. (2020). Efektifitas program pemberian makanan tambahan menggunakan kombinasi jus kacang hijau dan telur ayam rebus terhadap perubahan status gizi stunting di Kabupaten Pandeglang. *Jurnal IMJ: Indonesia Midwifery Journal*, 3(2), 35-41. <https://jurnal.umt.ac.id/index.php/imj/article/view/3869>
- Handayani, L., & Larasati, E.W. (2023). Pengabdian masyarakat melalui penyuluhan tentang deteksi dini stunting di Posyandu Melati Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta. *ABDIKES : Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 1(2), 64–70. <https://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/abdikes/article/view/7954>
- Rusliani, N., Hidayani, W. R., & Sulistyoningih, H. (2022). Literature review: Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita. *Buletin Ilmu Kebidanan Dan Keperawatan*, 1(1), 32–40. <https://doi.org/10.56741/bikk.v1i01.39>
- Wahdaningsih, S. (2024). Edukasi makanan bergizi dan manfaat kacang hijau sebagai contoh makanan bergizi di SDN 09 Pontianak Timur. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(1), 208-213. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/jpmb/article/view/21676>
- Widjayatri, R. D., Fitriani, Y., & Tristyanto, B. (2020). Sosialisasi pengaruh stunting terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 16–27. <https://doi.org/10.37985/murhum.v1i2.11>
- Yuliani, W., Ulfha, M., Milasari, L. A., & Meliana, I. (2024). Edukasi pada kader posyandu dalam deteksi risiko stunting. *Communnity Development Journal: Jurnal pengabdian Masyarakat*, 5(3), 4399–4405. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/28492>



## PENGGUNAAN ALAT PERAGA SEDERHANA UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MATEMATIKA SISWA

Lana Sugiarti<sup>1\*</sup>, Gabariela Purnama Ningsi<sup>2</sup>, dan Eufrasia Jeramat<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng

\*email penulis korespondensi: [lanasugiarti09@gmail.com](mailto:lanasugiarti09@gmail.com)

<https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.5125>

diterima 1 September 2022; diterbitkan 17 Oktober 2024

### Abstract

Mathematics is one of the subjects that students are rarely interested in. The material in mathematics is also abstract. Therefore, most students find it difficult to understand mathematics. A tool is needed to understand mathematical material so that students have no difficulty in learning. One of the strategies that can be used to help students is by using teaching aids. Props used in this community service activity included the mean, median, and mode boards; number line integer arithmetic operations; corner clock; and the number plate to the power of two. This community service activity was carried out in the Tenda study group, Ruteng. The duration of this activity was 3 months. The methods used in this mentoring were demonstration, discussion, question and answer, and the practice of using teaching aids. The results of the community service found that students felt helped in understanding mathematics subject matter and students felt happy because they experienced fun learning. Students also found it easier to understand mathematics subject matter, which was indicated by the increased scores obtained after the community service activity was done. The students were also enthusiastic about working on practical questions using math teaching aids. Thus, it can be concluded that the community service activity using teaching aids succeeded in helping students overcome difficulties in understanding mathematics.

**Keywords:** teaching aids, difficulty understanding math material, student skills

### PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan mulai dari pendidikan dasar, menengah, hingga pendidikan tinggi (Annisah, 2014:1). Matematika menurut James & James (1976) merupakan ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlahnya yang banyak yang terbagi ke dalam aljabar, analisis, dan geometri. Matematika juga dapat melatih siswa untuk dapat berpikir kritis, sistematis, logis, kreatif, dan bekerja sama yang efektif dapat dikembangkan melalui belajar matematika. Karakteristik matematika salah satunya adalah mempunyai objek yang bersifat abstrak. Sifat abstrak ini yang menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami matematika.

Berbagai macam kegiatan dilakukan untuk dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa dalam memahami materi matematika. Salah satu hal yang dapat dilakukan yaitu menggunakan media alat peraga. Kata Media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata Medium yang secara harafiah berarti “Perantara” atau “Penyalur”. Media merupakan komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar (Nugraha & Sundayana, 2014: 136). Sedangkan alat peraga menurut Loban (2021: 69) yaitu alat bantu yang dapat merangsang pikiran, keterampilan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar siswa. Pemanfaatan media atau alat peraga sebagai alat bantu dalam pembelajaran dapat menjadi solusi dalam mengatasi pembelajaran matematika. Substansi matematika yang bersifat abstrak sehingga diharapkan dengan memanfaatkan alat peraga maka peserta didik akan lebih mudah memahami konsep dan prinsip matematika yang abstrak tersebut. Pemanfaatan alat peraga dalam pembelajaran matematika juga dapat menumbuhkan rasa senang peserta didik untuk belajar matematika.



Kelompok belajar di wilayah Tenda, Ruteng terdiri dari berbagai jenjang pendidikan. Mulai dari Sekolah Dasar (SD) hingga di Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Anak-anak di wilayah tersebut juga bersekolah di lokasi sekolah yang berbeda-beda namun rata-rata pencapaian materi ajarnya hampir sama untuk jenjang yang sama pula. Menurut hasil wawancara yang dilakukan secara acak kepada beberapa siswa di lingkungan sasaran yang sama, mereka mengatakan bahwa mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika terkait operasi hitung bilangan bulat, menghitung mean, median, modus, dan beberapa materi lain. Sehingga, tim pengabdian kepada masyarakat membuat solusi untuk membantu siswa mengatasi kesulitan tersebut.

Berdasarkan analisis tersebut, terdapat masalah utama yaitu kurangnya pemahaman siswa dalam memahami materi matematika dan belum adanya alat peraga dalam membantu siswa belajar materi matematika, sehingga matematika masih dianggap pelajaran yang kurang menyenangkan bagi siswa. Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh mitra maka diperoleh solusi permasalahan agar dapat membantu siswa mengatasi permasalahan yang dihadapi. Solusi permasalahan yang ditawarkan yaitu mengadakan pendampingan kepada siswa. Pendampingan yang juga masuk dalam kategori keterampilan siswa yang diadakan adalah pendampingan belajar dan keterampilan yang bersifat kreatif, inovatif, dan mampu membuat siswa dapat lebih senang dalam belajar matematika. Solusi yang dimaksud dalam hal ini yaitu dengan memberikan pendampingan belajar kepada siswa dalam memahami materi matematika. Hal ini dimaksudkan supaya siswa lebih senang dalam belajar matematika. Pendampingan belajar yang dilakukan dengan menggunakan alat peraga sebagai media yang mempermudah siswa dalam memahami materi matematika.

Alat peraga sederhana yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu papan mean, median dan modus, garis bilangan operasi hitung bilangan bulat, jam sudut, dan papan bilangan berpangkat dua. Tujuan dari alat peraga ini adalah untuk membantu siswa dalam memahami materi matematika. Alat peraga ini juga merupakan salah satu jenis permainan yang dapat mengasah kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dan mendukung daya kreatif siswa. Hal ini didukung oleh pendapat yang disampaikan oleh Telaumbanua (2020: 717) yang menyatakan bahwa alat peraga dapat memperlancar proses belajar siswa serta mempercepat pemahaman dan memperkuat daya ingat di dalam diri siswa. Alat peraga yang dibuat ini disesuaikan dengan materi kesulitan yang dialami oleh siswa dalam mempelajari matematika.

Harapan akan hasil dan manfaat yang diperoleh dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini agar kegiatan ini dapat benar-benar membantu siswa di kelompok belajar tersebut dalam memahami materi matematika dan siswa dapat membuat sendiri alat peraga yang diajarkan saat pendampingan serta prestasi siswa akan meningkat setelah belajar menggunakan alat peraga sesuai materi yang dipelajari.

## **METODE PELAKSANAAN**

Sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu siswa tingkat SD, SMP dan SMA di kelompok belajar masyarakat. Pelaksanaan kegiatan ini berlangsung selama 3 bulan dengan waktu pendampingan seminggu dua kali pendampingan tiap minggunya. Pertemuan rutin dilakukan setiap minggu dua kali namun waktu pelaksanaannya mengikuti kesepakatan yang telah dibuat antara tim pengabdian kepada masyarakat dan kelompok belajar mengingat jadwal sekolah masing-masing jenjang berbeda dan menyatukan jadwal dari anggota tim. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan mulai dari tanggal 7 Februari 2022 hingga 11 April 2022. Jumlah peserta kegiatan ini ada 11 orang yang terdiri dari 4 siswa SD, 4 siswa SMP dan 3 siswa SMA.

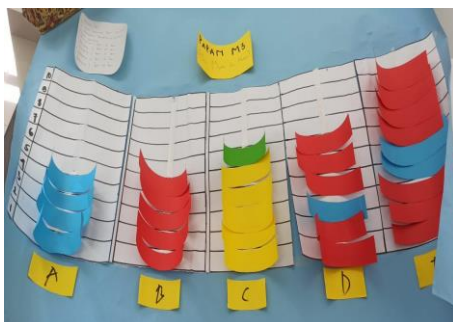
Pada pertemuan di minggu pertama, tim melakukan wawancara singkat dan pendalaman mengenai materi yang dirasa sulit oleh siswa tersebut sehingga pada pertemuan minggu pertama tim mempersiapkan diri dalam membuat alat peraga sederhana. Sedangkan pada minggu kedua, tim melakukan pendampingan dengan menjelaskan berbagai alat peraga yang akan dibuat bersama dan melakukan persiapan alat dan bahan. Pada minggu ketiga, tim bersama dengan anggota kelompok belajar membuat alat peraga dan mendemonstrasikan cara penggunaan alat peraga. Pada minggu keempat, tim bersama dengan anggota kelompok belajar praktik penggunaan alat peraga langsung menggunakan soal-soal yang telah dipersiapkan. Sehingga pada minggu kelima hingga minggu kesepuluh, tim bersama dengan anggota kelompok belajar mendalami materi yang dirasa sulit dan berdiskusi serta membantu memecahkan masalah yang diberikan oleh guru mereka dari sekolah menggunakan alat peraga yang dibuat. Pada minggu kesebelas dan kedua belas, tim melakukan evaluasi terhadap pendampingan yang telah dilakukan dengan anggota kelompok belajar.

Kegiatan pendampingan dengan menggunakan alat peraga ini dikatakan berhasil jika anggota kelompok belajar sudah mampu menggunakan sendiri alat peraga yang diajarkan dan sudah dapat menyelesaikan soal latihan yang diberikan oleh tim secara mandiri. Selama kegiatan berlangsung, anggota kelompok belajar

antusias dan menyambut positif setiap materi yang diajarkan oleh tim. Berdasarkan percakapan yang dilakukan oleh tim dengan anggota kelompok belajar, mereka mengungkapkan bahwa secara umum mereka merasa terbantu dalam belajarnya dan lebih mudah memahami materi ajar.

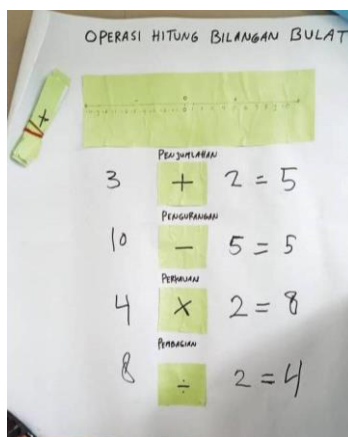
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Alat peraga sederhana yang digunakan adalah alat peraga yang disesuaikan dengan materi dimana anggota kelompok belajar tersebut merasa kesulitan. Dari beberapa masalah kesulitan yang mereka hadapi, tim memutuskan untuk membuat alat peraga yaitu papan mean, median dan modus, garis bilangan operasi hitung bilangan bulat, jam sudut, dan papan bilangan berpangkat dua.



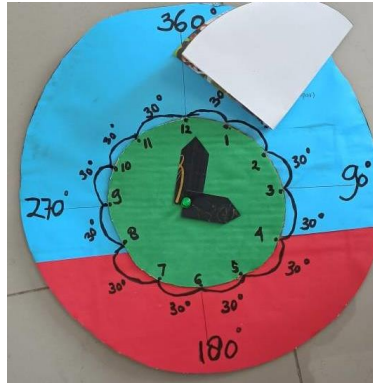
Gambar 1. Alat Peraga Sederhana Papan Mean, Median, dan Modus

Papan mean, median dan modus ini berguna dalam membantu kesulitan siswa memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi mean, median dan modus. Anggota kelompok belajar dapat meningkatkan pemahamannya dan proses belajarnya menjadi lebih menyenangkan menggunakan papan ini. Namun kekurangan dari alat yang dibuat oleh tim yaitu alat tersebut tidak dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama dikarenakan hanya dibuat dari bahan yang sederhana yang berupa kertas manila dan kertas lipat saja. Alat peraga sederhana ini digunakan oleh anggota kelompok belajar yang berada di jenjang SMP.



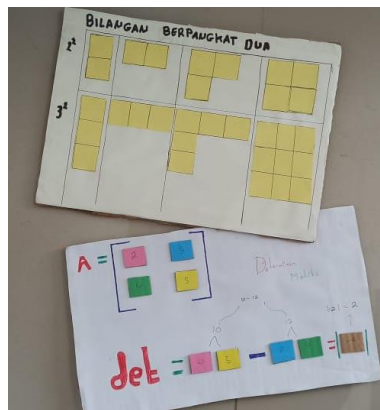
Gambar 2. Alat Peraga Sederhana Garis Bilangan Operasi Hitung Bilangan Bulat

Alat peraga garis bilangan operasi hitung bilangan bulat ini digunakan untuk membantu anggota kelompok belajar di jenjang Sekolah Dasar. Alat ini dibuat untuk membantu anggota kelompok belajar yang belum memahami dan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan bilangan bulat positif maupun bilangan bulat negatif. Kekurangan dari alat peraga yang dibuat ini yaitu tidak dapat digunakan dalam waktu yang lama dan tidak dapat digunakan untuk kelompok dalam jumlah yang besar karena terbatas pada satu lembar kertas dengan tulisan huruf yang kecil.



Gambar 3. Alat Peraga Sederhana Jam Sudut

Alat peraga sederhana jam sudut ini digunakan oleh anggota kelompok belajar jenjang SMA. Anggota kelompok belajar yang merupakan siswa SMA mengalami kesulitan dalam memahami materi berkaitan dengan besar sudut dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan sudut sehingga tim memutuskan untuk membantu mereka dalam mengalami kesulitan tersebut dengan membuat alat peraga jam sudut. Selama mengikuti kegiatan pendampingan menggunakan alat peraga ini, anggota kelompok belajar merasa senang dan mengungkapkan jika terbantu dan sudah cukup jelas dalam memahami materi. Hasil dari latihan soal yang diberikan oleh tim juga mampu diselesaikan dengan baik. Alat peraga ini dibuat oleh tim dan anggota kelompok belajar dengan menggunakan kardus yang dipotong berbentuk lingkaran kemudian ditempelkan kertas asturo warna dan angka sudutnya ditulis menggunakan spidol berwarna hitam.



Gambar 4. Alat Peraga Sederhana Papan Bilangan Berpangkat Dua

Alat peraga sederhana papan bilangan berpangkat dua ini digunakan oleh anggota kelompok belajar dengan jenjang SMP dan SMA. Kebetulan mereka masih mengalami kesulitan pada pemahaman konsep bilangan berpangkat dua sehingga tim dan anggota kelompok belajar bersama-sama membuat alat peraga sederhana ini. Alat peraga tambahan yang dibuat adalah papan untuk menjelaskan determinan matriks. Alat ini dibuat dengan warna yang berbeda supaya siswa lebih mudah mengingat dan memahami rumus determinan matriks berdasarkan pengelompokan warna. Alat peraga ini dibuat dari kardus yang dipotong kemudian ditempelkan kertas manila putih dan juga menggunakan kertas warna-warni agar terlihat lebih menarik. Selama kegiatan pendampingan menggunakan alat peraga ini, anggota kelompok belajar merasa terbantu dan antusias dalam mengikuti kegiatan pendampingan. Semua anggota kelompok belajar dengan jenjang SMP dan SMA sudah mampu menggunakan alat peraga ini dengan lancar dan benar.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### *Kesimpulan*

Kegiatan ini telah dilakukan di kelompok belajar dan mendapatkan respons yang positif dari masyarakat sekitar dan anggota kelompok belajar mengikuti kegiatan ini dengan antusias. Berdasarkan hal tersebut, kami menyimpulkan bahwa kegiatan ini dapat dikatakan berhasil. Alat peraga sederhana yang digunakan dalam kegiatan pendampingan ini dapat dibuat sendiri oleh anggota kelompok belajar dan tidak memerlukan biaya yang mahal dalam membuatnya sehingga dapat dijangkau.

### **Saran**

Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan, maka saran yang dapat diberikan yaitu:

1. Untuk pelaksanaan pendampingan selanjutnya akan lebih baik lagi jika menggunakan alat peraga yang dibuat lebih permanen atau menggunakan bahan yang tahan lama sehingga dapat digunakan oleh anggota kelompok belajar selama beberapa waktu.
2. Pelaksanaan pendampingan sebaiknya dilakukan sesuai dengan waktu yang ditentukan agar anggota kelompok belajar yang belum mempunyai *handphone* tidak kesulitan dalam berkomunikasi dan mengkonfirmasi waktu pengganti dalam pendampingan.

### **Ucapan Terima Kasih**

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih kepada kelompok belajar di Tenda yang sudah mau menerima kegiatan dari tim kami dengan antusias, kepada Bapak RT yang sudah mengizinkan kami melaksanakan kegiatan di wilayah tersebut dan terima kasih kepada UNIKA santu Paulus Ruteng yang telah memfasilitasi kami dalam melakukan kegiatan ini.

### **DAFTAR REFERENSI**

- Annisah, S. (2014). Alat peraga pembelajaran matematika. *Jurnal Tarbawiyah*, 11(1), 1-15. <https://ejournal.metrouniv.ac.id/tarbawiyah/article/view/356>
- James, G. and James, R.C. (1976). *Mathematic Dictionary*. Nostrand Reinhold.
- Loban, J. M. (2021). Penggunaan alat peraga pada pembelajaran matematika kelas XI SMA Negeri Kolana, Alor Timur. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM – Aphelion)*, 2(1), 69-72. <https://openjournal.unpam.ac.id/index.php/JPKA/article/view/12590>
- Nugraha, A., & Sundayana, R. (2014). Penggunaan alat peraga sebagai upaya untuk meningkatkan prestasi belajar dalam memahami konsep bentuk aljabar pada siswa kelas VIII di SMPN 2 Pasirwangi. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(3), 133-140. <https://www.neliti.com/id/publications/226664/penggunaan-alat-peraga-sebagai-upaya-untuk-meningkatkan-prestasi-belajar-dalam-m#cite>
- Telaumbanua, Y. (2020). Efektifitas penggunaan alat peraga pada pembelajaran matematika pada sekolah dasar pokok bahasan pecahan. *Jurnal Warta Dharmawangsa*, 14(4), 709-722. <https://doi.org/10.46576/wdw.v14i4.900>

## EDUKASI PENERAPAN ECOKIDS PADA SISWA SEKOLAH DASAR: WUJUD KONTRIBUSI SOSIAL PMM BATCH 4 UNIVERSITAS SAMUDRA

Arisna Fauzia<sup>1\*</sup>, Nidaul Husna<sup>2</sup>, Nafiah Nur'aini<sup>3</sup>, Riska Dwi Amelia<sup>4</sup>, Rahmawati Solikin<sup>5</sup>, Laras Tika Bahari<sup>6</sup>, Arya Kusuma Wardhana<sup>7</sup>, dan Husna<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Samudra

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Lambung Mangkurat

<sup>3</sup>Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Daerah, FKIP, Universitas Negeri Yogyakarta

<sup>4</sup>Program Studi Pendidikan Geografi, FKIP, Universitas Veteran Bangun Nusantara

<sup>5</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Trunojoyo Madura

<sup>6</sup>Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pattimura

<sup>7</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mulawarman

<sup>8</sup>Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Sulawesi Barat

\*email penulis korespondensi: [1arisnafauzia@unsam.ac.id](mailto:1arisnafauzia@unsam.ac.id)

<https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.8956>

diterima 24 Juni 2024; diterbitkan 21 Oktober 2024

### Abstrak

This social contribution with the theme "Ecokids: Green Adventures Towards a Better Environment" was the result of the Independent Student Exchange Program (PMM). The community service activities were a real-life implementation of knowledge and experience of the Nusantara Module course. The PMM Batch 4 Inbound students at Samudra University, specifically group 1 "Seumantok" chose an elementary school as the community partner to carry out their service. From the initial survey conducted at school, some students did not understand the importance of environmental awareness and had low knowledge of sorting waste. The participants were 3rd grade elementary school students. The method used was by conducting education with presentations in class and using flip book learning media, games, and open discussions with the students. The results found that grade 3 students were able to learn about awareness and concern for keeping the environment cleaner. Apart from that, students were quite enthusiastic and could sort waste according to the type of waste, namely organic waste and inorganic waste.

**Keywords:** ecokids, environment, flip book, social contribution, waste

### PENDAHULUAN

Tantangan pada kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di era soecity 5.0 serta dinamika global cukup kompleks dan terus mengalami perubahan (Amalia & Munif, 2023). Dikarenakan lulusan dituntut dapat berkontribusi terhadap negeri terus berkembang seiring perkembangan global. Indonesia juga perlu mempersiapkan lulusan dari Perguruan Tinggi yang memiliki jiwa inklusif untuk dapat memecahkan permasalahan yang sedang dihadapi negaranya. Di tahun 2020, telah ada upaya yang diciptakan melalui implementasi kebijakan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (Alawi et al, 2022). Kebijakan ini dimaksudkan untuk dapat menjawab tantangan setiap Perguruan Tinggi untuk menghasilkan lulusan yang sesuai dengan perkembangan zaman, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menanamkan sikap Pancasila (Wati et al, 2023). Di kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka, terdapat banyak program yang diciptakan agar mahasiswa memiliki bekal untuk menghadapi perubahan sosial, budaya, ekonomi, dan teknologi (Anwar, 2022). Salah satu program yang menjadi bagian dari kebijakan Kampus Merdeka adalah program Pertukaran Mahasiswa Merdeka (PMM). Program Pertukaran Mahasiswa Merdeka ini telah terselenggara dari tahun 2020-2024 dan sedang dilalui pada batch 4. Strategi ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa dalam meningkatkan kemampuan *hard skill* dan *soft skill*-nya (Febriani et al, 2023). Keunikan dari program ini yaitu adanya tuntutan untuk menciptakan hubungan harmonis dan dinamis antara civitas akademika (mahasiswa,



dosen, dan terutama Perguruan Tinggi) dengan ranah kebinekaan di Perguruan Tinggi penerima melalui kegiatan akademik dan non-akademik. Salah satu mata kuliahnya yaitu Modul Nusantara mewajibkan mahasiswa PMM untuk melakukan kegiatan kontribusi sosial di masyarakat.

Mahasiswa yang tergabung pada kelompok 1 “Seumantok” pada Program Pertukaran Mahasiswa Merdeka Batch 4 Universitas Samudra melakukan penelusuran survei awal ke sekolah dasar. Mitra masyarakat yang dipilih ini merupakan model untuk dijadikan sampel untuk menerapkan ilmu yang telah didapatkan selama kegiatan perkuliahan. Sekolah tersebut diambil di salah satu Kecamatan yang terletak di daerah perbatasan dan berada dekat dengan jalan akses antar provinsi agar mahasiswa merasakan perbedaan cara pandang siswa yang bersekolah di daerah perbatasan. Di daerah ini, masih banyak murid dengan budaya lokal yang cukup kental.

Aspek lingkungan yang menjadi salah satu indikator penting untuk terselenggaranya kegiatan sehari-hari dibutuhkan suasana yang nyaman, asri, dan indah dipandang mata. Termasuk di rumah, di sekolah, di taman, dan lainnya. Jika lingkungan mengalami kerusakan, maka akan terjadi ketidak seimbangan dan menjadi lingkungan yang tidak ramah lagi bagi manusia. Berbagai dampak buruk juga tercipta seperti banjir akibat luapan saluran yang tidak menampung debit dan adanya sampah, penumpukan timbunan sampah terhadap kesehatan (Iswanto et al, 2016), kebakaran akibat tidak efektifnya penggunaan bahan baku yang harapannya menggunakan hasil *reuse* (Kasih, 2023), dan masih banyak lagi. Saat ini, isu dalam menjaga lingkungan terus digencarkan oleh Pemerintah Indonesia melalui pers pada peringatan Hari Peduli Sampah Nasional Tahun 2024 yang mengambil tema terkait dengan mengatasi sampah (Anugrah, 2024). Selain itu, dalam menjaga pelestarian lingkungan juga sudah termaktub pada UU Nomor 32 Tahun 2009 yang berisikan terkait dengan perlindungan lingkungan hidup.

Tema yang diambil dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terkait dengan lingkungan. Hal ini didasarkan hasil survei awal yang dilakukan pada mitra yang dituju didapatkan permasalahan masih rendahnya tingkat pemahaman siswa-siswi sekolah dasar terhadap kepedulian dan kesadaran lingkungan. Menurut diskusi bersama guru, masih adanya siswa yang membuang sampah secara sembarangan walaupun telah diingatkan untuk menjaga kebersihan. Selain itu, untuk siswa kelas 3 masih cukup dini dengan belum mengetahui cara memilah sampah sesuai jenisnya. Untuk dapat menerapkan sikap yang menjunjung tinggi tentang lingkungan tersebut, diperlukan kegiatan edukasi yang dikemas secara menarik (Karseno, 2023) sejak dini terhadap mereka. Salah satu program pendidikan lingkungan yang ramah anak untuk dapat mendefinisikan secara umum konsep dari lingkungan yaitu Ecokids (Tucker, 2015). Ecokids dapat dikemas dalam bentuk apapun dengan media pembelajaran yang dapat disesuaikan. Berbagai jenis kegiatan yang dapat disajikan bertemakan lingkungan yaitu membuang sampah sesuai dengan jenisnya (Suryarini et al, 2019), eco-education untuk kelestarian lingkungan (Hidayati et al, 2021), dan sebagainya. Oleh karena itu, mahasiswa PMM Batch 4 Universitas Samudra mengambil tema terkait dengan edukasi ecokids di sekolah dasar.

Kegiatan Pengabdian ini bertujuan untuk mengenalkan dan melakukan edukasi terhadap siswa sekolah dasar terkait dengan ecokids dalam menjaga lingkungan agar lebih bersih serta juga dapat memilah sampah sesuai dengan jenisnya yaitu sampah organik dan anorganik. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan dapat membantu mitra/sekolah dasar dalam mengedukasi siswa untuk lebih peduli lingkungan serta juga meningkatkannya pemahaman dalam pemilahan sampah. Agar salah satu jenis sampah seperti sampah organik dapat digunakan menjadi pupuk organik yang baik bagi tanaman di perkarangan sekolah. Untuk mahasiswa PMM juga dapat menjadi bentuk kontribusinya terhadap masyarakat dalam menyelesaikan permasalahan.

## **METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan kegiatan kontribusi sosial bertema "*Ecokids: Petualangan Hijau Menuju Lingkungan yang Lebih Baik*" dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Sungai Lueng, Kecamatan Langsa Kota, Kota Langsa, Aceh melalui empat tahapan sebagai berikut.

1. Tahap Survei Awal. Tahap ini dilakukan dengan peninjauan terhadap sekolah dasar yang memiliki permasalahan terhadap lingkungan. Di sekolah ini, tim pengabdian memetakan permasalahan tersebut

dan dilanjutkan untuk berdiskusi mencari Solusi pemecahan permasalahan. Diskusi yang dikembangkan untuk mengembangkan ide sehingga menghasilkan suatu perencanaan agenda kegiatan kontribusi sosial dan pengamatan terhadap lokasi secara langsung. Survei awal ini juga dilakukan untuk mengetahui kondisi sekolah dan jumlah siswa yang menjadi sasaran edukasi.

2. Tahap Persiapan Kegiatan. Pada tahap ini, mahasiswa PMM bersama dengan dosen Modul Nusantara melakukan pembentukan struktur kepanitiaan dengan memberikan tanggung jawab terhadap masing-masing anggota. Kegiatan ini terdiri dari rangkaian persiapan pelaksanaan kegiatan berupa penyusunan *rundown* kegiatan, desain spanduk, mempersiapkan perlengkapan kegiatan, dan berkomunikasi kembali dengan pihak sekolah.
3. Tahap Pelaksanaan Kegiatan. Di tahap ini dilakukan kontribusi sosial dengan menggunakan metode presentasi terhadap siswa, penggunaan media pembelajaran model *flip book*, dan games bersama siswa. Sub kegiatan presentasi ini menjelaskan terkait dengan *ecokids*, cara menjaga lingkungan, serta pemilahan sampah organik dan anorganik. Untuk media pembelajaran menggunakan *flip book* digunakan untuk mengkombinasi suasana pembelajaran di kelas agar komunikatif. Serta, melaksanakan games kepada siswa dengan menebak tentang sampah-sampah yang disediakan dalam bentuk animasi dua dimensi yang dipilah sesuai jenisnya.
4. Tahap Evaluasi Kegiatan. Setelah melakukan kegiatan di dalam kelas, tim melakukan diskusi kembali bersama pihak guru dan kepala sekolah untuk mengevaluasi kegiatan yang telah berlangsung. Dalam diskusi ini membahas berbagai capaian yang telah didapatkan serta tingkat pengetahuan siswa dalam hal kepedulian lingkungan.

Untuk memaksimalkan target sasaran edukasi ini, maka pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan kepada murid kelas 3 SD Negeri Sungai Lueng yang berjumlah 45 orang. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan edukasi sejak dini terhadap para generasi muda agar turut serta dalam menjaga lingkungan dari sampah. Untuk keterlibatan tim pengabdian dan peserta dapat dilihat Gambar 1.



Gambar 1. Keterlibatan dan peran tim pengabdian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan kontribusi sosial telah sukses dilaksanakan pada Rabu, 8 Maret 2024, di SD Negeri Sungai Lueng, Kecamatan Langsa Timur, Kota Langsa yang dilakukan oleh mahasiswa PMM Batch 4 *inbound* Universitas Samudra. Kegiatan kontribusi sosial ini bertema "*Ecokids: Petualangan Hijau Menuju Lingkungan yang Lebih Baik*" dirancang sebagai langkah nyata dalam upaya meningkatkan kesadaran lingkungan dan mengajak siswa Sekolah Dasar Negeri Sungai Lueng untuk turut bertanggung jawab dalam menjaga kelestarian alam. Kegiatan ini disajikan berupa edukasi pengenalan kesadaran lingkungan serta pemilahan sampah organik dan an-organik yang telah berjalan sesuai dengan konsep yang direncanakan dan diharapkan.

Kegiatan diawali dengan pengenalan asal daerah dari mahasiswa Pertukaran Mahasiswa Merdeka Batch 4 *inbound* Universitas Samudra yang sekaligus juga memperkenalkan budaya dari masing-masing mahasiswa. Kemudian untuk menumbuhkan semangat siswa dalam kegiatan ini, terdapat *ice breaking* yang dikoordinir langsung oleh mahasiswa PMM. Kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan materi oleh tim mahasiswa PMM.



Materi yang diberikan dalam kegiatan ini, diantaranya yaitu: a) Pengertian sampah menurut Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah; b) klasifikasi sampah menurut sifatnya, yaitu sampah organik dan an-organik; c) manfaat memahami pengelolaan sampah dengan baik terutama pada siswa sekolah dasar.

Pengetahuan klasifikasi sampah baik organik maupun anorganik ini diharapkan siswa lebih menyadari akan bahaya sampah jika tidak dikelola dengan baik dan menjadikan siswa lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan sekolah. Selain itu, siswa juga diharapkan dapat menyadari pentingnya menjaga kesehatan untuk dirinya sendiri dan lingkungannya sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan setinggi-tingginya. Pembelajaran ini menggunakan media yang menarik, interaktif, dan seru dengan mengajak peserta didik dalam melakukan pemilahan sampah menggunakan media gambar dan jenis tempat sampah.

Di dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, pengertian sampah merupakan sisa kegiatan sehari-hari manusia termasuk dari proses alam yang berbentuk padat. Sampah ini dapat diklasifikasikan menjadi jenis sampah. Secara umum, sampah dibedakan menjadi sampah organik dan sampah an-organik. Sampah organik merupakan sampah yang berasal dari makhluk hidup sehingga sampah ini mudah terurai, tetapi sulit untuk diolah kembali. Biasanya, sampah ini lebih sering dibakar atau dipendam ke dalam tanah untuk memusnahkannya. Sedangkan sampah an-organik ini merupakan sampah yang sulit terurai kembali dan diperlukan pengelolaan yang khusus. Sampah ini berasal dari proses industri yang sering menimbulkan permasalahan bagi lingkungan. Sampah anorganik dapat didaur ulang menjadi benda yang memiliki nilai estetika. Contoh dari sampah anorganik, yaitu plastik, kaca, logam, styrofoam, dan sebagainya. Pada sesi penjelasan klasifikasi sampah ini, para siswa Sekolah Dasar Negeri Sungai Lueng langsung diarahkan untuk melakukan praktik secara langsung. Materi tersebut dipaparkan oleh tim dalam kegiatan pengabdian kepada siswa. Tim menggunakan metode presentasi dengan menyediakan poster sehingga siswa dapat melihat secara jelas. Pemaparan materi oleh tim dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pemaparan materi kepada siswa-siswi terkait sampah

Mereka diarahkan untuk maju secara bergantian dan memilah sampah dalam bentuk gambar, baik sampah organik dan anorganik yang sudah ditempelkan di papan tulis. Kemudian, masing-masing dari mereka mengambil satu contoh sampah organik dan satu contoh sampah anorganik. Mereka akan memasukkan jenis sampah tersebut ke dalam tempat sampah yang disediakan oleh tim. Untuk mempermudah dalam membedakan sampah, maka tempat sampah dibedakan menurut warnanya, yakni warna hijau digunakan untuk sampah-sampah yang diklasifikasikan organik seperti sisa makanan, dedaunan, dan sebagainya. Sedangkan untuk warna kuning digunakan untuk klasifikasi sampah an-organik seperti kertas, box, kotak susu, plastik, dan sebagainya. Sehingga, siswa mampu mengingat dan meningkatkan kinerja memori dikarenakan pembentukan atensi dengan bermain menggunakan konsep penggunaan warna. Siswa melakukan permainan pemilahan sampah yang dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pemilahan sampah melalui media yang telah dipersiapkan tim

Suasana semakin hidup di pertengahan acara ketika para siswa diajak untuk secara mandiri memilah sampah organik dan anorganik. Dalam momen tersebut, mereka merasakan tanggung jawab dan kebanggaan atas kontribusi mereka dalam menjaga kebersihan lingkungan. Sesi kuis menyusul, di mana peserta didik dengan antusias mengikuti kuis dan menunjukkan semangat mereka untuk terus belajar tentang pentingnya pemilahan sampah. Kuis-kuis yang dikemas dalam games menjadi materi pertanyaan yang ditanyakan sesuai dengan teori yang didapatkan oleh siswa. Selain itu, dalam pembelajaran juga menggunakan metode pembelajaran yaitu *flip book*.

Media ini menjadi penunjang membantu proses berlangsungnya belajar-mengajar terhadap siswa. Dalam penggunaannya, buku ini dirancang dengan model berlipat yang isinya bolak-balik gambar terkait dengan materi lingkungan. Bukunya dapat didesain sesuai dengan keinginan. Di kegiatan pengabdian, *flip book* ini dibuat dengan ukuran yang lebih kecil, mudah digunakan oleh siswa, dan praktis dibuat kembali oleh guru. Media pembelajaran *flip book* dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Pengisian pada soal sederhana di *flip book* yang digunakan sebagai media pembelajaran

Ketika kegiatan pengabdian berlangsung terlihat adanya semangat dan keinginan tahanan yang tinggi pada siswa. Mereka merasa bangga atas peran serta mereka dalam menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat. Pengalaman ini tidak hanya membentuk kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan, tetapi juga memberikan mereka keyakinan bahwa tindakan sederhana seperti pemilahan sampah dapat membuat perubahan positif yang berdampak besar terhadap keberlangsungan bumi. Dengan demikian, acara ini tidak hanya menjadi pengalaman pembelajaran, tetapi juga menjadi titik awal bagi peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam upaya pelestarian lingkungan di masa depan. Keaktifan peserta didik dalam menanggapi tim pengabdian dalam menyampaikan edukasi ecokids dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Antusiasme siswa-siswi dalam menjawab soal-soal yang diberikan

Mereka merespon dengan baik selama kegiatan pengabdian berlangsung. Ada yang bertanya lebih mendalam terkait pengelolaan sampah organik dan sampah an-organik. Dalam diskusi bersama siswa juga menyebutkan melihat sering melihat sampah an-organik di sekitar lingkungan tinggal mereka. Tim pun merespon kembali sesuai dengan Tingkat pemahaman yang lebih sederhana kepada siswa dikarenakan masih berada di kelas 3 sekolah dasar. Selanjutnya, kegiatan kontribusi sosial ini ditutup dengan melakukan foto bersama dengan peserta didik yang dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Foto Bersama siswa-siswi SD Negeri Sungai Lueng, Kota Langsa

Setelah selesai berkegiatan di dalam kelas, tim melakukan forum diskusi bersama para guru dan kepala sekolah untuk membahas ketercapaian maksud dan tujuan dari kegiatan pengabdian ini. Kepala sekolah menyambut dengan ucapan terimakasih atas kontribusi yang diberikan atas kolaborasi bersama mahasiswa PMM Batch 4 Universitas Samudra. Mereka melihat siswa menjadi lebih bersemangat untuk belajar. Bahkan, sudah terlihat adanya perubahan kecil dengan adanya siswa yang membuang bungkusan makanannya langsung ke tempat sampah. *Sambutan* hangat yang diterima oleh tim ini menjadi penyemangat dan rasa syukur tim atas berhasilnya kegiatan berlangsung di lokasi mitra. Akhir dari kegiatan sebagai cinderamata, tim memberikan sertifikat pelaksanaan kegiatan kontribusi sosial oleh mahasiswa PMM Batch 4 Universitas Samudra melalui kepala sekolah yang dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Foto bersama dan penyerahan sertifikat kepada pihak SD Negeri Sungai Lueng, Kota Langsa

## KESIMPULAN DAN SARAN

### *Kesimpulan*

Kegiatan kontribusi sosial dengan tema "*Ecokids: Petualangan Hijau Menuju Lingkungan yang Lebih Baik*" di Sekolah Dasar Negeri Sungai Lueng telah berjalan dengan sukses. Melalui sosialisasi edukasi ecokids ini siswa siswi kelas 3 aktif terlibat dalam proses pemilahan sampah baik organik dan non-organik. Kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan kesadaran mereka akan pentingnya pengelolaan sampah serta menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan menyenangkan.

Kegiatan ini tidak hanya berjalan sesuai dengan capaian yang telah direncanakan, tetapi juga memberikan dampak positif yang signifikan. Para siswa merasakan tanggung jawab dan kebanggaan atas kontribusi mereka dalam menjaga kebersihan lingkungan. Di akhir kegiatan, terlihat semangat belajar dan komunikatif timbal balik dengan peserta. Mereka merasa tertarik atas perannya dalam menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat.

Pengalaman ini tidak hanya membentuk kesadaran mereka akan pentingnya menjaga lingkungan, tetapi juga memberikan keyakinan bahwa tindakan sederhana seperti pemilahan sampah juga dapat membuat perubahan positif yang berdampak besar terhadap keberlangsungan bumi. Dengan demikian, kegiatan kontribusi sosial ini tidak hanya menjadi pengalaman pembelajaran, tetapi juga menjadi titik awal bagi peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam upaya pelestarian lingkungan di masa depan.

### *Saran*

Berdasarkan Kesimpulan di atas, maka dapat diberikan saran terhadap keberlanjutan kegiatan ini adalah dengan melakukan edukasi secara rutin kepada siswa minimal 1 kali dalam 1-2 minggu. Hal ini diharapkan agar terbentuk kesadaran dalam diri mereka dalam menjaga lingkungan yang bersih dari sampah. Selain itu juga, dapat menerapkan sistem monitoring yang berlanjut pada siswa dengan menerapkan 5 menit/hari untuk memantau pemilahan sampah yang dilakukan oleh siswa.

### *Ucapan Terima Kasih*

Kegiatan ini terselenggara berkat dukungan dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi dalam naungan Program Pertukaran Mahasiswa Merdeka Batch 4 Inbound Universitas Samudra. Kami juga mengucapkan terimakasih kepada Pimpinan Universitas Samudra dan Pihak SD Negeri sungai Lueng, Kota Langsa yang telah memberikan kesempatan yang besar untuk mengimplementasi ilmu yang telah didapatkan dari Mata Kuliah Modul Nusantara.

## DAFTAR REFERENSI

- Alawi, D., Sumpena, A., Supiana, & Zaqiah Q, Y. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka pasca pandemi Covid-19. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(4), 5863–5873. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3531>
- Amalia, N.F., & Munif, M.V.M. (2023). Tantangan dan upaya pendidikan dalam menghadapi era society 5.0. *MAANA: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(2), 1–13.
- Anugrah, N. (2024, Februari 7). *Peringatan HPSN 2024: “Atasi Sampah Plastik Dengan Cara Produktif.”* <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/7610/peringatan-hpsn-2024-atasi-sampah-plastik-dengan-cara-produktif>
- Anwar R, N. (2022). Peran mata kuliah Modul Nusantara dalam peningkatan sikap toleransi mahasiswa Program Pertukaran Mahasiswa Merdeka. *Jurnal Pendidikan dan Kewirausahaan*, 10(2), 2022. <https://doi.org/10.47668/pkwu.v10i2.471>
- Febriani A, F., Ikbal, M., & Erfina. (2023). Pengembangan skill mahasiswa melalui Program Pertukaran Mahasiswa Merdeka di Universitas Muhammadiyah Sidereng Rappang. *Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.38043/jids.v7i1.3995>
- Hidayati, R.A., Rahim, A.R, Sukaris, & Fauziyah, N. (2021). Eco-education:Upaya pelestarian lingkungan wilayah pesisir pantai bagi peserta didik di sekolah dasar. *Journal of Community Service*, 3(1).
- Iswanto, Sudarmadji, Wahyuni, E.T., & Sutomo, A. H. (2016). Timbulan sampah B3 rumah tangga dan potensi dampak kesehatan lingkungan di Kabupaten Sleman, Yogyakarta. *Jurnal ManuSia dan Lingkungan*, 23(2), 179–188. <https://doi.org/10.22146/jml.18789>
- Karseno. (2023). Pengembangan media game edukasi untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas vi sekolah dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 7(2), 582–602. <https://doi.org/10.26811/dhidayatiidaktika.v7i2.822>
- Suryarini, A., Fatika, S., Larasaty, F. M., Yanto, Y. R., & Deo, S. D. C. (2019). Peningkatan kepedulian pembuangan sampah dengan media salam bidari di SLB Bangun Putra Kasihan Bantul. *ABDIMAS ALTRUIS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 24–30. <https://doi.org/10.24071/aa.v2i1.2125>
- Tucker, S.J. (2015). Let’s Talk About the Environment: A Content Analysis of the EcoKids Discussion Forum. *See Also:The UBC School of Library, Archival and Information Studies Student Journal*, 1, 1–27. <https://doi.org/10.14288/sa.v1i1.186361>
- Wati, D.S.S., Aziz, A., & Fitri, A. Z. (2023). Kebijakan kurikulum Merdeka Belajar di perguruan tinggi. *Journal of Education Research*, 4(3).

## PERUBAHAN FUNGSI POS JAGA: DARI PENJAGAAN KE INOVASI USAHA UNTUK EKONOMI KREATIF

Emmanuelle Litania Lutters<sup>1\*</sup>, Vebyola Indah D.C.<sup>2</sup>, Bernadeth Chiquita Phoebe S.P.<sup>3</sup>, Yohanes Kristianus Harianto<sup>4</sup>, James Efandaru<sup>5</sup>, Valerio Sultan Agni Setiawan<sup>6</sup>, Ariel Suryo Utomo<sup>7</sup>, Widriyakara Setiadi<sup>8</sup>, Josephine Roosandriantini<sup>9</sup>, dan Anas Hidayat<sup>10</sup>

<sup>1-10</sup>Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Darma Cendika

\*email penulis korespondensi: emmalitania@gmail.com

<https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.9100>

diterima 8 Juli 2024; diterbitkan 22 Oktober 2024

### Abstract

This community field study aimed to repair the damage to the business post on Rt 6 Wisma Permai Barat, which is an important source of income for local residents. The aim of this activity was to improve the functionality of the business post and increase the comfort of its occupants. The project involved initial site surveys, renovation planning, and post-renovation work. Seven community service program students from Darma Cendika University and several local residents collaborated on this project from March to July 2024 (5 months). The main activities carried out included painting, adding canopies and decorations, filling holes in walls, and leveling the expanded land with paving and plastering. Students and residents participated in the smooth running of this project. The result of this project is that the business post now looks cleaner and more attractive due to the new color scheme. The extension area becomes more comfortable, with additional shade and flatness. This community service project shows the significant impact of collaborative efforts between students and local communities in improving public infrastructure. This project was undertaken so that the upgraded business outpost would hopefully better fulfill its purpose and provide a more enjoyable environment for the business and its customers.

**Keywords:** business post, community service, local communities

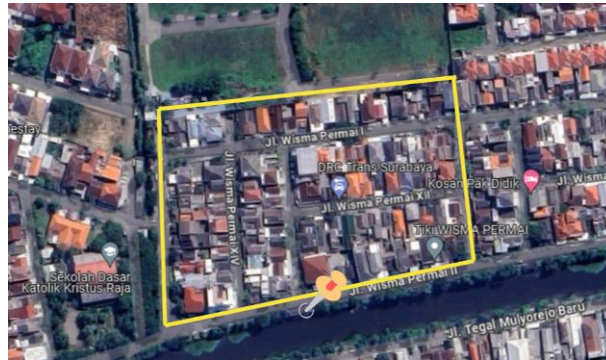
### PENDAHULUAN

Warga Indonesia membutuhkan rasa aman dan nyaman di lingkungan tempat tinggalnya. Salah satu perwujudan kebutuhan itu yaitu dengan pembangunan pos jaga. Keberadaan pos jaga di Indonesia ini sekarang ini semakin berkembang tidak hanya untuk pengamanan perkampungan atau perumahan saja tetapi juga untuk aktivitas yang lainnya (Afati, 2018). Keberadaan pos jaga pada umumnya berfungsi sebagai tempat petugas keamanan, tetapi semakin meningkatnya perkembangan maupun kebutuhan warga membuat pos jaga beralih fungsi sebagai tempat untuk kegiatan lainnya yang lebih produktif seperti tempat ngobrol, berjualan, dan sebagainya (Limantara, et al., 2023). Terkadang pos jaga di perumahan maupun perkampungan tidak terpakai jika tidak pada jam keamanan atau malam hari, sehingga keberadaan pos jaga dapat lebih di perluas fungsinya pada pagi hingga sore hari dengan berbagai aktivitas yang dapat menguntungkan masyarakat sekitar, seperti tempat untuk berjualan atau tempat untuk pos pendidikan (Hamid & Safri, 2022).

Pengabdian masyarakat merupakan bentuk pengabdian mahasiswa dan dosen dalam membantu warga Wisma Permai RT 06 dalam membuat pos jaga mempunyai fungsi yang berbeda yaitu menjadi tempat usaha sehingga dapat membantu meningkatkan ekonomi warga setempat dan memberi fasilitas bagi orang sekitar dalam meningkatkan perekonomian mereka. Pos jaga yang berada pada lingkungan perumahan umumnya digunakan untuk berbagai kegiatan oleh warga, seperti bermusyawarah, maupun hanya sekedar berkumpul (Huzairin, 2021). Bahkan lebih dari itu, pos jaga pada akhirnya dialihfungsikan sebagai tempat usaha oleh warga setempat agar dapat membantu membuka lapangan pekerjaan bagi warga sekitar atau UMKM. Pos jaga yang telah beralih fungsi ini berlokasi di Surabaya Timur, tepatnya di Perumahan Wisma Permai 2 RT 06 RW 05 dengan bapak Sujana yang menjadi ketua RT. Lokasi ini sangat strategis karena berada di jalan



besar yang memudahkan akses bagi warga sekitar maupun pengunjung dari luar. Perubahan fungsi pos jaga menjadi tempat usaha ini merupakan hal yang menarik karena dengan begitu melalui tempat usaha yang ramai pengunjung ini dapat meningkatkan kualitas perumahan melalui iuran bulana usaha yang menempati pos tersebut. Berikut adalah gambar peta lokasi dan *street view* dari tempat usaha:



Gambar 1. Peta lokasi dan *street view* dari tempat usaha

Perkembangan dari keberadaan pos Jaga di perumahan Wisma Permai RT 06 ini bahwa dahulu menjadi pos jaga sebagai tempat penjagaan untuk keamanan lingkungan. Seiring dengan berjalannya waktu, terutama sejak pandemi COVID-19, pos jaga terlihat sepi karena warga maupun satpam jarang beraktifitas atau berjaga di sana. Kebutuhan untuk meningkatkan pendapatan kas RT menjadi lebih mendesak, sehingga terjadi perubahan fungsi pos jaga ini menjadi tempat usaha. Oleh karena itu, pos jaga yang sebelumnya hanya untuk keperluan keamanan, kini disewakan kepada warga sekitar sebagai tempat berjualan. Fungsi pos jaga ini berubah menjadi tempat berjualan, dengan tujuan utama untuk meningkatkan pendapatan kas RT. Warung kopi, nasi goreng, dan bebek yang ada di pos jaga kini menjadi pusat aktivitas ekonomi kecil bagi warga sekitar. Perubahan ini dimulai sejak tahun 2020 dan didorong oleh kebutuhan ekonomi yang meningkat selama masa pandemi. Pemberdayaan masyarakat dilakukan untuk memperbaiki kebutuhan ekonomi warga perumahan (Fitriana,dkk, 2020) Pos jaga yang dulunya hanya berfungsi sebagai tempat penjagaan, kini telah berubah menjadi tempat berjualan. Kesenjangan antara kenyataan dan harapan terlihat dari bagaimana fungsi pos jaga yang seharusnya berfokus pada keamanan, kini lebih berorientasi pada ekonomi. Pos jaga di Wisma Permai 2 kini ditempati oleh tiga pedagang yang menjual warung kopi, warung nasi goreng, dan warung bebek. Pos jaga adalah tempat yang dirancang untuk pengamanan lingkungan, memberikan rasa aman kepada warga dengan adanya petugas yang siap berjaga setiap saat. Perubahan fungsi ini terjadi karena beberapa faktor, terutama faktor ekonomi akibat pandemi. Banyak warga yang kehilangan pekerjaan atau mengalami penurunan pendapatan, sehingga pos jaga menjadi alternatif untuk mendukung ekonomi lokal. Pengelolaan pos jaga yang sekarang berfungsi sebagai tempat berjualan dilakukan oleh pengurus RT setempat. Penyewa dari pos jaga ini adalah warga sekitar yang ingin memanfaatkan ruang tersebut untuk berjualan. Pelanggan dari warung-warung ini adalah warga perumahan dan masyarakat sekitar yang membutuhkan makanan dan minuman.

Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan potensi ekonomi warga dengan cara yang kreatif dan produktif. Upaya yang dilakukan oleh warga dan perangkat perumahan meliputi pemanfaatan ruang yang ada untuk kegiatan ekonomi yang menguntungkan baik dari pihak warga, perangkat perumahan, hingga pemilik usaha. Solusi yang ditawarkan adalah dengan meningkatkan kerjasama antara warga, perangkat perumahan wisma permai RT 6, dan pemilik usaha untuk menciptakan lingkungan yang tidak hanya aman, tetapi juga produktif secara ekonomi.

#### *Solusi yang Ditawarkan*

1. Kerjasama Warga dan perangkat perumahan: mendorong warga untuk aktif berpartisipasi dalam kegiatan ekonomi dengan memanfaatkan pos jaga.
2. Perbaikan pada tempat usaha yang berada di pos jaga dilakukan secara maksimal agar dapat dimanfaatkan secara rapi dan menjadi lebih nyaman serta sejuk.
3. Peningkatan potensi: dengan adanya usaha yang beragam, warga dapat saling mendukung dan menciptakan ekosistem ekonomi yang kuat di lingkungan mereka.

Dengan demikian, perubahan fungsi pos jaga ini tidak hanya meningkatkan kas RT, namun juga berkaitan dengan usaha *maintenance* lingkungan, fasilitas umum warga RT 06, kegiatan komunal warga RT 06 di hari besar nasional, serta memperkuat sokidaritas dan ekonomi warga sekitar.



Gambar 2. Kondisi tempat usaha sebelum direnovasi

## **METODE PELAKSANAAN**

### ***Sasaran Pengabdian kepada Masyarakat***

Sasaran dari program pengabdian ini adalah pos jaga di Jalan Wisma Permai RT 06. Sebelumnya, pos jaga ini berfungsi sebagai titik keamanan dan informasi bagi warga setempat, namun pada saat COVID-19 pos jaga ini dialihfungsikan sebagai pos usaha untuk memenuhi kas RT. Sehingga, peningkatan kualitas dan fasilitas pos harus semakin diperhatikan karena penghuni pos semakin banyak dan aktivitas di dalamnya juga semakin beragam, seperti memasak, mencuci piring, makan, minum, dan bercengkrama, dari yang sebelumnya hanya terdapat kegiatan pemantauan dan pusat informasi. Pos ini memerlukan perbaikan dan renovasi karena kondisinya yang kotor dan juga rusak. Menurut UUD 1945 Pasal 28 H Ayat 1, menyebutkan bahwa, “setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak mendapatkan pelayanan kesehatan.” Hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat, juga ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Hasibuan, R. 2022)

### ***Tahapan Pengabdian Masyarakat***

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat terdapat 3 tahapan dalam proses tahap pelaksanaan yakni tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi (Hadi & Fauriski, 2022), berikut ini uraian dari 3 tahapan tersebut

#### ***Tahap Persiapan***

Proses pengabdian kepada masyarakat dalam memanfaatkan pos jaga menjadi tempat usaha di RT 06 Wisma Permai II diawali dengan pertemuan dengan pengurus RT Bida Bagus Nyoman Sudjana untuk membahas kondisi pos dan kegiatan warga di sekitarnya. Setelah mengetahui kondisi pos, tim segera melakukan survei lokasi untuk menilai kondisi pos jaga saat ini dan menentukan kebutuhan renovasi. Tim pengabdian kepada masyarakat mengumpulkan pendapat dan penilaian warga terkait dengan pos jaga di Wisma Permai RT 06 dengan menggunakan *Google Form* dan juga melakukan wawancara secara langsung di rumah masing-masing warga untuk mengetahui lebih lanjut mengenai kebutuhan renovasi, serta keluhan dan harapan warga terhadap pos.

Pada tahap persiapan, tim pengabdian kepada masyarakat menyusun kegiatan dan penanggung jawab kegiatan dan timeline kegiatan. Hal itu dilakukan agar dapat menyelesaikan *project* sesuai *deadline*. Berikut ini adalah Gambar 3 dan Tabel 1 mengenai kegiatan, pelaksana (PIC), kapasistas anggota tiap kegiatan, serta *timeline* kegiatan.





Gambar 3. Wawancara dengan warga

Tabel 1. Kegiatan dan tim PIC tiap kegiatan

No	Nama Kegiatan	PIC (Pelaksana)	Tanggal	Anggota
1	Diskusi bersama ketua RT Bpk Sujana	Bapak Widri	2 Juni	Bp. Anas Ibu Josephine James Effandaru, dkk
2	Penyebaran kuisisioner pada warga secara online dan offline	Bernadeth	7 Juni	Tim pengabdian kepada masyarakat
3	FGD ( <i>focus group discussion</i> ) bersama perangkat RT dan warga wisma permai 2 RT 06 RW 05 di rumah salah satu warga	Ariel	10 Juni	Tim pengabdian kepada masyarakat
4	Pemilihan 3 alternatif desain pos jaga dari <i>polling</i> warga wisma permai RT 06 RW 05	Vebyolla	15 Juni	Tim pengabdian kepada masyarakat
5	Meninjau lokasi pos jaga, melakukan pengukuran	James	20 Juni	Tim pengabdian kepada masyarakat
6	Melakukan plester dinding berlubang, pengecatan dasar	Yohanes	25 Juni	James, Ariel, Valerio, Yohanes, Bernadeth, Emma, Vebyolla Bpk. Widri, Bpk. Anas
7	Pengecatan warna, pembuatan Kanopi, merabat perluasan pengecatan kuda-kuda, kayu kanopi, dan area warung, melakukan plester perluasan	Valerio	30 Juni	James, Ariel, Valerio, Yohanes, Bernadeth, Emma, Vebyolla, Bpk. Widri, Bpk. Anas
8	Melakukan renovasi meja cuci, pengecatan area cuci, pengecatan kusen dan plafon	James	2 Juli	James, Ariel, Valerio, Yohanes, Bernadeth, Emma, Vebyolla
9	Penambahan tirai bambu (kegiatan tidak berlangsung lama karena hujan)	Bernadeth	8 Juli	Bernadeth, Emma, Vebyolla, Josephine, James, Ariel, Valerio, Yohanes.
10	Pemasangan tanaman gantung hias, pemasangan lampu warna-warni, penambahan kayu pada kanopi, dan melakukan plester lantai warkop.	Emma	15 Juli	Bernadeth, Emma, Vebyolla, Josephine
11	Penyelesaian plester lantai warkop, Permbersihan lantai menggunakan HCL	Valerio	25 Juli	James, Ariel, Valerio, Yohanes, bpk Widri, bpk Anas

Berdasarkan hasil kuisisioner yang dibagikan pada warga Wisma Permai RT 06 RW 05 terkait keinginan yang akan dilakukan pada pos jaga di wilayah itu, didapatkan hasil survei sebagai berikut.

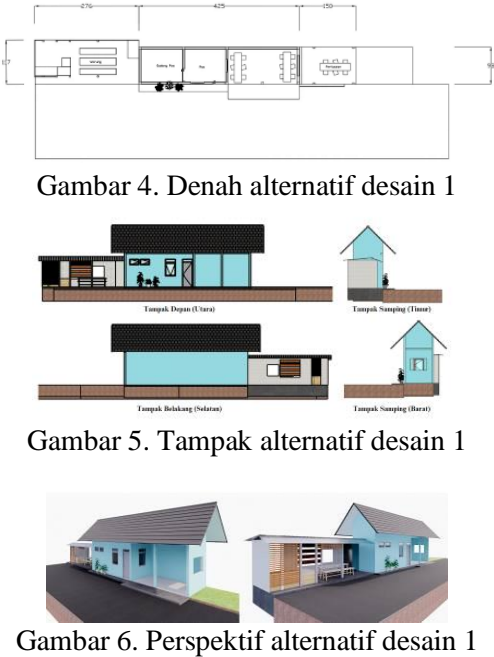
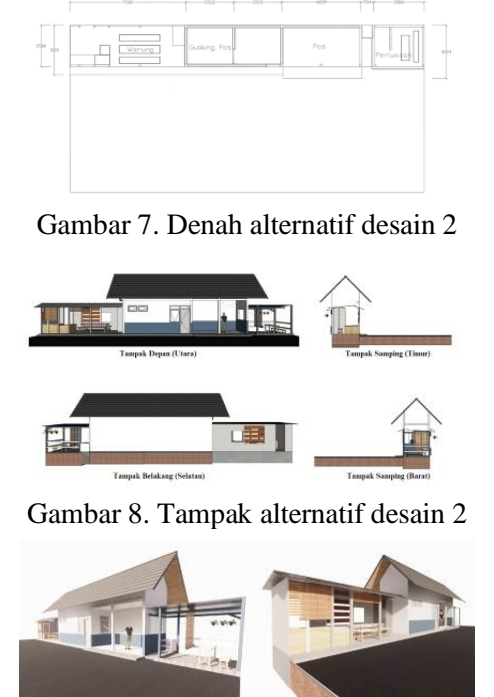
Tabel 2. Tabel Hasil Survei

No	Pertanyaan	Gambar	Keterangan															
1	Seberapa sering bapak/ibu berkegiatan di pos jaga?	<p>Seberapa sering bapak / ibu berkegiatan di pos jaga ? 20 jawaban</p> <table border="1"> <caption>Data for Question 1: Frequency of Activities</caption> <thead> <tr> <th>Level</th> <th>Count</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>5</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>7</td> <td>35%</td> </tr> </tbody> </table>	Level	Count	Percentage	1	4	20%	2	5	25%	3	4	20%	4	7	35%	<p>1. Tidak sering (20%) 2. Cukup sering (25%) 3. Sering (20%) 4. Sangat sering (35%)</p>
Level	Count	Percentage																
1	4	20%																
2	5	25%																
3	4	20%																
4	7	35%																
2	Seberapa puas bapak/ibu terhadap fasilitas yang disediakan pada pos jaga?	<p>Seberapa puas bapak / ibu terhadap fasilitas yang disediakan pada pos jaga ? 20 jawaban</p> <table border="1"> <caption>Data for Question 2: Satisfaction with Facilities</caption> <thead> <tr> <th>Level</th> <th>Count</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>7</td> <td>35%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>6</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5</td> <td>25%</td> </tr> </tbody> </table>	Level	Count	Percentage	1	2	10%	2	7	35%	3	6	30%	4	5	25%	<p>1. Tidak puas (10%) 2. Cukup puas (35%) 3. Puas (30%) 4. Sangat puas (25%)</p>
Level	Count	Percentage																
1	2	10%																
2	7	35%																
3	6	30%																
4	5	25%																
3	Setujukah bapak/ibu terhadap perubahan fungsi pos jaga ?	<p>Setujukah Bapak / Ibu terhadap perubahan fungsi pos jaga ? 20 jawaban</p> <table border="1"> <caption>Data for Question 3: Agreement with Function Change</caption> <thead> <tr> <th>Response</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Merah: Setuju</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>Biru: Tidak Setuju</td> <td>25%</td> </tr> </tbody> </table>	Response	Percentage	Merah: Setuju	75%	Biru: Tidak Setuju	25%	<p>Merah: Setuju (75%) Biru: Tidak Setuju (25%) Mayoritas warga setuju diadakan perubahan fungsi pos jaga</p>									
Response	Percentage																	
Merah: Setuju	75%																	
Biru: Tidak Setuju	25%																	
4	Bersediakah bapak/ibu berpartisipasi dalam perbaikan pos tersebut?	<p>Bersediakah bapak / ibu berpartisipasi dalam perbaikan 20 jawaban</p> <table border="1"> <caption>Data for Question 4: Willingness to Participate</caption> <thead> <tr> <th>Response</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Merah: Bersedia</td> <td>65%</td> </tr> <tr> <td>Biru: Tidak Bersedia</td> <td>35%</td> </tr> </tbody> </table>	Response	Percentage	Merah: Bersedia	65%	Biru: Tidak Bersedia	35%	<p>Merah: Bersedia (65%) Biru: Tidak Bersedia (35%) Mayoritas warga bersedia untuk berpartisipasi dalam perbaikan</p>									
Response	Percentage																	
Merah: Bersedia	65%																	
Biru: Tidak Bersedia	35%																	
5	Harapan bapak/ibu terhadap pos?	<p>Berikut ini Respon pokok dari warga:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keramik yang bolong2 untuk diperbaiki agar mempermudah pengepelan dan pembersihan</li> <li>2. Dicat, agar terlihat bersih</li> <li>4. Kotor, kurang bersih, perlu dicat dan dibersihkan</li> <li>5. Pengecatan ulang dan dibuat lebih rapi dan teduh</li> <li>6. Diberi tempat cuci piring yg tertutup</li> </ol>																

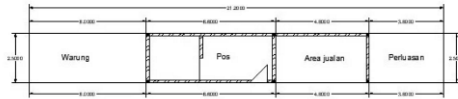
#### Tahap Pelaksanaan

Setelah mengumpulkan hasil survei dari warga, tim dapat mengidentifikasi apa yang menjadi keresahan warga. Oleh karena itu, dilakukan perbaikan agar warga dapat menggunakan pos dengan nyaman. Sebagai perbaikan dibuatlah 3 alternatif desain sebagai berikut

Tabel 3. Alternatif Desain

Alternatif Desain	Gambar	Kelebihan	Kekurangan
1.	 <p>Gambar 4. Denah alternatif desain 1</p> <p>Gambar 5. Tampak alternatif desain 1</p> <p>Gambar 6. Perspektif alternatif desain 1</p>	<p>Penampilan pos lebih eye catching karena penggunaan warna yang cerah dan menyeluruh</p> <p>Harga lebih murah</p> <p>Waktu pengerjaan cepat</p>	<p>Tidak ada perubahan pada area perluasan dan kanopi sehingga area perluasan tetap panas</p> <p>Kurang adanya variasi material seperti batu alam pada pos sehingga cat lebih cepat kotor</p>
2.	 <p>Gambar 7. Denah alternatif desain 2</p> <p>Gambar 8. Tampak alternatif desain 2</p> <p>Gambar 9. Perspektif alternatif desain 2</p>	<p>Terdapat penambahan kanopi dan perataan tanah pada area perluasan</p> <p>Cat memiliki perpaduan menarik dengan warna yang sama sama terang</p>	<p>Kurang adanya variasi material seperti batu alam pada pos sehingga cat lebih cepat kotor</p>

3.



Gambar 10. Denah alternatif desain 3



Gambar 11. Tampak alternatif desain 3



Gambar 12. Perspektif alternatif desain 3

Terdapat penambahan batuan alam pada area cuci sehingga dinding tidak mudah kotor

Waktu pengerjaan cukup lama

Memiliki Harga yang cukup mahal

Menutup area sungai dengan pagar kayu pengujung tidak melihat pemandangan sungai

Terdapat penambahan dekorasi

Semua desain terdapat pembersihan dan pengecatan ulang,serta penambahan dekorasi

---

Setelah membuat 3 alternatif, tim mengadakan *Forum Group Discussion (FGD)* yang dihadiri oleh tujuh mahasiswa pengabdian masyarakat, dua dosen pendamping, Ketua dan Wakil RT, Ketua ibu PKK, serta warga Wisma Permai RT 06, untuk menentukan desain mana yang akan diterapkan. Warga sepakat untuk menerapkan desain alternatif 2 dengan tambahan penutup tirai bambu pada area cuci.



Gambar 13. FGD bersama warga

Setelah FGD dengan warga, dilakukan diskusi dengan pengurus RT mengenai anggaran biaya serta desain yang dipilih warga untuk menentukan desain akhir yang akan diterapkan pada pos. Hasil dari seluruh proses ini adalah terciptanya pos jaga yang lebih bagus, bersih, dan nyaman bagi warga sekitar.



Gambar 14. Diskusi dengan pengurus RT

*Tahap Evaluasi*

Proses evaluasi adalah bagian dari penilaian hasil dari semua kegiatan. Kegiatan diskusi formal, misalnya, membahas hasil akhir bangunan untuk meningkatkan fungsionalitas dan kenyamanan di RT 04 Wisma Permai Barat. Pada pos usaha ini, aspek kebersihannya masih sangat kurang. Sedangkan, aspek kebersihan bisa sangat mempengaruhi aktifitas makan pengunjung karena salah satu hak warga Indonesia yang tertera pada Pasal 65 ayat (1) s/d ayat 5 adalah hak atas lingkungan hidup yang baik (Kahpi, 2013). Setelah diamati, selain karena pos ini jarang dibersihkan, hal ini juga dipengaruhi dengan warna dinding yang berwarna putih. Corak noda menjadi lebih terlihat. Lalu area perluasan tidak digunakan, karena dasarnya yang tidak rata. Hal ini membuat ketidaknyamanan, karena pengunjung yang makan harus berdesakan dengan pengunjung lainnya dikarenakan ketersediaan tempat yang terbatas.

Dengan mempertimbangkan hal hal diatas, dilakukan renovasi pada pos dengan membersihkan pos, mengecat pos. dan meratakan tanah perluasan serta penambahan kanopi. Pos jadi tidak terlihat kotor, karena penggunaan warna yang tidak begitu cerah. Warga juga tidak lagi berdesakkan diarea warung, karena area perluasan sudah bisa digunakan sebagai area duduk. Lalu kebersihan dan penambahan dekorasi diarea pos meningkatkan kenyamanan warga. Namun perlu diperhatikan bahwa perbaikan pos ini harus dilakukan secara berkala untuk mempertahankan kualitas pos usaha.

*Pelaksanaan Kegiatan*

Tim pengabdian masyarakat terlibat dalam pengerjaan menyosrok dinding, mengamplas dinding, menembel dinding, mengecat dinding dan kusen,merabat, dan memplester perluasan, merenovasi meja cuci, membersihkan lantai, dan memberi dekorasi. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini mendapat banyak dukungan dan partisipasi dari muda-mudi warga wisma permai RT 06 serta warga dan pengurus RT 06. Pengabdian ini dilaksanakan di pos usaha RT 6 Wisma Permai Barat kepada masyarakat Wisma Permai Barat RT 06. Pengabdian masyarakat ini dimulai pada bulan Maret dan berlangsung selama 4 bulan hingga bulan Juli 2024. Tim Pengabdian Masyarakat memiliki peran penting dalam setiap tahapan pengabdian, mulai dari perencanaan hingga evaluasi akhir. Berikut jadwal kegiatan yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat.

Tabel 4. Tabel jadwal kegiatan

No.	Tanggal Pelaksanaan (2024)	Kegiatan
1.	7 Juni	Melakukan plester dinding berlubang, Pengecatan Dasar
2.	8 Juni	Pengecatan Warna, Pembuatan Kanopi , Merabat Perluasan
3.	9 Juni	Pengecatan kuda kuda, kayu kanopi, dan area warung , Melakukan Plester Perluasan
4.	14 Juni	Melakukan renovasi meja cuci, Pengecatan area cuci, Pengecatan kusen dan plafon
5.	15 Juni	Penambahan Tirai Bambu (kegiatan tidak berlangsung lama karena hujan)
6.	23 Juni	Pemasangan tanaman gantung hias, pemasangan lampu warna warni, penambahan kayu pada kanopi, dan melakukan plester lantai warkop.
7.	30 Juni	Penyelesaian plester lantai warkop, Permbersihan lantai menggunakan HCL

Dengan metode pelaksanaan ini, diharapkan program pengabdian masyarakat dapat memberikan dampak yang signifikan bagi peningkatan kenyamanan warga melalui perbaikan pos usaha.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat yang dibahas di sini berfokus pada pos jaga yang beralih fungsi menjadi pos usaha dalam perumahan. Pos jaga di Perumahan Wisma Permai 2 RT 06 RW 05, Surabaya Timur, telah berubah fungsi dari tempat penjagaan menjadi tempat usaha sejak pandemi COVID-19 pada tahun 2020. Perubahan ini dilakukan untuk meningkatkan pendapatan kas RT yang tertekan selama pandemi. Pos jaga kini ditempati oleh tiga pedagang yang menjual warung kopi, warung nasi goreng, dan warung bebek, yang selain mendukung ekonomi lokal, juga menjadi pusat aktivitas sosial bagi warga sekitar.

Rumusan masalah yang diangkat adalah bagaimana perubahan fungsi pos jaga menjadi pos usaha dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi warga dan kualitas lingkungan perumahan. Pertanyaan pengabdian meliputi faktor-faktor yang mendorong perubahan fungsi pos jaga dan dampaknya terhadap warga sekitar. Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara dengan pengurus RT dan warga, serta analisis dokumen sejarah perumahan. Observasi dilakukan untuk mencatat aktivitas di pos usaha, jenis usaha yang ada, dan interaksi antara pedagang dengan pelanggan. Wawancara dengan pengurus RT memberikan informasi mengenai latar belakang perubahan fungsi pos jaga dan dampaknya terhadap kas RT serta kesejahteraan warga.

Tabel 5. Hasil Pengabdian Masyarakat (gambar)

No	Indikator	Sebelum	Sesudah
1	Perubahan Visual Pos Usaha	 <p>Area Tempat Usaha</p>	 <p>Area Tempat Usaha</p>
		 <p>Area Warung Kopi</p>	 <p>Area Warung Kopi</p>
		 <p>Area Gudang</p>	 <p>Area Gudang</p>
		 <p>Area Warung Bebek</p>	 <p>Area Warung Bebek</p>

2 Penambahan Fungsi pada pos usaha



Area Cuci



Area Cuci



Area perluasan yang merupakan area kosong.



Area perluasan langsung difungsikan dengan diberi meja dan kursi dari yang sebelumnya hanya area kosong saja

Dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini, sejumlah indikator keberhasilan telah dicapai melalui berbagai kegiatan yang melibatkan partisipasi aktif warga dan pengurus RT. Renovasi fisik pos jaga, seperti perbaikan dinding dan pengecatan ulang, serta pemanfaatan pos jaga sebagai tempat usaha yang mendukung ekonomi lokal, adalah beberapa hasil nyata dari program ini. Berikut adalah tabel yang merangkum hasil-hasil pengabdian masyarakat yang telah dicapai.

Tabel 6. Hasil Pengabdian Masyarakat (keterangan)

No	Aspek	Sebelum	Sesudah	
1.	Perubahan Visual Tempat Usahan	a.	Area warung kopi berwarna biru, dan banyak cat yang terkelupas	Area warung kopi berwarna putih bersih
		b.	Area warung bebek dan gudang berwarna putih kotor	Area warung bebek dan Gudang berwarna putih dan biru
		c.	Cat kusen terkelupas, kayu pintu terkelupas	Kusen dicat kembali, pintu diganti baru
		d.	Banyak lubang pada dinding	Lubang tertutup
		e.	Keramik terlihat kotor	Keramik menjadi bersih
		f.	Meja cuci rusak dan kotor.	Meja cuci bersih dan diperbaiki serta dicat ulang
		g.	Pos usaha tidak memiliki hiasan	Pos usaha terdapat hiasan berupa tanaman gantung dan lampu
2.	Penambahan Fungsional Tempat Usaha.	a.	Perluasan terasa panas karena hanya tertutup terpal	Perluasan terasa lebih sejuk karena terdapat kanopi
		b.	Perluasan tidak digunakan untuk makan karena tanahnya tidak rata	Perluasan digunakan untuk makan karena tanahnya yang sudah rata

c. Area cuci tidak tertutup

Area cuci tidak terlihat karena tertutup tirai bambu, sehingga pengunjung yang makan tidak terdistraksi dengan kegiatan cuci piring

Dengan demikian, perubahan fungsi pos jaga ini tidak hanya meningkatkan pendapatan kas RT tetapi juga memperkuat solidaritas dan ekonomi warga sekitar serta semakin bisa memahami pentingnya menjaga kebersihan dan menyadari bahwa fasilitas umum yang baik dapat mempengaruhi kualitas hidup yang baik. Hal ini menunjukkan pentingnya fleksibilitas dan inovasi dalam pengelolaan ruang publik untuk mendukung kesejahteraan komunitas. Indikator keberhasilan program ini dapat dilihat dari tabel indikator dibawah

Tabel 7. Tabel Indikator Keberhasilan

No.	Aspek	Metode	Hasil
1.	Kepuasan warga sekitar	Survei Kepuasan	Terdapat 20 warga yang memberi respon terhadap survei kepuasan
2.	Kualitas hasil renovasi	Observasi	Kondisi fisik pos menunjukkan perbaikan yang signifikan, termasuk dinding yang halus, dan cat yang rapi serta keadaan pos yang lebih bersih
3.	Peningkatan Fungsionalitas	Wawancara penjual mengenai perbandingan pengunjung yang datang	Frekuensi penggunaan pos usaha oleh warga meningkat setelah renovasi, menandakan bahwa pos lebih fungsional dan nyaman
Keberhasilan Program			Pos Jaga tersebut dapat difungsikan sebagai tempat berjualan nasi bebek, nasi goreng dan warung makan juga.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### *Kesimpulan*

Program pengabdian kepada masyarakat ini berhasil merenovasi pos usaha pada RT 6 Wisma Permai Barat yang sebelumnya dalam kondisi kurang layak. Proses renovasi yang melibatkan partisipasi aktif dari 7 mahasiswa KKN dan warga setempat menunjukkan bahwa kolaborasi antara mahasiswa dan masyarakat lokal dapat menghasilkan perbaikan infrastruktur publik yang signifikan. Hasil akhir menunjukkan bahwa pos jaga sekarang lebih nyaman, terlihat menarik, dan tingkat kepuasan warga meningkat.

### *Saran*

Berdasarkan temuan dari program pengabdian ini, kami menyarankan untuk melakukan pemeliharaan rutin terhadap pos jaga yang telah direnovasi

### *Ucapan Terima Kasih*

Kami mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada pengurus RT dan seluruh warga yang terlibat atas dukungan dan kerjasama dalam kelancaran keuangan dan pelaksanaan renovasi pos ini. Kami sangat menghargai setiap kontribusi yang telah diberikan demi kesuksesan pengabdian ini.

## DAFTAR REFERENSI

- Afati, N. K. (2018). *Perkembangan gardu pos ronda sebagai pembentuk budaya dalam masyarakat*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Fitriana, N. F., Eny Dyah Yuniwati, Azhar Adi Darmawan, & Rizalnur Firdaus. (2020). Eksplorasi potensi alami waduk menuju rancangan wisata Desa Purwosekar Tajinan Kabupaten Malang. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 398–407. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i3.3900>



- Hadi, W. P., Fauriski, M. I., Nurfaizah, N., Umamah, A., & Sari, A. I. (2022). optimalisasi greenhouse sebagai media edukasi dan kewirausahaan di SMP Negeri 1 Kwanyar Bangkalan. *Abdimasku: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 209-214.
- Hamid, S. F., & Safri, H. H. (2022). Pemanfaatan Pos keamanan lingkungan (poskamling) sebagai sarana belajar bahasa Inggris di era normal baru untuk anak-anak di Kelurahan Poris Jaya, Kecamatan Batuceper, Kota Tangerang, Banten. *Abdi Pandawa*, 2(1), 82-88. <https://ejournal.unis.ac.id/index.php/AP/article/view/2473>
- Hasibuan, R. (2018). Pengaturan hak atas lingkungan hidup terhadap kesehatan. *Jurnal Ilmiah Advokasi*, 6(2), 93-101. <https://www.neliti.com/publications/323401/pengaturan-hak-atas-lingkungan-hidup-terhadap-kesehatan>
- Huzairin, M. D., Anna Oktaviana, Dahliani, & Rudi Hartono. (2021). Perencanaan pos jaga terpadu dan terintegrasi pada kawasan komplek mandiri Banjarmasin Utara. *Jurnal Pengabdian ILUNG (Inovasi Lahan Basah Unggul)*, 1(1), 95-106. <https://doi.org/10.20527/ilung.v1i1.3574>
- Kahpi, A. (2013). Jaminan konstitusional terhadap hak atas lingkungan hidup di Indonesia. *Al Daulah: Jurnal Hukum Pidana dan Ketatanegaraan*, 2(2), 143-159. [https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/al\\_daulah/article/view/1472](https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/al_daulah/article/view/1472)
- Limantara, K. D., Yulistya, Y. H., Salim, K. S., Roosandriantini, J., Setiadi, Y., & Hidayat, A. (2023). Perbaikan pos jaga guna optimasi sistem keamanan di perumahan Wisma Permai. *Jurnal Asawika*, 8(2), 9-25. <https://doi.org/10.37832/asawika.v8i2.148>

## PENINGKATAN PENGETAHUAN TENTANG PENYALAHGUNAAN DAN PENGUNASALAHAN OBAT DI KALANGAN PELAJAR SEKOLAH MENENGAH DI YOGYAKARTA

Agatha Budi Susiana Lestari<sup>1\*</sup>, Michael Raharja Gani<sup>2</sup>, dan Putu Dyana Christasani<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Universitas Sanata Dharma

<sup>2,3</sup>Program Studi Farmasi, Universitas Sanata Dharma

\*email penulis korespondensi: a\_budi@usd.ac.id

<https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.8172>

diterima 11 Februari 2024; diterbitkan 22 Oktober 2024

### Abstract

Drug abuse and misuse among teenagers have been on the rise year after year. These teenagers must have a solid knowledge of drug use. Health education is provided to Yogyakarta high school students in order to improve their understanding of drug abuse and misuse. The health education is being held at SMK Kesehatan Pelita Bangsa Yogyakarta with 92 participants. The activities begin with a pre-test, continue with a presentation about drug abuse and misuse, and conclude with a post-test. Most participants are female (82%) and in the twelfth grade (49%). The average pre-test score of 86.41 increases to 91.41 in the average post-test score, indicating an improvement in respondents' knowledge. The activity hopes to teach students how to use drugs rationally, particularly ones widely abused by teenagers.

**Keywords:** drug abuse, drug misuse, health education, knowledge, students

### PENDAHULUAN

*Drug abuse* atau penyalahgunaan obat menurut *World Health Organization* (WHO) adalah penggunaan obat-obatan atau zat kimia yang tidak ditujukan untuk pengobatan, akan tetapi obat-obatan tersebut dipergunakan untuk mendapat kenikmatan. Pada kalangan pelajar terutama bagi mereka yang berada di bangku SMA, penyalahgunaan obat diawali dengan merokok. Dari kebiasaan merokok ini, kemudian berlanjut menjadi kebiasaan menyalahgunakan obat. Kebiasaan ini terjadi karena adanya tawaran, bujukan, atau tekanan dari seseorang atau sekelompok orang, misalnya oleh teman sebaya. *Drug misuse* atau pengunyasalahan obat bisa diartikan penggunaan obat yang tidak tepat, disebabkan karena pengguna tidak tahu cara penggunaan obat yang benar (Fitriyanti, 2018). Adanya penyalahgunaan obat merupakan salah satu pelanggaran kemanusiaan yang dapat berdampak pada hancurnya generasi bangsa. Penyalahgunaan terhadap obat-obat golongan narkotika, psikotropika dan prekursor farmasi atau obat yang mengandung prekursor farmasi menurun dengan bertambah ketatnya pengawasan, namun beberapa tahun terakhir penyalahgunaan obat telah beralih pada golongan obat-obatan tertentu (Wulandari & Mustarichie, 2017).

Kasus penyalahgunaan obat semakin meningkat dari tahun ke tahun, salah satu contohnya adalah kasus penyalahgunaan obat Paracetamol, Caffein, Carisoprodol (PCC) di Kendari, Sulawesi Tenggara pada tahun 2017. Sasaran dalam penyuluhan ini adalah golongan pelajar yang mana berdasarkan literatur yang ditemukan menyatakan bahwa pada umumnya kasus penyalahgunaan NAPZA dilakukan pada usia remaja yakni sebanyak 97% karena pada masa remaja sedang mengalami keadaan emosional yang labil dan mempunyai keinginan besar untuk mencoba serta mudah terpengaruh oleh lingkungan (Fitriyanti, 2018).

Pengetahuan tentang Obat-Obat Tertentu (OOT) pada remaja sangat penting dikarenakan penyalahgunaan OOT lebih tinggi terjadi pada usia remaja. Berdasarkan penelitian Pratiwi et al. (2023), para siswa belum mengetahui tentang cara mencegah penyalahgunaan obat dan juga cara memberi edukasi kepada teman terkait bahaya penyalahgunaan obat, namun sudah mengetahui dampak dari penyalahgunaan obat. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan mereka sudah baik terkait dampak maka para siswa ingin terhindar dan menghindarkan teman-temannya dari penyalahgunaan obat. Penelitian Ayu Kumala et al. (2021) menunjukkan lebih dari separuh responden memiliki pengetahuan tentang OOT dalam kategori cukup (60%) lalu sebanyak 26,7% dalam kategori baik, serta 13,3% dalam kategori kurang. Pengetahuan remaja yang cukup dan baik tentang penggunaan OOT dalam penelitian ini dapat menjadi dasar untuk proses pencegahan



penyalahgunaan obat-obatan karena pengetahuan merupakan dasar terbentuknya perilaku seseorang. Berdasarkan hal tersebut pengabdian melaksanakan penyuluhan di kalangan siswa Sekolah Menengah di DIY untuk meningkatkan pengetahuan mereka tentang tentang penyalahgunaan dan peggunasalahan obat.

**METODE PELAKSANAAN**

Kelompok sasaran umum dalam kegiatan ini adalah siswa-siswi di SMK Kesehatan Pelita Bangsa Yogyakarta dengan sasaran khusus adalah siswa-siswi yang berada di kelas X - XI. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada periode waktu Maret sampai Agustus 2023. Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan konsultasi rancangan pengabdian dengan tenaga pendidik pendamping siswa, pengambilan nilai *pre-test* siswa-siswi SMA, proses sosialisasi berupa presentasi materi, dan pengambilan nilai *post-test* siswa-siswi.

Metode pelaksanaan pengabdian ini dilakukan dengan melakukan forum diskusi bagi siswa SMA dengan para mahasiswa dan beberapa dosen Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma sebagai narasumber. Pihak mahasiswa dan dosen selaku narasumber mengenalkan materi dengan metode presentasi yang dikemas secara menarik. Para siswa diberikan kesempatan untuk aktif bertanya dan dilanjutkan dengan sesi diskusi interaktif antara mahasiswa dan dosen PSPPA Universitas Sanata Dharma dengan siswa-siswi kelas X - XII. Evaluasi dilakukan berdasarkan hasil *post-test* siswa-siswi untuk menunjukkan manfaat dari kegiatan pengabdian ini.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengabdian dilaksanakan di SMK Kesehatan Pelita Bangsa pada tanggal 20 Maret 2023 dengan jumlah peserta sebanyak 92 orang. Peserta didominasi oleh siswa berjenis kelamin perempuan (82%) dan berada di kelas XII (49%). Data peserta ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 1. Karakteristik Peserta

Karakteristik		N (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	17 (18%)
	Perempuan	75 (82%)
Kelas	X	22 (24%)
	XI	25 (27%)
	XII	45 (49%)

Pengabdian telah diberikan dalam bentuk penyuluhan. Penyuluhan dilakukan dengan tujuan agar para siswa memiliki pengetahuan yang baik tentang penyalahgunaan dan peggunasalahan obat. Kegiatan diawali dengan *pre-test* untuk mengetahui pengetahuan awal siswa tentang penyalahgunaan dan peggunasalahan obat. Setelah itu siswa diberi pemaparan materi oleh pengabdian, dilanjutkan sesi tanya jawab dengan peserta, dan diakhiri pemberian *post-test*. *Post-test* bertujuan untuk memperoleh gambaran pengetahuan siswa setelah diberikan informasi melalui materi yang telah dipaparkan pengabdian.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan Penyuluhan tentang Penyalahgunaan dan Peggunasalahan Obat; a. Pelaksanaan *Pre-test*; b. Kegiatan Penyuluhan; c. Pelaksanaan *Post-Test*

Berdasarkan mandat peraturan BPOM RI (2016), tenaga kesehatan perlu membekali masyarakat pengetahuan yang benar tentang penggunaan obat secara rasional terutama OOT. Terdapat 3 parameter dalam soal *pre-test* dan *post-test* yang diujikan yaitu pengetahuan tentang penggolongan obat dan contoh obat-obatannya, definisi penyalahgunaan dan peggunasalahan obat beserta contoh obat yang sering disalahgunakan, dan pencegahan terhadap penyalahgunaan dan peggunasalahan obat. Pengabdian

menyampaikan 3 parameter edukasi tersebut karena untuk mencegah penyalahgunaan dan penggunasalahan obat, masyarakat perlu tahu terlebih dahulu tentang parameter-parameter tersebut (Nofita dkk., 2021).

Informasi pertama yang diberikan kepada peserta adalah penggolongan obat. Obat digolongkan menjadi: obat bebas, obat bebas terbatas, obat keras, narkotika, dan psikotropika. Obat bebas dan obat bebas terbatas dapat di beli masyarakat tanpa resep dokter, namun penggunaan obat bebas terbatas harus memperhatikan informasi yang tertera pada kemasan. Sedangkan obat keras, narkotika, dan spikotropika harus di beli dengan resep dokter (Depkes RI, 2007). Selain golongan obat yang sudah disebutkan, berdasarkan BPOM RI (2016), beberapa obat juga digolongkan ke golongan obat-obatan tertentu (OOT). Obat-obat yang masuk dalam golongan OOT adalah obat keras yang sering disalahgunakan di masyarakat. Kemudian ada juga golongan obat yang mengandung prekursor, yaitu zat atau bahan pemula atau bahan kimia yang dapat digunakan sebagai bahan baku/penolong untuk keperluan proses produksi industri farmasi atau produk antara, produk ruahan dan produk jadi yang mengandung: *ephedrine*, *pseudoephedrine*, *norephedrine/phenylpropanolamine*, *ergotamin*, *ergometrine*, atau *kalium permanganate* (Menkes RI, 2023). Contoh obat untuk setiap golongan juga disampaikan dalam penyuluhan.

Informasi selanjutnya adalah penyalahgunaan dan penggunasalahan obat beserta contoh obat yang sering disalahgunakan. Penyalahgunaan adalah penggunaan obat-obatan atau zat kimia yang tidak ditujukan untuk pengobatan akan tetapi obat-obatan tersebut dipergunakan untuk mendapat kenikmatan, sedangkan penggunasalahan adalah penggunaan obat yang tidak tepat disebabkan karena pengguna tidak tahu cara penggunaan obat (Menkes RI, 2023). Baik penyalahgunaan maupun penggunasalahan obat berbahaya bagi penggunaanya karena dapat memperburuk kondisi klinis dan kesehatan individu tersebut. Contoh obat yang sering disalahgunakan adalah: kodein, petidin, clobazam, diazepam, obat yang mengandung *ephedrine*, *pseudoephedrine*, *norephedrine/phenylpropanolamine*, tramadol, dan sebagainya (BPOM, 2019). Informasi terakhir adalah upaya mencegah penyalahgunaan dan penggunasalahan obat. Ada berbagai tindakan yang bisa dilakukan yaitu: promotif dengan pelatihan dan dialog interaktif; preventif dengan kampanye dan penyuluhan; kuratif dengan penghentian obat dan pengobatan; rehabilitatif dengan perawatan dan pemulihan; serta represif dengan menindak produsen dan distributor/pengedar obat (BPOM, 2019; Menkes RI, 2023).

Setelah mendapatkan informasi melalui penyuluhan, pemahaman peserta dievaluasi dengan *post-test*. Hasil *pre-test* dan *post-test* ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 2. Rerata Nilai

<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
86,41	91,41

Berdasarkan data pada tabel 2, terdapat peningkatan pengetahuan peserta yang ditunjukkan dari meningkatnya rerata nilai pada *pre-test* ke *post-test*. Hasil *pre-test* menunjukkan rerata pengetahuan peserta secara umum sudah baik, namun masih ada beberapa beberapa informasi yang belum diketahui peserta, yaitu: definisi penggunasalahan obat, contoh obat yang termasuk dalam golongan obat bebas, dan informasi yang terdapat pada kemasan obat. Penggunasalahan obat biasanya terjadi karena pemahaman yang rendah dari masyarakat tentang penggunaan obat yang benar (Fitriyanti, 2018). Pengenalan tentang logo obat dan informasi yang ada pada kemasan obat juga merupakan informasi penting yang harus diketahui masyarakat, namun jarang disampaikan oleh tenaga kesehatan (Dasopang et al., 2023). Oleh karena itu edukasi yang dilaksanakan dapat membantu meningkatkan pengetahuan peserta terutama terkait aspek-aspek yang belum diketahui sebelumnya. Hal ini terbukti dari hasil *post-test*, dimana pertanyaan terkait penggunasalahan obat, contoh obat bebas, dan informasi pada kemasan obat dapat dijawab dengan baik oleh seluruh peserta.

Berdasarkan penelitian Kardewi (2018); Tyas et al., (2013), metode penyuluhan efektif dalam meningkatkan pengetahuan seseorang. Hasil penyuluhan yang dilakukan di SMK Kesehatan Pelita Bangsa juga menunjukkan hal tersebut yang tercermin dari jumlah peserta yang memiliki pengetahuan yang baik berdasarkan nilai *pre-test* maupun *post-test*. Hasil ini juga menunjukkan bahwa ada peningkatan jumlah peserta yang memiliki pengetahuan yang baik yaitu sebanyak 87% saat *pre-test* menjadi 95% saat *post-test*.

Tabel 3. Kategori Tingkat Pengetahuan Peserta Berdasarkan Nilai *Pre-test* dan *Post-test*

Kategori	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Kurang	0 (0%)	1 (1%)
Cukup	12 (13%)	4 (4%)
Baik	80 (87%)	87 (95%)

Pengetahuan memegang peranan penting dalam penentuan perilaku atau tindakan. Seseorang dengan pengetahuan yang baik diharapkan dapat memiliki perilaku yang baik juga (Tyas et al., 2013). Dengan bertambahnya pengetahuan tentang penyalahgunaan dan penggunasalahan obat, peserta diharapkan mampu membentuk perilaku yang positif dalam penggunaan obat.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### ***Kesimpulan***

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan penyuluhan yang dilakukan di SMK Kesehatan Pelita Bangsa Yogyakarta berhasil meningkatkan pengetahuan siswa tentang penyalahgunaan dan penggunasalahan obat.

### ***Saran***

Kegiatan dapat dikembangkan dengan menambahkan metode *Focus Group Discussion* (FGD) untuk memperkaya pemahaman dan pengalaman peserta tentang penggunaan obat yang rasional.

### ***Ucapan Terima Kasih***

Terima kasih disampaikan kepada :

1. LPPM USD yang telah memberikan dana hibah PkM-PU 2023 dalam pelaksanaan pengabdian ini.
2. Mahasiswa program studi Pendidikan Profesi Apoteker Angkatan 46 yang sudah membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian ini :
  - a. Annisah Oktaviani (228115087)
  - b. Melisa Silvi Gunawan (228115088)
  - c. Ryan Adila (228115089)
  - d. Lisha Suputro (228115091)
  - e. Victor Arlen (228115094)
  - f. F Billy Yuan Prayoga (228115101)
  - g. Vena Widiyono Sadiyah (228115108)
  - h. Ignasius Andika Nugrahanto (228115156)
  - i. Ni Luh Putu Arma Mahayani (228115162)
  - j. Amabel Satria Cahya Adi (228115167)
  - k. Chrispinus Lingga Chondro Saputro (228115175)
  - l. I Made Taruna Cipta Mahadiputra (228115176)

## **DAFTAR REFERENSI**

- BPOM RI. (2016). *Peraturan kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia nomor 7 tahun 2016 tentang pedoman pengelolaan obat-obat tertentu yang sering disalahgunakan* (Vol. 11). Jakarta.
- BPOM. (2019). *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan nomor 10 tahun 2019 tentang pedoman pengelolaan obat-obat tertentu yang sering disalahgunakan*. BPOM RI, 11, 1–16.
- Dasopang, E. S., Hasanah, F., Siahaan, D. N., Maulida, M., Sakila, D. S., Utami, A., & Perbrianti, P. A. (2023). Pelayanan informasi obat pada beberapa apotek di Kota Medan. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 5(2), 571–583. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v5i2.18583>
- Depkes RI. (2007). *Pedoman Penggunaan Obat Bebas dan Bebas Terbatas*, 9–36.
- Fitriyanti, E. (2018). Efektivitas layanan informasi terhadap sikap remaja mengenai obat PCC (paracetamol, cafein, dan carisoprodol). *Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 2(2), 102–108. <https://doi.org/10.26539/terapeutik.22109>
- Kardewi, E. (2018). Hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku terhadap self medication penggunaan obat analgesik bebas di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada. *Sriwijaya Journal of Medicine*, 1(1), 16–23. <https://jurnalkedokteranunsri.id/index.php/UnsriMedJ/article/view/3>
- Kumala, A.A., Octaviani, P., & Sunarti. (2021). Tingkat pengetahuan dan perilaku remaja tentang penggunaan obat-obat golongan tertentu (OOT) di Kecamatan Purwokerto Timur Tahun 2021. *Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPPKM)*, 1422–1428.

- Lestari, Y. P. I., Hendera, Mi'rajunnisa, M., Ramadhani, A. P. ., Cenora, C. ., Hilmalia, H., Apriliani, M., & Samawi, M. (2023). Edukasi penyalahgunaan obat-obatan di kalangan remaja pada siswa siswi SMAN 1 Beruntung Baru. *INDRA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 28-32. <https://doi.org/10.29303/indra.v4i1.186>
- Menkes RI. (2023). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 5 tahun 2023 tentang narkotika, psikotropika, dan prekursor farmasi*. Kementerian Kesehatan RI, 74.
- Nofita, Muhammad, M.F., Yanti, R.D., Murniningsih, R.S.A., Putri, V.M., & Irawan, W. (2021). Konseling, Informasi dan Edukasi Bahaya Penggunasalahan dan Penyalahgunaan Obat. *Jurnal Pengabdian Farmasi Malahayati*, 4(2), 93–106. <https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/pengabdianfarmasi/article/view/93-106>
- Tyas, S. H., Setiawan, D., & Hasanmihardja, M. (2013). Pengaruh penyuluhan obat terhadap peningkatan perilaku pengobatan sendiri di Kabupaten Banyumas. *Pharmacy*, 10(1), 89–98. <https://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/PHARMACY/article/view/791>
- Wulandari, S., & Mustarichie, R. (2017). Upaya pengawasan BBPOM di Bandung dalam kejadian potensi penyalahgunaan obat. *Farmaka*, 15(4), 1–8. <https://jurnal.unpad.ac.id/farmaka/article/view/14734>

## PELATIHAN PENINGKATAN KESADARAN SISWA TERKAIT PERUNDUNGAN/BULLYING DI SEKOLAH DASAR INPRES PERUMNAS IV KOTA JAYAPURA

Sitti Rukmana Patty<sup>1\*</sup> dan Albertina Nasri Lobo<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Ilmu Kesejahteraan Sosial Jurusan Sosiologi, Universitas Cenderawasih

\*email penulis korespondensi:rukmana.patty@gmail.com

<https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.9438>

diterima 7 Agustus 2024; diterbitkan 25 Oktober 2024

### Abstract

The phenomenon of bullying is currently rampant in educational institutions both at the elementary school and college levels. The rise of bullying cases at the elementary school level certainly requires special attention and cannot be underestimated. Therefore, solutions are needed to overcome bullying in schools. Activities to increase student awareness related to bullying at the elementary school level aim to reduce the number of bullying cases in educational institutions, especially at the elementary school level. The location of the service implementation was at SD Inpres Perumnas IV Jayapura City. The majority of students admitted that every day they practiced bullying their friends both in verbal and physical forms. They believed that this was a biased thing if it had not had a serious impact on the victim's condition. This service activity was done so that students know the forms of bullying and how they can overcome it early on as a form of their attitude to fight bullying activities that often occur in the educational environment. The results of increasing student awareness measured the success of the service activities, which was known by all components in the basic education institution including students, teachers, and education personnel.

**Keywords:** bullying, children, elementary school, Jayapura City

### PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang ikut serta menandatangani Konvensi Hak Anak pada tanggal 26 Januari 1990 kemudian meratifikasi KHA dengan Keputusan Presiden Nomor 36 Tahun 1990 pada tanggal 25 September 1990. Langkah yang dilakukan Indonesia dalam melaksanakan Konvensi 1989 adalah melakukan Amandemen kedua Undang Undang Dasar Tahun 1945 dengan memasukkan Pasal 28B Ayat (2) pada 18 Agustus 2000 yang berbunyi: “*Setiap anak berhak atas kelangsungan hidup, tumbuh, dan berkembang serta berhak atas, perlindungan dari kekerasan dan diskriminasi*”

Berbagai peraturan perundang-undangan yang dibuat oleh pemerintah mengakui kewajiban negara terhadap hak-hak anak, diantaranya adalah hak untuk mendapatkan pendidikan dan perlindungan dari tindak kekerasan. Akan tetapi dalam pemenuhan kedua hak ini terus mendapatkan tantangan karena meningkatnya kekerasan pada anak baik di lingkungan sekolah maupun di lingkungan tempat tinggal anak itu sendiri. Berbagai penelitian tentang kekerasan anak selalu menunjukkan bahwa kekerasan terjadi di lingkungan terdekat anak baik itu di lingkungan keluarga atau tempat tinggal dan lingkungan sekolah, dimana rata-rata pelakunya adalah orang-orang terdekat anak. Dalam data rilis Kompas.com (2023), Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI) merilis sejumlah pelanggaran hak anak pada tahun 2023 yakni ada 2335 kasus pelanggaran perlindungan anak dan 861 kasus di antaranya terjadi di lingkungan pendidikan.

Dalam penelitiannya, Field (2007, dalam Aristiani, (2021)) membagi tipe-tipe tindakan *bullying* menjadi *teasing* (sindiran), *physical* (fisik), *exclusion* (pengeluaran), dan *harassment* (gangguan). Contoh dari *teasing* (sindiran) yaitu mengejek, menghina, melecehkan, menjeriaki, dan mengganggu korban melalui alat komunikasi. Contoh dari *physical* (fisik) seperti memukul, menendang, menjambak, mendorong, mengganggu dan merusak barang milik korban. *Exclusion* (pengeluaran) berkaitan dengan mengucilkan korban secara sosial seperti mengeluarkan korban dari grup teman sebaya atau tidak mengikutsertakan korban dalam komunikasi dan interaksi mereka. *Harassment* (gangguan) berkaitan dengan pernyataan yang bersifat



mengganggu dan menyerang tentang masalah agama, ras, seksual, dan kebangsaan. Perilaku *bullying* semacam itu tidak hanya dilakukan atau menimpa orang dewasa, tetapi juga dilakukan dan menimpa anak-anak, khususnya siswa sekolah dasar.

Seorang anak yang menjadi korban *bullying* akan menunjukkan beberapa gejala, seperti cemas, kemudian interaksi sosial dengan teman-teman sebayanya cukup rendah karena menurunnya kepercayaan diri pada anak korban *bullying*. Menurunnya kepercayaan diri pada seseorang ditandai dengan gejala seperti merasa tidak berharga, sulit berkonsentrasi, memiliki perasaan rendah diri, dan bahkan dapat menyebabkan seseorang melakukan bunuh diri. Baik secara langsung maupun tidak langsung, menurunnya kepercayaan diri juga berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. (Febriyani, 2017). Anak korban perilaku *bullying* di sekolah akan berdampak buruk bagi prestasi mereka di sekolah. Akhir-akhir ini, perilaku *bullying* telah menjadi tren dan mulai ditiru oleh anak-anak dikalangan sekolah dasar. Kepala Bidang Perempuan dan Anak Dinas Sosial, Kependudukan, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Provinsi Papua di laman Jubi.id (Kelen, 2021) mengatakan bahwa, dari laporan yang selama ini masuk ke dinas rata-rata bentuk *bullying* yang sering terjadi di kota Jayapura adalah secara verbal, seperti mengejek dan menghina sekitar empat kasus per tahun. Akan tetapi tidak semua dilaporkan ke dinas karena lebih banyak telah diselesaikan pihak sekolah melalui guru Bimbingan Konseling maupun melalui kepolisian

Fenomena *bullying* yang terjadi terus menerus bagaikan fenomena gunung es, yang tercatat sesuai laporan hanya sedikit akan tetapi hal ini terus dirasakan oleh anak-anak setiap harinya di lingkungan tempat tinggal maupun sekolah. Penangan *bullying* di sekolah tingkat dasar seringkali dianggap biasa atau tidak disikapi secara serius oleh guru dengan alasan “hal yang biasa yang di lakukan oleh anak-anak di sekolah”. Hal ini perlu disikapi dengan serius terutama untuk anak usia SD sebagai bekal penanaman moral dan etika karena untuk menjadi generasi yang unggul, bukan hanya memiliki kecerdasan intelektual akan tetapi juga kecerdasan emosional yang tentu menjunjung etika baik dalam berkomunikasi maupun berelasi dengan sesama. Dengan demikian, perlu adanya sebuah tindakan nyata untuk memerangi segala bentuk *bullying* terutama pada siswa di sekolah dasar.

Peningkatan kesadaran siswa terkait *bullying* di tingkat sekolah dasar di kota Jayapura merupakan suatu bentuk kegiatan yang cukup penting sebagai sebuah tindakan untuk memerangi *bullying*. Penambahan pengetahuan terkait *bullying* serta membuat komitmen untuk memerangi *bullying* pada tingkat sekolah dasar merupakan sebuah kegiatan yang cukup strategis untuk membentuk karakter siswa yang lebih bermartabat sehingga tercipta lingkungan sekolah yang lebih sehat, “bebas *bullying*” dan kondusif bagi setiap siswa.

## METODE PELAKSANAAN

Metode yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah menggunakan PAR atau *Participatory Action Research*. Metode ini melibatkan secara aktif semua pihak-pihak yang relevan (stakeholders) dalam mengkaji tindakan yang sedang berlangsung (dimana pengalaman mereka sendiri sebagai persoalan) dalam rangka melakukan perubahan dan perbaikan ke arah yang lebih baik. Dalam PAR perlu dilakukan refleksi kritis terhadap konteks sejarah, politik, budaya, ekonomi, geografis dan konteks lain-lain yang terkait (Affandi, 2012). Dalam pengabdian, ini sasaran utama adalah siswa SD Inpres Perumnas IV Kota Jayapura sehingga bukan hanya para guru saja tetapi siswa yang secara langsung yang merupakan aktornya yang diharapkan dapat berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengabdian ini.

Dalam tahapan pelaksanaan pengabdian ini terdiri dari empat tahapan, yaitu:

1. Melakukan kontak awal dengan pihak sekolah sebagai tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian dengan mengirimkan surat izin pelaksanaan pengabdian kepada pihak sekolah hingga penentuan hari pelaksanaan kegiatan sesuai kesepakatan pengabdian dan pihak sekolah
2. Melakukan *brainstorming* terhadap siswa terkait pengalaman dan pengetahuan mereka terkait *bullying*. Disini siswa diminta untuk menyampaikan pengetahuan mereka terkait apa itu perundungan atau *bullying* dan apa saja bentuknya sesuai pengetahuan dan pengalaman mereka.
3. Penyampaian materi terkait *bullying* oleh pengabdian, yang ketiga adalah diskusi tentang penanganan *bullying* di sekolah dengan siswa, siswa diminta untuk bercerita tentang bagaimana pihak guru ataupun sekolah menyikapi masalah masalah *bullying* yang terjadi di lingkungan sekolah.
4. Membuat komitmen bersama dalam bentuk janji hati yang ditandatangani oleh seluruh siswa di kertas koran dan ditempelkan di kelas. Tahapan terakhir ini diharapkan agar menjadi alarm bagi mereka untuk memerangi perundungan/*bullying* dalam bentuk apapun.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul Peningkatan Kesadaran Siswa terkait Perundungan/Bullying di SD Inpres Perunas IV Kota Jayapura dilaksanakan selama satu hari pada tanggal 27 Mei 2024 yang dihadiri oleh 35 siswa, pendamping, serta guru. Sehingga, total yang hadir dalam acara sosialisasi tersebut berjumlah 40 orang. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan kurang lebih selama 3 jam yang terdiri dari empat tahapan sebagai berikut.

### *Persiapan.*

Pada tahap ini, pengabdian bersama-sama dengan pendamping dan pihak sekolah, dalam hal ini guru wali kelas 4 dan kelas 5, membantu menyiapkan kelas baik dari penyusunan ruangan, menyiapkan presensi, menyiapkan alat-alat yang digunakan seperti proyektor, dan lain-lain. Tahap ini memakan waktu kurang lebih 30 menit termasuk didalamnya menyiapkan siswa-siswi yang ikut sebagai peserta kegiatan pengabdian

### *Brainstorming*

*Brainstorming* merupakan salah satu bagian penting dalam kegiatan pengabdian untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa SD Inpres Perunas IV Kota Jayapura ini terkait *bullying*. Dari hasil *brainstorming*, ternyata dari keseluruhan siswa, hanya dua orang yang mengetahui tentang jenis *bullying* itu dalam bentuk kekerasan fisik, verbal, serta kekerasan *cyber* (kekerasan melalui media sosial). Sementara yang lainnya hanya mengetahui bahwa *bullying* adalah kekerasan fisik seperti dipukul, ditendang, dilukai menggunakan benda tajam, atau dengan mendorong hingga temannya jatuh dan terluka. Pada sesi ini, siswa-siswi cukup bersemangat dan antusias menyampaikan ide dan gagasan mereka. Dengan demikian, pengabdian meminta mereka untuk menuliskan segala bentuk *bullying* yang mereka ketahui dalam bentuk apapun di *sticky notes* warna warni kemudian ditempelkan di kertas koran yang sudah ditempelkan pada papan tulis.



Gambar 1. Siswa Menulis dan Menempelkan Berbagai Jenis *Bullying* Menggunakan *Sticky Notes*

### *Penyampaian Materi dalam Bentuk Ceramah*

Materi yang disampaikan oleh pengabdian dalam kegiatan ini adalah tentang pengertian perundungan/*bullying*, jenis jenis *bullying*, dampak *bullying*, dan cara mengatasi *bullying*. Sesi ini menggunakan metode ceramah akan tetapi tetap menggunakan asas interaktif dua arah dengan peserta. Siswa diberikan kesempatan untuk menyampaikan apa yang mereka ketahui baik dari pengertian hingga bagaimana cara mengatasi *bullying*. Pada sesi ini, siswa siswi cukup antusias menyampaikan gagasan mereka terkait

setiap materi yang disampaikan sehingga setelah tiba pada materi jenis-jenis *bullying* mereka secara bersama-sama menyampaikan bahwa ternyata mereka semua sudah pernah melakukan tindakan *bullying* kepada temannya meskipun hanya dalam bentuk verbal, yaitu mengumpat temannya dengan kata-kata yang buruk yang menyebabkan temannya marah dan terluka perasaannya.



Gambar 2. Interaksi Pengabdian dan Siswa selama Proses Penyampaian Materi

**Diskusi Terkait Penanganan Kasus *Bullying* di Sekolah**

Kegiatan diskusi berlangsung setelah penyampaian materi dan berlangsung kurang lebih selama 30 menit. Sebagian besar siswa menyampaikan bahwa ternyata mereka setiap hari melakukan praktek *bullying* kepada sesama teman kelas maupun kepada adik kelasnya. Yang menarik dari diskusi ini adalah bahwa meskipun mereka sudah mengetahui bahwa tindakan mereka salah akan tetapi mereka terus melakukannya karena memang belum ada penanganan yang serius dari pihak sekolah terkait kasus-kasus *bullying* ini. Setiap ada anak yang menangis karena dipukul atau diejek, bahkan dimaki menggunakan kata-kata yang kasar, pihak sekolah melalui wali kelas atau guru yang kebetulan melihat aksi tersebut hanya menegur mereka untuk tidak boleh lagi melakukan hal seperti itu. Belum ada penanganan serius misalkan dengan memanggil pelaku dan korban, kemudian menanyakan permasalahannya, dan menasehati hingga bersalaman dan damai dengan baik. *Bullying* dalam bentuk verbal maupun fisik yang belum ekstrim masih belum disikapi serius oleh pihak sekolah dengan dalih pelaku masih anak-anak sehingga mereka wajar bertengkar karena nantinya mereka akan kembali baik dengan sendirinya. Proses diskusi ini ternyata cukup penting untuk membuka berbagai fenomena *bullying* maupun menstimulus siswa agar mampu memahami materi dengan baik karena adanya komunikasi timbal balik yang cukup aktif, seperti yang di sampaikan oleh Patty (2023) bahwa dalam menyampaikan sosialisasi tentang sertifikasi Peksos, TKS dan Relawan Sosial di Nabire ada sesi diskusi yang dilakukan. Sesi ini menjadi bagian terpenting untuk mengungkapkan berbagai permasalahan atau kendala yang dihadapi oleh praktisi yang kemudian secara bersama-sama mencari solusi terbaik agar menjawab setiap masalah yang mereka hadapi.



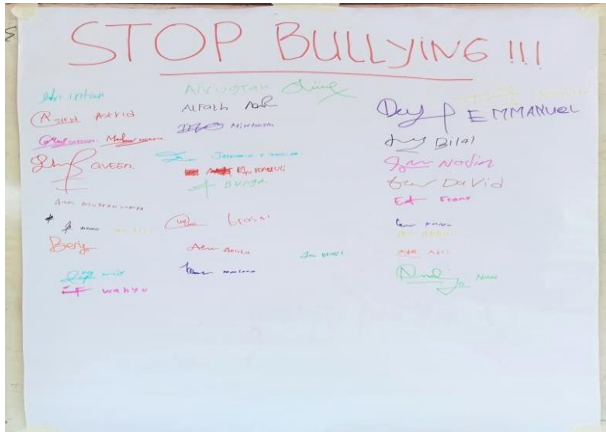
Gambar 4. Siswa Maju untuk Bercerita Tentang Kasus *Bullying* yang Pernah Dia Lakukan



Gambar 5. Siswa Menempelkan Dampak *Bullying* yang Mereka Ketahui pada *Sticky Notes*

### **Membuat Komitmen Bersama untuk Memerangi Bullying**

Membuat komitmen merupakan tahap akhir dalam proses pelaksanaan kegiatan pengabdian. Pengabdian menanyakan secara verbal kepada peserta kegiatan apakah mereka sepakat untuk memerangi praktek *bullying* dalam bentuk apapun, mereka dengan gamblang menyatakan bahwa mereka siap. Dengan demikian pengabdian meminta mereka untuk mengabadikan komitmen mereka dengan membubuhkan tanda tangan mereka satu per satu pada kertas komitmen yang sudah pengabdian siapkan di depan kelas. Para peserta cukup antusias dengan mengambil spidol warna yang sudah disiapkan secara teratur dan bergantian untuk maju ke depan menandatangani kertas komitmen dan foto Bersama



Gambar 6. Tanda Tangan Siswa-Siswi di Kertas Komitmen



Gambar.7 Foto Bersama setelah Kegiatan

Setelah melaksanakan kegiatan pengabdian di SD Inpres Perumnas IV Kota Jayapura, hasil kegiatan disampaikan kepada pihak guru sebagai bahan evaluasi sekolah ke depan, terutama dalam penanganan kasus-kasus *bullying* yang terjadi di lingkungan sekolah, Meskipun memang belum pernah terjadi kasus *bullying* yang ekstrim, tapi paling tidak sekolah juga perlu memperhatikan proses penanganan yang lebih baik agar tercipta suasana belajar yang lebih nyaman dan kondusif bagi setiap siswa.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan cukup baik. Kehadiran kami di SD Inpres Perumnas IV Kota Jayapura menambah pengetahuan kepada para siswa terkait dengan *bullying* serta bagaimana mekanisme penanganan yang baik hingga akhirnya mereka para siswa siswi cukup antusias berkomitmen secara bersama-sama untuk memerangi *bullying* dalam bentuk apapun baik di lingkungan sekolah maupun di lingkungan tempat tinggal mereka.

### **Saran**

Kepada pihak sekolah agar perlu menyikapi kasus-kasus *bullying* dalam bentuk apapun dengan lebih baik, minimal melalui guru BP ataupun wali kelas agar anak-anak tidak lagi menanggapi terutama *bullying* verbal merupakan hal yang biasa apalagi dalam bentuk kelompok-kelompok.

### **Ucapan Terima Kasih**

Penulis menyampaikan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Cenderawasih sebagai pendonor dana pada pengabdian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak SD Inpres Perumnas IV Kota Jayapura yang terbuka dan mau menerima kami untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini

## **DAFTAR REFERENSI**

- Affandi, A., Sucipto, M.H., Muhiid, A. (2016). *Modul Participatory Action Research (PAR); Untuk pengorganisasian masyarakat (community organizing)*. Surabaya: LPPM UIN Sunan Ampel. hal. 91
- Aristiani, N., Kanzunnudin, M., Fajrie, N. (2021). Perilaku *bullying* pada anak usia sekolah dasar di Desa Gribig Kudus. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*, 4(2), 166-174. <https://doi.org/10.24176/jpp.v4i2.5989>

- Febriyani, Y. A., & Indrawati, E.S. (2016). Konformitas teman sebaya dan perilaku bullying pada siswa kelas XI IPS. *Jurnal Empati*, 5(1), 138-143. <https://doi.org/10.14710/empati.2016.15080>
- Kelen, T. (2021). *Kasus bullying masih sering terjadi di kalangan pelajar di Kota Jayapura*. Retrieved from Jubi.id: <https://arsip.jubi.id/kasus-bullying-masih-sering-terjadi-di-kalangan-pelajar-di-kota-jayapura/>
- Kompas.com. (2023, Oktober 10). *KPAI sebut ada 2.355 kasus pelanggaran perlindungan anak selama 2023, 861 di lingkungan pendidikan*. Retrieved from Kompas.com: <https://nasional.kompas.com/read/2023/10/10/05401641/kpai-sebut-ada-2355-kasus-pelanggaran-perlindungan-anak-selama-2023-861-di>
- Patty, S. R. (2023). Sosialisasi sertifikasi pekerja sosial, tenaga kesejahteraan sosial dan relawan sosial di Dinas Sosial Kabupaten Nabire Provinsi Papua Tengah. *Papua Ask Me*. 7(2). 73-83.

## “TELANG TEA TIME”, MINUMAN SEHAT PENANGKAL HIPERTENSI

Arshy Prodyanatasari<sup>1\*</sup>, Wahyu Nur Pratiwi<sup>2</sup>, Sherly Herdiana Christianti<sup>3</sup>, Debby Novitasari<sup>4</sup>,  
Natasya Tian Harnum Santoso<sup>5</sup>, Berliana Putri Hardianti<sup>6</sup>, dan Muhammad Syam Hidayat<sup>7</sup>,

<sup>1-7</sup>Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

\*email penulis korespondensi: [arshy.prodyanatasari@iik.ac.id](mailto:arshy.prodyanatasari@iik.ac.id)

<https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.9618>

diterima 23 Agustus 2024; diterbitkan 29 Oktober 2024

### Abstract

Hypertension is characterized by blood pressure above 140/90 mmHg and is an alarm of hemodynamic imbalance in the body. Hypertension is a silent killer. One of the efforts that can be made to stabilize blood pressure is by consuming *telang* (*Clitoria ternatea* L.) flower herbal drinks. The high antioxidant content in *telang* flowers is beneficial for health. To introduce the benefits of flowers to the community, community service activities were carried out in Tunge Village, Kediri Regency. This community service was carried out using the Participatory Action Research (PAR) method with a total of 238 participants. The community service was carried out in July-August 2024. It was divided into three activity groups. In each implementation, the activity was divided into six stages, namely: health screening, pretest, hypertension education, demonstration of making *telang* flower tea, tester, and testimony, then was closed with a post-test. There were several results obtained from the implementation of the community service activities, which were the increase in residents' knowledge about hypertension, the benefits of *Clitoria ternatea* L. flowers for health, and how to process *Clitoria ternatea* L. flowers into herbal drinks that are efficacious for health. In the processing into herbal drinks, the flower can be combined with other herbal ingredients to obtain other properties and a more delicious taste.

**Keywords:** herbal drink, hypertension, silent killer, *telang* flower, *telang* flower tea

### PENDAHULUAN

Hipertensi ditandai dengan tekanan darah sisteol dan diastole di atas 140/90 mmHg (Telaumbanua & Rahayu, 2021). Terjadinya hipertensi merupakan alarm tubuh yang menunjukkan adanya ketidakseimbangan hemodinamik pada sistem kardiovaskuler yang dapat disebabkan oleh multi faktor (Setiati et al., 2014). Hipertensi tergolong penyakit *silent killer* (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Hipertensi terbagi menjadi hipertensi esensial (primer) dan hipertensi sekunder. Penyebab hipertensi esensial tidak dapat diidentifikasi secara klinis karena bersifat multifaktor. Hipertensi esensial tidak bisa disembuhkan tetapi dapat dikontrol dengan pemberian terapi yang tepat (Bell, Twigg, & Olin, 2015) Hipertensi esensial 90-95% dialami oleh orang dewasa. Peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi sekunder disertai penyebab yang spesifik, seperti adanya penyempitan arteri renalis, kehamilan, medikasi tertentu, dan penyebab lainnya (Kamila, 2017; Ignatavicius, Workman, & Rebar, 2018). Kedua jenis hipertensi ini dapat terjadi pada setiap orang.

Pemeriksaan kesehatan secara berkala sangat disarankan bagi penderita hipertensi. Hal ini bertujuan untuk memantau kondisi kesehatan, khususnya tekanan darah agar dapat mengontrol tekanan darah yang dimiliki serta mencegah terjadinya keparahan penyakit hipertensi yang berdampak pada penurunan kesehatan maupun peningkatan risiko penyakit lain yang disebabkan oleh penyakit hipertensi. Selain upaya pemeriksaan kesehatan secara berkala, penderita hipertensi dapat mengontrol terjadinya peningkatan tekanan darah dengan mengonsumsi minuman yang kaya akan antioksidan, salah satunya adalah teh bunga telang.

Bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) tumbuh merambat dan termasuk tanaman tahunan. Tanaman ini masuk dalam keluarga *Fabaceae* atau polong-polongan dan mudah tumbuh di daerah tropis. Bunga telang termasuk tanaman herbal yang dianggap istimewa karena semua bagian dari akar hingga bunga dipercaya memiliki khasiat untuk mengobati dan memperkuat kinerja organ tubuh (Marpaung, 2020). Tanaman ini sudah dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional, seperti di Asia dan Amerika. Bunga telang mengandung polifenol



dan antioksidan yang tinggi dapat dimanfaatkan untuk menjaga kesehatan. Selain tinggi antioksidan, bunga telang juga dapat dimanfaatkan sebagai antikanker, antiinflamasi, antielmintik, dan hepatoprotektor (Wahyuningsih et al., 2024; Anisyah, Kusuma, & Tindaon 2022; Swathi et al., 2021; Jacob & Latha, 2012; Salhan, 2011).

Berdasarkan manfaat yang dimiliki oleh bunga telang, maka bunga telang dapat digunakan sebagai minuman herbal yang dapat membantu menurunkan tekanan darah. Beberapa kandungan kimia utama pada bunga telang yang mendukung manfaat tersebut. Yang pertama adalah flavonoid, dimana flavonoid merupakan antioksidan kuat yang dapat membantu melindungi pembuluh darah dan meningkatkan sirkulasi darah serta berpotensi membantu menurunkan tekanan darah dengan cara mengurangi peradangan dan oksidasi. Selain kandungan flavonoid, bunga telang juga mengandung antosianin yang merupakan pigmen biru-ungu yang berperan memberikan warna khas pada bunga telang. Antosianin pada bunga telang bermanfaat untuk memperbaiki fungsi pembuluh darah dan mendukung elastisitas pembuluh darah, serta dapat memperbaiki tekanan darah dan meningkatkan kesehatan jantung. Kandungan berikutnya yang dimiliki oleh bunga telang adalah asam fenolik yang bermanfaat sebagai antioksidan dan antiradang yang membantu menjaga kesehatan pembuluh darah dan mencegah peningkatan tekanan darah. Kandungan keempat yang dapat menurunkan tekanan darah adalah peptida. Peptida pada bunga telang bermanfaat untuk menghambat enzim pengonversi angiotensin (ACE), yaitu enzim yang berperan dalam pengaturan tekanan darah sehingga terjadi penurunan tekanan darah (Saras, 2023; Putri, Prodyanatasari, & Purnadianti, 2023; Anisyah, 2022; Ikhwan, 2022; Marpaung, 2020).

Masyarakat Desa Tunge mengenal bunga telang sebagai tanaman merambat dengan bunga berwarna ungu. Bunga telang belum dimanfaatkan sebagai minuman herbal yang dapat digunakan untuk menjaga kesehatan. Bunga telang dianggap tanaman liar dan sering digunakan mainan oleh anak-anak. Berdasarkan manfaat yang dimiliki oleh bunga telang, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini mengenalkan bunga telang dan manfaatnya kepada masyarakat Desa Tunge. Pemanfaatan bunga telang dibuat menjadi *Telang Tea Time*.

## METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat ini menggunakan metode *Participatory Action Research (PAR)*. Kegiatan PkM dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2024 di Desa Tunge, Kecamatan Wates, Kabupaten Kediri. Desa Tunge memiliki tiga dusun, yaitu Dusun Jambu, Dusun Tunge, dan Dusun Tanjung Anom. Sasaran kegiatan adalah seluruh warga desa Tunge. Kegiatan dilaksanakan menjadi 3 kelompok berdasarkan dusun tempat tinggal. Pembagian Lokasi kegiatan PkM dilakukan dengan pertimbangan jumlah peserta kegiatan yang banyak dan efektivitas kegiatan PkM agar informasi dan tujuan PkM lebih mudah tercapai. Kegiatan PkM dilaksanakan dengan enam tahapan seperti tampak pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

Pada kegiatan PkM ini, pembuatan teh bunga telang memanfaatkan tanaman bunga telang yang tumbuh subur di Desa Tunge, Kecamatan Wates, Kabupaten Kediri. Sebelum dibuat *Telang Tea Time*, bunga telang yang sudah mekar dipetik, kemudian diangin-anginkan hingga kering. Proses pengeringan bunga telang tidak boleh di bawah terik matahari.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PkM dilaksanakan pada bulan Juli – Agustus 2024 di Desa Tunge, Kabupaten Kediri dengan jumlah peserta sebanyak 238 orang yang terbagi menjadi tiga kelompok, yaitu kelompok Dusun Jambu, Dusun Tunge, dan Dusun Tanjung Anom. Pada pelaksanaan kegiatan, peserta dibagi menjadi 3 kelompok sesuai dusun dimana warga bertempat tinggal mengingat luas desa Tunge dan jumlah peserta yang banyak yang tidak

memungkinkan dilaksanakan pada satu tempat. Pada tiap kelompok, kegiatan PkM dibagi menjadi 6 (enam) tahapan seperti tampak pada Gambar 1.

Pada pelaksanaan PkM sesi pertama, dilakukan skrining kesehatan berupa cek tekanan darah peserta. Semua peserta kegiatan diukur tekanan darah sistole dan diastole, kemudian dicatat pada lembar yang telah disediakan. Pencatatan hasil tekanan darah ini digunakan untuk memantau kondisi kesehatan, khususnya tekanan darah peserta sebagai upaya memantau apakah peserta berpotensi mengalami hipertensi.



Gambar 2. Skrining Kesehatan

Setelah semua peserta diukur tekanan darahnya, selanjutnya peserta diberikan lembar *pretest*. Lembar *pretest* ini digunakan untuk mengetahui pengetahuan peserta tentang penyakit hipertensi dan pentingnya melakukan cek kesehatan secara rutin. Lembar *pretest* berisi 20 butir pertanyaan yang berkaitan dengan penyakit hipertensi. Daftar pertanyaan pada lembar pretes seperti tampak pada Gambar 3 berikut.

<b>KUESIONER PENGETAHUAN TENTANG HIPERTENSI</b>			
<b>Petunjuk:</b> Berilah tanda ceklis (√) pada kolom Benar atau Salah yang sesuai dengan pernyataan di bawah ini!			
No.	Pertanyaan	Benar	Salah
1.	Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah tinggi		
2.	Tekanan darah normal adalah 120/80 mmHg		
3.	Semakin tua usia, maka tekanan darah semakin meningkat		
4.	Hipertensi merupakan penyakit awal dari stroke		
5.	Kelebihan berat badan (obesitas) dapat meningkatkan resiko hipertensi		
6.	Pola makan rendah lemak baik untuk mengontrol tekanan darah		
7.	Penggunaan garam berlebihan dapat berpengaruh terhadap peningkatan tekanan darah		
8.	Stress merupakan salah satu penyebab hipertensi		
9.	Sakit kepala, rasa berat di tengkuk, dan mata berkunang-kunang merupakan tanda gejala terjadinya hipertensi		
10.	Hipertensi merupakan <i>silent killer</i>		
11.	Merokok dapat menyebabkan hipertensi		
12.	Mengonsumsi alkohol dapat menyebabkan hipertensi		
13.	Hipertensi dapat mengakibatkan gangguan jantung dan ginjal		
14.	Minum kopi dapat menurunkan tekanan darah		
15.	Umur, jenis kelamin, dan keturunan termasuk factor resiko hipertensi yang tidak dapat diubah		
16.	Malas berolahraga menjadi pemicu hipertensi		
17.	Semua penderita hipertensi pasti merasakan keluhan		
18.	Dalam memasak sebaiknya menggunakan mentega untuk mengurangi konsumsi lemak jenuh		
19.	Konsumsi garam minimal 5 sendok the per hari		
20.	Komplikasi hipertensi akan muncul jika kita rajin mengontrol tekanan darah		

Gambar 3 Kuesioner Pengetahuan tentang Hipertensi



Gambar 4. Pembagian dan Pengisian Kuesioner oleh Peserta


Pada sesi edukasi, peserta diberikan informasi tentang penyakit hipertensi yang meliputi gejala, penyebab, dan cara pencegahannya. Setelah edukasi selesai dilakukan, kemudian dilakukan tanya jawab. Pada sesi tanya jawab terlihat peserta antusias untuk bertanya dan berdiskusi. Pada sesi edukasi ini juga diperoleh informasi bahwa selama ini masyarakat menganggap penyakit hipertensi disebabkan konsumsi garam atau makanan asin yang berlebihan. Masyarakat belum terbiasa untuk memeriksakan diri ke instansi kesehatan seperti Puskesmas ketika mengalami tidak enak badan, meriang, atau pusing. Masyarakat lebih cenderung membeli obat di toko obat.




Gambar 5 Proses Tanya Jawab

Setelah sesi ke 3, yaitu edukasi tentang penyakit hipertensi, selesai dilaksanakan, selanjutnya dilakukan unjuk kerja pembuatan teh bunga telang. Sebelum peserta kegiatan diajak unjuk membuat teh bunga telang, terlebih dahulu peserta diberikan informasi tentang bunga telang antara lain ciri, bentuk, dan warna bunga telang, serta kandungan dan manfaat bunga telang.

### Khasiat Bunga Telang Bagi Penderita Hipertensi




### Proses pemetikan, pengeringan (pembuatan simplisia bunga telang)




Memetik bunga telang yang sudah mekar → Letakkan dan tata bunga telang yang sudah dipetik pada wadah bambu → Anin-anjinkan hingga benar2 kering. Hindari sinar matahari langsung → Simpan bunga telang yang sudah kering pada toples dan tutup rapat

### Manfaat Bunga Telang

1. Menurunkan tekanan darah
2. Meningkatkan daya ingat
3. Mengatasi gangguan kecemasan
4. Meringankan depresi
5. Kaya antioksidan
6. Menyembuhkan luka
7. Mengurangi peradangan
8. Menyehatkan jantung
9. Mengobati batuk
10. Menetralkan/mendetoksifikasi sistem pencernaan
11. Mengatasi infeksi tengorokan
12. Mengobati sakit mata
13. Membantu mencerahkan penglihatan
14. Mengatasi gejala diabetes
15. Pewarna makanan alami



### Cara Pembuatan Teh Bunga Telang



1. Seduh 2-3 kuntum bunga telang kering dengan 250 ml air panas dan diamkan selama 5 menit atau hingga kelopak bunga tidak berwarna biru lagi
2. Setelah hangat, bisa ditambahkan madu.

Gambar 6 Penyampaian Informasi tentang Manfaat Bunga Telang



Setelah penyampaian informasi tentang bunga telang, kegiatan dilanjutkan dengan unjuk kerja pembuatan teh bunga telang.



Gambar 7 Proses Pembuatan Teh Bunga Telang dan Tester Produk

Setelah selesai pembuatan teh bunga telang, teh diberikan kepada semua peserta untuk dicicipi. Kemudian, peserta memberikan respons terhadap rasa, aroma, dan tampilan teh bunga telang yang dibuat. Tanggapan peserta terhadap teh bunga telang, antara lain warnanya yang menarik, aroma yang harum, dan rasanya yang segar ketika dikonsumsi. Setelah semua rangkaian kegiatan selesai dilaksanakan, pada tahap akhir semua peserta diberikan *post test* untuk mengetahui peningkatan pengetahuan setelah dilakukan edukasi. Pada pengolahan nilai *pretest* dan *post test* diperoleh hasil nilai rata-rata sebesar  $(34,71 \pm 5,81)$  dan  $(94,56 \pm 3,93)$ . Berdasarkan nilai rerata *pretest* dan *post test* dapat diketahui bahwa pemberian edukasi tentang penyakit hipertensi dapat meningkatkan pemahaman peserta PkM tentang penyebab, tanda-tanda, dan pencegahan penyakit hipertensi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### *Kesimpulan*

Kegiatan PkM yang diselenggarakan dengan melakukan edukasi penyakit hipertensi, informasi tentang ciri dan karakteristik bunga telang, manfaat bunga telang, serta pengolahan bunga telang menjadi minuman herbal teh bunga telang. Pada kegiatan edukasi penyakit hipertensi diperoleh informasi bahwa adanya peningkatan pengetahuan peserta. Hal ini diketahui dari rerata nilai pretes  $(34,71 \pm 5,81)$  dan postes  $(94,56 \pm 3,93)$  serta dari sesi tanya jawab yang dilakukan dengan peserta terlihat peserta sudah memahami informasi yang diberikan tentang penyakit hipertensi. Setelah kegiatan edukasi penyakit hipertensi dilanjutkan dengan unjuk kerja pembuatan teh bunga telang. Berdasarkan respons peserta tentang teh bunga telang yang dibuat adalah warnanya yang menarik aromanya yang harum, rasa yang segar ketika dikonsumsi. Teh bunga telang dapat dikonsumsi oleh penderita hipertensi sesuai dengan takaran yang ditentukan. Pada kegiatan PkM selanjutnya, pembuatan bunga telang dapat dikombinasikan dengan bahan-bahan herbal lain untuk meningkatkan khasiat, rasa, dan aroma teh.

### *Saran*

Pada kegiatan PkM yang telah dilaksanakan dapat dikembangkan menjadi kegiatan PkM berkelanjutan dengan mengombinasikan pembuatan teh bunga telang dengan bahan herbal lainnya untuk mendapatkan khasiat yang lebih baik dengan cita rasa yang nikmat.

### *Ucapan Terima Kasih*

Keberhasilan pelaksanaan kegiatan PkM ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan kerja sama yang baik antara tim kegiatan PkM, perangkat desa, dan seluruh warga Desa Tunge, Kecamatan Wates, Kabupaten Kediri. Berkaitan dengan hal tersebut, kami mengucapkan banyak terima kasih dan semoga kegiatan PkM ini bermanfaat untuk kita semua serta dapat dikembangkan menjadi kegiatan-kegiatan lanjutan yang lebih bermanfaat lagi.

## DAFTAR REFERENSI

Anisyah, L. H. (2022). Pemberdayaan kelompok PKK Kelurahan Kauman Kota Malang dalam pemanfaatan bunga telang sebagai teh herbal di masa pandemi COVID 19. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(1), 175-179. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i1.7321>

- Bell, K., Twiggs, J., Olin, B. R. (2015). The silent killer: Updated JNC-8 guideline recommendations. *Alabama Pharmacy Association*, 1–8.
- Ikhwan, A. H. (2022). Pemanfaatan teh bunga telang (*clitoria ternatea*) sebagai minuman kesehatan dan meningkatkan UMKM di masa pandemi COVID 19 kepada masyarakat di Desa Simonis Kecamatan Aek Natas. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 1-7. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/2869>
- Jacob, L., Latha, M. S. (2012). Anticancer activity of *Clitoria ternatea* Linn. against Dalton's lymphoma. *International Journal of Pharmacognosy and Phytochemical Research*, 4(4), pp. 207-212. <http://impactfactor.org/PDF/IJPPR/4/IJPPR,Vol4,Issue4,Article8.pdf>
- Kamila, M. (2017). *Efektifitas latihan slow deep breathing dan pemberian aromaterapi kenanga (cananga odorata) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Karangdoro* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Semarang).
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Profil kesehatan Indonesia 2017*. Diakses pada Januari 31, 2019, dari Kemenkes: <https://www.kemkes.go.id/id/profil-kesehatan-indonesia-2017>
- Aisyah, L., Kusuma, I. A. P., Tindaon, L. V. (2022). Suhu dan waktu optimum penyeduhan simplisia bunga telang (*clitoria ternatea* l) terhadap kandungan antioksidan. *Media Farmasi*, 18(1), 16-19. <http://dx.doi.org/10.32382/mf.v18i1.2586>
- Marpaung, A. M. (2020). Tinjauan manfaat bunga telang (*clitoria ternatea* l.) bagi kesehatan manusia. *Journal of Functional Food and Nutraceutical*, 1(2), 63-85. <https://doi.org/10.33555/jffn.v1i2.30>
- Putri, M. P., Prodyanasari, A., Purnadianti, M. (2023). Penyuluhan pembuatan minuman herbal wedang telang pada masyarakat Desa Kraton Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS*, 1(6), 999-1006. <https://doi.org/10.59407/jpki2.v1i6.247>
- Ignatavicius, D. D., Workman, M. L., & Rebar, C. R. (2018). *Medical-surgical nursing: Concepts for interprofessional collaborative care*. Elsevier
- Salhan, M., Kumar, B., Tiwari, P., Sharma, P., Sandhar, H. K., Gautam, M. (2011). Comparative anthelmintic activity of aqueous and ethanolic leaf extracts of *Clitoria ternatea*. *International Journal of Drug Development & Research*, 3(1), 62-69. <https://www.itmedicalteam.pl/articles/comparative-anthelmintic-activity-of-aqueous-and-ethanolic-leaf-extracts-of-clitoria-ternatea.pdf>
- Saras, T. (2023). *Bunga telang: Khasiat, manfaat, dan budidaya tanaman*. Tiram Media.
- Setiati, S., Alwi, I., Sudoyo, A. W., Simadibrata, M., Setiyohadi, B., Syam, A. F. (2014). *Buku ajar: Ilmu penyakit dalam* Edisi VI. Interna Publishing.
- Swathi, K. P., Sayaram, S., Sugumar, D., Rymbai, E. (2021). *Evaluation of anti-inflammatory and anti-arthritic property of ethanolic extract of clitoria ternatea*. *Chinese Herbal Medicines*, 13(2), 243-249. <https://doi.org/10.1016/j.chmed.2020.11.004>
- Telaumbanua, A. C., Rahayu, Y. (2021). Penyuluhan dan edukasi tentang penyakit hipertensi. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(1), 119-124. <http://dx.doi.org/10.30633/jas.v3i1.1069>
- Wahyuningsih, E. S., Gunarti, N. S., Fikayuniar, L., Agustina, P., Abriyani, E. (2024). Manfaat minum teh bunga telang dan teh putih sebagai antioksidan kepada Masyarakat Karawang. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(1), 3-78. <https://bajangjournal.com/index.php/J-ABDI/article/view/7957>

## EDUKASI PENGELOLAAN OBAT SECARA MANDIRI DI PAROKI WARAK

Yunita Linawati<sup>1\*</sup>, Agustina Setiawati<sup>2</sup>, dan P. Henrietta Puji Dwi Astuti Dian Sabatti<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Farmasi, Universitas Sanata Dharma

<sup>3</sup>Jurusan Psikologi, Universitas Sanata Dharma

\*email penulis korespondensi: [linawatiyunita@gmail.com](mailto:linawatiyunita@gmail.com)

<https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.9452>

diterima 8 Agustus 2024; diterbitkan 25 Oktober 2024

### Abstract

Self-medication is a community effort to choose treatment and medication to deal with complaints or symptoms of disease before seeking help from health facilities or medical personnel. There is a need and interest among Warak Parishioners regarding education on independent drug management at the household level because they do not yet have basic drug knowledge regarding drug categories and how to obtain, store, and dispose of drugs properly and correctly. This activity aims to provide education to people so that they are able to recognize types of medicines, how to get them, and how to store medicines properly, including regarding the period of use of medicinal preparations, and how to dispose of medicinal preparations properly and correctly. This activity is expected to improve the ability of Warak Parishioners to obtain, use, store, and dispose of medicine properly and correctly. The service activities began with attendance, distribution of goodie bags, pretest (10 minutes), education (60 minutes), question and answer (15 minutes), and posttest (10 minutes). The 38 participants consisted of the majority of women, aged 56-65 years and most of them had a high school education. The education provided could increase the knowledge of the Warak Parish community regarding independent, good, and correct medication management.

**Keywords:** education, self-medication management, Warak Parish

### PENDAHULUAN

Paroki Warak adalah pemekaran dari Paroki Aloysius Gonzaga, Mlati yang diresmikan pada tanggal 30 Desember 2018, beralamat di Jalan Purbaya No.100, Warak Kidul, Sumberadi, Kec. Mlati, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Paroki Warak terdiri dari 5 wilayah dan 23 lingkungan. Jumlah tersebut terdiri dari 749 kepala keluarga, 1230 laki-laki dan 1291 perempuan. Di dalam kepengurusan Dewan Paroki Warak, terdapat Seksi Pos Kesehatan yang aktif untuk selalu melaksanakan kegiatan penyuluhan berupa edukasi. Pada tahun 2023, terdapat kegiatan penyuluhan mengenai penyakit hipertensi, kesehatan lansia, pemeriksaan kesehatan umum, dan penyuluhan kesehatan gigi anak.

Menurut rapat yang diadakan oleh Dewan Paroki Warak, umat sangat membutuhkan edukasi tentang penggunaan dan penyimpanan obat yang baik dan benar. Obat adalah substansi yang digunakan untuk mencegah, menyembuhkan penyakit, serta mendukung pemulihan dan peningkatan kesehatan bagi penggunaannya (Badan POM, 2015). Pentingnya pengobatan yang rasional menuntut penggunaan obat sesuai kebutuhan klinis pasien, dengan dosis dan durasi yang tepat. Praktik penggunaan obat yang tidak tepat, seperti penggunaan antibiotik tanpa resep dokter, pemakaian obat yang tidak sesuai petunjuk penggunaan atau resep, serta penyimpanan obat yang tidak benar, dapat menyebabkan pengobatan yang tidak efektif (Yusransyah et al., 2021).

Swamedikasi atau pengobatan mandiri merupakan upaya masyarakat dalam memilih pengobatan dan obat untuk mengatasi keluhan atau gejala penyakit sebelum mencari bantuan dari fasilitas kesehatan atau tenaga medis (Kemenkes RI, 2020). Data tahun 2022 menunjukkan bahwa sebanyak 84,34% masyarakat Indonesia telah melibatkan diri dalam swamedikasi (BPS, 2022). Meskipun swamedikasi telah menjadi praktik umum, penting untuk diingat bahwa penggunaan obat yang tidak benar dapat menghambat pencapaian tujuan



pengobatan, menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan, bahkan dapat menyebabkan penyakit baru pada pasien (Kemenkes RI, 2020).

Kemajuan teknologi saat ini memudahkan masyarakat untuk mengakses informasi kesehatan, termasuk informasi terkait pengobatan, yang dapat digunakan dalam proses swamedikasi. Walaupun kemudahan ini meningkatkan kesadaran kesehatan masyarakat, namun juga berpotensi meningkatkan penggunaan obat yang tidak tepat (Ratnasari et al., 2019). DAGUSIBU (Dapatkan, GUNakan, SImpan, BUang) merupakan program Gerakan Keluarga Sadar Obat (GKSO) yang dipersembahkan oleh Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) dengan tujuan meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat Indonesia dalam menggunakan obat dengan benar. Program ini sejalan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 51 tentang Pekerjaan Kefarmasian, yang menekankan bahwa pelayanan kefarmasian bertanggung jawab langsung kepada pasien untuk mencapai hasil yang optimal dalam meningkatkan kualitas hidup (Pujiastuti & Kristiani, 2019).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada umat supaya mampu mengenali jenis obat dan bagaimana mendapatkannya sesuai dengan gejala dan tanda untuk swamedikasi. Selain itu program ini juga bertujuan untuk memberikan edukasi cara penyimpanan obat yang baik termasuk mengenai masa penggunaan sediaan obat/*beyond used date* (BUD) dan cara pembuangan berbagai macam jenis dan sediaan obat yang baik dan benar. Kegiatan pengabdian ini diharapkan meningkatkan kemampuan umat Paroki Warak dalam mendapatkan, menggunakan, menyimpan, dan membuang obat dengan baik dan benar pada tingkatan keluarga masing-masing.

Umat Paroki Warak selama ini mendapatkan edukasi mengenai kesehatan dengan dikoordinasi oleh seksi bidang Pos Kesehatan (PosKes) Paroki Warak yang beranggotakan profesi dokter gigi dan perawat. Dalam tim PosKes tersebut belum ada yang berasal dari profesi apoteker, sehingga dalam kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan belum ada kegiatan yang bertujuan untuk edukasi umat mengenai obat. Menurut wawancara dengan Koordinator Sie PosKes, dalam rapat Dewan Paroki Warak, terdapat kebutuhan dan ketertarikan umat Paroki Warak mengenai edukasi pengelolaan obat secara mandiri dalam tingkat rumah tangga. Sebagian besar umat Paroki Warak belum mempunyai pengetahuan tentang kategori obat, cara mendapatkan, penyimpanan, dan pembuangan obat yang baik dan benar. Paroki Warak belum pernah mengadakan kegiatan yang bertujuan untuk memberikan edukasi mengenai obat kepada umat Paroki Warak, seperti golongan dan jenis obat, penggunaan, penyimpanan, dan pembuangan obat dengan baik dan benar. Dengan demikian, tim pengabdian dengan latar belakang profesi apoteker dan psikolog bekerja sama dengan tim kesehatan PosKes Paroki Warak mengadakan edukasi mengenai hal tersebut.

## **METODE PELAKSANAAN**

### ***Persiapan Pelaksanaan Kegiatan***

Persiapan kegiatan dilakukan dengan koordinasi dengan Koordinator Tim Pelayanan Kesehatan Paroki Warak. Beberapa hal yang disepakati untuk kegiatan pengabdian masyarakat adalah sebagai berikut.

1. Tim pelaksana kegiatan  
Kegiatan ini dilakukan oleh 2 orang dosen Farmasi yang berperan sebagai pembicara dan moderator, satu orang dosen Psikologi yang berperan sebagai pembicara, serta 6 orang mahasiswa Farmasi yang berperan sebagai pelaksana teknis kegiatan ini.
2. Penetapan sasaran peserta.  
Peserta kegiatan ini disepakati diikuti oleh umat Paroki Warak dewasa hingga lansia berjumlah 38 orang.
3. Pelaksanaan kegiatan  
Kegiatan dilaksanakan pada hari Minggu tanggal 28 April 2024 pukul 09.00-12.00 WIB di Aula Paroki Warak.
4. Pendaftaran peserta  
Peserta yang mengikuti kegiatan tersebut mendaftar dengan cara mengisi *Google Form* yang tercantum dalam poster publikasi kegiatan.
5. Penyiapan instrumen kegiatan  
Instrumen kegiatan edukasi yang digunakan adalah *PowerPoint* dan *leaflet* untuk nantinya diberikan kepada peserta.

### **Pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan ini dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut.

1. Sosialisasi kegiatan  
Sosialisasi kegiatan dilakukan dengan pemasangan poster publikasi kegiatan di halaman gedung Paroki Warak.
2. Presensi dan pembagian *goodie bag*  
Presensi dan pembagian *goodie bag* yang berisi *leaflet* edukasi, *pill box*, dan alat pemotong dan penggerus obat dan multivitamin dilakukan di awal kegiatan.
3. *Pretest*  
*Pretest* dikerjakan oleh seluruh peserta penyuluhan selama 10 menit.
4. Edukasi  
Sesi edukasi dilakukan dengan metode ceramah selama 60 menit, dilanjutkan dengan demo pengenalan dan jenis penggolongan obat serta demo cara pembuangan obat yang baik dan benar.
5. Diskusi dan tanya jawab  
Sesi diskusi dan tanya jawab berlangsung selama 15 menit
6. *Posttest*  
*Posttest* dikerjakan oleh seluruh peserta penyuluhan selama 10 menit.

Metode pengukuran keberhasilan dari kegiatan edukasi ini adalah melihat dari peningkatan pencapaian hasil *pretest* dan *posttest* sebelum dan setelah kegiatan dilakukan. Dalam penyuluhan yang telah dilakukan, juga dilakukan analisis distribusi profil peserta pengabdian dan melihat hasil *pretest* serta *posttest* dari soal yang dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan dilakukan.

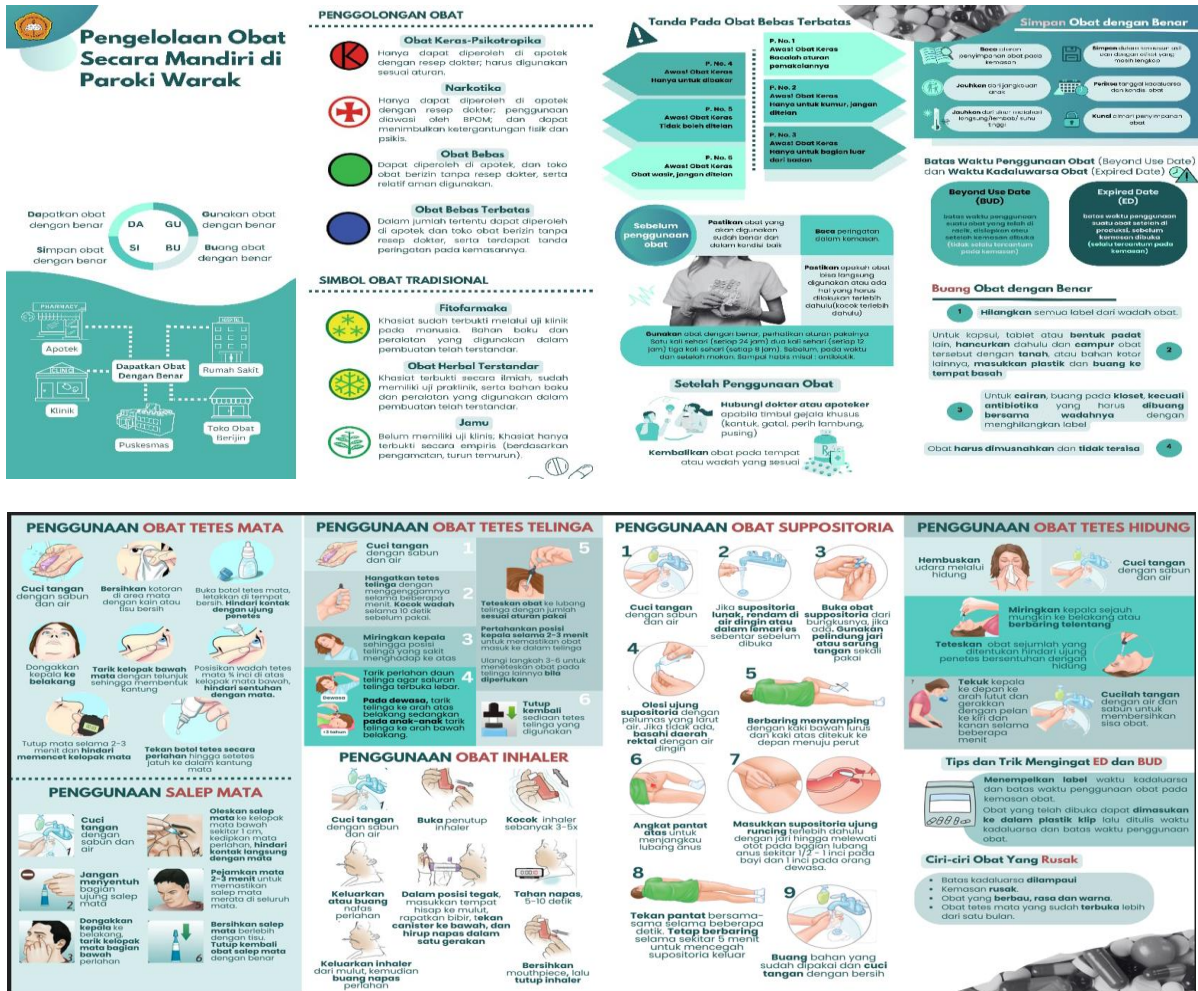
### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi pengelolaan obat secara mandiri di Paroki Warak diawali dengan sosialisasi kegiatan yang dilakukan dengan pemasangan poster publikasi kegiatan di halaman gedung Paroki Warak. Selain melalui pemasangan poster, sosialisasi juga dilakukan melalui pengumuman di gereja dan grup *WhatsApp* yang ada.



Gambar 1. Poster Publikasi Kegiatan

Acara kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada hari Minggu tanggal 28 April 2024 pukul 09.00-12.00 WIB. Acara dimulai dengan presensi dan pembagian *goodie bag* yang berisi *leaflet* kegiatan, *travel pill box*, alat pembagi dan penggerus obat serta multivitamin untuk menunjang pemahaman materi edukasi dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 2. Leaflet

Pada pelaksanaan kegiatan edukasi ini, peserta yang hadir sebanyak 38 orang dari berbagai kalangan. Presentase peserta kegiatan edukasi adalah 26,3% pria dan 73,7% wanita, mayoritas peserta edukasi berusia 56-65 tahun (39,5%), usia 46-55 tahun (28,9%), usia >65 (23,7%) dan usia 36-45 tahun (7,9%). Tingkat pendidikan para peserta mayoritas SMA (44,7%), S1 (36,8%), D3 (13,2%) dan SMP (5,3%).

Tabel 1. Karakteristik Peserta

Karakteristik	Peserta (n=38)
Jenis kelamin	
Pria	10 (26,3%)
Wanita	28 (73,7%)
Usia	
36-45	3 (7,9%)
46-55	11 (28,9%)
56-65	15 (39,5%)
> 65	9 (23,7%)
Pendidikan	
SMP	2 (5,3%)
SMA	17 (44,7%)
D3	5 (13,2%)
S1	14 (36,8%)

Keberhasilan edukasi ini dilihat dari peningkatan parameter nilai *pre-test* dan *post-test* dari soal yang sama sebelum dan sesudah kegiatan. *Pretest* dilakukan dalam waktu 10 menit, setelah itu edukasi dilaksanakan dengan metode ceramah selama 60 menit. Acara dilanjutkan dengan demo pengenalan jenis dan penggolongan obat serta demo contoh pembuangan obat yang baik dan benar oleh narasumber. Peserta sangat antusias mengikuti kegiatan tersebut, hal ini terlihat dengan banyaknya pertanyaan yang diberikan kepada narasumber oleh peserta. Pertanyaan yang dilontarkan sangat berhubungan dengan pengelolaan obat sehari-hari. Pertanyaan yang muncul antara lain bagaimana pemahaman penggunaan obat, cara minum obat yang lebih dari satu, makanan dan minuman yang dapat dikonsumsi bersama dengan obat, pemahaman tanggal kedaluarsa obat, perbedaan obat paten dan generik, serta resistensi antibiotik.

Berdasarkan pertanyaan-pertanyaan tersebut, dapat diketahui bahwa pemahaman mengenai obat dalam kehidupan sehari-hari butuh diklarifikasi dan disesuaikan dengan yang seharusnya. Misalnya, aturan minum obat tiga kali sehari artinya obat diminum setiap 8 jam, bukan pada saat bersamaan dengan waktu makan. Penggunaan antibiotik juga mendapatkan perhatian dari beberapa peserta mengapa harus diminum sampai habis, sedangkan analgesik (misal parasetamol) hanya diminum pada saat sakit saja. Selain itu, muncul pertanyaan seputar penggunaan obat herbal oleh umat Paroki Warak apakah boleh digunakan bersamaan dengan obat yang didapatkan dari apotek. Acara ditutup dengan *posttest* oleh para peserta selama 10 menit dilanjutkan dengan penutup.



Gambar 3. Kegiatan Edukasi



Gambar 4. Tim Pengabdian kepada Masyarakat, Tim Pelayanan Kesehatan dan Peserta Umat Paroki Warak

Tabel 2. Perbandingan Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Variabel	Mean ± SD	(p-value)
<i>Pretest</i>	8,5526 ± 0,92114	0,000*
<i>Posttest</i>	9,3158 ± 0,84166	

Uji Wilcoxon, \*berbeda bermakna antara pretest dan posttest ( $p < 0,05$ )

Hasil analisis *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna ( $p < 0,05$ ) dan berdasarkan nilai *Mean*±*SD* terdapat peningkatan hasil *posttest* ( $9,3158 \pm 0,84166$ ) dibandingkan hasil *pretest* ( $8,5526 \pm 0,92114$ ). Berdasarkan hasil tersebut, kegiatan edukasi pengelolaan obat secara mandiri disimpulkan dapat meningkatkan pengetahuan umat Paroki Warak terhadap penggolongan, cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan dan membuang obat secara baik dan benar.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### *Kesimpulan*

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian ini, edukasi yang diberikan dapat meningkatkan pengetahuan umat Paroki Warak terhadap pengelolaan obat secara mandiri, baik dan benar. Umat Paroki Warak menjadi lebih tahu dan paham mengenai cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan dan membuang obat dengan baik dan benar. Selain itu, terdapat beberapa pertanyaan terkait penggunaan obat tradisional untuk mengatasi penyakit umat Paroki Warak.

### *Saran*

Berdasarkan antusiasme peserta mengenai keberlangsungan program kegiatan ini, maka pada kesempatan berikutnya perlu dilakukan edukasi dengan tema rasionalisasi penggunaan obat tradisional pada masyarakat.

### *Ucapan Terima Kasih*

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Sanata Dharma yang telah memberikan dukungan dana melalui hibah Pengabdian kepada Masyarakat-Program Unggulan (PkM-PU) dengan No.027/LPPM-USD/III/2024.



## DAFTAR REFERENSI

- Badan POM. (2015). *Peduli obat dan pangan aman: Gerakan nasional peduli obat dan pangan aman*. Badan Pengawas Obat dan Makanan, Jakarta.
- BPS. (2022). Persentase penduduk yang mengobati sendiri selama sebulan terakhir (persen), 2020-2022. <https://www.bps.go.id/indicator/30/1974/1/persentase-penduduk-yang-mengobati-sendiri-selama-sebulan-terakhir.html>, diakses pada 23 Desember 2022.
- Kemenkes RI. (2020). *Pedoman pelaksanaan program Gerakan Masyarakat Cerdas Menggunakan Obat (GeMa CerMat)*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Pujiastuti, A., Kristiani, M. (2019). Sosialisasi dagusibu (dapatkan, gunakan, simpan, buang) obat dengan benar pada guru dan karyawan SMA Theresiana I Semarang. *Indonesian Journal of Community Services*, 1(1), 62-72. <http://dx.doi.org/10.30659/ijocs.1.1.62-72>
- Ratnasari, D., Norainny, Y., Deka, P. T. (2019). Penyuluhan dapatkan-gunakan-simpan-buang (DAGUSIBU) obat. *Journal of Community Engagement and Employment*, 1(2), 55–61. <https://ojs.iik.ac.id/index.php/JCEE/article/view/288>
- Yusransyah, Y., Stiani, S. N., Zahroh, S. L. (2021). Pengabdian Masyarakat Tentang Dagusibu (dapatkan, gunakan, simpan dan buang) obat dengan benar di SMK IKPI Labuan Pandeglang. *Jurnal Abdi Masyarakat Kita*, 1(1), 22–31. <https://doi.org/10.33759/asta.v1i1.95>

## PELATIHAN *REVERSE ENGINEERING* UNTUK PELAKU INDUSTRI MANUFAKTUR DAN AKADEMISI

Gilang Argya Dyaksa<sup>1\*</sup> dan Eric Rudolf Thedjasurya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Mesin, Universitas Sanata Dharma

<sup>2</sup>PT Evolusi Kreasi Indonesia

\*email penulis korespondensi: [gilangad@usd.ac.id](mailto:gilangad@usd.ac.id)

<https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.8708>

diterima 24 Mei 2024; diterbitkan 30 Oktober 2024

### Abstract

The Industrial Revolution 4.0 has produced many technologies that can increase productivity with various sophistications. Some of the technologies from the Industrial Revolution 4.0 are Cyber-Physical Systems (CPS), the Internet of Things (IoT), and also machines that are widely used today in 3D printing. 3D printing is related to reverse engineering, the process of remaking existing objects and creating digital documentation from existing objects. In this training, we introduced the concept of reverse engineering along with its workflow using 3D scanning and 3D printing technology. The aim of this training was that participants could gain inspiration and additional knowledge that can be used in companies to increase productivity and can also be used in the education sector to increase the knowledge of teachers. The method used in this training was divided into 2 sessions. The first was a seminar session to explain the theory and the second was a workshop session to practice the reverse engineering process directly. Hopefully, the results of this training could contribute to empowering companies, human resources, teachers, and students to have the skills and knowledge of the latest technology.

**Keywords:** 3D printing, 3D scan, industrial revolution 4.0, reverse engineering, technology

### PENDAHULUAN

Perkembangan revolusi industri 4.0 di bidang manufaktur merupakan fenomena yang sangat penting dalam dunia industri saat ini. Revolusi industri 4.0 sudah dimulai dari tahun 2011 yang dikenalkan pertama kali oleh negara Jerman pada acara *Hannover Fair Event* (Ing Tay et al., 2018). Revolusi ini menghadirkan teknologi yang dapat membuat industri lebih efisien, pertukaran informasi yang semakin dipermudah dan pengembangan mesin yang dapat terkoneksi dengan teknologi digital, otomasi, dan konektivitas yang tinggi dalam proses produksi (Xu, David, & Kim, 2018).

Beberapa teknologi yang diciptakan dengan adanya revolusi industri 4.0 ini diantaranya *Cyber-Physical Systems* (CPS), *Internet of Things* (IoT), dan juga mesin yang banyak digunakan pada masa sekarang ini yaitu *3D Printing* (Lund, 2021). Hadirnya *3D printing* yang telah habis masa patennya pada tahun 2009 dan akhirnya terbuka untuk publik (Saxena & Kamran, 2016), telah mengubah tren industri dalam pembuatan produk. Awal penggunaan *3D printing* adalah untuk membuat prototipe dari suatu produk. Seiring perkembangan, *3D printing* tidak hanya digunakan dalam pembuatan prototipe saja, namun banyak industri yang membuat produk jadi (*end product*) dengan menggunakan *3D printing*. Penggunaan 3D printing pada pembuatan produk terbukti dapat menurunkan biaya dan waktu untuk beberapa kasus produk tertentu yang cukup kompleks jika dibuat menggunakan cara tradisional (Mamo, Adamiak, & Kunwar, 2023).

*Reverse engineering* sangat berhubungan erat dengan *3D Printing* yaitu merupakan proses membuat kembali desain dari produk yang sudah lama tidak diproduksi kembali, maupun dokumen dan *file* dari desain tersebut sudah tidak ada ataupun hilang (Helle & Lemu, 2021). *Reverse engineering* merupakan pengembangan proses desain tradisional yang sebelumnya menggunakan



pendekatan ilmu teknik maupun perhitungan matematika dan bertransformasi memanfaatkan teknologi *3D scanner* untuk mendapatkan bentuk, ukuran maupun topologi dari produk yang sudah ada. Pemanfaatan *3D scanner* ini memungkinkan industri untuk cepat mendapatkan informasi digital dari produk yang sudah ada dan meningkatkan efisien dalam proses desain produk.

Aplikasi *3D scanner* sudah banyak digunakan dari berbagai bidang dan memiliki dampak yang besar terhadap industri. Pemanfaatan *3D scanner* dapat meningkatkan produktifitas di industri serta dalam beberapa proses yang dibutuhkan dapat meningkatkan efisiensi. Proses *3D scanning* dilakukan pada *bevel gear* untuk mendapatkan dokumen digital sehingga akan didapatkan dimensi *bevel gear* tersebut secara cepat (Oladapo et al, 2020). Penggunaan *3D scanner* mampu membuat dokumen digital (digitalisasi) dari artefak yang ada di museum dan dapat dibuat kembali memanfaatkan teknologi *3D printing* (Kantaros, Soulis, & Alysandratou, 2023). *Reverse engineering* menggunakan *3D scanner* juga dapat digunakan sebagai langkah untuk restorasi benda peninggalan yang ada di suatu tempat/situs untuk dapat memiliki dokumen digital terhadap peninggalan tersebut dan memanfaatkan teknologi *3D printing* untuk membuat kembali benda peninggalan tersebut (Kantaros, Ganetsos, & Petrescu, 2023). Bidang arsitektur dan bangunan memanfaatkan *3D scanner* untuk mendapatkan bentuk dari bangunan yang cukup kompleks dan digunakan untuk pendekatan kebutuhan material yang digunakan untuk bentuk bangunan yang cukup kompleks tersebut (Wang, Yi, Liang, & Ueda, 2023).

Tantangan pada revolusi industri 4.0 menuntut sumber daya manusia (SDM) untuk terus berinovasi dan memiliki ide kreatif dengan memanfaatkan teknologi, sehingga perlu adanya dorongan dari pihak industri maupun akademisi untuk mempelajari teknologi pada masa sekarang ini. Pada masa mendatang, banyak pekerjaan yang akan digantikan oleh komputer (Purba, 2021), sehingga, dengan menguasai kemampuan teknologi, SDM akan meningkatkan pengetahuan serta kemampuan untuk bersaing pada masa sekarang ini. Tujuan diadakannya *workshop* tentang *reverse engineering* ini agar para pelaku industri maupun akademisi memiliki pengetahuan dan kemampuan terkini tentang kemajuan teknologi. Dengan adanya *workshop* ini, diharapkan *reverse engineering* dapat digunakan dalam berbagai bidang untuk membantu pelaku industri menghadapi tantangan pada masa sekarang ini dengan lebih sigap dan cepat tanggap.

## METODE PELAKSANAAN

Seminar dan *workshop* ini bekerja sama dengan salah satu perusahaan penyedia *3D print*, *3D scanner* dan *software* CAD Solid Edge yaitu Evolusi 3D Indonesia yang berlokasi di Tangerang, Jawa Barat. Saya beserta Pak Erick yang merupakan CEO dari Evolusi 3D Indonesia tergabung juga dalam Asosiasi PRINTRIDI yaitu asosiasi pegiat teknologi 3D dan salah satu yang dilakukan adalah memberikan edukasi kepada masyarakat dalam mengenal lebih jauh teknologi 3D beserta juga dengan manfaatnya. Kegiatan abdimas ini dilaksanakan dengan tujuan (1) memberikan informasi dan pengetahuan tentang *reverse engineering* yang dapat digunakan sebagai teknologi pendukung bagi perusahaan maupun akademisi dalam proses desain, (2) memberikan kemampuan dan keterampilan penggunaan *3D scanner* dalam proses *reverse engineering*, (3) sebagai forum diskusi bagi perusahaan dan akademisi untuk mengaplikasikan *3D scanner* sebagai teknologi pendukung serta mendiskusikan kemungkinan fungsi – fungsi yang bisa didapatkan dengan menggunakan *3D Scanner*.

Kegiatan ini dilaksanakan selama satu hari pada Rabu, 10 Mei 2023, berlokasi di Cikarang Techno Park, Bekasi Jawa Barat mulai pukul 08.00 sampai 17.00 WIB. Kegiatan ini dibagi menjadi 2 sesi yaitu pukul 08.00-12.00 untuk sesi seminar mengenai seputar teknologi 3D dan dilanjutkan kembali pukul 13.00-17.00 untuk sesi *workshop* tentang teknologi 3D.

Sesi seminar membicarakan tentang topik *convergent modeling*. *Convergent modeling* merupakan rangkaian proses dari *reverse engineering* yang tujuannya adalah mengolah dokumen 3D hasil dari proses *3D scanning* yang dilakukan agar dokumen 3D tersebut dapat diproses lebih lanjut. Proses lanjutan ini bisa melalui *3D printing* ataupun proses manufaktur lainnya seperti CNC,

*forming, casting, dll.* Pada sesi seminar ini dijelaskan tentang konsep dasar *convergent modeling*, mulai dari definisi hingga pengenalan prosesnya, dari *3D scanning* hingga *3D Printing*. Topik selanjutnya adalah mengenalkan software Solid Edge yang merupakan software CAD yang dikembangkan oleh SIEMENS dan mempunyai fitur untuk mendukung *convergent modeling* tersebut. Topik paling terakhir adalah menceritakan pengalaman dalam menggunakan software Solid Edge untuk menyelesaikan masalah-masalah di industri menggunakan *convergent modeling*.

Pada sesi *workshop*, dipraktekkan bagaimana caranya menggunakan Solid Edge menggunakan fitur *convergent modeling*. Pada proses awal, *3D scanning* dibantu oleh Evolusi 3D untuk mempraktekkan proses *3D scanning*. Lalu, hasil dari *3D scanning* tersebut akan diolah dalam software Solid Edge hingga file *3D* tersebut siap untuk diproses oleh *3D printing*. *Workshop* ini memberikan pengetahuan kepada peserta tentang alur kerja dari awal hingga akhir untuk penggunaan teknologi 3D yang biasa digunakan dalam industri.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

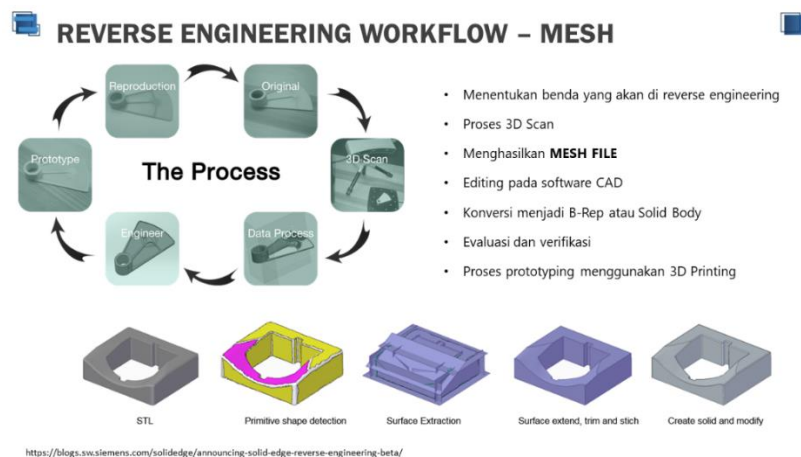
Acara ini dihadiri 145 peserta dengan berbagai latar belakang, mulai dari perusahaan besar, BUMN, akademisi, maupun startup yang sedang berkembang, seperti yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar peserta

Jenis Peserta	Perusahaan	Sekolah/Universitas
Jumlah	130	15

### Materi Seminar

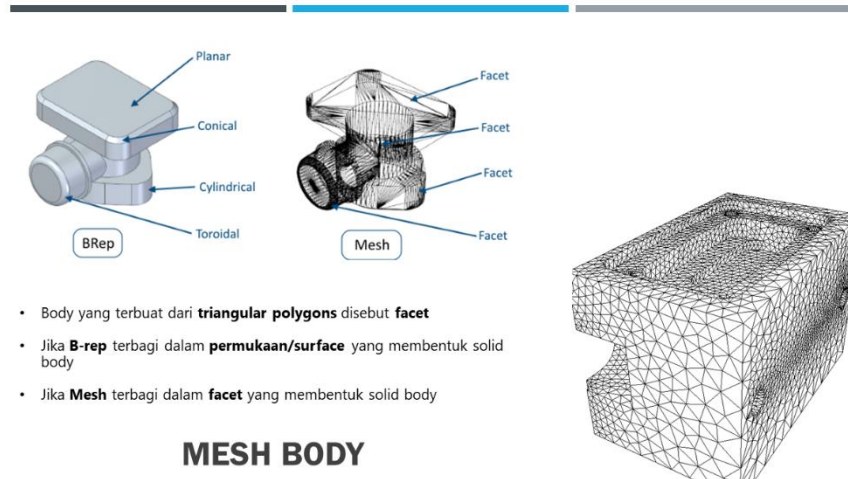
Pada sesi seminar, beberapa hal yang dijelaskan adalah pengenalan tentang konsep dan alur kerja *reverse engineering*, beberapa contoh pengerjaan *reverse engineering* menggunakan software Solid Edge, proyek yang sudah dilakukan berkaitan dengan *reverse engineering*, tantangan dalam proses *reverse engineering*, serta manfaat *reverse engineering*.



Gambar 1. Konsep dan Alur Kerja *Reverse Engineering*

Konsep dari *reverse engineering* merupakan proses untuk membuat kembali benda atau produk yang sudah ada dengan tujuan agar mendapatkan dokumentasi digital dari benda tersebut ataupun ingin memproduksi kembali benda yang referensi gambar tekniknya sudah hilang. Proses *reverse engineering* ini akan dibantu menggunakan *3D scanner* untuk mempersingkat proses desain secara manual yang akan membutuhkan waktu lebih lama dibandingkan dengan proses *3D scanning*. Secara garis besar alur proses *reverse engineering* adalah (1) menentukan benda (2) proses *3D scanning* (3) olah data hasil *scan* pada software (4) mengkonversi *file* hasil *scan* menjadi *solid body (editable CAD format)* (5) evaluasi dan verifikasi hasil dari konversi.

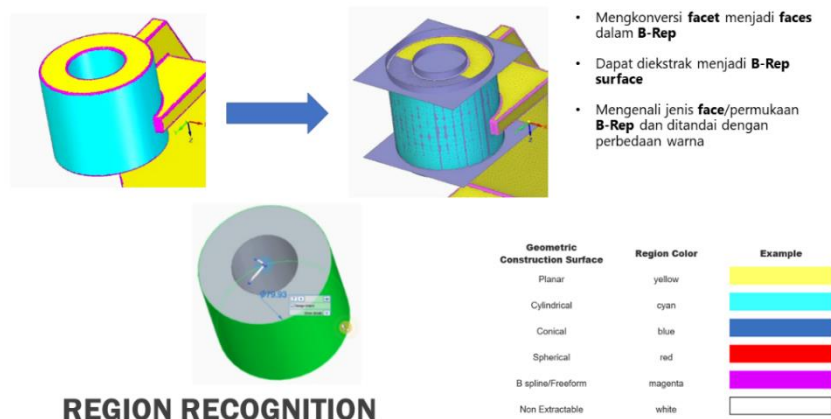
Format *file* yang dihasilkan dari hasil *3D scanning* adalah *mesh body* yang perlu diolah kembali di dalam *software* untuk dapat diproses lebih lanjut. *Mesh body* ini berbeda dengan *solid body* atau *body representation* (B-REP) yang biasa kita ketahui dalam *software CAD* pada umumnya seperti Solidworks, Inventor, Fusion 360, dan sebagainya. Proses desain pada *mesh body* pun juga memiliki alur berbeda dengan proses B-REP yang lebih sulit dilakukan dalam memproses *mesh body*. Sehingga diperlukan proses konversi dari *mesh body* menjadi B-REP jika pada proses selanjutnya dibutuhkan untuk pengolahan desain lebih lanjut.



### MESH BODY

Gambar 2. *Mesh Body* dan B-REP

Jika B-REP terdiri dari beberapa permukaan (*surface*) yang membentuk menjadi solid body, lain halnya dengan *mesh body* yang terdiri dari *triangular polygons* atau yang biasa disebut *facet*. Maka, untuk mengkonversi dari *mesh body* menjadi B-REP digunakan *software* Solid Edge.



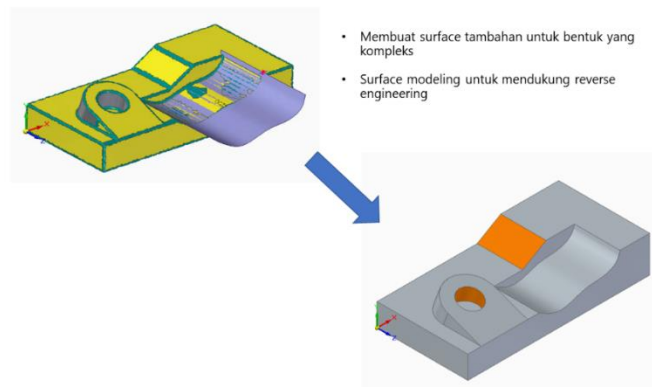
### REGION RECOGNITION

Gambar 3. *Reverse Engineering* dalam Solid Edge

Proses *reverse engineering* pada Solid Edge menggunakan fitur *region recognition* yang memungkinkan *software* mendeteksi kumpulan *facet* tersebut untuk membentuk suatu *surface*. Fitur ini akan mencoba menerjemahkan kumpulan *facet* yang dipilih untuk diubah menjadi *surface* yang tersedia di Solid Edge seperti *planar*, *cylindrical*, *conical*, *spherical* atau *freeform*. Langkah – Langkah mengkonversi *facet* menjadi *surface* ini akan diulang sampai mendapatkan semua bagian benda dan selanjutnya *surface* ini bisa diolah lebih lanjut untuk menjadi solid body.

Fitur *region recognition* dalam Solid Edge tidak hanya dapat mengkonversi permukaan *facet* yang sederhana saja, namun dapat digunakan untuk mengkonversi permukaan yang cukup

kompleks yang berkurva. Dengan adanya Solid Edge akan mempermudah *reverse engineering* benda – benda yang cukup kompleks.



Gambar 4. Konversi permukaan kompleks



Gambar 5. Hasil *Reverse Engineering*

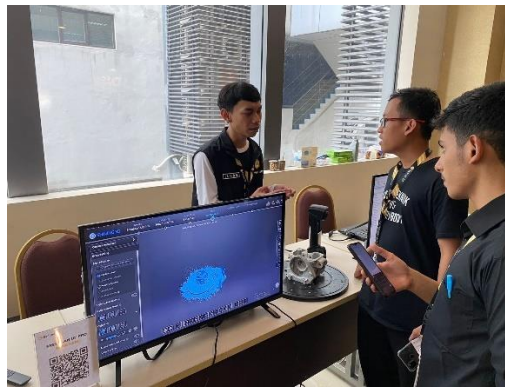
Gambar 5 merupakan hasil dari *reverse engineering* yang sudah pernah dilakukan sebelumnya. Kemampuan teknologi yang semakin canggih pada masa kini dapat melakukan banyak hal yang sebelumnya sulit untuk dilakukan, seperti pembuatan komponen – komponen otomotif yang sudah tidak dijual di pasaran maupun sudah langka. Sebagai contoh proyek yang sudah pernah dilakukan sebelumnya adalah pembuatan komponen mobil Toyota Corolla DX tahun 90an yang komponen mobilnya sudah sangat langka dan susah untuk didapatkan. Kami pernah mencoba untuk membuat kembali komponen mobil tersebut pada bagian aksesoris lampu. Kami juga pernah membuat kembali holder mikrofon yang sudah tidak dijual lagi di pasaran namun masih banyak perusahaan maupun studio yang masih menggunakan seri mikrofon yang sudah lama.

Namun, tentu teknologi masa sekarang ini masih mempunyai limitasi dan akan terus dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan dari teknologi tersebut. Beberapa tantangan dalam proses *reverse engineering* yang sering dihadapi adalah diperlukannya teknik *3D scan* yang baik untuk mendapatkan hasil *3D scan* yang optimal dan teliti dalam menganalisis dan mengolah hasil *3D scan* agar mendapatkan dimensi yang tepat pada model 3D.

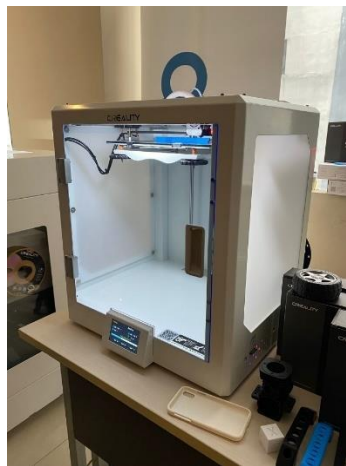
### **Sesi *Workshop***

Sesi *workshop* memberikan gambaran lebih jelas lagi mengenai proses *3D scanning* karna peserta pada acara melihat langsung proses *3D scanning* yang akan dipraktikkan dari tim Evolusi 3D. Praktek ini menggunakan contoh benda yang sudah disediakan oleh tim Evolusi 3D lalu dipraktikkan proses *3D scanning* tersebut dan peserta dapat melihat secara langsung hasil *3D scanning* tersebut pada layar monitor yang sudah tersedia. Tentunya dari praktek ini akan dijelaskan

teknik *3D scan* yang baik maupun kondisi ruangan yang optimal saat proses *3D scan* agar menghasilkan model 3D yang optimal.



Gambar 6. Demo Proses *3D Scanning*



Gambar 7. Demo Proses *3D Printing*

Setelah proses *3D scanning* selesai, selanjutnya peserta bisa melihat langsung proses *3D printing* dari benda yang sebelumnya sudah selesai diolah. Karena proses *3D printing* membutuhkan waktu cukup lama peserta hanya bisa melihat awal prosesnya saja, tetapi dari tim juga menyediakan contoh benda hasil dari *3D printing*. Bahan – bahan *3D printing* pun juga sangat bervariasi mulai dari PLA, ABS, PETG hingga TPU yang lentur seperti karet.

Dengan adanya sesi *workshop* ini peserta dapat melihat gambaran besar serta alur kerja dari pemanfaatan *3D scanner* dan *3D printing* dalam proses *reverse engineering*. Kami berharap peserta dapat memiliki pengalaman menggunakan teknologi jaman sekarang ini agar perusahaan maupun akademisi dapat memanfaatkan teknologi *3D scanner* maupun *3D printing* dalam pembuatan suatu produk komersil dan dapat juga digunakan dalam penelitian.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### ***Kesimpulan***

Pelatihan *reverse engineering* ini telah berhasil dilaksanakan dan diikuti oleh banyak peserta mulai dari industri maupun akademisi. Pelatihan ini terdiri dari 2 sesi yaitu sesi seminar untuk memberikan informasi terkait konsep *reverse engineering* beserta proyek yang sudah pernah dilakukan dan sesi *workshop* untuk peserta dapat langsung praktek menggunakan teknologi *3D scanner* dan *3D printing*. Melalui pelatihan ini, peserta dapat mendapatkan inspirasi serta tambahan pengetahuan agar dapat digunakan dalam perusahaan untuk dapat meningkatkan produktivitas. Pengetahuan yang didapatkan juga bisa digunakan dalam bidang pendidikan untuk meningkatkan

wawasan dari pengajar, sehingga pengajar mengetahui teknologi masa kini yang dapat diterapkan dalam pembelajaran untuk meningkatkan daya saing siswa dan mahasiswa.

### **Saran**

Penulis merekomendasikan pelatihan seperti ini dapat dilakukan di tingkat SMA, SMK, dan universitas agar pengajar maupun siswa dan mahasiswa memiliki pengetahuan teknologi masa kini seperti *3D printing* dan *3D scanner*.

### **Ucapan Terima Kasih**

Penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan dari Fakultas Sains & Teknologi dan Program Studi Teknik Mesin Universitas Sanata Dharma sehingga pengabdian ini bisa terlaksana. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada segenap tim Evolusi 3D atas kerja samanya dalam pengabdian ini mengenalkan teknologi masa kini.

### **DAFTAR REFERENSI**

- Helle, R. H., & Lemu, H. G. (2021). A case study on use of 3D scanning for reverse engineering and quality control. *Materials Today: Proceedings*, 45, 5255–5262. Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.01.828>.
- Tay, S. I., Lee, T. C., Hamid, N. A. A., & Ahmad, A. N. A. (2018). An overview of industry 4.0: Definition, components, and government initiatives. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 10(14). Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/332440369>.
- Kantaros, A., Ganetsos, T., & Petrescu, F. I. T. (2023). Three-dimensional printing and 3D scanning: Emerging technologies exhibiting high potential in the field of cultural heritage. *Applied Sciences (Switzerland)*, 13(8), 4777. <https://doi.org/10.3390/app13084777>.
- Kantaros, A., Soulis, E., & Alysandratou, E. (2023). Digitization of ancient artefacts and fabrication of sustainable 3D-printed replicas for intended use by visitors with disabilities: The case of Piraeus Archaeological Museum. *Sustainability*, 15(17), 12689. <https://doi.org/10.3390/su151712689>
- Lund, B. (2021). The fourth industrial revolution: Does it pose an existential threat to libraries?. *Information Technology and Libraries*, 40(1). <https://doi.org/10.6017/ITAL.V40I1.13193>.
- Mamo, H. B., Adamiak, M., & Kunwar, A. (2023, July 1). 3D printed biomedical devices and their applications: A review on state-of-the-art technologies, existing challenges, and future perspectives. *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials*, 143. Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2023.105930>
- Oladapo, B. I., Ismail, S. O., Zahedi, M., Khan, A., & Usman, H. (2020). 3D printing and morphological characterisation of polymeric composite scaffolds. *Engineering Structures*, 216. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0141029619336648>
- Saxena, A., & Kamran, M. (2016). A comprehensive study on 3D printing technology. *MIT International Journal of Mechanical Engineering*, 6(2), 63-69. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/310961474>
- Wang, J., Yi, T., Liang, X., & Ueda, T. (2023). Application of 3D laser scanning technology using laser radar system to error analysis in the curtain wall construction. *Remote Sensing*, 15(1). <https://doi.org/10.3390/rs15010064>
- Xu, M., David, J. M., & Kim, S. H. (2018). The fourth industrial revolution: Opportunities and challenges. *International Journal of Financial Research*, 9(2), 90–95. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v9n2p90>



## DETEKSI DINI KASUS ADHD MENGGUNAKAN METODE PLAY THERAPY EXERCISE DI POSYANDU BALITA CEMPAKA IV SUDIROPRAJAN

Ferina Agustin Darmastuti<sup>1</sup>, Berliana Fatikhasari<sup>2</sup>, Bunga Asri Alhamdaniyah<sup>3</sup>,  
Nurlisa Prasasti<sup>4</sup>, Yanuar Danu Mahendra<sup>5</sup>, Cahyo Setiawan<sup>6\*</sup>, dan Alinda Nur Ramadhani<sup>7</sup>

<sup>1-7</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia

\*email penulis korespondensi: [cahyos@aiska-university.ac.id](mailto:cahyos@aiska-university.ac.id)

<https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.9012>

diterima 29 Juni 2024; diterbitkan 1 November 2024

### Abstract

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is described as a developmental disorder characterized by symptoms of inattention, hyperactivity, and impulsivity. ADHD can be classified into three subtypes depending on the intensity of symptoms: inattention dominant, hyperactive-impulsive dominant, and combined. Preschool age, also known as early childhood, is the age when growth patterns develop rapidly. The golden period is when children younger than six years old acquire excellent skills, such as perception, interaction, and speaking. During this period, children learn to process information quickly, become reliable models, become smarter and smarter than what they see, and form the basis for the formation of their attitudes and knowledge. The study was conducted with the parents of Posyandu Balita Cempaka 4 Sudiroprajan members as the participants. Based on the pretest and posttest analysis, it could be seen that after health education about early detection in children, the parents' knowledge increased. In addition, play therapy methods were used to prevent cases of ADHD in children, reducing the case rate from 10% to 100% good knowledge.

**Keywords:** early age, early detection of ADHD, play therapy

### PENDAHULUAN

Tahap pembentukan kehidupan yang sangat penting dan berharga adalah pada masa kanak-kanak karena di masa itu terjadi tahap pembentukan kehidupan. Pola pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat terjadi pada masa bayi atau tahun prasekolah. Anak-anak di bawah usia 6 tahun biasanya mengalami masa emas, yang juga dikenal sebagai masa keemasan, di saat mereka memperoleh keterampilan hebat seperti persepsi, interaksi, dan berbicara. Segala informasi cepat dicerna, anak menjadi peniru yang handal, lebih pintar dari kelihatannya, dan juga menjadi landasan pembentukan sikap dan pengetahuan. (Naufal et al., 2023). Seluruh proses perkembangan anak dan pengetahuan ibu berkaitan erat dan sangat penting sebab ibu mengenali proses tumbuh kembang anak sedini mungkin dan juga menstimulasi tumbuh kembang anak secara menyeluruh baik aspek mental, fisik dan sosial. Ibu perlu memahami tahapan tumbuh kembang anaknya secara optimal (Sudana & Adiputra, 2023)

*Attention-deficit hyperactivity disorder* (ADHD) adalah gangguan perkembangan yang terjadi pada anak yang menunjukkan tanda-tanda kurangnya perhatian, hiperaktif, dan impulsif. Ada tiga jenis ADHD, yang diklasifikasikan berdasarkan intensitas gejalanya: ADHD lalai, ADHD hiperaktif-impulsif, dan ADHD gabungan (Naufal et al., 2023). Di Desa Gonilan, Surakarta ditemukan prevalensi gejala ADHD sebesar 10,60% pada pria dan 5,28% pada wanita. Perilaku impulsif, menantang, dan agresif lebih terlihat pada anak laki-laki dibandingkan anak perempuan. Di Indonesia, peneliti yang melakukan penelitian terhadap kasus ADHD masih sedikit sehingga belum ada data nasional yang jelas. Menurut Badan Pusat Statistik (2020), 29% anak prasekolah di Indonesia menderita kondisi ini karena sering terpapar cahaya berlebihan dari gawai. Namun prevalensi ADHD di Bali berdasarkan penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa 7,1% anak mempunyai kasus ADHD (Ardianto & Kurniasari., 2019).

Penyebab dari ADHD belum diketahui pasti, tetapi dapat dikatakan area korteks prefrontal, seperti jalur subkortikal frontal dan korteks frontal, mungkin bertanggung jawab atas ADHD. Korteks serebral memiliki



mekanisme penghambatan yang mencegah hiperaktif, impulsif, dan ucapan tidak terkontrol. Sistem limbik dan otak mempengaruhi gangguan pemusatan perhatian dan hiperaktivitas (ADHD). Sistem limbik mengatur emosi dan vitalitas. Ketika sistem limbik terlalu aktif, anda mungkin mengalami suasana hati yang tidak stabil, kepribadian yang tidak stabil, mudah terkejut, kontak terus-menerus dengan lingkungan sekitar, dan kewaspadaan berlebihan (Naufal et al., 2023). Gangguan psikososial, emosional, dan perilaku dapat menimbulkan dampak negatif jangka panjang terhadap tumbuh kembang anak. Efek ini dapat mempengaruhi kinerja akademis, hubungan dengan teman sebaya, dan kemungkinan masalah kesehatan mental di masa dewasa. Prevalensi masalah ini dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk genetika, status sosial ekonomi, dan paparan pemicu stres seperti pelecehan, kekerasan, dan perundungan (Dewi et al., 2024.). Karena ADHD yang persisten dapat mempengaruhi kemampuan motorik anak, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan efek preventif atau antisipatif terlebih dahulu agar masalah ini tidak berlanjut. Gangguan motorik berdampak besar pada tumbuh kembang anak, membuat komunikasi tertulis menjadi sulit dan mengganggu interaksi sosial (Naufal et al., 2023).

Semua anak bereaksi secara impulsif, merasa selalu menjadi pusat perhatian, dan sulit mengendalikan diri. Di sisi lain, anak dengan ADHD tidak mampu berkonsentrasi penuh pada satu hal. Orang tua biasanya dapat mengambil beberapa tindakan pencegahan. Ini akan membantu cerita anak menarik perhatian pengguna dan memudahkan mereka memperhatikan isi cerita anak (Amel et al., 2023). Pada anak-anak dengan ADHD, sistem ini kurang berkembang dan kurang mampu. Neuron penghambat di otak menjadi kurang berfungsi dan tidak memadai. Ada juga perbedaan neurokimia antara anak-anak dengan dan tanpa ADHD. Hal ini menunjukkan bahwa ADHD yang dialami seseorang disebabkan oleh faktor fungsional pada otak. Faktor lingkungan adalah faktor lain yang berkontribusi terhadap perkembangan ADHD pada subjek kami. Faktor lingkungan tersebut antara lain adalah lingkungan psikologis yang berkaitan dengan hubungan anak dengan orang tua, kejadian traumatik pada anak, dan perhatian yang diterima anak dari lingkungan. Ada faktor lingkungan fisik seperti asupan makanan ibu hamil dan asupan makanan anak itu sendiri, serta faktor lingkungan biologis seperti cedera otak, ensefalitis, dan komplikasi kelahiran pada ibu (Dahlan et al., 2022.). Meski belum ada data resmi mengenai jumlah anak penderita ADHD di Indonesia, namun peneliti memperoleh data tersebut melalui data informasi yang dikeluarkan Kementerian Kesehatan RI berdasarkan hasil survei nasional tahun 2012, dan menemukan bahwa 2,45% penduduknya menderita ADHD. Data lain dari peneliti menunjukkan bahwa sekitar 2 hingga 10 persen anak usia sekolah di Amerika menderita ADHD, dibandingkan dengan 2 hingga 4 persen anak usia sekolah di Indonesia (Putri & Widiastuti, 2019).

Terapi bermain dapat digunakan pada anak-anak dan remaja yang menderita masalah sosial, emosional, perilaku, dan pembelajaran seperti: Kemarahan, kesedihan dan kehilangan, perceraian, krisis dan trauma (pelecehan, kekerasan dalam rumah tangga, bencana alam, rendah diri, autisme, ADHD, dll. serta kecemasan, depresi, masalah perkembangan sosial, ketidakmampuan belajar, Kekhawatiran lain seperti sebagai disabilitas. Beberapa literatur terapi anak menekankan terapi bermain sebagai pilihan ideal untuk mengatasi kesulitan sosial dan emosional. (Setiawan et al., 2020).

Pengabdian Masyarakat ini dilakukan di Posyandu Balita Cempaka IV dengan tujuan untuk mengedukasi para orang tua bagaimana deteksi dini ADHD menggunakan metode *Play Therapy*. Melalui pengabdian ini, diharapkan dapat ditemukan bukti yang kuat untuk mendukung penggunaan terapi ini dalam praktik klinis, serta memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas perawatan bagi anak dengan ADHD.

## **METODE PELAKSANAAN**

Pengabdian dilakukan dengan memberikan edukasi kepada orang tua mengenai gangguan pada anak usia dini terutama tentang kasus ADHD. Pada tahap ini tim pengabdian mengedukasi orang tua supaya mengetahui pentingnya pengetahuan terkait deteksi dini kasus ADHD untuk meminimalisir peningkatan angka kejadian di Indonesia. Metode edukasi dilakukan dengan ceramah serta tanya jawab menggunakan media PPT dan leaflet. Leaflet sangat cocok untuk sesi penyuluhan yang dibagikan dalam format ceramah agar pesan atau informasi yang disampaikan tersampaikan dengan jelas kepada pendengarnya (Yanti et al., 2022). Pendekatan ini diharapkan orang tua mampu melakukan deteksi dini dengan mandiri. Setelah diberikan edukasi, masyarakat juga mampu menerima dan bertambah wawasan tentang deteksi dini pada anak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian tersebut dilaksanakan di Posyandu Balita Cempaka IV Desa Sudiroprajan dan diikuti oleh 20 anak kecil beserta walinya. Sebelum memberikan materi, orang tua diminta untuk melakukan *pretest* deteksi dini dan pencegahan kasus ADHD pada anaknya, menguji pengetahuan orang tua sebelum memberikan materi.

Tabel 1. Nilai Pretest

Variabel	N	Presentase
Cukup	6	30 %
Kurang	6	30 %
Baik	8	40%
	20	100%

Berdasarkan Tabel 1, diketahui jumlah responden pengabdian masyarakat sebanyak 20 anak kecil dan orang tuanya. Analisis skala pengetahuan berdasarkan pretest didapatkan hasil pengetahuan cukup sebanyak 6 peserta (30%), pengetahuan kurang sebanyak 6 peserta (30%), dan pengetahuan baik sebanyak 8 peserta (40%).



Gambar 1. *Pre-test*

Setelah kegiatan *pretest* selesai, tim pengabdian memberikan materi edukasi kesehatan selama 20 menit dan dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Media yang dibagikan kepada warga sekitar adalah leaflet yang berisi materi-materi disertai gambar untuk membantu peserta memahami konten yang disampaikan selama kegiatan. Para peserta sangat antusias dan terlibat dalam sesi tanya jawab yang hidup.



Gambar 2. Penyampaian materi

Setelah pemberian materi dan menanyai peserta, dilakukan tahap *post-test* dengan cara menyebarkan angket yang berisi pertanyaan yang sama dengan pre-test.

Tabel 1. Nilai post-test

Variabel	N	Presentase
Cukup	0	0 %
Kurang	0	0 %
Baik	20	100%
	20	100%

Berdasarkan Tabel 2, terlihat jumlah responden dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sebanyak 20 anak kecil beserta orang tuanya. Analisis ukuran pengetahuan orang tua terhadap kasus ADHD berdasarkan post-test menunjukkan bahwa 0 (0%) peserta memiliki pengetahuan kurang atau cukup dan 20 peserta memiliki pengetahuan baik.



Gambar 2. *Post-test*

Berdasarkan analisa *pretest* dan *post-test* dapat diketahui bahwa pengetahuan orang tua mengalami peningkatan setelah diberikan penyuluhan kesehatan tentang Deteksi dini pada anak serta pencegahan kasus ADHD pada anak dengan metode *Play therapy*. Hal ini sebagai upaya menurunkan tingkat kasus ADHD yaitu dari 40% yang memiliki pengetahuan baik menjadi 100% pengetahuan baik. Hal ini dapat memperlihatkan bahwa pengabdian masyarakat yang dilakukan berhasil.

Meningkatnya pengetahuan orang tua pada kegiatan ini mungkin disebabkan oleh kemampuan peserta yang baik dalam menyerap dan memahami materi yang diberikan oleh tim pengabdian, terlepas dari metode pendidikan kesehatan yang diterapkan. Metode pendidikan tersebut meliputi tanya jawab di saat pemaparan materi maupun di akhir pertemuan untuk membantu peserta meningkatkan informasi yang diterimanya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Pengabdian masyarakat di posyandu balita Cempaka 4 Sudiroprajan menunjukkan hasil yang baik. Orang tua lebih menyadari pentingnya pencegahan dan penanganan ADHD dengan menggunakan *metode play therapy exercise*.

Adapun kelebihan dan kekurangan dari pengabdian yang kami lakukan, yaitu :

1. Kelebihan
  - a. Orang tua berpartisipasi aktif dalam sesi tanya jawab.
  - b. Orang tua balita dengan mudah memahami apa yang disampaikan oleh tim.

2. Kekurangan
  - a. Kurangnya persiapan materi.
  - b. Lokasi tempat pengabdian tidak memadai karena banyak anak dan orang tua, sehingga cukup berdesakan.

Pengabdian ini menunjukkan hasil yang baik. Setelah dilakukan, sebagian besar orang tua lebih memahami cara mencegah dan menangani kasus ADHD. Untuk pengabdian berikutnya, diharapkan tim lebih mempersiapkan materi yang akan disampaikan dan mensurvei tempat pengabdian.

### Ucapan Terima Kasih

Dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat “Edukasi Deteksi Dini Dan Pencegahan Kasus ADHD Menggunakan Metode *Play Therapy Exercise* Di Posyandu Balita Cempaka IV Sudiroprajan” segenap tim penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Surakarta.
2. Program Studi DIV Fisioterapi Universitas ‘Aisyiyah Surakarta
3. Bapak Cahyo Setiawan, S.Ftr., M.K.M selaku dosen pengampu dan pembimbing mata kuliah Fisioterapi Kesehatan Masyarakat.
4. Ibu Alinda Nur Ramadhani, S.Fis., M.K.M selaku dosen pengampu dan pembimbing mata kuliah Fisioterapi Kesehatan Masyarakat.
5. Kader dan anggota Posyandu Balita Cempaka 4 Sudiroprajan

### DAFTAR REFERENSI

- Amel, A. K., Rahnamaei, H., & Hashemi, Z. (2023). Play therapy and storytelling intervention on children’s social skills with attention deficit-hyperactivity disorder. *Journal of Education and Health Promotion*, 12(1), 317. [https://doi.org/10.4103/jehp.jehp\\_1104\\_22](https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1104_22).
- Ardianto, T., & Kurniasari, L. (2019). Hubungan tingkat pengetahuan dan status pekerjaan ibu dengan deteksi dini ADHD pada Anak Usia 5-7 tahun studi di PUSKESMAS Air Putih Samarinda. *Borneo Student Research*, 1(1), 254-259. <https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/426>.
- Dahlan, U. A., Nabila, S., Rahmani, M., Kusumawicitra, T., & Karyani, U. (2022). Studi Kasus Anak dengan Gangguan ADHD (Attention Dificit Hyperactivity Disorder) yang Sedang Menjalani Terapi di Pusat Layanan Disabilitas. *Seminar Nasional Psikologi*, 2(2). <https://seminar.uad.ac.id/index.php/SNFP/article/view/9618/2208>.
- Naufal, A. F., Safitri, E. F., Nurulinsani, A., Susilo, T. E., Darojati, H. P. I., Pristianto, A., & Awanis, A. (2023). Hubungan durasi penggunaan gadget terhadap gejala attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *FISIO MU: Physiotherapy Evidences*, 4(2), 152–160. <https://doi.org/10.23917/fisiomu.v4i2.22133>.
- Putri, P. I., & Widiastuti, A. A. (2019). Meningkatkan konsentrasi anak attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) dengan pendekatan reinforcement melalui metode bermain Bunchems. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 207. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.177>.
- Setiawan, H., Atmojo, W. T., Rutmalem, S. (2020). The Effectiveness of Play Therapy to Emotion, Behavior and Social on Adolescent Client in Mental Hospital. *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*, 3(3), 349–356. <https://journal.ppnijateng.org/index.php/jikj/article/view/601>.
- Sudana, N. M. C. D., & Adiputra, I. M. S. (2023). Gambaran pengetahuan dan sikap keluarga tentang attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) pada anak. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 12(1), 63.
- Yanti, B., Heriansyah, T., & Riyan, M. (2022). Penyuluhan dengan media audio visual dan metode ceramah dapat meningkatkan pencegahan tuberkulosis. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 18(3), 171-179.

## **BERBAGI PRAKTIK BAIK DALAM *BUKTI KARYA LUARAN IN HOUSE TRAINING* SEBAGAI MANIFESTASI TAHUN *PRAEDICARE* TIM SEKOLAH YAYASAN SANTO DOMINIKUS**

**Eny Winarti<sup>1\*</sup> dan Agnes Herlina Dwi Hadiyanti<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Indonesia

\*email penulis korespondensi: [enywinarti@usd.ac.id](mailto:enywinarti@usd.ac.id)

<https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.8524>

diterima 2 April 2024; diterbitkan 1 November 2024

### **Abstract**

One of the works of the Saint Dominic Sister is education. As Indonesian education is shifting in the paradigm, the foundation feels the urgency to equip the education team with the ability to contribute to the Indonesian education trend without losing sight of its vision and mission. One of the Indonesian education trends for teachers is the use of Platform Indonesian Mengajar (PMM - Indonesian Teaching Platform) in which the teachers are expected to take part in developing their portfolio through the platform. By the foundation, this platform is deemed to be in line with the *praedicare* year I (2024-2025) in which the foundation focuses on making a public declaration. In the effort to announce good practices, preliminary data indicated that few of the school team, who are expected to be role models for other teachers, have actively contributed to PMM. A deeper analysis revealed that the foundation needed to facilitate those teachers to be familiar with the application. To deal with this challenge, a one-day workshop on how to upload the portfolio and what content to be uploaded on the PMM was conducted. The results of the workshop were that all school team in YSD schools were successfully upload their portfolio.

**Keywords:** Indonesian teaching platform, St. Dominic Foundation, *Praedicare*

### **PENDAHULUAN**

Perubahan kurikulum dari Kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka membawa dampak yang cukup signifikan dalam perkembangan pendidikan di Indonesia. Salah satu wadah yang disediakan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud, <https://guru.kemendikbud.go.id>) adalah Platform Merdeka Mengajar (PMM). PMM dikembangkan untuk menunjang penerapan Kurikulum Merdeka agar dapat membantu para guru dalam mendapatkan referensi, inspirasi, dan memperkuat pemahaman serta mempertajam keterampilan para guru dalam menerapkan Kurikulum Merdeka dengan semangat kolaborasi dan saling berbagi. PMM memberikan kesempatan kepada seluruh guru di Indonesia untuk terus belajar dan mengembangkan kompetensinya, kapan pun dan dimana pun guru berada. Dijelaskan dalam web bahwa PMM merupakan suatu inisiatif yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas kompetensi pendidik di Indonesia dengan cara melakukan pelatihan mandiri, dan juga saling berbagi pengalaman mengajar, belajar dan berkarya (<https://ditsmp.kemdikbud.go.id/>). Dalam platform ini tersedia berbagai macam menu, seperti bahan ajar, buku teks, modul ajar, paket soal asesmen, sekaligus juga program pelatihan yang bisa dilakukan secara mandiri. Program ini ditujukan secara khusus bagi guru dan kepala sekolah untuk memperoleh berbagai macam informasi terkait Kurikulum Merdeka, serta referensi perangkat ajar dan asesmen yang bervariasi untuk diimplementasikan di kelas. Prianti (2022) menambahkan bahwa PMM menuntut sikap proaktif dari sisi guru. Kecepatan belajar dan bereksplorasi juga sangat bergantung pada inisiatif guru. Ketika guru terlibat dalam diskusi dalam platform ini, semakin banyak rekam jejak yang dapat diperoleh guru.

Berbagai artikel telah membahas sisi positif PMM dalam menunjang kinerja guru. Sebagai contoh, Ketaren et al., (2022) mengidentifikasi bahwa PMM sangat membantu guru penggerak dalam memimpin pembelajaran. Kemudahannya dalam mengakses telah membantu percepatan peningkatan mutu pendidikan. Dike dan Antonius (2023) mendapati bahwa PMM telah membantu proses transformasi budaya belajar baik oleh guru maupun siswa. Aulia et al. (2023) juga mengafirmasi bahwa penggunaan PMM oleh guru



meningkatkan kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional guru. Penelitian-penelitian tersebut memperkuat gagasan bahwa PMM sangat membantu kinerja guru.

Terlepas dari potensi yang ada dalam PMM, Anwar dan Utami (2023) mengidentifikasi problematika yang dihadapi oleh guru ketika menggunakan PMM. Salah satu tugas guru ketika menggunakan aplikasi PMM untuk pelatihan mandiri adalah dengan menunggah aksi nyata, padahal bukti aksi nyata ini adalah silih untuk mendapatkan sertifikat. Sertifikat ini penting supaya rekam jejak guru juga semakin terpantau. Anwar dan Utami (2023) menyampaikan bahwa dari 120 orang responden, ada 79 peserta yang aktif dalam PMM, namun dari 79 peserta tersebut, hanya 18 orang yang mendapatkan sertifikat. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian guru mengalami kesulitan untuk terlibat dalam pelaporan aksi nyata. Sampai saat ini, peneliti masih mengalami kesulitan untuk mengalokasikan apa yang membuat para guru kesulitan dalam mengunggah aksi nyata.

Dalam kaitannya dengan Yayasan Santo Dominikus (YSD), YSD adalah yayasan Katolik yang memiliki salah satu karya dalam bidang pendidikan. Di Indonesia, YSD berpusat di Yogyakarta dengan empat kantor cabang, di Yogyakarta, Purwokerto, Cirebon dan Cimahi yang secara keseluruhan berjumlah 21 sekolah, dengan jenjang TK sampai dengan SMA. Adapun setiap sekolah, meskipun berada dalam naungan yayasan yang sama, memiliki kekhasannya masing-masing. Berbagai upaya telah dilakukan oleh yayasan untuk meningkatkan kualitas sekolah (<https://yayasansantodominikus.org>). Dalam hal manajemen, YSD memiliki cara kerja yang unik. Rencana Strategis Yayasan dikembangkan seturut dengan cara pandang Santo Dominikus. Kinerja yang diterapkan dalam rangkaian rencana strategis disusun setiap enam tahun sekali dengan memecahnya ke dalam tema yang lebih kecil yang diimplementasikan selama dua tahun. Tahun 2024-2026, tahun *Praedicare* dipilih sebagai bingkai setelah sebelumnya diawali dengan dua tema yang lain yaitu *study* (2021-2022); *veritas* (2023-2024); dan *praedicare* (2024-2025). *Praedicare* dipahami sebagai tahun pewartaan. Pada masa ini, yayasan memfokuskan kegiatan sekolah pada misi pewartaan.

Dalam tradisi *Dominican*, *Praedicare* yang dimaknai sebagai pewartaan adalah pewartaan yang membawa kebahagiaan bagi semua orang tanpa terkecuali, yang menginspirasi dan membawa pengaruh positif (<http://yayasansantodominikus.org>). Dalam konteks sekolah, kehadiran sekolah diharapkan menjadi saksi nyata kebaikan Tuhan yang layak untuk dipuji. Praktik baik yang sudah dilakukan oleh sekolah yang dibagikan kepada banyak orang inilah harapannya, mampu menginspirasi banyak orang dan membawa pengaruh baik. Menurut pandangan Yayasan, PMM memiliki potensi untuk menjadi sarana pewartaan bagi sekolah-sekolah Yayasan. Hal-hal baik yang sudah dilakukan oleh seluruh tim sekolah YSD yang dibagikan melalui PMM inilah yang diharapkan menjadi sarana pewartaan.

Meskipun demikian, tidak jauh berbeda dari temuan Anwar dan Utami (2023), dari *Google Form* yang diedarkan kepada tim sekolah yayasan yang terdiri dari kepala sekolah, wakil kepala sekolah seksi kurikulum dan tim administrasi sekolah yang berjumlah 67 orang, teridentifikasi bahwa 63 orang sudah mengetahui PMM, namun 60 orang saja yang memiliki akun PMM, dan 50 saja yang cukup familiar dengan fitur-fitur yang ada dalam PMM. Dari keseluruhan peserta, baru 12 yang pernah mengunggah bukti karya. Bukti karya ini tidak selalu dari hasil aksi nyata. Belum dapat diidentifikasi seberapa banyak guru dari yayasan yang berhasil memperoleh sertifikat. Perlu diketahui bahwa sertifikat ini diberikan setelah peserta mengunggah aksi nyata yang diturunkan dari proses pelatihan mandiri peserta. Dari deskripsi lapangan ini diperoleh kesimpulan urgensi pengenalan PMM untuk tim sekolah di YSD. Asumsinya adalah apabila tim sekolah yang dianggap sebagai motor ini aktif dalam PMM, maka mereka akan relatif lebih mudah menggerakkan rekan-rekan guru yang menjadi bawahannya. Dengan demikian, perlu adanya pelatihan untuk memperkenalkan PMM kepada tim sekolah YSD. Untuk alasan inilah kegiatan pelatihan ini didesain.

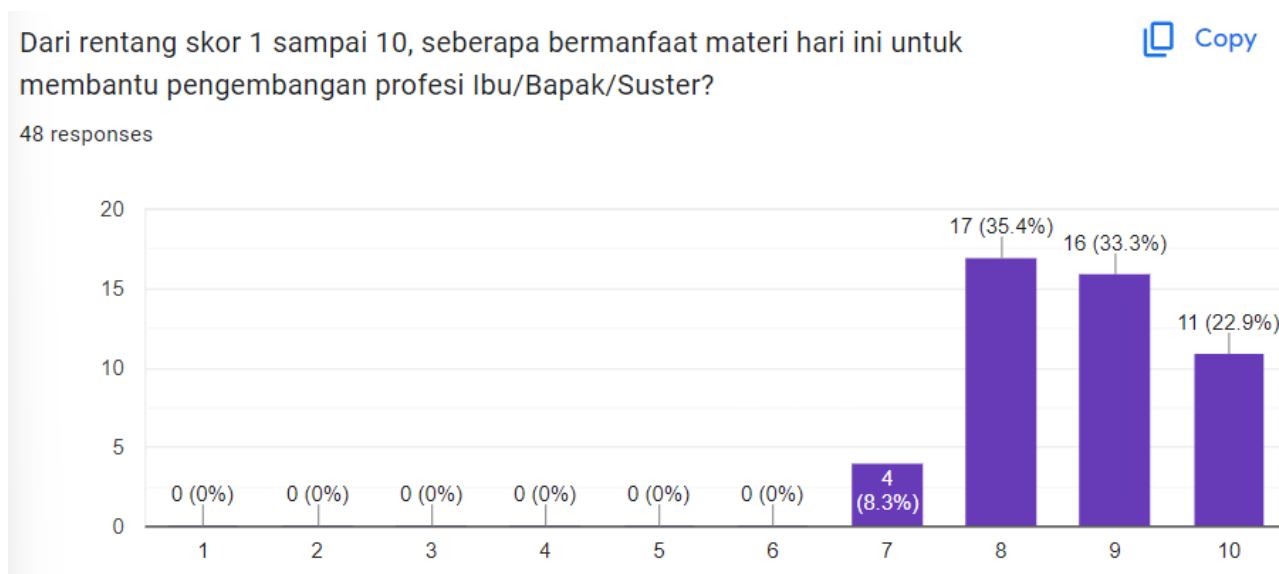
Adapun materi pelatihan yang diberikan dipilah ke dalam tiga sesi. Sesi pertama berisi tentang seluk beluk PMM. Materi pada sesi pertama ini meliputi informasi umum PMM, fitur-fitur dalam PMM dan cara menggunakannya. Materi pada sesi kedua berisi tentang tanggapan Gereja tentang teknologi dan etika penggunaan teknologi yang diikuti dengan refleksi tentang penggunaan teknologi selama ini. Materi yang ketiga adalah mengidentifikasi praktik baik yang sudah dilakukan di sekolah yang berpotensi dibagikan sebagai sarana pewartaan. Materi tersebut kemudian diolah menjadi bahan untuk diunggah dalam bukti karya. Berdasarkan rangkaian kegiatan pelatihan tersebut, artikel ini bertujuan untuk memaparkan hasil evaluasi desain, proses, dan kualitas pelatihan yang sudah diselenggarakan.

## METODE PELAKSANAAN

Untuk melihat kualitas pelatihan yang sudah diselenggarakan, analisis kualitas proyek menurut Kirkpatrick diterapkan. Ada empat level yang diterapkan untuk mengevaluasi kegiatan ini. Keempat level tersebut meliputi *reaction*, *learning*, *behavior*, dan *results*. Tahap *reaction* dilakukan untuk memastikan bahwa pelatihan yang diberikan kepada Tim Sekolah Yayasan Dominikus ini bermanfaat bagi peserta. Tahap *learning* digunakan untuk memetakan materi-materi yang sudah dikuasai oleh peserta dan yang masih perlu dikembangkan lebih lanjut. Tahap ini dilihat untuk melihat capaian peserta. Tahap ketiga, *behavior*, dipakai untuk mengevaluasi apakah peserta menerapkan pemahaman yang mereka peroleh dari kegiatan training yang mereka ikuti ke dalam rancangan hasil karya yang mereka kembangkan. Tahap keempat, *results*, dipakai untuk melihat luaran yang dihasilkan dari kegiatan pelatihan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan dari kegiatan ini disusun berdasarkan urutan level yang dipetakan oleh Kirkpatrick. Untuk mengetahui *reaksi* peserta terhadap pelatihan yang diberikan, pertanyaan "Dari rentang skor 1 sampai 10, seberapa bermanfaat materi hari ini untuk membantu pengembangan profesi Ibu/Bapak/Suster?" ditawarkan kepada peserta. Dari 67 peserta, ada 48 orang yang memberikan tanggapan. Hasilnya adalah sebagai berikut: 4 orang memberikan nilai 7; yang lainnya di atas 7. Artinya, seluruh peserta yang mengisi kuesioner memiliki reaksi positif terhadap pelatihan yang diberikan. Berikut ini adalah diagram yang dihasilkan:



Gambar 1. Diagram tentang kebermanfaatan materi

Untuk memperoleh data terkait dengan *learning* yang diperoleh selama pelatihan, pertanyaan "Kata kunci apa yang Ibu/Bapak? Suster peroleh dari materi hari ini?" diberikan kepada peserta. Hasil dari isian kuesioner ini sangat beragam. Ada yang mendapatkan inspirasi terkait etika dalam internet, dampak, praktik baik, selektif dalam bermedia, belajar tanpa batas, eksplorasi diri dan lain-lain. Kata kunci yang mereka sebutkan pada umumnya menjadi bagian dari inti materi yang mereka peroleh pada hari itu.

Dalam hal *behavior*, penjelasan yang mereka peroleh benar-benar dijadikan bahan pertimbangan ketika peserta merancang laporan praktik baik yang akan mereka unggah dalam bukti karya. Beberapa peserta bahkan berupaya menghubungi orang tua peserta didik ketika menyadari bahwa dalam proses pengambilan video yang pernah dilakukan peserta belum mendapat persetujuan dari orang tua. Keberhatian-hatian dalam menyusun kalimat untuk diunggah juga menjadi perhatian peserta. Mereka mengupayakan supaya hasil karya yang mereka unggah sungguh-sungguh menjadi sarana pewartaan kabar baik sesuai dengan misi yayasan. Dari hasil refleksi, beberapa sekolah berniat membuat peraturan penulisan media untuk menghindari perang status. Salah satu peserta bahkan menyampaikan bahwa selama ini beliau mengunggah praktik baik dengan menggunakan akun peserta lain tanpa sadar akan resikonya.

Selama pelatihan yang terbagi ke dalam tiga sesi, masing-masing sekitar dua jam 30 menit, peserta mengikuti kegiatan dengan sangat antusias. Waktu istirahat nampak digunakan secara optimal walaupun



tetap tidak meninggalkan kesan santai sehingga pada jam yang telah ditentukan, semua peserta berhasil mengunggah bukti karya yang berisi tentang praktik baik yang pernah dilakukan di sekolah masing-masing. Pengunggahan bukti karya ini merupakan kegiatan yang bersifat pribadi. Mereka sangat bangga dengan capaian yang mereka peroleh pada hari itu. Diminta untuk membagikan pengalamannya, hampir seluruh peserta menyampaikan bahwa membagikan praktik baik yang pernah mereka lakukan ternyata membuat mereka merasa baik, tidak hanya bagi dirinya namun juga untuk orang lain, termasuk sekolah.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### *Kesimpulan*

Dengan menggunakan evaluasi program menurut Kirkpatrick, nampak bahwa kegiatan pelatihan PMM sebagai sarana pewartaan kepada tim sekolah YSD berhasil dengan sangat baik. Hal ini dapat dilihat dari rangkaian *reaction, learning, behavior* dan *results* yang telah dihasilkan oleh peserta pelatihan. Dengan pengalaman berbagi praktik baik yang pernah dilakukan oleh tim sekolah dengan mengunggahnya pada PMM, tim sekolah tidak lagi memiliki keraguan dalam mengoptimalkan penggunaan PMM sebagai sarana pewartaan sebagaimana yang dicita-citakan oleh YSD.

### *Saran*

Berdasarkan *google form* yang dibagikan kepada peserta, perlu ada kegiatan pelatihan lanjutan. Kegiatan pelatihan lanjutan ini untuk mengoptimalkan praktik baik yang meliputi manifestasi *praedicare* dalam seluruh rangkaian pembelajaran (rencana pembelajaran, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran dan evaluasi pembelajaran), dan strategi mewartakan praktik baik hasil pembelajaran. Strategi mewartakan yang diharapkan meliputi *netiquette*, digitalisasi pembelajaran dan pengoptimalan teknologi sederhana untuk pembelajaran.

### *Ucapan Terima Kasih*

Ucapan terima kasih kepada Yayasan Santo Dominikus yang telah memberikan kepercayaan dan dukungan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana.

## DAFTAR REFERENSI

- Anwar, C., & Utami, R. P. (2023). Analisis problematika guru dalam membuat aksi nyata pada Platform Merdeka Mengajar. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(2). <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i2.385>.
- Aulia, D., Murni, I., & Desyandri, D. (2023). Peningkatan kompetensi guru sekolah dasar melalui Platform Merdeka Mengajar (PMM). *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(1b). <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i1b.1310>.
- Dike, D., & Antonius, A. (2023). Transformasi budaya belajar melalui Platform Merdeka Mengajar di sekolah dasar Kabupaten Sintang. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 14(1). <https://doi.org/10.31932/ve.v14i1.1999>.
- Ketaren, A., Rahman, F., Meliala, H. P., Tarigan, N., & Simanjuntak, R. (2022). Monitoring dan evaluasi pemanfaatan Platform Merdeka Mengajar pada satuan pendidikan Aswinta. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6). <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/10030>.
- Prianti, D. (2022). Analisis kurikulum merdeka dan Platform Merdeka Belajar untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 8(2), <https://doi.org/10.25078/jpm.v8i02.1386>.

## PENGEMBANGAN POTENSI WISATA AIR DUSUN PANGANCRAAN SEBAGAI DESTINASI WISATA UNGGULAN PENGGERAK EKONOMI LOKAL

Nanang Rusliana<sup>1\*</sup>, Ignatia Bintang Filia Dei Susilo<sup>2</sup>, Iwan Ridwan Paturochman<sup>3</sup>,  
Encang Kadarisman<sup>4</sup>, dan Dedi Rudiana<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Jurusan Ekonomi Pembangunan, Universitas Siliwangi

<sup>5</sup>Jurusan Akutansi, Universitas Siliwangi

\*email penulis korespondensi: [nanangrusliana@unsil.ac.id](mailto:nanangrusliana@unsil.ac.id)

<https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.9595>

diterima 21 Agustus 2024; diterbitkan 11 Oktober 2024

### Abstract

This community service program aimed to optimize the water tourism potential of Pangancraan Hamlet, Cijulang, Pangandaran as a driving force of the local economic growth. Despite its natural beauty, which is ideal for river tubing, the tourism sector remains underdeveloped due to limited promotion, uncoordinated tourism management, and declining community enthusiasm for managing tourism activities. Revitalization of the "Cijoelang Rafting" attraction will open up greater local economic opportunities and improve the well-being of the community, while also preserving the environment and local culture. The implementation of the program included four stages: preparation, implementation of counseling, monitoring, and forming an implementation agreement for community partnership programs (fostered villages) with Siliwangi University. The program included outreach efforts to rekindle the community spirit and raise awareness of the importance of effective tourism management. By using a participatory approach that involved the community in decision-making and project implementation, the program sought to ensure the sustainability of tourism management in Pangancraan Hamlet. The participants in the outreach program came from various generations and communities, ensuring that people from all segments of society could gain valuable experiences and insights that could be shared with other group members. Throughout the activity, the participants were actively engaged in interaction and communication.

**Keywords:** community participation, local economic development, sustainable tourism, tourism management, water tourism

### PENDAHULUAN

Dusun Pangancraan, yang terletak di Desa Margacinta, Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran, Provinsi Jawa Barat, memiliki sungai utama yang menjadi ciri khasnya (Desa Wisata Margacinta, 2023). Mayoritas penduduknya adalah petani dan peternak dengan tingkat pendidikan yang beragam, mulai dari SD hingga perguruan tinggi. Potensi pariwisata air di Dusun Pangancraan sangat besar karena keberadaan sungai yang mengalir indah dan sumber mata air yang jernih. Dusun Pangancraan dikenal akan potensinya dalam bidang pariwisata air, khususnya kegiatan *body rafting*. Potensi ini menjadi peluang besar untuk mengembangkan destinasi wisata yang menarik bagi wisatawan yang mencari pengalaman petualangan yang seru dan menegangkan. Lokasi Dusun Pangancraan dapat dilihat pada Peta Desa Margacinta (Gambar 1).

Meskipun memiliki potensi yang besar, Dusun Pangancraan masih menghadapi sejumlah permasalahan yang menghambat pengembangan pariwisata air dan pemberdayaan masyarakat lokal. Salah satunya adalah kurangnya kesadaran masyarakat tentang potensi pariwisata air yang dimiliki desa mereka. Minimnya informasi dan edukasi tentang pariwisata menjadi kendala utama dalam meningkatkan kesadaran masyarakat. Selain itu, minimnya tempat parkir, akses jalan yang hanya selebar satu mobil, serta ketersediaan lahan untuk pengembangan fasilitas umum juga menjadi hambatan bagi wisatawan yang ingin mengunjungi Dusun Pangancraan. Keadaan jalan menuju Dusun Pangancraan dapat dilihat pada Gambar 2. Tidak hanya itu,



kurangnya sinergi manajemen pariwisata juga menjadi tantangan bagi pengembangan pariwisata di Dusun Pangancaan.



Gambar 1. Lokasi Dusun Pangancaan Desa Margacinta, Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran.  
Sumber: Arsip Desa Margacinta



Gambar 2. Akses Jalan di Area *Body Rafting*  
Sumber: GoogleStreetView-Cijoelang Body Rafting

Destinasi wisata air Pangancaan “*Cijoelang Rafting*” yang resmi dibuka pada akhir tahun 2014 berada di Desa Margacinta, dapat dicapai dalam waktu sekitar satu jam perjalanan dari Pangandaran (Desa Wisata Margacinta 2018). Suasana wisata *body rafting* dapat dilihat pada gambar 3. Selain menjadi tujuan utama untuk wisata air, Pangancaan juga dikenal sebagai dusun yang menyajikan keindahan alam dan kekayaan buah-buahan seperti durian, manggis, dukuh, dan salak.



Gambar 3. Body Rafting di Dusun Pangancaan

Sumber: <http://visit-margacinta.blogspot.com/2018/02/cijoelang-rafting-with-mrs-desi-family.html>

Setelah menikmati *body rafting*, pengunjung dapat berkesempatan untuk menikmati pertunjukan kesenian tradisional “*Badud*”. Tak jauh dari lokasi *start body rafting*, terdapat jembatan gantung yang terkenal dengan nama “Pongpet”. Sungai-sungai yang mengalir di Dusun Pangancaan menawarkan kondisi yang ideal

untuk *body rafting*. Pada wisata *body rafting*, pengunjung dapat merasakan pengalaman ekstrem dan adrenalin, sekaligus menikmati keindahan alam yang masih alami di sekitar sungai (Baysha, dkk., 2019; Edison & Reza, 2018). Kegiatan *body rafting* di Dusun Pangancraan dapat memberikan dampak positif bagi ekonomi lokal. Dengan meningkatnya minat wisatawan dalam kegiatan ini, terdapat potensi untuk pengembangan usaha-usaha terkait seperti jasa pandu dan penginapan bagi wisatawan. Hal ini dapat membuka peluang baru bagi masyarakat setempat untuk meningkatkan pendapatan mereka melalui sektor pariwisata (Sahara, dkk., 2023; Jalari & Marimin, 2021; Pradipta, dkk., 2021).



Gambar 4. Diskusi Terkait Potensi Desa, Dosen Jurusan Ekonomi Pembangunan bersama Tokoh Desa  
Sumber: dokumentasi tim PPM, 6 Mei 2024

Namun demikian, potensi *body rafting* di Dusun Pangancraan juga dihadapkan pada beberapa tantangan. Salah satunya adalah infrastruktur yang masih minim dan fasilitas pendukung yang terbatas. Selain itu, kurangnya promosi dan kesadaran masyarakat tentang potensi pariwisata air juga menjadi hambatan dalam mengembangkan destinasi wisata (Rahayu et al., 2016; Fahira, dkk., 2022). Dalam konteks ini, penting untuk mengidentifikasi dan mengatasi permasalahan yang ada agar potensi *body rafting* di Dusun Pangancraan dapat dimanfaatkan secara optimal. Sebelum pelaksanaan, tim dosen berdiskusi bersama tokoh Desa Margacinta (Gambar 4). Melalui kegiatan pengabdian pada masyarakat (PPM), upaya-upaya dapat dilakukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, dan mengembangkan strategi promosi yang efektif (Kusuma, dkk., 2024; Akasse & Rahmansyah, 2023). Dengan demikian, diharapkan Dusun Pangancraan dapat menjadi destinasi *body rafting* yang unggul dan berkelanjutan, serta memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat lokal.

Melihat permasalahan di Dusun Pangancraan, Desa Margacinta, Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran, dilaksanakanlah program pengabdian pada masyarakat (PPM) skema Program Kemitraan Masyarakat (PKM). Tujuan utama pelaksanaan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang potensi pariwisata air Dusun Pangancraan serta manfaatnya bagi pembangunan ekonomi dan sosial secara lokal. Telah dilakukan penyuluhan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat Dusun Pangancraan tentang potensi pariwisata air, manfaat ekonomi, dan pentingnya pelestarian lingkungan. Pendampingan dalam manajemen pariwisata serta diversifikasi ekonomi lokal akan mendorong pengembangan sektor pariwisata sebagai alternatif mata pencaharian yang lebih stabil dan menguntungkan. Pendekatan partisipatif diterapkan guna meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan untuk keberlangsungan wisata ini.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Dusun Pangancraan, Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran, Provinsi Jawa Barat. Peserta kegiatan merupakan perwakilan pengelola Desa Margacinta, pengelola dan warga Dusun Pangancraan, perwakilan Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Desa Margacinta, pemandu wisata, serta karang taruna sejumlah 22 orang. Seluruh tahapan kegiatan dilaksanakan dari bulan Mei hingga Agustus 2024, oleh tim yang terdiri dari 5 orang dosen dan dibantu oleh 3 orang mahasiswa. Tahapan program dapat dilihat pada Gambar 5. Pelaksanaan program mencakup 4 tahap: persiapan, pelaksanaan penyuluhan, pemantauan, dan penyusunan kesepakatan pelaksanaan untuk program kemitraan masyarakat (desa binaan) dengan Universitas Siliwangi.

**Persiapan**

Sebelum melakukan kegiatan PPM, dilakukan survei awal untuk mengidentifikasi kebutuhan dan masalah yang dihadapi oleh masyarakat Dusun Pangancraan dalam pengembangan pariwisata air pada tanggal 16 Mei 2024 dan 17 Juni 2024. Kemudian pada bulan Juli dilakukan pengemasan materi penyuluhan mengenai potensi dan manajemen pariwisata air, solusi-solusi yang ditawarkan, dan pentingnya partisipasi masyarakat. Dari diskusi yang telah dilakukan dan melihat kebutuhan wisata *body rafting*, tim PPM memberikan bantuan berupa kompresor angin dan pelampung ban dalam.

**Penyuluhan**

Tim PPM mengadakan pertemuan komunitas dan penyuluhan mengenai pentingnya pariwisata sebagai penggerak ekonomi lokal, permasalahan & solusi, serta pentingnya partisipasi masyarakat. Proses serah terima kompresor dan pelampung dari Tim PPM pada pihak Dusun Pangancraan dilakukan pada akhir kegiatan ini.

**Pemantauan**

Dilaksanakan pemantauan keadaan wisata air “Cijoelang rafting” serta mencatat masukan dari masyarakat dan pihak terkait sehingga dapat dicari solusi yang terbaik dalam pengelolaan wisata air yang berkelanjutan.

**Keberlanjutan Program Kemitraan Masyarakat**

Program dalam jangka panjang sangat penting dalam meningkatkan ekonomi masyarakat. Bersama karang taruna dan perangkat desa, tim merencanakan kegiatan dan strategi jangka panjang untuk menjaga keberlanjutan program setelah proyek PPM selesai.



Gambar 5. Tahapan Program Kemitraan Masyarakat

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bidang pariwisata di Dusun Pangancraan memiliki sejumlah tantangan yang perlu diatasi agar dapat berkembang secara optimal. Salah satu permasalahan yang dihadapi adalah kurangnya kesadaran akan potensi pariwisata air yang dimiliki oleh desa tersebut. Mayoritas penduduk Dusun Pangancraan belum menyadari sepenuhnya potensi pariwisata air yang dapat menjadi daya tarik bagi pengunjung. Untuk mengatasi hal ini, dilakukanlah rangkaian kegiatan pengabdian pada masyarakat untuk meningkatkan kesadaran akan potensi pariwisata air (Utomo, dkk., 2024). Solusi yang diusulkan meliputi penyelenggaraan pertemuan komunitas, penggunaan media sosial, serta penyebaran brosur informatif. Infrastruktur yang kurang mendukung juga menjadi hambatan dalam pengembangan pariwisata di Dusun Pangancraan. Akses jalan dan rambu menuju lokasi pariwisata air terbatas dan fasilitas pendukung seperti tempat parkir dan sanitasi masih minim.

Pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) di Dusun Pangancraan meliputi empat tahap utama: persiapan, penyuluhan, pemantauan, dan penyusunan kesepakatan untuk keberlanjutan program kemitraan masyarakat. Tahap persiapan dimulai dengan survei awal yang bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan tantangan yang dihadapi masyarakat dalam pengembangan pariwisata air, serta penyusunan materi penyuluhan terkait potensi dan manajemen wisata air, solusi yang dapat diterapkan, dan pentingnya partisipasi masyarakat (Gambar 6).



Gambar 6. Survei Tim PPM di Dusun Pangancraan, Desa Margacinta, Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran.

Sumber: Dokumentasi Tim PPM, 17 Juli 2024

Tahap penyuluhan dilakukan melalui pertemuan komunitas, dimana tim PPM memberikan wawasan tentang peran pariwisata sebagai penggerak ekonomi lokal, serta membahas permasalahan yang dihadapi dan solusi yang dapat diterapkan (Gambar 7). Sebagai sektor yang diharapkan menjadi lokomotif perekonomian nasional, pariwisata harus mampu menggerakkan sektor-sektor lain untuk ikut maju. Ketika berfokus pada pengembangan *body rafting*, masyarakat harus memperhatikan daya tarik utamanya serta fasilitas pendukung seperti toilet, ruang ganti, dan tempat makan yang memadai. Aksesibilitas juga tidak kalah penting. Kondisi jalan menuju destinasi wisata harus diperhatikan, atau masyarakat juga dapat menyediakan solusi seperti kendaraan khusus untuk menambah pendapatan.



Gambar 7. Kegiatan Penyuluhan di Dusun Pangancraan, Desa Margacinta, Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran.

Sumber: Dokumentasi Tim PPM, 3 Agustus 2024

Masih dalam bidang pariwisata, kurangnya keterampilan dalam manajemen pariwisata juga menjadi permasalahan. Penduduk lokal kurang memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam manajemen pariwisata, termasuk pemasaran dan pelayanan pelanggan. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan pelatihan dan pendampingan bagi warga lokal dalam manajemen pariwisata (Yuardani, dkk., 2021). Mengembangkan pariwisata adalah sebuah upaya strategis yang tidak hanya berdampak pada ekonomi, tetapi juga memperkaya budaya dan memperkuat identitas lokal. Mengetahui bahwa di Dusun Pangancraan ini telah terbentuk Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis), hal ini menunjukkan tingkat kesadaran yang tinggi dalam masyarakat terhadap potensi wisata yang dimiliki. Pengelolaan sumber daya manusia yang kompeten juga sangat penting. Kelompok Sadar Wisata harus memiliki struktur yang jelas dengan bidang-bidang seperti pemasaran dan sumber daya yang terorganisir dengan baik. Tidak kalah penting, seni dan budaya lokal harus dipertahankan

dan terus ditonjolkan, sehingga wisatawan yang datang mendapatkan pengalaman yang tak terlupakan dan ingin kembali lagi

Pariwisata yang dikembangkan perlu menawarkan pengalaman unik yang tidak bisa diduplikasi di tempat lain. Misalnya, aktivitas *body rafting* di sini adalah sesuatu yang khas. Namun, seperti menanam padi, pengembangan pariwisata memerlukan kehati-hatian. Jika tidak dikelola dengan baik, risiko munculnya "rumput liar" seperti perilaku yang bertentangan dengan norma budaya lokal bisa terjadi. Oleh karena itu, diperlukan kebijaksanaan dalam setiap langkah pengembangan.

Selanjutnya, dalam bidang ekonomi lokal, ketergantungan pada sektor ekonomi tradisional seperti pertanian dan peternakan masih menjadi permasalahan. Mata pencaharian masyarakat yang masih didominasi oleh sektor-sektor tersebut kurang menghasilkan pendapatan yang stabil. Untuk mengatasi hal ini, diversifikasi ekonomi lokal dengan mengembangkan sektor pariwisata sebagai alternatif mata pencaharian yang lebih stabil dan berpotensi menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi (Satria, 2023; Alfari, 2021; Lontoh, dkk., 2020). Selain itu, penetapan harga harus jelas dan wajar, mencakup segala aspek mulai dari biaya parkir hingga biaya aktivitas wisata.

Tingkat partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata juga perlu diperhatikan. Masyarakat perlu secara aktif dalam pengambilan keputusan dan implementasi proyek pariwisata. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan upaya-upaya meningkatkan partisipasi masyarakat melalui pendekatan partisipatif, konsultasi publik, dan pemberdayaan komunitas (Samaun, dkk., 2022; Laily & Imro'atin, 2015). Dalam diskusi, disampaikan bahwa Dusun Pangancraan memiliki reputasi sebagai kampung budaya dengan Seni Badud sebagai ikon utamanya. Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Desa Margacinta menginginkan pengakuan yang lebih luas agar kampung tersebut lebih dikenal. Masyarakat setempat sejauh ini hanya mengidentifikasi Pangandaran dengan pantai dan beberapa ikon lainnya.

Mengenai perubahan status dari Kompepar (Kelompok Penggerak Pariwisata) menjadi Pokdarwis (Kelompok Sadar Wisata), dijelaskan bahwa pengelolaan pariwisata desa harus dilakukan dengan pendekatan bertahap, mirip dengan pengembangan kawasan pariwisata. Setiap wilayah perlu mengembangkan potensinya secara perlahan dan sistematis, dengan tidak tergesa-gesa. Hal ini memerlukan kesabaran dan perencanaan yang matang agar semua potensi dapat digarap dengan baik.

Terkait sumber daya manusia (SDM), meskipun beberapa pemandu telah memiliki sertifikasi dari HPI dan Basarnas, tantangan utama yang dihadapi adalah promosi dan pemulihan rasa trauma akibat kesulitan yang dihadapi sebelumnya. Untuk mengatasi ini, direkomendasikan agar pengembangan wisata dilakukan secara bertahap. Pemantauan dilakukan dengan memantau perkembangan kondisi wisata "Cijoelang Rafting" dan mengumpulkan masukan dari masyarakat untuk mencari solusi pengelolaan terbaik. Pada tahap terakhir, tim bersama dengan karang taruna dan perangkat desa menyusun rencana jangka panjang untuk menjaga keberlanjutan program setelah proyek PPM selesai.

Indikator keberhasilan program pengabdian kepada masyarakat meliputi peningkatan kesadaran masyarakat tentang potensi dan manajemen wisata, tercermin dari antusiasme 20 orang peserta penyuluhan. Penyuluhan dalam manajemen pariwisata bertujuan meningkatkan keterampilan dan pengetahuan masyarakat, pemahaman situasi yang cukup dalam, terlihat dari tanya jawab peserta dengan narasumber. Keberhasilan juga diukur dari diversifikasi mata pencaharian masyarakat yang berdampak pada peningkatan pendapatan ekonomi lokal, terdapat beberapa penduduk yang menjadi pemandu wisata dan *river tubing*. Terdapat peningkatan jumlah pengunjung ke Dusun Pangancraan seiring dengan promosi pariwisata yang dilakukan melalui jejaring desa, media sosial, *leaflet*, dan spanduk. Tingkat partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan dan implementasi proyek pariwisata terlihat dalam proaktif pengelola dan warga selama program berlangsung. Terakhir, terbentuk draft *implementation agreement (IA)* antara Universitas Siliwangi dengan Desa Margacinta, Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran sebagai bentuk sinergi yang kontinu.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### *Kesimpulan*

Program PPM bertujuan untuk mengoptimalkan potensi pariwisata air di Dusun Pangancraan, Cijulang, Pangandaran sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi lokal. Meskipun Dusun Pangancraan memiliki keindahan alam yang cocok untuk aktivitas *river tubing*, sektor pariwisata di daerah ini masih belum berkembang optimal akibat kurangnya promosi, manajemen pariwisata yang kurang terkoordinasi, dan menurunnya antusiasme masyarakat dalam mengelola kegiatan wisata. Melalui revitalisasi atraksi "Cijoelang Rafting," diharapkan peluang ekonomi lokal dapat terbuka lebih luas dan kesejahteraan masyarakat meningkat, disamping tetap menjaga kelestarian lingkungan dan budaya lokal. Pelaksanaan program ini

mencakup empat tahap utama: persiapan, pelaksanaan penyuluhan, pemantauan, dan pembentukan kesepakatan untuk keberlanjutan program kemitraan masyarakat dengan Universitas Siliwangi. Pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan proyek memastikan keberlanjutan manajemen pariwisata di Dusun Pangancraan. Peserta program yang berasal dari berbagai generasi dan komunitas terlibat aktif dalam interaksi dan komunikasi sehingga masyarakat yang turut serta dalam kegiatan ini memperoleh pengalaman dan wawasan yang bermanfaat untuk dibagikan kepada anggota kelompok lainnya.

### **Saran**

Pihak terkait diharapkan melibatkan masyarakat lokal dalam setiap tahap pengembangan pariwisata untuk memastikan keberlanjutan dan efektivitas program. Selain itu, perlu dilakukan peningkatan promosi dan pengelolaan pariwisata yang lebih terkoordinasi agar potensi wisata Dusun Pangancraan dapat berkembang lebih optimal. Pihak Universitas Siliwangi juga disarankan untuk terus melakukan pendampingan dan evaluasi secara berkala untuk memastikan bahwa program ini memberikan dampak positif jangka panjang bagi masyarakat setempat.

### **Ucapan Terima Kasih**

Kami mengucapkan terima kasih untuk dukungan finansial dari Universitas Siliwangi, serta peran serta masyarakat Desa Margacinta yang proaktif sehingga tercipta sinergi antara Universitas Siliwangi dan masyarakat Desa Margacinta, khususnya Dusun Pangancraan.

### **DAFTAR REFERENSI**

- Akase, C. S., & Ramansyah, R. (2023). Strategi promosi pariwisata melalui media sosial dalam meningkatkan pengunjung di desa wisata. *Jurnal Socius: Journal of Sociology Research and Education*, 10(1), 52-60. <https://doi.org/10.24036/scs.v10i1.457>.
- Alfaris, M. R. (2019). Tindakan dan perubahan sosial para pekerja tani atas diversifikasi pekerjaan dari sektor pertanian ke sektor pariwisata. *Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH)*, Ciastech, 2(1), RHP 111-118. <https://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/ciastech/article/view/1093>.
- Baysha, M. H., Astuti, E. R. P., & Akhmad, N. (2019). Pengembangan desa wisata mini rafting Jurang Sate. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 1(1), 24-35. <https://doi.org/10.36312/sasambo.v1i1.117>.
- Desa Wisata Margacinta. (2018). *Cijoelang Rafting - With Mrs. Desi Family*. diambil dari <http://visit-margacinta.blogspot.com/2018/02/cijoelang-rafting-with-mrs-desi-family.html> pada 21 Maret 2023 pukul 14.03 WIB
- Desa Wisata Margacinta. (2023). *Dusun Pangancraan*. Diambil dari [https://visit-margacinta.blogspot.com/p/blog-page\\_3.html](https://visit-margacinta.blogspot.com/p/blog-page_3.html) pada 21 Maret 2023 pukul 12.25 WIB
- Edison, E., & Reza, T. M. (2018). Potensi alam Sungai Citarik Hilir sebagai wisata minat khusus rafting di Desa Pasirsuren Palabuhan Ratu. *Tourism Scientific Journal*, 4(1), 78-89. <https://doi.org/10.32659/tsj.v4i1.50>.
- Fahira, N. S., Umar, R., & Habibi, M. M. (2022). Peran Pemerintah Desa Purworejo dalam pengembangan wisata alam sumber complang Kecamatan Kandat Kabupaten Kediri. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 2(3), 291-303. <https://doi.org/10.17977/um063v2i3p291-303>.
- Jalari, M., & Marimin, A. (2021). Menggali potensi desa wisata di Kateguhan Sawit Boyolali Jawa Tengah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kita*, 1(1), 7-11. <https://seecologi.com/index.php/jpmk/article/view/27>.
- Kusuma, A. I., Hadi, S. R., Prastyana, B. R., Wahyono, M., Hanafi, M., & Rizkanto, B. E. (2024). Development of village tourism through river water sports in Wonodadi Kulon Village, Ngadirojo Sub-District, Pacitan District: Pengembangan wisata desa melalui olahraga air sungai di Desa Wonodadi Kulon Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan. *Journal Of Social Community Services (Jscs)*, 1(1), 1-9. <https://doi.org/10.61796/jscs.v1i1.15>.
- Laily, E. I. N., & Imro'atin, E. (2015). Partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan partisipatif. *Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik*, 3(2), 186-190. <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-kmp2ded32eef8full.pdf>.



- Lontoh, J. K., Tumbel, A. L., & Kawet, R. C. (2020). Pemanfaatan media sosial sebagai strategi promosi bagi pengembangan pemasaran wisata Danau Linow Di Kota Tomohon. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 8(4), 11-20. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/30435>.
- Pradipta, R. F., Dewantoro, D. A., & Oktaviani, H. I. (2021). Grand design rafting dan tubing di Desa Sukorejo Kecamatan Gondanglegi Kabupaten Malang sebagai desa wisata air. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(3), 385-393. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v2i3.670>.
- Sahara, L. S., Nova, N. D. A., Musyafa, M. A., & Arrizkia, N. (2023). Pendampingan analisis potensi wisata alam di Desa Medalsari, Kecamatan Pangkalan, Kabupaten Karawang Jawa Barat. *Satwika: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 142-149. <https://doi.org/10.21009/satwika.030207>.
- Samaun, R., Bakri, B., & Mediansyah, A. R. (2022). Upaya pemerintah desa mendorong partisipasi masyarakat dalam pembangunan Desa Oluhuta Kecamatan Atinggola Kabupaten Gorontalo Utara. *Hulondalo: Jurnal Ilmu Pemerintahan Dan Ilmu Komunikasi*, 1(1), 18-33. <https://doi.org/10.59713/jipik.v1i1.18>.
- Satria, A. (2023). Analisis keberlanjutan lingkungan dalam pengembangan sektor pariwisata: Perspektif ekonomi lingkungan di destinasi wisata. *JISOSEPOL: Jurnal Ilmu Sosial Ekonomi Dan Politik*, 1(1), 16-23. <https://doi.org/10.61787/0vgy2953>.
- Rahayu, S., Dewi, U., & Fitriana, K. N. (2016). Pengembangan community based tourism sebagai strategi pemberdayaan ekonomi masyarakat di Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Penelitian Humaniora*, 21(1), 1-13. <http://dx.doi.org/10.21831/hum.v21i1.13111>.
- Utomo, G. M., Rosmi, Y. F., Harmono, B. A., Hakim, L., Putra, I. B., & Darisman, E. K. (2024). opening up potential: turning Wonodadi Kulon village into a thriving watersports paradise, Membuka potensi: mengubah Desa Wonodadi Kulon menjadi surga olahraga air sungai yang berkembang. *Journal of Social Community Services (JSCS)*, 1(1), 18-25. <https://doi.org/10.61796/jscs.v1i1.17>.
- Yuardani, A. M., Heriyanto, H., Qadri, U., Rinaldi, H., Wana, D., Tandra, R., Sulaiman, & Prestoroika, E. (2021). Pemberdayaan masyarakat berbasis pendampingan untuk pengembangan pariwisata pada Desa Sungai Kupah. *Jurnal Abdidas*, 2(2), 176-185. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v2i2.239>.

## PENDAMPINGAN USAHA MIKRO MECHANIC HAIRCUT DALAM PENGUNAAN MEDIA SOSIAL INSTAGRAM DAN TIKTOK UNTUK MENINGKATKAN PELANGGAN

Icho Ade Fikrianto<sup>1</sup>, Muhammad Izahan Maulana Rhefale<sup>2</sup>, Ainur Rochmaniah<sup>3\*</sup>,  
dan Poppy Febriana<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Ilmu Komunikasi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*email penulis korespondensi: [ainur@umsida.ac.id](mailto:ainur@umsida.ac.id)

<https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.9230>

diterima 20 Juli 2024; diterbitkan 14 Oktober 2024

### Abstract

Mechanic Haircut micro business is a small business with the advantage of selling excellent services but is not yet well-known by many people. This service aimed to assist in creating creative promotional content to attract more customers by utilizing Instagram and TikTok applications. The method used in the marketing promotion consisted of 3 stages, namely observation stage, training assistance, and presentation. The community service obtained a positive result in which the activities carried out enabled the micro business owners to utilize Instagram and TikTok media as free promotional media to increase their customers. Using image editing apps and feeds containing edited images could provide recommendations for the target audience so they would be interested in becoming customers. After the service activities were carried out with good dedication and were successful in assisting Mechanic Haircut micro business, the increase in customers could be observed every day.

**Keywords:** Instagram, promotion, TikTok

### PENDAHULUAN

Media sosial di era modern saat ini sangat mempunyai pengaruh besar terhadap kehidupan sehari-hari. Tanpa disadari hampir semua kegiatan dan semua informasi dalam keseharian manusia semakin lama semakin cepat penyampaiannya dengan menggunakan media sosial. Kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh keinginan cukup dengan bantuan internet. Semua terpapar dengan begitu rapi dan instan dengan memanfaatkan *handphone* yang didalamnya memiliki aplikasi yang dapat digunakan untuk mengakses apa yang kita inginkan. Pemanfaatan media sosial di era sekarang ini cenderung digunakan untuk mencari hiburan yang dapat menghilangkan kebosanan. Namun kini, keberadaan media sosial juga dimanfaatkan oleh pelaku usaha untuk melakukan promosi produk. Kegunaan promosi menggunakan media online adalah untuk memperkenalkan produk atau jasa kepada konsumen dengan harapan dapat membujuk konsumen untuk membeli produk atau jasa yang ditawarkan (Ryandini & Zawawi, 2023). Media sosial yang digunakan untuk menyampaikan informasi, dapat menyebar lebih cepat dan luas sehingga digunakan sebagai media promosi. Semakin berkembang media sosial saat ini menyebabkan tidak adanya keterbatasan ruang dan waktu. Serta, keuntungan bagi masyarakat yang menggunakan adalah dapat berinteraksi dengan orang lain walaupun jarak tempuh yang jauh (Widnyani et al., 2023).

Ketergantungan manusia dalam menggunakan media sosial membuat pelaku usaha memanfaatkan kesempatan bisnisnya menggunakan platform media untuk mempermudah mendapatkan konsumen. Platform media Instagram dan TikTok yang kini sering digunakan oleh anak – anak, remaja, dewasa bahkan orang yang sudah tua menjadi kesempatan besar untuk pelaku usaha memperluas jangkauan pemasaran melalui konten yang kreatif sehingga dapat menarik konsumen untuk membeli produk atau jasa. Menurut Kristiyanti dan Lisda Rahmasari (2015) dan Johansyach et al. (2024), pelaku usaha zaman sekarang apabila buta dalam penggunaan teknologi karena tidak mempunyai rasa ingin bisa dalam menggunakan media dengan baik, maka pengusaha tersebut lebih rentan mengalami kegagalan terkait persaingan melalui media teknologi yang sudah modern.



Dalam mengembangkan usaha, media sosial Instagram dan TikTok adalah alat yang dapat digunakan untuk mempromosikan produk atau jasa secara gratis. Penggunaan platform ini dapat dengan menggunakan foto dan video konten serta dikemas sekreatif mungkin agar menimbulkan rasa ketertarikan orang lain. Keefektifan penggunaan konten adalah dapat membuat audiens terhibur, sehingga menimbulkan ketertarikan pada konsumen baru. Pelaku usaha, khususnya usaha mikro, harus menggunakan peluang pasar dengan memanfaatkan kesempatan yang semakin mudah saat ini untuk menjangkau pasar lebih luas lagi dengan cara menginspirasi orang lain agar pelaku usaha dapat bertahan dalam melangsungkan usahanya (Wiranata et al., 2023). Seperti saat ini, usaha mikro *Mechanic Haircut* yang terletak di Wates RT 03 RW 01 Kedensari Tanggulangin Sidoarjo mengalami permasalahan yaitu belum memanfaatkan media Instagram dan TikTok untuk menjangkau pasar yang lebih luas dalam memperoleh konsumen.

*Mechanic Haircut* adalah usaha mikro yang menyediakan jasa potong rambut yang baru dirintis dan belum memiliki pelanggan begitu banyak. Usaha yang didirikan sejak bulan Maret 2024 ini berawal dari permasalahan yang pernah dialami pemilik usaha pada waktu menjadi karyawan di tempat potong rambut lain, yang mengakibatkan harus mendirikan usaha sendiri untuk memenuhi kebutuhan. Maka dari itu tim melakukan kegiatan pengabdian masyarakat ini kepada usaha milik Akmaluddin yang kini masih berusia 21 tahun dan mencoba membuka usaha dengan mendirikan potong rambut ini adalah untuk membantu perekonomian keluarga. Akmaluddin tidak hanya berfokus pada usahanya, namun ia juga masih menempuh jenjang pendidikan tinggi atau kuliah. Sebelumnya, kegiatan promosi yang dilakukan oleh usaha mikro *Mechanic Haircut* mayoritas adalah dengan penjualan jasa secara *offline* adatu konsumen langsung mendatangi tempat usaha. Promosi jasa secara *online* hanya menggunakan aplikasi WhatsApp. Penggunaan cara tersebut tidak dapat menjangkau konsumen yang lebih luas. Tim pengabdian masyarakat merasa usaha mikro *Mechanic Haircut* layak mendapatkan bantuan karena memiliki keunggulan dalam menjual jasa yang biayanya lebih ekonomis, kerapihan potong rambut yang bagus, pelayanan yang ramah, dan tempat yang nyaman. Akan tetapi dari keunggulan tersebut memiliki kekurangan yang membuat hambatan terutama sepinya peminat dan belum dikenalnya usaha ini oleh banyak audiens.

Berdasarkan paparan di atas, kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan tim memiliki tujuan untuk memberikan pelatihan dalam membuat konten yang kreatif sebagai media promosi agar dapat menarik konsumen dan memberikan pelatihan dalam penggunaan aplikasi Canva untuk pembuatan konten yang lebih menarik. Dengan menggunakan kreativitas, hanya mengandalkan ide kreatif untuk dikembangkan dan modal yang tidak perlu besar, bisnis dapat memperoleh lebih banyak konsumen (Tiara et al., 2023). Aktivitas keseharian masyarakat yang gemar akan konten kreatif dapat memacu pelaku usaha untuk lebih giat lagi dalam memaksimalkan konten Instagram dan TikTok agar lebih dikenal melalui media sosial. Konten yang dapat menjadi ciri khas di benak pikiran audiens mendorong usaha mikro tidak sembarangan dalam membuat konten.

Adanya usaha kecil-menengah yang berada di tengah masyarakat yang dapat bertumbuh dengan baik secara spontan menunjukkan daya tahan yang tinggi dari usaha sebagai penyangga kehidupan berjuta – juta jiwa (Rahmi, 2021). Negara dapat memiliki potensi yang sangat besar dan cepat mengalami pertumbuhan dengan adanya banyak pengusaha atau wirausaha yang menjadikan negara tersebut makmur (Firdausiyah et al., 2021). Untuk meningkatkan konsumen, pemanfaatan media sosial Instagram dan TikTok dapat digunakan untuk promosi penjualan. Pendampingan usaha mikro dalam meningkatkan pelanggan ini berupa pelatihan pembuatan konten berupa foto dan video dengan pengemasan konten yang matang agar dapat dijadikan rekomendasi serta hiburan audiens dan konten menjadi daya tarik bagi masyarakat untuk menjadi konsumen. Tujuan dalam pengabdian masyarakat ini adalah membantu pelaku usaha dengan pelatihan dan pendampingan dalam penggunaan media sosial untuk meningkatkan pelanggan. Menurut Nugraheny, D. et al., (2022) pentingnya Instagram sebagai media promosi kepada konsumen adalah produk dan jasa yang ditampilkan dalam postingan dengan membuat konten yang menarik dan dengan berusaha berinteraksi kepada konsumen dapat memberikan umpan balik serta menjadi daya tarik pelanggan (Ubaidirrohman et al., 2024).

Kemudian, dalam kegiatan yang dilakukan tim pengabdian masyarakat ini diberikan pelatihan dan pendampingan kepada pemilik usaha mikro *mechanic haircut* dalam pembuatan konten video yang kreatif dan menarik serta melakukan pelatihan dalam pembuatan konten yang baik dengan memanfaatkan aplikasi Canva untuk mempermudah proses *editing* yang instan. Tujuan pendampingan ini agar pelaku usaha dapat meningkatkan pelanggan dengan cara membuat konten video dan foto sekreatif mungkin yang akan diunggah pada media sosial Instagram dan TikTok untuk menarik audiens. Pemasaran produk menggunakan media sosial

akan dapat menjangkau konsumen baru dalam skala luas karena media sosial saat ini sangat digandrungi oleh semua kalangan (Ningrum et al., 2022).

## **METODE PELAKSANAAN**

Program pengabdian masyarakat yang dilakukan dengan tujuan pendampingan kepada usaha mikro *Mechanic Haircut* bertempat di desa Wates, RT 03 RW 01, Kedensari, Tanggulangin, Sidoarjo. Pelatihan yang diberikan adalah tentang pembuatan konten yang baik di media sosial Instagram dan TikTok, yang mana tujuan dalam pembuatan konten adalah untuk menambah pelanggan. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan melibatkan pemilik usaha tersebut. Kegiatan berlangsung dengan cara membuat ide konten yang kreatif kemudian memposting ke dalam *reels* Instagram dan TikTok serta membuat konten foto pada *feed* Instagram. Pendampingan ini dilaksanakan oleh tim abdimas pada tanggal 25 Mei sampai 3 Juli 2024. Metode yang dilakukan untuk meningkatkan penjualan menggunakan sistem marketing promosi video Instagram dan TikTok dengan pembuatan konten-konten sebagai daya tarik konsumen. Tahapan – tahapan yang dilakukan dalam pendampingan ini menggunakan tiga tahap sebagai berikut.

Pada tahap pertama, yang dilakukan adalah melakukan observasi dan mengamati secara langsung serta melakukan wawancara agar memperoleh informasi yang valid terhadap permasalahan yang dialami dan mempertimbangkan apa yang akan dilakukan pada pengabdian masyarakat yang akan berlangsung. Tahapan kedua adalah pendampingan oleh tim kepada peserta untuk mempraktikkan pelatihan pembuatan konten promosi yang menarik dengan mengemas cerita kreatif dan mendesain konten foto sebagus mungkin agar dapat menarik audiens lebih banyak lagi. Berikut merupakan kegiatan dalam tahapan pelaksanaan pendampingan:

- a. Pelatihan pembuatan ide konten yang lucu agar audiens melihat video sampai akhir.
- b. Pelatihan dalam pengambilan angle yang bagus untuk menghasilkan tampilan footage yang tidak monoton dan *editing* video menggunakan aplikasi CapCut hasil dari *footage* yang telah diambil, kemudian diunggah menggunakan aplikasi Instagram dan TikTok.
- c. Pelatihan pembuatan desain foto dengan peletakan yang lebih indah lagi menggunakan aplikasi Canva untuk mempermudah proses *editing* dan kemudian diupload ke *feed* Instagram.

Tahapan terakhir yang akan dilakukan yaitu berisi pencapaian tujuan yang telah dilakukan terhadap pendampingan pada usaha mikro *mechanic haircut*, yang berupa evaluasi proses dan hasil kegiatan selama pengabdian masyarakat berlangsung. Untuk mengukur tingkat keberhasilan dari kegiatan tersebut dengan naiknya viewers konten promosi dan jumlah konsumen yang bertambah. Adanya langkah – langkah yang telah dilakukan dan dijelaskan dapat membuat pemilik usaha mikro semakin giat dalam membuat konten yang unik dan lucu agar dapat meningkatkan lebih banyak konsumen.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengabdian masyarakat telah dilaksanakan pada tanggal 25 Mei 2024 sampai dengan 3 Juli 2024 di Wates, RT 03 RW 01, Kedensari, Tanggulangin, Sidoarjo. Dalam pelaksanaan, kegiatan ini diikuti oleh 1 (satu) peserta yaitu pemilik dari usaha mikro *Mechanic Haircut*. Setelah dilaksanakannya kegiatan pendampingan, dapat diuraikan pada hasil pencapaian yang didapatkan, diantaranya sebagai berikut.

Pada tahapan pertama, tim pengabdian masyarakat menjalin komunikasi dengan baik kepada pemilik usaha mikro *Mechanic Haircut* dan melakukan wawancara yang telah tim lakukan tanggal 25 Mei 2024 di tempat keberadaan usaha tersebut. Tujuan kegiatan tersebut adalah untuk menata program – program yang akan dilakukan dan agar berjalan dengan baik sesuai konsep yang sudah matang serta menyelesaikan permasalahan yang telah terjadi. Kemudian, setelah mendapatkan informasi, tim melakukan observasi terkait permasalahan dan mewawancarai lebih dalam lagi pemilik usaha agar permasalahan yang dialami dapat terselesaikan serta mempertimbangkan pelaksanaan kegiatan supaya memperoleh hasil yang maksimal. Adapun permasalahan yang disimpulkan adalah (1) peserta ingin meningkatkan pelanggan, (2) peserta ingin usaha mikronya dikenal oleh banyak audiens, (3) peserta belum mengetahui cara penggunaan video kreatif yang diunggah ke dalam Instagram dan TikTok sebagai platform media promosi, dan (4) peserta belum mengetahui cara penggunaan aplikasi Canva sebagai aplikasi *editing* foto yang bagus untuk diunggah pada *feed* Instagram. Dengan kegiatan pendampingan yang dilaksanakan, harapannya pemilik usaha mikro *Mechanic Haircut* dapat mengembangkan konten yang dapat menghibur audiens serta dapat memanfaatkan media sebaik mungkin, sehingga usaha yang dirintis dapat menjadi rekomendasi dan mudah diingat oleh konsumen serta mampu bersaing dengan usaha mikro lainnya.

Tahapan kedua yang dilakukan tim dalam pendampingan adalah membuat kegiatan pelatihan dengan

ide – ide konten yang kreatif. Hal ini dilakukan dengan menulis tema konten yang mengarah pada promosi usaha mikro yang dimiliki. Pembuatan konsep konten yang ditulis sebelum pembuatan video mempertimbangkan terlebih dahulu konten yang akan dibuat apakah sudah sesuai dengan konsep promosi. Pelaksanaan kegiatan ini akan dijelaskan sebagai berikut.

Pelatihan yang pertama adalah pembuatan konten lucu supaya audiens yang melihat itu dapat menonton video hingga akhir. Pada tahapan ini, tim pengabdian masyarakat memberikan pembelajaran dalam membuat konten dan dicatat di buku tulis untuk mengetahui adegan yang akan diperagakan ketika proses pembuatan video berlangsung. Setelah pembuatan konsep tertulis, adegan diperagakan terlebih dahulu apakah sudah sesuai dengan kategori konten yang dapat menarik audiens atau belum.



Gambar 1: Proses Pembuatan Ide Konten  
Sumber: Tim Pengabdian Masyarakat

Konsep yang disusun dengan benar dapat mempermudah dalam pelaksanaan pembuatan konten. Oleh karena itu, alur cerita yang ingin ditampilkan kepada audiens secara luas perlu sekali ditata terlebih dahulu. Cerita yang menarik memiliki kekuatan dalam menggiring audiens untuk menjadi konsumen. Kebanyakan konten Instagram dan TikTok kini penyampaian pesan promosinya menggunakan konsep cerita yang dikemas se kreatif mungkin. Ketertarikan audiens dengan cerita yang bagus biasanya ditandai dengan audiens memberikan komentar pada kolom komentar. Hal tersebut membuat penyemangat dalam pembuatan konten selanjutnya untuk lebih kreatif lagi dan lebih konsisten dalam pembuatan konsep cerita untuk video konten.

Dalam pelatihan kedua, tim pengabdian masyarakat mengajak peserta membuat konten bersama serta mempraktikkan pengambilan *angle* video yang sesuai konsep untuk mendapatkan *footage* yang lebih menarik, sehingga audiens merasa senang ketika menonton video tersebut. Kemudian, setelah pengambilan video dilaksanakan, proses selanjutnya adalah *editing footage* tersebut menggunakan aplikasi CapCut dan menambahkan *background* untuk memperindah video. Setelah proses *editing* itu selesai, video kemudian diunggah ke aplikasi Instagram dan TikTok agar video dapat dilihat oleh banyak audiens.



Gambar 2: Pembuatan konten  
Sumber: Tim pengabdian masyarakat

Dalam kegiatan yang dilakukan tim pengabdian masyarakat, proses pembuatan konten cukup rumit sehingga perlu kesabaran dalam proses pengambilan *footage* agar video yang dihasilkan dapat menarik perhatian audiens. Untuk memperindah video, yang paling menarik perhatian adalah tambahan *background* pada video tersebut. Setelah proses editing selesai, kemudian video diunggah menggunakan aplikasi Instagram dan TikTok. Media Instagram dan TikTok ini sangat diminati oleh kalangan pemuda. Maka dari itu, kegiatan ini sangat cocok dalam menarik konsumen lebih banyak lagi dengan pemanfaatan promosi secara gratis. Kedua aplikasi tersebut, selain penggunaannya gratis, juga memiliki kemudahan dalam penyebaran konten kepada audiens dalam skala luas.

Pada pelatihan pembuatan desain foto di pendampingan ini, tim pengabdian masyarakat memberikan pembelajaran *editing* menggunakan aplikasi Canva untuk memperindah tampilan foto ketika diunggah ke media sosial. Aplikasi Canva ini menyediakan banyak desain untuk mempercantik tampilan yang akan digunakan dan mempermudah proses *editing* karena penyediaan desain yang bagus.



Gambar 3: Pembuatan desain dengan canva  
Sumber: Tim pengabdian masyarakat

Pembuatan tampilan desain yang bagus akan menjadi tolak ukur pelanggan dan bisa digunakan sebagai objek utama yang menjadi ciri khas dari *feed* pada akun Instagram Mechanism Haircut. Adanya desain konten selain digunakan untuk promosi juga dapat digunakan sebagai rekomendasi dari hasil penjualan jasa potong rambut tersebut. Fungsi yang lebih utama adalah konsumen tidak perlu mencari contoh gambar model rambut yang diinginkan akan tetapi cukup melihat konten berupa hasil jasa potong rambut yang sudah pernah dilakukan. Peletakan gambar atau foto dalam desain sangat diutamakan, karena dapat mempengaruhi tampilan yang akan dilihat oleh audiens secara luas. *Editing* pada aplikasi Canva sangatlah mudah sehingga ramah bagi pemula atau orang yang suka dengan *editing* desain yang instan. Setelah kegiatan *editing* dilakukan, tampilan tersebut diunggah pada *feed* Instagram dan dijadikan sebagai dokumentasi tambahan.

Tahapan terakhir yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat terhadap usaha mikro Mechanic Haircut adalah mengevaluasi keseluruhan kegiatan yang selama dilakukan untuk mengetahui hasil pengabdian masyarakat dalam memperoleh pencapaian yang diinginkan. Pengukuran ketercapaian dilakukan setelah melakukan kegiatan pembuatan ide konten, pengambilan *footage* yang sesuai dengan *angle*, proses *editing* video dan pembuatan desain untuk melihat apakah promosi dengan memanfaatkan aplikasi Instagram dan TikTok di era modern ini dapat membuat pelaku usaha mikro mechanic haircut mampu bersaing dengan usaha lainnya. Hasil dari program pelatihan pembuatan konten promosi yang dilaksanakan dapat dibuktikan pada tabel Ringkasan dari website Brand24 yang telah digunakan yaitu sebagai berikut.



Gambar 4. Hasil Promosi  
 Sumber: Website yang digunakan tim pengabdian masyarakat

Data pada tabel di atas merupakan hasil analisa dari website brand24. Ringkasan dari keberhasilan memperoleh jangkauan *viewers* adalah 14 ribu pada awal pengecekan, akan tetapi saat ini menurun menjadi 10 ribu akibat penggunaan akun yang tidak begitu aktif. Kemudian, konten yang diunggah sebanyak 9 video dan memperoleh jangkauan interaksi pada postingan video tersebut sebanyak 129. Penyebutan positif pada video mendapatkan skor 4 dan penyebutan negatif sebanyak 0. Hasil akhir dari algoritma yang diperoleh pada *website* brand24 adalah akun mengalami peningkatan dengan baik jika selalu mengunggah konten dan rating akan menurun jika tidak pernah mengunggah konten. Promosi yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat ini tidak hanya menggunakan media TikTok saja, tetapi juga menggunakan media Instagram yang telah disebutkan di atas. Tetapi pada penerapan yang telah dilakukan, *website* brand24 tidak dapat menyebutkan reting algoritma dari Instagram karena penggunaan website yang dibatasi.

Pemilik dari usaha mikro *Mechanic Haircut* merasa bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat dalam meningkatkan pelanggan usahanya. Sehingga, setelah kegiatan pengabdian masyarakat selesai, pemilik usaha mikro *Mechanic Haircut* meminta agar ikut serta dalam membantu pembuatan video promosi serta penggunaan aplikasi Canva di lain waktu agar pemilik usaha dapat konsisten dalam melakukan promosi yang berkelanjutan. Dari hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang telah terlaksana, dapat disimpulkan bahwa kegiatan yang diberikan ini dapat memberikan nilai positif yaitu peserta kini dapat menggunakan media Instagram dan TikTok sebagai media promosi untuk meningkatkan pelanggan. Keberlangsungan promosi diharapkan dapat meningkat lebih baik lagi dan konsisten dalam mengunggah konten – konten video dan *feed* Instagram. Berikut adalah tabel hasil pemerolehan pelanggan sebelum dan sesudah pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dilakukan pada usaha mikro *Mechanic Haircut* yang bertempat di Wates, RT 03 RW 01, Kedensari, Tanggulangin, Sidoarjo.

Tabel 1. Perbandingan Sebelum dan sesudah kegiatan abdimas

Minggu	Sebelum	Sesudah
1.	27	40
2	30	41
3	29	38
4	25	44
5	30	35
6	33	38
Jumlah	174	236

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Setelah pelaksanaan pengabdian masyarakat selama 40 hari dalam pendampingan pembuatan konten Instagram dan Tiktok, dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang ada pada usaha mikro *Mechanic Haircut* dapat diselesaikan dengan pendampingan dalam pelatihan pembuatan konten dan *feed* foto yang digunakan sebagai media promosi oleh tim pengabdian masyarakat. Hasil dari kegiatan yang telah dilakukan adalah pembuatan ide konten yang menarik, pembuatan konten promosi yang kreatif beserta *editing*-nya, dan *editing* gambar yang akan diupload ke *feed* Instagram menggunakan aplikasi Canva. Selain itu, pemilik usaha mikro dapat mempraktekkan cara pembuatan konten dan *editing* seperti yang telah diajarkan. Setelah hasil pembuatan konten promosi kemudian diunggah, *viewers* dari video promosi tersebut mencapai ribuan penonton. Dengan adanya kegiatan yang sudah diadakan, harapan dari tim pengabdian masyarakat adalah pemilik usaha *Mechanic Haircut* mampu meningkatkan pelanggan selanjutnya dengan menggunakan promosi gratis melalui media Instagram dan TikTok.

## Saran

Dengan berjalannya kegiatan oleh tim abdimas, harapannya pemilik usaha mikro Mechanic Haircut, selalu konsisten dalam pembuatan video konten yang kreatif dan selalu mengunggah *feed* foto agar menjadi rekomendasi audiens lain. Kemudian, diharapkan ke depannya pemilik usaha mikro dapat mengembangkan pembelajaran yang telah dilaksanakan untuk keberlangsungan peningkatan pelanggan.

## Ucapan Terima Kasih

Terima Kasih kepada Allah SWT dalam memberikan kelancaran selama kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung serta semua yang merelakan waktunya untuk terlibat dalam kegiatan ini, terutama kepada dosen pembimbing yang selama ini memberikan dukungan agar terselesainya pengabdian masyarakat dengan baik. Terimakasih atas waktu dan keikutsertaan serta kontribusi pada kegiatan ini.

## DAFTAR REFERENSI

- Firdausiyah, F., Yulianto, T., & Yudistira, I. (2021). Strategi pemasaran produk olahan pepaya menjadi abon guna meningkatkan ekonomi masyarakat dalam usaha rumahan. *Abdimas Unwahas*, 6(2), 118–125. <https://doi.org/10.31942/abd.v6i2.5547>.
- Johansyach, M. W., Abadi, T. W., & Febriana, P. (2024). Pendampingan pengelolaan media sosial bagi pelaku usaha UMKM tanaman hias bonsai. *Jurnal Abdimas Madani Dan Lestari (JAMALI)*, 06(June 2023), 46–52. <https://doi.org/10.20885/jamali.vol6.iss1.art6>.
- Ningrum, N. N., Lionardi, A., Rahadianto, I. D., Mario, Tohir, M., Belasunda, R., Saedudin, R. R., & Almaarif, A., Adityas. (2022). Pelatihan dan pendampingan pembuatan konten dan foto produk untuk meningkatkan penjualan hasil hidroponik di Pondok Pesantren Miftahul Falah. *Prosiding COSECANT: Community Service and Engagement Seminar*, 2(2). <https://doi.org/10.25124/cosecant.v2i2.18653>.
- Rahmi, M. (2021). Pelatihan manajemen usaha dalam meningkatkan usaha UMKM kuliner. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi Dan Perubahan*, 1(1), 16–22. <https://doi.org/10.59818/jpm.v1i1.29>.
- Ryandini, F., & Zawawi. (2023). Pendampingan usaha kecil, mikro, dan menengah Kelurahan Kedung Baruk melalui media sosial Instagram sebagai upaya dalam pengoptimalan promosi. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 1(2). <https://jurnal.stikes-ibnusina.ac.id/index.php/jai/article/view/110>.
- Tiara, C., Rochmaniah, A., & Febriana, P. (2023). Pendampingan UMKM sambal kemasan dalam menghadapi persaingan ekonomi kreatif pada media sosial. *Abditani: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 204–209. <https://abditani.jurnalpertanianunisapalu.com/index.php/abditani/article/view/279>.
- Ubaidirrohman, W., Febriana, P., & Rochmaniah, A. (2024). Pengembangan media sosial dalam upaya meningkatkan penjualan brand batik lokal “Qabudayan.” *Warta LPM*, 27(1), 11–20. <https://doi.org/10.23917/warta.v27i1.2320>.
- Widnyani, N. M., Rettobjaan, V. F. C., Aristayudha, A. A. N. B., Astitiani, N. L. P. S., & Richadinata, K. R. P. (2023). Media sosial sebagai alternatif dalam peningkatan penjualan UMKM di Kota Denpasar. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*, 4(1), 62–69. <https://doi.org/10.38048/jailcb.v4i1.1435>
- Wiranata, C., Susanto, K., Mashari, L., Hambali, M. P., Pakpahan, M. Y., Hermawan, M., Christina, C., Liputra, D. T., Wianto, E., & Leony, F. (2023). Pendampingan pemanfaatan photo box untuk meningkatkan daya tarik promosi Anindya Cake And Cookies melalui media sosial. *Jurnal Terapan Abdimas*, 8(2), 252–259. <http://doi.org/10.25273/jta.v8i2.16008>.



## RELOKASI SISTEM PANEL SURYA UNTUK KEPERLUAN POMPA AIR DI PANTAI GRIGAK GUNUNG KIDUL

Linggo Sumaro<sup>1\*</sup>, Djoko Untoro Suwarno<sup>2</sup>, Iswanjono<sup>3</sup>, dan Martanto<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Sanata Dharma

\*email penulis korespondensi: [lingsum@usd.ac.id](mailto:lingsum@usd.ac.id)

<https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.10198>

diterima 28 Oktober 2024; diterbitkan 8 November 2024

### Abstract

The Grigak Beach community experiences difficulty obtaining clean water, especially during the dry season. The lack of duration of the solar panel system that powers the water pump in the drilled well is the cause. Therefore, an effort was made to relocate the solar panel system from the previous location to a new location, which allows the solar panel system to have a longer lifespan. The community service that was carried out successfully relocated the solar panel system from the old location to the new one. The solar panel system can have a lifespan of about two hours longer.

**Keywords:** relocation, solar panel system, water pump

### PENDAHULUAN

Pantai Grigak terletak di Kecamatan Panggang, Kabupaten Gunung Kidul. Pantai ini dikelola oleh perkumpulan milik masyarakat yang dinamakan Perkumpulan Eco Camp Mangun Karsa (Priyotamtama, 2020). Sebagai catatan, untuk selanjutnya, dalam tulisan ini, Perkumpulan Eco Camp Mangun Karsa akan disebut sebagai mitra. Wilayah Pantai Grigak merupakan suatu wilayah yang mengalami keterbatasan akses air bersih. Untuk mendapatkan air bersih di wilayah seperti Pantai Grigak, secara teknologi dapat digunakan teknologi pompa air tenaga surya (Rekasurya, diakses 2024). Sebagaimana diketahui, sudah dibuat pompa air tenaga surya, yang menggunakan sistem panel surya untuk menghidupkan pompa air, yang memompa air bersih dari sumur bor di wilayah Pantai Grigak (Primawan dan Iswanjono, 2019). Selain itu, sudah dibuat juga sistem pemantauan dari sistem panel surya tersebut (Primawan *et al*, 2020).

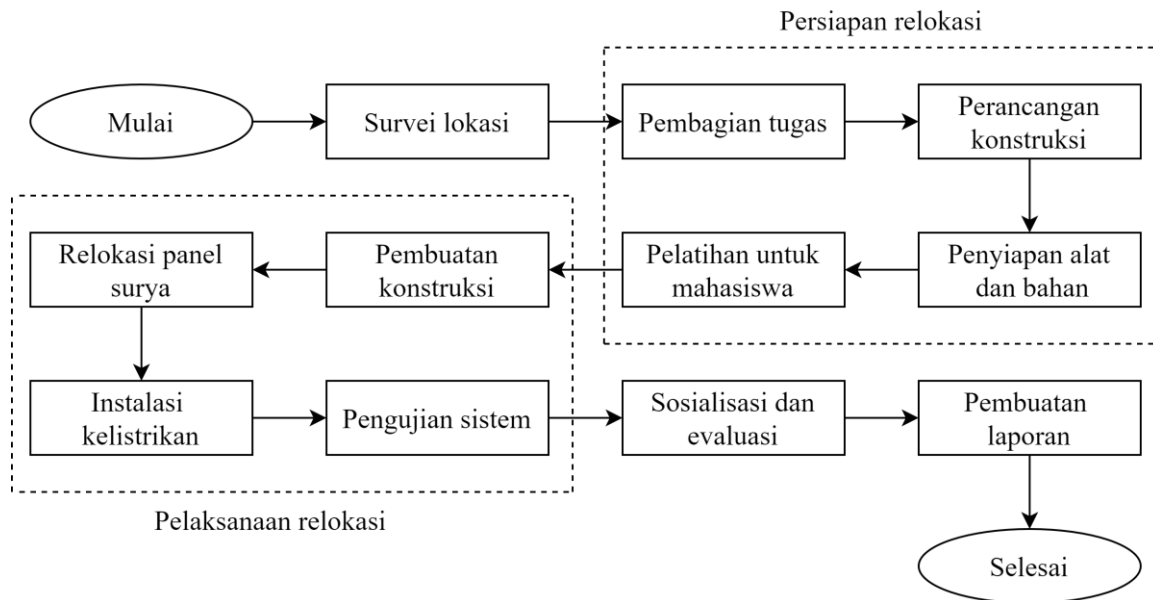
Seiring waktu, pada waktu musim kemarau terdapat kebutuhan masyarakat Pantai Grigak untuk mendapatkan lebih banyak air. Akan tetapi, karena sistem panel surya berada pada lokasi yang agak tertutup oleh tebing dan pohon-pohon, maka saat menjelang sore di lokasi tersebut, pancaran sinar matahari agak terhalangi. Hal ini menyebabkan berkurangnya durasi hidup dari sistem panel surya, yang akhirnya akan menyebabkan berkurangnya air yang bisa didapatkan oleh masyarakat.

Tulisan ini adalah tulisan tentang pengabdian masyarakat untuk relokasi sistem panel surya di Pantai Grigak Gunung Kidul. Tulisan ini membahas proses relokasi sistem panel surya dari lokasi yang lama ke lokasi yang baru. Pembahasan tersebut meliputi survei lokasi, persiapan relokasi, pelaksanaan relokasi, sosialisai dan evaluasi, serta pelaporan.

### METODE PELAKSANAAN

Pengabdian masyarakat yang dilaksanakan menasar masyarakat di Pantai Grigak, Gunung Kidul. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan selama empat bulan, yaitu Mei – Agustus 2024. Dalam proses pelaksanaan pengabdian masyarakat ini, masyarakat di Pantai Grigak diwakili oleh mitra. Secara diagram alir, proses pelaksanaan pengabdian tersebut diperlihatkan tahapan-tahapannya pada Gambar 1. Sebagai catatan, tahapan pembagian tugas hingga pelatihan untuk mahasiswa disebut sebagai proses persiapan relokasi, dan tahapan pembuatan konstruksi hingga pengujian sistem disebut proses pelaksanaan relokasi.





Gambar 1. Tahapan Kegiatan Pengabdian Masyarakat.

Berdasarkan Gambar 1, tahapan awal dari pengabdian masyarakat ini adalah survei lokasi oleh tim dosen untuk mengetahui permasalahan yang ada, serta mendiskusikan kemungkinan solusinya dengan dua perwakilan mitra. Setelah survei lokasi di atas, dilakukan proses persiapan relokasi. Pada proses ini, tahapan yang pertama adalah tim dosen berdiskusi untuk melaksanakan pembagian tugas dosen. Selanjutnya pada tahapan kedua, satu dosen melaksanakan perancangan konstruksi sistem panel surya. Berikutnya pada tahapan ketiga, satu dosen yang lain melaksanakan penyiapan alat dan bahan. Terakhir, pada tahapan keempat, dua dosen yang lain melaksanakan pelatihan untuk 16 mahasiswa yang akan terlibat dalam pengabdian masyarakat ini.

Setelah proses persiapan di atas, dilakukan proses pelaksanaan relokasi. Pada proses ini, tahapan yang pertama adalah pembuatan konstruksi panel surya di lokasi yang baru oleh kelompok tim dosen dan mahasiswa. Selanjutnya pada tahapan yang kedua, dilakukan relokasi panel surya dari lokasi yang lama ke lokasi yang baru. Berikutnya pada tahapan ketiga, dilakukan pengujian sistem panel surya yang telah direlokasi. Apabila sistem panel surya sudah berhasil menghidupkan pompa air dalam sumur bor dan kemudian air bisa mengalir keluar dari sumur bor, maka hal ini mengindikasikan bahwa sistem panel surya yang direlokasi, sudah dapat bekerja seperti yang diharapkan.

Setelah proses pelaksanaan relokasi di atas, dilakukan tahapan sosialisasi dan evaluasi kepada tiga perwakilan mitra. Pada tahapan ini, tim dosen memberikan arahan kepada perwakilan mitra tersebut tentang cara perawatan dan pemeliharaan sistem panel surya serta pompa air. Setelah itu, tim dosen meminta evaluasi dari perwakilan mitra. Apabila pada evaluasi tersebut, perwakilan mitra menyatakan puas dengan relokasi sistem panel surya, hal ini mengindikasikan keberhasilan relokasi sistem panel surya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Pada tahap awal pengabdian masyarakat ini dilakukan survei lokasi. Dari hasil survei Lokasi, diketahui ada permasalahan bagaimana cara supaya masyarakat di pantai Grigak dapat memperoleh air yang lebih banyak, terutama pada saat musim kemarau. Saat itu masyarakat kurang banyak mendapat air karena pompa air yang ada durasinya kurang lama dalam memompa air. Hal ini disebabkan adanya lokasi sistem panel surya yang agak tertutup oleh tebing dan pohon-pohon, sehingga pada waktu menjelang sore, pancaran sinar matahari agak terhalangi oleh tebing dan pohon-pohon tersebut. Dengan demikian, durasi panel surya untuk mendapat pancaran sinar matahari dalam sehari, menjadi berkurang. Untuk mengatasi hal tersebut, berdasarkan hasil diskusi dengan dua perwakilan mitra dicarikan suatu lokasi yang lebih terbuka sehingga dalam satu hari panel surya akan mendapat durasi pancaran sinar matahari yang lebih lama.

Setelah itu, proses persiapan relokasi dilaksanakan di kampus untuk mempersiapkan pelaksanaan tahapan-tahapan perancangan konstruksi sistem panel surya, penyiapan alat dan bahan, serta pelatihan kepada 16 mahasiswa. Berikutnya, dilaksanakan proses pelaksanaan relokasi sistem panel surya di lokasi mitra.

Proses pelaksanaan relokasi ini dilaksanakan oleh kelompok dosen dan mahasiswa (Gambar 2) serta satu orang dari perwakilan mitra. Sebagai catatan, proses pelaksanaan relokasi ini dilaksanakan secara bertahap, disesuaikan dengan kondisi cuaca. Bila ada hujan dan atau angin kencang, proses pelaksanaan relokasi ini dihentikan sampai hujan dan atau angin kencang tersebut berhenti.



Gambar 2. Sebagian dari Kelompok Dosen dan Mahasiswa yang Terlibat dalam Relokasi Sistem Panel Surya.

Tahapan pertama dari proses pelaksanaan relokasi adalah pembuatan konstruksi untuk sistem panel surya di lokasi mitra. Pada dasarnya pembuatan konstruksi ini adalah pembuatan konstruksi atap untuk penempatan panel surya (Gambar 3), dari suatu bangunan yang dialihkan penggunaannya untuk konstruksi sistem panel surya. Pembuatan konstruksi ini menggunakan material kayu yang disediakan oleh mitra. Pembuatan konstruksi harus dilakukan dengan teliti supaya nantinya panel surya dapat dipasang dengan rapi. Selain itu, pembuatan konstruksi ini harus juga dikerjakan dengan hati-hati, jangan sampai salah injak atau pun salah pegang karena dapat mengakibatkan jatuh.



Gambar 3. Pembuatan Konstruksi Atap untuk Penempatan Panel Surya

Setelah pengerjaan konstruksi atap selesai, tahapan berikutnya adalah relokasi panel surya dari lokasi lama ke lokasi yang baru (Gambar 4). Untuk itu dilakukan pelepasan panel surya dari lokasi lama dan dipasang kembali di lokasi yang baru. Sebagai catatan, pelepasan dan pemasangan ini harus dilaksanakan dengan teliti untuk menghindari adanya kerusakan pada panel surya. Selain itu, pengerjaan juga harus dengan hati-hati untuk menjaga keselamatan dari orang yang melakukan pelepasan dan pemasangan.



(a) (b)  
Gambar 4. Pemandangan Panel Surya dari Lokasi Lama (a) ke Lokasi Baru (b)

Selesai pemasangan panel surya di lokasi yang baru, tahapan berikutnya yang dilakukan adalah pemasangan instalasi kelistrikan. Pemasangan ini dilaksanakan di konstruksi sistem panel surya dan di sumur bor (Gambar 5). Sebagai catatan, instalasi kelistrikan harus dilaksanakan dengan teliti. Hal ini untuk menghindari adanya salah hubung atau pun adanya hubung singkat. Selain itu waktu melaksanakan pekerjaan instalasi juga harus berhati-hati, jangan sampai terkena sengatan listrik.



(a) (b)  
Gambar 5. Pengerjaan Instalasi Kelistrikan. (A) Pemasangan Panel untuk Instalasi Kelistrikan dan (b) Instalasi Kelistrikan di Sumur Bor.

Tahapan terakhir dari proses pelaksanaan relokasi sistem panel surya adalah pengujian. Dalam pengujian ini, yang pertama kali dilakukan adalah meneeliti terlebih dahulu apakah penyambungan kabel-kabelnya sudah benar. Setelah yakin penyambungannya benar, kemudian sistem panel suryanya dihidupkan. Gambar 6 memperlihatkan air yang keluar dari sumur bor (latar depan), setelah pompa air di dalam sumur bor mendapat listrik dari sistem panel surya (latar belakang). Selain itu, dalam pengujian juga didapatkan bahwa durasi hidup dari sistem panel surya adalah sekitar dua jam lebih lama.



Gambar 6. Air keluar dari sumur bor setelah sistem panel surya dihidupkan.

Setelah proses pelaksanaan relokasi, dilakukan tahapan sosialisasi dan evaluasi. Pada tahapan ini tim dosen memberikan arahan kepada 3 perwakilan mitra tentang cara perawatan dan pemeliharaan sistem panel surya, agar keberlanjutan sistem panel surya ini dapat terjaga dan memberikan manfaat dalam jangka panjang. Selain itu, tim dosen meminta evaluasi dari perwakilan mitra tersebut. Tim dosen bertanya kepada perwakilan mitra, apakah mereka merasa puas atau tidak puas dengan hasil relokasi sistem panel surya. Secara mufakat, perwakilan mitra tersebut menyatakan puas dengan hasil relokasi ini. Hal ini disebabkan oleh relokasi yang dilaksanakan dapat memberikan air lebih banyak kepada masyarakat pantai Grigak, terutama pada saat musim kemarau.

### **Pembahasan**

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini pada dasarnya untuk menjawab permasalahan bagaimana supaya mitra di pantai Grigak dapat memperoleh air yang lebih banyak, terutama pada saat musim kemarau. Untuk menjawab permasalahan itu, berdasarkan hasil diskusi dari tim dosen dan perwakilan mitra, disepakati untuk merelokasi sistem panel surya dari lokasi lama ke lokasi baru. Pada lokasi lama, sistem panel surya berada pada lokasi yang agak tertutup oleh tebing dan pohon-pohon, sehingga waktu menjelang sore di lokasi tersebut, pancaran sinar matahari agak terhalangi. Sedangkan pada lokasi baru, sistem panel surya berada pada lokasi yang lebih terbuka, yang tidak tertutup oleh tebing maupun pohon-pohon. Dengan demikian, pada waktu menjelang sore, pancaran sinar matahari ke panel surya tidak terhalang oleh apapun. Hal ini akan menyebabkan pompa air dapat hidup lebih lama, yang mana berarti dapat memompa air lebih banyak. Berdasarkan hasil evaluasi, perwakilan mitra menyatakan puas dengan hasil relokasi ini.

Pada waktu proses pelaksanaan relokasi sistem panel surya, ada dua hal penting yang harus selalu dilakukan, yaitu ketelitian dan kehati-hatian, karena dua hal tersebut terkait dengan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) (Tami Mutu Institute, 2022; Mutu International, 2022; Rizal, M. dan Darwis, M., 2022; Prima Safety, 2024). Hal yang pertama adalah ketelitian dalam memasang rangka kayu, dan juga ketelitian dalam merangkai kabel-kabel instalasi kelistrikan. Ketidaktelitian dalam memasang rangka kayu akan menyebabkan salah pasang yang berakibat panel surya tidak dapat dipasang dengan rapi. Ketidaktelitian dalam merangkai kabel-kabel instalasi listrik akan menyebabkan sistem panel surya tidak dapat dihidupkan atau bahkan menyebabkan hubung singkat. Selanjutnya hal yang kedua adalah kehati-hatian yang terkait dengan keselamatan kerja. Dalam hal ini harus selalu diupayakan untuk berhati-hati dalam menginjak atau memegang. Pada waktu memasang rangka kayu, bila salah injak atau salah pegang bisa berakibat jatuh. Sedangkan pada waktu instalasi kelistrikan, salah injak atau salah pegang dapat mengakibatkan sengatan listrik.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Permasalahan bagaimana supaya masyarakat di pantai Grigak dapat memperoleh air yang lebih banyak, terutama pada saat musim kemarau, dapat diselesaikan dengan relokasi sistem panel surya. Relokasi ini pada dasarnya adalah memindahkan sistem panel surya dari lokasi lama yang agak tertutup oleh tebing dan pohon-pohon, ke lokasi baru yang lebih terbuka yang tidak tertutup oleh tebing dan pohon-pohon. Berdasarkan hasil evaluasi, perwakilan mitra menyatakan puas dengan hasil relokasi ini.

Pada waktu proses pelaksanaan relokasi ada dua hal penting yang harus selalu diperhatikan yaitu ketelitian dan kehati-hatian. Hal ketelitian terkait dengan sistem panel surya yang dikerjakan, supaya dapat berfungsi seperti yang diharapkan. Sedangkan hal kehati-hatian terkait dengan keselamatan dari orang yang sedang melaksanakan relokasi.

### Saran

Sistem panel surya sudah direlokasi ke lokasi yang baru yang tidak terhalang oleh bukit dan pohon-pohon. Akan tetapi, jika pohon-pohon di sekitar sistem panel surya tersebut makin tinggi, maka perlu dipertimbangkan untuk memotong-pohon-pohon tersebut supaya tidak menghalangi pancaran sinar matahari ke panel surya.

Sistem panel surya perlu dirawat dan dipelihara. Oleh karena itu mitra perlu secara konsisten melakukan perawatan dan pemeliharaan sistem panel surya, agar keberlanjutan sistem panel surya ini dapat terjaga dan memberikan manfaat dalam jangka panjang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Perkumpulan Eco Camp Mangun Karsa yang telah mendanai pengabdian masyarakat ini.

## DAFTAR REFERENSI

- Mutu International. (2022). Memahami apa itu K3 listrik dan seberapa penting untuk diterapkan. <https://mutucertification.com/k3-listrik-dan-penerapannya/>
- Prima Safety. (2024). K3 kelistrikan menjaga keselamatan pekerja di era listrik. Diakses 7 November 2024 dari <https://primesafetyindonesia.com/k3-kelistrikan-menjaga-keselamatan-pekerja-di-era-listrik/#:~:text=2.,meningkatkan%20produktivitas%2C%20dan%20mematuhi%20regulasi>.
- Primawan A.B., Widyastuti W., Widjaja D., & Iswanjono. (2020). Developing monitoring system for solar water pump based on wireless sensor network in Grigak Beach, Yogyakarta, Indonesia. *International Journal of Computer Trends and Technology*, 68(1), 31-34. <https://doi.org/10.14445/22312803/IJCTT-V68I1P107>.
- Primawan, A.B. & Iswanjono. (2019). Sistem pompa air tenaga surya: Pemanfaatan energi surya untuk penyediaan air bersih Dusun Karang, Panggang, Gunung Kidul. *Altruis: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 38-43. <https://doi.org/10.24071/aa.v2i1.2127>.
- Priyotamtama, P.W. (2020). Mengenal Eco Camp Mangun Karsa. Diakses 20 September 2024 dari <https://jesuits.id/mengenal-eco-camp-mangun-karsa/>
- Rekasurya. (n.d.). Pompa air tenaga surya (PATS) untuk sumber air/pengairan penduduk daerah terpencil. Diakses 22 September 2024 dari <https://rekasurya.co.id/product/paket-pompa-air-tenaga-surya-solar-cell/>
- Rizal, M. dan Darwis, M. (2022). Sosialisasi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) konstruksi bagi para pelaku konstruksi pemula di Kota Ternate. *Journal of Khairun Community Services*, 2(2), 117-122. <https://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/jkc/article/view/5389>.
- Tami Mutu Institute. (2022) Peran & fungsi K3 pada pekerjaan konstruksi. Diakses 7 November 2024 dari <https://mutuinstitute.com/post/peran-k3-konstruksi/>