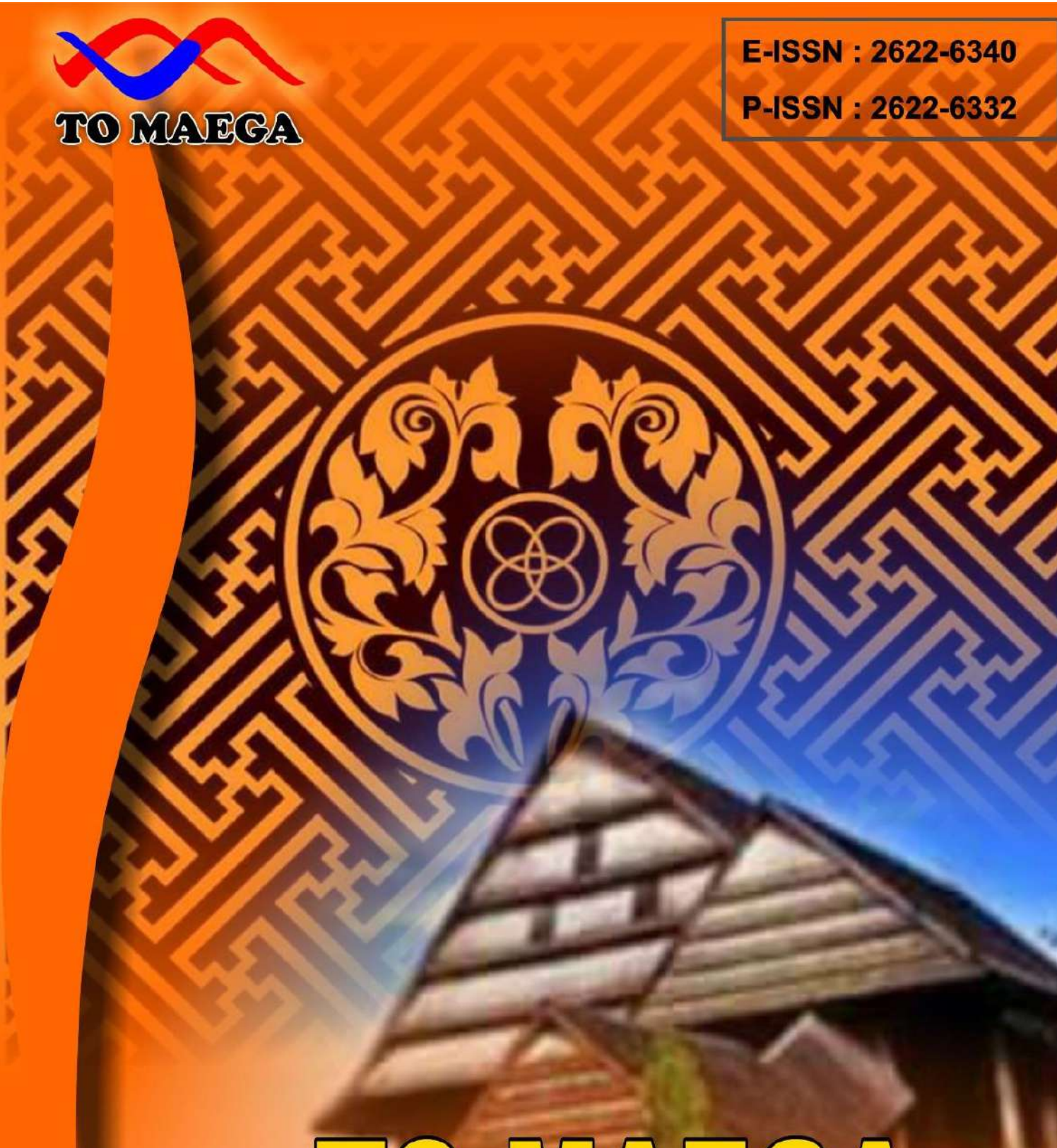
TO MAEGA

E-ISSN : 2622-6340

P-ISSN : 2622-6332



TO MAEGA

JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT

Penerbit:

LPPM Universitas Andi Djemma **VOL. 6 NO. 3, Oktober 2023**

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
ISSN: 2622-6332 (print), ISSN: 2622-6340 (online)
Vol. 6, No. 3, Oktober 2023

DEWAN REDAKSI
To Maega : Jurnal Pengabdian Masyarakat

Pembina: LPPM Universitas Andi Djemma

Editor in Chief

Dr. Didiharyono, S.Si., M.Si

Editors:

Ovan, S.Pd., M.Pd (STKIP UP)
Eka Purnama, S.Si., M.Si (IAIN Gorontalo)
Suparman Manuhung, S.Pd., M.Pd (Unanda)
Muh Irwan, S.Si., M.Si (UIN Alauddin)
Besse Qur'ani, S.Pd., M.Pd (UNM)
Rinto Suppa, S.Si., M.Pd (Unanda)

Reviewer

1. Ismail Suardi Wekke, P.hD (IAIN Sorong)
2. Dr. Sukriming Sapereng, M.P (Unanda)
3. Prof. Dr. Abdul Hadis, M.Pd (UNM)
4. Dr. Suardi, M.Si (Unanda)
5. Dr. Giarno, M.Si (STMKG, Jakarta)
6. Dr. Bakhtiar, MM (Unanda)
7. Dr. Laola Zubair, MH (Unanda)
8. Muhammad Ilham Bakhtiar, S.Pd., M.Pd (STKIP AM, Pangkep)
9. Siti Soraya, S.Si., M.Si (Universitas Bumigora, Mataram)
10. Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si (IAIN Palopo)
11. Dr. Marsus Suti, M.Kes (UNM)
12. Dr. Rustam, M.Si (Universitas Telkom)
13. Dr. Muh. Akhsan Akib (UM Pare-Pare)
14. Dr. Syamsia (Unismuh Makassar)
15. Alia Lestari, S.Si., M.Si (IAIN Palopo)
16. Amiruddin Akbar Fisu, M.Eng (Unanda)
17. Dr.Andi Mattingaragau Tenrigau, M.Si (Universitas Fajar)
18. Lusman Sulaiman, M.Eng (Unanda)
19. Dr. Raba Nathaniel, M.Si (Unanda)
20. Rahmawati, S.Si., M.Si (Universitas Sulawesi Barat)
21. Nur Saqinah, S.Pd., M.Pd (UM Palopo)

Diterbitkan Oleh

LPPM Universitas Andi Djemma

Alamat Redaksi

Jl. Puang H. Daud Nomor 4 Telp & Fax. (0471)24506
P.O. Box.122 Palopo 91914
Email : tomaega.unanda@gmail.com

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
ISSN: 2622-6332 (print), ISSN: 2622-6340 (online)
Vol. 6, No. 3, Oktober 2023

DAFTAR ISI

Peningkatan Income Generating Paguyuban Kampung Kue Melalui Pendampingan Manajemen Usaha dan Pemasaran Digital
Mochamad Nurhadi, Supriyati, Yudha Herlambang Cahya Pratama, Haryo Yudhanto Akbar, Nouval Lazuardy , Lailatus Safinah__418-431

Pelatihan Pelayanan Prima Untuk Meningkatkan Kepuasan Konsumen Pelayanan Satu Pintu
Asti Widayanti, Irna Yuniar, Kastaman, Idola Perdini Putri, Raswyshnoe Boing Kotjoprayudi, Reni Nuraeni__432-441

Pemanfaatan Eceng Gondok di Kawasan Keramba Jaring Apung (KJA) Sebagai Pupuk Organik Cair di Kelurahan Tanjung Merdeka Kota Makassar
Andi Chadijah, Amanda Pattappari, Nur Insana Salam, Rahmi __442-449

Pelatihan Pengisian Beban Kerja Dosen (BKD) Berbasis Sistem Informasi Sumber Daya Terintegrasi (SISTER)
Iryani, Harry Yulianto__450-460

Pendampingan UMKM Desa Sulahan Dalam Eskalasi Kualitas Produk Jajan Upakara Untuk Mendapatkan Izin Edar BPOM
Nabila Shintya Dewi, Dewa Ayu Putu Adhiya Garini Putri, Kadek Devi Kalfika Wardani, Decky Cipta Indrashwara __461-469

Penyuluhan dan Pelatihan Pemberian Makan Bayi dan Anak (PMBA) Untuk Pencegahan Stunting
Iskandar Arfan, Andri Dwi Hernawan, Sayyidun Nisa Asy-Syifa, Ayu Rizky __470-477

Penyuluhan Penggunaan Alat Pemadam Api Ringan dan Karung Goni Pada Siswa SMAN 5 Depok
Eka Cempaka Putri, Decy Situngkir__478-487

Pendampingan Asesmen Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Merdeka pada SMAN 13 Takalar
Harry Yulianto, Iryani __488-503

Peningkatan Komunikasi Asertif sebagai Upaya Mencegah Kesalahpahaman dalam Komunikasi bagi Ibu-Ibu PKK
Purwaningtyastuti, Anna Dian Savitri, Kimmy Katkar __504-511

Penyuluhan Penyakit Gagal Ginjal Kronik Di Puskesmas Rancah Kabupaten Ciamis
Resha Resmawati Shaleha, Anna Yuliana, Saeful Amin, Anisa Pebiansyah, Dichy Nuryadin Zain, Taufik Hidayat, Ilham Alifiar__512-518

Pendampingan Pengelolaan Keuangan Bagi Penyandang Disabilitas SLBN 1 Denpasar
Putu Putri Prawitasari, Anak Agung Ayu Intan Puspadewi, Ni Ketut Ari Kesuma Dewi __519-529

Pendampingan Peningkatan Produktivitas Produk Padi Dalam Mendukung Ketahanan Pangan Dan Peningkatan Pendapatan Masyarakat Desa Bababakanraden Kecamatan Cariu Kabupaten Bogor
Fajar Cahyo Utomo, Rosdiana, Dhistianti Mei Rahmawantari, Rahma Nisa Larasati, Rastra Shiyur Firda Sejati, Stephanus Josee Ariyanto, Syifa Tania Tanjung __530-542

Pemberdayaan Lahan Terpadu Berbasis Agrowisata Kelor Organik Sebagai Proyek Percontohan Wakaf Produktif Ormas Wahdah Islamiyah
Ariesman M., Hariadi__543-553

Pemberdayaan Masyarakat Desa Sumogawe dalam Pembuatan Pupuk Organik dengan Metode Fermentasi EM4
Slamet Saefudin, Apondala, Ilham Yustar Afif, Dini Cahyandari, Purnomo, Achmad Solichan, Hanityo Adi Nugroho __554-563

Pelatihan Pembuatan Es Krim Durian dan Emping Biji Durian di Desa Rutong Kecamatan Leitimur Selatan Kota Ambon
Helen C. D. Tuhumury, Agustina Souripet, Erynola Moniharapon, Wisye M.Horhoruw__564-672

Pengenalan Produk Printer 3D sebagai Alternatif Pengolahan Sampah Botol Plastik (PET) di SD Impress 5 Pulau Raam Sorong Kepulauan
Rezza Ruzuqi, Hendra Poltak, Andreas Pujianto, Endang Gunaisah, Handayani, Ismail __673-587

Edukasi Kesehatan Mental di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Kelas II Karangasem, Bali
Luh Putu Yeyen Karista Putri__588-597

Pelatihan Digital Library Maktabah Syamilah sebagai Referensi dalam Memahami Al-Qur'an
Ahmad Fajar, Dede Rizal Munir __598-611

Pelatihan Penggunaan Aplikasi Pemasaran Online Untuk Perluasan Pasar Pada Kelompok Tani Hutan Lamperangan
Asriyanti Syarif, Syamsia, Rohana, Syafiuddin, Ratnawati Tahir __612-620

Diseminasi Media Pembelajaran Geometri Terintegrasi Kearifan Lokal dengan Bantuan Augmented Reality
Nilam Permatasari Munir, Sitti Zuhaerah Thalhah, Aswar Anas, Nurwahida__621-630

Penerapan Sistem Informasi Pelayanan Desa untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Publik dan Mewujudkan Smart Village pada Perangkat Desa Bungapati Kabupaten Luwu Utara
Nirsal, Iin Karmila Putri, Syafriadi __631-638

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 418-431
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Peningkatan Income Generating Paguyuban Kampung Kue Melalui Pendampingan Manajemen Usaha dan Pemasaran Digital

Mochamad Nurhadi [1*], Supriyati [2], Yudha Herlambang Cahya Pratama [3], Haryo Yudhanto Akbar [4], Nouval Lazuardy [5], Lailatus Safinah [6]

[1] *Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Hayam Wuruk Perbanas*
[2,4] *Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Hayam Wuruk Perbanas*
[3,5] *Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik & Desain, Universitas Hayam Wuruk Perbanas*
[6] *Program Studi Informatika, Fakultas Teknik & Desain, Universitas Hayam Wuruk Perbanas*

**Correspondent Email: nurhadi@perbanas.ac.id*

Article History:
Received: 23-01-2023; Received in Revised: 28-03-2023; Accepted: 27-04-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1741

Abstrak

Paguyuban kampung kue merupakan salah satu kelompok usaha beranggotakan produsen penghasil kue di wilayah Rungkut Surabaya. Sejak pandemi Covid-19, para produsen merasakan dampak penurunan omzet penjualan dikarenakan adanya pembatasan tatap muka. Hasil focus group discussion diperoleh informasi permasalahan mitra, yaitu rendahnya pengetahuan tentang manajemen usaha dan kemampuan memasarkan produk. Kegiatan pengabdian masyarakat bertujuan meningkatkan keterampilan mitra dalam mengelola usaha kue, mengelola keuangan, dan meningkatkan kemampuan memasarkan hasil produksi dengan memanfaatkan teknologi digital. Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan memberikan pelatihan, pendampingan, bantuan peralatan, komunikasi dengan instansi, dan evaluasi kegiatan. Hasil dari pelatihan dan pendampingan menunjukkan peningkatan keterampilan anggota paguyuban dalam mempromosikan hasil produksinya dengan memanfaatkan teknologi digital. Kegiatan pendampingan pengelolaan usaha menunjukkan peningkatan kemampuan anggota paguyuban dalam mengelola produk kue dan membuat laporan. Meningkatnya kemampuan manajemen usaha dan digital pemasaran berhasil meningkatkan volume produksi dan penjualan kue yang berdampak pada meningkatnya income generating anggota paguyuban kampung kue.

Kata kunci: pelatihan, pendampingan, manajemen usaha, pemasaran digital, income generating

Abstract

Paguyuban kampung kue is a business group consisting of cake producers in the Rungkut area of Surabaya. Since the Covid-19 pandemic, producers have felt the impact of a decrease in sales turnover due to face-to-face restrictions. The results of the focus group discussion obtained information on partner problems, namely the lack of knowledge about business management and the ability to market products. Community service activities aim to improve partners' skills in managing a cake business, managing finances, and increasing the ability to market products using digital technology. The method of implementing community service is by providing training, mentoring, equipment assistance, communication with agencies, and evaluating activities. The results of the training and mentoring show an increase in the skills of association members in promoting their

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

products by utilizing digital technology. Business management assistance activities show an increase in the ability of association members to manage cake products and make reports. Increased business management and digital marketing capabilities, able to increase the volume of cake production and sales which has an impact on increasing the income generating members of the kampung kue association.

Key word: training, mentoring, business management, digital marketing, income generating.

1. Pendahuluan

Paguyuban kampung kue di Rungkut Surabaya didirikan pada tahun 1998 setelah krisis moneter melanda Indonesia. Semua anggota paguyuban merupakan produsen pembuat kue, baik yang tradisional maupun kue modern termasuk kue kering. Paguyuban kampung kue yang beralamatkan di Jalan Rungkut Lor II, Surabaya memiliki anggota aktif 37 orang yang semuanya perempuan, dan rata-rata usianya di atas 30 tahun dengan rata-rata lama usaha di atas 10 tahun. Para produsen kue menjual hasil produksinya di pagi hari menjelang subuh seperti terlihat pada Gambar 1. Kue yang diproduksi oleh paguyuban dijual dengan harga dibawah pasar, sehingga produk kue banyak dibeli oleh konsumen untuk dijual lagi.

Saat wabah Covid-19 melanda dunia, dampak perekonomian juga dirasakan oleh anggota paguyuban kampung kue. Penurunan omzet yang drastis akibat pembatasan pertemuan dengan konsumen dan menurunnya permintaan konsumen menyebabkan banyak produsen yang menghentikan usahanya. Dampak Covid-19 sangat mempengaruhi perekonomian baik pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) maupun perusahaan (Bae *et al*., 2021; Hadi *et al*., 2020). Disisi lain, tuntutan digitalisasi transaksi sebagaimana dilakukan oleh *marketplace* besar tidak sanggup dilakukan oleh anggota paguyuban kampung kue karena keterbatasan kemampuan dan keterampilan dalam menerapkan teknologi berbasis digital.



Gambar 1. Kondisi Penjualan di Kampung Kue Rungkut

Pengurus paguyuban masih terkonsentrasi pada pembenahan produksi dan pemasaran kue mereka pasca pandemi. Selama ini transaksi penjualan dilakukan secara langsung dan dalam jumlah pesanan kecil. Produsen kue belum siap menerima pesanan yang lebih besar lagi dan hanya menjangkau kota Surabaya dengan penjualan langsung. Hal ini dikarenakan belum dimilikinya peralatan produksi yang bisa berproduksi secara cepat, jumlah besar dan tetap menjamin efisiensi serta higienis. Produsen kue memiliki keterbatasan kemampuan pemasaran

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

melalui teknologi informasi sebagaimana yang dilakukan *marketplace* besar atau pabrikan. Hal inilah yang menyebabkan belum adanya kenaikan omzet penjualan yang signifikan pasca pandemi Covid-19.

Saat ini para produsen kue memiliki antusiasme yang besar untuk kembali mengembangkan usahanya seperti sebelum pandemi. Semua produsen kue telah tergabung dalam satu pengelolaan Paguyuban Kampung Kue Rungkut Surabaya. Paguyuban telah melakukan penataan dan pendataan anggota aktif, mengembangkan informasi berbasis digital berupa website untuk memberikan infomasi tentang produk, produsen, harga dan mekanisme pemesanan. Website dikembangkan sebagai media promosi dan menangani transaksi penjualan kue. Kegiatan yang dilakukan oleh paguyuban sejalan dengan pengabdian masyarakat yang pernah dilakukan oleh Avriyanti (2021) pada UKM di Kabupaten Tabalong Kalimantan Selatan yang menghasilkan peningkatan kemampuan sumberdaya manusia khususnya pada pengelolaan usaha dengan memanfaatkan teknologi digital. Perubahan teknologi dan media yang sangat dinamis, mendorong UMKM harus segera melakukan adaptasi atas strategi komunikasi pemasaran yang dilakukan. Semakin mahalnya biaya iklan dan berkembangnya teknologi digital dalam komunikasi mendorong UMKM untuk melakukan kegiatan promosi dan penjualan dalam bentuk komunikasi digital (Suryani *et al*., 2020). Website dan media sosial sebagai alat komunikasi pemasaran memiliki peran penting dalam mempengaruhi perilaku pelanggan (Suryani *et al*., 2020).

Ketidakmampuan anggota paguyuban dalam menangani pemesanan kue dalam jumla besar dikarenakan keterbatasan peralatan produksi dan keterbatasan kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM), khususnya dalam menggunakan teknologi digital, sehingga anggota paguyuban kurang mampu bersaing dengan *marketplace* besar atau pabrikan. Bila dibiarkan kondisi ini mengakibatkan semakin banyak produsen kue yang akan gulung tikar. Kendala belum tersedianya informasi kinerja keuangan sebagai bentuk pertanggungjawaban pengurus organisasi kepada anggotanya dan sebagai elemen penilaian keberadaan organisasi serta keberlanjutan usaha anggotanya (Hakim, 2020).

Beberapa program PkM yang dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa manajemen usaha yang baik dapat meningkatkan keterampilan UMKM dalam mengelola keuangan yang efektif dan efisien dan berdampak pada peningkatan pendapatan produsen opak jepit di Gresik (Iramani *et al*., 2019). Demikian juga dengan pelatihan manajemen bisnis ikan hias karang mampu meningkatkan pendapatan nelayan di Pulau Barrang Lompo Kota Makasar (Abdullah *et al*., 2021). Demikian juga dengan beberapa hasil penelitian dan PkM tentang teknologi digital bahwa UKM dalam memasarkan produknya dapat memanfaatkan media sosial seperti Instagram untuk meningkatkan kesadaran merek produknya (Suryani *et al*., 2022). Pemberdayaan UKM dengan meningkatkan citra merek produknya dapat dilakukan dengan memanfaatkan *platform digital* seperti media sosial dan situs web (Suryani *et al*., 2021). Pemanfaatan teknologi digital dengan mengoptimalkan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

informasi melalui website sangat efektif dan dapat menjangkau masyarakat lebih luas (Ekaningtias *et al*., 2021; Supriyanto *et al*., 2022). Disamping itu, pemasaran melalu *platform digital* seperti media sosial dan *e-commerce* sangat efektif dalam meningkatkan penjualan dan daya saing usaha pelaku UKM Kecamatan Ciomas Bogor (Fadila *et al*., 2021).

Kondisi internal dan eksternal yang saat ini dihadapi paguyuban kampung kue Rungkut Surabaya menjadi masalah yang serius. Permasalahan utama yang sedang dihadapi berkaitan dengan manajemen usaha dan pemasaran. Manajemen usaha yang kurang baik mengakibatkan UMKM tidak dapat mengoptimalkan keuntungan usaha (Atmaja *et al*., 2021). Demikian juga dengan pemasaran yang dilakukan secara konvensional mengakibatkan lambatnya penjualan, dikarenakan produk dipasarkan pada area yang terbatas (Iramani *et al*., 2018).

Berikut permasalahan yang dihadapi oleh paguyuban kampung kue, yaitu: (1) Permasalahan manajemen usaha, yaitu kurangnya pemahaman anggota paguyuban terhadap pengelolaan keuangan, belum tersedianya pelaporan manajemen yang memadai, dan belum memadainya peralatan yang digunakan untuk menerima pesanan dalam jumlah besar; (2) Permasalahan pemasaran, yaitu media pemasaran yang dilakukan saat ini belum memanfaatkan sarana digital, konten websie belum dikelola dengan baik, keterbatasan SDM khususnya generasi muda yang mengoperasionalkan teknologi digital, kurangnya jejaring usaha untuk memasarkan kue.

Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan di atas sesuai dengan rekomendasi hasil penelitian dan pengabdian masyarakat sebelumnya, yaitu: (1) Solusi manajemen usaha, yaitu dengan memberikan pelatihan dan pendampingan pengelolaan usaha, pencatatan transaksi, pembuatan laporan akuntansi sederhana, penyusunan SOP produksi kue dan rencana pengembangan kampung kue. Disamping itu juga, guna meningkatkan kapasitas produksi akan diberikan bantuan peralatan produksi; (b) Solusi pemasaran, yaitu dengan melakukan pelatihan dan pendampingan pemasaran berbasis digital dengan memanfaatkan media sosial, *e-commerce*, dan memperbaiki kualitas informasi di website kampung kue.

Tujuan dilaksanakannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada paguyuban kampung kue Rungkut adalah: (1) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota paguyuban kampung kue dalam mengelola usahanya, (2) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota paguyuban kampung kue dalam pencatatan transaksi, (3) meningkatkan kemampuan anggota paguyuban dalam memasarkan produk kuenya secara masif dengan memanfaatkan teknologi digital, (4) meningkatkan kapasitas produksi kue yang berdampak pada peningkatan volume penjualan dan *income generating*.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

2. Metode

Metode pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh tim pelaksana melalui pelatihan dan pendampingan kepada mitra dengan tahapan kegiatan sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

Koordinasi awal antara mitra dan tim pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) melalui *focus group discussion* (FGD). Koordinasi ini diperlukan untuk menyiapkan setiap tahapan kegiatan PkM yang akan dilakukan. Koordinasi ini mengundang seluruh pengurus paguyuban kampung kue, serta mahasiswa yang akan membantu teknis pelaksanaan pengabdian masyarakat. Hal-hal yang akan didiskusikan antara lain: persiapan tim, jadwal kegiatan, pelaksanaan kegiatan, dan partisipasi paguyuban kampung kue dalam setiap kegiatan.

b. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan PkM yang dilakukan adalah pelatihan, penyediaan peralatan produksi, pendampingan, dan pengembangan jejaring.

1) Pelatihan, terdapat tiga kegiatan pelatihan yang disampaikan kepada mitra, yaitu: pemanfaatan teknologi digital dalam pemasaran, *e-comprehensive reporting* dalam mendukung pengelolaan usaha, dan workshop manajemen usaha & praktik digital pemasaran
2) Penyediaan bantuan peralatan produksi, tim pelaksana menyediakan peralatan produksi yang sangat dibutuhkan oleh paguyuban kampung kue untuk menambah kapasitas produksi dan memcepat proses. Kegiatan ini bagian dari pendampingan usaha yang dilakukan oleh tim pelaksana.
3) Pendampingan, tim pelaksana PkM dibantu oleh mahasiswa akan melakukan pendampingan kepada pengurus dan anggota paguyuban kampung kue dalam mengaplikasikan materi yang disampaikan dalam pelatihan.
4) Pengembangan jejaring, tim pelaksana PkM melakukan mediasi pengurus paguyuban kampung kue dengan instansi pemerintah melalui Kecamatan dan Kelurahan Rungkut Surabaya. Pengembangan jejaring ini dilakukan dalam rangka mengembangkan usaha dan meningkatkan volume penjualan kue yang akan berdampak pada peningkatan *income generating*.

c. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan setiap tahapan kegiatan dengan tujuan dapat mengukur efektivitas kegiatan PkM yang dilakukan. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan metode penyebaran kuesioner, mengukur kemampuan peserta pelatihan, menghitung kapasitas produksi dan penjualan, serta mengukur *income generating* anggota paguyuban sebelum dan sesudah dilaksanaan kegiatan PkM.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

3. Hasil Dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan PkM pada anggota paguyuban kampung kue rungkut dilaksanakan selama 8 (delapan) bulan, yaitu mulai bulan Mei 2022 sampai dengan Desember 2022. Rangkaian kegiatan yang dilakukan melibatkan tim pelaksana PkM, anggota paguyuban kampung kue, mahasiswa, instansi pemerintah (Kecamatan dan Kelurahan), dan Bagian Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (PPPM), sebagai berikut:

a. *Focus Group Discussion* (FGD) dan koordinasi

Kegiatan koordinasi tim pelaksana PkM dilakukan sebelum tim melakukan kegiatan, seperti koordinasi persiapan pelatihan, persiapan pendampingan, dan membangun jejaring dengan instansi pemerintah seperti pada Gambar 2.a. Hasil diskusi berupa rencana kegiatan, rencana kunjungan ke mitra, rencana pendampingan, termasuk jadwal pelaksanaan kegiatan. Koordinasi tim pelaksana PkM juga dilakukan dengan mahasiswa yang ditugaskan menjadi pendamping mitra dan fasilitator kegiatan. Pelaksanaan koordinasi dilakukan secara luring maupun daring. Hal ini disebabkan pada periode bulan Mei sampai dengan Agustus 2022, peraturan di kampus masih mengikuti himbauan pemerintah untuk pembatasan tatap muka langsung di lingkungan kampus.



(a) (b)

Gambar 2. Koordinasi (a) Tim Pelaksana PkM & Mahasiswa, (b) FGD dengan Mitra

Kegiatan FGD dilakukan tim pelaksana PkM bersama dengan mitra yang diwakili oleh pengurus paguyuban kampung kue seperti Gambar 2.b. Hasil dari FGD dengan mitra didapatkan hasil: a) pelatihan yang dibutuhkan oleh mitra, b) penyediaan peralatan yang dapat meningkatkan kapasistas produksi, c) pendampingan, dan d) membangun komunikasi dengan kecamatan dan kelurahan rungkut. Disamping itu, diskusi dengan ketua atau pengurus paguyuban kampung kue dilakukan pada setiap tahap persiapan pelaksanaan kegiatan agar kegiatan dapat dilaksanakan sesuai rencana dan dapat diikuti oleh pengurus dan anggota paguyuban.

b. Pelatihan

Sebanyak tiga kegiatan pelatihan yang diberikan kepada pengurus dan anggota paguyuban kampung kue, yaitu:

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

1) Pelatihan pemanfaatan teknologi digital dalam pemasaran
Tujuan dari kegiatan pelatihan ini adalah untuk meningkatkan keterlibatan produsen kue dan kemampuan produsen kue dalam menggunakan teknologi digital untuk memasarkan produk kue yang dihasilkan. Diharapkan para produsen kue memiliki kemampuan dan ketrampilan dalam mempromosikan hasil produksi kuenya dengan memanfaatkan media digital.



Gambar 3. Pelatihan pemanfaatan teknologi digital

Pelatihan teknologi digital seperti Gambar 3, dilaksanakan pada tanggal 22 Juli 2022 di rumah salah satu anggota paguyuban kampung kue. Kegiatan ini diikuti oleh 21 orang yang terdiri dari pengurus dan anggota paguyuban. Beberapa pengurus dan anggota yang diundang tidak dapat mengikuti kegiatan dikarenakan pada jadwal yang sama sedang mengerjakan pesanan kue.

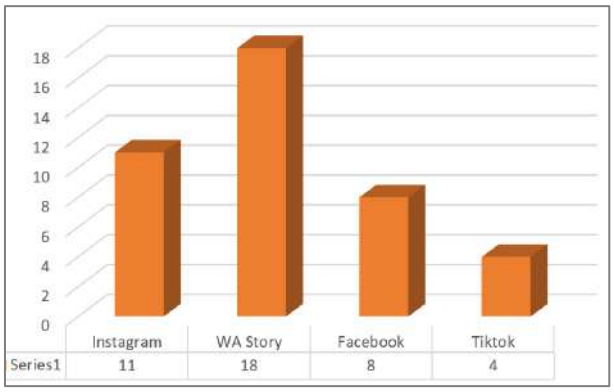
Pengukuran kemampuan peserta pelatihan tentang pemanfaatan teknologi digital dalam media pemasaran, dilakukan dengan pre-test (sebelum pelatihan peserta diberi 10 pertanyaan) dan post-test (setelah pelatihan peserta diberi 10 pertanyaan yang sama) tentang pengetahuan umum teknologi digital dan pemasaran digital. Mayoritas peserta pelatihan dapat memahami materi tentang teknologi digital. Gambar 4 menunjukkan hasil pre-test dan post-test sebesaar 80,95% peserta mengalami peningkatan pengetahuan, 19,05% peserta nilai pre-test sama dengan post-test, dan tidak ada nilai post-test yang turun.



Gambar 4. Pemahaman teknologi digital setelah pelatihan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Hasil dari pelatihan pemanfaatan teknologi digital telah dirasakan oleh pengurus dan anggota paguyuban, terutama yang paham IT dan memiliki keterampilan dalam memanfaatkan handphone untuk promosi. Pelatihan tentang teknologi digital dan pemanfaatannya untuk media promosi telah ditindaklanjuti oleh mitra dengan cara mengaplikasikan promosi produknya ke media sosial seperti WA Story, Instagram, Facebook dan Tiktok. Hasil wawancara dan survei yang dilakukan pada bulan Desember 2022 oleh tim PkM dan mahasiswa saat pendampingan kepada 21 anggota paguyuban tentang media sosial yang digunakan untuk promosi seperti Gambar 5, didapatkan informasi sebanyak 11 orang (52,38%) telah mempromosikan ke media sosial Instagram, 18 orang (85,71%) telah mempromosikan produknya dalam bentuk status di whatsapp (WA Story), 9 orang (42,86%) di Facebook, dan Tiktok sebanyak 4 orang (19,04%).



Gambar 5. Pemanfaatan media sosial untuk promosi

2) Pelatihan *e-comprehensive reporting* dalam mendukung pengelolaan usaha

Pelatihan yang kedua tentang *e-comprehensive reporting* kepada mitra telah dilaksanakan pada 8 Oktober 2022 di rumah salah satu anggota paguyuban kampung kue seperti Gambar 6. Kegiatan pelatihan diikuti oleh 16 orang pengurus dan anggota paguyuban kampung kue.



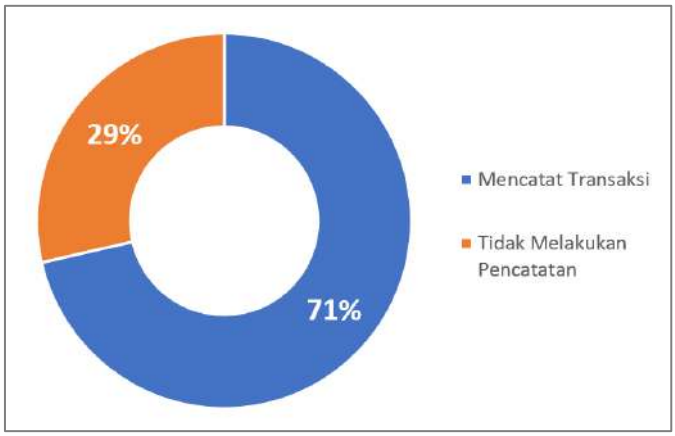
Gambar 6. Pelatihan *e-comprehensive reporting*

Pelatihan ini bertujuan untuk mengenalkan kepada pengurus dan anggota tentang bagaimana cara melakukan pencatatan transaksi secara manual maupun secara elektronik. Pelatihan *e-comprehensive reporting* dapat membantu para produsen kue dalam mengelola sumber daya bahan dan keuangan. Pada pelatihan ini juga dikenalkan aplikasi *e-comprehensive*

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

reporting yang dikembangkan untuk membantu paguyuban dalam memproses data transaksi secara elektronik melalui website kampung kue.

Dampak dari pelatihan *e-comprehensive reporting* dan manajemen usaha adalah meningkatnya kemampuan dan ketrampilan pengurus dan anggota paguyuban dalam mengelola administrasi usaha mereka. Hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan oleh tim pelaksana PkM pada bulan November 2022 terhadap dampak pelatihan ini adalah meningkatnya kemampuan dan ketrampilan anggota paguyuban dalam mengelola administrasi usaha mereka (Gambar 7), dimana 71,43% produsen kue sudah mulai melakukan pencatatan biaya produksi dan penjualan kue meskipun dengan cara yang sederhana dan sisanya 28,57% mitra belum melakukan pencatatan.



Gambar 7. Pencatatan transaksi dan laporan

Disamping itu, admin website dalam mengelola menu proses yang digunakan dalam aplikasi web admin, terutama dalam pengelolaan proses *e-comprehensive reporting* juga mengalami peningkatan pengetahuan dan ketrampilan. Peningkatan ini disebabkan adanya pendampingan yang dilakukan oleh mahasiswa dan juga tersedianya buku panduan yang dapat menjadi pedoman pengelola admin web kampung kue.

3) Workshop manajemen usaha dan praktik pemasaran berbasis digital

Pelatihan yang ketiga dalam bentuk workshop tentang penguatan manajemen usaha dan pemasaran digital kepada anggota paguyuban kampung kue dilaksanakan pada 23 Desember 2022 di kampus Universitas Hayam Wuruk Perbanas ditunjukkan pada Gambar 8. Jumlah peserta yang hadir sebanyak 19 orang terdiri atas pengurus dan anggota paguyuban kampung kue.

Workshop ini bertujuan untuk mengenalkan kepada pengurus dan anggota tentang bagaimana mengelola usaha yang baik dan benar, cara melakukan pencatatan transaksi dengan baik dan benar. Praktik langsung yang dilakukan dalam pelatihan ini diharapkan dapat membantu para produsen

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

kue dalam mengelola usaha, transaksi uang masuk, transaksi uang keluar, dan pengelolaan modal usaha.



Gambar 8. Workshop manajemen usaha dan praktik digital pemasaran

Workshop dengan materi praktik langsung pemasaran digital merupakan kelanjutan dan penguatan dari materi pelatihan pertama. Peserta workshop langsung mempraktikan cara dan langkah memasarkan produknya ke media sosial sebagai bentuk pemasaran digital. Mitra juga diajarkan bagaimana membuat foto kue yang bagus dan menarik. Hasil dari foto produk selanjutnya diolah menggunakkan aplikasi Canva berbasis Android. Setelah produk kue memiliki tampilan menarik dan informatif, selanjutnya diunggah ke media sosial.

c. Bantuan peralatan produksi

Peralatan yang dibutuhkan oleh mitra guna meningkatkan kapasitas produksi kue telah diserahterimakan oleh tim pelaksana PkM sesuai dengan identifikasi kebutuhan mitra pada saat FGD. Penyerahan peralatan produksi dilakukan setelah pelaksanaan pelatihan pertama 22 Juli 2022 seperti pada Gambar 9.



Gambar 9. Penyerahan bantuan peralatan

Dengan tersedianya peralatan produksi mampu menambah kapasitas produksi, proses lebih cepat dan lebih efiesien dalam memproduksi kue. Hasil survei yang dilakukan oleh tim PkM dan mahasiswa kepada 21 orang anggota paguyuban menunjukkan peningkatan kapasitas produksi dari rata-rata 3.500 kue menjadi 4.500 kue yang diproduksi setiap harinya. Peningkatan produksi kue tentunya berdampak pada peningkatan penjualan produsen kue. Kisaran harga kue yang dibeli oleh konsumen untuk dijual lagi adalah Rp. 1.500 sampai dengan Rp. 2.000. Dengan menggunakan dasar harga penjualan sebesar Rp. 1.500 per kue, maka total penjualan dari 21 orang anggota paguyuban per hari meningkat dari Rp. 5.250.000 (Rp. 250.000 per orang) menjadi Rp. 6.750.000 (Rp. 325.000 per

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

orang) per hari. Dampak langsung dari peningkatan penjualan ini adalah meningkatnya *revenue generating* dan *income generating* pada setiap produsen kue yang tergabung dalam paguyuban kampung kue.

d. Pendampingan

Pendampingan yang dilakukan oleh tim pelaksana PkM (Gambar 10.a) dibantu oleh mahasiswa (Gambar 10.b) dengan cara datang ke lokasi PkM Jalan Rungkut Lor II, Rungkut, Surabaya. Kegiatan pendampingan dilakukan terhadap pengelolaan usaha dalam bentuk *e-comprehensive reporting*, manajemen usaha, dan pendampingan dalam digital pemasaran serta pengelolaan konten website www.perbanas.ac.id sebagai media informasi dan promosi paguyuban kampung kue.



(a) (b)

Gambar 10. Pendampingan oleh (a) Tim pelaksana PkM, (b) Mahasiswa

Tim pelaksana PkM dengan dibantu mahasiswa telah melakukan pendampingan manajemen usaha kepada mitra. Kegiatan pendampingan dalam bentuk: a) manajemen usaha seperti membuat pencatatan keuangan dan pengelolaan kas sederhana, menghitung biaya produksi sehingga dapat ditentukan harga pokok penjualan, dls; b) pemanfaatan teknologi digital seperti membuat foto kue agar lebih menarik, meng-*edit* foto dengan aplikasi canva, dan mengelola pemasaran kue menggunakan media sosial instagram, facebook, dls.; dan 3) pengelolaan *e-comprehensive reporting*, 4) penyusunan SOP pengelolaan produk kue, dan 5) penyusunan rencana pengembangan kampung kue.

e. Membangun Komunikasi dengan Instansi Pemerintah

Tim Pelaksana PkM dengan didampingi oleh mitra telah melaksanakan kunjungan dan diskusi ke Kelurahan Rungkut dan Kecamatan Rungkut pada bulan Agustus 2022. Hasil diskusi dengan Bapak Lurah (Gambar 11.a) juga dengan Bapak Camat (Gambar 11.b), memunculkan ide baru untuk mengembangkan usaha kuliner di daerah sekitara kampung kue Rungkut Surabaya. Kedepannya direncanakan akan dibangun wisata kuliner "Rungkut Asri Romansa" sebagai area nongkrong dan berjualan produk paguyuban kue, warga sekitar Rungkut dan PKL/UMKM lainnya yang berminat untuk memajukan wisata kuliner wilayah Rungkut Asri.

Munculnya gagasan ini disambut baik oleh paguyuban kampung kue, karena mitra PkM memiliki kesempatan untuk memasarkan hasil produksinya dan menambah jumlah penjualan kue melalui wisata kuliner yang digagas oleh

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Lurah dan Camat Rungkut. Hal ini tentunya akan berdampak pada peningkatan *income generating* anggota paguyuban kampung kue.



(a) (b)

Gambar 11. Diskusi dengan (a) Lurah, dan (b) Camat Rungkut Surabaya

Faktor yang menghambat pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, antara lain: 1) pada awal pelaksanaan pengabdian di bulan Mei 2022 adalah saat bulan bulan puasa dan lebaran, sehingga pelaksanaan yang direncanakan pada awal bulan Mei tidak bisa dilaksanakan dengan lancar; 2) kesibukan anggota paguyuban dalam memproduksi kue yang tidak mengenal hari libur, menyebabkan kegiatan pelatihan dan pendampingan tidak dapat diikuti oleh semua anggota; 3) tenaga admin website yang ditunjuk oleh mitra tidak dapat membantu operasional website secara berkelanjutan, karena personil tersebut telah mendapatkan pekerjaan di perusahaan. Hal ini mengakibatkan mitra dan tim pelaksana PkM harus mencari alternatif pengganti tenaga admin yang mampu mengelola website.

Faktor yang mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, yaitu: 1) peran aktif dan kontribusi mitra dalam pelaksanaan kegiatan sangat membantu tim pelaksana dalam menjalankan kegiatan pelatihan dan pendampingan; 2) dukungan pemerintah kota melalui Kelurahan dan Kecamatan sangat baik, sehingga tim pelaksana diikutkan dalam memberikan pertimbangan untuk pengembangan wilayah Rungkut dan sekitarnya; 3) dukungan institusi Universitas Hayam Wuruk Perbanas terutama Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (PPPM) dalam memfasilitasi keperluan PkM, sehingga pelaksanaan program dan kegiatan pengabdian masyarakat berjalan lancar.

4. Kesimpulan

Program PkM yang dilaksanakan dalam bentuk pelatihan, pendampingan, dan pemberian peralatan produksi telah memberikan dampak peningkatan *income generating* bagi anggota paguyuban kampung kue rungkut Surabaya. Dampak yang lain juga terlihat dari peningkatan keterampilan mitra dalam mengelola usaha, melakukan pencatatan transaksi penjualan, laporan keuangan, dan anggota paguyuban kampung kue mampu mengaplikasikan teknologi digital untuk memasarkan produk kue yang dihasilkannya.

Rencana tindak lanjut pengabdian kepada masyarakat periode selanjutnya adalah pengembangan wisata kuliner di Kecamatan Rungkut Surabaya. Rencana ini sejalan dengan hasil diskusi antara tim pelaksana PkM, mitra PkM, Bapak Lurah

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

dan Bapak Camat Rungkut Surabaya bahwa wilayah kecamatan Rungkut khususnya di Rungkut Asri memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi wisata kuliner, karena telah ada kampung kue yang lebih dulu merintis usaha produksi kue dan beberapa UMKM yang terdapat disekitar wilayah tersebut.

Pengembangan wisata kuliner dan edukasi tidak hanya mengembangkan kampung kue yang berada di Rungkut Lor saja, namun terjalinnya kerjasama dengan kelompok UMKM yang berada di sekitarnya (Rungkut Asri). Harapan Lurah dan Camat, kedepannya akan menjadi "Rungkut Asri Romansa" sebagai salah satu icon wisata kuliner di wilayah Surabaya Timur. Harapan lainnya bahwa dalam pengembangan ini tidak hanya melibatkan pihak pemerintah daerah, juga akademisi dan industri menjadi sangat penting. Dengan adanya program pengabdian kepada masyarakat lanjutan di wilayah ini, akan mampu mempercepat terlaksananya wisata kuliner dan lebih lanjut diharapkan mampu meningkatkan *income generating* dan perekonomian UMKM di Kecamatan Rungkut Surabaya.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kemdikbudristek yang telah memberikan bantuan melalui Program Kemitraan Masyarakat tahun 2022. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Ketua dan Anggota Paguyuban Kampung Kue Rungkut atas partisipasi kegiatan dan penyediaan fasilitas, Instansi Kecamatan dan Kelurahan Rungkut Surabaya yang telah memberikan dukungan pelaksanaan kegiatan dan rencana pengembangan wisata kuliner, Pimpinan dan Pengelola Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Hayam Wuruk Perbanas dalam memberikan masukan dan dukungan fasilitas sarana PkM.

6. Daftar Pustaka

Abdullah, A., Kasmi, M., Karma, K., & Ilyas, I. (2021). Pelatihan Manajemen Bisnis Ikan Hias Karang : Upaya Meningkatkan Pendapatan Nelayan di Pulau Barrang Lompo. *To Maega : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *4*(3), 395. https://doi.org/10.35914/tomaega.v4i3.903

Atmaja, H. E., Hartono, B., & Ikhwan, K. (2021). Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Manajemen pada Pelaku UMKM Desa Balesari Kabupaten Magelang. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *5*(6), 1487–1492. https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i6.4902

Avriyanti, S. (2021). Strategi Bertahan Bisnis Di Tengah Pandemi COVID-19 dengan Memanfaatkan Bisnis Digital (Studi pada UKM yang Terdaftar pada Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Kabupaten Tabalong). *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Administrasi Publik Dan Administrasi Bisnis (PubBis)*, *5*(1), 60–74. https://doi.org/10.35722/pubbis.v5i1.380

Bae, S., Sung, E., & Kwon, O. (2021). Accounting for social media effects to improve the accuracy of infection models: combatting the COVID-19 pandemic and infodemic. *European Journal of Information Systems*, *30*(3), 342–355. https://doi.org/10.1080/0960085X.2021.1890530

Ekaningtias, D., Supriyati, & Nurhadi, M. (2021). Pendampingan E-Finance

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Business pada Produsen Kampung Kue Rungkut Surabaya. *Jurnal Ipteks Akuntansi Bagi Masyarakat*, *5*(2), 35–45. https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jiam/article/view/36261/34050

Fadila, A., Sholihah, D. R., & Nugraheni, S. (2021). Pembinaan Pengelolaan Keuangan dan Pemasaran Digital pada pelaku UKM Kecamatan Ciomas Bogor. *To Maega : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *4*(2), 221. https://doi.org/10.35914/tomaega.v4i2.782

Hadi, S., Tamansiswa, U. S., Supardi, S., & Kudus, U. M. (2020). Revitalization Strategy for Small and Medium Enterprises after Corona Virus Disease Pandemic (Covid-19) in Yogyakarta. *Journal of Xi'an University of Architecture & Technology*, *XII*(IV). https://doi.org/10.37896/jxat12.04/1149

Hakim, D. R. (2020). Urgensi Penyusunan Laporan Keuangan Koperasi Berbasis SAK EMKM. *Implementasi : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *1*(1), 7–11. http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/IMPS/article/view/7344

Iramani, Suryani, T., & Nurhadi, M. (2018). Peningkatan Kualitas dan Pemasaran Produk Camilan Khas Gresik. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat (SENIAS)*, *2*(1), 26–29.

Iramani, Suryani, T., & Nurhadi, M. (2019). Dampak Pelatihan dan Pendampingan Manajemen Usaha terhadap Kinerja pada Kelompok Usaha Camilan Khas Gresik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JPM17)*, *04*(02), 61–66. http://jurnal.untag-sby.ac.id/index.php/jpm17/article/view/1841

Supriyanto, H., Nurhadi, M., Prasetya, M. S., Hermansyah, D., & Puspitaningrum, A. C. (2022). Pembuatan Media Informasi Digital sebagai Sarana Informasi dan Promosi Sekolah. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, *6*(5), 1–9. https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jmm.v6i5.9929

Suryani, T., Fauzi, A. A., & Nurhadi, M. (2020). The Effect of Website and Social Media On Customer Behavior Responses. *The 2nd International Conference on Business and Banking Innovations (ICOBBI)*, 175–182.

Suryani, T., Fauzi, A. A., & Nurhadi, M. (2021). Enhancing brand image in the digital era: Evidence from small and medium-sized enterprises (SMEs) in Indonesia. *Gadjah Mada International Journal of Business*, *23*(3), 314–340. https://doi.org/10.22146/gamaijb.51886

Suryani, T., Fauzi, A. A., & Nurhadi, M. (2022). What Should Companies Do to Improve Brand Awareness Through Instagram ? The Lens of Signalling Theory. *Asian Journal of Business and Accounting*, *15*(2), 247–279. https://doi.org/https://doi.org/10.22452/ajba.vol15no2.9

Suryani, T., Nurhadi, M., & Fauzi, A. A. (2020). *E-marketing Bagi UKM: Strategi Periklanan, Website & Media Sosial*. Jakad Media Publishing.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 432-441
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Pelatihan Pelayanan Prima Untuk Meningkatkan Kepuasan Konsumen Pelayanan Satu Pintu

Asti Widayanti [1]*, Irna Yuniar [2], Kastaman [3], Idola Perdini Putri [4], Raswyshnoe Boing Kotjoprayudi [5], Reni Nuraeni [6]

[1,2,3,5] *Sistem Informasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom*
[4,6] *Ilmu Komunikasi Bisnis, Fakultas Komunikasi Bisnis, Universitas Telkom*

**Correspondent Email: astiwidayanti@telkomuniversity.ac.id*

Article History:
Received: 23-01-2023; Received in Revised: 23-03-2023; Accepted: 27-04-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1742

Abstrak

Mall Pelayanan Publik (MPP) merupakan tempat penyelenggaraan layanan publik baik barang maupun jasa pada satu pintu, satu tempat. Tujuan MPP untuk memberikan pelayanan yang cepat, lebih mudah, dan dapat dipertanggungjawabkan. MPP di Kabupaten Bandung di bawah koordinasi Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) melibatkan pelayanan dari 17 instansi di pemerintahan kabupaten bandung. Variasi jenis layanan dan variasi konsumen menuntut petugas pelayanan untuk senantiasa melakukan pelayanan prima. Tujuan dilakukan Pengabdian kepada Masyarakat adalah untuk memberikan pelatihan tahap dasar pelayanan prima sebagai bagian peningkatan kepuasan konsumen. Metode yang dilakukan dalam kegiatan ini melalui wawancara untuk menentukan kebutuhan pelatihan, pelatihan pelayanan prima melalui dua pendekatan yaitu sikap pelayanan dan komunikasi pelayanan. Kegiatan ini diikuti 31 peserta yang terdiri dari tenaga *front office* yang berasal dari tenaga PNS, Bukan PNS dan Tenaga Keamanan. Adapun luaran kegiatan ini berupa modul materi pelatihan Adapun hasil evaluasi menunjukan bahwa 99,35% peserta merasa puas terhadap pelaksanaan pelatihan dan berharap bahwa pelatihan bisa dilaksanakan secara konsisten.

Kata Kunci: MPP, Pelayanan Prima, Satu Pintu.

Abstract

Public Service Mall (MPP) is a place for providing public services, both goods and services, at one door, one place, the purpose of MPP is to provide fast, easy, and accountable services. MPP in Kabupaten Bandung under the coordination of The Investment and One-Stop Integrated Services (DPMPTSP) involves services from 17 public institution in Kabupaten Bandung. Variations in types of services and variations in consumers require service personnel to always provide excellent service. The purpose of Community Service is to provide training on the basic stages of service excellent as part of increasing customer satisfaction. The method used in this activity is through interviews to determine training needs, excellent service training using two approach are service attitude and service communication. This activity was attended by 31 participants consisting of front office staff from civil servants, non-PNS and security personnel. The output of this activity was in the form of a training material module. The evaluation results

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

showed that 99,35% of the participants were satisfied with the implementation of the training and hoped that the training could be carried out consistently.

Key Word: MPP, Service Excellence, One Stop.

1. Pendahuluan

Pelayanan merupakan aktivitas yang terjadi karena adanya interaksi antara pemberi dan penerima layanan dengan menggunakan fasilitas yang dimiliki oleh organisasi atau lembaga perusahaan. Aparatur pemerintah memiliki kewajiban memberikan pelayanan secara prima, dimana prinsip pelayanan yang diberikan adalah sederhana, tepat, cepat, murah, tertib, transparan dan tidak diskriminatif seperti yang tercantum pada keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara No.63 tahun 2003 tentang pedoman umum penyelenggaraan pelayanan publik (Kepmenpan, 2003).

Pelayanan publik yang prima merupakan pelayanan yang memberikan nilai tambah diantaranya yaitu integritas dan ketulusan. Unsur yang perlu dimiliki dalam proses pelayanan yaitu keramahan, kesopanan, perhatian, persahabatan pelayanan, kredibilitas. Untuk mewujudkan pelayanan prima dibutuhkan dukungan sarana prasarana yang baik, serta kemampuan dalam memberikan pelayanan melebihi keinginan masyarakat dari sisi waktu, biaya, kualitas, kuantitas, moral, terampil, daya tanggap, keamanan, dan komunikasi (Noor, 2019). Keberhasilan pelayanan prima harus megutamakan penyelarasan, kemampuan, sikap, penampilan, perhatian, tindakan dan tanggung jawab dalam pelaksanaannya (Barata, 2014). Terdapat 14 unsur pelayanan publik yang dijadikan alat ukur kepuasan masyarakat adalah prosedur pemberian pelayanan, terdapat persyaratan pelayanan, dan kejelasan petugas pelayanan, kedisiplinan petugas pelayanan, tanggung kawan petugas pelayanan, kemampuan petugas pelayanan, kecepatan pelayanan, keadilan mendapatkan pelayanan, kesopanan dan keramahan petugas, kewajaran biaya pelayanan, kepastian jadwal pelayanan, dan kenyamanan lingkungan (Rinaldi, 2012)

Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) adalah lembaga yang berperan dalam penyelenggaraan pelayanan satu pintu, yang menangani perumusan, pelaksanaan dan evaluasi kebijakan yang berhubungan dengan penanaman modal dan pelayanan terpadu satu pintu, Pelaksanaan administrasi dan tugas lainnya yang berhubungan dengan penananman modal dan pelayanan satu pintu. Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) merupakan pelayanan yang pada awalnya adalah Pelayanan Terpadu Satu Atap (PTSA). Pada implementasinya kebijakan PTSP dapat digunakan sebagai alternatif perbaikan PTSA jika pelayanan lebih efisien, memiliki standar baik waktu maupun biaya dan prosedur yang jelas. (Suhartoyo, 2019) Pelayanan Prima dalam implementasi kebijakan pelayanan satu pintu secara signifikan dipengaruhi oleh performansi pegawai (Indrastuti et al., 2020).

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Untuk mewujudkan pelayanan yang yang cepat, mudah, dan akuntabel sesuai amanah Undang Undang No. 25 Tahun 2009, maka dikeluarkan aturan tentang Penyelenggaraan Mal Pelayanan Publik (MPP) yang merupakan tempat terlaksananya seluruh kegiatan pelayanan publik baik barang ataupun jasa di satu tempat yang sama. Tujuan MPP merupakan salah satu wujud percepatan pelayanan, akurasi pelayanan, dan fleksibilitas kerja. (Ristiani, 2020). Sehingga dengan adanya MPP diharapkan petugas pelayanan mampu memberikan pelayanan prima.

Kualitas implementasi pelayanan ditunjang oleh tiga pilar utama yaitu proses, manusia dan produk. Menurut Rusnadiah (2021) tingkat implementasi pelayanan yang dilakukan di DPMPTSP kabupaten Bandung cukup baik, hanya saja terdapat beberapa hal yang perlu ditingkatkan untuk memastikan bahwa pelayanan prima dapat dilakukan terutama dari pilar manusia atau birokrasi (Rusnadiah et al., 2021). Penelitian lain yang mengukur implementasi kebijakan pelayanan satu pintu di DPMPTSP dengan rekomendasi peningkatan dari pilar manusia diantaranya Patrisia (2021) di DPMPTSP kota Bengkulu menunjukan bahwa performansi manusia menjadi salah satu aspek yang menghambat reformasi pelayanan prima (Patrisia & Anwar, 2021). Hal ini juga ditekankan di penelitian Sufi (2021) dimana salah satu penentu tingkat keberhasilan DPMPTSP Provinsi Riau mendapat penghargaan tingkat pelayanan publik nasional dikarenakan kinerja dari individu birokrasi yang terlibat (Sufi & Prihati, 2021)

Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas manusia adalah dengan mengadakan pendidikan dan pelatihan pelayanan prima. Penelitian Rosdiana (2019) menunjukan bahwa setelah dilakukan pendidikan dan pelatihan kompetensi aparatur pelayanan publik mengalami peningkatan (Rosdiana & Syahfitri, 2019). Pelatihan pelayanan prima bertujuan untuk membekali peserta pelatihan pengetahuan, sikap dan keterampilan saat melayani (Sutrisno, 2018). Dengan pelatihan maka tingkat kepercayaan diri juga dapat ditingkatkan.(Adiarsi & Oktaviani, 2019). Dengan pelatihan pelayanan prima dapat meningkatkan kualitas pelayanan (Mawaddah, 2020). Peningkatan kualitas yang dapat memicu peningkatan pendapatan (Wulandari et al., 2020)

Proses pelayanan dibawah koordinasi DPMPTSP Kabupaten Bandung melibatkan tenaga *front office* yang baru, dan belum mendapatkan pelatihan dan pendidikan terutama pelatihan pelayanan prima, tetapi pengguna layanan dan institusi menuntut kualitas layanan senantiasa ditingkatkan. Oleh karena itu tujuan Pengabdian masyarakat ini dilakukan bekerjasama dengan koordinator pelayanan DPMPTSP Kabupaten Bandung, untuk melakukan pelatihan pelayanan prima sebagai salah satu upaya dalam meningkatkan kemampuan atau kompetensi petugas pelayanan untuk memberikan pelayanan sebagai bagian dari peningkatan kualitas layanan.

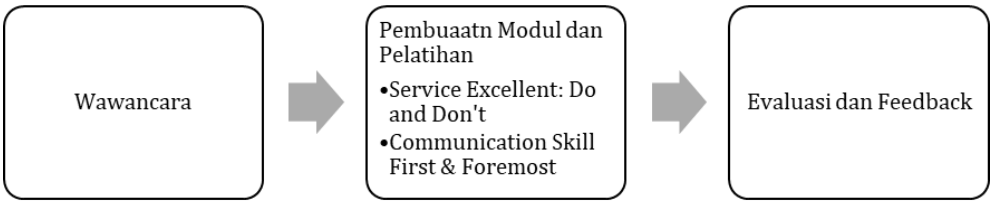
©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

2. Metode

Untuk memberikan pelatihan pelayanan prima tahapan dan proses yang dilakukan sesuai dengan Gambar 1 sebagai berikut. Dimana bentuk pelatihan pelayanan prima terdiri dari tiga tahap yaitu:

1. Wawancara
2. Pembuatan Modul dan Pelaksanaan Pelatihan
3. Evaluasi dan *Feedback*

Proses wawancara untuk mengetahui kebutuhan penggunan dan menetapkan sasaran utama pelaksanaan pelatihan, Proses pembuatan modul pelatihan dan pelaksanaan modul pelatihan dengan dua tema utama yaitu dasar pelayanan prima (Saputra & Utami, 2018) dan komunikasi efektif (Ramadhana & Sudrajat, 2020). Proses evaluasi dan *feedback* dari peserta terhadap pelaksanaan kegiatan untuk mengetahui pendapat dan pemahaman peserta setelah pelatihan. Peserta kegiatan adalah tenaga keamanan dan *front office* ASN dan *bukan* ASN yang berlokasi kerja di Mal Pelayanan Publik Kabupaten Bandung.



Gambar 1 Langkah dan Proses Pelaksanaan Pelatihan Pelayanan Prima

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan dalam bentuk pembuatan modul pelatihan dan pelaksanaan kegiatan pelatihan pelayanan prima. Hasil wawancara awal menentukan tema utama pelatihan pelayanan prima adalah sikap pelayanan dan komunikasi pelayanan. Pelaksanaan pelatihan dilaksanakan pada hari kamis, 25 Agustus 2022. Pelaksanaan kegiatan di Hotel Grand Pasundan Jl. Peta 147-149, Suka Asih, Kec. Bojongloa Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat 40231. Peserta kegiatan sebanyak 31 orang yang merupakan tenaga *front office*. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema pelatihan pelayanan prima dihadiri oleh Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Bandung, H. Ben Indra Agusta, S.T., M.M..dan menyampaikan sambutannya serta harapan atas pelaksanaan kegiatan yang pelaksanaannya pada Gambar 2.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 2 Sambutan Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten BandungPeserta kegiatan terdiri dari 31 orang yang bertugas sebagai keamanan dan *front office* ASN dan *bukan* ASN pada Mal Pelayanan Publik Kabupaten Bandung pada Gambar 3. Materi yang disampaikan pada sesi pertama berjudul *"Service Excellent: Do and Don't"* yang merupakan materi yang menekankan terhadap sikap yang harus dilakukan atau dihindari saat melakukan pelayanan.



Gambar 3 Peserta Kegiatan

Pemaparan disampaikan oleh dosen Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Telkom, Dini Salmiyah Fithriah Ali S.S., M.Si. Proses pemaparan materi pertama *"Service Excellent: Do and Don't"* terdapat pada Gambar 4.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 4 Proses Pemaparan Materi Pertama *"Service Excellent: Do and Don't"*

Pada awal sesi pertama peserta diminta untuk berpartisipasi dengan menuliskan dan memaparkan kesan dan pengalaman saat memberikan pelayanan yang paling berkesan dan paling tidak berkesan seperti pada Gambar 5. Penekanan materi yang disampaikan adalah dengan mengoptimalkan panca indra dan suara. Saat memberikan pelayanan kepada masyarakat perlu memperhatikan suara dengan mengatur intonasi, artikulasi, level energi yang diberikan. Selain suara, kontak mata harus diperhatikan, yaitu wilayah area yang menjadi titik pandang saat melakukan kontak tatap muka dengan lawan bicara beserta saran yang harus dilakukan saat melakukan kontak mata. Indera pendengaran harus dioptimalkan dengan menjadi pendengar yang aktif dan efektif dengan menghindari 7 kebiasaan buruk yang mempengaruhi menjadi pendengar efektif. Materi yang disampaikan juga meliputi penjelasan mengenai gestur dan bahasa tubuh yang boleh dilakukan serta yang harus dihindari untuk dilakukan. Materi terakhir yang disampaikan pada sesi pertama adalah mengenai indera penciuman yang di efektifkan agar pelayanan prima dapat dilakukan maka harus dengan kondisi badan prima dan tidak mengeluarkan bau yang kurang menyenangkan bagi penerima layanan. Saat menyampaikan materi dilakukan secara interaktif oleh pemateri dengan melibatkan peserta pelatihan. Peserta diminta untuk memberikan contoh dan pendapat terkait materi yang disampaikan.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 5 Kesan dan Pengalaman saat Memberikan Pelayanan

Materi sesi kedua yang merupakan penekanan terhadap komunikasi pelayanan disampaikan oleh Indra Novianto Adibayu S.S., M.Si. dengan tema *"Communication Skill First & Foremost"* yang ditunjukkan pada Gambar 6. Sesi kedua dibuka dengan partisipasi peserta berbagi pengalaman buruk saat berkomunikasi di lingkungan kerja dan mengkaji kesalahan maupun solusi untuk permasalahan serupa. Materi yang disampaikan meliputi praktek pengolahan dan pengaturan nafas yang penting saat berkomunikasi, mempraktekkan artikulasi dan kekuatan suara, penyusunan kata, pemilihan kata, dan pemenggalan kata yang tepat, bagaimana memahami ekspektasi positif konsumen, dan mewaspadai ekspektasi negatif konsumen, dan mempraktekkan cara mendengar, berpikir, serta berkomunikasi yang baik dengan konsumen.



Gambar 6 Pemaparan materi *"Communication Skill First & Foremost"*

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Bentuk evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan adalah dengan menyebarkan kuesioner untuk mendapatkan umpan balik kepada seluruh peserta pada akhir acara. Hasil pengolahan kuesioner ditunjukan pada tabel 1

Tabel 1. Hasil kuesioner umpan balik

NO	PERNYATAAN	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Setuju	Sangat Setuju
1	Tujuan kegiatan tercapai	0	0	54.84%	45.16%
2	Kegiatan menjawab permasalahan	0	0	51.61%	48.39%
3	Waktu pelaksanaan mencukupi	0	0	64.52%	35.48%
4	Peserta mengharapkan program pengabdian masyarakat selanjutnya	0	0	54.84%	45.16%
	% (Jumlah masing masing:Total)	0%	0%	56.45%	43.55%

Hasil kuesioner menunjukan bahwa 56.45% peserta setuju dan 43.55% peserta sangat setuju bahwa kegiatan pengabdian masyarakat yang telah berlangsung sudah memenuhi kebutuhan peserta pelatihan dan sesuai dengan tujuan kegiatan. Harapan peserta pelatihan yang disampaikan dalam pertanyaan terbuka diantaranya adalah adanya kegiatan lanjutan untuk pelatihan pelayanan prima tingkat lanjut berdasarkan hasil evaluasi keberhasilan pelatihan pelayanan prima yang saat ini telah dilaksanakan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelatihan pelayanan prima di DPMPTSP kabupaten Bandung, dapat disimpulkan bahwa pendekatan yang diusulkan saat proses wawancara adalah terdapat dua hal yang perlu ditekankan pada kegiatan pelatihan adalah sikap pelayanan dan komunikasi pelayanan. Hasil pelaksanaan menunjukan peserta berperan aktif dalam kegiatan pelatihan dan pada evaluasi akhir menunjukan terdapat perubahan sikap dan cara komunikasi pelayanan. Berdasarkan hasil kuesioner terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat secara keseluruhan peserta merasa puas dengan kegiatan pelatihan yang dilaksanakan dengan tingkat kepuasan mencapai nilai 99.35%.

5. Daftar Pustaka

Adiarsi, G. R., & Oktaviani, R. C. (2019). Pelatihan Customer Service Excellence Pada Karyawan RSCM Kirana. *ETHOS (Jurnal Penelitian Dan Pengabdian)*, *7*(1). https://doi.org/10.29313/ethos.v7i1.3970

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Barata, A. A. (2014). Dasar-Dasar Pelayanan Prima, Persiapan Membangun Budaya Pelayanan Prima Untuk Meningkatkan Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan. In *Jakarta: PT. Elex Media Komputindo*.

Indrastuti, S., Tanjung, A. R., Agustin, H., Rosmayani, & Hafni, L. (2020). Employee performance factors in service quality at regent's/ city's investment and one stop integrated services (DPMPTSP) in Riau province. *International Journal of Scientific and Technology Research*, *9*(3).

Kepmenpan. (2003). Keputusan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara No 63/KEP/M.PAN/7/2003. *Ombudsman*.

Mawaddah, A. (2020). Pelatihan Service Excellence Perawat Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Di Rumah Sakit. Pelatihan Service Excellence Perawat Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Di Rumah Sakit. *Pelatihan Service Excellence Perawat Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Di Rumah Sakit*.

Noor, Juliansyah. (2019). pelayanan prima instansi pemerintah. In *book* (Vol. 53, Issue 9).

Patrisia, N. E., & Anwar, F. (2021). Reformasi Pelayanan Publik Di Dpmptsp Kota Bengkulu. *JOPPAS: Journal of Public Policy and Administration Silampari*, *2*(2). https://doi.org/10.31539/joppa.v2i2.2084

Ramadhana, M. R., & Sudrajat, R. H. (2020). Pelatihan Komunikasi Efektif dalam meningkatkan Pelayanan Prima di Instansi Pemerintahan Provinsi Jawa Barat. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *4*(4). https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i4.4099

Rinaldi, R. (2012). Analisis Kualitas Pelayanan Publik. *Jurnal Administrasi Publik*, *1*(1).

Ristiani, I. Y. (2020). Manajemen Pelayanan Publik Pada Mall Pelayanan Publik di Kabupaten Sumedang Provinsi Jawa Barat. *Coopetition: Jurnal Ilmiah Manajemn*, *11*(2).

Rosdiana, R., & Syahfitri, I. (2019). Peranan Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) Pelayanan Prima dalam Meningkatkan Kompetensi Aparatur Pelayanan Publik. *Journal of Millennial Community*, *1*(1). https://doi.org/10.24114/jmic.v1i1.12707

Rusnadiah, R., Sumadinata, W. S., & Sari, D. S. (2021). Implementasi Kebijakan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Di Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Bandung Tahun 2020. *Responsive*, *4*(2). https://doi.org/10.24198/responsive.v4i2.34735

Saputra, T., & Utami, B. C. (2018). Pelatihan Pelayanan Prima Tentang Perilaku Pemberi Layanan Di Kelurahan Sidomulyo Barat Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. *ETHOS (Jurnal Penelitian Dan Pengabdian)*, *6*(2). https://doi.org/10.29313/ethos.v6i2.2489

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Sufi, W., & Prihati. (2021). Inovasi Pelayanan Publik Pada Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Provinsi Riau. *Jurnal Niara*, *14*(1). https://doi.org/10.31849/niara.v14i1.5387

Suhartoyo, S. (2019). Implementasi Fungsi Pelayanan Publik dalam Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP). *Administrative Law and Governance Journal*, *2*(1). https://doi.org/10.14710/alj.v2i1.143-154

Sutrisno, S. (2018). Pengaruh Pelatihan Pelayanan Prima Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Sumber Sarana. *JENIUS (Jurnal Ilmiah Manajemen Sumber Daya Manusia)*, *2*(1). https://doi.org/10.32493/jjsdm.v2i1.1942

Wulandari, R., Nyoman, N., Antari, W., & Lamopia, I. W. G. (2020). Pelatihan Service Excellence Dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Usaha Griya Lentik Denpasar. *Madaniya*, *1*(2).

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 442-449
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Pemanfaatan Eceng Gondok di Kawasan Keramba Jaring Apung (KJA) Sebagai Pupuk Organik Cair di Kelurahan Tanjung Merdeka Kota Makassar

Andi Chadijah [1*], Amanda Pattappari [2], Nur Insana Salam [1], Rahmi[1]
[1] Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Makassar
[2] Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Makassar

**Correspondent Email: andi.chadijah@unismuh.ac.id*

Article History:
Received: 07-02-2023; Received in Revised: 09-04-2024; Accepted: 01-05-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1756

Abstrak

Danau Tanjung Merdeka dijadikan masyarakat sebagai kawasan budidaya keramba jaring apung. Namun di danau ini banyak ditumbuh eceng gendok yang ketika melimpah dapat menutupi area permukaan danau. Sehingga berdampak negatif terhadap kegiatan budidaya. Melimpahnya tanaman eceng gondok dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dengan cara mengubah tanaman hama tersebut menjadi produk yang bernilai ekonomi dan sehingga menambah pendapatan. Salah satu salah satu pemanfaatan tanaman tersebut yaitu mengubahnya menjadi pupuk organic cair. Akan tetapi kurangnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat setempat sehingga tanaman ini tidak dimanfaatkan. Oleh karena itu, pelatihan pembuatan pupuk organik dengan bahan dasar eceng gondok perlu dilakukan. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan metode demonstrasi dan interaktif. Kegiatan Pengabdian Masyarakat berjalan dengan lancar yang diterima secara antuasis oleh masyarakat. Pembuatan pupuk organik cair yang tidak sulit dan bahan yang dibutuhkan juga cukup mudah untuk didapatkan. Kegiatan ini mampu menambah keterampilan masyarakat khususnya mitra dalam mengolah limbah eceng gondok menjadi produk yang lebih bermanfaat dan memiliki nilai ekonomi.

Kata Kunci: Eceng gondok, pupuk organic cair.

Abstract

Lake Tanjung Merdeka was made the community floating net cage cultivation area. But in this lake, many are overgrown with water hyacinth which can cover the lake's surface when abundant. This can hurt cultivation activities. The community can use the abundance of water hyacinth plants cultivation activities. The abundance of water hyacinth plants can be used by the by turning these pests into products that are of economic value so as to increase income community. One of the uses of these plants is to make liquid organic fertilizer using water hyacinth. However, the lack of knowledge and skills of the local community so that this plant is not utilized. Therefore, training in making organic fertilizer with the essential ingredients of water hyacinth needs to be done. The method of

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

implementing activities is carried out by demonstration and interactive. Community service activities run smoothly and are received antalasely by the community. Making liquid organic fertilizer that is not difficult, and the ingredients needed are also relatively easy to obtain. This activity can increase community skills, especially for partners in processing water hyacinth waste into a product that is more useful and has economic value.

Key Word: Water hyacinth, Liquid Organic Fertilizer.

1. Pendahuluan

Danau Tanjung Bunga merupakan danau yang terdapat di Kelurahan Tanjung Merdeka Kota Makassar yang memiliki ukuran panjang 5000 m dengan lebar berkisar antara 200-700 meter. Lokasi danau ini masuk dalam kawasan pengembangan wisata, rekreasi serta relaksasi. Ada beberapa aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat di Danau Tanjung Bunga diantaranya yaitu olahraga air, memancing dan budidaya ikan. Khusus untuk kegiatan budidaya ikan, masyarakat sekitar danau Tanjung Bunga dominan menggunakan teknik keramba jaring apung (KJA) (Burhanuddin *et al.*, 2017). Berbagai jenis ikan di budidayakan pada danau ini diantaranya adalah ikan hias dan ikan konsumsi sebagamana Gambar 1.

Budidaya ikan dengan menggunakan metode KJA di danau Tanjung Merdeka dilakukan secara berkelompok. Hal tersebut bertujuan untuk mewadahi masyarakat agar lebih efektif dan efisien untuk belajar dan bekerja sama. Salah satu kelompok budidaya ikan di danau Tanjung Merdeka adalah kelompok budidaya Gobar Bersinar. Kelompok ini terbentuk pada tahun 2021 yang diketuai oleh Muh. Said. Usaha budidaya ini cukup menjanjikan dengan jumlah omset lebih dari tiga juta rupiah perbulannya. Beberapa hambatan yang dihadapi para pembudidaya ikan salah satunya adalah sering terjadi *blooming* eceng gondok di danau Tanjung Merdeka.



Gambar 1. Keramba jaring apung di danau Tanjung Merdeka

Saat ini, danau Tanjung Bunga banyak ditumbuhi tanaman eceng gondok yang perkembangannya cepat sehingga dapat menutupi permukaan danau. Perkembangan eceng gondok yang cepat dapat menyebabkan eceng gondok

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

menjadi tanaman gulma (Juliani *et al*., 2017). Kondisi tersebut dapat mengganggu kegiatan budidaya ikan di danau Tanjung Merdeka. Keberadaan eceng gondok dapat berdampak negatif karena tanaman tersebut dapat menutupi permukaan perairan sehingga menghalangi sinar matahari yang masuk ke dalam kolom perairan dan menyebabkan penurunan oksigen terlarut didalam air. Selain itu, eceng gondok juga dapat menyebabkan pendangkalan perairan karena sedimen yang terperangkap pada akar-akar eceng gondok.

Melimpahnya tanaman eceng gondok dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dengan cara mengubah tanaman hama tersebut menjadi produk yang bernilai ekonomi dan sehingga menambah pendapatan khususnya para pembudidaya KJA di danau Tanjung Bunga. Salah satu salah satu pemanfaatan tanaman tersebut yaitu dengan membuat pupuk organik cair dengan menggunakan bahan dasar eceng gondok. Pupuk organik merupakan pupuk yang terbuat dari bahan-bahan organik seperti sisa sayuran dan kotoran ternak. Kandungan kimia dari eceng gondok mengandung bahan organik C (78,47%), N (21,23%), P (0,28%), dan K (0,0011%), komposisi ini yang berpotensi dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik (Moi *et al.*, 2015). Pupuk organik cair dapat mendorong dan meningkatkan pembentukan klorofil daun dan bintil akar sehingga meningkatkan kemampuan fotosintesis, sehingga tanaman menjadi kokoh dan kuat serta meningkatkan daya tahan tanaman (Marpaung *et al*., 2014).

Eceng gondok merupakan tanaman pengganggu yang memiliki dampak negatif ketika *blooming* di perairan. Dampak ini dapat berpengaruh langsung terutama bagi masyarakat pembudidaya KJA di danau Tanjung Bunga. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan membuat tanaman ini kurang maksimal memanfaatkannya.

Melihat permasalah mitra sehingga perlu dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat dengan pelatihan pembuatan pupuk organik dengan bahan dasar eceng gondok. Diharapakan pelatihan ini dapat menambah pengetahuan dan ketrampilan masyarakat di sekitar Danau Tanjung Bunga terkait dengan pemanfaatan eceng gondok menjadi pupuk organik cair.

2. Metode

Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Januari-Februari 2023 di Kelurahan Tanjung Merdeka Kota Makassar. Peserta yang mengikuti kegiatan pelatihan pembuatan pupuk organik cair merupakan anggota kelompok budidaya "Gobar Bersinar" dan tokoh masyarakat dengan jumlah peserta sebayak 25 orang.

Tahapan kegiatan pengabdian masyarakat terdiri atas beberapa tahap, yaitu:

1. Persiapan dan sosialisasi kegiatan ke mitra dan pemerintah setempat terkait kegiatan PKM yang akan dilaksanakan di Kelurahan Tanjung Merdeka. Tahap sosialisasi sangat penting untuk menciptakan partisipasi yang efektif dari mitra (Sutaryo, 2004).

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

2. Pelaksanaan kegiatan PKM
   Kegiatan PkM dilakukan dengan dua sesi, sesi pertama yaitu pemaparan materi tentang pembuatan pupuk organik cair dan sesi kedua yaitu praktek pembuatan pupuk organik cair oleh peserta pelatihan. Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu ember, corong, botol kemasan 1000 ml, eceng gondok, molase dan EM-4.
3. Monitoring dan evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan keterampilan kelompok budidaya dalam membuat pupuk organik cair berbahan dasar eceng gondok.

Adapun metode pelatihan yang dilakukan adalah metode demonstrasi dan interaktif. Tim PKM melakukan demo pembuatan pupuk organik cair dengan menggunakan bahan-bahan diantaranya adalah eceng gondok, air cucian beras, molase dan EM-4. Setelah demo pembuatan pupuk organik cari selanjutnya dilakukan sesi tanya jawab yang merupakan diskusi ineraktif antara tim PKM dan peserta pelatihan.

Pada pelaksanaan kegiatan pelatihan peserta diberikan leaflat yang berisi tata cara/petunjuk pembuatan pupuk organic cair. Selain itu, juga berisi informasi komposisi dan petunjuk penggunaan pupuk organik cair. Pemberian leaflat agar memudahkan peserta memahami materi yang diberikan.

3. Hasil dan Pembahasan

Tahapan dalam kegiatan PKM ini meliputi persiapan, sosialisasi, pelaksanaan dan evaluasi kegiatan.

- Persiapan dan Sosialisasi Kegiatan

Persiapan dan sosialisasi kegiatan merupakan tahap awal akan dilaksanakannya kegiatan PKM. Langkah pertama yang dilakukan adalah survei lokasi. Tim melakukan survei untuk menentukan lokasi pelaksanaan kegiatan, mitra yang akan terlibat sekaligus menggali lebih dalam kebutuhan mitra sehingga sesuai dengan kebutuhan mitra dan tujuan kegiatan (Gambar 2). Selain itu, kegiatan ini juga penting dilakukan agar kegiatan PKM dapat terlaksana dengan lancar, efektif dan efisien (Chadijah *et al*., 2021).



Gambar 2. Persiapan dan Sosialisasi Kegiatan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

- Pelaksanaan Kegiatan

Pelatihan pembuatan pupuk organik cair di laksanakan di kelurahan Tanjung Merdeka yang dihadiri oleh anggota kelompok budidaya "Gobar Bersinar" dan tokoh masyarakat dengan jumlah peserta sebayak 25 orang. Materi yang disampaikan dalam pelatihan ini yaitu bahan dan alat serta tata cara pembuatan pupuk organik cair. Peserta diberikan informasi kelebihan dari pupuk organik (Gambar 3). Pupuk organik cair dapat mendorong dan meningkatkan pembentukan klorofil daun dan pembentukan bintil akar yang mampu meningkatkan kemampuan fotosintesis dan penyerapan nitrogen tanaman sehingga tanaman menjadi kokoh dan kuat serta tahan terhadap perubahan cuaca (Marpaung *et al.*, 2014; Febrianna *et al.*, 2018).



Gambar 3. Kegiatan Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair

Pembuatan pupuk organik cair dilakukan secara demo dengan menjelaskan satu persatu bahan yang digunakan serta fungsi masing-masing bahan. Bahan-bahan yang digunakan terdiri atas eceng gondok yang sudah dihaluskan, air cucian beras yang pertama dan kedua, molase serta EM-4. Semua bahan dicampurkan secara merata dengan perbandingan 2:2:2:1. Setelah tercampur bahan-bahan tersebut disimpan dalam wadah yang tertutup dan difermentasi selama tujuh hari. Molase berfungsi sebagai sumber energi mikroorganisme yang sedang melakukan fermentasi (Suhariyanto *et al*., 2018). EM-4 merupakan mikroorganisme fermentasi yang biasa digunakan dalam pembuatan pupuk cair (Fahruddin & Sulfahri, 2019).

Pada kegiatan pelatihan peserta sangat antusias, hal ini terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan peserta pada saat sesi diskusi. Tingginya antuasisme peserta karena sebagaian besar dari peserta belum mengetahui bahwa eceng gondok yang merupakan hama dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar untuk membuat pupuk organik cair.

Selain materi terkait pembuatan pupuk organik cair, peserta pelatihan juga diberikan materi pembuatan label produk khususnya produk pupuk organik ketika pupuk ini akan dijual. Hal ini dilakukan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan peserta ketika ingin memulai usaha penjualan pupuk organik cair (Gambar 4).

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 4. Pupuk organik cair berbahan dasar eceng gondok

- Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan PkM dilakukan dengan dua cara yaitu (1) membuat googleform untuk mengukur pemahaman peserta pelatihan mengenai pupuk organik cair dan cara pembuatannya (2) pendampingan setelah kegiatan pelatihan. Hasil pengukuran menunjukkan dari total 25 peserta pelatihan, terdapat 81% menunjukkan mengerti dan paham mengenai manfaat dan cara membuatan pupuk organic cair dan 19% menunjukkan peserta pelatihan kurang paham mengenai manfaat dan cara membuatan pupuk organik cair.

Evaluasi kegiatan pelatihan dipantau melalui pendampingan yang dilakukan setelah kegiatan pelatihan. Hal ini terlihat dari keberhasilan mitra dalam membuat pupuk organik cair dan mengemasnya sesuai dengan instruksi yang diberikan oleh Tim PKM. Pada Gambar 5 menunjukkan pupuk organik cair yang dibuat oleh kelompok pembudidaya.



Gambar 5. Pupuk organik cair hasil buatan mitra

Keberhasilan kegiatan PKM tentunya didukung oleh partisipasi aktif dari mitra. Selain itu, mitra merupakan kelompok pembudidaya ikan sehingga dalam pengenalan bahan yang digunakan dalam pembuatan pupuk organik cair sudah cukup diketahui dengan baik sehingga mitra aktif dalam sesi diskusi dan terjalin komunikasi dengan baik.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

4. Kesimpulan

Kegiatan PKM yang dilaksanakan sesuai dengan tujuan dan hasil yang diharapkan. Pelaksanaan kegiatan dengan metode yang diterapkan dapat diterima dengan baik oleh mitra. Hal ini terbukti dengan persentase jumlah peserta pelatihan yang menunjukkan mengerti dan paham mengenai manfaat dan cara membuatan pupuk organik cair mencapai 81%. Selain itu, mitra juga sangat antusias dalam membuat pupuk organik cair setelah dilakukan pelatihan. Untuk kegiatan kedepannya diharapkan dapat menambah keterampilan masyarakat dalam membuat pupuk organik padat.

5. Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kepada Majelis Diktilitbang Pimpinan Pusat Muhammadiyah yang telah memberikan dukungan dana melalui Hibah Riset Muhammadiyah Batch VI dan semua yang terlibat dalam mensukseskan kegitan PKM ini.

6. Daftar Pustaka

Burhanuddin, R., Hamka, L., Kurnia, N., & Juanda. (2017). Kajian Awal Pemanfaatan Sungai Jeneberang Sebagai Sarana Budidaya Ikan Dengan Sistem Keramba. *Prceedings of National Seminar*. Universitas Negeri Makassar.

Chadijah, A., Salam, N.I., Puspitasari, D., & Rahmi. (2021). Pembuatan Pakan Berbahan Limbah Usus Ayam Untuk Budidaya Ikan Lele di Kelurahan Pai, Kota Makassar. *Suluah Bendang: Jurnal Ilmiah Pengandian Kepada Masyarakat*. (21)3, 216-221.

Fahruddin & Sulfahri. (2019). Pengaruh Molase dan Bioaktivator EM4 Terhadap Kadar Gula Pada Fermentasi Pupuk Organik Cair. *Bioma: Jurnal Biologi Makassar*. (4)2, 138-144.

Febrianna, M., Prijono, S., & Kusumarini, N. (2018). Pemanfaatan Pupuk Organik Cair Untuk Meningkatkan Serapan Nitrogen Serta Pertumbuhan dan Produksi Sawi (*Brassica juncea* L.) Pada Tanah Berpasir. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*. (4)2, 1009-1018.

Juliani, R., Simnolon, R.F.R., Sitanggang, W.H., & Aritonoang, J.B. (2017). Pupuk Organik Eceng Gondok dari Danau Toba. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. (23)2, 220-224.

Marpaung, A.E., Karo, B., & Tarigan, R. (2014). Pemanfaatan Pupuk Organik Cair dan Teknik Penanaman Dalam Peningkatan Pertumbuhan dan Hasil Kentang. *Jurnal Hortikultura*. (21)1, 49-55.

Moi, A.R., Pandiangan, D., Siahaan, P., Tangapo, A.M. (2015). Pengujian Pupuk Organic Cari Dari Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) Terhadap

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Partumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea*). *Jurnal MIPA UNSRAT*. (4), 15-19.

Suhariyanto, R., Melsandi, M., Astuti, L., Wasana, M.P.A., & Santy, F.D.R. (2018). Pengaruh Pemberian Molase Terhadap Pertumbuhan Hagung (Zea mays). *Prosiding Seminar Nasional IV: Peran Biologi dan Pendidikan Biologi dan Revolusi Industri 4.0 dan Mendukung Pencapaian Sustainability Development Goals 9SDG's)*, 213-218.

Sutaryo. (2004). Dasar-dasar Sosialisasi. Jakarta: Rajawali Press.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 450-460
ISSN(P):2622-6332; ISSN(E):2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Pelatihan Pengisian Beban Kerja Dosen (BKD) Berbasis Sistem Informasi Sumber Daya Terintegrasi (SISTER)

Iryani[1*], Harry Yulianto[2]
[1] *Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Wira Bhakti Makassar*
[2] *Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YPUP Makassar*

**Correspondent Email: irhy.ok@gmail.com*

Article History:
Received: 14-02-2023; Received in Revised: 27-04-2023; Accepted: 30-05-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1766

Abstrak

Beban Kerja Dosen (BKD) merupakan detail laporan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dilaksanakan oleh dosen yang meliputi kegiatan pendidikan dan pengajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan kegiatan penunjang yang dilaporkan setiap semester. Tujuan kegiatan pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan dosen dalam pengisian BKD melalui SISTER, meningkatkan pemahaman dosen terhadap ketentuan BKD sesuai dengan pedoman operasional yang berlaku, serta meningkatkan kesadaran dosen terhadap kewajiban melengkapi bukti portofolio untuk pengisian BKD secara mandiri melalui SISTER. Metode yang dilakukan untuk mencapai tujuan pelatihan yaitu metode ceramah, praktek dan diskusi. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dosen terhadap materi pelatihan dan kesadaran untuk pengisian portofolio BKD melalui SISTER. Rekomendasi untuk kegiatan selanjutnya dalam rangka peningkatan mutu dan pengembangan karir dosen yaitu pelatihan publikasi artikel ilmiah pelatihan dan penulisan kegiatan pengabdian pada jurnal pengabdian.

Kata Kunci: BKD, Sistem Informasi, SISTER.

Abstract

Lecturer Workload (BKD) is a detailed report on Tri Dharma Higher Education activities carried out by lecturers which includes education and teaching activities, research, community service, and supporting activities which are reported every semester. The purpose of the training activities is to increase lecturers' knowledge, understanding and skills in filling out BKD through SISTER, increase lecturers' understanding of BKD provisions in accordance with applicable operational guidelines, and increase lecturers' awareness of the obligation to complete portfolio evidence for filling in BKD independently through SISTER. The methods used to achieve the training objectives are lecture, practice and discussion methods. The results show that there is an increase in lecturers' understanding of training materials and awareness for filling out the BKD portfolio through SISTER. Recommendations for further activities in order to improve the quality and career development of lecturers, namely training in the publication of scientific articles, training and writing community service activities in community service journals.

Key Word: BKD, System Information, SISTER.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

1. Pendahuluan

Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan organisasi, sehingga penting dilakukan pengembangan SDM (Marnis & Priyono, 2016). Bangsa yang maju adalah bangsa yang memiliki SDM yang berkualitas. Perguruan Tinggi salah satu institusi yang bertanggung jawab dalam meningkatkan kualitas SDM. Jadi pengembangan SDM tidak hanya dilakukan oleh pemerintah, tetapi melibatkan semua pihak termasuk kalangan akademisi.

Perguruan Tinggi merupakan sarana untuk mempersiapkan generasi penerus bangsa yang senantiasa terbuka dan siap berubah menjadi lebih baik. Pendidikan tinggi yang berkualitas adalah pendidikan tinggi yang mampu menjawab berbagai tantangan dan permasalahan yang dihadapi masyarakat saat ini dan di masa yang akan datang. Mutu pendidikan tinggi adalah kemampuan lembaga dan sistem pendidikan tinggi untuk meningkatkan sumber daya pendidikan sesuai dengan tujuan pendidikan tinggi melalui proses pendidikan yang efektif. Oleh karena itu, pendidikan yang bermutu adalah pendidikan yang dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas yaitu lulusan yang memiliki prestasi akademik dan non akademik yang mampu menjadi pelopor reformasi dan perubahan sehingga mampu menjawab berbagai tantangan dan permasalahan yang dihadapi saat ini maupun ke depan (Sinambela, 2017).

Sumber daya manusia yang dibutuhkan dalam dunia pendidikan tidak terbatas pada kebutuhan karyawan dan staff administrasi saja, tetapi juga dosen. Untuk menghasilkan SDM yang kompeten di lingkungan pendidikan tinggi khususnya dosen tentunya memerlukan upaya yang terukur dan berkesinambungan. Salah satu tantangan perguruan tinggi, khususnya manajemen SDM adalah menghadirkan profesi dosen yang profesional dimana output perguruan tinggi dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan tenaga ahli di bidangnya masing-masing. Konsep pengelolaan SDM di perguruan tinggi memberikan pemahaman bahwa dosen memegang peranan penting dalam menggambarkan mutu lulusan dan mutu perguruan tinggi secara umum. Hal ini menunjukkan bahwa dosen memiliki posisi yang lebih tinggi dalam proses akademik bahkan lebih tinggi dari profesi pada lembaga pendidikan tinggi menengah (Arwildayanto, 2013). Mengembangkan kompetensi profesional dosen terkait dengan bagaiman dosen dengan penguasaan materi, konseptual, dan cara berpikir ilmiah yang mendukung mata kuliah yang diajarkan, penguasaan standar kualifikasi dan keterampilan dasar mata kuliah secara efektif, pengembangan bahan ajar yang berfungsi kreatif, pengembangan keterampilan profesional yang berkelanjutan melalui refleksi penggunaan pengetahuan dan teknologi komunikasi. Untuk mewujudkan kompetensi profesional dosen tentunya membutuhkan upaya profesional.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Undang-Undang No. 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen menyatakan bahwa untuk memenuhi tugas secara profesional, dosen memiliki kesempatan untuk meningkatkan keterampilan, mengakses sumber belajar, informasi, kesempatan belajar, mengakses ke infrastruktur, serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Tentunya perguruan tinggi berperan menyediakan sumber daya, karena kualitas dosen sebagai tenaga pengajar merupakan faktor penting dalam menentukan kualitas lulusan itu sendiri (Nugroho, 2019).

Dosen selain dituntut untuk mampu berkomunikasi, menguasai teknologi, memiliki jaringan yang luas, peka terhadap perubahan dan perkembangan dunia luar juga diharapkan ahli dalam bidangnya. Hal yang penting tentunya terdapat kesesuaian antara keahlian yang dimiliki dosen dan kepakaran yang juga merupakan bagian dari peningkatan kualitas dosen (Rahayu, 2020). Kasmir (2016) kinerja merupakan hasil kerja dan perilaku kerja yang dicapai dalam melaksanakan tugas dan tenggung jawab yang diberikan dalam waktu tertentu. Evaluasi kinerja perlu dilaksanakan secara rutin dan berkesinambungan (Huda, 2020). Evaluasi kinerja adalah proses yang dilakukan untuk menilai kualitas, keterampilan dan peningkatan hasil kerja karyawan yang mempengaruhi kompensasi yang diberikan. Sejalan dengan pendapat (Pramudyo, 2010) dosen dituntut dapat memperlihatkan kinerja yang baik. Untuk meningkatkan kinerja dosen diperlukan aktivitas yang terencana dari perguruan tinggi yang bersangkutan. Salah satu cara untuk meningkatkan kinerja dosen melalui pelatihan (Setiawan *et al*., 2020; Fenia, 2018)

Pelatihan merupakan proses perbaikan, pengembangan dan modifikasi karyawan yang dilakukan secara sistematis untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kemampuan atau tingkah laku yang berkaitan dengan tujuan pribadi dan organisasi dalam rangka menciptakan sumber daya yang memiliki kualitas (Iswan, 2021). Melalui pelatihan, pengetahuan dan keterampilan akan diberikan melalui proses yang terorganisir dan lebih sistematis agar tercapai hasil kerja yang efektif dan efisien kepada individu atau kelompok. Jenis-jenis pelatihan misalnya pelatihan keterampilan, *soft skill* dan wacana. Sedangkan ciri-ciri pelatihan antara lain terdapatnya suatu proses untuk meningkatkan ketrampilan yang dimiliki, materi yang disampaikan merupakan keterampilan tertentu yang diperlukan, pelatihan dilakukan dalam jangka waktu tertentu, dan proses pelatihannya dilakukan dengan mempelajari dan dipraktekkan sehingga menjadi pembiasaan.

Peningkatan mutu atau kualitas dosen, baik yang telah mendapatkan tunjangan sertifikasi atau belum, tetap harus menginput dan melaporkan Beban Kerja Dosen (BKD) yang berhubungan dengan pelaksanaan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sesuai dengan Surat dari Direktur Sumber Daya Ditjen Dikti Nomor: 1584/EA/KK.00/2021 tanggal 11 Juni 2021 tentang Pelaksanaan Pedoman Operasional Beban Kerja Dosen, maka terhitung mulai tanggal 1 Juli 2021, Dosen dapat mulai melakukan pengisian data BKD Tahun 2021 pada aplikasi Sistem Informasi Sumber Daya Terintegrasi (SISTER).

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

SISTER merupakan singkatan dari Sistem Informasi Sumber Daya Terintegrasi, merupakan program Kementrian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti) melalui Direktorat Jenderal Sumber Daya IPTEK dan Dikti. Pedoman Operasional (PO) BKD tahun 2021 menjelaskan bahwa BKD merupakan laporan kinerja dosen yang terdiri dari unsur pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta unsur penunjang, dimana beban kerja tersebut terhitung minimal 12 SKS dan maksimal 16 SKS. Setiap semester dosen harus mengisi dan melaporkan BKD. Laporan BKD untuk Semester Ganjil 2021/2022 sudah harus dilaporkan melalui laman SISTER. Informasi data dosen melalui aplikasi SISTER membuat dosen dapat melengkapi portofolionya, merangkum seluruh aktivitas TriDharma Perguruan Tinggi dan aktivitas penunjang yang pernah dilakukannya. SISTER memungkinan dosen untuk melakukan pembaharuan data dengan mudah untuk meningkatkan kualitas informasi data dosen. Pelaksanaan kegiatan TriDharma Perguruan Tinggi dan aktivitas penunjang yang telah dilakukan dapat didokumentasikan setiap saat sehingga peningkatan karir dan kompetensi dosen dapat menjadi lebih mudah karena telah terintegrasi dengan SISTER. Data yang terdapat dalam SISTER dapat diklaim untuk sertifikasi dosen, kenaikan jabatan atau golongan dan proses lainnya.

Penginputan BKD melalui SISTER dapat menunjang pelaksanaan kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), yang mereduksi beban administrasi dosen, menyederhanakan dokumen karier dosen dalam satu sistem terintegrasi sehingga mendukung capaian Indikator Kinerja Utama (IKU) institusi. Selain itu adanya integrasi antara SISTER dengan Pangkalan Data Dikti akan mengurangi beban dosen dalam pengisian portofolio. Semua aktivitas pengajaran yang pernah dilakukan oleh dosen dan tercatat di pangkalan Data Dikti tidak perlu diisikan ulang di SISTER karena telah terintegrasi dengan Pangkalan Data Dikti. *Update* data wajib dilakukan oleh seluruh dosen melalui SISTER. Data dosen pada SISTER juga penting dalam mendukung kinerja institusi.

Ketentuan dari Kemenristekdikti, bahwa pengisian BKD melalui SISTER, mengharuskan semua dosen memiliki akun SISTER dan memahami pengisian data BKD. Beberapa dosen di STIE Wirabhakti Makassar masih ada yang belum memiliki akun SISTER dan belum memahami ketentuan Pedoman Operasional (PO) BKD. Berdasarkan kondisi faktual tersebut, maka perlu dilaksanakan kegiatan pelatihan Pengisian Beban Kerja Dosen (BKD) Berbasis Sistem Informasi Sumber Daya Terintegrasi (SISTER) di STIE Wirabhakti Makassar.

Tujuan kegiatan pelatihan sebagai berikut: 1) meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan dosen dalam pengisian BKD melalui SISTER, 2) meningkatkan pemahaman dosen terhadap ketentuan BKD sesuai dengan PO BKD yang berlaku, serta 3) meningkatkan kesadaran dosen terhadap kewajiban

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

melengkapi bukti portofolio untuk pengisian BKD secara mandiri melalui SISTER.

2. Metode

Metode pelatihan dalam kegiatan pelatihan, dilaksanakan dengan metode ceramah, praktek dan diskusi. Proses pelaksanaan pelatihan diawali dengan identifikasi jumlah dosen yang memiliki akun SISTER dan kendala yang dihadapi dosen dalam penginputan data ke SISTER. Dosen yang telah memiliki akun SISTER, harus melengkapi data profil dosen dan komponen lainnya terkait pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, sedangkan dosen yang belum memiliki akun SISTER akan diberikan pendampingan cara membuat akun di SISTER. Langkah selanjutnya yaitu identifikasi jumlah dosen yang telah mengisi BKD melalui aplikasi SISTER.

Kegiatan pelatihan dilaksanakan oleh LPMI STIE Wira Bhakti Makassar pada tanggal 25-26 Januari 2022 di Gedung B ruang Aula STIE Wira Bahkti Makassar. Pelatihan dihadiri oleh 35 orang dosen di lingkungan STIE Wira Bhakti Makassar. Hari pertama dilakukan dengan metode ceramah. Setelah pemaparan materi oleh narasumber, dilanjutkan dengan diskusi untuk menyatukan persepsi mengenai ketentuan yang harus dipenuhi oleh dosen dalam pengisian BKD pada SISTER.

Pelaksanaan pelatihan di hari kedua dilakukan dengan praktek pengisian BKD melalui SISTER dan diskusi. Dosen melakukan pengisian BKD dengan disertai penginputan bukti portofolio yang dimiliki. Kendala yang dihadapi yakni sebagian besar dosen tidak menyimpan bukti portofolio dan beberapa bukti yang dimilikinya masih berupa dokumen fisik yang belum dalam bentuk digital atau file. Pemateri memberikan masukan agar semua bukti fortofolio disimpan dalam bentuk file dan diklasifikasikan sesuai peruntukannya, agar memudahkan untuk penginputan data di BKD.

3. Hasil dan Pembahasan

Tugas utama dosen adalah mentransformasi, mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat. Pelaksanaan tugas dosen tersebut perlu dievaluasi dan dilaporkan secara periodik sebagai bentuk akuntabilitas kinerja dosen kepada para pemangku kepentingan. Dalam rangka evaluasi kinerja dosen dan evaluasi pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dilaporkan setiap semester melalui BKD yang telah terintegrasi dengan SISTER.

Berdasarkan Pedoman Operasional (PO) BKD 2021 capaian luaran kegiatan bukan lagi berbasis proses tetapi berbasis *outcome*, minimal berbasis *output*. Pencapaian kinerja melalui BKD akan berkontribusi langsung pada pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) perguruan tinggi sehingga BKD merupakan salah satu tonggak dari transformasi manajemen Sumber Daya

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Manusia (SDM) pendidikan tinggi. Salah satu indikator kinerja dosen yaitu pelaporan BKD dan salah satu indikator kinerja perguruan tinggi yaitu kinerja dosennya. Oleh sebab itu, berdasarkan arah kebijakan PO BKD 2021 diantaranya yaitu perguruan tinggi memberikan penghargaan kepada dosen yang telah melaporkan BKD dengan beban lebih dan pemberian sanksi bagi dosen yang tidak memenuhi kinerjanya.

Untuk mengoptimalkan pengembangan SDM khususnya dosen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Wira Bhakti Makassar perlu memberikan pelatihan dalam rangka peningkatan kompetensi dan keterampilan k. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Gadzali, 2018; Faris, 2020; Kurniawan *et al*., 2019) yang menyatakan bahwa pengembangan SDM melalui pelatihan memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kinerja dosen.



Gambar 1. Pemaparan materi



Gambar 2. Pendampingan pengisian BKD

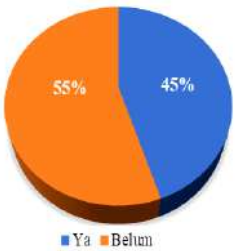
Identifikasi dan analisis kebutuhan pelatihan merupakan langkah awal untuk melihat sejauhmana permasalahan yang ada sehingga pelatihan yang dilakukan disesuaikan dengan kebutuhan dan dapat menjawab kebutuhan tersebut. Oleh karena itu, sebelum pelatihan dimulai dilakukan identifikasi untuk mengetahui data jumlah dosen yang telah mempunyai akun SISTER, jumlah dosen yang telah melakukan pengisian BKD dan pemahaman ketentuan Pedoman Operasional (PO) BKD.



Gambar 3. Kepemilikan akun SISTER



Gambar 4. Pengisian BKD melalui SISTER



Gambar 5. Pemahaman Ketentuan PO BKD

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Berdasarkan gambar 3, informasi dari peserta pelatihan menunjukkan bahwa 15% peserta sudah memiliki akun SISTER, dan 85% belum memiliki. Gambar 4 menunjukkan dari 15% peserta yang memiliki akun SISTER 45% sudah pernah melakukan pengisian BKD melalui SISTER, dan 55% belum pernah. Sedangkan, gambar 5 menunjukkan dari 35 orang peserta pelatihan 55% belum mengetahui tentang ketentuan PO BKD, dan 45% sudah mengetahuinya namun belum memahami secara mendalam.

Kegiatan pelatihan dilakukan selama dua hari dengan metode ceramah, diskusi dan praktek. Sesi pertama, pemaparan materi oleh narasumber pertama terkait pengisian profil data dosen di SISTER yang harus dilakukan secara lengkap dan tepat, kemudian menjelaskan tujuan pengisian data di SISTER yang bersumber dari semua aktivitas Tri Dharma Perguruan Tinggi yang telah dilakukan dosen, mulai dari latar belakang pendidikan, aktivitas pengajaran, aktivitas penelitian, aktivitas pengabdian kepada masyarakat, dan aktivitas penunjang. Dokumen yang diunggah sebagai bukti kinerja harus sesuai untuk setiap akivitas. Dosen dapat membangun portofolio yang mengkompilasikan seluruh aktivitas Tri Dharma Perguruan Tinggi yang pernah dilakukan dosen dalam rangka peningkatan kualitas data dan pengembangan karir dosen. Selanjutnya narasumber mempraktekkan langkah-langkah pengisian data dan bukti kinerja ke SISTER agar pemahaman dan keterampilan dosen meningkat. Hal ini bertujuan agar dosen bisa mengunggah bukti kinerja dengan lengkap, sesuai dengan aktivitas kinerja yang telah dilakukan. Kesalahan dalam penginputan data bisa berdampak pada laporan BKD dosen yang diperiksa oleh tim asesor akan dianggap tidak memenuhi.

Pemaparan materi oleh narasumber kedua terkait dengan ketentuan dalam rubrik Pedoman Operasional (PO) BKD, yang berisi uraian pelaksanaan aktivitas Tri Dharma Perguruan Tinggi dan penunjang, satuan hasil, jumlah SKS per semester serta ketentuan penetapan beban SKS untuk setiap aktivitas. Narasumber juga menguraikan secara teknis langkah-langkah menyusun BKD dan cara mengklaim data di SISTER untuk mengisi data BKD.

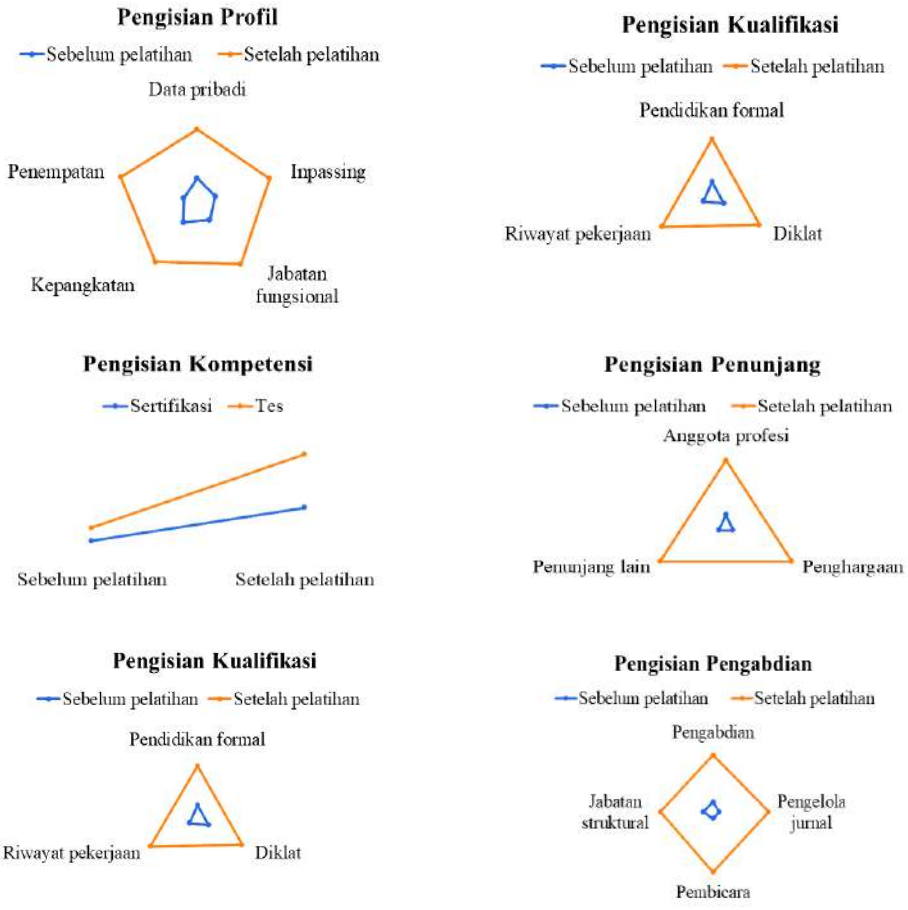
Setelah pemaparan materi oleh kedua narasumber di sesi pertama, dilanjutkan dengan sesi kedua yaitu diskusi dan praktek pengisian BKD. Peserta pelatihan diwajibkan membawa laptop, memiliki akun SISTER serta menyiapkan dokumen kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi sesuai dengan masa pelaporan BKD yang akan diinput melalui aplikasi SISTER. Penggunaan metode diskusi dilakukan sebagai bentuk interaksi atau komunikasi yang dijalin antara narasumber dengan peserta untuk merespon pertanyaan dan keingintahuan peserta. Sedangkan metode praktek dilakukan agar seluruh peserta lebih memahami secara teknis pengisian BKD. Narasumber memberikan beberapa contoh pelaporan BKD yang telah dilakukan dosen, untuk meningkatkan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

keterampilan peserta. Diskusi dan tanya jawab selama pelatihan dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta dan kendala yang dihadapi.

Hari kedua pelaksanaan pelatihan, kedua narasumber melanjutkan diskusi dan praktek pengisian BKD serta memberikan pendampingan. Dosen yang masih mengalami kendala, akan diberikan pendampingan hingga bisa secara mandiri dan berkelanjutan menginput data dan mengumpulkan BKD tepat waktu. Hal ini dilakukan untuk memberikan penegasan kepada dosen bahwa evaluasi kinerja dosen terkait dengan evaluasi kinerja kampus.

Sebelum dilaksanakan pelatihan, peserta diberikan *pretest* untuk mengetahui pemahaman awal tentang konten yang ada didalam SISTER. Setelah pelatihan, peserta diberikan *posttest* untuk mengetahui daya serap dan umpan balik materi selama pelaksanaan pelatihan yang diberikan oleh narasumber. Hasil *pretest* dan *postest* ditunjukkan pada gambar 6 berikut.



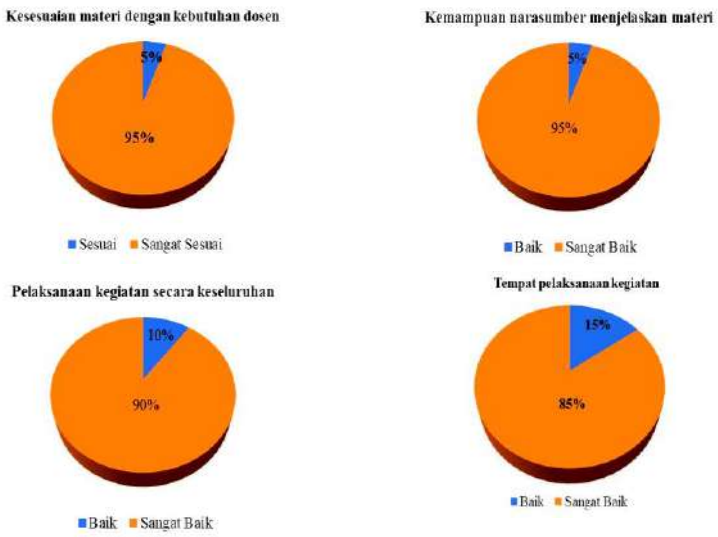
©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 6. Hasil *pretest* dan *postest*

Berdasarkan gambar 6, hasil *pretest* dan *postest* menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dari peserta terhadap semua materi yang disampaikan narasumber pada kegiatan pelatihan. Beberapa materi yang disampaikan oleh narasumber yakni: pengisian profil, pengisian kualifikasi, pengisian kompetensi, pengisian pelaksanaan pendidikan, pengisian pelaksanaan penelitian, pengisian pelaksanaan pengabdian, pengisian penunjang. Materi tersebut bersumber dari akun SISTER yang akan menjadi *baseline* ketika akan melakukan penarikan data untuk keperluan pengisian BKD.

Pelaksanaan kegiatan pelatihan secara keseluruhan menunjukkan tingkat kepuasan dan penerimaan yang tinggi dari peserta. Kemampuan narasumber menjelaskan materi mendapatkan respon yang positif dari peserta pelatihan. Tempat pelaksanaan kegiatan pelatihan diapresiasi dengan baik oleh peserta, karena respresentatif untuk kegiatan pelatihan. Sedangkan, semua materi yang diberikan oleh narasumber, menurut peserta sudah sangat sesuai dengan kebutuhan dosen untuk melaporkan kinerjanya secara berkala melalui akun SISTER. Gambar 7 berikut mengilustrasikan tingkat kepuasan peserta pelatihan terhadap evaluasi pelaksanaan kegiatan secara menyeluruh.



Gambar 7. Hasil evaluasi tingkat kepuasan peserta

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Hasil pelaksanaan kegiatan menunjukkan sebagian besar peserta memberikan apresiasi positif terhadap kegiatan pelatihan, karena di era teknologi digital semua historis kinerja dosen sudah harus dilaporkan secara digital. Meskipun, pelatihan sudah selesai dilaksanakan, namun pimpinan perguruan tinggi, terutama unit kerja yang membidanginya, harus melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap pelaporan BKD kinerja dosen secara berkelanjutan, agar dosen semakin familiar menggunakan SISTER dan mampu melakukan *update* data portofolio secara mandiri. Meskipun demikian, dosen harus selalu diberikan pendampingan secara berkelanjutan, karena BKD harus dilaporkan setiap semester dan memiliki keterkaitan dengan kinerja institusi. Portofolio data dosen di SISTER dapat dipergunakan untuk *baseline* untuk pengembangan karir dosen kedepannya. Hal tersebut tentunya bisa lebih mendorong dosen untuk terus meningkatkan kompetensinya secara mandiri sesuai dengan rubrik yang ada di Pedoman Operasional BKD serta upaya pemenuhan tuntutan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pelatihan, dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) meningkatnya pengetahuan, pemahaman dan keterampilan dosen dalam pengisian BKD melalui SISTER yang ditunjukkan dari hasil pretest dan posttest peserta pelatihan, 2) meningkatnya pemahaman dosen terhadap ketentuan BKD sesuai dengan pedoman operasional yang berlaku, serta 3) meningkatnya kesadaran dosen terhadap kewajiban melengkapi bukti portofolio untuk pengisian BKD secara mandiri melalui SISTER. Rekomendasi untuk kegiatan selanjutnya dalam rangka peningkatan mutu dan pengembangan karir dosen yaitu pelatihan publikasi artikel ilmiah pada jurnal nasional terakreditasi dan internasional terindeks Scopus dan pelatihan penulisan kegiatan pengabdian pada jurnal pengabdian.

5. Daftar Pustaka

Arwildayanto. (2013). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perguruan Tinggi: Pendekatan Budaya Kerja Dosen Profesional*. Bandung: Alphabeta.

Faris, S. (2020). Pengaruh Kompetensi, Pelatihan dan Motivasi Terhadap Kinerja Dosen Tetap Pada Universitas Prima Indonesia. *Agriprimatech*, *4*(1), 16–24. https://doi.org/10.34012/agriprimatech.v4i1.1317

Fenia, S. Z. (2018). Pengaruh Motivasi Kerja, Pelatihan Dosen Dan Komitmen Organisasi Terhadap Kinerja Dosen Pada Sekolah Tinggi X di Sumatera Barat. *Jurnal Benefita*, *3*(1), 76. https://doi.org/10.22216/jbe.v3i1.2361

Gadzali, S. S. (2018). Pengembangan Sumber Daya Manusia Terhadap Kinerja Dosen di Universitas Subang Kabupaten Subang. *Tedc*, *12*(3), 249–254.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Huda, N. (2020). *Manajemen SDM (Analisis Kinerja Karyawan pada Perusahaan)*. Sumatera Barat: Insan Cendekia Mandiri.

Iswan. (2021). *Manajemen Pendidikan dan Pelatihan*. Depok: Rajawali Pers.

Kasmir. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori dan praktik)*. Jakarta: Grafindo Persada.

Kurniawan, T., Anzar, F., & Alfi. (2019). Pengaruh Diklat dan Motivasi Terhadap Kinerja Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Pramita Indonesi*a*. *Jurnal Lensa*, *1*(47), 38–46.

Marnis, & Priyono. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: Zifatama.

Nugroho, Y. A. B. (2019). *Pelatihan dan Pengembangan SDM: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya.

Pramudyo, A. (2010). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Dosen Negeri Pada Kopertis Wilayah V Yogyakarta. *Jurnal Bisnis Teori Dan Implementasi*, *1*(1), 1. https://doi.org/https://doi.org/10.18196/jbti.v1i1.2407

Rahayu, S. (2020). Analisis Dampak Pendidikan dan Pelatihan Terhadai Kinerja Dosen Tetap di Ibi Dharmajaya. *Jurnal Bisnis Dharmajaya*, *06*(02), 1–9. https://jurnal.Dharmajaya.ac.id/index.php/JurnalBisnis/article/view/2230

Setiawan, I. P., Liong, H., & Sani, A. (2020). Pengaruh Pelatihan, Kompetensi dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Dosen Pada STIA Al-Gazali Barru Kabupaten Barru. *Jurnal Mirai Managemnt*, *6*(1), 2597–4084.

Sinambela, L. P. (2017). Profesionalisme Dosen dan Kualitas Pendidikan Tinggi. *Populis : Jurnal Sosial dan Humaniora*, *2*(4), 579–594. https://doi.org/10.47313/pjsh.v2i2.347

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 461-469
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Pendampingan UMKM Desa Sulahan Dalam Eskalasi Kualitas Produk Jajan Upakara Untuk Mendapatkan Izin Edar BPOM

Nabila Shintya Dewi [1], Dewa Ayu Putu Adhiya Garini Putri [2], Kadek Devi Kalfika Wardani[3], Decky Cipta Indrashwara[4]

[1]Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial, Universitas Pendidikan Nasional
[2,4]Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Pendidikan Nasional
[3]Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pendidikan Nasional
**Correspondent Email: adhiyagariniputri@undiknas.ac.id*

Article History:
Received: 16-02-2023; Received in Revised: 01-05-2023; Accepted: 01-01-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1790

Abstrak

Produk jajan upakara Desa Sulahan merupakan salah satu komoditi unggulan desa yang saat ini terus dilakukan pembenahan secara kuantitas produksi, kualitas produk dan strategi pemasaran yang tepat. Saat ini komoditi usaha jajan upakara di Desa Sulahan masih dalam kategori industri rumahan karena dikerjakan oleh Ibu-ibu rumah tangga dan masyarakat sekitar. Walaupun belum menjadi komoditi utama desa, saat ini program pengayaan terus dilakukan untuk mendukung perbaikan kualitas produk. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan kesadaran produsen akan penting pembuatan SOP yang merujuk kepada standar izin edar dari Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) untuk meningkatkan pemasaran dan tingkat kepercayaan public terhadap produk yang dihasilkan oleh UMKM. Adapun kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan metode workshop dan pendampingan bagi UMKM Jajan Upakara Desa Sulahan. Oleh karena itu salah satu upaya untuk mendukung kualitas produk olahan UMKM dilakukan dengan kegiatan pendampingan UMKM Desa Sulahan terkait dengan Izin edar BPOM. Hasil kegiatan pendampingan masyarakat adalah buku saku pengurusan ijin edar BPOM yang disampaikan kepada masyarakat. Adapun dengan adanya buku saku ini diharapkan dapat membantu peningkatan kualitas komoditas jajan upakara UMKM Desa Sulahan dengan membentuk SOP produksi yang lebih baik yang mengacu pada standar BPOM.

Kata Kunci: BPOM, UMKM, Edukasi.

Abstract

The snack product of Upakara Desa Sulahan is regarded as a prominent village commodity, currently undergoing continual enhancements in terms of production quantity, product quality, and effective marketing strategies. Presently, the snack product business in Desa Sulahan is classified as a cottage industry, involving the participation of housewives and the local community. Although it has not yet attained the status of a primary village commodity, ongoing enrichment programs aim to support the enhancement of program quality. The objective of this community engagement initiative is to heighten awareness regarding the crucial role of obtaining regulatory approval from the Food and Drug Monitoring Agency (BPOM) for a product, thereby augmenting marketability and public trust in products generated by micro, small, and medium enterprises (MSMEs). This community engagement is conducted through workshops and mentoring sessions for

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

MSMEs engaged in the production of Upakara snacks in Desa Sulahan. Hence, one of the strategies employed to bolster the quality of processed products by MSMEs involves providing guidance to MSMEs in Desa Sulahan on acquiring BPOM distribution permits. The outcome of this community engagement effort is the development of a handbook on the procedures for obtaining BPOM distribution permits, disseminating among the local community. The provision of handbook is intended to facilitate the enhancement of the quality of Upakara snack commodities produced by micro, small, and medium enterprises (MSMEs) in Desa Sulahan. Its primary objective is to establish improved production with standard operating procedures (SOPs) aligning with the regulatory standards set by BPOM.

Key Word: BPOM, UMKM, Education

1.Pendahuluan

Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJMN) Indonesia, UMKM menjadi pilar penting dalam perekonomian Indonesia. Target kewirausahaan nasional pada tahun 2024 mencapai 3,9% dan target pertumbuhan wirausaha baru sebesar 4% (Perekonomian & Indonesia, 2021). Sejalan dengan visi tersebut, Desa Sulahan juga memulai untuk meningkatkan kualitas UMKM. Beberapa UMKM yang saat ini berkembang diantaranya adalah dibidang jasa industri pendukung pariwisata seperti usaha kerajinan bambu, seni ukir, produksi snack atau jajan tradisional bali dan bangunan tradisional bali (Yasa, 2018).

Salah satu di antara banyaknya UMKM yang berkembang itu terdapat usaha yang berjalan di bidang kuliner yakni rumah produksi jajan upakara yang terletak pada wilayah Banjar Sulahan. Produksi Jajan Upakara ini sudah berlangsung cukup lama dari beberapa generasi sebelumnya yang diwariskan hingga saat ini. Pembuatan jajan upakara tersebut dikerjakan di sebuah rumah penduduk sebagai rumah produksi. Seperti salah satu UMKM Desa Sulahan salah satu UMKM yang bergerak di bidang Pembuatan Jajan Upakara Bali yang dimana UMKM ini berdiri sudah lama dan menjalani bisnis keluarga yang sudah ada sejak dahulu, dimana ini bisa dikatakan usaha yang diteruskan dari generasi ke generasi.

Saat ini proses pembuatan jajan upakara masih tergolong tradisional dan tanpa menggunakan alat tertentu. Hal ini menurut penuturan warga desa adalah untuk mempertahankan cita rasa dan ciri khas dari UMKM (Ikan et al., 2022). Jajanan Upakara yang merupakan produksi Desa Sulahan saat ini menjadi komoditi lokal karena penyebaran produk dan pemasaran hanya dilakukan dalam wilayah desa dan desa tetangga. Hal ini dikarenakan standar produksi yang digunakan dalam UMKM Desa Sulahan masih sangat sederhana tanpa memenuhi standar konsumen seperti bukti izin edar keamanan konsumsi institusi tertentu seperti Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM).

Faktor ini menjadi kendala dalam proses penjualan produk yang masih sederhana dan perlu memiliki izin edar BPOM karena sangat penting agar produk yang di konsumsi masyarakat diharapkan aman dan tidak berbahaya mungkin ini

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

menjadi salah satu hal yang membuat jajanan Bali kurang mampu bersaing di pasaran (Setyaningrum & Maghfiroh, 2020). Kegiatan pendampingan UMKM dalam Eskalasi Kualitas Produk Jajan Upakara Untuk Mendapatkan izin Edar BPOM sudah sangat sering dilakukan pada beberapa lokasi seperti di Kota Surabaya sehingga Sertifikasi halal akan menjadi faktor yang berkontribusi dalam keputusan pembelian konsumen. Industri halal Indonesia secara mayoritas masih ditopang oleh industri kecil dan menengah.(Gunawan et al., 2021).

Berdasarkan Undang-Undang Nomor33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal, Pasal 4 menyebutkan sertifikasi halal produk adalah bersifat wajib (Waqfin et al., 2021). Hal ini diperkuat oleh penelitian pada Kabupaten Sidoarjo bahwa Pendampingan ini perlu dilakukan untuk memberikan penguatan pada UMKM dalam memberikan penjelasan/ informasi kepada pihak auditor yang terkait dengan proses produksi halal.(Murtius et al., 2021). Dengan adanya permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat bertujuan untuk meningkatkan kesadaran akan peran penting memiliki SOP yang sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh pemerintah seperti salah satunya adalah izin edar BPOM.

Berdasarkan hasil observasi lapangan, terdapat beberapa kendala yang terjadi pada selama proses produksi diantaranya adalah pemahaman masyarakat terhadap pentingnya menjaga kualitas produksi masih perlu ditingkatkan. Hal ini utamanya untuk menjaga rasa kepercayaan publik dan keamanan produk pada saat didistribusikan. Selain itu, dalam upaya peningkatan pemasaran, dengan memiliki SOP produksi yang jelas diharapkan nantinya produk jajan/snack upakara dapat menaikan kualitas produksi tersebut.

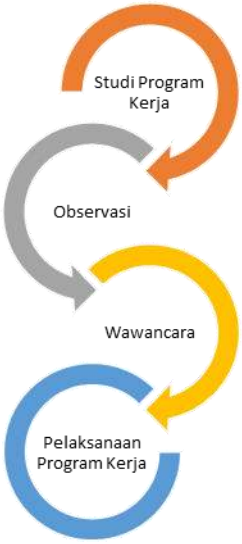
Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan cara memberi pendampingan peran penting izin edar BPOM dan mendaftarkan produk Jajan Upakara agar jaminan bahwa sebuah produk aman digunakan dan membantu lebih menarik, dikenal masyarakat luas hingga membuat minat beli lebih meningkat (Wibowo, 2022). Dengan program tersebut diharapkan mampu membantu UMKM untuk memperluas pemasarannya sehingga bisa meningkatkan penjualan dan lebih di percaya oleh masyarakat bahwa produk tersebut aman di konsumsi.

2.Metode

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan pada UMKM yang berada di wilayah Kabupaten Bangli tepatnya Desa Sulahan pada rentang waktu Januari-Februari 2023. Pelaksanaan kegiatan diikuti oleh kurang lebih 10 orang warga desa yang merupakan tim produksi dari jajan upakara. Adapun tahap-tahap pelaksanaan kegiatan Studi Lapangan di Desa Sulahan Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli adalah sebagai berikut : Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini perlu ditunjang dengan adanya informasi yang lengkap, benar dan terperinci mengenai situasi dan kondisi lokasi. Untuk menentukan lokasi sasaran

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

yang tepat, maka dilakukan observasi terlebih dahulu. Setelah observasi, akan dilakukan wawancara dengan Pemilik/ Owner dari UMKM di Desa Sulahan.



Gambar 1. Diagram Alir Metode Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan pertama diawali dengan teknik observasi yang merupakan salah satu cara untuk mengetahui situasi dan kondisi dari lokasi yang telah ditentukan (Hasanah, 2017). Selain itu observasi lapangan atau wilayah sangat penting bagi penyusun program kerja, karena data atau keterangan yang diperoleh tentang keadaan lokasi akan sangat berpengaruh dalam keberhasilan pelaksanaan Studi Lapangan dan akan dilakukan wawancara langsung guna mendapatkan informasi mengenai permasalahan/kendala yang dihadapi (Pujaastawa, 2016). Observasi ini dilakukan pada tanggal 20 Januari 2023 dan 21 Januari 2023 bertempat di Desa Lumbuan. setelah melakukan observasi dengan teknik wawancara, tim pengabdian masyarakat melakukan pengurusan ijin kegiatan kepada pemilik UMKM di Desa Sulahan untuk melakukan sosialisasi dan pendampingan.

3.Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, UMKM Jajan Upakara Desa Sulahan belum memiliki pemahaman mengenai Izin Edar BPOM. Adapun beberapa kendala yang ditemukan setelah observasi yakni 1) Kurangnya pengetahuan mengenai izin edar BPOM pemasaran untuk suatu usaha, 2) Izin edar BPOM suatu usaha di Desa Sulahan belum berjalan dengan efektif dan efisien. Pada tahap dilakukan penjelasan mengenai pendaftaran izin edar BPOM, tata cara pendaftaran izin edar BPOM, dan pentingnya BPOM bagi pemilik UMKM dengan media PPT agar mudah dipahami oleh UMKM Jajan Upakara di Desa Sulahan.

Maka dari itu, hal pertama yang harus diketahui terlebih dahulu yakni pentingnya peran dari Izin Edar BPOM itu sendiri bagi UMKM. Berlandaskan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

dengan aturan yang berlaku mengenai hak konsumen yang dijamin oleh Undang-undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen adalah hak atas kenyamanan, keamanan dan keselamatan dalam mengkonsumsi barang dan jasa. Hak ini memungkinkan konsumen untuk memperoleh barang yang terjamin keamanannya. Konsumen akan menikmati perlindungan tersebut kalau barang yang beredar di pasar dan kemudian mereka konsumsi sesuai dengan peraturan yang berlaku atau seharusnya berlaku (Hermanu, 2016). Kepercayaan konsumen sangat penting untuk kelangsungan suatu usaha industri. Konsumen yang percaya terhadap suatu produk, akan menjadi tenaga pemasar yang efektif bagi suatu usaha. Melalui testimoni konsumen, suatu usaha industri akan memiliki peluang untuk mendapatkan tambahan konsumen (Epriliyana, 2019).

Di sini lah pentingnya memiliki Izin Edar BPOM bagi UMKM, dengan memiliki izin tersebut suatu usaha mampu lebih unggul dibandingkan dengan yang belum memilikinya. Pada saat ini produsen produk pangan yang belum memiliki izin BPOM terbilang cukup banyak, beberapa faktor ini umumnya menjadi penyebab suatu usaha antara lain 1) Pengetahuan produsen mengenai jaminan keamanan pangan dan legalitas peredaran produk yang masih rendah, 2) Pengurusan izin edar yang masih sulit, 3) Ketakutan dalam membayar izin edar disebabkan karena harganya yang cukup susah untuk dijangkau, 4) Pengetahuan yang masih rendah mengenai SOP untuk memperoleh legalitas layak edar dan masih banyak beberapa faktor lainnya (Priyanto et al., 2022).

BPOM adalah lembaga pemerintah yang bertugas melakukan regulasi, standarisasi, dan sertifikasi suatu produk yang mencakup pembuatan, penjualan, penggunaan, dan keamanan suatu produk (Afriyeni & Utari, 2016). Selain itu, BPOM juga merupakan lembaga pemerintahan non-kementrian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pengawasan obat dan makanan. Mempunyai tugas menyelenggarakan tugas pemerintah di bidang pengawasan obat dan makanan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan (Parei & Andraini, 2018). BPOM juga memastikan pengawasan produk pada saat sebelum dan juga selama beredar di pasaran sebagai tindakan pencegahan untuk menjamin Obat dan Makanan yang beredar telah memenuhi standar dan persyaratan keamanan, manfaat, dan juga mutu produk yang ditetapkan serta tindakan penegakan hukum. Salah satu bentuk ketegasan terhadap pelanggaran yang dilakukan oleh produsen adalah dengan penarikan kembali produk yang telah dipasarkan hal ini dilakukan karena tidak dipenuhi syarat mutu kualitas produk yang dipasarkan ke masyarakat. Hal tersebut tentunya sekaligus sebagai bentuk ketegasan dari pemerintah dalam hal ini BPOM untuk melindungi hak konsumen dari bentuk-bentuk kecurangan yang dilakukan oleh produsen (Sudewi et al., 2020).

Adapun tugas utama BPOM berdasarkan pasal 2 pada Peraturan Presiden Nomor 80 Tahun 2017 tentang Badan Pengawas Obat dan Makanan: 1) BPOM mempunyai tugas menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang pengawasan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Obat dan Makanan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. 2) Obat dan Makanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas obat, bahan obat, narkotika, psikotropika, prekursor, zat adiktif, obat tradisional, suplemen kesehatan, kosmetik, dan pangan olahan 3) Berdasarkan Peraturan BPOM Nomor 22 Tahun 2020, Unit Pelaksana Teknis BPOM mempunyai tugas melaksanakan tugas teknis operasional di bidang pengawasan Obat dan Makanan pada wilayah kerja masing-masing sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan (Peraturan Presiden RI, 2017).

Tata Cara Pendaftaran BPOM Online

Dengan adanya teknologi yang memberikan kemudahan dalam segala hal termasuk administrasi untuk pendaftaran BPOM dapat dilakukan secara online : 1) Kunjungi website https://e-bpom.pom.go.id/, atau juga bisa mengunduh aplikasi e-BPOM melalui Apple Store dan Play Store. 2) Setelah itu, klik Login untuk masuk ke akun. 3) Isi informasi data produk, bahan baku, hasil analisa, serta Informasi Nilai Gizi pada produk 4) Unggah berkas dokumen persyaratan. 5) Kemudian kirim berkas dokumen fisik ke kantor alamat BPOM. 6) Menunggu verifikasi data dan rancangan label. 7) Bayar perizinan sesuai Surat Perintah Bayar (SPB). 8) Upload bukti bayar. 9) Tunggu proses validasi dari BPOM. 10) Setelah itu, Surat Persetujuan Pendaftaran (SPP) terbit. 11) Kirimkan berkas tambahan ke kantor BPOM. 12) Tunggu Nomor Izin Edar (NIE) setelah 30 hari.



Gambar 2. Langkah Pendaftaran BPOM Online

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 3. Salah Satu Proses Produksi Jajan Upakara yang terbilang manual

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Sulahan sesudah dilakukan pendampingan mengenai tata cara pendaftaran izin edar BPOM di UMKM yang berlokasi di Desa Sulahan yaitu dapat berupa pengetahuan yang didapat oleh UMKM tempat Program Kerja berlangsung dan Produk yang dihasilkan dapat berupa Power Point, yang kedepannya dapat digunakan selaku pemilik dari UMKM Jajan Upakara yang berlokasi di Desa Sulahan untuk menjelaskan mengenai iz in edar BPOM dengan masyarakat atau pemilik UMKM lainnya berupa Soft Copy (materi penting izin edar BPOM Produk Jajan Upakara).Gambar 4 dan 5 merupakan dokumentasi salah satu proses manual dalam produksi. Selain itu pula pendampingan mengenai cara pengemasan dan branding juga menjadi salah satu poin yang dapat membantu kualitas produk.



Gambar 4. Salah satu bentuk produk UMKM di Desa Sulahan

Berdasarkan hasil survey, tabel 1 menunjukan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang berlangsung selama 2 bulan terdapat beberapa hal hasil evaluasi. Secara umum masyarakat telah mengikuti kegiatan sosialisasi namun masih terdapat kendala seperti perlu adanya tambahan modal bagi UMKM untuk melakukan ekskalasi proses produksi.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Tabel 1. Pre dan Post Test Kegiatan Pengabdian Masyarakat

No.	Sebelum Kegiatan Pengabdian Masyarakat	Setelah Kegiatan Pengabdian Masyarakat
1	Masyarakat melakukan proses produksi tanpa diatur oleh SOP yang jelas	Masyarakat sudah mencoba dalam pembuatan SOP Proses Produksi
2	Proses Produksi masih dilakukan secara manual	Kegiatan produksi masih dilakukan secara manual, namun masyarakat berupaya untuk melakukan ekskalasi kualitas produksi dengan memperbaharui alat dan material yang telah rusak.
3	Kemasan Produk cenderung belum ada inovasi	Kemasan produk menjadi lebih modern dan terdapat penambahan informasi untuk memudahkan pelanggan pemesan kembali

4. Kesimpulan

Kegiatan pendampingan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan secara komprehensip kepada 10 orang tim produksi UMKM Jajan Upakara. Kegiayan Kegiatan ini meliputi pendampingan pengetahuan dan wawasan masyarakat tentang cara pendaftaran izin edar BPOM, literasi mengenai pentingnya izin edar BPOM, proses pengemasan yang lebih modern dan branding produk UMKM. Hal ini dilakukan agar ekskalasi produk UMKM dapat memiliki daya saing pada tingkat nasional. Dalam kegiatan ini terdapat beberapa hasil yang masih bisa dikembangkan untuk seperti penerapan SOP yang jelas untuk memastikan hasil produksi yang merata dan kualitas yang sama antar sesame produk.

5.Daftar Pustaka

Afriyeni, H., & Utari, N. W. (2016). Identifikasi zat warna rhodamin b pada lipstik berwarna merah yang beredar di pasar raya padang. *Jurnal Farmasi Higea*, *8*(1), 59–64.

Epriliyana, N. N. (2019). Urgensi Ijin Keamanan Pangan (P-IRT) Dalam Upaya Membangun Kepercayaan Konsumen Dan Meningkatkan Jaringan Pemasaran. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Indonesia*, *5*(1), 21–31.

Gunawan, S., Juwari, J., Aparamarta, H., Darmawan, R., & Rakhmawati, N. A. (2021). Pendampingan Berkelanjutan Sistem Jaminan Halal Bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). *Sewagati*, *5*(1), 8. https://doi.org/10.12962/j26139960.v5i1.8120

Hasanah, H. (2017). *Teknik-Teknik Observasi*. *8*(1), 21.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

https://doi.org/10.21580/at.v8i1.1163

Hermanu, B. (2016). Implementasi Izin Edar Produk PIRT melalui Model Pengembangan Sistem Keamanan Pangan Terpadu. *Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu Unisbank Ke-2 "Kajian Multi Disiplin Ilmu Dalam Pengembangan IPTEKS Untuk Mewujudkan Pembangunan Nasional Semesta Berencana (PNSB) Sebagai Upaya Meningkatkan Daya Saing Global*, *1945*(1), 424–435.

Ikan, U., Di, S., Tobekgodang, K., Keguruan, F., Riau, U., & Dharmayanty, D. (2022). *p-ISSN: 2685-0397 e-ISSN: 2685-6387*. *4*, 95–107.

Murtius, W. S., Fithri, P., & Refdi, C. W. (2021). *Pendampingan Sertifikasi Halal Meningkatkan Daya Saing*. *28*(2), 137–144. https://wartaandalas.lppm.unand.ac.id/

Parei, A. C., & Andraini, F. (2018). Fungsi dan Peran BPOM dalam Berbahaya di Kota Semarang. *Dinamika, Jurnal Ilmiah Ilmu Hukum*, *21*(2), 1–9.

Peraturan Presiden RI. (2017). Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 80 Tahun 2017 Tentang Badan Pengawas Obat dan Makanan. *Presiden Republik Indonesia*, 1–24.

Perekonomian, K. K. B., & Indonesia, R. (2021). *UMKM Menjadi Pilar Penting dalam Perekonomian Indonesia*. https://doi.org/https://ekon.go.id/publikasi/detail/2969/%20umkm-menjadi-pilar-penting-dalam-perekonomian-indonesia

Priyanto, A. D., Putranto, A. W., Estiasih, T., & ... (2022). Pendampingan Wawasan Sertifikasi Halal dan Izin Edar BPOM pada CV Milkinesia Nusantara. *Abdi-Mesin: Jurnal …*, *2*(2), 68–75. http://abdimesin.upnjatim.ac.id/index.php/abdimesin/article/view/67

Pujaastawa, I. B. G. (2016). Teknik wawancara dan observasi untuk pengumpulan bahan informasi. *Universitas Udayana*, 4. https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/8fe233c13f4addf4cee15c68d038aeb7.pdf

Setyaningrum, D., & Maghfiroh, A. M. (2020). Pendampingan Pengurusan Izin Edar BPOM Produk Jamu Gendong Desa Ngablak, Kecamatan Dander, Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, *3*(2), 234–245. https://doi.org/10.29407/ja.v3i2.13796

Sudewi, N. K. A. P. A., Budiartha, I. N. P., & Ujianti, N. M. P. (2020). Perlindungan Hukum Badan Pengawas Obat Dan Makanan (BPOM) Terhadap Peredaran Produk Jamu Yang Mengandung Bahan Kimia Obat Berbahaya. *Jurnal Analogi Hukum*, *2*(2), 246–251. https://doi.org/10.22225/ah.2.2.1928.246-251

Waqfin, M. S. I., Wulandari, S. R., Tifliya, F. M., Indrayani, S., Wahyudi, W., & Roziqin, M. K. (2021). Penerapan Digital Marketing Sebagai Upaya Peningkatan Penjualan pada UMKM di Desa Kepuhdoko Jombang. *Jumat Ekonomi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *2*(3), 155–159.

Wibowo, A. J. (2022). *Pengaruh Brand Image, Label Bpom Dan Promosi Penjualan Terhadap Minat Beli Jamu Ummi Kalsu Di Kota Sumenep*. Universitas Wiraraja Madura.

Yasa, I. W. A. P. (2018). *Potensi Desa Sulahan : Kerajinan*. https://doi.org/https://www.sulahan.desa.id/artikel/2018/9/1/kerajinan#

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 470-477
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Penyuluhan dan Pelatihan Pemberian Makan Bayi dan Anak (PMBA) Untuk Pencegahan Stunting

Iskandar Arfan[1], Andri Dwi Hernawan[2], Sayyidun Nisa Asy-Syifa[3], Ayu Rizky[4*]
[1,2,3] Program Studi Kesmas, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pontianak
[4] Program Studi Administrasi Kesehatan, Institut Teknologi Dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat
**Correspondent Email: ayurizky@stikmuhptk.ac.id*

Article History:
Received:04-03-2023; Received in Revised: 05-05-2023; Accepted: 11-05-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1835

Abstrak

Penyakit stunting masih menjadi permasalahan di indonesia termasuk di Kalimantan Barat Kota Pontianak. Puskesmas Parit Mayor merupakan salah satu puskesmas di kota Pontianak yang juga sebagai salah satu penyumbang kasus stunting. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan penyuluhan kepada kader posyandu yang dimiliki puskesmas mengenai pemberian makan bayi dan anak (PMBA) serta memberikan keterampilan dalam mengolah makanan untuk anak. Sasaran Pengabdian ini adalah 15 orang (kader kesehatan) Puskesmas Parit mayor Kelurahan Parit Mayor Kecamatan Pontianak Timur Kalimantan Barat. Kegiatan pengabdian menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, serta demontrasi pembuatan makanan sehat balita. Hasil kegiatan pasca pengabdian pengetahuan kader posyandu meningkat mengenai PMBA dengan hasil rata-rata skor pretest 6.5 menjadi 8.7 saat postest dari total 10 pertanyaan. Dan kader telah mampu mempraktikkan dengan baik cara mengolah makanan anak pencegah stunting. Diharapkan kader dapat melanjutkan dan mentranfer wawasan dan keterampilan yang didapat kepada masyarakat dan bagi pihak terkait khususnya puskesmas untuk terus memotivasi dan membina kader agar dapat mengoptimalkan upaya pencegahan stunting di masyarakat salah satunya mengenai PMBA yang dapat menjadi salah satu upaya pemenuhan status gizi untuk bayi dan anak.

Kata Kunci: Penyuluhan, Pelatihan, PMBA, Stunting.

Abstract

Stunting is still a problem in Indonesia, including in Pontianak City, West Kalimantan. Parit Mayor Health Center is one of the health centers in Pontianak City that contributes to stunting cases. The purpose of this community service activity is to provide education to the integrated health post cadres owned by Parit Mayor Health Center regarding Infant and Child Feeding (PMBA) and to provide skills in preparing food for children. The target of this community service activity is 15 people (health cadres) from Parit Mayor Health Center, Parit Mayor Village, East Pontianak Sub-district, West Kalimantan. The community service activity used lecture and question and answer methods, as well as demonstrations of making healthy food for toddlers. The post-community service activity results showed an increase in the knowledge of the integrated health post cadres regarding PMBA with an average pretest score of 6.5 and posttest score of 8.7 out of a total of 10 questions. The cadres were able to practice well in preparing food for children to prevent stunting. It is expected that the cadres can continue and transfer the knowledge and skills obtained to the community and to relevant parties, especially health centers, to continue

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

motivating and developing the cadres to optimize stunting prevention efforts in the community, including PMBA, which can be one of the efforts to fulfill the nutritional status of infants and children.

Key Word: Education, Training, PMBA, Stunting.

1. Pendahuluan

Stunting atau kerdil adalah keadaan seorang balita yang memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur yang seharusnya. Stunting merupakan masalah gizi utama dunia termasuk Indonesia. *World Health Organisation* (WHO) menjadikan stunting sebagai fokus *Global Nutrition Target* 2025, dan program *Sustainable Development Goals* (SDGs) 2030 (WHO, 2019).

Balita stunting merupakan masalah gizi kronik yang kompleks, kondisi ini disebabkan oleh banyak faktor antara lain kondisi sosial ekonomi, gizi ibu saat hamil, kesakitan pada bayi, dan kurangnya asupan gizi pada bayi. Selain permasalahan kesehatan yang dialami saat itu, balita stunting di masa yang akan datang juga akan mengalami kesulitan dalam mencapai perkembangan fisik dan kognitif yang optimal (Pusat Data dan Informasi. Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Kesuksesan program pembangunan hanya dapat diwujudkan apabila semua kelompok masyarakat dapat terlibat aktif sesuai dengan peran dan fungsinya. Tujuan yang ingin dicapai dalam percepatan penurunan stunting adalah mewujudkan sumber daya manusia yang sehat, cerdas, dan produktif dengan menargetkan pencapaian target Nasional Prevalensi Stunting yang diukur pada anak berusia di bawah 5 tahun yang harus dicapai 14 persen pada tahun 2024, sesuai Peraturan Presiden Nomor 72 tahun 2021 tentang Percepatan penurunan Stunting (Perpres, 2021).

Berdasarkan data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) proporsi balita pendek (TB/U) di Kalimantan Barat sebesar 31.46% tinggi kasus diatas rata-rata nasional yakni 27,67 dan menempatkan Kalimantan Barat masuk dalam 10 besar tertinggi kasus (TB/U) sangat pendek dan pendek dari 34 provinsi di Indonesia (Kemenkes RI, 2021). Target Provinsi Kalimantan Barat untuk menurunkan prevalensi balita pendek menjadi 17% di tahun 2022 tidak tercapai dan perlu percepatan untuk mencapai target tidak melebih 14% pada tahun 2024 (Dinkes Provinsi Kalbar, 2020). Di kota Pontianak proporsi balita pendek (TB/U) sebesar 18.1% dengan target yakni turun 17% pada tahun 2022 dan 14% di 2024 (Dinkes Kota Pontianak, 2020).

Pemerintah telah menetapkan strategi lima pilar penanganan stunting, yaitu (1) komitmen dan visi kepemimpinan, (2) kampanye nasional dan komunikasi perubahan perilaku, (3) konvergensi, koordinasi, konsolidasi program pusat, daerah dan desa, (4) gizi dan ketahanan pangan, dan (5) pemantauan dan evaluasi. Selain itu juga terdapat upaya percepatan penurunan stunting melalui intervensi gizi

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

spesifik dan intervensi gizi sensitif (Sekretaris Wakil Presiden Republik Indonesia, 2019).

Upaya percepatan pencegahan Stunting harus dilaksanakan secara holistik, integratif dan berkualitas melalui koordinasi, sinergi dan sinkronisasi antara kementerian/lembaga, pemerintah daerah provinsi, pemerintah kabupaten kota, pemerintah desa, dan masyarakat. Para kader posyandu salah satunya diharapkan dapat menjadi salah satu ujung tombak dalam upaya percepatan pencegahan stunting melalui berbagai kegiatan sosialisasi dan pelatihan pencegahan stunting di harapkan kader memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam upaya perecepatan penurunan stunting dan meningkatkan pencegahan stunting di masyarakat.

Salah satu upaya untuk pencegahan stunting adalah masyarakat paham terkait pemberian makan bayi dan anak balita (PMBA) yakni pemberian ASI secara eksklusif selama usia 0-6 bulan, selanjutnya bayi mulai dikenalkan dengan makanan pendamping ASI (MP-ASI) dengan tetap memberikan ASI lanjutan sampai dengan usia 2 tahun atau lebih. Pemberian MP-ASI mulai usia 6 bulan menjadi sangat penting mengingat pada usia 6-11 bulan kontribusi ASI pada pemenuhan kebutuhan gizi hanya dua per tiga sedangkan sepertiganya harus dipenuhi dari MP-ASI. Seiring bertambahnya usia, kehadiran MP-ASI menjadi semakin penting. Pada saat bayi berusia 12-23 bulan, dua per tiga pemenuhan kebutuhan gizi berasal dari MP-ASI (Mufida et al., 2015).

Hal yang perlu diperhatikan dalam pemberian MP-ASI adalah kuantitas dan kualitasnya memenuhi prinsip gizi seimbang agar tidak cenderung tinggi karbohidrat tetapi juga memenuhi kebutuhan karbohidrat, protein, vitamin dan mineral. MP-ASI ada yang bersifat pabrikan dan ada yang berbasis pangan lokal. Keduanya dapat diberikan, namun MP-ASI berbasis pangan lokal akan lebih berkelanjutan karena memanfaatkan pangan yang ada di masyarakat (Kemenkes RI, 2014).

Puskesmas Parit Mayor merupakan puskesmas dengan salah satu penyumbang kasus stunting di Kota Pontianak dengan 457 pengukuran terdapat 9,2% Balita Pendek (Dinkes Kota Pontianak, 2020). Hasil observasi awal melalui wawancara dengan kepala puskesmas dan pemegang program GIZI dan KIA (Kesehatan Ibu dan Anak) menunjukkan bahwa kepedulian masyarakat lemah dalam pencegahan stunting serta perlunya penguatan informasi kepada kader agar dapat meningkatkan informasi dan kepedulian masyarakat dalam mencegah stunting di wilayah kerja puskesmas parit mayor.

Kegiatan pengabdian ini bertujuan memberikan penguatan pada kader mengenai pentingnya PMBA dan cara pemberian PMBA (ASI 0-6 bulan, MP ASI 6-24 bulan) serta pemberdayaan kader dengan memberikan pelatihan pembuatan beberapa menu sehat dan bergizi pencegah stunting.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

2.Metode

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Aula puskesmas Parit Mayor Kecamatan Pontianak Timur Kota Pontianak. Sasaran kegiatan pengabdian ini adalah kader posyandu /kesehatan yang dimiliki oleh Puskesmas Parit Mayor yang dihadiri sebanyak 15 orang kader. Kegiatan dilakukan selama 1 hari dimulai pukul 08.00 hingga pukul 11.30 WIB 11 Februari 2023. Tahapan kegiatan pengabdian dimulai dengan koordinasi kegiatan kemudian dilanjutkan dengan penyuluhan, serta pelatihan. Pengabdian dilakukan dengan metode ceramah, tanya jawab serta demonstrasi. Evaluasi kegiatan untuk edukasi dilakukan dengan memberikan lembar kuesioner yang berisi 10 pertanyaan terkait pengertian PMBA (menyusu dini, asi eksklusif, dan MP ASI), cara melakukan PMBA serta manfaat PMBA pada saat sebelum dan sesudah edukasi. Kemudian hasil kuesioner dikumpulkan dan diolah dengan program *SPSS* dan *Office Excel*. Indikator keberhasilan kegiatan penyuluhan ini adalah seluruh peserta mengalami peningkatan pengetahuan setelah diberikan penyuluhan. Sedangkan untuk mengevaluasi keterampilan pembuatan menu sehat yakni peserta dapat mengulang dan mendemonstrasikan cara pembuatan menu sehat pencegah stunting. Adapun berikut dibawah ini merupakan beberapa gambar menu sehat pencegah stunting yang digunakan.



Gambar 1. Beberapa contoh menu sehat pencegah stunting

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

3. Hasil dan Pembahasan

1. Kegiatan Penyuluhan



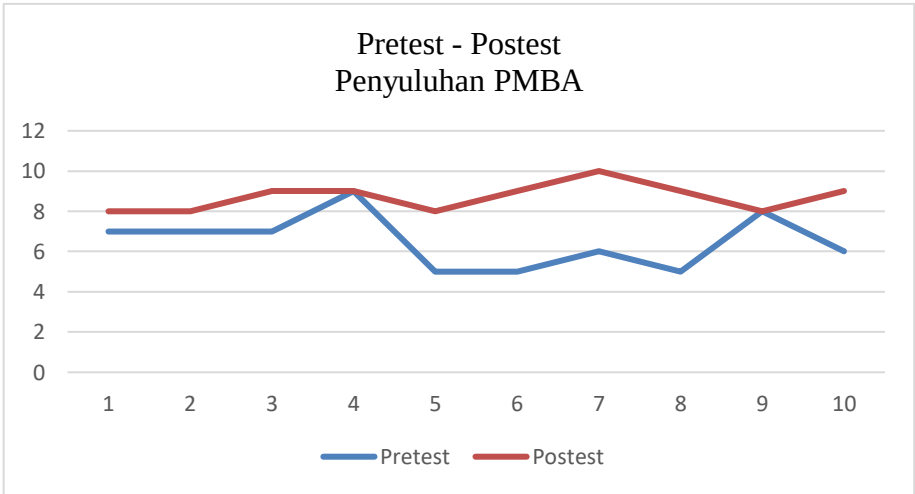
Gambar 2. Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan sasaran kader posyandu di Kelurahan Parit Mayor Puskesmas Parit mayor. Adapun materi penyuluhan yakni mengenai pengertian PMBA, Jenis kegiatan PMBA, Cara melakukan PMBA, Manfaat PMBA. Sebelum penyuluhan peserta diberikan kuesioner pretest sebanyak 10 pertanyaan terkait dengan materi untuk mengukur pengetahuan sebelum penyuluhan. Setelah peserta mengisi kuesioner *pretest*, kemudian dilakukan kegiatan penyuluhan dengan metode ceramah dan tanya jawab. Terakhir peserta diberikan kuesioner setelah penyuluhan atau *posttest* untuk melihat kemajuan pengetahuan pasca penyuluhan.

Adapun hasil dari evaluasi dapat dilihat pada Tabel dan Grafik dibawah ini:

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pre	10	6,50	1,354	5	9
Post	10	8,70	,675	8	10



Gambar 3. Hasil Pre & Postest

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Evaluasi penyuluhan PMBA dilakukan dengan mengukur skor pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan. total 10 pertanyaan diberikan kepada peserta. Hasil grafik menunjukkan terdapat peningkatan rata-rata skor pengetahuan pada peserta sebelum dan pasca penyuluhan yakni rata-rata skor 6,5 ke 8,7. Penyuluhan kesehatan adalah kegiatan pendidikan kesehatan, yang dilakukan dengan menyebarkan pesan, menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat tidak saja sadar, tahu dan mengerti, tetapi juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan Kesehatan (Machfoedz & Suryani, 2009). Pengetahuan terkait PMBA sangat penting dalam upaya pencegahan stunting beberapa hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan Terdapat hubungan antara pengetahuan PMBA dengan kejadian stunting pada balita usia 12-24.

Pengetahuan PMBA ibu yang baik merupakan suatu upaya dalam menjamin terpenuhinya kebutuhan gizi anak dalam masa tumbuh kembangnya yang pesat, kurangnya pengetahuan gizi berdampak pada rendahnya nutrisi yang diberikan pada balita serta ketidaksesuaian metode pemberian yang akan berdampak pada rendahnya mutu gizi yang diperoleh anak serta gangguan kesehatan lainnya (Gunawan et al., 2022). Dampak dari pola pemberian makan kurang baik apabila tidak ditangani dengan cepat dapat menyebabkan balita memiliki status gizi kurang dan yang lebih fatal dapat mengakibatkan balita berstatus gizi buruk (Said et al., 2021). Puskesmas dapat berkoordinasi dengan kader di posyandu dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang PMBA sehingga pengetahuan ibu dapat meningkat serta ibu dapat mempraktekkannya kepada bayi dan balita mereka sehingga dapat mencegah terjadinya kasus stunting.

2. Pelatihan Pembuatan Menu Sehat untuk Balita

Kegiatan ini dilakukan kepada kader total peserta 15 orang dengan pelatihan pembuatan menu sehat untuk balita. Pelatihan dilakukan dengan menggunakan metode demonstrasi yang didukung media video. Indikator keberhasilan kegiatan ini adalah sasaran dapat mengulang mempraktikkan dengan baik demonstrasi yang diberikan.



Gambar 4. Pelatihan Pembuatan Menu Sehat

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Tujuan pelatihan ini agar para kader memiliki keterampilan dalam membuat menu makanan sehat sederhana untuk balita. Harapan nya ini dapat ditransfer kepada masyarakat nantinya sebagai bekal ibu yang memiliki balita dalam menyediakan makanan sehat untuk balita sesuai umur balita dengan frekuensi dan variasi makanan yang tepat. Kurangnya frekuensi makan dan bahan MPASI (makanan pendamping ASI) yang tidak beragam anak akan berisiko mengalami kekurangan zat gizi, sehingga menyebabkan terjadinya stunting yang pada akhirnya meningkatkan morbiditas dan mortalitas (WHO, 2010). Hasil penelitian terdapat perbedaan variasi bahan MPASI dan rerata asupan energi, protein, besi, dan seng pada praktik pemberian MPASI antara anak stunting dan tidak stunting usia 6-24 bulan (Nurkomala et al., 2018). Sehingga sangat penting untuk melakukan intervensi dengan memberikan keterampilan-keterampilan dalam mengolah makanan untuk MPASI sebagai bekal masyarakat dalam upaya pencegahan stunting. Puskesmas agar terus dapat memantau dan mengarahkan kader dalam memberikan pelatihan kepada masyarakat sebagai tindak lanjut dari pengabdian ini serta terus membekali kader dengan keterampilan-keterampilan sejenis.

4.Kesimpulan

Dengan adanya sosialisasi dan pelatihan ini diharapkan kader dapat melanjutkan dan mentransfer wawasan dan keterampilan yang didapat kepada masyarakat dan bagi pihak terkait khususnya puskesmas untuk terus memotivasi dan membina kader agar dapat mengoptimalkan upaya pencegahan stunting di masyarakat salah satunya mengenai PMBA yang dapat menjadi salah satu upaya pemenuhan status gizi untuk bayi dan anak.

5.Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada Majelis Dikti Litbang Pusat Muhammadiyah (Hibah Risetmu batch 6) yang telah membiayai kegiatan ini, Kepala Puskesmas dan Kader Puskesmas Parit Mayor Kecamatan Pontianak Timur Kota Pontianak, Kalimantan Barat.

6.Daftar Pustaka

Dinkes Kota Pontianak. (2020). *Profil Kesehatan Kota Pontianak Tahun 2020*.

Dinkes Provinsi Kalbar. (2020). *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat 2020*.

Gunawan, H., Pradigdo, S. F., & Kartini, A. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Praktik Pemberian Makan Bayi Dan Anak (PMBA) Serta Penggunaan Garam Beryodium Dengan Kejadian Stunting. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *10*(3), 319–325. https://doi.org/10.14710/JKM.V10I3.32765

Kemenkes RI. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014*.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Kemenkes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*. http://www.kemkes.go.id

Mufida, L., Widyaningsih, T. D., & Maligan, J. M. (2015). Prinsip Dasar Makanan Pendamping Air Susu Ibu (Mp-Asi) Untuk Bayi 6-24 Bulan: Kajian Pustaka. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, *3*(4), 1646–1651. https://jpa.ub.ac.id/index.php/jpa/article/view/290

Nurkomala, S., Nuryanto, N., & Panunggal, B. (2018). Praktik Pemberian Mpasi (Makanan Pendamping Air Susu Ibu) Pada Anak Stunting Dan Tidak Stunting Usia 6-24 Bulan. *Journal of Nutrition College*, *7*(2), 45–53. https://doi.org/10.14710/JNC.V7I2.20822

Perpres. (2021). *Perpres Nomor 72 Tahun 2021 Tentang Percepatan Penurunan Stunting*. https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/174964/perpres-no-72-tahun-2021

Said, I., Pradana, A. K., Suryati, T., & Barokah, F. I. (2021). Hubungan Pola Pemberian Makanan Bayi dan Anak, Pengetahuan Gizi Ibu dengan Status Gizi Bayi 6-24 Bulan di Wilayah Puskesmas Kebayoran Lama Jakarta Selatan. *Jurnal Kesehatan Global*, *4*(2), 84–91. https://doi.org/10.33085/JKG.V4I2.4855

Sekretaris Wakil Presiden Republik Indonesia. (2019). *Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (Stunting)*.

WHO. (2010). *Nutrition Landscape Information System (NLIS) country profile indicators: interpretation guide* (p. 38 p.). World Health Organization.

WHO. (2019). *Sustainable Development Goals.* . https://www.who.int/sdg/en/.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 478-487
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Penyuluhan Penggunaan Alat Pemadam Api Ringan dan Karung Goni Pada Siswa SMAN 5 Depok

Eka Cempaka Putri [1*], Decy Situngkir [2]
[12] Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Esa Unggul
**Correspondent Email: eka.putri@esaunggul.ac.id*

Article History:
Received: 14-03-2023; Received in Revised: 17-05-2023; Accepted: 30-05-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1879

Abstrak

SMAN 5 Depok belum dilengkapi sarana proteksi aktif dan pasif kebakaran serta belum memiliki sistem manajemen tanggap darurat kebakaran. Kondisi ini tentu membutuhkan intervensi, karena sekolah atau dunia pendidikan merupakan salah satu area yang berpotensi untuk kebakaran dan menimbulkan kerugian baik korban jiwa dan kerusakan bagunan sekolah, serta tertundanya kegiatan belajar mengajar para siswa. Kegiatan pengabdian masyarakat ini memiliki tujuan untuk memberikan pemahaman mengenai bagaimana memadamkan kebakaran api kecil menggunakan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) dan Karung Goni. Metode kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui pemberian penyuluhan di kelas mengenai dasar teori pemadaman menggunakan APAR dan karung goni, kemudian siswa diberikan pengalaman untuk evakuasi ke area muster point dan yang terakhir pemberian praktikum cara menggunakan APAR dan karung goni untuk memadamkan kebakaran. Hasil dari kegiatan adalah semua siswa sudah bisa menggunakan APAR dan memadamkan kebakaran dengan karung goni. Saran dari tim pengabdian untuk SMAN 5 Depok agar seluruh guru dan siswa diberikan pelatihan tanggap darurat secara berkala sehingga pada saat terjadi kejadian darurat sudah siap menghadapinya.

***Kata Kunci**: APAR, Karung Goni, Kebakaran dan Pendidikan*

Abstract

SMAN 5 Depok is not yet equipped with active and passive fire protection facilities and does not yet have a fire emergency response management system. This condition certainly requires intervention, because schools or the world of education are areas that have the potential for fires and cause loss of both lives and damage to school buildings, as well as delays in teaching and learning activities for students. This community service activity has the aim of providing an understanding of how to extinguish small fires using a Light Fire Extinguisher (APAR) and Gunny Sack. The method of this community service activity is carried out through providing counseling in class regarding the theoretical basis of extinguishing using fire extinguishers and burlap sacks, then students are given experience in evacuating to the muster point area and finally giving practicum on how to use fire extinguishers and gunny sacks to extinguish fires. The results of the activity were that all students were able to use fire extinguishers and put out fires with gunny sacks. Suggestion from the author for SMAN 5 Depok that all teachers and students are given regular

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

emergency response training so that when an emergency occurs they are ready to deal with it

Keywords: *Fire Extinguisher, Gunny Sacks, Fire and Education*

1.Pendahuluan

Kebakaran dapat terjadi ketika api membentuk suatu reaksi kimia dan menghasilkan panas yang terus menerus (fatma; dkk. Lestari, 2021). Sebuah perusahaan asuransi di Inggris mengungkapkan bahwa sekolah memiliki potensi kebakaran dua kali lipat dibandingkan dengan bangunan komersial lainnya. Masih dalam studi yang sama, lebih dari 1000 inspeksi yang dilakukan di sekolah ditemukan bahwa 66% dinilai memiliki sistem proteksi kebakaran yang buruk, hanya 14% yang dinilai baik. Biaya yang dikeluarkan akibat kebakaran di sekolah ini menghabiskan biaya rata-rata hingga 2,8 juta euro dan dalam beberapa kasus mencapai lebih dari 20 juta euro (Municipal, 2020). Kejadian kebakaran sekolah di Jakarta terjadi beberapa kali, menurut artikel dari kompas.com (2021) pada tahun 2021 terjadi kebakaran di SMPN 280 akibat kebakaran kabel listrik dari instalasi komputer yang berada di bawah karpet. Kejadian selanjutnya adalah kebakaran yang melanda SMP Islam Raudhatul Jannah di Bekasi yang diduga diakibatkan oleh konsleting listrik di laboratorium komputer, kerugian akibat kejadian ini mencapai 2,5 Milyar rupiah (Waluyo, 2021). Pada tahun 2020 juga terdapat kejadian kebakaran di SMAN 100 di Jakarta akibat konsleting listrik dari pendingin ruangan dan pada saat itu tidak terdapat alat pemadam api ringan untuk memadamkan api ringan sehingga api semakin membesar dan menghanguskan bangunan sekolah (Carina, 2020).

Penyebab kejadian kebakaran di sekolah berdasarkan kasus-kasus diatas semuanya disebabkan oleh konsleting listrik, hal ini sejalan dengan data dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah DKI Jakarta yang menyatakan bahwa penyebab kebakaran akibat konsleting listrik mencapai 74% (Khoirun Nisa, 2019). Hasil kajian lima sekolah dasar di Jakarta ditemukan bahwa semua sekolah memiliki keselamatan kebakaran yang tidak memenuhi standar (F. Lestari et al., 2011). Hasil yang sama juga dibuktikan oleh penelitian Ginanjar and Asnifatima (2020) bahwa belum terbentuk stuktur organisasi dan program kerja tanggap darurat walaupun sudah ada tim untuk menjalankan prosedur di sekolah At Taufiq Kota Bogor. Begitupun dengan kajian aspek rencana tanggap darurat kebakaran di sekolah menengah kejuruan ditemukan bahwa sekolah belum memiliki prosedur evakuasi kebakaran di sekolah (Rahayu, 2020). Hasil kajian ini sebagai gambaran bahwa kondisi kesiapan dalam menghadapi kebakaran sekolah di Jakarta dan sekitarnya masih relatif buruk. Salah satu penyebab terjadinya dampak besar dari kejadian kebakaran di sekolah atau institusi pendidikan lain adalah kurangnya latihan penggunaan peralatan pemadam kebakaran dan kewaspadaan yang buruk (Safe et al., 2019).

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

SMAN 5 Depok memiliki potensi kebakaran yang sama dengan sekolah-sekolah yang mengalami kejadian kebakaran berdasarkan data di atas. Sekolah ini tidak dilengkapi dengan sistem proteksi kebakaran aktif yang terdiri dari APAR, hidran, *sprinkle,* sumber air dan sarana proteksi kebakaran pasif yang terdiri dari tangga darurat, rambu-rambu evakuasi, tempat berkumpul, akses pemadam kebakaran sesuai dengan Kebudayaan (2007) mengenai standar sarana dan prasarana untuk sekolah dasar/madrasah ibtidaiyah sekolah menengah pertama/madrasah tsanawiyah (SMP/Mts) dan sekolah menengah atas/madrasah Aliyah (SMA/MA). Hasil ini juga tidak sejalan dengan penelitian Satria (2018) dimana 100% sekolah dasar di kecamatan Meuraxa di Banda Aceh sudah siap sarana dan prasarana untuk mendukung kesiap siagaan dan terkait dengan sistem manajemen kebakaran belum terdapat stuktur tanggap darurat kebakaran, belum pernah dilakukan penyuluhan dan pelatihan terkait bagaimana memadamkan api dan belum ada nomor darurat yang tertempel. Hal ini sejalan dengan penelitian Dwina, Suroto (2016) dimana SMK Negeri 7 Kota Semarang belum pernah mengadakan simulasi atau pelatihan terkait tanggap darurat. Hal ini tentu saja berpotensi untuk menyebabkan terjadinya korban jiwa, jika terjadi kebakaran di sekolah, mengingat setiap hari kurang lebih ada 150 orang yang beraktifitas di dalam sekolah dan kerugian materi yang besar karena api dapat lebih cepat membesar dan membakar semua bangunan gedung sekolah.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan penyuluhan kepada siswa terkait dengan bagaimana memadamkan kebakaran dengan APAR dan karung goni, sehingga kebakaran besar dapat dicegah dan kerugian materi maupun korban jiwa dapat di tekan.

2. Metode

Pengabdian masyarakat ini dilakukan di SMAN 5 Depok pada tanggal 1 November 2022. Peserta kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah siswa kelas 12 sejumlah 41 orang dan 1 orang guru pendamping. Sesuai dengan dengan ijin yang diberikan oleh pihak sekolah, siswa sasaran kegiatan pengabdian masyarakat adalah mereka yang sedang mempelajari sistem kegawat daruratan di mata pelajaran geografi. Metode pengabdian masyarakat yang dilakukan adalah melalui penyuluhan di kelas mengenai penggunaan APAR dan karung goni, mengarahkan siswa untuk evakuasi ke luar kelas dan di area *muster point*, seluruh siswa diminta untuk praktek cara memadamkan api yang disiapkan dalam tong dengan APAR dan karung goni secara bergantian. Setiap praktik langsung di koreksi jika terdapat kesalahan sehingga mereka dapat langsung memahami ketika mereka melakukan kesalahan.

Kegiatan ini dilakukan oleh tim dosen dari Universitas Esa Unggul dan lima orang mahasiswa jurusan keselamatan dan kesehatan kerja. Kegiatan yang dilakukan pada saat kegiatan pengabdian masyarakat adalah melalui tahap pertama berupa persiapan, dalam tahap ini dilakukan persiapan yang terdiri dari melakukan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

penilaian lokasi, membuat perizinan dan melakukan diskusi terkait dengan permasalahan mitra.

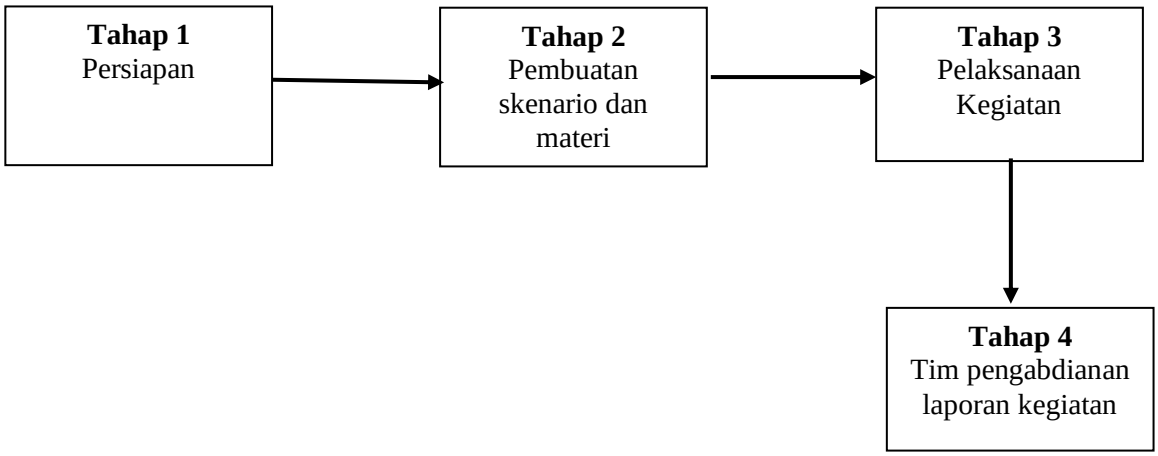
Tahap Kedua merupakan tahapan membuat skenario latihan tanggap darurat dan membuat bahan penyuluhan. Dalam tahap ini dilakukan kegiatan pembuatan skenario latihan tanggap darurat untuk memberikan pengalaman siswa ketika menghadapi kebakaran dan membuat materi penyuluhan bagaimana menggunakan APAR dan karung goni untuk memadamkan kebakaran

Tahap ketiga merupakan pelaksanaan kegiatan

Dalam tahap ini dilakukan kegiatan berupa latihan tanggap darurat yang dimulai dari memberikan arahan kepada siswa di kelas, memberikan penyuluhan bagaimana menggunakan APAR dan karung goni untuk memadamkan kebakaran, kemudian para siswa diarahkan untuk evakuasi ke *muster point* dan di area *muster point* dilakukan praktek pemadaman kebakaran menggunakan APAR dan karung goni

Tahap keempat merupakan tim pengabdianan laporan kegiatan

Dalam tahap ini dilakukan tim pengabdianan laporan kegiatan



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian Masyarakat

3. Hasil dan Pembahasan

Sistem penanggulangan kebakaran sekurang-kurangnya harus memuat stuktur tanggap darurat kebakaran, tugas dan tanggung jawab dalam stuktur tanggap darurat, pelatihan dan pembinaan, nomer darurat dan *standar operating procedure* (SOP) penanganan keadaan darurat kebakaran di sekolah (Mentri Negara Pekerja Umum, 2000). SMA N 5 Depok belum memiliki sistem penanggulangan kebakaran sama sekali, sehingga pengabdian masyarakat ini berfokus pada pemberian edukasi dan praktik.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dimulai dari pemberian teori mengenai *fire tetrahedron* (segi empat api) dimana unsur yang menyebabkan suatu benda dapat terbakar di pengaruhi oleh adanya oksigen yang cukup yaitu berada pada rentang 16%-21%, terdapat cukup konsentrasi uap bahan bakar yang berada pada rentang *upper exposure limit* (UEL) dan *lower exposure limit* (LEL), adanya sumber panas dan terakhir adanya reaksi yang menyebabkan semua unsur menjadi kebakaran. Setelah memberikan materi dasar-dasar kebakaran maka tim pengabdian memberikan materi mengenai dasar pemadaman yang terdiri dari teknik *cooling* yaitu teknik pemadaman kebakaran menggunakan air dengan menurunkan nilai *flash point* material yang terbakar hingga berada di bawah standar dapat terbakar, teknik *starvation* yaitu teknik memadamkan kebakaran dengan mengurangi bahan bakar, teknik *delution* dengan cara mengurangi konsentrasi oksigen, teknik *smothering* yaitu teknik menghilangkan unsur oksigen dan teknik *break chain reaction* yaitu memutus reaksi kebakaran (Phillip Ackland Holdings Ltd, 2012). Kegiatan penyuluhan di kelas ini disertai dengan kegiatan tanya jawab di kelas dengan para siswa dan guru pendamping.

Selain memberikan materi terkait dasar pemadaman, tim pengabdian memberikan materi terkait dengan komponen-komponen APAR dan cara kerja APAR. Komponen APAR tersebut terdiri dari tabung, selang, *handle* dan *pressure gauge*. Prinsip pemadaman APAR ini adalah dengan metode *dilution* yaitu membatasi oksigen yang masuk ke dalam drum yang terbakar dengan material tepung kimia yang berada di dalam komponen APAR. Kemudian untuk mengantisipasi tidak tersedianya APAR di ruang kelas atau dikoridor sekolah maka tim pengabdian memberikan pengetahuan pemadaman kebakaran dengan karung goni. Karung goni merupakan teknik yang sama dengan APAR bubuk kimia yaitu membatasi oksigen masuk ke dalam api dan bahan bakar sehingga nyala api segera padam karena unsur penyusun api tidak bisa membentuk segitiga api (fatma; dkk. Lestari, 2021).



Gambar 2. Penyuluhan Penggunaan APAR dan Karung Goni

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Setelah melakukan penyuluhan APAR di kelas, para siswa diberikan latihan evakuasi kebakaran dengan meninggalkan kelas dan menuju ke area berkumpul (*muster point*). Kegiatan evakuasi kebakaran ini dimulai dengan siswa yang melihat asap dari jendela dan berteriak kepada guru bahwa ada kebakaran, kemudian guru dan mahasiswa membimbing seluruh siswa untuk meninggalkan kelas untuk melakukan evakuasi ke area berkumpul (*muster point*). Setelah berada di area muster point kemudian siswa di data untuk memastikan tidak ada yang tertinggal di kelas. Pada saat kegiatan evakuasi ini tim pengabdian juga menyisipkan latihan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) untuk menangani cidera yang terjadi akibat kegiatan evakuasi. Latihan P3K meliputi bagaimana membopong rekannya yang terkilir akibat terjatuh di tangga, bagaimana teknik pengangkatan dan evakuasi yang benar.



Gambar 3. Evakuasi Siswa Menuju *Muster Point*

Setelah semua siswa berkumpul di area *muster point*, tim pengabdian memberikan penyuluhan mengenai praktek penggunaan APAR dan karung goni untuk memadamkan kebakaran. Latihan pemadaman kebakaran ini di mulai dari persiapan drum untuk tempat api, drum ini diisi oleh air di bagian bawah dan solar di bagian atasnya, kemudian di bakar sehingga api membesar di dalam drum. Masing-masing siswa mencoba memadamkan kebakaran yang ada di drum menggunakan APAR dan karung goni.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 4. Latihan Memadamkan Kebakaran dengan APAR



Gambar 5. Latihan Memadamkan Kebakaran dengan Karung Goni

Setelah selesai melakukan latihan pemadaman kebakaran dengan APAR dan karung goni, maka siswa berkumpul untuk melakukan evaluasi kegiatan. Hasil evaluasi kegiatan menunjukan bahwa kegiatan berjalan lancar dan sesuai rencana namun masih ada kekurangan yaitu solar untuk menghidupkan api kurang, sehingga beberapa siswa melakukan pemadaman kebakaran tanpa menggunakan api di drum. Kemudian untuk para siswa wanita cenderung malu-malu dan takut untuk mencoba praktikum penggunaan APAR dan karung goni. Hasil penilaian akhir pada siswa di dapatkan hasil pada tabel 1 di bawah ini :

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Evaluasi Akhir Penyuluhan Pemadam Kebakaran menggunakan APAR dan Karung Goni

No	Pertanyaan Evaluasi	Nilai Rata-Rata
1	Unsur-unsur dari api [Oksigen]	85
2	Unsur-unsur dari api [Bahan bakar]	100
3	Unsur-unsur dari api [Panas]	98
4	Apa saja penyebab terjadinya kebakaran? [Penggunaan api]	100
5	Apa saja penyebab terjadinya kebakaran? [Petir yang menyambar]	95
6	Apa saja penyebab terjadinya kebakaran? [Konsleting listrik]	100
7	Apa saja penyebab terjadinya kebakaran? [Musim kemarau yang sangat panas]	90
8	Apa saja penyebab terjadinya kebakaran? [Zat kimia]	98
9	Bagaimana cara memadamkan api? [Pendinginan]	88
10	Bagaimana cara memadamkan api? [Menghilangkan unsur oksigen]	90
11	Bagaimana cara memadamkan api? [Menutup atau membuka katup b+Q1+R1	93
12	Bagaimana cara memadamkan api? [Memutus rantai reaksi]	98
13	Di bawah ini, yang bukan merupakan media pemadam kebakaran adalah [Pasir]	56
14	Di bawah ini, yang bukan merupakan media pemadam kebakaran adalah [Busa]	46
15	Di bawah ini, yang bukan merupakan media pemadam kebakaran adalah [Gas Karbondioksida (CO2)]	46
16	Sebutkan prosedur penggunaan APAR yang benar ?	83
17	Apa yang perlu diperhatikan saat memadamkan api menggunakan APAR ?	100

Dari tabel diatas didapatkan pertanyaan evaluasi terkait dengan penggunaan prosedur penggunaan APAR mendapatkan nilai rata-rata 83 dan terkait dengan hal-hal yang perlu diperhatikan saat memadamkan api menggunakan APAR memperoleh nilai rata-rata 100. Hal ini menunjukan bahwa sebagian besar siswa sudah memahami bagaimana menggunakan APAR dengan baik. Kemudian terkait dengan memadaman api menggunakan karung goni hal ini terlihat dari pertanyaan terkait dengan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

cara memadamkan api dengan menghilangkan unsur oksigen, nilai rata-rata hasil evaluasi adalah 90, hal ini juga menunjukan bahwa sebagian besar siswa sudah memahami bagaimana memadamkan kebakaran dengan karung goni melalui prinsip menghilangkan oksigen dalam reaksi kebakaran. Hasil evaluasi pengabdian masyarakat ini sejalan dengan penelitian (Septiadi, 2012) bahwa terdapat peningkatan pengetahuan siswa dan guru mengenai tanggap darurat setelah diberikan pelatihan simulasi tanggap darurat.



Gambar 6. Evaluasi Kegiatan

4.Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di SMA N5 Depok ini berjalan dengan baik. Kegiatan penyuluhan mengenai dasar pemadaman dan penggunaan APAR dan larung goni, kemudian dilanjutkan dengan latihan evakuasi dan P3K dan dilanjutkan dengan berkumpul di *muster point.* Setelah semua siswa berkumpul di *muster point,* tim pengabdian kemudian memberikan praktik pemadaman kebakaran menggunakan APAR dan karung goni. Praktikum penggunaan APAR berjalan lancar, hanya saja ada kekurangan pada bahan bakar solar sehingga beberapa siswa praktik tanpa api dan untuk siswa wanita cenderung malu-malu dan takut untuk mencoba. Namun terlepas dari permasalah tersebut hasil evaluasi menunjukan bahwa prosedur penggunaan APAR nilai rata-rata siswa mencapai 83, hal-hal yang harus diperhatikan pada saat menggunakan APAR nilai rata-rata siswa mencapai 100 dan terkait dengan cara memadamkan api dengan menghilangkan unsur oksigen mendapatkan nilai rata-rata mencapai 90. Hal ini menunjukan bahwa pengetahuan siswa mengenai pemadaman kebakaran menggunakan APAR dan karung goni sudah baik. Saran dari tim pengabdian kegiatan pelatihan pemadaman kebakaran dan karung goni dilakukan untuk seluruh siswa dan guru secara berkala sehingga lebih siap dalam menghadapi keadaan darurat.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

5. Ucapan Terimakasih

Kami menyampaikan terima kasih kepada Tim dosen dan mahasiswa Universitas Esa Unggul yang telah bekerja sama membantu terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini dan Kepala Sekolah SMA N 5 Depok yang sudah memberikan kesempatan kepada kami untuk melakukan pengabdian masyarakat di SMAN 5 Depok serta Para siswa dan guru pendamping yang sudah berkenan mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini.

6. Daftar Pustaka

Dwina, Suroto, I. W. (2016). *Analisis tingkat pengetahuan siswa terhadap tanggap darurat kebakaran pada smk negeri 7 kota semarang*. *4*, 362–371.

Ginanjar, R., & Asnifatima, A. (2020). *Analisis kebutuhan sistem tanggap darutat di sekolah at taufiq kota bogor tahun 2019*. *3*(6), 614–623.

Kebudayaan, K. pendidikan dan. (2007). *PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA NOMOR 24 TAHUN 2007 STANDAR SARANA DAN PRASARANA UNTUK SEKOLAH DASAR/MADRASAH IBTIDAIYAH (SD/MI), SEKOLAH MENENGAH PERTAMA/MADRASAH TSANAWIYAH (SMP/mts), DAN SEKOLAH MENENGAH ATAS/MADRASAH ALIYAH (S. 235*, 245. http://digilib.unila.ac.id/4949/15/BAB II.pdf

Khoirun Nisa. (2019). *Kejadian kebakaran beserta jumlah kerugian, korban dan penyebabnya pada tahun 2019*. https://statistik.jakarta.go.id/kejadian-kebakaran-beserta-jumlah-kerugian-korban-dan-penyebabnya-pada-tahun-2019/

Lestari, fatma; dkk. (2021). *Keselamatan Kebakaran (Fire Safety)*.

Lestari, F., Fikawati, S., Syafiq, A., & Sukmaningtias, A. (2011). *Kajian Keselamatan Kebakaran pada Lima Sekolah Dasar di DKI Jakarta Fire Safety Assessment at Five Elementary Schools in DKI Jakarta*. *August*. https://doi.org/10.21109/kesmas.v6i1.115

Mentri Negara Pekerja Umum. (2000). Ketentuan Teknis Manajemen Penanggulangan Kebakaran Di Perkotaan. *Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum Nomor: 11/Kpts/2000 Tentang*, 2013–2015.

Municipal, Z. (2020). *Fires in schools twice as likely as in other buildings*. https://constructionmanagement.co.uk/fires-in-schools-twice-as-likely-as-in-other-buildings/

Phillip Ackland Holdings Ltd. (2012). *Chapter Three – Fire Science A Guide for Commercial Kitchen Fires Physics of Combustion* (pp. 1–4).

Rahayu, I. M. (2020). *Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran di Sekolah Menengah Kejuruan*. *4*(Special 1), 306–314.

Safe, H. O. W., The, A. R. E., Institutes, C., & Chandigarh, O. F. (2019). *SURAT Fire incident-case study and learning Lapses and learnings from surat fire incident*.

Satria, B. (2018). *Sarana dan prasarana pendukung kesiapsiagaan bencana sekolah*. 42–46.

Septiadi, A. (2012). *Perbedaan sistem dan pengetahuan tanggap darurat bencana kebakaran sebelum dan sesudah pemberian pelatihan pada gedung sekolah dasar sang timur semarang*.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 488-503
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Pendampingan Asesmen Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Merdeka pada SMAN 13 Takalar

Harry Yulianto [1*], Iryani [2]

[1] *Program Studi Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YPUP Makassar*
[2] *Program Studi Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Wira Bhakti Makassar*

**Correspondent Email: harryyulianto.stieypup@gmail.com*

Article History:
Received: 12-02-2023; Received in Revised: 25-04-2023; Accepted: 30-05-2024
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1769

Abstrak

Asesmen pembelajaran pada implementasi kurikulum merdeka bertujuan untuk mengetahui kebutuhan, perkembangan, serta pencapaian hasil belajar dari murid. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pendampingan kepada guru di SMAN 13 Takalar mengenai asesmen pembelajaran dalam implementasi kurikulum merdeka. Metode pelaksanaan kegiatan yaitu pelatihan dan advokasi. Metode pelatihan menggunakan teknik ceramah, diskusi, dan praktek. Metode advokasi menggunakan teknik presentasi, dialog dan negosiasi. Teknik analisis yang digunakan adalah statistik deskriptif. Hasil kegiatan mengindikasikan sebagai berikut: 1) peserta pelatihan memiliki tingkat kemampuan yang tinggi didalam menyerap pengetahuan dan penerapan asesmen pembelajaran, 2) permasalahan yang dihadapi peserta dapat dicarikan solusi pemecahannya, serta 3) hasil advokasi memberikan pencerahan bagi pemangku kepentingan di SMAN 13 Takalar dalam menerapkan kebijakan asesmen sesuai kondisi satuan pendidikan. Kegiatan selanjutnya direkomendasikan untuk mengadakan pelatihan secara berkala dan mengoptimalkan peran komunitas praktisi yang ada di sekolah untuk saling berbagi praktik baik.

Kata Kunci: Pendampingan, Asesmen Pembelajaran, Kurikulum, Merdeka Belajar.

Abstract

The learning assessment on implementing the independent curriculum aims to determine student learning outcomes' needs, developments, and achievements. This activity aims to assist teachers at SMAN 13 Takalar regarding learning assessments in implementing the independent curriculum. The methods of implementing the activities are training and advocacy. The training method uses lecture, discussion, and practice techniques. The advocacy method uses presentation, dialogue, and negotiation techniques. The analysis technique used is descriptive statistics. The results of the activities indicated: 1) the training participants had a high level of ability to absorb knowledge and apply learning assessments, 2) the problems faced by the participants could find solutions to solve them, and 3) the advocacy results provided enlightenment for stakeholders at SMAN 13 Takalar in implementing assessment policies according to the conditions of the academic unit. The next activity is the recommendation to hold training regularly and optimize the role of the community of practitioners in schools to share good practices.

Key Word: Assistance, Learning Assessment, Curriculum, Independent Learning.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

1. Pendahuluan

Kurikulum merdeka merupakan kebijakan yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemendikbudristek) sebagai upaya mengembangkan kurikulum yang sudah ada sebelumnya. Kurikulum merdeka lahir sebagai efek dari pandemi Covid-19 yang menyebabkan proses pembelajaran mengalami banyak kendala, sehingga memberikan dampak bagi satuan pendidikan. Pandemi Covid-19 telah merubah sistem pembelajaran yang konvensional menjadi berbasis *Information and Communication of Technology* (Yulianto & Iryani, 2020). Kurikulum merdeka menjadi arah pembelajaran kedepan yang berfokus pada upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Kurikulum merdeka adalah kurikulum yang dalam proses pembelajarannya mengacu kepada pendekatan bakat dan minat, dimana peserta didik dapat memilih pelajaran apa saja yang diinginkan sesuai dengan bakat dan minatnya, sehingga peserta didik memiliki cukup waktu untuk menguatkan kompetensinya (Tsuraya et al., 2022). Merdeka belajar merupakan bentuk penyesuaian kebijakan untuk mengembalikan esensi dari asesmen yang dilupakan (Kholik, 2021). Konsep merdeka belajar untuk mengembalikan sistem pendidikan nasional pada esensi legislasi untuk memberikan kemerdekaan bagi sekolah dalam menginterpretasikan kompetensi dasar kurikulum menjadi penilaian (Sherly et al., 2020).

Implementasi kurikulum merdeka, guru memiliki keleluasaan untuk memilih perangkat mengajarnya, sehingga proses pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar dan minat peserta didik (Ariga, 2022). Implementasi kurikulum merdeka tidak harus dilaksanakan secara penuh dan serentak, namun Kemendikbudristek memberikan kebijakan, dimana satuan pendidikan diberikan keleluasaan untuk menerapkannya (Khoirurrijal et al., 2022). Pada implementasi kurikulum merdeka, asesmen menjadi salah satu kegiatan yang penting dilakukan oleh satuan pendidikan.

Asesmen merupakan suatu proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar siswa (Yulianto, 2022). Asesmen pembelajaran pada implementasi kurikulum merdeka bertujuan mengidentifikasi perkembangan maupun capaian belajar siswa. Pada umumnya, penerapan asesmen masih berorientasi pada penilaian sumatif sebagai dasar penyusunan laporan kinerja belajar siswa. Namun, hasil asesmen masih banyak belum dipergunakan oleh guru sebagai bentuk *feedback* untuk memperbaiki proses belajar. Asesmen menurut fungsinya terbagi menjadi tiga, yaitu: *assessment as learning*, *assessment for learning*, dan *assessment of learning* (Umam & Latif, 2021).

Assessment as learning (penilaian sebagai proses pembelajaran) dilaksanakan selama proses pembelajaran sedang berlangsung (Sudiyanto et al., 2015). *Assessment as learning* melibatkan peserta didik untuk aktif didalam kegiatan penilaian. Peserta didik diberi pengalaman untuk belajar menjadi penilai

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

bagi dirinya sendiri (*self assessment*) dan penilaian antar teman. Pada *assessment as learning*, peserta didik dilibatkan untuk merumuskan prosedur penilaian, kriteria, maupun rubrik penilaian, sehingga dapat mengetahui apa yang harus dilakukan untuk memperoleh capaian belajar secara maksimal (Umam & Latif, 2021).

Assessment for learning (penilaian untuk proses pembelajaran) dilakukan selama proses pembelajaran sedang berlangsung dan digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan proses belajar mengajar (Hidayat & Qudsiyah, 2018). Tujuan utama *assessment for learning* untuk memperbaiki proses pembelajaran. Dengan *assessment for learning*, maka guru dapat memberikan umpan balik terhadap proses belajar, memantau kemajuan, dan menentukan kemajuan belajar peserta didik.Umpan balik pada *assessment for learning* merupakan alat yang dipergunakan peserta didik untuk merefleksikan dan memaknai konsep pembelajaran, sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan yang benar (Chng & Lund, 2018). Asesmen tidak dilihat hanya sebagai proses penilaian capaian kemampuan peserta didik selama dan di akhir pembelajaran, namun juga harus dimanfaatkan sebagai umpan balik, untuk memperbaiki proses pembelajaran, baik oleh peserta didik maupun guru. Penggunaan *feedback* dalam pembelajaran yang direfleksikan oleh peserta didik untuk mengetahui kemampuannya didalam memahami pembelajaran (Basuki & Hariyanto, 2014)

Assessment for learning dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan kinerjanya dalam memfasilitasi peserta didik (Paryanto & Sudiyatno, 2011). Bentuk *assessment for learning* seperti: pemberian tugas, presentasi, proyek, maupun kuis (Parnayathi, 2020). *Assessment for learning* berfungsi sebagai instrumen untuk mengetahui pencapaian hasil belajar peserta didik, merefleksi pembelajaran, menjadi umpan balik untuk merancang perbaikan proses pembelajaran, serta untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan belajar peserta didik (Umam & Latif, 2021).

Assessment of learning (penilaian pada akhir proses pembelajaran) merupakan penilaian yang dilaksanakan setelah proses pembelajaran selesai. *Assessment of learning* bukan hanya untuk mengetahui pencapaian hasil belajar, namun justru yang penting adalah bagaimana penilaian mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam proses belajar (Umam & Latif, 2021). Proses pembelajaran selesai tidak selalu terjadi di akhir tahun atau di akhir peserta didik menyelesaikan pendidikan pada jenjang tertentu. Setiap guru yang melakukan penilaian untuk memberikan pengakuan terhadap pencapaian hasil belajar setelah proses pembelajaran selesai, berarti pendidik telah melakukan *assessment of learning*. Bentuk *assessment of learning* seperti: ujian sekolah dan berbagai bentuk asesmen sumatif. Ada tiga capaian utama dalam *assessment of learning*, yakni: sebagai instrumen pencapaian hasil belajar melalui nilai capaian, sebagai sarana umpan balik untuk merancang atau perbaikan proses pembelajaran, serta

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

sebagai instrumen mengetahui kekuatan dan kelemahan belajar dari peserta didik (Shofiyah & Sartika, 2018).

Asesmen pembelajaran sebagai suatu bagian terintegrasi dari proses pembelajaran, memfasilitasi pembelajaran, dan menyediakan informasi yang holistik (Wagiran, 2011). Informasi yang diperoleh dari kegiatan assessmen digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan yang berkaitan dengan kurikulum, program pembelajaran, maupun kebijakan sekolah. Keberadaan assessmen menjadi bagian pembelajaran di sekolah, sebab menitikberatkan pada proses belajar siswa.

Asesmen tidak dapat dipisahkan dengan proses pembelajaran, dimana peran guru bukan hanya membuat program pembelajaran serta menerapkannya kedalam proses pembelajaran, namun guru juga harus mampu melakukan asesmen untuk mengukur apakah pembelajaran yang dilaksanakannya dapat berhasil atau tidak. Beberapa kendala yang dihadapi oleh satuan pendidikan didalam melakukan asesmen pembelajaran yaitu: sumber daya manusia, sarana prasarana, waktu, serta pola pikir (Prastitasari & Purwanti, 2020). Pada implementasi kurikulum merdeka, guru dituntut agar kreatif dan inovatif didalam merancang asesmen pembelajaran yang baik, sehingga dapat mengukur kemajuan hasil belajar peserta didik, dan sebagai sarana yang melibatkan peserta didik pada kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran inovatif memberikan penekanan terhadap kreativitas, bukti, serta kepakaran seorang pendidik, sehingga output yang akan dicapai dapat membentuk peserta didik menjadi lebih banyak memiliki kesempatan mengekspresikan konsep materi pembelajaran (Yulianto, 2023).

SMAN 13 Takalar sebagai salah satu sekolah yang lulus menjadi Sekolah Penggerak Tahun Ajaran 2022/2023 dari Kemendikbudristek, memiliki intervensi salah satunya meningkatkan kompetensi sumber daya manusia di satuan pendidikan. SMAN 13 Takalar memiliki 45 orang guru, 528 orang siswa (211 siswa laki-laki, 317 siswa perempuan), 17 rombongan belajar, 16 ruang kelas, 3 laboratorium, 1 perpustakaan, dan akses internet menggunakan Telkomsel Flash. Permasalahan yang dihadapi oleh SMAN 13 Takalar yakni terbatasnya jumlah sumber daya manusia, sarana prasarana, serta mindset tentang konsepsi dan praktik asesmen pembelajaran berdasarkan kurikulum merdeka belajar. Berdasarkan data DAPODIK menunjukkan bahwa persentase rasio siswa terhadap guru sebesar 11,73%, rasio siswa terhadap rombel sebesar 31,06%, rasio siswa terhadap ruang kelas sebesar 33%, persentase guru berkualifikasi sebesar 88,89%, persentase guru sertifikasi sebesar 31,11%, serta persentase guru ASN sebesar 28,29%. Di SMAN 13 Takalar masih sedikit yang menjadi guru penggerak, meskipun sekolahnya sudah masuk kategori sekolah penggerak, sehingga perlu dilaksanakan kegiatan pengabdian yang bertujuan untuk memberikan pendampingan kepada guru di SMAN 13 Takalar mengenai asesmen pembelajaran dalam kerangka implementasi kurikulum merdeka belajar.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

2.Metode

Kegiatan pendampingan asesmen pembelajaran sebagai implementasi kurikulum merdeka di SMAN 13 Takalar dilaksanakan secara luring (tatap muka) pada hari Kamis tanggal 20 Oktober 2022 mulai pukul 08.00 sampai 15.00 WITA. Kegiatan diikuti oleh peserta berjumlah sekitar 25 orang dan berasal dari guru yang mengajar di kelas X. Tempat pelaksanaan kegiatan di ruang pertemuan guru SMAN 13 Takalar. Metode pelaksanaan kegiatan yaitu pelatihan dan advokasi.

Pelatihan merupakan proses yang sistematis untuk meningkatkan, mengembangkan, dan membentuk individu dalam mempelajari pengetahuan, keterampilan, kemampuan, maupun perilaku pada tujuan pribadi maupun organisasi, sehingga tercipta sumber daya manusia yang berkualitas (Iswan, 2021). Manfaat pelatihan yakni meningkatkan kemampuan individu agar dapat memperbaiki kinerjanya, agar individu dapat melaksanakan tugas sesuai standar yang diharapkan organisasi, serta memperbaiki sikapnya terhadap pekerjaan, pimpinan, dan individu lainnya. Dalam pelatihan terjadi proses belajar-mengajar. Proses belajar merupakan suatu proses yang terjadi secara bertahap, sedikit demi sedikit, dan berulang, sehingga terjadi perubahan yang bersifat tetap. Sedangkan, proses mengajar merupakan suatu proses yang dimulai dari orientasi terhadap peserta, pengembangan materi, aplikasi, konfirmasi, dan diakhiri dengan konsensus.

Metode pelatihan yang digunakan pada kegiatan pengabdian menggunakan teknik ceramah, diskusi, dan praktek. Teknik ceramah dilakukan melalui penyampaian informasi secara lisan di depan audiens. Teknik diskusi dilakukan melalui komunikasi yang interaktif dengan audiens. Teknik praktik dilakukan melalui aktivitas audiens dalam menerapkan konsep, prinsip, prosedur, dan keterampilan pada situasi nyata atau simulasi, secara terprogram dan terbimbing atau mandiri.

Metode advokasi sebagai salah satu bentuk komunikasi persuasif yang bertujuan mempengaruhi pemangku kepentingan dalam pengambilan keputusan di organisasi. Advokasi merupakan upaya perubahan melalui saluran pada suatu sistem yang berlaku. Advokasi pada kegiatan pengabdian terkait dengan transfer pengetahuan dari satu pihak ke pihak lainnya, khususnya pihak yang mempunyai kewenangan dalam mengambil keputusan strategis. Metode advokasi menggunakan teknik presentasi, dialog dan negosiasi.

Kegiatan pengabdian dilakukan dengan rangkaian tahapan sebagai berikut: koordinasi, pelatihan, advokasi, dan evaluasi. Tahapan koordinasi merupakan aktivitas pengaturan, pemaduan atau pengintegrasian dengan berbagai pihak untuk mencapai tujuan secara efisien dan efektif. Pada kegiatan pengabdian, tahapan koordinasi dilakukan dengan Kepala Sekolah SMAN 13 Takalar sebelum pelaksanaan, melalui diskusi secara terfokus, serta perancangan susunan pelaksanaan kegiatan. Tahapan pelatihan menggunakan teknik ceramah, diskusi,

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

dan praktek kepada peserta dalam forum resmi. Tahapan advokasi dilakukan dengan melakukan komunikasi persuasif kepada Pengawas Sekolah, Kepala Sekolah, serta Wakil Bidang Kurikulum. Sedangkan, tahapan evaluasi diberikan kepada peserta pelatihan untuk mengetahui tingkat pemahaman dan kompetensinya melalui pre test dan post test.

Teknik analisis yang digunakan adalah statistik deskriptif, yaitu proses transformasi data dalam bentuk tabulasi, sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan (Yulianto, 2016). Statistik deskriptif hanya menggambarkan dan menganalisis kelompok data, tanpa penarikan kesimpulan untuk generalisasi pada kelompok data yang lebih besar. Data yang dianalisis berasal dari hasil pre test dan hasil post test yang sudah diisi oleh peserta kegiatan pelatihan.

3.Hasil dan Pembahasan

Hasil pelaksanaan kegiatan pendampingan asesmen pembelajaran dalam implementasi kurikulum merdeka pada SMAN 13 Takalar sebagai berikut:

1. Pelatihan

   Aktivitas pelatihan dengan tema implementasi asesmen pembelajaran pada sekolah penggerak diikuti oleh 25 guru yang mengajar kelas X di SMAN 13 Takalar. Sebelum memulai pelatihan, peserta diberikan soal pre test untuk mengetahui tingkat kemampuannya terkait dengan pengetahuan asesmen pembelajaran. Kemudian, pemateri memaparkan materinya dengan pokok bahasan sebagai berikut: prinsip asesmen, jenis dan fungsi asesmen, paradigma asesmen, langkah-langkah asesmen, serta prinsip pelaporan asesmen. Teknik yang dipergunakan adalah ceramah.

   Sesi selanjutnya, pemateri mengajak peserta untuk berdiskusi mengenai pokok bahasan yang belum dipahami, dan permasalahan yang dihadapi peserta ketika melakukan implementasi asesmen pembelajaran di kelasnya. Beberapa kendala yang dialami oleh guru diantaranya: instrumen yang dipergunakan untuk melakukan asesmen pembelajaran, teknik pengumpulan data asesmen, teknik analisis data hasil asesmen, serta format pelaporan asesmen.

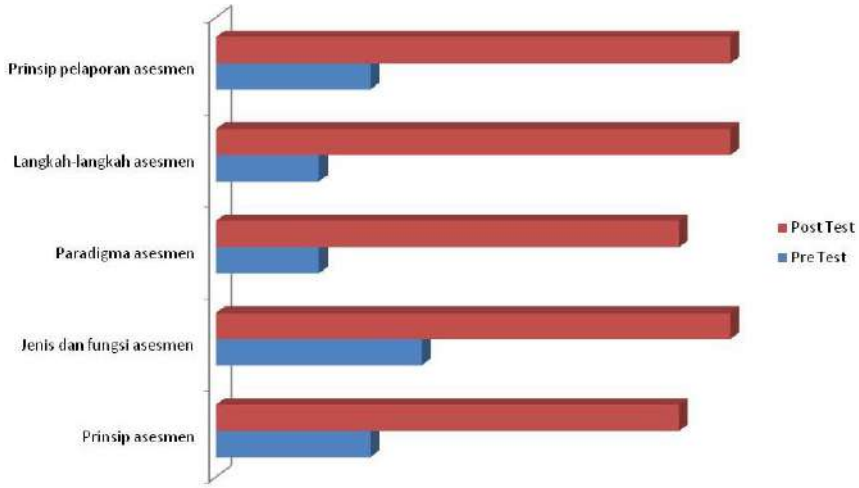
   Berikutnya, peserta berpraktik menyusun instrumen yang akan dipergunakan untuk asesmen pembelajaran sesuai dengan bidang mata pelajarannya, serta melakukan analisis sederhana terhadap hasil simulasi proses asesmen. Permasalahan yang dihadapi oleh guru ketika melakukan analisis sederhana, yakni: kompilasi data yang masih dalam bentuk manual, pengetahuan mengenai teknik analisis deskriptif, serta belum terbiasa menggunakan berbagai fitur yang ada pada *Microsoft Excel*.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 1. Pelaksanaan Pelatihan

Sesi terakhir yaitu pemberian post test kepada peserta untuk mengetahui tingkat kemampuannya terkait pengetahuan dan penerapan asesmen pembelajaran yang sudah diberikan oleh pemateri. Hasil *pre test* akan dikomparasikan dengan hasil *post test* untuk mendapatkan gambaran mengenai tingkat kemampuan peserta dalam menyerap pengetahuan dan penerapan tentang asesmen pembelajaran. Pengolahan data hasil *pre test* dan p*ost test* dilakukan secara agregat, sehingga dapat diketahui tingkat capaian dari pelaksanaan kegiatan pelatihan secara menyeluruh. Komparasi *pre test* dan *post test* ditunjukkan pada gambar berikut ini.



Gambar 2. Komparasi Hasil *Pre Test* dan *Post Test*

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa sebagian besar peserta, setelah mengikuti pelatihan memiliki tingkat kemampuan yang tinggi didalam menyerap pengetahuan dan penerapan asesmen pembelajaran. Hal tersebut menunjukkan bahwa materi yang disampaikan oleh pemateri sudah efektif dalam mencapai tujuan dan sasaran pelaksanaan kegiatan.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Permasalahan yang disampaikan oleh peserta pelatihan ketika sesi diskusi, dapat dicarikan solusi maupun alternatif pemecahan masalahnya. Teknik yang dipergunakan adalah *brainstroming*, yakni teknik mengumpulkan gagasan atau ide untuk mencari solusi dari permasalahan tertentu. Beberapa solusi yang diberikan pemateri terkait dengan kendala disajikan pada tabel berikut ini.

No	Kendala	Solusi
1	Peserta tidak memahami cara menyusun instrumen yang dipergunakan untuk melakukan asesmen pembelajaran	Pemberian contoh instrumen dalam melakukan asesmen pembelajaran dari sekolah lain tiap bidang mata pelajaran
2	Peserta kurang memahami teknik pengumpulan data asesmen	Pemberian contoh sederhana cara mengumpulkan data asesmen dengan *google form*
3	Peserta kurang memahami teknik analisis data hasil asesmen	Pemberian contoh sederhana cara melakukan analisis data hasil asesmen dengan menggunakan *microsoft excel*
4	Peserta kurang memahami format baku pelaporan asesmen	Pemberian contoh format pelaporan asesmen dari sekolah lain

Tabel 1. Matriks Solusi Penyelesaian Kendala

2. Advokasi

Aktivitas advokasi dilakukan dengan cara melakukan komunikasi persuasif kepada Pengawas Sekolah, Kepala Sekolah, serta Wakil Bidang Kurikulum mengenai kebijakan asesmen bagi guru di SMAN 13 Takalar. Metode advokasi dilakukan untuk menciptakan perubahan kebijakan, peraturan, dukungan sumber daya, dan sumber daya lainnya untuk memecahkan permasalahan tertentu berkaitan dengan asesmen pembelajaran.

Hasil advokasi diharapkan terbangunnya kesamaan pemahaman atau kesadaran terhadap permasalahan, adanya ketertarikan kolektif didalam mengatasi permasalahan, adanya kepedulian dalam mencari alternatif solusi, adanya tindakan nyata untuk menemukan solusi, adanya tindak lanjut kegiatan, serta adanya komitmen dan dukungan berupa kebijakan, sumber daya, kemudahan, dan keikutsertaan secara kolektif.

Proses advokasi sangat penting dalam mengkomunikasikan hasil *brainstorming* pada isu aktual, yang dilakukan melalui perencanaan strategis dengan sasaran pengambil kebijakan. Sasaran advokasi hanya tertuju pada pengambil kebijakan saja dengan asumsi bahwa perubahan yang terjadi pada satu kebijakan tertentu akan membawa dampak positif atau menjadi titik awal dari perubahan, khususnya perubahan pola pikir ke paradigma baru.

Adanya perubahan pola pikir baru diharapkan terbangunnya kesadaran bahwa proses pencapaian tujuan pembelajaran lebih penting dibandingkan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

dengan hasil akhir. Oleh karena itu, guru diharapkan mampu mengimplementasikan pola pikir yang bertumbuh. Menurut konsepsi pembelajaran dengan mindset baru, pendidikan diminta agar lebih cenderuang menggunakan penilaian formatif jika dibandingkan sumatif, serta menggunakan hasilnya untuk melakukan pembenahan dalam proses belajar secara kontinyu.



Gambar 3. Pelaksanaan Advokasi

Metode advokasi yang dilakukan pada kegiatan pengabdian menggunakan teknik presentasi, dialog dan negosiasi. Teknik presentasi digunakan untuk memberikan pemahaman dan menumbuhkan kesadaran pada pengambil keputusan. Teknik dialog dilakukan dengan memberi peluang untuk mengungkapkan aspirasi atau gagasan mengenai tujuan kebijakan. Sedangkan, teknik negosiasi menghasilkan kesepakatan untuk menemukan solusi dan alternatif terbaik sesuai dengan kondisinya. Hasil advokasi memberikan pencerahan bagi pemangku kepentingan di SMAN 13 Takalar dalam menerapkan kebijakan asesmen di lingkungannya sesuai dengan kondisi dan kualitas sumber daya manusia yang dimilikinya. Beberapa hasil advokasi yang berorientasikan pada paradigma baru asesmen pembelajaran sebagai berikut:

a) Implementasi mindset bertumbuh

Pengetahuan dan ketrampilan dapat berkembang melalui proses dan upaya yang sungguh-sungguh dan konsisten. Individu dengan mindset konstan berkeyakinan bahwa pengetahuan dan ketrampilan akan bersifat tetap, dan tidak dapat berubah selamanya. Namun, ternyata mindset konstan dapat dirubah dengan cara memberikan *feedback* pada mindset bertumbuh melalui tangga *feedback*, dimana suatu *feedback* tidak hanya diberikan dengan apresiasi, namun dapat berupa komponen: interpretasi, kelebihan, kekurangan, pertimbangan, dan penghargaan. Kelima komponen tersebut,

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

akan diimplementasikan oleh guru di SMAN 13 Takalar dalam implementasi mindset bertumbuh.

b) Terpadu

Asesmen pada SMAN 13 Takalar akan dilaksanakan secara terpadu mencakup aspek perilaku, pemahanan, serta kecakapan yang dirumuskan oleh guru dalam tujuan pembelajarannya dengan mengakomodasi ketiga aspek tersebut.

c) Waktu asesmen

SMAN 13 Takalar memberikan kebebasan waktu untuk melaksanakan asesmen pembelajaran yang didasarkan pemiilihan waktu yakni: (1) penilaian diagnostik dilakukan pada permulaan pembelajaran serta permulaan cakupan materi; (2) penilaian formatif dilakukan ketika proses pembelajaran sedang berlangsung; serta (3) penilaian sumatif dilakukan setelah penyelesaian cakupan materi. Ketika terselesaikannya suatu fase, guru dapat melakukan konfirmasi capaian belajar dengan melaksanakan penilaian sumatif di akhir semester yang berorientasi pada kemampuan siswa dengan cakupan materi yang sudah dipelajarinya dalam satu semester.

d) Ragam asesmen

Dalam pembelajaran intrakurikuler, guru di SMAN 13 Takalar diberikan kebebasan untuk mendesain serta memanfaatkan beragam asesmen dengan pertimbangan: karakteristik mata pelajaran, karakteristik dan kemampuan siswa, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, serta sumber daya.

e) Mekanisme dan perangkat asesmen

Guru di SMAN 13 Takalar diberikan kebebasan memilih mekanisme dan perangkat asesmen pembelajaran.

(i) Mekanisme asesmen

Guru diberikan keleluasaan untuk memilih mekanisme asesmen berikut:

- Pemantauan. Mekanisme pemantauan, siswa diamati secara kontinyu secara berkelompok ataupun perorangan. Mekanisme pemantauan dilakukan guru melalui penugasan secara rutin maupun harian.
- Kinerja. Mekanisme kinerja dilakukan guru dengan melalui penugasan praktik, membuat karya, melaksanakan proyek, ataupun menyusun portofolio.
- Tes. Mekanisme tes (tertulis maupun lisan) umumnya sering digunakan oleh guru dalam melakukan asesmen.

(ii)Perangkat asesmen

Guru diberikan keleluasaan untuk memilih perangkat asesmen berikut:

- Rubrik merupakan perangkat yang dibuat untuk mengukur serta menilai tingkat ketercapaian hasil belajar siswa, sehingga guru dapat memberikan bantuan untuk meningkatkan kinerja belajar siswa. Rubrik dipergunakan dengan memfokuskan pada kemampuan yang harus dicapai oleh siswa. Rubrik berupa kriteria penilaian yang dibuat

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

secara berjenjang, dimulai dari kriteria sangat kurang sampai kriteria sangat baik.

- Eksemplar merupakan perangkat yang dijadikan sebagai dasar pencapaian dan perbandingan kepada siswa dengan mempergunakan hasil karya siswa sebagai dasar penilaiannya.
- Ceklis merupakan perangkat berupa susunan informasi, keterangan, kriteria, keunikan, maupun komponen lainnya dari penilaian untuk menandai tingkat kemampuan siswa.
- Catatan anekdotal merupakan perangkat berupa ulasan sederhana dari hasil pemantauan yang berfokus pada hasil kinerja serta sikap dari siswa. Catatan anekdotal berisikan latar belakang maupun hasil analisa suatu pengamatan yang sudah dilakukan guru.
- Grafik perkembangan peserta didik (kontinum) merupakan gambar ataupun infografis yang berisikan ilustrasi tahapan progres belajar siswa.

f) Kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran

Pada umumnya guru akan mempergunakan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) maupun Modul Ajar (MA) yang berbeda dengan guru lainnya. Untuk mengetahui tingkat ketercapaian suatu tujuan pembelajaran, maka SMAN 13 Takalar memberikan kebebasan kepada guru untuk mempergunakan standar penilaian yang dikuasainya, baik berupa kuantitatif maupun kualitatif. Standar ketercapaian suatu tujuan pembelajaran didasarkan dari parameter penilaian tujuan pembelajaran, sehingga dapat menggambarkan tingkat ketercapaian kemampuan siswa pada tujuan pembelajarannya. Standar tingkat ketercapaian suatu tujuan pembelajaran dapat berguna untuk menggambarkan suatu proses pembelajaran dan mendeteksi tingkat menguasai ketrampilan siswa, sehingga guru dapat melakukan upaya perbaikan dalam proses pembelajaran serta melakukan intervensi sesuai dengan kemampuan siswa. Standar tingkat ketercapaian tujuan pembelajaran tidak selalu menjadi standar minimal yang harus dikuasai oleh setiap siswa. Namun, ada kemungkinan siswa berada pada standar pencapaian yang berbeda dengan siswa lainnya, sehingga dasar pencapaian tujuan pembelajaran dapat menjadi masukan bagi guru dalam merumuskan upaya penyesuaian dengan keadaan siswa.

g) Hasil asesmen

Didalam pengolahan data hasil asesmen, SMAN 13 Takalar mempergunakan hasil asesmen formatif dan sumatif. Ada dua jenis data yang akan diolah, yakni: (1) data kuantitatif, dan (2) data kualitatif. Tujuan mengolah data tersebut yakni: (1) memperoleh keterangan kinerja belajar siswa selama periode tertentu pada laporan hasil kemajuan belajar siswa; serta (2) mengidentifikasi kelebihan maupun kekurangan siswa dalam memberikan umpan balik. SMAN 13 Takalar akan mengolah hasil asesmen

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

dengan dasar pertimbangan sebagai berikut: karakteristik suatu mata pelajaran, capaian hasil belajar, alur tujuan belajar, serta kegiatan belajar.

h) Kualifikasi kenaikan kelas

SMAN 13 Takalar akan menyusun kebijakan mengenai kualifikasi kenaikan kelas bagi siswa. Guru diminta untuk melaksanakan asesmen secara maksimal, sehingga dapat mendeteksi perkembangan belajar siswa. Hasilnya akan dipergunakan melakukan tindak lanjut untuk pembelajaran di kelas. Asesmen formatif dan sumatif diharapkan dapat terlaksana dengan baik, sehingga ketika akhir fase pembelajaran, semua siswa naik kelas, karena memenuhi kriteria tujuan pembelajaran yang sudah disusun guru. SMAN 13 Takalar menentukan kualifikasi kenaikan kelas berdasarkan pertimbangan berikut: (1) hasil laporan kemajuan capaian belajar siswa, (2) hasil laporan ketercapaian dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila, (3) hasil portofolio siswa, (4) capaian ekstrakurikuler, pengharagaan, ataupun apresiasi yang diraih oleh siswa, serta (5) presensi. Hasil penilaian memberikan notifikasi kenaikan kelas berikut: (1) apabila terdapat siswa pindahan dari sekolah lain dengan struktur kurikulum maupun model penilaian yang berbeda, SMAN 13 Takalar akan melakukan penilaian diagnostik sesuai dengan struktur kurikulum maupun tujuan pembelajaran di kelas yang akan dituju oleh siswa tersebut, (2) berdasarkan hasil penilaian diagnostik, maka guru dapat melaksanakan tindak lanjut, serta (3) apabila kompetensi siswa ternyata masih belum mencapai tujuan pembelajaran, maka siswa akan diberikan jam belajar khusus (tambahan) sebagai upaya menangani permasalahan ketertinggalannya. Didalam proses penentuan siswa yang tidak naik kelas, SMAN 13 Takalar akan melakukan musyawarah dan mempertimbangkannya secara matang, sehingga opsi tidak naik kelas menjadi pilihan terakhir jika seluruh pertimbangan dan perlakuan telah dilaksanakan.

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian di SMAN 13 Takalar menunjukkan tingkat antusiasme tinggi dari peserta yang diindikasikan melalui peserta mengikuti rangkaian kegiatan mulai dari awal sampai akhir, keaktifan peserta dalam menyerap materi melalui diskusi dan tanya jawab secara interaktif, serta kreativitas menyelesaikan permasalahan ketika peserta berpraktik menyusun instrumen yang akan dipergunakan untuk asesmen pembelajaran sesuai dengan bidang mata pelajarannya maupun melakukan analisis sederhana terhadap hasil simulasi proses asesmen. Sebuah program pelatihan dapat berhasil, jika peserta mampu melibatkan diri dalam melakukan perubahan tugas maupun perilaku yang tercermin dalam sikap, disiplin dan etos kerjanya (Samuel, 2015). Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian selaras dengan (Slameto, 2014) yang menyatakan bahwa model pelatihan yang efektif dan efisien dipengaruhi oleh determinan sebagai berikut: perilaku positif, kejelasan dan kebermaknaan tugas, serta sikap kooperatif maupun antusiasme peserta pelatihan.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Capaian lainnya dari hasil pelaksanaan kegiatan pendampingan yakni meningkatnya pemahaman peserta tentang pentingnya asesmen pembelajaran sebagai bentuk implementasi kurikulum merdeka. Asesmen hasil belajar dapat mengungkap berbagai aspek domain dari pembelajaran, yaitu: aspek kognitif, afektif dan psikomotorik (Nasution, 2021). Tujuan kurikulum merdeka belajar ingin menciptakan suasana belajar yang bahagia pada guru, peserta didik, serta orang tua. Masih adanya kesenjangan pemahaman antara satu murid dengan murid lainnya yang terjadi di kelas, sehingga dapat berpengaruh terhadap capaian prestasi belajarnya, maka disarankan guru menggunakan metode *Teaching at the Right Level* (TaRL) agar dapat mengatasi permasalahan tersebut. TarL merupakan pendekatan belajar yang tidak mengacu pada tingkatan kelas, melainkan pada tingkatan kemampuan murid (Cahyono, 2022).

Asesmen pembelajaran penting untuk mengetahui kebutuhan belajar, perkembangan, dan pencapaian hasil belajar peserta didik, sehingga hasilnya digunakan sebagai bahan refleksi maupun dasar meningkatkan kualitas pembelajaran. Asesmen pembelajaran memiliki korelasi positif terhadap implementasi kurikulum merdeka belajar melalui metode TaRL (Ahyar et al., 2022; Mubarokah, 2022; Syarifudin et al., 2022). Dari hasil asesmen pembelajaran, maka diperoleh profil kemampuan dan kesulitan peserta didik untuk mencapai kompetensi dasar yang sudah ditetapkan oleh satuan pendidikan, sehingga dapat dibuat program pembelajaran yang tepat bagi peserta didik (Ningsih & Fitriani, 2022),

4.Kesimpulan

Tujuan kegiatan pengabdian untuk memberikan pendampingan kepada guru di SMAN 13 Takalar mengenai asesmen pembelajaran dalam implementasi kurikulum merdeka belajar. Kegiatan pengabdian menunjukkan capaian hasil sebagai berikut: 1) peserta pelatihan memiliki tingkat kemampuan yang tinggi didalam menyerap pengetahuan dan penerapan asesmen pembelajaran, 2) permasalahan yang dihadapi peserta dapat dicarikan solusi pemecahannya, serta 3) hasil advokasi memberikan pencerahan bagi pemangku kepentingan di SMAN 13 Takalar dalam menerapkan kebijakan asesmen sesuai kondisi sekolah.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian memiliki beberapa keterbatasan, yakni: 1) tidak semua guru mengikuti kegiatan pelatihan, sehingga perlu diseminasi ke guru yang tidak mengikuti kegiatan agar adanya kesamaan pola pikir mengenai asesmen pembelajaran, sehingga kegiatan kedepan direkomendasikan untuk mengadakan pelatihan secara berkala, serta 2) masih adanya guru yang perlu belajar mandiri (*self study*) menggunakan fitur pada *Microsoft Excel* maupun *google form* agar dapat melakukan kompilasi serta analisis data hasil asesmen pembelajaran secara efisien waktu, sehingga disarankan mengoptimalkan peran komunitas praktisi yang ada di sekolah untuk saling berbagi praktik baik. Dengan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

berbagi praktik baik, maka dapat mengadopsi berbagai strategi dan solusi yang relevan sesuai dengan kondisi riil pada satuan pendidikan (Yulianto, 2023).

5.Daftar Pustaka

Ahyar, Nurhidayah, & Saputra, A. (2022). Implementasi Model Pembelajaran TaRL dalam Meningkatan Kemampuan Literasi Dasar Membaca Peserta Didik di Sekolah Dasar Kelas Awal. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, *5*(11), 5241–5246. https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v5i11.1242

Ariga, S. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Pasca Pandemi Covid-19. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, *2*(2), 662–670. https://journal.uny.ac.id/index.php/jpep/article/viewFile/5579/4831

Basuki, I., & Hariyanto. (2014). *Asesmen Pembelajaran*. PT. Remaja Rosdakarya.

Cahyono, S. D. (2022). Melalui Model Teaching at Right Level (TARL) Metode Pemberian Tugas untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan KD. 3.2 /4.2 Topik Perencanaan Usaha Pengolahan Makanan Awetan dari Bahan Pangan Naba. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *6*(2), 12407–12418. https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/4431/3694/8424

Chng, L. S., & Lund, J. (2018). Assessment for Learning in Physical Education: The What, Why and How. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, *89*(8), 29–34. https://doi.org/10.1080/07303084.2018.1503119

Hidayat, T., & Qudsiyah, K. (2018). Assessment for Learning (AfL) dalam Pembelajaran Statistik Dasar. *Jurnal Humaniora*, *05*(02), 680–685. https://core.ac.uk/download/pdf/267087094.pdf

Iswan. (2021). *Manajemen Pendidikan dan Pelatihan*. Depok: Rajawali Pers.

Khoirurrijal, Fadriati, Sofia, Makrufi, A. D., Gandi, S., Muin, A., Tajeri, Fkhrudin, A., Hamdani, & Suprapno. (2022). *Pengembangann Kurikulum Merdeka*. Malang: CV. Literasi Nusantara Abadi. https://repo.iainbatusangkar.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/27441/1663216595046_Pengembangan https://repo.iainbatusangkar.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/27441/1663216595046_Pengembangan Kurikulum Merdeka WM.pdf?sequence=1Kurikulum Merdeka

Kholik, E. N. (2021). Persiapan Pendidikan Menghadapi Era Merdeka Belajar. *Prosiding Seminar Nasional: Inovasi Manajemen Pendidikan Dalam Tatanan Kenormalan Baru*, 1299–1307. https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/semnasmp/article/view/10877

Mubarokah, S. (2022). Tantangan Implementasi Pendekatan TaRL(Teaching at the Right Level) dalam Literasi Dasar yang Inklusif di Madrasah Ibtida'iyah Lombok Timur. *BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, *4*(1), 165–179. https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v5i11.1242

Nasution, S. W. (2021). Assesment Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Prosding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, *1*(1), 135–142. https://journal.mahesacenter.org/index.php/ppd/article/view/181

Ningsih, L. Z., & Fitriani, W. (2022). Pentingnya Asesmen Dalam Menyusun Program Pembelajaran di Sekolah Inklusi. *Gema Pendidikan*, *29*(2), 151–

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

157.

Parnayathi, I. G. A. S. (2020). Penggunaan Metode Pembelajaran Team Quiz sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA. *Journal of Education Action Research*, *4*(4), 473–480. https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jear.v4i4.28642

Paryanto, & Sudiyatno. (2011). Implementasi Model Assessment For Learning (AfL) Pada Pembelajaran Proses Pemesinan Di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, *20*(1), 43–66. https://journal.uny.ac.id/index.php/jptk/article/view/7758/6674

Prastitasari, H., & Purwanti, R. (2020). Hambatan Autentik Asesmen Dalam Proses Pembelajaran. *Seminar Nasional Kolaborasi PGSD, Magister Manajemen Pendidikan, PG PAUD, Dan Magister PG PAUD Universitas Lambung Mangkurat*, *104*, 289–29. https://repo-dosen.ulm.ac.id/bitstream/handle/123456789/20047/137-180-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Samuel, D. (2015). Antusiasme Guru Dalam Program Pengembangan Kompetensi Pedagogikd dan Determinannya. In *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan* (Vol. 2, Issue 2, pp. 214–220). https://doi.org/https://doi.org/10.24246/j.jk.2015.v2.i2.p221-231

Sherly, Dharma, E., & Sihombing, H. B. (2020). Merdeka Belajar: Kajian Literatur. *Konferenesi Nasional Pendidikan I*, 183–190. https://proceeding.urbangreen.co.id/index.php/library/article/view/33/33

Shofiyah, N., & Sartika, S. B. (2018). Assessment Pembelajaran. In *Umsida Press*. Sidoarjo: UMSIDA Press. https://press.umsida.ac.id/index.php/umsidapress/article/download/978-602-5914-21-8/822/

Slameto. (2014). Professional Development of Elementary School Teachers as Agent of Learning Through 'Personnel Training and Development Model and Its Determinants For Success''.' *International Conference on Fundamentals and Implementation of Education (ICFIE)*, 202–208. https://eprints.uny.ac.id/25022/1/D-30.pdf

Sudiyanto, Kartowagiran, B., & Muhyadi. (2015). Pengembangan Model Assessment As Learning Pembelajaran Akuntansi di SMK. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, *19*(2), 189–201.

Syarifudin, Yulianci, S., Ningsyih, S., Hidayah, M. S., Mariamah, & Irfan. (2022). Pengaruh Pembelajaran dengan Metode Teaching at The Right Level (TaRL) Terhadap Kemampuan Literasi Dasar Siswa. *Seminar Nasional INOVASI*, 22–27. https://semnas.tsb.ac.id/index.php/prosiding/article/download/147/99

Tsuraya, F. G., Azzahra, N., Azahra, S., & Maharani, S. P. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Penggerak. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, *1*(4), 179–188. https://doi.org/. https://doi.org/10.55606/jpbb.v1i1.860

Umam, K., & Latif, A. (2021). Urgensi Evaluasi Pembelajaran PAI Menggunakan Assessment Of Learning , Assessment For Learning , Assessment As Learning. *Journal Rechtenstudent*, *1*(1), 1–5. http://digilib.uinkhas.ac.id/11964/1/Urgensi Evaluasi Pembelajaran PAI menggunakan Asssment of Learning.pdf

Wagiran. (2011). Classroom Assessment : Bagian Integral Proses Pembelajaran

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Kejuruan Dalam Upaya. *Invotec*, *7*(2), 183–198. https://doi.org/https://doi.org/10.17509/invotec.v7i2.6294

Yulianto, H. (2016). *Statistik 1*. Yogyakarta: Lembaga Ladang Kata. https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=973882

Yulianto, H. (2022). An Implementation of Learning Assessment Model on The Curriculum of Merdeka Belajar. *Technical and Vocational Education International Journal*, *2*(2), 22–34. https://doi.org/10.556442/taveij.v2i2

Yulianto, H. (2023). Fasilitasi Pengawas Sekolah Dalam Berbagi Praktik Baik Pada Kepala Sekolah di Luwu Utara. *Ekalaya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia*, *2*(1), 206–211. https://doi.org/https://doi.org/10.57254/eka.v2i1.46

Yulianto, H., & Iryani. (2020). Pembelajaran Daring di Masa Pandemi COVID-19: Komparasi Penggunaan Media WAG, Google Classroom, dan ZOOM. Konferensi Nasional Ilmu Komputer (KONIK) 2000, 298-306. *Prosiding: Konferensi Nasional Ilmu Komputer (KONIK) 2000*, 298–306. https://www.academia.edu/43828015/PROSIDING_Konferensi_Nasional_Ilmu_Komputer_KONIK_4_2020_EDISI_COVID_1g.pdf

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No. 3, hal, 504-511
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Peningkatan Komunikasi Asertif sebagai Upaya Mencegah Kesalahpahaman dalam Komunikasi bagi Ibu-Ibu PKK

Purwaningtyastuti [1*], Anna Dian Savitri [2], Kimmy Katkar [3]
[1] S1 Psikologi, Psikologi, Universitas Semarang
[2] S1 Psikologi, Psikologi, Universitas Semarang
[3] S1 Psikologi, Psikologi, Universitas Semarang
**Correspondent Email: kimmy@usm.ac.id*

Article History:
Received: 18-02-2023; Received in Revised: 02-05-2023; Accepted: 05-06-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1805

Abstrak

Manusia sering mengalami kendala dalam mengekspresikan emosi, perasaan, dan pendapatnya kepada orang lain. Ada yang sungkan dan tidak enak ketika akan menyampaikan pendapatnya. Rasa tidak enak tersebut muncul karena takut menyakiti perasaan orang lain dan dianggap tidak tahu etika. Permasalahan ini berkaitan dengan keterampilan komunikasi asertif. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman bagi ibu-ibu kader PKK terkait pentingnya komunikasi asertif agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam menjalin komunikasi. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini berbentuk ceramah dan tugas yang berisi tentang komunikasi. Berdasarkan analisis data dengan menggunakan teknik koding deskriptif didapatkan hasil bahwa ada peningkatan pemahaman komunikasi asertif pada ibu-ibu kader PKK dari sebelum dan setelah diberikan psikoedukasi. Hal ini menunjukkan dengan adanya peningkatan pemahaman komunikasi asertif, peserta mampu menerapkan cara berkomunikasi secara asertif dan meminimalisir terjadinya kesalahpahaman saat menjalin komunikasi. Kegiatan ini membawa manfaat yang positif bagi seluruh peserta kegiatan yaitu warga wilayah RW 15 pada umumnya, dan ibu-ibu Kader PKK pada khususnya. Dengan memahami dan mempraktekkan komunikasi asertif maka peserta menyadari makna pentingnya komunikasi asertif untuk membangun komunikasi yang baik.

Kata Kunci: Komunikasi; Asertif; Salah Paham; Kader PKK; Komunikasi Asertif.

Abstract

Humans often experience problems in expressing their emotions, feelings and opinions to others. There are those who are shy and uncomfortable when they are about to express their opinion. This bad feeling arises because of fear of hurting other people's feelings and is considered unethical. This problem is related to the correct communication skills. This service activity aims to increase understanding for PKK cadres regarding the importance of assertive communication so as not to create understanding in building communication. The method used in this activity is by giving lectures and assignments that contain communication. Based on data analysis using descriptive coding techniques, it was found that there was an increase in understanding of assertive communication among female PKK cadres before and after being given psychoeducation. This shows that with an increased understanding of assertive communication, participants are able to apply

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

assertive communication methods and minimize understanding when making communications. This activity brought positive benefits to all activity participants, namely residents of the RW 15 area in general, and women PKK cadres in particular. By understanding and practicing assertive communication, participants realize the importance of assertive communication to build good communication.

Key Word: Communication; Assertive; Misunderstanding; PKK cadres; Assertive Communication

1.Pendahuluan

Komunikasi merupakan hal dasar yang terjadi dalam kehidupan manusia. Dalam kehidupan sehari-hari manusia selalu menjalin komunikasi dalam berbagai macam aktivitas yang dilakukan baik dengan keluarga sendiri, sahabat, tetangga, rekan kerja dan orang lain. Tanpa adanya komunikasi, maka interaksi sosial pun tidak akan terjadi. Di era modernisasi sekarang ini keterampilan dalam berkomunikasi merupakan kemampuan yang harus diperhatikan, tanpa memiliki keterampilan tersebut dapat mendorong banyak terjadi kesalahpahaman antar individu saat berhubungan sosial. Berkomunikasi secara asertif membuat individu saling terbuka, tanpa ragu dalam menyatakan pendapat maupun perasaannya tanpa menyinggung hak dan perasaan lawan bicara.

(Tuti, 2019) permasalahan dalam komunikasi seringkali dialami oleh banyak kalangan, mulai dari anak kecil, remaja hingga orang dewasa sekali pun. Beberapa individu lebih memilih pasif karena tidak berani atau sungkan untuk mengemukakan pendapatnya bahkan beberapa juga tidak mampu mengekspresikan perasaan tidak senang, kurang nyaman, menolak sesuatu pada orang lain. Hal seperti ini jika dibiarkan terus menerus maka akan menimbulkan emosi negatif pada dirinya sendiri karena merasa terpaksa menyetujui sesuatu yang tidak sesuai dengan dirinya.

Beberapa ibu kader PKK cenderung ada yang mengalami kendala dalam menyatakan apa yang sedang dirasakannya dan menyampaikan kepada orang lain mulai dari perasaan tidak enak, takut menyinggung, ragu seringkali dialami saat berkomunikasi dengan lawan bicaranya (Suwarti *et al*., 2014). Permasalahan ini berkaitan dengan keterampilan komunikasi asertif (Abdeldayem & Kamal, 2018). Asertif adalah kemampuan individu dalam menyampaikan apa yang sedang dipikirkan, diinginkan dan dirasakan kepada orang lain, namun dengan tetap menghargai hak-hak serta perasaan pihak lain tanpa bermaksud menyerang orang lain (Barida, 2016).

Tantangan besar saat menjalin komunikasi asertif adalah bagaimana menyampaikan informasi, gagasan dan perasaan yang dialami kepada sesama tanpa menimbulkan kesalahpahaman dalam menerima informasi (Al'Ain & Mulyana, 2013). Individu yang tidak mampu berkomunikasi asertif menimbulkan kepasifan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

dan tidak jarang terjadi adu pendapat akibat tidak mampu menyampaikan ide maupun perasaannya secara terbuka. Hal ini menjadi suatu kendala bagi ibu-ibu kader PKK karena komunikasi merupakan komponen dasar yang terjadi di dalam kepengurusan kader PKK. Individu yang asertif mampu untuk berkata tidak, mampu meminta bantuan dan mengekspresikan segala perasaan positif dan negatif secara wajar (Yusuf, 2021).

Makinde & Akinteye (2014) berpendapat bahwa komunikasi asertif merupakan bentuk komunikasi yang membutuhkan pernyataan yang jelas sesuai dengan apa yang dirasakan dan dipikirkan saat itu beserta umpan balik dari lawan bicara, selain itu dengan mampu berkomunikasi asertif dapat membantu menghindari kesalahpahaman antar individu saat berkomunikasi interpersonal. Komunikasi asertif mampu mendorong agar individu dapat menyampaikan apa yang dirasakan dan diinginkan dengan tidak melanggar hak dan menyinggung perasaan orang lain. Latihan komunikasi asertif juga dapat melatih individu yang kesulitan mengatakan 'tidak' dan tidak bisa mengatakan bahwa tindakannya tersebut layak atau benar. Oleh karena itu komunikasi asertif ini dapat membuat individu mengekspresikan pikiran, perasaan dan kebutuhan dirinya baik secara verbal maupun nonverbal secara bebas tanpa perasaan takut, cemas dan khawatir (Argestya *et al.*, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu ketua RW 15 Kelurahan Tanjungmas Semarang menyampaikan bahwa di lingkungan RW tersebut masih banyak dan sering terjadi kesalahpahaman antar individu dalam komunikasi serta komunikasi yang terjalin cenderung kurang baik sehingga sering menyebabkan terjadinya suatu konflik baik di dalam keluarga, tetangga maupun di lingkungan masyarakatnya. Ketua RW setempat sudah pernah memberikan edukasi terkait cara membangun komunikasi yang baik namun belum begitu efektif karena hanya diberikan pemaparan materi saja belum ada penugasan atau praktiknya. Melihat cukup banyak individu yang merasa tidak enak dalam berpendapat, sulit mengemukakan apa yang sedang dirasakannya saat itu, takut menyakiti perasaan orang lain dan masih banyak yang belum begitu paham makna penting komunikasi asertif, mendorong tim pengabdi untuk memberikan psikoedukasi kepada ibu-ibu kader PKK terkait pentingnya komunikasi asertif dalam kehidupan sehari-hari untuk mencegah terjadinya kesalahpahaman saat menjalin komunikasi antar individu. Hal tersebut merupakan tujuan dari kegiatan pengabdian ini.

2. Metode

Metode pelaksanaan pengabdian ini dengan memberikan penyuluhan tentang komunikasi asertif. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di rumah salah satu ibu kader PKK RW 15 Tambakmulyo Tanjungmas, Semarang. Kegiatan ini diikuti oleh 22 ibu – ibu kader PKK RW 15.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Instrumen evaluasi kegiatan ini menggunakan kuesioner dan dianalisis dengan teknik koding deskriptif.

Tahap perencanaan dan pelaksanaan pertama kegiatan PkM dimulai dari koordinasi dengan ibu ketua RW 15 Tambakmulyo Tanjungmas, Semarang untuk melakukan analisis kebutuhan mitra kemudian menetapkan peserta yang akan mengikuti kegiatan. Pada tahap kedua sesi ceramah, peserta diberikan materi mengenai pemahaman terkait pentingnya komunikasi asertif. Penjabaran dari masing-masing dimensi tersebut yang kemudian menjadi tiga materi yaitu: gambaran komunikasi asertif, kesalahpahaman dalam komunikasi dan strategi meningkatkan komunikasi asertif. Sesi selanjutnya adalah studi kasus, peserta mendiskusikan permasalahan apa saja yang pernah dialami terkait dengan terjadinya kesalahpahaman dalam komunikasi dan solusinya. Tahap terakhir adalah evaluasi berupa pemberian kuesioner terkait isi materi yang telah disampaikan dengan tujuan untuk mengetahui apakah peserta sudah memahami dan mampu mempraktikkan dari materi yang telah disampaikan.

Kriteria peserta yang sudah belajar praktik komunikasi asertif sebagai berikut : mampu memahami diri sendiri dengan baik, mengetahui kelebihan serta kekurangan diri sendiri. Berani menyampaikan apa yang sedang dirasakan, apa yang ingin diungkapkan kepada lawan bicara tanpa melanggar hak-hak orang lain. Memiliki kemauan untuk mengatakan sesuatu yang positif tentang orang lain tanpa mengharapkan balasan. Mampu bersikap jujur, berfikir positif dan terbuka. Tidak takut untuk mengambil risiko dan memiliki rasa percaya diri.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari kuesioner menunjukkan bahwa komunikasi asertif sudah banyak dilakukan oleh para peserta dalam keluarga khususnya dan bahkan dalam berinteraksi dengan orang lain. Berikut hasil evaluasi :

Tabel 1. Hasil Kuesioner

No.	Pertanyaan	Sebelum Kegiatan	Sesudah Kegiatan
1	Apakah Anda sudah mengatakan apa yang Anda pikirkan, rasakan dan inginkan pada hari ini	19 peserta menjawab “belum” 3 peserta menjawab “sudah”	Seluruh peserta menjawab “sudah”
2	Kepada Siapa Anda mengatakannya	Suami : 2 responden Lain-lain : 1 responden	Suami ; 11 responden Anak : 7 responden Lain-lain : 4 responden
3	Apa yang Anda rasakan ketika Anda sudah bisa	Biasa saja : 3 responden	Merasa Lega :14 responden

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

	mengatakan apa yang ingin anda katakan ?		Biasa saja : 3 responden Masih merasa sedih : 5 responden
4	Bagaimana Reaksi lawan bicara Anda	Seluruh peserta memberikan respon biasa saja	Seluruh peserta memberikan respon yang baik atau positif

Berdasarkan tugas yang diberikan sebagai pekerjaan rumah kepada setiap peserta, terbukti bahwa mereka mampu mempraktikkan komunikasi asertif kepada anggota keluarga maupun tetangga sekitar. Di mana peserta sudah berani menyampaikan apa yang dirasakan baik positif maupun negatif tanpa melukai perasaan orang lain selain itu juga bersedia mendengarkan dan lebih menghormati pendapat orang lain dibandingkan saat sebelum mendapat pelatihan.

Hal ini berkaitan dengan bagaimana interaksi responden dengan situasi lingkungan dalam keluarga tersebut. Hasil dari apa yang tersimpan dalam pikiran dan perasaan yang selama ini sering dipendam, ternyata setelah bisa belajar untuk mengungkapkannya, responden merasa lega dapat mengkomunikasikannya, namun masih juga ada yang merasa belum sepenuhnya mampu untuk menyampaikan apa yg dipikirkan, dirasakan dan diinginkannya. Respon dari lawan bicara responden seluruhnya menanggapinya dengan baik dan menerima apa yang diterapkan responden kepada keluarga maupun lingkungan masing-masing dalam komunikasi asertifnya sehingga dapat menghindari terjadinya kesalahpahaman dalam komunikasi.



Gambar 1. Penyampaian Materi

Penjelasan materi komunikasi asertif diharapkan supaya ibu-ibu kader PKK memiliki pemahaman makna penting bagi setiap individu mampu berkomunikasi secara asertif, dampak positif maupun negatifnya. Kelebihan dalam kegiatan ini adalah mulai dari ketua RW dan para peserta sangat antusias serta memiliki minat

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan, namun ada pula kendala yang dijumpai saat tahap awal yaitu kurangnya keterampilan dan pengetahuan kader setempat. Selain itu karena kesibukan dari para peserta sehingga kegiatan dilaksanakan pada malam hari.

Al'Ain & Mulyana (2013), melalui komunikasi asertif individu mampu meningkatkan komunikasi interpersonalnya sehingga dapat menjalin interaksi sosial secara baik dengan sesamanya. Pemberian psikoedukasi komunikasi asertif, efektif dalam membantu mengatasi konflik sosial dan masalah pribadi. Individu yang sebelumnya tidak berani dan ragu dalam menyampaikan gagasannya, setelah diberikan pelatihan komunikasi asertif memiliki kemampuan dalam berpendapat tanpa ada perasaan takut, ragu dan menyampaikan perasaannya secara terbuka (Azis, 2015). Seperti para kader PKK setelah diberikan psikoedukasi komunikasi asertif, mereka mampu mengekspresikan segala hal yang ingin disampaikan, dirasakan tanpa adanya perasaan takut dan sungkan lagi baik kepada orang lain maupun keluarganya sendiri.

Mampu berkomunikasi asertif merupakan hal dasar yang dapat digunakan untuk meminimalisir terjadinya kesalahpahaman antar anggota dalam suatu organisasi, sehingga interaksi sosial semua anggota dapat terjalin dengan baik (Widyastuti, 2017). Dengan memiliki kemampuan asertif dalam komunikasi dapat mencegah terjadinya adu argumen yang sering menimbulkan emosi negatif bagi para anggota kader PKK yang selama ini pernah terjadi saat sebelum mereka memaknai arti pentingnya komunikasi asertif. Nursalim (2005), dengan berkomunikasi asertif, individu mampu mengemukakan segala hal yang sedang dipikirkan, dirasakan, diinginkan serta mampu bersikap aktif, sehingga dengan semua kemampuan ini menjadikan komunikasi antar individu dapat terjalin dengan baik dan lebih interaktif.

Devito (2011), terciptanya rasa kebersamaan, saling memahami satu sama lain dan terdapat umpan balik merupakan salah satu dampak positif individu mampu menjalin komunikasi asertif dengan orang lain. Dengan adanya hal ini, maka antar anggota kader PKK dapat terhindar dari kesalahpahaman yang diakibatkan individu tidak mampu berkomunikasi asertif sehingga proses komunikasi dapat berjalan secara baik dan maksimal. Dampak positif lainnya komunikasi asertif adalah mampu mereduksi perasaan ragu, takut, berani bertindak, meningkatkan rasa percaya diri pada individu.

Komunikasi asertif merupakan kebutuhan dasar yang wajib dimiliki bagi pengurus dalam organisasi karena dengan terjalinnya komunikasi efektif mendorong ketercapaian tujuan dan keberlangsungan hubungan sosial antar rekan kerja, atasan, bawahan, maupun orang lain (Kustiawan et al., 2022). Ibu-ibu kader PKK sudah seharusnya mampu berkomunikasi secara asertif karena secara tidak langsung mereka juga dijadikan contoh para warganya, dengan adanya hal ini

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

menjadikan proses interaksi sosial di lingkungan tersebut dapat berjalan dengan dinamis. Suatu permasalahan yang muncul akibat adanya salah paham saat berkomunikasi merupakan hal yang sering dialami beberapa individu dalam organisasi, dengan kemampuan komunikasi asertif dapat mencegah terjadinya salah paham saat berinteraksi sehingga dapat mendorong keberhasilan tujuan organisasi (Yunalia & Haryuni, 2020).

Perilaku asertif melibatkan segala sikap maupun tindakan yang tidak melanggar hak-hak orang lain, dengan asertivitas individu mampu mengekspresikan segala macam perasaan, emosi, ide, permintaan maupun penolakan akan suatu hal yang mendorong individu mampu mengkontrol dan berani tanggung jawab atas segala tindakannya (Ramadhanti & Nastiti, 2021). Adanya peningkatan pemahaman akan pentingnya asertivitas ini mendorong kader PKK berani terbuka dalam menyampaikan ide, pendapat, dan menyanggah apabila terdapat hal yang dirasa kurang sesuai.

4. Kesimpulan

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang diberikan sangat bermanfaat bagi ibu-ibu kader PKK dengan memahami dan mampu mempraktikkan komunikasi asertif di lingkungannya, para peserta dapat saling menjalin komunikasi yang baik dan dapat terhindar dari suatu permasalahan sebagai akibat dari adanya kesalahpahaman dalam komunikasi. Disarankan bagi peserta agar dapat lebih berani dan percaya diri dalam mengemukakan segala macam perasaan, keinginan maupun pendapatnya tanpa melanggar hak orang lain.

5.Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih atas terlaksananya kegiatan pengabdian pada masyarakat ini kami sampaikan kepada Prof. Dr. Ir. Mudjiastuti Handajani., M.T, sebagai Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Universitas Semarang. Dr. Rini Sugiarti, S.Psi., M.Si, Psikolog sebagai Dekan Fakultas Psikologi Universitas Semarang. Ibu Yuni Slamet, sebagai Ibu RW 15 Tambakmulyo Tanjungmas Semarang. Dan Ibu-Ibu Kader PKK Cempaka RW 15 Tambakmulyo Tanjungmas Semarang.

6.Daftar Pustaka

Abdeldayem, A., & Kamal, A. (2018). *Effect of assertiveness training program on nurse interns ' self-esteem and stress at El-Fayoum University Hospitals. American Journal of Nursing Research [revista en Internet] 2018 [acceso 06 de junio de 2022]; 6(6): 568-575*. *6*(6), 568–575. https://doi.org/10.12691/ajnr-6-6-27

Al'Ain, M. O., & Mulyana, O. P. (2013). Pelatihan Asertif untuk Meningkatkan Komunikasi Interpersonal Anggota HIMA (Himpunan Mahasiswa) Prodi Psikologi FIP UNESA. *Character*, *2*(1), 1–6.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Argestya, U. F., Fadillah, G. F., Hidayati, A. N., & Nugroho, D. E. (2022). Pelatihan Komunikasi Assertif (Assertive Training) Pelajar SMP IT Insan Mulia Surakarta. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, *7*(6), 798–806. https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v7i6.3947

Azis, A. R. (2015). Efektivitas Pelatihan Asertivitas untuk Meningkatkan Perilaku Asertif Siswa Korban Bullying. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, *3*(2), 8–14. https://doi.org/10.29210/12500

Barida, M. (2016). *Modul Assertiveness Training Untuk Meningkatkan Komunikasi Asertif*. K-Media.

Devito, J. A. (2011). *KOmunikasi Antar Manusia*. Jakarta : Karisma Publishing Group.

Kustiawan, W., Khaira, A., & Nisa, A., Nurhalija, M. & Ramadhan, R. (2022). Komunikasi Asertif dan Empatik dalam Psikologi Komunikasi. *Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi Dan Manajemen (JIKEM)*, *2*(2), 2483–2496.

Nursalim, M. (2005). *Strategi Konseling*. Unesa : University Press.

Makinde, O. B., & Akinteye, A. J. (2014). Effects of Mentoring and Assertiveness Training on Adolescents' Self-Esteem in Lagos State Secondary Schools. *International Journal of Social Science Studies*, *2*(3), 78–88. https://doi.org/10.11114/ijsss.v2i3.438

Ramadhanti, A. A., & Nastiti, D. (2021). The Relationship Between Self-Concept and Aggressive Behavior in Junior High School Students. *Academia Open*, *4*, 1–11. https://doi.org/10.21070/acopen.4.2021.2749

Suwarti, S. T., Zaidah, N., & Sodiq, J. (2014). Pelatihan Public Speaking Kader Pkk Kelurahan Tandang Kecamatan Tembalang Semarang. *E-Dimas*, *5*(2), 58. https://doi.org/10.26877/e-dimas.v5i2.721

Tuti, M. D. (2019). *Career Planning*. CV MFA.

Widyastuti, T. (2017). Pengaruh Komunikasi Asertif terhadap Pengelolaan Konflik. *Widya Cipta*, *1*(1), 1–7.

Yunalia, E. M., & Haryuni, S. (2020). Hubungan Antara Kemampuan Komunikasi Asertif Dengan Kejadian Perilaku Agresif Pada Remaja. *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, *8*(2), 159. https://doi.org/10.33366/jc.v8i2.1362

Yusuf, A. (2021). *Bersikap Asertif dalam Komunikasi*. Binus University.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal,512-518
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Penyuluhan Penyakit Gagal Ginjal Kronik Di Puskesmas Rancah Kabupaten Ciamis

Resha Resmawati Shaleha[1], Anna Yuliana[1*], Saeful Amin[1], Anisa Pebiansyah[1], Dichy Nuryadin Zain[1], Taufik Hidayat[1], Ilham Alifiar[1]

[1] Prodi S-1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada, Tasikmalaya
**Correspondent Email:* annayuliana@universitas-bth.ac.id

Article History:
Received: 12-03-2023; Received in Revised: 11-05-2023; Accepted: 18-06-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1867

Abstrak

Salah satu akibat dari kerusakan sel atau jaringan organ ginjal adalah berupa terjadinya gagal ginjal yang penyebabnya dapat dipicu oleh penyakit diabetes melitus dan hipertensi. Penyakit gagal ginjal kronik bisa terjadi pada semua umur dengan prognosis yang buruk. Kurangnya informasi tentang penyebab dan bahaya penyakit gagal ginjal mendorong tim pengabdian masyarakat Universitas Bakti Tunas Husada untuk melakukan penyuluhan mengenai penyakit gagal ginjal. Pengabdian dilakukan oleh dosen dan mahasiswa sebanyak 10 orang. Metode yang digunakan yaitu pemberian informasi, pembagian poster, dan pengisian kuesioner yang berisi 10 pertanyaan terkait penyakit gagal ginjal kronik dengan total responden sebanyak 63 pasien rawat jalan yang datang ke Puskemas Rancah Kabupaten Ciamis. Hasil dalam kegiatan ini adalah adanya peningkatan pengetahuan pasien mengenai penyakit gagal ginjal kronik. Dapat dilihat dari hasil pre-test responden yang masuk ke dalam kategori baik dengan persentase 12,7%, dan post-test terlihat adanya peningkatan pengetahuan terhadap responden secara signifikan sebanyak 71,43% yang masuk ke dalam kategori sangat baik mengenai penyuluhan terkait penyakit gagal ginjal kronik. Kegiatan penyuluhan tentang penyakit gagal ginjal kronik berjalan dengan lancar. Peserta pengabdian masyarakat dapat memahami materi yang diberikan dan kuesioner yang diberikan dapat dipahami yang menghasilkan suatu perubahan perilaku serta melakukan penerapan ilmunya dalam kehidupan sehari-hari.
Kata Kunci: Gagal ginjal kronik, Penyuluhan, Puskesmas Rancah.

Abstract

One of the consequences of damage to kidney cells or tissues is the occurrence of kidney failure, which can be triggered by diabetes mellitus and hypertension. Chronic kidney disease can occur at any age with a poor prognosis. The lack of information about the causes and dangers of kidney failure prompted the Bakti Tunas Husada University community service team to conduct counseling about kidney failure. The service was carried out by 10 lecturers and students. The method used was providing information, distributing posters, and filling out a questionnaire containing 10 questions related to chronic kidney disease with a total of 63 outpatients who came to the Rancah Ciamis District Health Center. The result of this activity is an increase in patient knowledge about chronic kidney disease. It can be seen from the results of the pre-test of respondents who

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

fall into the good category with a percentage of 12.7%, and the post-test shows that there is a significant increase in the knowledge of respondents as much as 71.43% who fall into the very good category regarding counseling related to failing diseases chronic kidney. Counseling activities about chronic kidney failure went well. Community service participants can understand the material provided and the questionnaires given can be understood which results in a change in behavior and applies their knowledge in everyday life.
Key Word: Chronic kidney failure, Counseling, Puskesmas Rancah.

1. Pendahuluan

Keadaan penurunan fungsi organ ginjal sehingga ginjal tidak dapat bekerja secara normal merupakan salah satu penyebab penyakit gagal ginjal (Aryzki, 2019). Gagal ginjal kronik merupakan penyakit tidak menular dengan prevalensi dan prognosis yang buruk (Adhiatma, 2014). Penyakit ini dapat timbul akibat dari kerusakan pada proses filtrasi dan sekresi ginjal yang berujung pada gagal ginjal kronis (Ervina, 2015). Penyakit ini dapat disebabkan oleh penyakit lain seperti anemia, hipertensi, dan diabetes melitus (Griselda, 2021). Gejala yang umumnya dirasakan dari penderita penyakit ini yaitu adanya perubahan volume dan frekuensi buang air kecil, adanya pembengkakan di daerah kaki dan tangan dan tekanan darah tinggi (Purwati, 2018).

Berdasarkan Badan Kesehatan Dunia atau (WHO) *World Health Organization* data penderita penyakit gagal ginjal kronik mencapai 50% sedangkan yang diketahui dan mendapatkan pengobatan sekitar 35% dan yang melakukan pengobatan dengan baik dan teatur hanya sekitar 15% (Indrasari et al., 2015).

Penyakit ini menjadi masalah kesehatan di Indonesia (Firmansyah, 2022). Tercatat sebesar 6,7% penduduk di Indonesia memiliki gangguan terhadap fungsi ginjal dan sebanyak 70 ribu penduduk memerlukan perawatan transplantasi ginjal atau dialysis (Putri, 2014). Selain itu, menurut WHO (2012) penyakit ini menduduki peringkat ke-12 tertinggi angka kematian dan menyebabkan kematian terhadap 850.000 orang setiap tahunnya (Nasution, 2020).

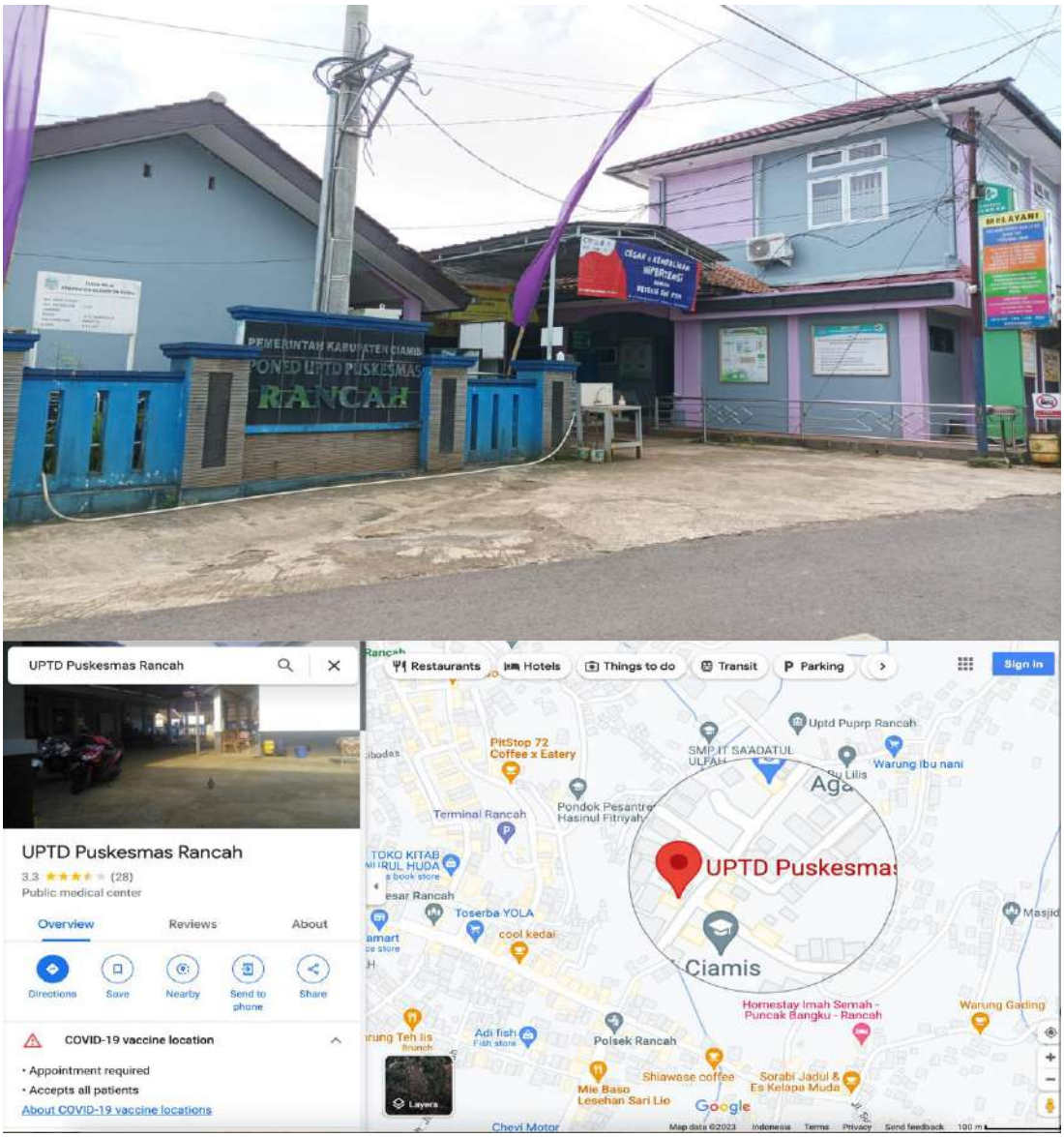
Cara menegakkan diagnosis gagal ginjal dengan menilai kadar kreatinin serum dan kadar ureum, karena senyawa ini hanya dapat diekresikan oleh ginjal. Hasil perombakan kreatinin, semacam senyawa berisi nitrogen yang terutama ada dalam otot. Massa otot harus sebanding dengan banyaknya kreatinin yang diproduksi dan dieksresikan (Makmur et al., 2013).

Rendahnya Prevalensi penanganan terhadap penyakit gagal ginjal kronik di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir, adanya peningkatan prevalensi gagal ginjal kronik pada dewasa muda (Astuti, 2022). Melalui adanya penyuluhan dan edukasi mengenai penyakit gagal ginjal kronik inilah diharapkan dapat timbul kewaspadaan untuk melakukan upaya pencegahan terhadap penyakit gagal ginjal. Maka dari itu, penyuluhan bertujuan untuk mengedukasi dan memberikan pengetahuan pada pasien rawat jalan di Puskesmas Rancah Kabupaten Ciamis terhadap penyakit gagal ginjal kronik.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

2.Metode

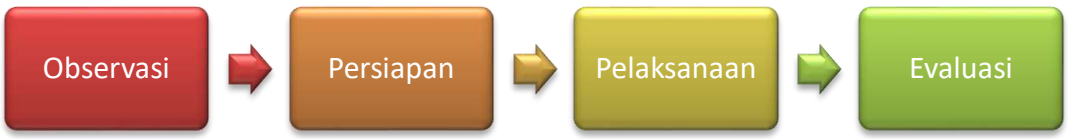
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada bulan November 2022 di Puskemas Rancah Kabupaten Ciamis, peta lokasi dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Peta Lokasi Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat https://www.google.com/maps/place/UPTD+Puskesmas+Rancah

Kegiatan penyuluhan ini memeberikan pengetahuan mengenai pengenalan penyakit, faktor penyebab, indikasi penyakit, serta upaya pengobatan terhadap penyakit gagal ginjal kronik dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 2. Alur Kegiatan pengabdian Kepada Masyarakat

Kegiatan diawali dengan observasi lokasi untuk pekasanaan pengabdian masyarakat dan dilanjutkan untuk persiapan pembuatan poster kemudian poster nanti yang disebar bisa di bawa pulang dan bisa di baca oleh keluarga yang lain di rumah sehinggga informasi yang diberikan bisa untuk keluarga di rumah, dan pembuatan kuesioner dibuat 10 pertanyaan. Selanjutnya persiapan pemberangkatan ke lokasi pengabdian masyarakat. Pelaksanaan dilakukan 1 hari di Puskesmas Rancah Kabupaten Ciamis dengan dihadiri 63 responden yang mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Metode yang digunakan. yaitu penyuluhan, pembagian poster dan pengisian kuesioner yang berisi 10 pertanyaan terkait penyakit gagal ginjal kronik dengan total responden sebanyak 63 pasien rawat jalan yang datang ke Puskemas Rancah Kabupaten Ciamis. Selanjutnya dilakukan evaluasi dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang sudah dilakukan dengan pengolahan data hasil dari kuesioner yangsudah diberikan.

Data dari hasil kuesioner yang telah diisi oleh responden menunjukan skor *pre-test* dan *post-test*. Data tersebut dihitung persentase jumlah benar dan dimasukkan ke dalam kriteria meliputi kategori: sangat baik (75%-100%), baik (50%-75%), cukup baik (30%-50%), dan kurang (<30%).

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dalam bentuk penyuluhan dan memeberikan edukasi kepada masyarakat terutama pada pasien yang sedang melakukan pengobatan rawat jalan di Puskesmas Rancah Kabupaten Ciamis terkait pemaparan materi pengetahuan tentang penyakit gagal ginjal kronik yang dipaparkan oleh dosen-dosen dari Prodi Farmasi, Fakultas Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya. Kegiatan pengabdian ini dibantu juga oleh tenaga kesehatan yang ada di Puskesmas Rancah. Kegiatan dan Tim pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Gambar 3 dan Gambar 4.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 3. Kegiatan dan Tim Pengabdian Masyarakat



Gambar 4. Tim Pengabdian Masyarakat

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengetahui dan meningkatkan tingkat pengetahuan terhadap penyakit gagal ginjal kronik. Menurut Sistem Kesehatan Nasional, tanggung jawab kesehatan wajib dimiliki oleh setiap elemen twntunya yang paling utama oleh masyarakat luas dan pemberian edukasi oleh tenaga kesehatan (Mait, 2021). Untuk mewujudkan hal tersebut diperlukan upaya yang dapat meningkatkan kesadaran tanggung jawab dan pengetahuan terkait penyakit gagal ginjal kronik pada masyarakat.

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pengisian kuesioner secara *pre-test* berupa pertanyaan terkait penyakit gagal ginjal kronik kepada 63

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

responden. Kemudian responden diberikan edukasi mengenai penyakit gagal ginjal kronik dan dilakukan kembali pengisian kuesioner secara *post-test*. Kuesioner terdiri dari 10 pertanyaan mengenai pengenalan gagal ginjal kronis, penyebab gagal ginjal kronis, komplikasi yang mungkin terjadi terhadap gagal ginjal kronis, penatalaksanaan gagal ginjal, diagnosis keperawatan, obat obatan tradisional atau jamu yang ditujukan, pengaruh rokok terhadap gagal ginjal, serta risiko dari penyakit gagal ginjal. Data dari skor *pre-test* dan *post-test* kemudian diolah dan dianalisis. Analisis data terbagi menjadi empat kategori yaitu sangat baik, baik, cukup baik, dan kurang.

Berdasarkan hasil dari analisis kuesioner pada saat *pre-test* menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi yang memiliki pengetahuan dengan kategori sangat baik itu tidak ada sedangkan responden yang masuk ke dalam kategori baik yaitu 8 orang dengan persentase (12,7%), kemudian sebanyak 27 orang dengan persentase (42,86%) masuk dalam kategori cukup, dan sebanyak 35 orang dengan persentase (44.44%) masuk dalam kategori kurang. Langkah selanjutnya diberikan edukasi terkait penyakit gagal ginjal kronik dan dilakukan pengisian kuesioner kembali, Hasil dari *pre-test* tidak terdapat responden yang masuk ke dapat kategori kurang (<30%) dan terdapat responden sebanyak 45 orang (71,43%) yang masuk ke dalam kategori sangat baik, kemudian 12 orang (19%) yang masuk ke dalam kategori cukup baik, dan terdapat 6 orang (9,52%) yang masuk ke dalam kategori cukup. Tingkat pengetahuan dari responden ini ada dalam Tabel 1. di bawah ini.

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Responden Berdasarkan Total Nilai *Pre-test* dan *Post-test*

Kategori Penilaian	*Pre-test* Frekuensi	Persentase (%)	*Post-test* Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	35	44,44	0	0
Cukup	27	42,86	6	9,52
Baik	8	12,7	12	19
Sangat baik	0	0	45	71,43

Dari hasil *pre-test* dan *post-test* terlihat adanya peningkatan pengetahuan terhadap responden secara signifikan mengenai pemaparan edukasi terkait penyakit gagal ginjal kronik dan memperoleh pembelajaran dan informasi yang menghasilkan suatu perubahan perilaku serta melakuakan penerapan ilmunya dalam kehidupan sehari-hari.

4.Kesimpulan

Dapat dilihat dari hasil pre-test responden yang masuk ke dalam kategori baik dengan persentase 12,7%, dan post-test terlihat adanya peningkatan pengetahuan terhadap responden secara signifikan sebanyak 71,43% yang masuk

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

ke dalam kategori sangat baik mengenai penyuluhan terkait penyakit gagal ginjal kronik. Kegiatan penyuluhan tentang penyakit gagal ginjal kronik berjalan dengan lancar. Peserta pengabdian masyarakat dapat memahami materi yang diberikan dan kuesioner yang diberikan dapat dipahami yang menghasilkan suatu perubahan perilaku serta melakukan penerapan ilmunya dalam kehidupan sehari-hari.

5.Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada LPPM Universitas Bakti Tunas Husada atas dukungan pembiayaan kegiatan pengabdian masyarakat tahun 2022.

6.Daftar Pustaka

Adhiatma. (2014). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik Pada Pasien Hemodialisis Di RSUD Tugurejo Semarang Analysis of Factors Related to Chronic Kidney Disease in Hemodialysis Patients of RSUD Tugurejo Semarang. 1–10.

Aryzki, S. (2019). Pengukuran Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis Gagal Ginjal Kronik Di Rsud Ulin Banjarmasin Menggunakan Instrumen EQ5D. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, *4*(1), 210–24.

Astuti, N. L. S. (2022). Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gagal Ginjal Kronik Di ICU RSUP Dr. Sardjito Dengan Pendekatan NANDA NOC NIC: Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas*, *6*(2), 103–11.

Ervina, L. (2015). Tatalaksana Penyakit Ginjal Kronik Pada Anak. *MKS*, *2*, 144–149.

Firmansyah, J. (2022). Faktor Resiko Perilaku Kebiasaan Hidup Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik. *Jurnal Medika Hutama*, *03*(02), 1997–2003.

Griselda, V. K. (2021). Diagnosis Dan Manajemen Penyakit Ginjal Kronis (PGK). *Jurnal Medika Hutama*, *02*(04), 1135–42.

Indrasari, D. N., & Anita, D. C. (2015). *Perbedaan kadar ureum dan kreatinin pada pasien gagal ginjal kronik berdasarkan lama menjalani terapi hemodialisa di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. Doctoral dissertation, STIKES'Aisyiyah Yogyakarta.

Mait, G. (2021). Gambaran Adaptasi Fisiologis Dan Psikologis Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisis Di Kota Manado. *Jurnal Keperawatan*, *9*(2), 2–7.

Makmur, N. W., Tasa, H., & Sukriyadi, S. (2013). Pengaruh hemodialisis terhadap kadar ureum dan kreatinin darah pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di ruang hemodialisis (hd) rsup dr. Wahidin sudirohusodo makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, *2*(1), 58–64.

Nasution, S. H. (2020). Penyakit Gagal Ginjal Kronis Stadium 5 Berdasarkan Determinan Umur , Jenis Kelamin , Dan Diagnosa Etiologi Di Indonesia Tahun 2018 Chronic Kidney Failure Disease Stage 5 Based on Determinants of Age , Gender , and Diagnosis of Etiology in Indonesia in 201. *JK Unila*, *4*(1), 2018–21.

Purwati, S. (2018). Analisa Faktor Risiko Penyebab Kejadian Penyakit Gagal Ginjal Kronik (Ggk) Di Ruang Hemodialisa Rs Dr. Moewardi Siti Purwati. *Jurnal Keperawatan Global*, *3*(1), 15–27.

Putri, S. D. (2014). Karakteristik Penderita Gagal Ginjal Kronis Yang Dilakukan Hemodialisis Di RSUD Al-Ihsan Tahun 2014. *Prosiding Pendidikan Dokter*, 570–77.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 519-529
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Pendampingan Pengelolaan Keuangan Bagi Penyandang Disabilitas SLBN 1 Denpasar

Putu Putri Prawitasari [1*], Anak Agung Ayu Intan Puspadewi [2], Ni Ketut Ari Kesuma Dewi[3]

[1] Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pendidikan Nasional
[2] Program Studi Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Pendidikan Nasional
[3] Program Studi Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pendidikan Nasional

**Correspondent Email: putriprawitasari@undiknas.ac.id*

Article History:
Received: 20-02-2023; Received in Revised: 22-06-2023; Accepted: 26-06-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1812

Abstrak

Penyuluhan ini diharapkan dapat meningkatkan kehidupan penyandang disabilitas dan keluarganya dengan meningkatkan kesadaran dan literasi keuangan di antara mereka. Ketidaksetaraan serta adanya stigma negative bagi penyandang disabilitas, khususnya siswa SLBN 1 Denpasar, menggerakkan kami untuk menjembatani kesenjangan pendidikan dengan memberikan beberapa penyuluhan dan pelatihan menabung sejak dini serta investasi. Metode yang digunakan melalui penyuluhan yang bertujuan meningkatkan pemahaman serta kesadaran siswa-siswi SLBN 1 Denpasar. Penyuluhan dilaksakan secara offline bertempat di SLBN 1 Denpasar dengan 60 peserta. Hasil dari pelatihan dan post test yang diberikan, sebanyak 95 persen para peserta dapat menjelaskan dan paham pentingnya pengelolaan uang sejak dini dan mulai sadar akan pentingnya investasi. Hal ini dapat diimplikasikan bahwa mitra mendapatkan signifikansi pemahaman dari materi yang disampaikan pemateri dalam penyuluhan pengelolaan keuangan. Sehingga terdapat transfer pengetahuan dan komparasi efisiensi dari sebelum adanya penyuluhan pengelolaan keuangan bagi disabilitas dan pasca penyuluhan pengelolaan keuangan kepada mitra.

Kata Kunci: Penyandang disabilitas, Literasi Keuangan, Pengelolaan Keuangan, Investasi.

Abstract

This counseling is expected to improve mental disorders of persons with disabilities and their families by increasing awareness and financial literacy among them. Inequality and the existence of a negative stigma for people with disabilities, especially students of SLBN 1 Denpasar, moved us to bridge their interest in education by providing some counseling and training on saving from an early age and investing. The method used is through counseling which aims to increase understanding and awareness of SLBN 1 Denpasar students. Counseling was held offline at SLBN 1 Denpasar with 60 participants. As a result of the training and post-test provided, as many as 95 percent of the participants were able to explain and understand the importance of money management from an early age and

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

began to be aware of the importance of investing. This can be implied that partners get the significance of understanding from the material presented by the speaker in financial management counseling. So that there is a transfer of knowledge and efficiency efficiency from before there was financial management counseling for problems and after financial management counseling to partners

Keywords: Persons with disabilities, Financial Literacy, Financial Management, Investment

1. Pendahuluan

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2011 tentang Pengesahan Hak Penyandang Disabilitas mendefinisikan "penyandang disabilitas" sebagai orang yang memiliki keterbatasan fisik, mental, intelektual, atau sensorik yang menghalangi mereka untuk berinteraksi dengan lingkungan dan masyarakat. Undang-undang tahun 2011 tersebut mengkodifikasikan hak-hak disabilitas, Pembatasan ini dapat menghambat kontribusi mereka terhadap komunitas yang menghargai hak. Pasal 2 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2016 menyatakan, "Setiap orang yang mengalami keterbatasan fisik, intelektual, mental, atau sensorik dalam berinteraksi dengan lingkungannya dalam waktu yang lama dapat mengalami hambatan dan kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efektif dengan warga negara lain berdasarkan kesetaraan." Definisi ini berlaku untuk orang yang memiliki keterbatasan dalam kemampuan mereka untuk berinteraksi dengan lingkungan dalam jangka waktu yang lama.

Anak-anak yang mengalami keunikan pada jenis dan karakteristiknya yang berbeda pada anak seusianya dinamakan dengan anak berkebutuhan khusus dapat dilihat dengan membandingkan perbedaan antara interindividual dan intradividualnya. (Husna et al., 2019). Keterbatasan fisik bukanlah halangan bagi siswa di SLBN 1 Denpasar terlihat dari berbagai kegiatan yang dilaksanakan oleh mereka. Tidak hanya pendidikan karakter yang mereka perlu dapatkan, akan tetapi pentingnya pendidikan finansial juga tidak kalah penting. Penyuluhan yang kami laksanakan bertujuan untuk memberikan pelatihan literasi keuangan kepada penyandang disabilitas di Wilayah Denpasar. Dikutip dari Siaran Pers Nomor: B-476/SETMEN/HM.02.04/09/2022 penyandang disabilitas, khususnya perempuan, harus didorong untuk menjadi lebih melek finansial, layanan keuangan harus dibuat lebih mudah diakses, dan penyandang disabilitas, terutama yang berpenghasilan rendah, harus didorong untuk menjadi lebih melek finansial. Diharapkan inisiatif ini akan meningkatkan kehidupan para penyandang disabilitas dan keluarganya (Kemenpppa.co.id, 2022). Peran orang tua dan orang sekitar sangatlah mendukung. (Dewi et.al, 2020). Masa kanak kanak sebagai *golden age* membutuhkan orang tua sebagai pendamping penyandang disabilitas. (Terayanti, 2020). Disamping itu, teknologi dan internet sangat menunjang pengetahuan keuangan disabilitas. (Handarini et al., 2018). Penyandang Tuna Netra memiliki interakasi dan komunikasi secara mandiri. (Kurniasari, 2015).

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Tirta et al., (2013) menyatakan bahwa anak tunanetra untuk menggantikan peran dari indera penglihatan mereka menggunakan indera mereka yang tersisa yaitu memaksimalkan indera perabaan dan indera pendengaran. Kelompok disabilitas kurang memiliki kompetensi di tempat kerja untuk sebagian besar dari mereka yang berada di lingkungan terdekat mereka. Namun, kelompok difabel tidak boleh patah semangat jika ingin terus menjalani kehidupannya. Sehubungan dengan era globalisasi, kami ingin mengingatkan adik-adik dari SLBN 1 Denpasar agar memiliki tekad, pengetahuan tentang literasi keuangan, dan pengajaran sejak dini tentang menabung dan berinvestasi.

Edukasi Keuangan oleh OJK yang disampaikan Kusumaningtuti S. Soetiono bahwa OJK akan terus memberikan edukasi keuangan secara luas kepada masyarakat umum dan mereka yang berkebutuhan khusus guna mendorong rendahnya literasi keuangan di Indonesia. Hal ini sejalan dengan upaya Dewan Komisioner OJK untuk mendorong kesadaran dan keamanan konsumen. (Ojk.co.id, 2016)

Penyandang disabilitas di Indonesia menghadapi tantangan ekonomi serupa. Secara ekonomi, situasi mereka semakin memburuk karena menghadapi diskriminasi, stigma, dan kurangnya keterlibatan pemerintah serta perlindungan sosial yang tidak memadai dan akses yang terbatas ke fasilitas publik di bidang pendidikan dan ekonomi, khususnya perbankan dan jasa keuangan. Selain itu, jumlah tantangan yang dihadapi perempuan penyandang disabilitas dua kali lebih tinggi dari yang dihadapi laki-laki penyandang disabilitas.(Kemham.co.id, 2016)

Masalah terpisah menyangkut literasi keuangan bagi penyandang disabilitas. PSLD menemukan bahwa hanya 6% penyandang disabilitas yang menyimpan catatan transaksi keuangan mereka secara akurat dan bahwa 94% penyandang disabilitas tidak pernah menyimpan catatan keuangan harian mereka dengan benar. Sebagai akibat langsung dari hal ini, baik pengaturan keuangan mereka untuk penyandang disabilitas maupun perencanaan mereka tidak mendapat pertimbangan yang memadai. Penelitian yang dilakukan oleh *Center for Disability Studies and Services* menunjukkan bahwa hanya 48,98% penyandang disabilitas yang memiliki tabungan, sementara 50% penyandang disabilitas tidak memilikinya. 70,45% penabung tidak pernah menyisihkan uang dalam jenis layanan keuangan apa pun, sementara 29,55% penabung lainnya mengatakan pernah. Jelas, kondisi ini memprihatinkan.(Kemham.co.id, 2016)

Pada edukasi konsumen yang dilaksanakan OJK pada tahun 2016 oleh Anggota Dewan Komisioner Bidang Edukasi dan Perlindungan Konsumen OJK Kusumaningtuti S. Soetiono program edukasi keuangan akan dilaksanakan secara gencar dan komperehensif. Hal tersebut dikarenakan OJK ingin meningkatkan pemahaman literasi keuangan. Penyebarluasan informasi kepada pihak yang membutuhkan serta menyediakan jasa keuangan untuk mengembangkan dan memasarkan layanan dan produk khusus bagi mereka yang memiliki kebutuhan khusus dilakukan sebagai upaya oleh OJK. (Ojk.co.id, 2016)

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Akses disabilitas ke data, layanan kesehatan, transportasi, infrastruktur, dan ketenagakerjaan telah terkena dampak pandemi COVID-19. Sinergi tercipta pada forum G20 di Bali yang membantu peningkatan akses informasi dan komunikasi, khususnya bagi penyandang disabilitas. Para pemimpin KTT G20 di Bali menyepakati sebuah deklarasi, dimana mereka berjanji untuk lebih memperhatikan hak-hak penyandang disabilitas. Termasuk memperkuat ketahanan sektor ketenagakerjaan yang inklusif dengan mengembangkan kapasitas sumber daya manusia. Akibatnya, penyandang disabilitas di zaman sekarang ini perlu memberikan perhatian yang lebih saksama.

Orang-orang yang memiliki disabilitas kadang-kadang dituntut untuk menghadapi hambatan yang signifikan dari stigma sosial. Seseorang atau kelompok dapat mengalami kehilangan kualitas identitas sosialnya dan rasa harga dirinya jika mereka memiliki stigma, yang merupakan karakteristik fisik dan sosial yang negatif (Sinulingga, 2012). Ketika seorang anak mengembangkan kebiasaan menabung sejak usia muda, kemungkinan besar mereka juga akan mengembangkan kebiasaan mengelola dan merencanakan keuangannya saat dewasa. Perlunya sikap "*normalism*" bagi penyandang disabilitas, khususnya siswa SLBN 1 Denpasar, menggerakkan kami untuk menjembatani kesenjangan pendidikan dengan memberikan beberapa penyuluhan dan pelatihan menabung sejak dini serta investasi. Dengan adanya penyuluhan menabung sejak dini diharapkan anak-anak dengan mulai belajar berhemat dan bertanggung jawab dalam mengelola uang.

Bidang investasi pasar modal mulai lebih mudah diakses oleh masyarakat yang memiliki berbagai jenis disabilitas. Partisipan investor pasar modal ini makin meluas dibuktikan dengan turut berpartisipasi nya orang tunanetra atau yang memiliki penglihatan rendah sebagai investor di pasar saham. Di era digital saat ini, tunanetra mengalami kemajuan dalam aksesibilitas digital yang dapat dibaca oleh pembaca layer. Kutipan dari Tempo.co.id menyebutkan bahwa ada tunanetra yang berinvestasi di pasar saham salah satu nya Oki Kurnia. Pada penyampaiannya, Oki Kurnia seorang investor pasar saham dalam kondisi buta, mengatakan jumlah yang diinvestasikan tidak perlu besar untuk tumbuh dari beberapa waktu. Pengalaman berharga Oki Kurnia yang dihubungi Tempo pada Minggu, 6 September 2020 berpendapat proses jual beli saham, reksa dana, atau produk investasi lainnya bisa diakses karena banyak aplikasi pendukung investasi yang kompatibel dengan screen reader. Sehingga tunanetra saat ini dimudahkan dengan kemajuan digital. Bahkan saat ini investor bisa dibantu oleh perusahaan sekuritas apabila ingin menanamkan saham melalui telepon. (Tempo.co.id., 2020). Penyandang disabilitas dapat memaksimalkan akses jarak jauh dengan teknologi jarak jauh. (Al Ulil Amri, 2020).

Hal itu disampaikannya menanggapi kemungkinan proses jual beli saham, reksa dana, atau produk investasi lainnya. (Tempo.co, 2020). Menurut Haidar (2012), stigma yang diasosiasikan dengan disabilitas disebabkan oleh kombinasi antara kurangnya pengetahuan masyarakat tentang disabilitas dan pemahaman yang

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

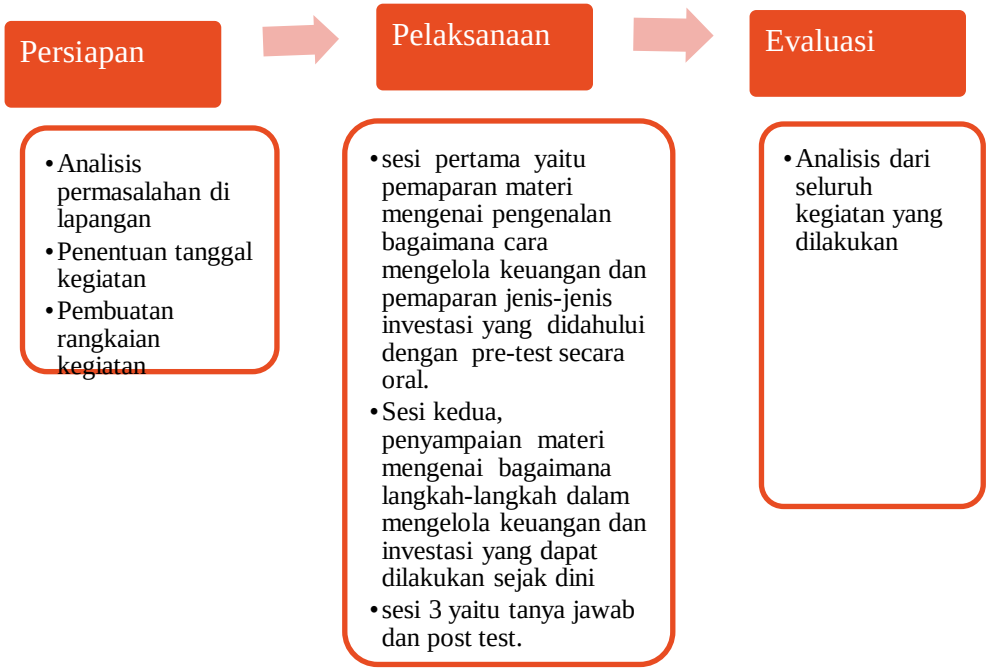
kuat di masyarakat mengenai pemikiran tradisional yang cenderung mengasosiasikan disabilitas dengan hal-hal negatif. Selain itu, kurangnya pengetahuan masyarakat tentang disabilitas berkontribusi pada kuatnya pemahaman yang ada di masyarakat mengenai pemikiran tradisional. Para penyandang disabilitas perlu kemandirian dan rasa tidak putus asa. (Keumala, 2016). Selain itu. perlunya "*support social*" sebagai nasihat dan bantuan nyata sangatlah berpengaruh pada perilaku penerima. (Luthfiana, 2012).

Kegiatan ini merupakan program yang digagas oleh 3 orang dosen Universitas Pendidikan Nasional dengan melakukan pelatihan dan penyuluhan *financial literacy* bagi penyandang disabilitas, edukasi pentingnya menabung, dan pemahaman mengenai investasi. Kegiatan seperti ini perlu diperluas di sejumlah kota agar lebih banyak penyandang disabilitas yang bisa melek finansial.

2. Metode

Pendidikan masyarakat melalui penyuluhan merupakan pendekatan yang dilakukan, dengan tujuan untuk membina peningkatan kesadaran dan pemahaman terhadap masalah tersebut. Lokasi penelitian dilakukan di SLBN 1 Denpasar dengan jumlah peserta 60 orang dengan durasi kegiatan 3 jam. Pelaksanaan pelatihan dibagi menjadi 3 sesi, sesi pertama yaitu pemaparan materi mengenai pengenalan bagaimana cara mengelola keuangan dan pemaparan jenis-jenis investasi yang didahului dengan pre-test secara oral. Sesi kedua, penyampaian materi mengenai bagaimana langkah-langkah dalam mengelola keuangan dan investasi yang dapat dilakukan sejak dini selanjutnya diakhiri dengan sesi 3 yaitu tanya jawab dan post test. Sebelum penyampaian materi pertama, tim pengabdian kepada masyarakat melakukan wawancara untuk mengetahui sejauh mana para peserta paham terkait literasi keuangan dan telah mengenal investasi serta bagaimana pentingnya pengelolaan keuangan bagi para disabilitas.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 1
Alur Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Kegiatan sesi pertama penyuluh memberikan materi mengenai bagaimana pengelolaan keuangan yang dapat dilakukan sejak dini oleh penyandang disabilitas serta jenis-jenis investasi bagi pemula. Pada sesi ini penyuluh memberikan materi secara oral karena mayoritas peserta adalah dari Perhimpunan Tuna Netra. Pretest dilakukan melalui wawancara kepada peserta mengenai pemahaman mereka mengenai literasi keuangan dan bagaimana mereka mengelola keuangan. Sesi kedua, penyuluh menyampaikan materi mengenai bagaimana langkah-langkah yang dapat ditempuh apabila peserta tertarik dalam berinvestasi. Dalam proses ini penyuluh mendampingi dan mendengarkan keluh kesah penyandang disabilitas dalam pengelolaan keuangan. Sesi terakhir yakni sesi ketiga, penyuluh melaksanakan tanya jawab Kembali sebagai post test setelah memberikan gambaran bagaimana cara mengelola keuangan dan berinvestasi. Sesi ketiga dilaksanakan guna mengetahui apakah setelah mengikuti penyuluhan yang dilakukan, pemahaman peserta mengalami kenaikan seputar bagaimana mengelola keuangan serta berinvestasi sejak dini.

2.Hasil dan Pembahasan

Porsi offline layanan ini dijadwalkan berlangsung pada 9 Desember 2022 di SLBN 1 Denpasar yang dapat ditemukan di Jl. Sersan Mayor Gede No.11, Dauh Puri Klod, Kecamatan Denpasar Barat, Kota Denpasar, Bali. Pelaksaan kegiatan ini diikuti oleh 3 Narasumber yaitu Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Dosen Ilmu

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Hukum dan Dosen Ilmu Komunikasi Universitas Pendidikan Nasional dan mahasiswa. Adapun jadwal kegiatan dimulai pukul 07.00 persiapan panitia, yang sebelumnya diawali dengan *prepare* dan *briefing* panitia. Registrasi awal peserta dilakukan pukul 07.30 diikuti dengan laporan Ketua Panitia, Sambutan oleh Kepala Sekolah SLBN 1 Denpasar (Drs. I Ketut Sumartawan, M.Phil., SNE), Ketua Pertuni Provinsi Bali (I Gede Winaya) dan Founder Bumi Setara (Vivi Widyartini) dilajutkan dengan penyuluhan dan edukasi dari Dosen Universitas Pendidikan Nasional. Kegiatan ini diikuti oleh 60 orang peserta SLBN 1 Denpasar.



Gambar 2
Pembukaan penyuluhan oleh Ketua Panitia

Pada pelaksanaannya, penyuluhan dibagi ke dalam 3 sesi yaitu sesi pertama yaitu pemaparan materi mengenai pengenalan bagaimana cara mengelola keuangan dan pemaparan jenis-jenis investasi yang didahului dengan pre-test secara oral. Sesi kedua, penyampaian materi mengenai bagaimana langkah-langkah dalam mengelola keuangan dan investasi yang dapat dilakukan sejak dini, berikut akan dijelaskan pelaksanaan pada masing-masing kegiatan.



Gambar 3
Bimbingan dan Edukasi Pengelolaan Keuangan dan Investasi Sejak Dini untuk Disabilitas

Pemateri pertama memberikan gambaran mengenai pentingnya pengelolaan keuangan dan berinvestasi. Menurut Gadinasyin (2014), perilaku menabung

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

merupakan sikap positif yang menyimpan makna luar biasa melalui pengendalian diri dan kejujuran. Dalam konteks psikologi, menabung, seperti yang didefinisikan oleh Warneryd dalam Thung et al. (2012), didefinisikan sebagai tindakan menyimpan uang untuk digunakan nanti. Kegiatan ini ditujukan untuk menumbuhkan minat menabung sejak dini dan melek investasi pada penyandang disabilitas SLBN 1 Denpasar. Dengan memanfaatkan ilmu ekonomi khususnya literasi keuangan, panitia dosen dan mahasiswa memberikan edukasi mengenai peningkatan keterampilan kepada penyandang disabilitas dimana dalam kesempatan ini didominasi oleh peserta tuna Netra, bagaimana stigma negative untuk penyandang disabilitas harus kita hilangkan dan menumbuhkan rasa percaya diri untuk meningkatkan taraf perekonomian nantinya. Penyandang disabilitas seringkali mendapatkan tindakan diskriminatif. Hal tersebut menyebabkan pentingnya perhatian khusus terhadap anak-anak disablitas mengenai hak-hak mereka. Strategi meningkatkan pemahaman dan perilaku menabung sejak dini pada siswa di SLBN 1 Denpasar diharapkan meningkatkan perekonomian dengan melakukan investasi.

Sesi kedua dilaksanakan melalui penyampaian materi mengenai bagaimana langkah-langkah dalam mengelola keuangan dan investasi yang dapat dilakukan sejak dini. Sesi kedua pun berakhir, kemudian sesi ketiga yang merupakan sesi tanya jawab berlangsung langsung setelahnya. Selama sesi tanya jawab ini, para hadirin diberi kesempatan untuk berbicara empat mata dengan panelis tentang tantangan dan kesulitan yang terkait dengan administrasi keuangan bagi penyandang disabilitas. Post-tes lisan diberikan setelah partisipasi peserta dalam kegiatan konseling untuk tujuan menentukan apakah mereka telah meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi apakah mengalami peningkatan dari sebelumnya. Pre Test menunjukkan pemahaman siswa SLBN 1 Denpasar mengenai literasi keuangan 63,17%. Post test menunjukkan bahwa 98% peserta memahami materi tim pengabdian masyarakat dan 100% berencana untuk memperbaiki manajemen keuangan dan berinvestasi. Hasil Pre Test dan Post Test Literasi Keuangan digambarkan pada tabel :

Tabel 1
Hasil Pre Test dan Post Test Literasi Keuangan siswa disabilitas di SLBN 1 Denpasar

No	Bahasan	Pre Test	Post Test
1.	Pemahaman mengenai pentingnya menabung dan investasi	40	60
2.	Perbedaan menabung dan investasi	42	60
3.	Tahapan tunanetra menabung dan berinvestasi	40	58

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

4.	Aplikasi yang digunakan dalam menabung dan berinvestasi	35	58
5.	Pihak yang dapat membantu tunanetra berinvestasi	30	60

Para siswa disabilitas di SLBN 1 Denpasar lebih mengetahui tentang pengelolaan keuangan berkat pelaksanaan kegiatan penyuluhan literasi keuangan. Ketertarikan para siswa dapat terlihat di akhir kegiatan untuk berinvestasi atau menabung, semuanya dapat dimulai segera, dan tidak ada kata terlambat untuk mencoba. Mari kita bantu penyandang disabilitas untuk mendapatkan hak-hak mereka.

3. Kesimpulan

Disabilitas merupakan kekurangan fisik dari seseorang yang seharusnya tidak dijadikan stigma negatif. Edukasi pentingnya menabung, dan pemahaman mengenai investasi pada penyandang disabilitas merupakan salah satu langkah dalam menanamkan rasa percaya diri dan menambah pengetahuan melalui pengelolaan keuangan yang dapat meningkatkan literasi keuangan. Untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman akan pentingnya pengelolaan keuangan yang baik untuk masa depan, ketika sumber daya tidak menjadi masalah, pelatihan dan pendidikan serupa harus lebih sering dilakukan.

4. Daftar Pustaka

Al Ulil Amri, M. I., Bahtiar, R. S., & Pratiwi, D. E. (2020). Dampak Penggunaan Gadget terhadap Kemampuan Interaksi Anak Sekolah Dasar pada Situasi Pandemi Covid-19'. Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar, 2(02), 14.

Daulay, Haidar. (2012). Sejarah Pertumbuhan dan Pembaruan Pendidikan Islam di Indonesia. Jakarta: PT Kencana prenada media group.

Dewi, N. P., Fadilah, N., & Rahma, S. (2020). Problematika Pembelajaran Untuk Anak Berkebutuhan Khusus Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Sekolah Inklusi Dan. Jurnal Pendidikan Inklusi, 4(1), 1–10.

Gadinasyin, V. P. (2014). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Menabung (Studi Pada Kalangan Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pendidikan Indonesia). Bandung: Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pendidikan Indonesia.

Haidar. (2012). Sejarah Pertumbuhan dan Pembaruan Pendidikan Islam di Indonesia. Jakarta: PT Kencana prenada media group.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Handarini, Ika, O., & Wulandari Siti Sri. (2018). Daring to draw causal claims from non-randomized studies of primary care interventions. Family Practice, 35(5), 639–643.

https://difabel.tempo.co/read/1390758/tips-buat-penyandang-disabilitas-netra-berinvestasi-di-pasar-modal (diakses 11 Desember 2022)

https://www.ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/siaran-pers/Pages/Edukasi-Disabilitas.aspx (diakses 11 Desember 2022)

https://www.kemenpppa.go.id/index.php/page/read/29/4144/tingkatkan-akses-keuangan-dan-digital-bagi-perempuan-kemenpppa-bersama-women-s-world-banking-luncurkan-koalisi-inklusi-keuangan-digital-perempuan (diakses 12 Desember 2022)

https://www.kemhan.go.id/pusrehab/2016/11/24/artikel-kebijakan-penyandang-disabilitas.html (diakses 12 desember 2022)

Husna, F., Yunus, N. R., & Gunawan, A. (2019). Hak Mendapatkan Pendidikan Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Dalam Dimensi PolitikHukum Pendidikan. Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I., 6(2), 207–228.

Keumala, C. R.N (2016). Pengaruh Konsep Desain Universal Terhadap Tingkat Kemandirian Disabilitas : Studi Kasus Masjid UIN Su- nan Kalijaga dan Masjid Kampus Univer sitas Gadjah Mada. INKLUSI: Journal of Disability Studies, III, 19-39.

Kurniasari, E. (2015). Teknik Upper Hand , Lower Hand , dan Trailling Terhadap Kemampuan Mobilitas Anak Tunanetra Di Slb A. Jurnal Pendidilkan Khusus, 1–7.

Luthfiana, Y; W. Lestari. (2012). Orang Kolok dan Orang Inget: Studi Kasus tentang Inklusi Sosial Disabilitas Ketulian dan Penanga- nan Kesehatan Indera di Desa Bengkala Buleleng, Bali. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan, Vol 15(4)

Sabri, M. F & MacDonald, M. (2010). Savings behaviour and financial problems among college students: The role of financial literacy in Malaysia. Cross Cultural Communication, volume 6 no 3.

Sinulingga, I. N. (2015). Keindahan dalam Disabilitas: Sebuah Konstruksi Teologi Dis-abilitas Intelektual. Indonesian Journal of Theology, 35-60.

Terayanti, Y. A. (2020). Pengaruh Pembelajaran Pada Anak Berkebutuhan. Jurnal Pendidikan Inklusi.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Tirta, Susanto, & Atika. (2013) .Pengembangan alat peraga Matematika Berbasis Audio pada Pokok Bahasan Keliling dan Luas Segitiga untuk Siswa Tunanetra SLB TPA Jember. Universitas Jember: Kadikma, 4(1): 103- 114.

Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1997 tentang Penyandang Cacat

Undang – Undang No.8 Tahun 2016 Tentang Penyandang Disabilitas

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2011 Tentang Pengesahan Hak-HakPenyandang Disabilitas. (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011107, Tamabahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5251)

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 530-542
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Pendampingan Peningkatan Produktivitas Produk Padi Dalam Mendukung Ketahanan Pangan Dan Peningkatan Pendapatan Masyarakat Desa Bababakanraden Kecamatan Cariu Kabupaten Bogor

Fajar Cahyo Utomo[1]*, Rosdiana[2], Dhistianti Mei Rahmawantari[3], Rahma Nisa Larasati[4], Rastra Shiyur Firda Sejati[5], Stephanus Josee Ariyanto[6], Syifa Tania Tanjung[7],

[12345] Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Krisnadwipayana
[67] Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Krisnadwipayana

**Correspondent Email: fajarcahyoutomo@unkris.ac.id*

Article History:
Received: 25-03-2023; Received in Revised: 30-05-2023; Accepted: 27-06-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1882

Abstrak

Masalah: Sebagian besar Petani di Desa Babakanraden, Bogor masih memiliki tingkat pendapatan yang rendah karena belum optimalnya proses produksi Padi dan pemanfaatan limbah jerami untuk meningkatkan nilai ekonomisnya. **Tujuan:** Kegiatan ini bertujuan untuk mengoptimalisasikan produksi Padi dan meningkatkan nilai ekonomis limbah jerami melalui penyuluhan mengenai efektivitas proses produksi kepada Petani. **Metode:** Kegiatan ini menggunakan metode penyuluhan dan menggunakan alat bantu test sebagai pengukuran hasil sebelum dan setelah dilakukan penyuluhan tersebut. **Hasil Kegiatan:** Setelah dilakukan penyuluhan, terdapat peningkatan pemahaman Petani di Desa Babakanraden menjadi 75,9% terkait dengan proses manajemen dan produksi hasil pertanian, dimana di dalamnya terkait dengan pemanfaatan limbah hasil panen yang berupa jerami dan batu bata. Peningkatan pemahaman mengenai pencatatan akuntansi keuangan juga meningkat menjadi 77% setelah dilakukannya kegiatan penyuluhan ini.

Kata kunci: padi, jerami, ketahanan pangan, limbah pertanian, proses produksi.

Abstract

Problem: *Most of the farmers in Babakanraden Village, Bogor still have a low level of income because the rice production process is not optimal and the utilization of straw waste is to increase its economic value.* ***Purpose:*** *This activity aims to optimize rice production and increase the economic value of straw waste through counseling regarding the effectiveness of the production process to farmers.* ***Method:*** *This activity using the counseling method and a sets of test as a measurement of results before and after the counseling is carried out.* ***Results:*** *After the training, there was an increase in the understanding of farmers in Babakanraden Village to become 75,9% related to the process of management and production of agricultural products, which included the use of crop waste in the form of straw and bricks. Increased understanding of financial accounting records also increased to become 77% after this counseling activity was carried out.*

Keywords: rice, straw, food security, agricultural waste, production process.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

1. Pendahuluan

Sumber daya alam yang ada di Wilayah pedesaan banyak memberikan manfaat untuk kehidupan masyarakat. Masyarakat pedesaan di Indonesia mayoritas memiliki lahan yang dimanfaatkan untuk sumber pendapatan, dimana lahan tersebut digunakan untuk menghasilkan padi. Sebagai petani hasil pertanian memiliki peranan yang penting sebagai sumber produksi masyarakat (Suharto, 2014). Kondisi saat ini permintaan konsumen akan beras relatif masih cukup tinggi, sedangkan petani belum mampu memenuhi kebutuhan konsumen. Kondisi tersebut di sebabkan karena hasil panen petani sangat rendah, sebagian hasil panen dijual untuk upah dan sebagai disisihkan untuk makan sehari-hari. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa peningkatan produksi padi khususnya untuk kualitas sangat diperlukan.

Indonesia terus berkomitmen menjaga ketahanan pangan nasional dan telah berhasil meningkatkan produksi padi secara signifikan sehingga mencapai swasembada beras. Sektor pertanian Indonesia pada tahun 2021 tumbuh 1,84% secara *year on year* dan berkontribusi terhadap perekonomian nasional sebesar 13,28%. Kemudian pada Q2-2022, sektor pertanian menunjukan konsistensi dengan pertumbuhan positif 1,37% secara *year on year* dan berkontribusi 12,98% terhadap perekonomian nasional. Tren positif tersebut juga turut menjaga kesejahteraan petani dengan capaian Nilai Tukar Petani (NTP) tertinggi pada Maret 2022 yakni sebesar 109,29 sedangkan NTP pada Juli 2022 tercatat sebesar 104,25 (BPS Indonesia, 2022).

Peningkatan produktivitas hasil pertanian saat ini hanya fokus kepada bagaimana mengelola nutrisi padi dari sisi pupuk dan bahan kimia, tanpa memperhatikan dampak pada tanaman dan hasil panen. Sedangkan untuk meningkatkan pendapatan petani, terdapat alternatif tindakan yang dapat dilakukan melalui pemanfaatan sisa limbah hasil panen padi yaitu jerami yang memiliki nilai ekonomis. Bahan organik jerami baik untuk digunakan sebagai media tanam baru, serta dapat digunakan untuk pakan ternak seperti Sapi, Kambing, Ayam dan lainnya (Nurmalasari et. al., 2021). Limbah ternak sebagai hasil akhir dari usaha Peternakan memiliki potensi untuk dikelola menjadi pupuk organik, dimana secara berkelanjutan pupuk organik tersebut dapat dimanfaatkan kembali untuk meningkatkan produksi tanaman (Wardana et. al., 2021). Pupuk organik yang berupa kompos dapat meningkatkan sifat fisik, kimia dan biologi tanah, selain penggunaannya yang ramah lingkungan dan tidak memerlukan banyak biaya, proses pembuatannya juga sangat mudah dilakukan (Bachtiar&Ahmad, 2019). Pengomposan adalah konsep pertama yang menggunakan mikroorganisme yang efektif dalam pengelolaan lingkungan, residu tanaman dan hewan sampah telah dikomposkan secara efektif sehingga dapat menghasilkan pupuk hayati (Jusoh et al., 2013). Pemberian kompos jerami padi pada tanaman sebanyak 15 ton ha^{-1} ternyata mampu meningkatkan tinggi tanaman tersebut hingga 23,42%

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

dibandingkan dengan perlakuan kontrol yaitu tanpa kompos jerami padi (Nopriyanti et al., 2020).

Peningkatan pendapatan petani saat ini juga sulit diukur, karena petani rata-rata hanya mencatat transaksi keuangan pada kertas dan tidak mengenal pencatatan akuntansi. Untuk mengetahui adanya peningkatan pendapatan maka petani harus mengetahui dan memiliki keterampilan dalam membuat pencatatan keuangan usaha tani pada setiap musim tanam. Pembukuan usaha tani merupakan bagian penting dalam kegiatan pengelolaan usaha tani modern (Yulius, 2018), dengan pencatatan akuntansi maka petani bisa membuat perencanaan dan evaluasi dari setiap musim tanam padi (Yustriaawan & Lesmana, 2020). Untuk menjamin perekoniman masyarakat desa terus meningkat diperlukan sebuah pengetahuan potensi bisnis, dimana pengetahuan yang diperlukan adalah potensi bisnis dalam bidang pertanian yang kreatif dan inovatif dan produk memiliki nilai manfaat untuk masyarakat (Matondang, 2022).

Kegiatan dilakukan untuk memberikan pengetahuan bagi petani untuk memanfaatakan limbah hasil panen yang memiliki nilai ekonomi, dan bermanfaat untuk peningkatan pendapatan petani. Kemudian petani dapat membuat catatan keuangan yang bisa dimanfaatkan untuk mengetahui apakah pendapatan dari usahataninya meningkat. Untuk menjaga ekonomi masyarakat agar tetap konsisten dan berkembang maka diberikan penyuluhan potensi bisnis. Kegiatan ini juga bermafaat untuk mendukung program ketahanan pangan di wilayah perdesaan.

2. Metode

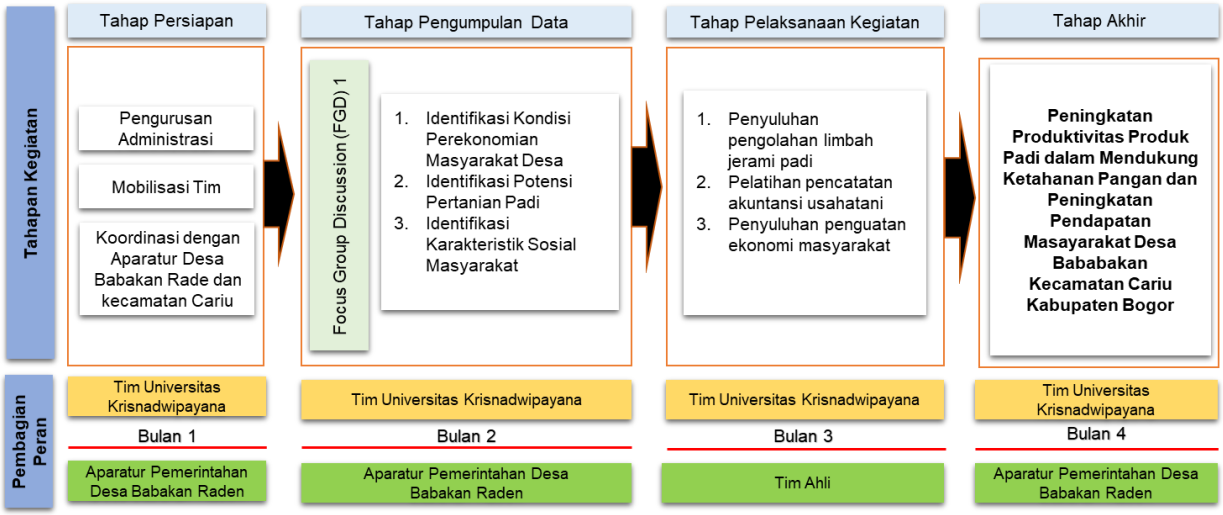
Kegiatan pengabdian ini dilakukan di Desa Babakanraden, Kecamatan Cariu, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat yang dimulai dari bulan November 2022 sampai dengan Februari 2023. Peserta kegiatan adalah petani yang pendapatan dari hasil panennya sebagian besar di konsumsi sendiri, pelatihan dilakukan secara lansung dengan tujuan agar peserta dapat mempraktikkan sendiri sehingga pemahaman materi dapat dengan mudah terjadi (Sulmiyati & Said, 2017). Adapun metode pelaksanaan kegiatan yang disajikan pada gambar 1 dilakukan melalui 4 tahap sebagai berikut:

a. Tahap 1, merupakan kegiatan persiapan yang di lakukan oleh tim dengan kegiatan pengurusan administrasi, mobilisasi tim, dan koordinasi dengan Desa Babakanraden dan Kecamatan Cariu. Kegiatan dilakukan selama 1 (satu) bulan pada bulan November 2022;
b. Tahap 2, kegiatan inventarisasi data dengan cara mengidentifikasi kondisi perekonomian petani, kemudian identifikasi potensi pertanian dan identifikasi karakteristik sosial masyarakat. Pada tahap ini proses pengumpulan data juga dilakukan dengan cara focus group discussion (FGD) yang melibatkan RT, RW, dan aparataur desa. Kegiatan dilakukan 1 (satu Bulan) di bulan Desember 2022;
c. Tahap 3, pelaksanaan kegiatan dimana melibatkan tim ahli di bidang pertanian, akuntansi, dan pemberdayaan masyarakat. Kegiatan yang dilakukan adalah

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

penyuluhan pengelolaan limbah jerami padi, pelatihan pencatatan akuntansi usahatani, dan penyuluhan penguatan ekonomi kemasyarakatan. Kegiatan dilaksanakan bulan Januari 2023;

d. Tahap 4, evaluasi kegiatan bersama dengan aparatur desa. Tahapan evaluasi dilaksanakan pada bulan Februari 2023.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Kegiatan pendampingan dilaksanakan yang pertama dilakukan berkoordinasi dengan aparatur desa untuk menentukan waktu dan tempat untuk diselenggarakannya FGD guna memperoleh data kondisi perekonomian, potensi pertanian, dan kondisi sosial masyarakat. FGD dilakukan pada hari minggu 13 November 2022 pukul 19.00 s/d 22.00 WIB bertempat di balai desa yang diikuti 4 orang kepada dusun, 8 orang ketua RW, 11 orang ketua RT. Hasil FGD diperoleh untuk kegiatan yang dibutuhkan oleh masyarakat adalah terkait dengan optimalisasi produk padi, pengetahuan tentang bagaimana melakukan pencatatan keuangan untuk petani dan peningkatan ekonomi masyarakat.



Gambar 2. Kegiatan FGD dengan ketua Dusun, RT, RW, dan Aparatur Desa

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Kegiatan FGD yang diselenggarakan menjadi acuan tahapan pelaksanaan kegiatan, dimana tim melalukan identifikasi langsung kelapangan guna mencari fakta kondisi perekonomian, pertanian dan karakteristik masyarakat. Kegiatan identifikasi dilaksanakan selama 1 hari pada tanggal 5 Desember 2022 yang melibatkan mahasiswa/i. Identifikasi perekonomian dilakukan dengan cari wawancara kepada kelompok tani, UMKM, dan masyarakat umum. Sebanyak 10 masyarakat diperoleh hasil bahwa perekonomian keluarga hanya menggandalkan dari hasil tanam padi. Dimana sebagaian besar hasil panen di jual kepada penampung dan sebagain kecil dikonsumsi untuk kebutuhan rumah tangga.



Gambar 3. Identifikasi Kondisi Perekonomian Masyarakat

Identifikasi produk padi yang dihasilkan petani saat ini hanya menanam padi pada saat musim hujan. Kondisi tersebut dikarenakan wilayah Desa Babakanraden merupakan wilayah yang relatif sulit air, bahkan untuk kebutuhan rumah tangga kebutuhan air bersih di peroleh dengan cara membeli dari truk air. Sedangkan pada saat tidak menanam padi masyarakat belum memiliki keterampilan memanfaatkan sisa jerami hasil panen untuk di olah menjadi produk ekonomi.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 4. Identifikasi Pertanian Padi

Karekteristik masyarakat saat ini mempunyai hubungan kuat yang dapat digambarkan dari kehidupan yang bersifat *gemeinschaft*, yaitu sebuah sistem kekeluargaan yang kuat dan diantara penduduk desa saling mengenal satu dengan lainnya (Ferdinand, 1957). Nilai-nilai kebersamaan yang dimiliki masyarakat dijunjung tinggi seperti tolong menolong dan gotong royong



Gambar 5. Identifikasi karakteristik masyarakat

Materi yang diberikan pada penyuluhan pengolahan limbah jerami adalah cara membuat pupuk organik dan menggunakan campuran jerami untuk

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

pembuatan batu bata. Adapun tahapan materi yang diberikan untuk membuat pupuk organik sebagai berikut:

1. Limbah jerami dikumpulkan pada sebuah tempat yang tidak terkena matahari langsung dan tidak tergenang air.
2. Maksimal tumpukan jerami setinggi 1 sampai 1,5 m, panjang dan lebar menyesuaikan tempat (2-3 m).
3. Tumpukan jerami memiliki ketebalan 25-30 cm, jerami tersebut disemprot dengan limbah jamu dengan kadar 2% sampai merata, demikian diulang sampai tumpukan setinggi lebih kurang satu meter. Fungsi limbah jamu yaitu mempercepat proses dekomposisi atau penguraian jerami, karena dalam limbah jamu terkandung bakteri pengurai bahan organik.
4. Setelah selesai, tumpukan jerami tersebut ditutup dengan terpal plastik maupun karung secara rapat.
5. 5-7 hari sekali tumpukan diaduk untuk proses dekomposisi jerami merata dan disemprot limbah jamu sekali lagi.
6. Setelah 2-3 minggu tumpukan dibongkar dan apabila jerami telah menjadi kompos yang ditandai jerami sudah tidak tampak bentuk aslinya maka pupuk organik tersebut siap digunakan.

Selain itu, materi juga diberikan dalam proses pemanfaatan jerami sebagai bahan campuran pembuatan batu bata, yang bermanfaat untuk peningkatkan daya tahan bahan terhadap suhu dan regangan. Dengan campuran jerami kekuatan regangan mengalami peningkatan sekitar 10-50 kg/cm2, kekuatan ini hampir sama dengan ciri-ciri busa dan konkrit berudara. Kemudian tahan terhadap api dan dinding akan mampu menyerap kelembaban berlebihan. Kegiatan penyuluhan pemanfaat limbah jerami padi dilaksanakan pada selama 4 hari mulai tanggal 9 s/d 12 Januari 2023.



Gambar 6. Penyuluhan Pengolahan Limbah Jerami Padi

Kegiatan pelatihan akuntansi usahatani yang dilaksanakan di balai desa dihadiri Bapak Camat Cariu dan Kepala Desa Babakanraden berlangsung mulai

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

pukul 09.00 s/d 16.00 pada tanggal 30 Januari 2023. Pelatihan diberikan kepada istri petani dan ibu-ibu PKK. Pemilihan peserta wanita bermaksud agar para istri dari petani dapat membantu pengelolaan keuangan, serta ibu-ibu PKK akan memiliki peranan di desa sebagai pendamping pengelolaan keuangan para petani. Dalam kegiatan penyuluhan tim ahli memberikan informasi bagaimana mempelajari dan menguasasi pengetahuan dan keterampilan dasar penyusunan laporan keuangan dan arus kas.

Materi yang disajikan dimulai dari menampilan jurnal yang memuat transaksi yang kemudian dijabarkan narasumber. Untuk postingan buku besar mengambil transaksi dari jurnal yang sudah disediakan contohnya. Agar peserta lebih mudah memahami narasumber mengajak praktik langsung bagaimana seharusnya melakukan pencatatan dalam pembukuan sederhana yang aktual, transparan dan akuntabel



Gambar 7. Pelatihan Pencatatan Akuntansi Usahatani

Peningkatan ekonomi masyarakat dapat tercapai jika terciptanya kondisi ekonomi yang kukuh, dan mampu tumbuh secara mandiri serta berkelanjutan (Haeruman & Eriyanto, 2007). Masyarakat desa diberikan pengetahuan untuk membangun ekonomi keluarga, hal pertama yang harus dilakukan adalah peningkatan kualitas manusianya, dalam hal ini peningkatan kualitas dapat di peroleh melalui pendidikan formal dan non formal; hal kedua adalah kemampuan untuk memanfaatkan kekayaan sumber daya alam yang terdapat didesa; hal ketiga bahwa masyarakat harus memiliki kesadaran pentingnya mengembangkan potensi produk unggulan padi sebagai komoditas yang mampu meningkatkan ekonomi keluarga.

Masyarakat yang memiliki pekerjaan sebagai petani padi diberikan pengetahuan bahwa jenis sawah tadah hujan pada saat musim kemarau dapat dimanfaatkan untuk menanam tanaman sayuran, kacang-kacangan dan umbi-

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

umbian, seperti kacang panjang, pare, tomat, mentimun, sawi, kol dan jagung serta tanaman hortikulura seperti semangka sehingga mendapatkan nilai ekonomis dan keuntungan bagi petani.



Gambar 8. Penyuluhan Penguatan Ekonomi Masyarakat

Pembahasan

Program ketahanan pangan bagi masyarakat Desa Babakanraden merupakan kegiatan yang sangat diperlukan oleh masyarakat, dimana kondisi perekonomian masyarakat di wilayah tersebut relatif masih perlu kembangkan dan ditingkatkan. Dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat ini masyarakat menyambut baik dan sangat antusias mengikut kegiatan. Hal ini dapat terlihat dari tabel 1, dimana kehadiran dan hasil pengukuran pemahaman peserta pada kegiatan pengabdian ini yang mencakup penyuluhan pengolahan limbah jerami padi, pelatihan pencatatan akuntansi keuangan, dan penyuluhan penguatan ekonomi masyarakat.

Tabel 1
Hasil Pengukuran Pemahaman Peserta

No	Jenis Pertanyaan	Jawaban					
		Pre-Test		Persentase Pre-Test(%)	Post-Test		Persentase Pre-Test(%)
		Benar	Salah		Benar	Salah	
Konsep Manajemen dan Produksi							
1	Kegiatan manajemen meliputi semua hal berikut, kecuali… a. Perencanaan, pengorganisasian, pengadaan, dan pengawasan b. Perencanaan, pengorganisasian, pengadaan, pengawasan, dan pelaporan	2	28	7	22	8	74

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

No	Jenis Pertanyaan	Jawaban					
		Pre-Test		Persentase Pre-Test(%)	Post-Test		Persentase Pre-Test(%)
		Benar	Salah		Benar	Salah	
2	Kegiatan Produksi meliputi semua hal berikut, kecuali… a. Menghasilkan produk barang b. Memasarkan produk barang	5	25	17	23	7	77
3	Yang termasuk di dalam aktivitas Perencanaan adalah… a. Penetapan tujuan dan sasaran b. Memotivasi	3	27	10	21	9	70
4	Yang termasuk di dalam aktivitas Operasional adalah… a. Merencanakan SDM b. Mencari modal	3	27	10	23	7	77
5	Yang termasuk di dalam aktivitas Evaluasi kegiatan adalah… a. Membuat program kerja b. Menetapkan cara atau metode evaluasi	2	28	7	24	6	80
6	Pengomposan adalah… a. Membuat pupuk b. Proses mendaur ulang daun dan sisa makanan menjadi pupuk	6	24	20	23	7	77
7	Pupuk Organik adalah… a. Zat hara tanaman yang berasal dari bahan organik b. Zat hara tanaman yang berasal dari bahan kimia	10	20	33	23	7	77
8	Pupuk Non Organik adalah… a. Zat hara tanaman yang berasal dari bahan organik b. Zat hara tanaman yang berasal dari bahan kimia	9	21	30	24	6	80
9	Yang termasuk ke dalam limbah hasil pertanian adalah… a. Jerami padi b. kotoran ternak	15	15	50	23	7	77
10	Manfaat jerami padi adalah sebagai… a. Untuk menyuburkan tanah dan pakan ternak b. Sebagai bahan bakar	14	16	47	21	9	70
Rata-Rata Perubahan (%)							**75,9**
11	Laporan keuangan adalah.. a. Catatan seluruh kegiatan b. Gambaran kondisi keuangan pada jangka waktu tertentu melalui proses akuntansi	2	28	7	26	4	87
12	Yang merupakan persamaan dasar Akuntansi adalah… a. Harta = utang + modal b. Utang = harta + modal	3	27	10	23	7	77
13	Yang termasuk di dalam komponen Laba Rugi adalah… a. Harta, utang dan modal b. Pendapatan dan biaya	6	24	20	22	8	74

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

No	Jenis Pertanyaan	Jawaban					
		Pre-Test		Persentase Pre-Test(%)	Post-Test		Persentase Pre-Test(%)
		Benar	Salah		Benar	Salah	
14	Yang termasuk di dalam komponen Arus Kas adalah… a. Harga pokok produksi b. Mutasi kas dari aktiva operasi	2	28	7	21	9	70
15	Aktivitas akuntansi meliputi… a. Pencatatan b. Pemeriksanaan akuntansi (audit)	5	25	17	23	7	77
Rata-Rata Perubahan (%)							**77**

Sumber: Data primer diolah, 2023

Kegiatan tersebut terlaksana tidak lepas dari peran aparatur desa baik pada tingkat dusun, RT, RW, dan pegawai kantor desa yang sangat perperan dalam proses pendampingan kegiatan. Selain itu peran tenaga ahli pertanian, ahli akuntansi, dan ahli pemberdayaan ekonomi juga memiliki kontribusi untuk peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat. Pelatihan pengolahan limbah jerami akan berdampak terhadap penghasilan tambahan yang akan diperoleh oleh para petani yang sawahanya hanya bisa dimanfaatkan untuk memanam padi pada saat hujan. Kemudian kegiatan pelatihan pencatatan akuntansi usahatani dilaksanakan agar petani memiliki data transaksi keuangan sehingga data tersebut dapat dimanfaat untuk melakukan perencanaan, menggetahui untung rugi, daya guna hasil, dan menilai perkembangan usahataninya serta dapat digunakan sebagai informasi pemecahan masalah.

Penguatan ekonomi masyarakat Desa Babakanraden difokuskan pada penambahan pengetahuan bisnis pertanian kreatif dan inovatif (Muttaqim *et al*, 2021). Penyuluhan terfokus penambahan pengetahuan umum bagi masyarakat untuk bisa menghasilkan kemasan dan pelabelan yang menarik secara estetika serta menghasilkan produk yang memiliki nilai mutu dan higienis.

4. Kesimpulan

Ketahanan pangan bagi masyarakat Desa Babakanraden dapat dicerminkan dengan adanya sebuah peningkatan produktivitas hasil pertanian khusus padi yang dapat dilakukan dengan pengelolan yang baik. Kemudian mampu memanfaatkan sisa hasil panen limbah jerami menjadi pupuk, bahan batu bata dan pakan ternak. Pemahaman masyarakat mengalami peningkatan setelah dilakukannya penyuluhan dan pelatihan, dimana terdapat kenaikan menjadi 75,9% terhadap pemahaman konsep manajemen dan produksi serta kenaikan menjadi 77% terhadap pemahaman pencatatan keuangan, sehingga ke depannya diharapkan pendapatan masyarakat dapat meningkat melalui penguatan program ketahanan pangan yang efektif dan efisien. Informasi yang diperoleh peserta pelatihan dan penyuluhan diharapkan dapat disebar luaskan kepada masyarakat yang belum bisa mengikuti kegiatan tersebut. Masyarakat mau terus menjalin komunikasi kepada fakultas ekonomi dan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

tim ahli, sehingga kami bisa terus melakukan pendampingan. Kegiatan sejenis juga dapat dilakukan pada wilayah lain, sehingga program ketahanan pangan dapat terwujud di seluruh wilayah perdesaan.

5. Ucapan Terimakasih

Terimakasih diucapakan kepada Bapak Salvator Tarigan, SE selaku Kepala Desa Babakanraden yang berkenan Desanya menjadi lokasi Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas Ekonomi Universitas Krisnadwipayana, serta seluruh Petani Desa yang telah mengikuti kegiatan ini sampai dengan selesai.

6. Daftar Pustaka

Bachtiar, B., & Ahmad, A. H. (2019). Analisis kandungan hara kompos johar cassia siamea dengan penambahan aktivator promi. Bioma: Jurnal Biologi Makassar, 4(1), 68-76. https://journal.unhas.ac.id/index.php/bioma/article/view/6493.

Badan pusat statistik. https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view_data_pub/0000/api_pub/OE1KOFBPSnNPY0MvUVRlR25wcytUdz09/da_15/1. (akses 8 September 2022).

Ferdinand, T. Ã. (1957). Community and society (Gemeinschaft und Gesellschaft). Transaction Publishers.

Haeruman, H. and Eriyatno. (2007). Kemitraan dalam Pengembangan Ekonomi Lokal. Yayasan Mitra Pembangunan Desa-Kota dan Busines Inovation Centre Indonesia.

Jusoh, M. L. C., Manaf, L. A., & Latiff, P. A. (2013). Composting of rice straw with effective microorganisms (EM) and its influence on compost quality. Iranian Journal of Environmental Health Science & Engineering, 10(1), 17. https://doi.org/10.1186/1735-2746-10-17.

Kementerian Pertanian Republik Indoensia. https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=4983. (Akses 14 Januari 2023).

Matondang, L. Q. (2022). Penguatan Ekonomi Masyarakat Melalui Penyuluhan Bisnis di Desa. ALMUJTAMAE: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2(2), 158-164. https://ojs.unida.ac.id/almujtamae/article/view/6327/3186.

Muttaqim, Z., Ningsih, F, A., & Sholihuddin, M. Penguatan Ekonomi Rumah Tangga dengan Literasi Bisnis Digital pada Masa Pandemi Covid-19 di Desa Kendung dan Medokan Ayu – Kota Surabaya. VIVABIO: Jurnal Pengabdian Multidisiplin, 3(2), 35-43. https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/vivabio/article/view/35683/33403.

Nopriyanti, A., Siregar, C., & Mindalisma, M. (2020). Uji pemberian bahan organik terhadap beberapa varietas tanaman kedelai (Glycine max L. Merril) pada tanah Sub soil inceptisol Kwala Bekala Sumatera Utara. Agriland: Jurnal Ilmu Pertanian, 8(2), 158- 164. https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/agriland/article/view/3081/2021

Nurmalasari, Aprilia Ike et al. (2021). Pengomposan Jerami Padi untuk Pupuk Organik dan Pembuatan Arang Sekam sebagai Media Tanam dalam Demplot

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Kedelai. PRIMA: *Journal of Community Empowering and Services.*5(2), 102-109, 2021. https://jurnal.uns.ac.id/prima/issue/view/44766.

Suharto, E. (2014). Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat. PT. Refika Aditama.

Sulmiyati, S., & Said, N. S. (2017). Pengolahan briket bio-arang berbahan dasar kotoran kambing dan cangkang kemiri di Desa Galung Lombok Kecamatan Tinambung, Polewali Mandar. 2017, 3(1), 108-117. https://doi.org/10.22146/jpkm.25529.

Wardana, Lalu Ali et al. (2021). Pemanfaatan Limbah Organik (Kotoran Sapi) Menjadi Biogas dan Pupuk Kompos. Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA, 2021, 4(1): 201-207. https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jpmpi/article/view/615/436.

Yulius (2018). Pendampingan Penyusunan Pembukuan Kegiatan dan Keuangan Usahatani Mandiri dan Kelompok di Desa Pemulutan Ulu Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir. Jurnal Pengabdian Sri Wijaya. Vol. 6. No. 2. https://doi.org/10.37061/jps.v6i2.6107.

Yustriawan, D., & Lesmana, M. T. (2020). Pencatatan Akuntansi Pada Usaha Tani Padi (Oryza Sativa). Jurnal Riset Akuntansi dan Bisnis, 20(2), 213-221. https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/akuntan/article/view/5669/4825.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 543-553
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Pemberdayaan Lahan Terpadu Berbasis Agrowisata Kelor Organik Sebagai Proyek Percontohan Wakaf Produktif Ormas Wahdah Islamiyah

Ariesman M [1*], Hariadi [2]

[1] *Program Studi Perbandingan Mazhab, Jurusan Syariah, Sekolah Tinggi Ilmu Bahasa Arab (STIBA) Makassar*

[2] *Program Studi Mesin dan Peralatan Pertanian, Politeknik Gorontalo (POLTEKGO)*

**Correspondent Email: ariesman@stiba.ac.id*

Article History:
Received: 16-03-2023; Received in Revised: 08-06-2023; Accepted: 12-07-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1883

Abstrak

Wakaf produktif menjadi isu sentral dalam pemanfaatan lahan wakaf ketika sebagian besarnya berupa lahan non produktif. Tujuan pengabdian masyarakat ini yaitu menginisiasi terbentuknya agrowisata kelor organik sebagai inovasi dalam mengupayakan produktifitas lahan wakaf. Pada PKM ini, pendekatan *Asset Based Communities Development* (ABCD) diterapkan untuk memaksimalkan sumber daya mitra (Organisasi Masyarakat Wahdah Islamiyah). Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa konsep agrowisata yang ditawarkan masih sesuatu hal belum banyak dipahami. Oleh karena itu, tahapan yang ditempuh agar PKM ini diterima dengan baik yaitu dengan penyebaran kuesioner, pelaksanaan diskusi kelompok terpumpun, edukasi dan pelatihan serta pembuatan lahan percontohan agrowisata kelor organik. Beberapa aktifitas dan layanan yang sudah dilaksanakan bahkan bisa ditawarkan seperti melihat perkebunan kelor, proses budidaya kelor, serta edukasi dan pelatihan terkait kelor.

Kata Kunci: Wakaf Produktif, Wahdah Islamiyah, Agrowisata, Kelor Organik

Abstract

Productive waqf becomes a central issue in the use of waqf land when most of it is non-productive land. The purpose of this community service is to initiate the formation of organic moringa agro-tourism as an innovation in seeking the productivity of waqf land. In this PKM, the Asset Based Communities Development (ABCD) approach is applied to maximize partner resources (Wahdah Islamiyah Community Organization). The results of this service show that the concept of agro-tourism that is offered is still something that has not been widely understood. Therefore, the steps taken so that this PKM is well received are by distributing questionnaires, holding clustered group discussions, education and training and making demonstration plots for organic moringa agro-tourism. Several activities and services that have been carried out can even be offered, such as viewing moringa plantations, the process of cultivating moringa, as well as education and training related to moringa.

Key Word: Productive waqf, Wahdah Islamiyah, Agritourism, Organic Moringa Oleifera

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

1. Pendahuluan

Hingga awal tahun 2023, data lembaga aset Organisasi Masyarakat (Ormas) Wahdah Islamiyah telah mendapatkan amanah untuk pengelolaan lahan wakaf sekitar 150 hektar yang tersebar di beberapa Kota/Kabupaten seperti Bone, Gowa, Maros, Makassar, Bulukumba, Pasangkayu, Palopo, dan Sorong. Berdasarkan data yang ada, sebagian besar lahan yang diwakafkan masih berupa lahan tanpa bangunan yang belum dikelola dan lahan marjinal yang tidak produktif. Pada sisi lain, pengelolaan lahan wakaf yang selama ini bertumpu pada pendirian bangunan seperti sarana ibadah dan lembaga pendidikan terkadang tidak dapat memberikan jaminan produktifitas dan keberlanjutan pada lahan yang telah diwakafkan.

Pada satu sisi terdapat fenomena akan adanya arus peningkatan kesadaran kaum muslimin untuk melaksanakan syariat wakaf yang tentunya patut diapresiasi. Namun pada sisi lain, *nazhir* (pengelola wakaf) perlu senantiasa meningkatkan fasilitas layanannya baik dari sisi manajemen dan profesionalismenya sehingga ragam inovasi yang mulai dikembangkan dapat mengoptimalkan potensi ekonomi dari lahan wakaf yang dikelola (Huda et al. 2017; Marpaung, 2020).

Profesionalisme *nazhir* yang bergerak secara institusi dapat terlihat pada keberhasilan pengelolaan lahan wakaf dari sektor pertanian yang dilakukan oleh Gontor berupa lahan persawahan (Jamal et al. 2022). Lahan wakaf yang berfungsi tunggal sebagai lahan budidaya telah menunjukkan hasil yang menggembirakan ketika mampu ditopang oleh profesionalisme dari *nazhir*. Oleh karena itu, satu areal lahan wakaf dengan beberapa fungsi sekaligus tentu diharapkan akan memberikan hasil yang lebih. Salah satu teknik yang dapat diaplikasikan untuk mewujudkan hal ini yaitu dengan menjadikan lahan wakaf sebagai agrowisata.

Agrowisata (agro-tourism) merupakan upaya peningkatan fungsi dari lahan pertanian dengan dijadikan sebagai basis untuk aktifitas wisata sehingga negara berkembang dengan basis pertanian yang kuat sangat ideal untuk mengadopsi dan menerapkan agrowisata ini (Pitchayadejanant & Nakpathom, 2018; Khanal & Shrestha, 2019) termasuk Indonesia yang sejak dulu dikenal sebagai negara agraris.

Agrowisata lahir sebagai respon terhadap status quo dan kemerosotan sektor pertanian yang berimplikasi pada menurunnya minat generasi muda untuk bekerja di sektor tersebut (Romanenko et al. 2020). Agrowisata di Indonesia dengan kepemilikan lahan tunggal sudah dapat diimplementasikan pada lahan sempit dengan luasan minimal 0,4 – 1,5 hektar (Satriawan et al. 2015).

Beberapa referensi yang berkaitan dengan agrowisata menunjukkan respon yang positif pada peningkatan ekonomi komunitas (masyarakat) serta linear dengan peningkatan aspek sosial dan lingkungan (Miloradov & Eidlina, 2018; Nurlela et al. 2021). Mura & Kljucnikov (2018) menunjukkan bahwa kehadiran agrowisata telah memantik dan memulihkan aktifitas ekonomi terkhusus untuk pelaku UMKM (usaha mikro kecil menengah).

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Berdasarkan data TISTR (Thailand Institute of Scientific and Technological Research), klasifikasi aktifitas agrowisata dibagi menjadi enam kelompok yaitu 1). Demonstrasi dan tampilan aktifitas bertani, 2). Pelibatan/ partisipasi turis dalam aktifitas pertanian, 3). Penginapan (*homestay*), 4). Program pelatihan dan edukasi, 5). Penjualan dan distribusi hasil/ produk dan 6). Penawaran bisnis pertanian.

Pada proses pengembangan konsep agrowisata, tanaman yang dijadikan sebagai ikon agrowisata juga patut menjadi perhatian khusus untuk memantik animo pengunjung seperti yang telah dikembangkan di beberapa agrowisata misalnya nenas (Sembiring, 2021), jambu kristal (Haidawati et al., 2015), melon (Jailani et al 2020), belimbing dewa (Wibowo et al., 2014), salak (Sumantra et al., 2015), apel (Santoso & Wikantyoso, 2017), gula semut (Wijayanti et al., 2020). Berdasarkan uraian yang ada maka tim pengabdi menjadikan tanaman kelor sebagai pilihan untuk menjadi ikon tunggal pada konsep agrowisata yang dikembangkan pada lahan wakaf.

Kelor merupakan tanaman yang telah dikenal luas di masyarakat telah menjadi primadona untuk pasar lokal dan pasar global karena manfaat kesehatannya. Perhatian pada kelor juga telah menjadikan pemerintah melalui program strategis nasional pencegahan stunting tahun 2018 hingga 2024 merekomendasikan kelor untuk menanggulangi potensi terjadinya kasus stunting pada anak. Kusumahayu (2021) mengidentifikasi bahwa agrowisata tanaman kelor sangat potensial sebagai solusi permasalahan ekonomi masyarakat dan isu kesehatan terkait kasus stunting.

Tujuan program pengabdian ini yaitu merancang dan menginisiasi penerapan agrowisata kelor organik sebagai inovasi dalam pengelolaan wakaf produktif Ormas Wahdah Islamiyah.

2. Metode

Kegiatan budidaya dimulai dari bulan Desember 2022 – Mei 2023. Lahan wakaf mitra yang dijadikan sebagai lahan agrowisata terletak di Kecamatan Manggala, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Lahan seluas 2.000 m2 untuk proyek percontohan. Jumlah peserta yang mengikuti pelatihan edukasi sebanyak 33 orang.

ABCD (*Asset Based Communities Development*) adalah metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini yang menekankan pada penguatan aset lembaga ormas Wahdah Islamiyah berupa lahan wakaf. Melalui program ini, lahan wakaf yang dimiliki diharapkan mampu dikelola secara mandiri oleh mitra dengan adanya pemantik dari tim pengabdi. Pelaksanaan pengabdian ini terdiri dari kegiatan persiapan, kegiatan pelaksanaan, dan kegiatan pelaporan.

(1). Kegiatan Persiapan

Kegiatan persiapan dimaksudkan untuk mengetahui pemahaman awal dari mitra terkait program yang akan dijalankan. Program yang akan dijalankan oleh mitra harus dipahami oleh mitra sehingga program dilaksanakan dengan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

pengetahuan yang mumpuni telah dimiliki oleh mitra. Aktifitas yang dilakukan pada kegiatan ini yaitu pengisian kuesioner, diskusi kelompok terpumpun atau *"focus group discussion"* (FGD), dan observasi lahan.

(2). Kegiatan Pelaksanaan

Proses pelaksanaan terdiri atas beberapa kegiatan yaitu pelatihan dan edukasi mitra, pengaturan tata letak lahan agrowisata, serta proses penerapan budidaya kelor organik pada lahan percontohan untuk menjadi model agrowisata.

(3). Kegiatan Pelaporan

Pelaporan pada program ini dimaksudkan sebagai mekanisme pendampingan kepada mitra secara langsung di lapangan serta dengan pemberian perangkat panduan berupa buku pedoman agrowisata tanaman kelor organik untuk melakukan kegiatan agrowisata, serta evaluasi terkait pelaksanaan dan perkembangan dari kegiatan yang telah dilakukan.

3. Hasil dan Pembahasan

Model pengembangan sistem lahan terpadu berbasis agrowisata kelor organik yang akan diterapkan pada lahan wakaf ormas Wahdah Islamiyah yaitu tercantum pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Model sistem lahan terpadu berbasis agrowisata kelor pada program

Pemberdayaan lahan terpadu berbasis agrowisata kelor organik merupakan sistem integrasi pertanaman kelor sebagai penopang untuk mengaktifkan dan meningkatkan nilai tambah dan produktifitas sektor lainnya seperti sektor pertanian, peternakan, dan pariwisata. Model pemberdayaan ini secara langsung akan berimplikasi positif terhadap aspek sosial ekonomi dan bisnis masyarakat, aspek konservasi lingkungan serta kesehatan. Sistem pertanaman kelor terpadu akan menghasilkan produk berupa pangan (*food*), pupuk (*fertilizer*) dan pakan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

(*feed*). Selain itu, ketika berkembang lebih pesat dapat merambah potensi industri farmasi dan kesehatan.

Agrowisata dengan tanaman kelor sebagai daya tarik dapat menyajikan variasi kegiatan dan layanan seperti produk olahan kuliner sehat dari daun kelor, wisata petik daun kelor, pelatihan dan workshop (teknik budidaya kelor, sistem irigasi pertanaman kelor), wisata kebun kelor, memberi maka hewan ternak dengan pakan kelor, proses pengolahan pasca panen kelor (pengolahan serbuk daun kelor, kapsu kelor, teh kelor), pengolahan kelor menjadi pupuk organik cair dan padat hingga pembukaan gerai toko kelor sebagai layanan pemasaran produk kelor dari kebun kelor.

Kegiatan Persiapan dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan penyebaran angket kepada mitra terkait potensi pengembangan kelor.

Tabel 1. Pemahaman mitra dari hasil angket

No	Uraian	Tingkat Pemahaman (%)	
		Belum tahu	Sudah tahu
1	Teknik budidaya kelor	66	34
2	Manfaat kelor	20	80
3	Produk turunan kelor	50	50
4	Aspek bisnis kelor	66	34
5	Agrowisata kelor	100	0

Berdasarkan hasil angket yang telah diberikan pada mitra maka diperoleh hasil bahwa 66% responden belum memiliki pemahaman yang memadai tentang (1) teknik budidaya kelor yang ideal baik dengan stek batang ataupun melalui biji sedangkan 34% responden lainnya telah dianggap mengerti. Pada (2) manfaat kelor, ada 80 % mitra telah mengetahui ragam manfaat kelor seperti untuk sayur, herbal, hingga untuk keperluan memandikan jenazah.

Pada Tabel 2 juga menunjukkan bahwa responden yang belum dan sudah tahu tentang produk turunan kelor terbagi rata (1:1). Produk kelor yang telah diketahui diantaranya biskuit, kerupuk, *chewable gummy*, pupuk cair, kompos padat, dan dibuat teh, kemudian pada (4) aspek bisnis kelor ada 66 % yang belum mengetahui dan ada 34 % yang telah memiliki wawasan prosek bisnis kelor hingga ekspor kebeberapa negara seperti Eropa, Amerika, Jepang.

Hasil pengisian angket juga menunjukkan fakta bahwa 100% responden belum mengetahui tentang agrowisata kelor. Berdasarkan artikel ulasan yang ditulis oleh Jaunis et al., (2022), tantangan serius dalam pengembangan agrowisata adalah adanya kelemahan dari pihak pengelola. Oleh karena itu, untuk mengatasi tantangan ini, tim pengabdi melakukan diskusi kelompok terpumpun (FGD).

Pelaksanaan FGD dilakukan di Kantor Pusat Ormas Wahdah Islamiyah. Pada proses pelaksanaan FGD, beberapa unsur yang terlibat yaitu (1) unsur pemerintah dari Dinas Pertanian Provinsi Sulawesi Selatan, (2) Praktisi kelor yang mewakili

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

industri yaitu dari PT. Morinaga Organik Indonesia cabang Sulawesi Selatan, (3) Pemangku adat/ masyarakat sekitar lokasi lahan percontohan, (4) Mitra dari Wahdah Islamiyah yang berasal dari beberapa departemen terkhusus dari Departemen Kesehatan, Olahraga, dan Kefarmasian serta Lembaga Wakaf Wahdah Islamiyah, dan (5) Akademisi yang berasal dari Universitas Hasanuddin bidang Ilmu Pangan dan Kesehatan Masyarakat.

Hasil dari kegiatan FGD yang telah dilakukan yaitu: *Pertama*, budidaya kelor secara terpusat dengan fokus untuk produksi daun dan buah masih belum tersedia di sekitar lokasi lahan wakaf mitra. *Kedua*, prospek bisnis kelor sangat menjanjikan dari sisi ekonomi sebab permintaan kelor berupa daun segar dan kering dari industri terus meningkat. *Ketiga*, pengetahuan dan pemahaman mitra tentang kelor masih minim dari segala aspeknya diantaranya teknik budidaya, aspek bisnis dan produk turunan kelor sehingga perlu edukasi dan pelatihan kepada komunitas mitra. *Keempat*, agrowisata sebagai konsep pengembangan wakaf produktif menjadi sangat potensial untuk dikembangkan karena didukung oleh seluruh unsur pentahelix (pemerintah, masyarakat, dunia usaha, akademisi dan media) paling utama dari unsur pemerintah dan industri kelor.

Pelaksanaan kegiatan FGD dengan melibatkan unsur dari berbagai latar belakang sangat fundamental di dalam menentukan poin aksi yang akan dilakukan selanjutnya. Dalam penentuan tindakan lanjutan, kegiatan FGD menjadi krusial dalam pembangunan komunitas (Adekola & Olumati, 2023). Maka dari kegiatan FGD maka dilakukanlah kegiatan edukasi dan pelatihan kepada mitra.

Pada edukasi dan pelatihan ini, mitra dibekali dengan wawasan, pemahaman, dan keterampilan praktis yang menjadi kelemahan mitra berdasarkan hasil evaluasi kuesioner dan kegiatan FGD. Pada momen ini peserta diberikan fasilitas tambahan berupa contoh produk turunan kelor (teh kelor, kapsul serbuk dan minyak kelor) sebagai upaya memperkenalkan produk olahan industri dari kelor.

Pada tahapan selanjutnya dilakukan aktifitas survei dan observasi lahan. Pada kegiatan ini, tim pengabdi mengupayakan data sekunder berupa peta kesesuaian lahan dan peta rencana tata ruang wilayah, peta jenis tanah, dan peta topografi.

Berdasarkan hasil pengolahan data peta dari data sekunder yang telah dikumpulkan diketahui bahwa lahan percobaan yang dijadikan spot agrowisata kelor tidak bertentangan dengan peta pengembangan Kota Makassar dan sesuai untuk budidaya kelor ditinjau dari kesesuain lahan, jenis tanah, dan topografi kawasan serta data curah hujan yang juga mendukung untuk pengembangan kelor. Informasi tentang kesesuaian lahan pertanaman kelor menjadi vital dalam upaya mengoptimalkan pertumbuhan dan produktifitas kelor serta memaksimalkan kandungan dari produk kelor yang dihasilkan (Wondimu & Ayansa, 2022; Moisa et al., 2023).

Merujuk pada parameter lingkungan pada proyek percontohan di lahan wakaf maka kondisi lahan memenuhi kriteria ideal untuk budidaya tanaman kelor dengan sedikit pengaturan lahan khususnya ketika kondisi curah hujan tinggi. Oleh karena

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

itu, pada lahan percobaan kelor di tanam pada bedengan mengantisipasi genangan air pada tanaman yang berlebih.

Parameter lingkungan dan kesesuaian lahan untuk budidaya tanaman kelor pada lahan sebagai proyek percontohan ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Paramater lingkungan

Parameter	Ideal	Lahan
Iklim	Tropis/Tropis	Tropis
Ketinggian	300 – 600 mdpl	301 – 450 mdpl
Suhu	25 – 35 ºC	25 – 37 ºC
Curah hujan	250 – 2000 mm/tahun	1049 – 4059 mm/tahun
Tekstur tanah	Berpasir/ lempung berpasir	Lempung – lempung berpasir
PH tanah	5 – 9	6 – 8

Setelah proses di atas, maka dilakukan observasi awal dengan survei lapangan sudah dapat dilakukan dan dilanjutkan proses penentuan tata letak dan sarana pendukung agrowisata kelor. Tata letak dan sarana pendukung yang dimaksud seperti lokasi dan perangkat persemaian, plot area untuk budidaya baik melalui biji dan stek batang, dan lokasi rumah pelatihan.

Kegiatan Pelaksanaan dilakukan setelah seluruh tahapan pada kegiatan persiapan telah diselesaikan. Pada pelaksanaan pengabdian ini, hal yang dilakukan yaitu penentuan luasan lahan percontohan agrowisata, pembuatan sarana pelatihan yang terdiri dari area pelatihan, area persemaian dan pembibitan kelor, dan area budidaya serta penambahan fasilitas irigasi yang menjadi bagian dari sarana edukasi pertanaman kelor kepada pengunjung.

Pada area agrowisata dibentangkan spanduk yang berfungsi sebagai informasi awal kepada pengunjung tentang agrowisata kelor. Informasi yang dimuat seperti alasan pemilihan komoditi kelor, manfaat kelor, produk turunan kelor. Lahan penanaman yang disiapkan untuk agrowisata kelor seluas 1 hektar dengan areal percontohan seluas 2.000 m^2 (1/5 hektar). Pada lahan percontohan telah ditanami 1000 bibit kelor dengan jarak tanam (1 m x 1 m) dengan teknik budidaya tanam dari biji dan sebagai pembanding ditanam pula kelor dengan teknik budidaya secara stek dengan jarak tanam (1 m x 1 m).

Durasi pengabdian yang berlangsung singkat (selama 6 bulan) dan prosesnya dimulai dari titik nol sehingga jangkauan pelaksanaan kegiatan di lapangan hanya memungkinkan hingga proses budidaya kelor. Proses panen perdana untuk pemetikan daun segar yaitu 6 bulan sejak tanam (asumsi pertumbuhan kelor berlangsung dengan normal).

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 2. Budidaya dan pertumbuhan kelor dari biji



Gambar 3. Budidaya dan pertumbuhan kelor dengan stek batang

Oleh karena itu, untuk proses pemanenan dan pasca panen sebagai bentuk edukasi disajikan dalam bentuk tampilan gambar dan video di tempat pelatihan yang berjarak 100 m dari lokasi lahan percontohan.

Kegiatan Pelaporan merupakan rangkaian kegiatan akhir terhadap proses pelaksanaan pengabdian. Aktifitas utama dalam pelaporan pengabdian ini yaitu pengecekan fasilitas untuk budidaya kelor dan pengontrolan pertumbuhan kelor di kebun percontohan. Selain itu, komunikasi langsung dengan mitra jika ada hal yang belum dipahami atau ada kendala yang ditemui di lapangan.

Kegiatan pelaporan sudah meliputi kegiatan pendampingan mitra. Beberapa hal yang menjadi tugas tim pengabdi dalam proses pendampingan selanjutnya yaitu (1) mengontrol proses budidaya dan melakukan tahapan pemanenan dan pasca panen kelor, (2) upaya penyediaan seluruh sarana pendukung agrowisata dan pengaktifan item dalam agrowisata termasuk aktifitas pemasaran/pengiklanan agrowisata.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Berdasarkan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan maka ada beberapa aktifitas dan layanan yang sudah dapat ditawarkan kepada pengunjung aktifitas berjalan kaki menyusuri perkebunan kelor, melihat proses budidaya kelor dengan biji dan stek batang, memahami jarak tanam kelor dan sistem irigasi yang digunakan. Pada lokasi rumah pelatihan, pengunjung dapat menikmati video pengolahan kelor mulai dari pra hingga pasca panen.

Pada rumah pelatihan mitra sudah dapat menawarkan pelatihan pembuatan beberapa produk olahan kelor khususnya kue dan cemilan yang terbuat dari kelor meskipun belum ada produk yang dapat dibeli oleh pengunjung. Aktifitas dan layanan yang telah tersedia pada lahan percontohan agrowisata dan rumah pelatihan yang ada telah menunjukkan arah yang tepat untuk sebuah agrowisata. Demirezen (2020) menyimpulkan bahwa ada empat hal prinsip dasar aktifitas dan layanan yang ditawarkan kepada pengunjung yaitu hal menarik yang perlu dilihat, aktifitas yang dapat dilakukan, produk yang dapat dibeli dan sesuatu yang dapat dimakan.

Agrowisata kelor organik pada lahan wakaf menjadi sejalan dengan fungsi agrowisata sebagai basis pengembangan ekonomi hijau dan juga perlindungan terhadap lahan pertanian dengan varietas tanaman yang dibudidayakan di dalamnya (Wartini et al., 2022) khususnya ketika alih fungsi lahan semakin meningkat. Selain itu, Aisyah et al., (2023) mengingatkan pentingnya upaya supervisi dari *stakeholder* dalam upaya menjalankan program wakaf produktif.

4. Kesimpulan

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa dalam upaya menginisiasi agrowisata kelor organik pada lahan wakaf perlu melewati beberapa tahapan penting yaitu diskusi kelompok terpumpun dan ketersediaan lahan percontohan sebagai miniatur untuk menjamin keberlangsungan program yang telah diperkenalkan kepada mitra.

Keberlanjutan program pengabdian masyarakat ini perlu senantiasa mengupayakan empat faktor penting yang saling terkait yaitu 1) adanya edukasi dan pelatihan untuk peningkatan pengetahuan dan wawasan mitra, 2) keterlibatan dan kehadiran pembeli khususnya industri untuk memberikan kepastian kepada masyarakat bahwa produk yang dihasilkan akan laku di pasaran sebagai pemberi dorongan untuk menjalankan program, 3) dukungan dan kehadiran pemerintah setempat untuk melakukan sinergi dan koordinasi, 4) kepercayaan mitra terhadap tim pengabdi dengan komunikasi yang berjalan secara intens dan efektif.

5.Ucapan Terimakasih

Terimakasih dihaturkan kepada: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam sebagai penyandang dana pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, Ormas Wahdah Islamiyah yang telah bersedia menjadi mitra dalam pengabdian ini khususnya untuk

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

bidang wakaf, Praktisi PT. Morinaga Organik Indonesia sebagai narasumber PKM dan narasumber dari akademisi untuk bidang fokus nutrisi dan olahan turunan kelor.

6. Daftar Pustaka

Adekola, G., & Olumati, E. S. 2023. Focus Group Discussion: a research method in community development. *IJRISS,* Vol. 7(5): 392-399.

Aisyah, L., Misnasanti, Mahfuzah, A., Shaddiq, S., Agustian, Putera, R., Khalilurrahman. 2023. Productive waqf empowerment model contribution by the waqf agency Indonesia South Kalimantan against the development of waqf. International qaulity conference 14th, 1593-1611.

Haidawati, Rustiati E. L., Kanedi, M., Priyambodo, D. 2015. Agrowisata Kebun Jambu Kristal Sebagai Potensi Ekonomi Alternatif Desa Penyangga Taman Nasional Way Kambas, Lampung Timur. Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat, ISBN:978-602-0860-06-0. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lampung.

Huda, N., Rini, N., Mardoni, Y., Hudori, K., Anggraini, D. (2017). Problems, solutions and strategies priority for waqf in Indonesia. *Journal of Economic Cooperation and Development,* Vol. 38**(**1), 29-54.

Jailani, M., Hindarti, S., Syakir, F. 2020. Strategi pengembangan agrowisata melon sebagai sentra produk unggulan melalui kelompok tani. Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang.

Jamal, M., Shulthoni, M., Wulandari, Y., Wibowo, H. S. (2022, Mei). Waqf land management: Case study on waqf of rice field Gontor**.** *Journal of International Conference Proceedings* (Vol.5 No.9 pp. 78-84).

Jaunis, O., Mojiol, A., R., Kodoh, J. 2022. Agrotourism in Malaysia: a review on concept, development, challenges and benefits. *Transactions on science and technology*, 9(2), 77-85.

Khanal, S., & Shrestha, M. (2019). Agro-tourism: Prospects, importance, destinations and challenges in Nepal. *Archives of Agriculture and Environmental Science*, 4(4), 464-471.

Kusumahayu, I. 2021. Pengembangan Desa Wisata Sambirejo, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Gunungkidul Berbasis Agrotourism Tanaman Kelor (Moringa Oleifera). [Skripsi]. Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Marpaung, A. (2020). Increasing Economic Empowerment of the People through Productive Waqf. *Britain International of Humanities and Social Sciences (BIoHS) Journal,* Vol. 2(3), p. 632-642.

Miloradov, K., & Eidlina, G. (2018). Analysis of tourism infrastructure development projects in the context of "*Green Economy*". *European Research Studies Journal,* 21(4), 20-30.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Mura, L., & Kljucnikov, A. (2018). Small businesses in rural tourism and agro tourism: Studi from Slovakia. *Economics and Sociology*, 11(3), 286-300.

Moisa, M. B., Feyissa, M. E., Dejene, I. N., Tiye, F. S., Deribew, K. T., Roba, Z. R., Gurmessa, M. M., Gemeda, D. O. 2023. Evaluation of land suitablity for Moringa Oleifera tree cultivation by using geospatial technology: the case of Dhidhessa Catchment, Abay. *Oil crop science*, 8, 45-55.

Nurlaela, S., Mursito, B., Shodiq, M. F., Hadi, P., Rahmawati, R. (2018). Economic empowerment of Agro Tourism "Jawaunik" (java unique): A case study in Indonesia. *Journal of Asian Finance, Economics and Business,* Vol 8(5), 741–748.

Pitchayadejanant, K., & Nakpathom, P. (2018). Data mining approach for arranging and clustering the agro-tourism activities in orchard. *Economics and Sociology Kasetsart Journal of Social Sciences;* Vol. 39, 407 - 413.

Romanenko, Y. O., Boiko, V. O., Shevchuk, S. M., Barabanova, V. V., Karpinska, N. V. (2020). Rural development by stimulating agro-tourism activities. *International journal of Management (IJM),* – Vol. 11(4), 605-613.

Santoso, D. K., & Wikantyoso, R. 2018. Pengembangan agrowisata apel berbasis kearifan lokal di Poncokusumo. *Local wisdom scientific online journal,* 10(1): 1-6.

Satriawan I. K., Pujaastawa I. B. G., Sarjana I. M. 2015.Development of Small-scale Agro-tourism in the Province of Bali, Indonesia. *Adv. Environ. Biol.*, 9(21), 9-14.

Sembiring, R. A. 2021. Peran dinas pemberdayaan masyarakat dan desa dalam memberdayakan masyarakat di Kawasan Agrowisata Nenas. *Musamus Journal of Public Administration,* 3(2): 55-69.

Sumantra. I. K., Yuesti, A., Sudiana, A. A. K. 2015. Pengembangan model agrowisata salak berbasis masyarakat di Desa Sibetan. *Jurnal Bakti Saraswati*, 4(2): 156-168.

Wartini, S., Alfaqiih, A., Riswandi, B. A., Park, J. 2022. The impacts of Eco-Tourism and Agrotourism based on plant variety protection to sustain biological diversity and green economic growth in Indonesia. Ijlps, 136-148.

Wibowo, F. X.S., Damnik, D., Harapan, A. D., Nurhidayati, H. 2014. Pemberdayaan masyarakat dalam agrowisata belimbing dewa di Kelurahan Pasir Putih Depok. Sekolah Tinggi Pariwisata Sahid Jakarta.

Wijayanti, I. K. A., Putri, D. D., Novia, R., A. 2020. Pemberdayaan kelompok masyarakat tani untuk mendukung kawasan agrowisata Desa Sunyalangu, Kecamatan Karanglewas, Kabupaten Banyumas. Prosiding seminar nasional dan call papers "Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan X", ISBN 978-602-1643-65-5. Purwokerto.

Wondimu, G. H., & Ayansa, W. A. 2022. Land suitability evaluation for *Moringa oleifera* tree using GIS and AHP techniques in Weyieb Sub Basin, Ethiopia. *Journal of plant sciences,* 10(3), 106-118.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 554-563
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Pemberdayaan Masyarakat Desa Sumogawe dalam Pembuatan Pupuk Organik dengan Metode Fermentasi EM4

Slamet Saefudin[1*], Apondala[1], Ilham Yustar Afif [1], Dini Cahyandari[1], Purnomo[1], Achmad Solichan[2], Hanityo Adi Nugroho[1]

[1] Departemen Teknik Mesin , Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Semarang
[2] Departemen Teknik Elektro , Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Semarang

**Correspondent Email: slametsaefudin66@unimus.ac.id*

Article History:
Received: 20-03-2023; Received in Revised: 08-06-2023; Accepted: 28-06-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i1.1892

Abstrak

Desa Sumogawe, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang, mayoritas penduduknya adalah peternak susu sapi yang menghasilkan limbah kotoran sapi melimpah. Banyaknya kotoran sapi yang dihasilkan sampai saat ini belum mampu dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat sebagai produk yang bermanfaat. Pemanfaatan kotoran sapi salah satunya dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan pupuk organik. Kegiatan ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat desa Sumogawe dengan memberikan informasi dan praktik cara pembuatan pupuk organik dengan fermentasi menggunakan bakteri Effective Microorganisms 4 (EM4). Metode yang dilakukan meliputi sosialisasi dan pelatihan pembuatan pupuk organik dari limbah kotoran sapi yang dicampur dengan air cucian beras dan bakteri EM4. Setelah dilakukan sosialisasi masyarakat menyadari pentingnya pengolahan limbah sapi dan cara pengolahan menjadi pupuk dengan fermentasi bakteri EM4. Kegiatan pelatihan dengan praktik langsung telah berhasil membuat produk pupuk berbahan kotoran sapi yang dikemas dengan baik. Dari kegiatan ini, masyarakat mendapat pengetahuan dan mampu membuat pupuk organik untuk tanaman warga tanpa harus membeli pupuk di pasaran.

Kata kunci: Pupuk organik, Kotoran sapi, Fermentasi, EM4

Abstract

Sumogawe Village, Getasan District, Semarang Regency, the majority of the population are dairy farmers who produce abundant cow manure. The large amount of cow manure produced so far has not been able to be utilized properly by the community as a useful product. Utilization of cow manure can be used as a raw material for making organic fertilizer. This activity aims to empower the Sumogawe village community by providing information and practices on how to make organic fertilizer by fermentation using Effective Microorganisms 4 (EM4) bacteria. The method used includes socialization and training in making organic fertilizer from cow manure mixed with rice washing water and EM4 bacteria. After socialization, the community realized the importance of processing cow waste and how to process it into fertilizer by fermenting EM4 bacteria. Training activities with hands-on practice have succeeded in making fertilizer products made from cow dung that are packaged properly. From this activity, the community gained knowledge and was

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

able to make organic fertilizer for residents' crops without having to buy fertilizer on the market.

Keywords: *Compost, Cow manure, Fermentation, EM4*

1. Pendahuluan

Desa Sumogawe, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang, mayoritas penduduknya adalah peternak susu sapi yang menghasilkan limbah kotoran sapi melimpah. Banyaknya kotoran sapi yang dihasilkan sampai saat ini belum mampu dimanfaatkan dengan baik sebagai produk yang bermanfaat. Data Badan Pusat Statistik tahun 2022 menunjukkan terdapat 15.744 ekor sapi perah di Kecamatan Getasan (BPS Kabupaten Semarang, 2023). Peternakan tidak bisa terpisah dari limbah yang dihasilkan setiap saat. Semua sisa pembuangan dari usaha kegiatan peternak berupa limbah cair, limbah padat, dan limbah gas masuk ke dalam limbah peternakan (Prambudi et al., 2020).

Limbah peternakan dari aktivitas ternak seperti kotoran dapat menyebabkan pencemaran lingkungan apabila tidak ditangani dengan cara yang tepat. Penanganan yang tepat dan dapat memberikan manfaat untuk masyarakat salah satunya adalah pembuatan pupuk organik (Purnamasari et al., 2022). Selama ini sebagian besar peternak sapi perah di Desa Sumogawe hanya berfokus pada pengembangan ternak dan belum memaksimalkan pemanfaatan kotoran sapi. Kurangnya pengetahuan para peternak sapi perah dalam mengelola kotoran sapi, menjadikan pemanfaatan kotoran sapi belum bisa dilakukan secara optimalnya, Sehingga perlu dilakukan pemberdayaan masyarakat khususnya para peternak sapi perah dalam mengelola kotoran sapi menjadi pupuk organik yang lebih bermanfaat untuk masyarakat.

Pengolahan kotoran sapi dengan kandungan Nitrogen (N), Fosfor (P), dan Kalium (K) yang tinggi dapat menyuplai unsur hara yang dibutuhkan tanah dan menjadikan struktur tanah menjadi lebih baik apabila digunakan sebagai pupuk kompos (Sutrisno & Priyambada, 2019). Pupuk kompos merupakan pupuk dari penguraian bahan organik yang dilakukan oleh mikroorganisme. Pupuk kompos organik bermanfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah, sumber hara tanah, dan kesuburan tanaman. Pupuk kompos organik termasuk dalam pupuk yang ramah lingkungan (Shitophyta et al., 2021).

Kandungan air dalam pupuk kompos memiliki relasi terhadap penguraian bahan organik yang dilakukan oleh mikroorganisme. Air sisa cucian beras memiliki banyak kandungan nutrisi yang dapat membantu proses pengomposan. Penambahan air sisa cucian beras pada pembuatan pupuk kompos dapat memberikan energi bagi mikroorganisme dan dapat mengatur kelembapan dalam pupuk (Hidayati et al., 2011; Siswati et al., 2009). Pembuangan pertama air cucian beras yang berwarna putih susu memiliki kandungan karbohidrat, protein, dan vitamin B1. Vitamin B1 masuk dalam kelompok vitamin B yang memiliki peran dalam metabolisme tanaman. Vitamin ini mampu merubah karbohidrat menjadi energi yang dapat menggerakkan aktivitas di dalam tanaman. Kandungan air sisa cucian beras dapat

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

menjadikan kerja dari fermentator yang digunakan dalam campuran pembuatan pupuk kompos lebih maksimal (Ariandani et al., 2022). Maka dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan air sisa cucian beras baik digunakan dalam pembuatan pupuk kompos.

EM4 (*Effective Microorganisms 4*) adalah campuran dari mikroorganisme yang memiliki manfaat yang baik dalam proses pembuatan pupuk organik. Sekitar 80 jenis mikroorganisme fermentasi terkandung dalam EM4. Mikroorganisme terpilih akan membantu proses fermentasi menjadi lebih efektif (Elpawati et al., 2016; Erickson Sarjono Siboro et al., 2013; Manuputty et al., 2018; Suswardany & Kusumawati, 2012). Terdapat lima golongan inti dari berbagai jenis mikroorganisme yaitu bakteri *fotosintetik, lactobacillus sp, streptomices sp, ragi (yeast),* dan *actinomicetes*. EM4 dapat menjadikan fermentasi bahan organik bekerja lebih cepat. Hal ini dapat menjaga kesediaan unsur hara bagi tanaman. EM4 juga memiliki fungsi sebagai peningkatan kesehatan tanaman (Fahri et al., 2018). Penggunaan EM4 sebagai bahan campuran dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Desa Sumogawe sangat diperlukan.

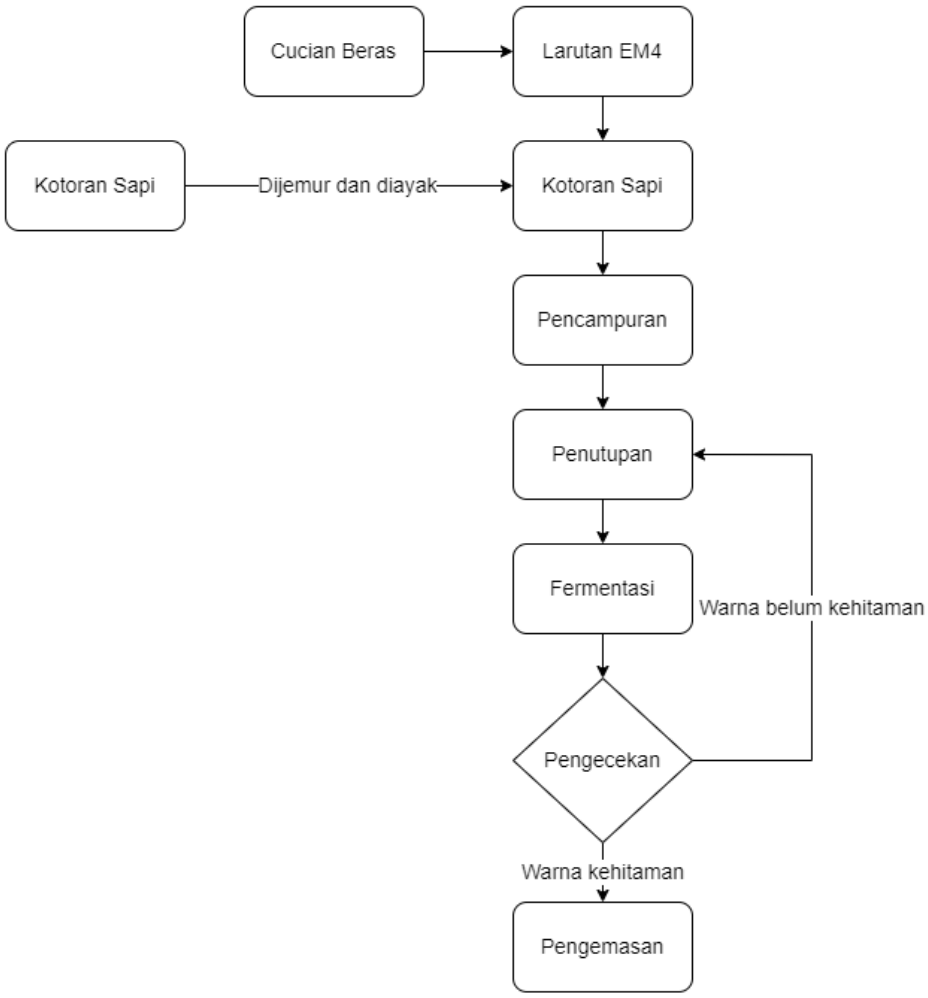
Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan informasi dan praktik pengolahan limbah kotoran sapi yang digunakan sebagai bahan pembuatan pupuk organik. Proses pembuatan pupuk dilakukan dengan cara penambahan EM4 pada limbah kotoran sapi. Pembuatan pupuk dilakukan dengan memberdayakan masyarakat desa Sumogawe dibantu tim Kuliah Kerja Nyata Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (KKN-PPM) Universitas Muhammadiyah Semarang. Hasil produksi dapat dimanfaatkan sebagai pupuk pada tanaman warga.

2. Metode

Pemberdayaan masyarakat ini dilakukan oleh tim Kuliah Kerja Nyata Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (KKN-PPM) Universitas Muhammadiyah Semarang (Unimus) terhadap masyarakat di Desa Sumogawe, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang pada tanggal 26 Januari – 28 Februari 2023. Peserta merupakan Ibu- ibu PKK perwakilan RT 02 RW 02 sejumlah 15 orang. Metode kegiatan ini berupa pemberian informasi dan praktik pembuatan pupuk organik yang dilakukan secara bertahap. Adapun tahapan kegiatan terdiri dari (1) sosialisasi potensi, pemanfaatan dan cara pembuatan pupuk organik (2) pelaksanaan meliputi praktik pembuatan pupuk dan pengemasan produk

Tahapan pelaksanaan pembuatan pupuk kompos dilakukan dengan tahap seperti ditunjukkan Gambar 1. Langkah awal pembuatan pupuk kompos dimulai dengan menyiapkan air cucian beras dan larutan EM4 serta menyiapkan kotoran sapi untuk dijemur dan diayak agar mengurangi kadar air yang ada di dalam kotoran sapi. Air sisa cucian beras yang dicampur dengan air PDAM dengan perbandingan 1:1 dengan ukuran ember berdiameter 31 cm dan tinggi 22 cm.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 1. Tahapan Pembuatan Pupuk Kompos

Campuran air sisa cucian beras dan air PDAM ditambahkan larutan Em4 sebanyak 250 ml. Setelah itu, kotoran sapi yang sudah dijemur dan diayak dicampur dengan campuran air sisa cucian beras, air PDAM, dan larutan EM4. Cara pencampuran dengan membentuk tumpukan kotoran sapi yang sudah dijemur dan diayak dengan lubang ditengahnya, selanjutnya campuran air sisa cucian beras, air PDAM, dan larutan EM4 dituang di tengah-tengah lubang tersebut kemudian tutup lubang dengan kotoran sapi yang sudah dijemur dan diayak. Biarkan campuran air sisa cucian beras, air PDAM, dan larutan EM4 meresap ke dalam kotoran sapi. Langkah selanjutnya, tutup kotoran sapi yang sudah dicampur dengan air sisa cucian beras, air PDAM, dan larutan EM4. Proses fermentasi terjadi sekitar 14 hari (Ariandani et al., 2022; Asiati & Sabrina, 2021; Bima & Prambudi, 2020; Purnamasari et al., 2022; Sutrisno et al., 2020).

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

3. Hasil dan Pembahasan

Pemberdayaan Masyarakat yang dilakukan di Desa Sumogawe melibatkan mahasiswa KKN-PPM Unimus 2023. Tim pengabdian dan tim KKN mahasiswa melakukan sosialisasi kepada masyarakat desa Sumogawe mengenai potensi sumber daya alam khususnya kotoran sapi di desa Sumogawe, pentingnya pemanfaatan dan pengolahan kotoran sapi, teknik pengolahan kotoran sapi menjadi pupuk organik (Gambar 2).

3.1 Sosialisasi kegiatan

Kegiatan sosialisasi yang dilakukan memberikan pemahaman dan pengetahuan masyarakat desa Sumogawe dalam hal pengolahan limbah kotoran sapi untuk dijadikan pupuk organik dengan bantuan fermentasi bakteri EM4. Peningkatan pemahaman dan pengetahuan masyarakat meliputi potensi sumber daya yang ada di desa Sumogawe, pentingnya pengolahan limbah kotoran sapi dan cara pengolahan kotoran sapi menjadi pupuk dengan bantuan bakteri EM4. Berdasarkan kegiatan sosialisasi yang telah dilaksanakan terhadap peserta pengabdian diperoleh solusi dan pencapaian masyarakat seperti ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Solusi dan capaian dari pelaksanaan kegiatan sosialisasi

Permasalahan	Solusi	Capaian
Kurangnya kesadaran masyarakat desa Sumogawe untuk pemanfaatan dan pengolahan limbah kotoran sapi menjadi produk yang bermanfaat.	Sosialisasi potensi sumber daya alam khususnya kotoran sapi di desa Sumogawe	Peserta menyadari bahwa terdapat potensi sumber daya kotoran sapi yang dapat dimanfaatkan.
	Sosialisasi pentingnya pemanfaatan dan pengolahan kotoran sapi	Peserta mengetahui cara pemanfaatan dan pengolahan kotoran sapi sebagai pupuk organik.
	Sosialisasi teknik pengolahan kotoran sapi menjadi pupuk organik dengan bakteri EM4	Peserta mengetahui teknik membuat pupuk organik dengan bahan kotoran sapi melalui proses fermentasi bakteri EM4

Peningkatan pemahaman peserta sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian dilakukan meningkat dari level buruk dan cukup menjadi level baik dan sangat baik. Hasil ini didapat dari pre test dan post test yang telah dilakukan seperti ditunjukkan pada Tabel 2.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Tabel 2. Hasil Pre test dan Post test

No	Kriteria	Level Capaian	
		Pre test	Post test
1	Peserta menyadari bahwa terdapat potensi sumber daya kotoran sapi yang dapat dimanfaatkan	3	5
2	Peserta mengetahui cara pemanfaatan dan pengolahan kotoran sapi sebagai pupuk organik.	2	4
3	Peserta mengetahui teknik membuat pupuk organik dengan bahan kotoran sapi melalui proses fermentasi bakteri EM4	2	5

*Skala: 1-5 (1: Sangat Buruk, 2: Buruk, 3: Cukup, 4: Baik, 5: Sangat Baik)



Gambar 1. Sosialisasi Kepada Masyarakat Desa Sumogawe

3.2 Praktik pembuatan pupuk dan Pengemasan produk

Praktik pembuatan pupuk organik berbahan kotoran sapi dilakukan oleh Tim KKN-PPM Unimus 2023 bersama Masyarakat Desa Sumogawe (Gambar 3). Antusias masyarakat sangat tinggi dalam pelaksanaan praktik. Masyarakat tidak merasa takut pada saat melakukan proses pengayakan kotoran sapi sampai tahap fermentasi dengan bakteri EM4.

Selama proses fermentasi, perlu dilakukan perlindungan dan pemantauan terkait kelembabannya. Apabila terlalu kering, maka ditambahkan air PDAM sedikit agar kelembaban tetap terjaga. Setelah 14 hari, pupuk sudah dibuat terjadi perubahan warna menjadi lebih kehitaman, tidak berbau dan ditumbuhi rumput kecil-kecil. Hal ini menandakan bahwa proses fermentasi telah berhasil dan pupuk sudah siap untuk digunakan (Ariandani et al., 2022; Purnamasari et al., 2022).

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 2. Praktik Pembuatan Pupuk Kompos



Gambar 4. Pembuatan Media Tanam dengan Pupuk Organik

Pupuk kompos yang sudah jadi kemudian digunakan untuk menanam benih tanaman sayuran seperti kangkung, sawi, dan selada pakcoy. Cara penanaman tanaman sayuran dengan menggunakan pupuk kompos yaitu pupuk kompos tidak dipakai sepenuhnya untuk menanam tanaman, namun tetap menggunakan media tanah. Menanam sayuran dengan menggunakan tanah kira-kira sampai tiga per empat tanah dari volume pot tanaman, kemudian baru menambahkan pupuk kompos diatasnya (Gambar 4). Hal ini dilakukan agar tidak merusak akar tanaman karena kandungan pupuk kompos yang asam.

Untuk meningkatkan hasil produksi pupuk yang berlebihan, pemasaran pupuk dilakukan ke warga desa sekitar di kecamatan getasan. Pengenalan dan pemasaran produk dilakukan dengan membuat kemasan pupuk yang menarik dan melakukan pameran expo agar produk yang dihasilkan dapat dikenal oleh masyarakat (Gambar 5).

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 5. Pemasaran dan Pengenalan Produk dalam Expo KKN - PPM UNIMUS di Wisata Kopeng

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan pemberdayaan masyarakat desa Sumogawe dalam pembuatan pupuk organik dengan metode fermentasi EM4 yang telah dilakukan, bahwa kegiatan ini diperlukan oleh masyarakat untuk meningkatkan kesadaran tentang potensi , pemanfaatan dan cara pengolahan limbah kotoran sapi sebagai bahan pembuatan pupuk organik. Pemberdayaan masyarakat dengan praktik pembuatan pupuk kompos di Desa Sumogawe mendapat tanggapan positif yang dapat dilihat dari antusias Masyarakat Desa Sumogawe dalam mengikuti kegiatan mulai dari sosialisasi sampai tahap pembuatan dan mendapatkan hasil yang baik. Keberhasilan dibuatnya produk kemasan pupuk organik karya masyarakat desa Sumogawe dibuktikan dengan perubahan warna menjadi lebih kehitaman dan ditumbuhi rumput kecil-kecil. Harapannya dengan dilaksanakan pemberdayaan masyarakat dapat meningkatkan perekonomian Masyarakat Desa Sumogawe dengan melakukan pengoptimalan pemanfaatan limbah peternakan.

5. Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada LPPM Unimus, Tim KKN PPM kelompok 27 UNIMUS serta masyarakat beserta perangkat desa Sumogawe yang telah mendukung kegiatan pengabdian ini.

6. Daftar Pustaka

Ariandani, N., Ermanda, S., & Fatmawati, B. (2022). Pelatihan pembuatan Pupuk Kompos dengan memanfaatkan Limbah Rumah Tangga di Lingkungan Bagik

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Longgek. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, *3*(1), 137–143. https://doi.org/10.29408/ab.v3i1.5276

Asiati, D. I., & Sabrina, N. (2021). Pendampingan Praktek Pembuatan Pupuk Kompos Olahan Sampah Rumah Tangga Di Pimpinan Ranting Aisyiyah Talang Kelapa. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Palembang*, *5*(02), 43–50.

Bima, S., & Prambudi, F. (2020). Potensi Pemanfaatan Limbah Peternakan Sapi Pedaging di SPR (Sekolah Peternakan Rakyat) Ngudi Rejeki , Kabupaten Kediri (Potential Utilization of Cattle Farm Waste in Ngudi Rejeki School of Smallholder Community , Kediri Regency). *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, *2*(3Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat), 343–347.

BPS Kabupaten Semarang. (2023). Kabupaten Semarang dalam Angka 2023. In *BPS Kabupaten Semarang* (Vol. 13).

Elpawati, E., Dara, S. D., & Dasumiati, D. (2016). Optimalisasi Penggunaan Pupuk Kompos dengan Penambahan Effective Microorganism 10 (Em10) pada Produktivitas Tanaman Jagung (Zea mays L.). *AL-Kauniyah: Jurnal Biologi*, *8*(2), 77–87. https://doi.org/10.15408/kauniyah.v8i2.2693

Erickson Sarjono Siboro, Edu Surya, & Netti Herlina. (2013). Pembuatan Pupuk Cair Dan Biogas Dari Campuran Limbah Sayuran. *Jurnal Teknik Kimia USU*, *2*(3), 40–43. https://doi.org/10.32734/jtk.v2i3.1448

Fahri, A., Meriatna, & Suryati. (2018). Pengaruh Waktu Fermentasi dan Volume Bio Aktivator EM 4 (Effective Microorganisme) pada Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dari Limbah Buah-Buahan. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, *1*(7), 13–29.

Hidayati, Y., Benito, A., Eulis, T., & Ellin, H. (2011). Kualitas Pupuk Cair Hasil Pengolahan Feses Sapi Potong Menggunakan Saccharomyces cereviceae. *Jurnal Ilmu Ternak*, *11*(2), 104–107.

Manuputty, M. C., Jacob, A., & Johanis P, J. P. (2018). Pengaruh Effective Inoculant Promi Dan Em4 Terhadap Laju Dekomposisi Dan Kualitas Kompos Dari Sampah Kota Ambon. *Agrologia*, *1*(2), 143–151. https://doi.org/10.30598/a.v1i2.290

Prambudi, S. B. F., Salundik, & Muladno. (2020). Potensi Pemanfaatan Limbah Peternakan Sapi Pedaging di SPR (Sekolah Peternakan Rakyat) Ngudi Rejeki , Kabupaten Kediri (Potential Utilization of Cattle Farm Waste in Ngudi Rejeki School of Smallholder Community , Kediri Regency). *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, *2*(3Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat), 343–347.

Purnamasari, I., Suci Ristiyana, Yagus Wijayanto, & Tri Wahyu Saputra. (2022). Pengolahan Limbah Kotoran Sapi Menjadi Pupuk Organik untuk Perbaikan Kualitas Lingkungan Desa Seputih Kecamatan Mayang Kabupaten Jember. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, *5*(1), 161–168. https://doi.org/10.29303/jpmpi.v5i1.1357

Shitophyta, L. M., Amelia, S., & Jamilatun, S. (2021). Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Dari Sampah Organik Di Ranting Muhammadiyah Tirtonirmolo, Kasihan, Yogyakarta. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *2*(1), 136–140. https://doi.org/10.31004/cdj.v2i1.1405

Siswati, N. D., Theodorus, H., & Eko S, P. W. (2009). Pengaruh Penambahan Effective Microorganisms pada Limbah Cair Industri Kertas. *Buana Sains*, *9*(1), 63–68.

Suswardany, D. L., & Kusumawati, Y. (2012). Peran Efective Microorganism-4

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

(Em-4) Dalam Meningkatkan Kualitas Kimia Kompos Ampas Tahu The Role Of Effective Microorganism-4 (Em-4) In Inproving Chemistry Quality Of Ampas Tahu Compost. *Jurnal Penelitian Sains & Teknologi*, *4*(1), 141–149.

Sutrisno, E., & Priyambada, I. B. (2019). *Pembuatan Pupuk Kompos Padat Limbah Kotoran Sapi dengan Metoda Fermentasi Menggunakan Bioaktivator Starbio di Desa Ujung– Ujung Kecamatan Pabelan*. *1*(2), 2–5.

Sutrisno, E., Wardhana, I. W., Budihardjo, M. A., Hadiwidodo, M., & Silalahi, I. (2020). Program Pembuatan Pupuk Kompos Padat Limbah Kotoran Sapi Dengan Metoda Fermentasi Menggunakan Em4 Dan Starbio di Dusun Thekelan Kabupaten Semarang. *Jurnal Pasopati*, *2*(1), 13–16.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | JurnalPengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 564-572
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Pelatihan Pembuatan Es Krim Durian dan Emping Biji Durian di Desa Rutong Kecamatan Leitimur Selatan Kota Ambon

Helen C. D. Tuhumury[1*], Agustina Souripet[1], Erynola Moniharapon [1],Wisye M.Horhoruw[2]

[1] Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura
[2] Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura

**Correspondent Email: hcdtuhumury@gmail.com*

Article History:
Received: 26-04-2023; Received in Revised: 08-06-2023; Accepted: 17-06-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1921

Abstrak

Desa Rutong merupakan salah satu desa yang menyumbang potensi produksi durian di kota Ambon, Maluku. Selama ini pemanfaatan buah durian oleh petani masih terbatas, yaitu dijual atau dikonsumsi sebagai buah segar. Untuk pengolahan lanjutan biasanya hanya dibuat dodol dari daging buah durian, sedangkan biji durian sebagian besar merupakan limbah dan hanya sedikit yang dijadikanbenih. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat mengolah es krim durian dan emping biji durian. Kegiatan dilakasanakan dengan metode penyuluhan dan pelatihan bagi Ibu-Ibu PKK Desa Rutong. Kegiatan penyuluhuan dan pelatihan es krim durian dan emping biji durian berjalan baik dan lancar. Hasil menunjukkan manfaat sangat besar bagi peserta yang merupakan Ibu-Ibu PKK Desa Rutong dengan meningkatnya pengetahuan tentang durian, nilai gizi dan manfaatnya serta cara mengolah es krim durian dan emping biji durian. Selain itu peserta mampu dan terampil membuat es krim durian dan emping biji durian dengan kualitas yang baik.

Kata Kunci: Durian, emping, es krim, Rutong

Abstract

Rutong Village is one of the localities that contributes to Ambon, Maluku's durian production potential. Farmers make limited use of durian fruit at present; it is sold or consumed as fresh produce. Typically, only durian flesh is used to make dodol, while durian seeds are typically discarded. This activity was conducted to increase the community's knowledge and skill in the preparation of durian ice cream and emping prepared from durian seeds. In Rutong Village, the PKK women participated in activities involving extension and training techniques. The extension and training activities regarding the preparation of durian ice cream and emping went off without a hitch. The participants, who were PKK women from Rutong Village, reaped enormous benefits, including increased knowledge of durian, its nutritional value and benefits, as well as how to prepare durian ice cream and emping made from durian seeds. In addition, participants were capable and experienced in producing high-quality durian ice cream and durian seed emping.)

Key Word: Durian, emping, ice cream, Rutong

©To Maega | JurnalPengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

1. Pendahuluan

Durian (*Durio zibethinus*) merupakan buah tropis eksotis musiman yang banyak ditemukan di daerah Asia Tenggara, termasuk di Indonesia dan Maluku. Buah durian yang matang memiliki aroma dan citarasa yang unik, sehingga sering disebut sebagai *Kings of Fruits*. Beberapa dekade belakangan ini, terjadi peningkatan produksi, pemasaran maupun konsumsi buah ini baik secara lokal maupun internasional. Peningkatan ini disebabkan karaktersitik sensori dan nutrasetikal yang dimiliki buah durian (Aziz & Jalil, 2019; Ho & Bhat, 2015).

Daging buah durian sebanyak 25-30% (Sistanto et al., 2017) sebagai bagian buah durian yang dapat dikonsumsi memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi seperti protein 1,47-5,30%, lemak 1,59-5,33%, serat 3,1%, dan karbohidrat 15-34% (Ali et al., 2020; Aziz & Jalil, 2019; Devalaraja et al., 2011). Sedangkan kulit dan bijinya yang masing-masing 60-75% dan 5-15%(Sistanto et al., 2017) dari buahnya merupakan bagian yang sering dibuang sebagai limbah. Selain memiliki kandungan gizi yang cukup daging buah durian ini juga banyak mengandung komponen bioaktif lainnya yang bermanfaat untuk kesehatan seperti asam lemak tidak jenuh yang tinggi seperti asam oleat dan linoleat, serta senyawa fitokimia seperti polifenol, flavonoid, vitamin C dan beta karoten yang memiliki aktivitas antioksidan (Haruenkit et al., 2010; Ho & Bhat, 2015).

Biji durian yang sering dibuang sebagai limbah ternyata masih banyak memiliki kandungan gizi yang mendukungnya untuk bisa dimanfaatkan menjadi produk-produk olahan pangan yang benilai tambah (Ali et al., 2020). Biji durian mengandung karbohidrat seperti pati, galaktosa, glukosa, dan xylosa, serta asam-asam amino seperti leusin, alanin, asam glutamat dan treonin (Ali et al., 2020). Namun yang sering menjadi permasalahan adalah biji durian yang mengandung asam siklopropana yang bersifat racun (Purnama et al., 2022) dan diperlukan teknik pengolahan yang benar agar komponen ini bisa hilang seperti perebusan, pengukusan maupun sangrai.

Potensi produksi durian di Indonesia, terlebih di Maluku. Tahun 2022, produksi buah durian di Maluku mencapai 60.198 kwintal sedikit menurun dan produksi tahun 2020 dan 2021, namun masih dalam kategori berlimpah (Badan Pusat Statistik Maluku, 2023). Kota Ambon sendiri memiliki produksi 351 kwintal pada tahun 2022 (Badan Pusat Statistik Maluku, 2023).

Produksi durian yang melimpah kadang menyebabkan masalah yang cukup serius. Daging buah durian biasanya dikonsumsi segar, atau digunakan sebagai bahan dasar pembuatan berbagai olahan pangan seperti dodol, jus,produk-produk bakeri lain. Di suhu ruang durian hanya memiliki umur simpan 5 hari (Ali et al., 2020), sehingga harus segera dikonsumsi atau diproses menjadi produk olahan yang lain. Potensi buah durian yang besar ini menyebabkan buah durian sangat melimpah di pasaran saat musim panen tiba. Melimpahnya buah durian ini menyebabkan harga jual buah durian rendah, sedangkan usaha untuk

©To Maega | JurnalPengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

mendapatkan buah durian cukup sulit mengingat lahan pohon durian biasanya jauh dari perkampungan.

Desa Rutong merupakan salah satu desa yang menyumbang potensi produksi durian di kota Ambon, Maluku. Selama ini pemanfaatan buah durian oleh petani masih terbatas, yaitu dijual atau dikonsumsi sebagai buah segar. Untuk pengolahan lanjutan biasanya hanya dibuat dodol dari daging buah durian, sedangkan biji durian sebagian besar merupakan limbah dan hanya sedikit yang dijadikan benih. Belum ada usaha dari pihak-pihak terkait untuk bisa meningkatkan nilai tambah dan nilai ekonomis dari daging buah durian maupun biji durian khususnya di Desa Rutong, sehingga sangat penting untuk melakukan pelatihan pengolahan daging buah durian menjadi es krim durian dan biji durian menjadi emping.

Dengan adanya adopsi pengetahuan tentang pengolahan, maka terbuka luas upaya pengembangan pemanfaatan buah durian untuk industry rumahtangga, serta industry pengolahan buah. Kesejahteraan dan tingkat pendapatan masyarakat akan meningkat jika dilakukan upaya diversifikasi olahan buah durian untuk meningkatkan nilai tambahnya. Pelaksanaan proses peningkatan nilai tambah durian dalam bentuk es krim durian dan emping biji durian oleh Ibu-Ibu PKK dalam skala industri rumah tangga menjadi salah satu cara optimalisasi pengolahan buah lokal.

2. Metode

Kegitan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Rutong, Kecamatan Leitimur Selatan, Kota Ambon, Provinsi Maluku, yang hanya berjarak 24,2 km dari Universitas Pattimura dan bisa ditempuh dalam 42 menit dengan mobil. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukuan dengan beberapa tahap selama 2 minggu, antara lain persiapan (11-17 Maret 2023), penyuluhan, pelatihan, dan evaluasi 18 Maret - 25 Maret 2023. Jumlah peserta dalam kegiatan ini adalah 23 orang Ibu-Ibu PKK Desa Rutong.

Sebelum kegiatan pengabdian dilakukan, tim melakukan persiapan dengan cara survei ke Desa Rutong, sebagai salah satu desa penghasil durian di Kota Ambon. Pendekatan dilakukan dengan Pemerintah Desa Rutong untuk menjelaskan maksud dan tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian, berdiskusi tentang masalah minimnya pengolahan buah durian, serta menentukan sasaran yaitu ibu-ibu PKK, serta waktu yang tepat dalam pelaksanaan kegiatan ini. Kegiatan dilakukan bulan Maret, yang merupakan waktu yang tepat berkaitan dengan musim durian yang melimpah di Kota Ambon, terkhususnya di Desa Rutong.

Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan cara membekali peserta dengan materi tentang “Durian: manfaat dan nilai fungsional serta cara pengolahan es krim durian dan emping biji durian”. Materi penyuluhan diberikan bagi peserta

©To Maega | JurnalPengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

dan diikuti dengan proses tanya jawab dan diskusi. Setelah itu dilanjutkan dengan kegiatan pelatihan dalam bentuk demonstrasi pengolahan es krim durian dan emping biji durian. Kemudian, peserta diberikan kesempatan untuk melakukan praktek pengolahan es krim dan emping biji durian secara mandiri. Evaluasi dilakukan dengan menilai jawaban kuesioner peserta dalam bentuk pre-test dan post-test, yang dimaksudkan untuk menilai tingkat pemahaman peserta. Tingkat keberhasilan diukur dari perubahan pemahaman dan pengetahuan peserta dengan presentase peserta yang menjawab benar pertanyaan-pertanyaan pada pre-test dan post-test, serta ketrampilan peserta yang berhasil membuat es krim durian dan emping biji durian.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan selama dua hari, yaitu 18 Maret 2023 dan 25 Maret 2023, karena proses pembuatan emping biji durian diperlukan beberapa hari untuk proses pengeringan. Peserta yang terlibat adalah Ibu-Ibu PKK Desa Rutong dengan jumlah 23 orang dan dilaksanakan di rumah Ketua PKK Desa Rutong.

Penyuluhan dilakukan untuk merubah tingkat pemahaman peserta tentang keistimewaan buah durian dan cara mengolahnya menjadi es krim dan emping biji durian, sehingga pada akhirnya peserta mengetahui bahwa durian maupun biji memiliki beragam manfaat dan berniliai gizi yang penting untuk diolah menjadi produk olahan yang bernilai tambah dan bernilai ekonomis. Materi penyuluhan durian dan manfaatnya disampaikan oleh Ir. Wisye Horhoruw, M.Sc., sedangkan cara mengolah es krim durian dan emping biji durian masing-masing oleh anggota tim kegiatan pengabdian yang lainnya (Gambar 1). Pemateri menjelaskan tentang karakteristik, komponen, nilia gizi, nilai fungsional serta manfaat kesehatan buah dan biji durian. Materi proses pembuatan es krim durian dan emping biji durian juga disampaikan dan dilanjutkan dengan kegiatan pelatihan pembuatan kedua produk dimaksud (Gambar 2).



Gambar 1 Penyuluhan Pembuatan Es Krim Durian dan Emping Biji Durian

©To Maega | JurnalPengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Setelah penyuluhan, kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan es krim durian dan emping biji durian dengan cara demonstrasi dan dilanjutkan dengan praktek oleh peserta pelatihan untuk meningkatkan ketrampilan peserta dalam mengolah durian menjadi es krim durian maupun emping biji durian. Peserta yang terlibat dalam kegiatan ini belum pernah membuat dan tidak tahu cara pengolahan es krim durian dan emping biji durian.



Gambar 2. Pelatihan Pembuatan Es Krim Durian dan Emping Biji Durian

Proses pengolahan es krim durian adalah sebagai berikut:

1. Daging buah durian 500 g diblender dengan air 100 mL dan disisihkan.
2. Gula 200 g dilarutkan dengan air 225 mL dan disisihkan.
3. 500 mL santan kelapa dipanaskan bersama 2 g garam dan daun pandan 2 lembar dengan api sedang.
4. Setelah santan hampir mendidih, larutan gula, susu kental manis 225 mL, 4 g bubuk kayu manis dan 15 mL ekstrak vanili ditambahkan sambil diaduk.
5. Setelah mendidih, campuran bahan diangkat dan didinginkan. Selanjutnya ditambahkan 45 g whipping cream dan dimixer sampai merata dan adonan mengembang.
6. Campuran adonan kemudian disimpan di dalam freezer setelah 2 jam, dikeluarkan dan dimixer kembali dan disimpan lagi didalam freezer selama 24 jam.

Hasil adonan es krim yang sudah jadi kemudian dibiarkan sampai kegiatan berikutnya tanggal 25 Maret 2023 untuk melihat keberhasilan produk olahan es krim.

Proses pengolahan emping biji durian adalah sebagai berikut:

©To Maega | JurnalPengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

1. Biji durian 300 g direbus dengan sedikit garam sampai warnanya kecokelatan, kemudian diangkat dan didinginkan.
2. Biji durian yang sudah direbus tersebut dikupas dan dihaluskan dengan menggunakan blender.
3. 225 g biji durian yang telah halus dicampur dengan 57 g tepung tapioka, 3,75 g ketumbar bubuk, dan 3,75 g lada bubuk dan diaduk sampai merata. 5 siung bawang putih dihaluskan dengan 7 g garam dan dimasukkan dalam campuran.
4. 60 mL air ditambahkan pada campuran dan diaduk sampai membentuk adonan kalis.
5. Adonan kemudian dibentuk bulat memanjang dan dibungkus dengan aluminium foil dan dikukus selama 30 menit.
6. Setelah matang, diangkat, didinginkan dan dimasukkan dalam freezer selama 20 menit.
7. Setelah pendinginan, dodolan kemudian diiris tipis-tipis menggunakan slicer dan dijemur selama 3 hari sampai kering. Emping siap untuk digoreng.

Hasil emping biji durian kering akan dilihat setelah proses pengeringan dan penggorengan dan ditampilkan pada kegiatan hari kedua 25 Maret 2023.

Pengisian pre-test dilakukan pada hari pertama kegiatan dan post-test pada hari kedua kegiatan untuk mengukur keberhasilan pelaksanaan kegiatan. Pre-test dan post-test berisi pertanyaan-pertanyaan tentang durian, nilai gizi, dan manfaatnya (5 pertanyaan) serta pengolahan es krim durian (5 pertanyaan) dan emping biji durian (5 pertanyaan). Tingkat keberhasilan diukur dari perubahan pemahaman dan pengetahuan peserta dengan persentase peserta yang menjawab benar pertanyaan-pertanyaan pada pre-test dan post-test dan dihitung sebagai persentase sebelum dan sesudah penyuluhan yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase jawaban benar dari peserta

No	Komponen pengetahuan	Sebelum penyuluhan	Sesudah penyuluhan
1	Pengetahuan tentang durian, nilai gizi dan manfaatnya	21,74%	86,09%
2	Pengetahuan cara mengolah es krim durian	6,09%	93,91%
3	Pengetahuan cara mengolah emping biji durian	7,83%	86,96%

Tabel 1 menunjukkan bahwa pengetahuan peserta tentang durian dan nilai gizi, dan manfaatnya mengalami peningkatan. Sebelum penyuluhan 21,74% jawaban peserta yang benar mengenai durian, nilai gizi dan manfaatnya. Setelah penyuluhan terjadi peningkatan persentase jawaban yang benar menjadi 86,09%. Hal ini menunjukkan bahwa peserta makin paham dengan materi yang

©To Maega | JurnalPengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

disampaikan. Kebanyakan peserta menjawab benar pada pertanyaan seputar karakteristik durian namun masih kurang pada nilai gizi dan manfaatnya. Karakteristik durian diketahui dengan baik karena peserta sebagai Ibu-ibu PKK yang sering menjual buah durian segar dari kebun-kebun mereka. Bagian buah durian yang dapat dikonsumsi memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi seperti protein 1,47-5,30%, lemak 1,59-5,33%, serat 3,1%, dan karbohidrat 15-34% (Ali et al., 2020; Aziz & Jalil, 2019; Devalaraja et al., 2011). Setelah penyuluhan, peserta makin mengerti nilai gizi dan manfaat durian, sehingga terjadi peningkatan jawaban yang benar.

Pengetahuan peserta mengenai cara mengolah es krim durian masih sangat kurang. Hanya 6,09% pertanyaan yang dijawab benar oleh 23 peserta. Belum adanya sentuhan informasi mengenai es krim durian bagi para peserta merupakan salah satu alasan rendahnya pengetahuan mereka tentang cara mengolah es krim durian. Setelah penyuluhan, demonstrasi dan pelatihan pembuatan es krim durian, 93,91% pertanyaan tentang hal ini dijawab dengan benar oleh peserta. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan peserta yang signifikan tentang cara mengolah es krim durian. Penambahan atau penggunaan daging buah durian dalam pembuatan es krim dapat meningkatkan karakteristik fisikokimia, tekstur dan sensori es krim (Rawendra & Dwi, 2020)

Pengetahuan peserta mengenai cara mengolah emping biji durian tergolong sangat kurang. Hanya 7,83% pertanyaan yang dijawab benar oleh 23 peserta. Belum adanya sentuhan informasi mengenai es krim durian bagi para peserta dan biji durian yang selalu dibuang sebagai limbah, serta ketidaktahuan peserta bahwa biji durian juga bisa diolah menjadi produk pangan merupakan alasan rendahnya pengetahuan mereka tentang cara mengolah emping biji durian. Biji durian selain mengandung nilai gizi juga mengandung komponen bioaktif yang bermanfaat untuk mengurangi resiko penyakit jantung (Hisham et al., 2012). Kebanyakan olahan pangan menggunakan biji durian adalah dengan menjadikannya sebagai tepung terlebih dahulu misalanya dalam pembuatan roti tawar (Nathanael et al., 2016); biskuit (Verawati & Yanto, 2019); penstabil es krim susu sapi (Sistanto et al., 2017); sosis daging sapi (Apriantini et al., 2021). Pengolahan emping biji durian ini menggunakan biji duriannya secara langsung tanpa diolah menjadi tepung sehingga kandungan gizinya lebih dipertahankan. Penggunaan biji durian secara langsung tanpa melalui tepung adalah dengan diolah menjadi keripik biji durian (Sipahelut & Batuwael, 2022). Namun salah satu keunggulan lain dari biji durian yaitu mengandung pati yang mirip dengan tapioka dengan amilosa dan amilopektin, sehingga dapat dikombinasikan dengan tapioka dalam pembuatan emping biji durian. Kadar amilosa pati tapioka 20-27% dan kadar amilosa pati biji durian 26, 61% (Wirawan et al., 2016).

Setelah penyuluhan, demonstrasi dan pelatihan pembuatan emping biji durian, 86,96% pertanyaan tentang hal ini dijawab dengan benar oleh peserta.

©To Maega | JurnalPengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Persentase ini masih sedikit lebih rendah dari pengolahan es krim karena proses pembuatan sedikit lebih rumit dari pembuatan es krim durian. Namun secara keseluruhan terjadi peningkatan pengetahuan peserta yang signifikan tentang cara mengolah emping biji durian. Selain terjadi peningkatan pengetahuan peserta, ketrampilan mereka dalam mengolah es krim durian dan emping biji durian juga meningkat dari yang tidak bisa membuat sampai berhasil membuat es krim dan emping biji durian yang baik.

4. Kesimpulan

Kegiatan penyuluhuan dan pelatihan es krim durian dan emping biji durian berjalan baik dan lancar. Manfaat sangat besar bagi peserta yang merupakan Ibu-Ibu PKK Desa Rutong dengan meningkatnya pengetahuan tentang durian, nilai gizi dan manfaatnya serta cara mengolah es krim durian dan emping biji durian. Selain itu peserta mampu dan terampil membuat es krim durian dan emping biji durian dengan kualitas yang baik. Dengan adanya adopsi pengetahuan tentang pemanfaatan buah durian untuk industri rumahtangga, serta industri pengolahan buah durian.

5. Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih bagi Pemerintah dan Ibu-Ibu PKK Desa Rutong Kecamatan Leitimur Selatan Kota Ambon dan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Pattimura atas kerjsamanya dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

6. Daftar Pustaka

Ali, M. M., Hashim, N., Aziz, S. A., & Lasekan, O. (2020). Exploring the chemical composition, emerging applications, potential uses, and health benefits of durian: A review. *Food Control*, *113*, 107189. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2020.107189

Apriantini, A., Afriadi, D., Febriyani, N., & Arief, I. I. (2021). Fisikokimia, Mikrobiologi dan Organoleptik Sosis Daging Sapi dengan Penambahan Tepung Biji Durian (Durio zibethinus Murr). *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, *9*(2), 79–88. https://doi.org/10.29244/jipthp.9.2.79-88

Aziz, N. A. A., & Jalil, A. M. M. (2019). Bioactive Compounds, Nutritional Value, and Potential Health Benefits of Indigenous Durian (Durio Zibethinus Murr.): A Review. In *Foods* (Vol. 8, Issue 3). https://doi.org/10.3390/foods8030096

Badan Pusat Statistik Maluku. (2023). *Provinsi Maluku Dalam Angka 2023*. https://maluku.bps.go.id/

Devalaraja, S., Jain, S., & Yadav, H. (2011). Exotic fruits as therapeutic complements for diabetes, obesity and metabolic syndrome. *Food Research International*, *44*(7), 1856–1865.

©To Maega | JurnalPengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.foodres.2011.04.008

Haruenkit, R., Poovarodom, S., Vearasilp, S., Namiesnik, J., Sliwka-Kaszynska, M., Park, Y.-S., Heo, B.-G., Cho, J.-Y., Jang, H. G., & Gorinstein, S. (2010). Comparison of bioactive compounds, antioxidant and antiproliferative activities of Mon Thong durian during ripening. *Food Chemistry*, *118*(3), 540–547. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2009.05.029

Hisham, D. N. M., Lip, J. M., Suri, R., Shafit, H. M., Kharis, Z., Shazlin, K., Nabilah, A. N., & Nurul, M. F. (2012). Agrowaste: Phytosterol from Durian Seed. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, *69*, 72–75. https://www.doc-developpement-durable.org/file/Culture/Arbres-Fruitiers/FICHES_ARBRES/Durian/Agrowaste_Phytosterol from Durian Seed.pdf

Ho, L.-H., & Bhat, R. (2015). Exploring the potential nutraceutical values of durian (Durio zibethinus L.) – An exotic tropical fruit. *Food Chemistry*, *168*, 80–89. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.07.020

Nathanael, R. S., Efendi, R., & Rahmayuni. (2016). Penambahan Tepung Biji Durian (Durio Zibethinus Murr) Dalam Pembuatan Roti Tawar. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau*, *3*(2), 1–15.

Purnama, N., Said, I., Sitti Rahmawati, & Dandi. (2022). The use of durian seeds (Durio zibethinus Murr) as flour products from Tolitoli and Donggala Regencies. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, *12*(3), 478–484. https://doi.org/10.29244/jpsl.12.3.478-484

Rawendra, R. D. S., & Dwi, G. N. (2020). Enrichment of Soft Ice Cream with Different Fibrous Fruit Puree: Physicochemical, Textural Characteristics and Sensory Properties. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *426*(1). https://doi.org/10.1088/1755-1315/426/1/012178

Sipahelut, S. G., & Batuwael, T. (2022). *Pelatihan Pembuatan Keripik Biji Durian Di Desa Eti Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku*. *2*, 94–101. http://https//doi.org/10.55984/hirono/v2i2/100

Sistanto, S., Sulistyowati, E., & Yuwana, Y. (2017). Pemanfaatan Limbah Biji Durian (Durio zibethinus Murr) sebagai Bahan Penstabil Es Krim Susu Sapi Perah. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, *12*(1), 9–23. https://doi.org/10.31186/jspi.id.12.1.9-23

Verawati, B., & Yanto, N. (2019). Substitusi Tepun Terigu Dengan Tepung Biji Durian Pada Biskuit Sebagai Makanan Tambahan BALITA Underweight. *Media Gizi Indonesia*, *14*(1), 106. https://doi.org/10.20473/mgi.v14i1.106-114

Wirawan, Y., Rosyidi, D., & Widyastuti, E. S. (2016). Pengaruh Penambahan Pati Biji Durian (Durio zibethinus Murr) Terhadap Kualitas Kimia dan Organoleptik Bakso Ayam. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Hasil Ternak*, *11*(1), 52–57.

©To Maega | JurnalPengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 573-587
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Pengenalan Produk Printer 3D sebagai Alternatif Pengolahan Sampah Botol Plastik (PET) di SD Impress 5 Pulau Raam Sorong Kepulauan

Rezza Ruzuqi [1*], Hendra Poltak [2], Andreas Pujianto [3], Endang Gunaisah [4], Handayani [5], Ismail [6]

[1] Mekanisasi Perikanan, Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong
[2] Teknik Budidaya Perikanan, Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong
[3] Mekanisasi Perikanan, Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong
[4] Teknik Penangkapan Ikan, Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong
[5] Teknik Penangkapan Ikan, Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong
[6] Teknik Penangkapan Ikan, Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong

**Correspondent Email: rezza.ruzuqi31@gmail.com*

Article History:
Received: 30-04-2023; Received in Revised: 21-06-2023; Accepted: 04-07-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1930

Abstrak

Sampah yang telah terkumpul dan tidak diurus dengan baik, dapat mengakibatkan permasalahan besar. Pulau Raam merupakan salah satu wilayah kota sorong yang terkendala permasalahan sampah. Terdapat banyak sampah non-organik yang tidak dapat diselesaikan. Hal tersebut menjadi tantangan bagi para akademisi, untuk dapat membantu menyelesaikan. Salah satu upaya yang dilakukan adalah sosialisasi metode alternatif yang dapat diterapkan dalam mengurangi sampah non-organik. Metode alternatif tersebut adalah pengenalan produk printer 3D hasil olahan sampah non-organik plastik jenis Polietilena Tereftalat (PET). Sampah non-organik plastik jenis Polietilena Tereftalat (PET) merupakan sampah yang dihasilkan dari botol-botol minuman, seperti botol air mineral. Pengetahuan akan teknik pengolahan sampah non-organik, perlu diajarkan sejak dini. Oleh sebab itu, kegiatan sosialisasi dilakukan mulai dari tingkat Sekolah Dasar. Dari kegiatan tersebut, menghasilkan penambahan wawasan bahwa ternyata terdapat metode baru dalam mengolah sampah non-organik plastic terutama jenis Polietilena Tereftalat (PET) yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Dari hasil survei, dihasilkan data bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat untuk masyarakat sekitar. Diharapkan setelah dilakukan kegiatan ini, masyarakat sekitar dapat memulai untuk tidak langsung membuang sampah botol minuman secara langsung akan tetapi dapat mengumpulkannya untuk kemudian diolah menjadi produk yang berguna.

Kata Kunci: Sampah Plastik, Polietilena Tereftalat (PET), Pengolahan Sampah, Produk Printer 3D

Abstract

The waste problem is endless, especially non-organic waste. Garbage that has been collected and not managed properly can cause big problems. Raam Island is one of the areas in the city of Sorong that is constrained by waste problems. Many non-organic wastes cannot be resolved. It is a challenge for academics to be able to help solve. In this activity, one of the efforts made was the socialization of the existence of a method that

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

can be applied to reduce non-organic waste. One of them is the introduction of 3D printer products processed from polyethylene terephthalate (PET) non-organic plastic waste. Plastic non-organic waste of Polyethylene Terephthalate (PET) is waste produced from drink bottles, such as mineral water bottles. Knowledge of non-organic waste processing techniques needs teaching from an early age. Therefore, socialization activities are carried out starting from the elementary school level. This activity resulted in the additional insight that there is a new method for processing non-organic plastic waste, especially the type of Polyethylene Terephthalate (PET) often used in everyday life. Based on survey results, data was generated that this activity was very beneficial for the surrounding community. It is hoped that after this activity, the surrounding community can start not directly disposing of drink bottle waste but could collect it and then process it into useful products.

Key Word: Plastic Waste, Polyethylene Terephthalate (PET), Waste Management, 3D Printer Products

1. Pendahuluan

Sampah merupakan suatu bagian yang sudah tidak terpakai hasil aktifitas manusia maupun proses alam. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, definisi sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Kemudian dalam Peraturan Pemerintah No.81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga dijelaskan lagi tentang definisi sampah rumah tangga adalah sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga yang tidak termasuk tinja dan sampah spesifik. Sampah sejenis sampah rumah tangga adalah sampah rumah tangga yang berasal dari kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum, dan/atau fasilitas lainnya (Indonesia, 2012).

Berdasarkan sifatnya, sampah dibedakan menjadi tiga macam yakni sampah organik, sampah non-organik, dan sampah B3 (Bahan Berbahaya Beracun) (Malina, et. al, 2017). Sampah organik meliputi limbah padat semi basah berupa bahan-bahan organik yang umumnya berasal dari limbah hasil pertanian. Sampah ini memiliki sifat mudah terurai oleh mikroorganisme dan mudah membusuk karena memiliki rantai karbon relatif pendek. Sedangkan sampah anorganik berupa sampah padat yang cukup kering dan sulit terurai oleh mikroorganisme karena memiliki rantai karbon yang panjang dan kompleks seperti kaca, besi, plastik, dan lain-lain. Pada sampah berbahaya atau bahan beracun (B3), sampah ini terjadi dari zat kimia organik dan nonorganik serta logam-logam berat, yang umunnya berasal dari buangan industri (Malina, et. al, 2017). Dari ketiga jenis sampah tersebut, yang sering menjadi sorotan yakni sampah non-organik.

Plastik merupakan material yang baru secara luas dikembangkan dan digunakan sejak abad ke-20 yang berkembang secara luar biasa penggunaannya dari hanya beberapa ratus ton pada tahun 1930-an, menjadi 150 juta ton/tahun pada tahun 1990-an dan 220 juta ton/tahun pada tahun 2005. Plastik dapat dikelompokkan menjadi dua macam yaitu Thermoplastic dan Termosetting.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Thermoplastic adalah bahan plastik jika dipanaskan sampai temperatur tertentu akan mencair dan dapat dibentuk menjadi bentuk yang diinginkan. Sedangkan Thermosetting adalah jenis plastik yang sudah dipadatkan tidak dapat dicairkan kembali dengan cara dipanaskan (Untoro, 2013).

Plastik memang diciptakan untuk membantu kehidupan manusia, akan tetapi terdapat sisi negatif dari plastik. Dampak dari banyaknya sampah plastik yang terbuang, bukan hanya bagi manusia tetapi hewan dan juga alam. Sebagai manusia biasa tidak bisa lepas dari plastik, karena plastik mempunyai fungsi utama sebagai wadah untuk keperluan manusia. Dengan memiliki harga murah, plastik dapat membantu aktifitas manusia. Akan tetapi hal tersebut membuat manusia ketergantungan menggunakan plastik, sehingga menyebabkan ketergantungan menggunakan plastik.

Masalah sampah di Indonesia menjadi salah satu masalah besar, menurut data SIPSN atau Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional, capaian kinerja pengelolaan sampah dan penanganan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga pada tahun 2020 yang terdiri dari 275 Kabupaten/kota se-Indonesia. Beberapa dampak yang dapat ditimbulkan dari sampah plastik diantaranya adalah pemicu perubahan iklim dan pencemaran lingkungan. Pada sampah plastik, menghasilkan emisi karbon yang tinggi sehingga berkontribusi terhadap perubahan iklim karena kondisi bumi semakin memanas. Kemudian apabila terjadi kesalahan dalam penanggulangan sampah plastik, maka akan mengakibatkan pencemaran lingkungan yang berimbas pada gangguan kesehatan bagi manusia. Seperti yang diketahui bahwa sampah plastik memiliki sifat waktu urai lama, sehingga akan mengganggu stabilitas tanah (Gerakan Indonesia Diet Kantong Plastik, 2023).

Plastik PET memiliki kekuatan mekanik yang tinggi, transparan, bersifat tidak beracun, dan tidak pengaruh pada rasa dan permeabilitas yang dapat diabaikan untuk karbon dioksida. Plastik PET memiliki kekuatan tarik dan kekuatan impak yang sangat baik, begitu juga dengan ketahanan kimia, clarity, pocessability, kemampuan warna dan stabilitas termalnya (Irvan, 2016). Baru ini, penelitian menunjukkan bahwa material PET terjadi peningkatan modulus Young dan penurunan perpanjangan saat putus akibat penuaan pada saat terjadi kenaikan temperature (Panowicz, 2021).

Pada umumnya, bahan yang digunakan untuk membuat botol adalah HDPE (High Density Polyethylene), LDPE (Low Density Polyethylene), PP (Polypropylene), PET (Polyethylene Terephthalate), PC (Polycarbonate), PVC (Polyvinyl Chloride) dan PS (Polystyrene). Kemasan plastik PET banyak digunakan untuk botol minuman, selai, botol minyak goreng, botol kecap, botol saus dan sambal, dan gelas plastik. Di Indonesia, sejak tahun 2017 sudah ada industri kemasan yang memproduksi kemasan plastik dari bahan PET daur ulang untuk kemasan pangan dengan komposisi daur ulang sebesar 80%. Selain itu,

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

pada tahun 2018 juga sudah ada industri pangan yang menggunakan kemasan plastik dari 100% PET daur ulang (Presiana, 2019).

Berbagai upaya untuk mengelola sampah telah banyak dilakukan, akan tetapi selalu mengalami tantangan besar terutama di wilayah kepulauan. Tantangan besar tersebut diantaranya Keterbatasan pembiayaan, Performa daerah, Keterbatasan lahan, Kapasitas operasional, Permasalahan di Wilayah Kepulauan. Di beberapa tempat, telah dikembangkan unit usaha bank sampah dalam upaya mengurangi sampah plastik (Bambang Harjito, 2022). Di wilayah kepulauan, terdapat beberapa kendala yang umum dihadapi diantaranya daya pemilahan, pengumpulan, dan pengangkutan sampah masih rendah sehingga berpotensi terhadap kebocoran sampah kelingkungan, belum tersedianya TPS 3R (Tempat Pengelolaan Sampah Reduce, Reuse, Recycle) atau TPST (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu), dan industri daur ulang, sampah harus dibawa ke luar pulau sehingga memerlukan biaya operasional tambahan, sampah yang bersumber dari aktivitas di laut (pariwisata atau perikanan), dan sampah yang terdampar di pantai karena pengaruh musim.

Sampah plastik merupakan salah satu sampah sangat sulit terurai di alam, membutuhkan waktu bertahun-tahun untuk alam dapat mengurainya. Oleh sebab itu, diperlukan beberapa upaya tambahan oleh manusia untuk dapat mengurangi sampah plastik. Hal ini membutuhkan pengetahuan dan ketrampilan yang lebih untuk mengurangi sampah plastik. Untuk mengatasi persoalan pencemaran sampah dari plastik dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain melalui penggunaan ulang (reuse), mendaur ulang (recycle), merubah sampah menjadi sumber energi (recovery), pelarangan, pengurangan bahan, atau pembatasan penggunaan kemasan plastik (reduce).

Terdapat tiga metode yang umum digunakan untuk mengatasi persoalan sampah plastik, metode yang paling mudah dalam mengurangi sampah plastik yakni dengan mendaur ulang (recycle). Dalam upaya mendaur ulang (recycle) sampah plastik, terdapat tiga metode yang bisa diterapkan yakni secara kimia, mekanik, dan degradasi (N Thachnatharen, 2019). Kemudian agar mempermudah untuk mendaur ulang (recycle) sampah plastik, diberikan kode menurut material penyusunnya. Tabel 1. menunjukkan kode material penyusun bahan plastik yang digunakan.

Tabel 1. Kode material penyusun bahan plastik

Jenis	Kegunaan	Kode	Keterangan
Polyester thermoplastic (PETE)	Botol minuman, botol kecap		Disarankan satu kali pemakaian, tidak boleh untuk menyimpan air panas
High Density	Botol shampoo,		Disarankan satu

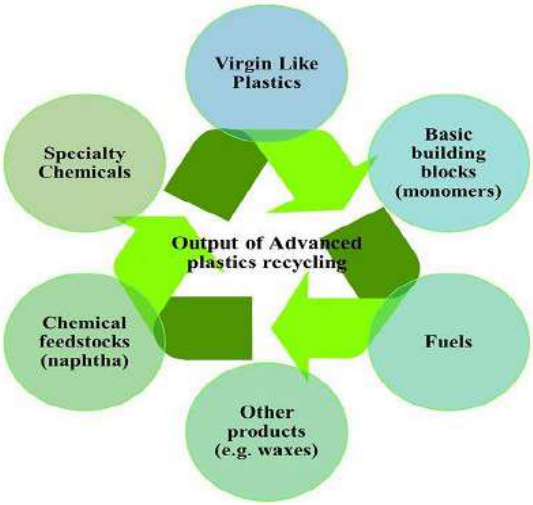
©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Polyethylene (HDPE)	bahan mainan, botol obat		kali pemakaian, jika dipakai berulang bahan penyusun tercampur dalam bahan pangan
Polyvynil Chloride (PVC)	Botol minyak goreng, selang, lapisan kabel, Pipa		Tidak disarankan untuk wadah makanan
Low Density Polyethylene (LDPE)	Kantong roti, Kantong kresek, jas hujan plastik		Boleh digunakan sekali dan tidak boleh digunakan pada makan yang masih panas
Polypropylene (PP)	Bungkus snack, sedotan, gelas kemasan air minum		Dapat dipakai kembali dan sangat baik untuk menyimpan makanan dan minuman
Polystyrene (PS)	Styrofoam, Cup kopi sekali pakai		Digunakan sekali pakai untuk wadah minuman dan perhatikan lagi dalam penggunaanya
Other, misalnya: polikarbonat	Galon air mineral, botol susu bayi		Dapat digunakan berulang, karena sifat termalnya stabil

Selanjutnya terdapat tiga cara mendaur ulang (*recycle*) limbah plastik yang coba dilakukan, meliputi mengurangi penggunaan kantong plastik dengan menggantinya dengan alat (kain) untuk membungkus barang atau dikenal dengan *furoshiki*; pengolahan limbah plastik menggunakan metode fabrikasi; dan penggunaan plastik *biodegradable* yang lebih mudah terurai di alam. Tiga cara tersebut diharapkan dapat menjadi solusi bagi penanggulangan limbah plastik (Nasution, 2015).

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Dengan menggunakan metode daur ulang (*recycle*), banyak produk yang dapat dihasilkan dari limbah plastik. Produk yang dapat dihasilkan dari produk daur ulang sampah plastik diantaranya adalah menjadikannya produk plastik baru, campuran batu bata, bahan bakan, kimia khusus, dan masih banyak lagi (Sourav Kumar Das, 2021). Gambar 1. menunjukkan beberapa produk yang dapat dihasilkan dari sampah plastik.



Gambar 1. menunjukkan beberapa produk yang dapat dihasilkan dari sampah plastik.

Kemudian banyak produk yang bisa dihasilkan dari limbah plastik berbahan PET, diantaranya agregat substitusi pasir dalam komposit beton semen yang tampaknya menawarkan bahan ekonomis dengan sifat yang konsisten (Archna, 2015), mengubahnya menjadi biji plastik (Irvan Okatama, 2016), sebagai *embellishment* plastik PET dengan menggunakan teknik *backstitch* berbahan benang katun juga benang nylon bening (Putri Aulia Yahya, 2021), bantal berkualitas (Didiharyono, 2018), dan lain sebagainya. Gambar 2. Menunjukkan beberapa *embellishment* plastik PET.



Gambar 2. Menunjukkan beberapa *embellishment* plastik PET.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

2. Metode

Pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan topik pengenalan produk printer 3D sebagai alternatif pengolahan limbah botol plastik (PET) di SD Impress 5 pulau raam sorong kepulauan, dilaksanakan pada tanggal 28 Oktober 2022. Kegiatan dihadiri oleh 20 peserta dari kelas 4 SD, wali kelas, guru, dan kepala sekolah.

Kegiatan ini merupakan salah satu kegiatan kerjasama antara Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong dan Pertamina, melalui program Pertamina *Foundation*. Dalam kegiatan tersebut, pengenalan dilakukan oleh Dosen, Tenaga Pendidik, serta Taruna Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong yang mendapatkan beasiswa dari Pertamina *Foundation*.

Secara garis besar kegiatan terbagi atas tiga tahapan, yakni pengenalan sampah botol plastik (PET) dan proses pengolahan sampah menjadi filament printer 3D, pengenalan proses pembuatan produk printer 3D dan keuntungan produk, dan evaluasi. Tahapan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pengenalan sampah botol plastik (PET) dan proses pengolahan sampah menjadi filament printer 3D

Pada tahapan ini, pengenalan akan sampah organik dan non-organik diperkenalkan. Terdapat beberapa jenis sampah non-organik, salah satunya adalah sampah botol plastik jenis *Polyethylene terephthalate* (PET). Penyampaian materi pengenalan sampah botol plastik yakni tentang karakteristik bahan plastik jenis *Polyethylene terephthalate* (PET). Hal tersebut sangat penting, agar dapat diketahui langkah apa saja yang harus dilakukan agar dapat dilakukan daur ulang sampah. Setelah dilakukan pengenalan karakteristik bahan, dilanjutkan dengan proses pengolahan sampah menjadi filament printer 3D. Pada tahap ini, materi yang disampaikan diantaranya proses pencucian, pencacahan, pembentukan benang plastik, dan terakhir proses pencetakkan menjadi filament printer 3D. Semua penyampaian materi, dilakukan oleh Dosen dibantu Tenaga Pendidik. Dalam penyampaiannya, materi tersebut dipermudah agar peserta dapat mudah menerima.

2. Pengenalan proses pembuatan produk printer 3D dan keuntungan produk

Pada tahapan ini, proses pembuatan produk 3D diperkenalkan. Mulai dari proses desain, *render*, sampai proses cetak produk. Dalam proses ini beberapa aplikasi komputer pendukung diperkenalkan, diantaranya adalah *SolidWorks* dan *Cura.* Pada proses desain, peserta akan dibukakan perangkat lunak komputer *SolidWorks.* Perangkat lunak komputer *SolidWorks* merupakan salah satu perangkat yang umum digunakan untuk desain 3D. Karena di dalam perangkat lunak ini, tampilan yang disajikan lebih sederhana dibanding dengan perangkat lunak lain. Selain itu, fungsi dari peralatan yang ada di dalam perangkat ini mudah

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

dipahami. Akan tetapi, peserta akan diperkenalkan secara umum tentang perangkat lunak ini. Setelah itu untuk proses *render* produk, perangkat lunak yang digunakan yakni *Cura*. Perangkat lunak ini juga merupakan perangkat lunak yang umum digunakan untuk proses *render* produk printer 3D. perangkat lunak ini memiliki keunggulan dibanding dengan perangkat lunak lain, diantaranya: peralatan dan tampilan yang sederhana, fungsi peralatan mudah dipelajari, dan keunggulan lain adalah produk yang dapat digunakan secara cuma-cuma. Sama seperti perangkat lunak *SolidWorks*, perangkat lunak *Cura* juga akan diperkenalkan. Setelah melalui proses render, tahap terakhir pembuatan produk printer 3D yakni tahap cetak. Pada tahap ini, file yang telah melalui proses render selanjutnya akan disimpan di dalam kartu memori untuk selanjutnya dimasukkan ke dalam printer 3D. Setelah itu, dilakukan pengaturan printer untuk dapat langsung mencetak produk. Di selah pengenalan proses pembuatan produk printer 3D, peserta diperkenalkan keuntungan produk printer 3D.

3. Evaluasi.

Pada tahapan ini, proses evaluasi dilakukan menggunakan kuisioner yang disampaikan langsung pada peserta. Kuisioner berupa pertanyaan sederhana terkait dengan tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan dan juga terhadap jalannya kegiatan Pengabdian Masyarakat. Pada kegiatan ini, jumlah peserta yang hadir sejumlah 20 peserta. Hasil dari evaluasi akan ditampilkan dalam bentuk grafik tingkat pemahaman terhadap jumlah peserta dan jalannya kegiatan Pengabdian Masyarakat terhadap jumlah peserta. Nantinya untuk tahap evaluasi, kuisioner yang telah ditanyakan langsung kepada peserta akan dipelajari untuk dijadikan bahan evaluasi untuk pelaksana agar kegiatan berjalan lebih baik lagi.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Pengenalan Produk Printer 3D sebagai Alternatif Pengolahan Sampah Botol Plastik (PET) sangat penting untuk dilakukan, sebagai upaya untuk mengurangi dampak negatif sampah platik terutama di pulau Raam. Upaya yang dilakukan yakni mencoba mendaur ulang sampah plastik menjadi produk bernilai jual.

Kegiatan Pengenalan Produk Printer 3D sebagai Alternatif Pengolahan Sampah Botol Plastik (PET) di SD Impress 5 Pulau Raam Sorong Kepulauan dimulai dari Pengenalan sampah botol plastik (PET). Kegiatan ini disampaikan oleh Bapak Rezza selaku salah satu Dosen Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong, beliau memiliki latar belakang pendidikan di bidang Material. Materi yang dibawakan oleh beliau cukup ringkas, sehingga membuat peserta memperhatikan materi mulai dari awal sampai akhir. Materi diawali dengan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

pengenalan printer 3D serta perkembangannya. Contoh – contoh benda yang dimasukkan ke dalam materi, merupakan benda yang sering mereka temui di lingkungan sekitar. Di dalam penyampaian materi, menyelipkan beberapa pertanyaan kepada peserta agar peserta memahami dan menyimak materi dengan baik. Kegiatan berlangsung sangat menarik, peserta mengikuti dengan antusias.

Selanjutnya, peserta diberikan materi tentang karakteristik material plastik jenis *Polyethylene terephthalate* (PET). Dalam penyampaian materi, beberapa hal yang harus diperhatikan kemasan berbahan plastik diantaranya berdasarkan nilai laju transmisi uap air (*Water Vapor Transmission Rate*/WVTR), laju transmisi gas oksigen (*Oxygen Transmission Rate*/OTR), kekuatan tarik (*tensile strength*) dan aroma barrier. Aroma barrier merupakan penilaian terhadap perlindungan akan kehilangan aroma atau pencemaran aroma dari luar; semakin banyak jumlah bintang semakin tinggi sifat perlindungan terhadap aromanya. Tabel 2. menunjukkan permeabilitas dan mekanis kemasan plastik.

Tabel 2. Sifat permeabilitas dan mekanis kemasan plastik

Jenis Plastik (tebal 25µm)	**WVTR** (g/m^3, hari)	**OTR** (cm^3/m^3,hari)	**Tensile Strength** (MPa)	**Aromati barrier** (g/cm^3)
PET	15-20	100-150	60-80	
HDPE	7-10	1600-2000	20-40	
PVC	30-40	150-350	40-60	
LDPE	15-20	6500-8500	5-16	
PP	10-12	2500-4500	20-40	
PS	70-115	4500-6000	35-60	

Setelah peserta diberikan materi tentang karakteristik material plastik jenis *Polyethylene terephthalate* (PET), dilanjutkan dengan tahapan mendapatkan filament printer 3D. Langkah awal yang harus dilakukan diantaranya adalah proses pencucian, pencacahan, pembentukan benang plastik, dan terakhir proses pencetakkan menjadi filament printer 3D. Proses pembuatan kemasan pangan berbahan PET daur ulang yang aman harus mencakup proses pembersihan yang efisien untuk menghilangkan zat-zat yang merugikan. Oleh karena itu, pada proses daur ulang diperlukan jaminan terhadap penanganan selama proses produksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Selanjutnya, materi yang disampaikan yakni proses pengolahan sampah menjadi filament printer 3D. Dalam penyampaian materi ini, peserta lebih tertarik lagi untuk memperhatikan. Karena bagi mereka, materi yang disampaikan ini benar-benar sesuatu yang baru mereka temui. Dalam materi yang disampaikan, ternyata pengolahan sampah plastik menjadi filament printer 3D sangat mudah dan sederhana ditambah tidak memerlukan biaya yang besar. Beberapa alat dan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

bahan yang dibutuhkan untuk dapat mengolah sampah plastik menjadi filament diantaranya silet, sekrup, batang besi, tutup botol, papan kayu, dan botol plastik. Alat dan bahan yang ditunjukkan, merupakan bahan yang umum ada di sekitaran rumah. Alat dan bahan tersebut, nantinya akan dirangkai menjadi sebuah alat potong untuk memotong botol plastik menjadi benang plastik. Sampah plastik yang siap untuk diolah hanya membutuhkan ukuran lebar yang seragam, agar terbentuk diameter filament yang sesuai. Disela penyampaian materi, pak Rezza juga memberikan contoh sampah plastik yang siap diolah menjadi filament printer 3D. Gambar 3. menunjukkan proses penyampaian materi pengenalan sampah botol plastik (PET) dan proses pengolahan sampah menjadi filament printer 3D

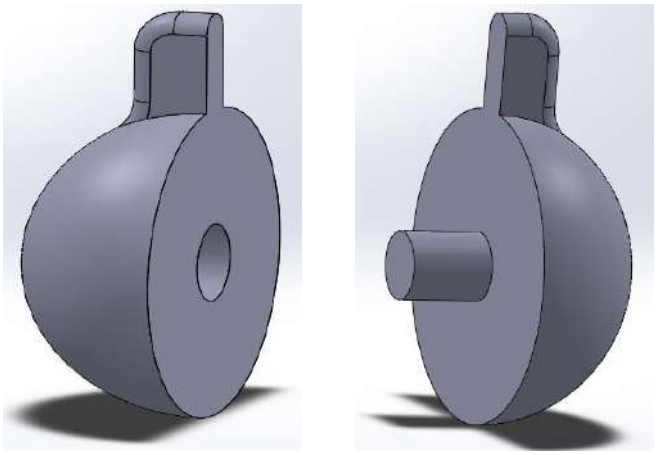


Gambar 3. Penyampaian materi pengenalan sampah botol plastik (PET) dan proses pengolahan sampah menjadi filament printer 3D.

Semudian masuk pada sesi pengenalan proses pembuatan produk printer 3D dan keuntungan produk. Pada tahapan ini peserta masih antusias untuk mengikuti kegiatan. Pada tahapan ini, peserta diberikan materi tentang proses desain, *render*, sampai proses cetak produk. Dalam proses ini beberapa aplikasi komputer pendukung diperkenalkan, diantaranya adalah *SolidWorks* dan *Cura*. Pada proses desain, peserta akan dibukakan perangkat lunak komputer *SolidWorks.* Sedang untuk proses *render*, perangkat lunak computer yang digunakan *Cura.*

Pada tahap awal, peserta ditunjukkan cara mendesain 3D menggunakan perangkat lunak komputer *SolidWorks.* Dalam perangkat lunak tersebut, peserta hanya diberikan bentuk jadi desain yang akan di*render*. Terdapat dua desain yang siap untuk di*render*. Desain 3D yang diberikan cukup sederhana, agar cukup waktu untuk sampai pada tahap cetak. Semua desain 3D dirancang menggunakan perangkat lunak komputer *SolidWorks.* Gambar 4a) dan 4b). menunjukkan desain 3D yang digunakan untuk kegiatan ini.

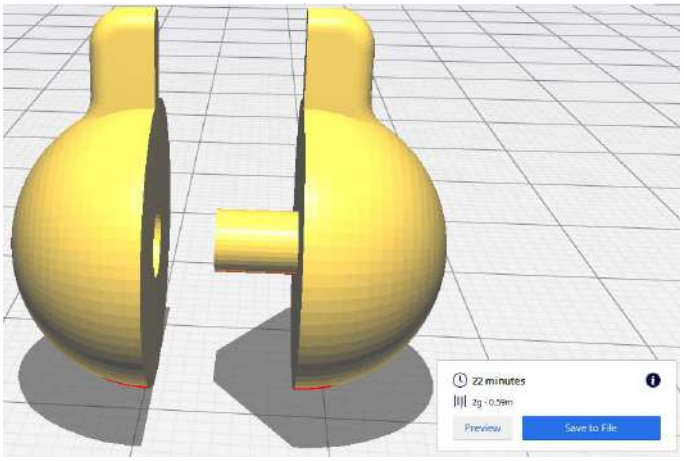
©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



a) b)

Gambar 4a) dan 4b). Desain 3D yang digunakan untuk kegiatan.

Setelah dilakukan desain terhadap benda yang akan dicetak, selanjutnya masuk dalam proses *render*. Pada proses ini, perangkat lunak computer yang digunakan *Cura.* Aplikasi ini memiliki tampilan sederhana, terlebih penggunaan aplikasi ini dapat digunakan secara cuma-cuma. Kedua aplikasi yang ditunjukkan pada kegiatan ini, tidak pernah ditemui oleh peserta. Oleh sebab itu, peserta sangat antusias untuk mengikuti kegiatan sampai selesai. Gambar 5. menunjukkan desain 3D yang telah melalui proses render dan siap untuk dicetak.



Gambar 5. Desain 3D yang telah melalui proses render dan siap untuk dicetak.

Setelah desain siap untuk dicetak, file yang telah siap selanjutnya dimasukkan ke dalam kartu memori untuk selanjutnya dilakukan proses percetakkan menggunakan printer 3D. Berdasarkan Cura, estimasi waktu yang diperlukan untuk mencetak desain tersebut yakni 22 menit dengan berat filament yang dibutuhkan sebanyak 2g dengan panjang 0,59m. Hal tersebut belum tentu

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

sesuai dengan lapangan, karena ada banyak hal yang dapat mempengaruhi salah satunya adalah proses memanaskan meja cetak printer 3D yang kurang lebih membutuhkan waktu 1 menit. Gambar 6. menunjukkan proses pencetakan dan pembagian produk jadi Printer 3D pada peserta.

Pada tahapan pembagian produk printer 3D, peserta antusias untuk ambil bagian. Terdapat beberapa buah hasil produk printer 3D yang telah disiapkan. Semua hasil tersebut, dibagikan pada peserta. Pada Gambar 6. terlihat bahwa peserta rebutan guna mendapatkan hasil cetak printer 3D. Pada sesi sebelumnya, juga diselipkan untuk membagikan produk jadi bagi peserta yang bisa menjawab pertanyaan yang diberikan. Peserta merasa senang karena mendapat hadiah sebagai cindera mata.



Gambar 6. Proses pencetakan dan pembagian produk Printer 3D pada peserta.

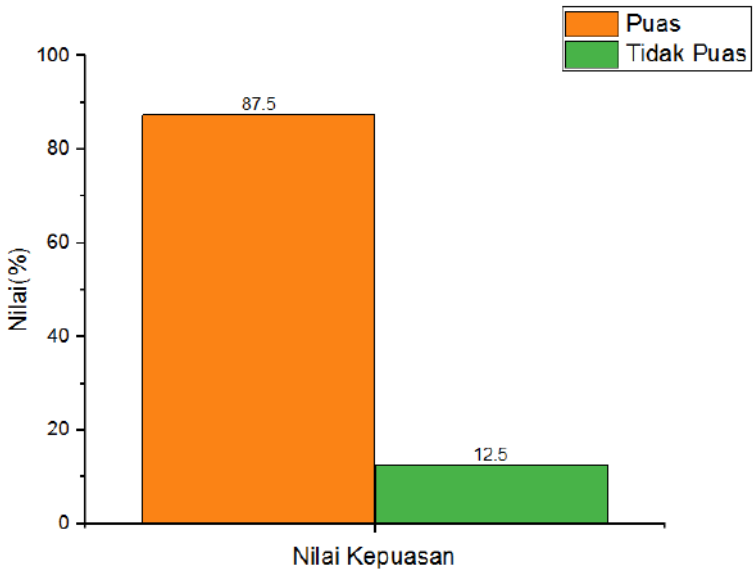
Setelah kegiatan pengenalan produk printer 3D selesai, kegiatan dilanjut sesi foto bersama kepala sekolah dan para guru. Gambar 7. menunjukkan sesi foto bersama sebelum akhirnya tim kembali ke kampus. Setelah kegiatan pengenalan produk printer 3D selesai, tim dijamu dengan hidangan siang bersama dengan para guru.



Gambar 7. Pelaksanaan foto bersama sebelum akhirnya tim kembali ke kampus

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Tahap terakhir dari rangkaian kegiatan ini adalah survei kegiatan. Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SD Impress 5 pulau raam, sorong kepulauan memberikan kepuasan bagi anak-anak, karena sekarang mereka tahu bahwa terdapat alternatif lain untuk mendaur ulang sampah plastik jenis *Polyethylene terephthalate* (PET). Selama ini, yang diajarkan kepada mereka apabila terdapat sampah plastik, metode yang diajarkan yakni membakarnya. Tetapi sekarang, sampah plastik yang mereka temukan apabila diolah dengan benar, maka dapat menghasilkan. Berdasar hasil survei juga terdapat peserta yang tidak puas terhadap kegiatan ini, karena mereka menganggap kegiatan ini waktu yang dibutuhkan kurang. Waktu tersebut rencana akan digunakan oleh peserta untuk mendesain bentuk lain dan mencetaknya secara langsung. Gambar 8. menunjukkan hasil survei kegiatan yang dilakukan oleh tim.



Gambar 8. Hasil survei kepuasan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SD Impress 5 pulau raam, sorong kepulauan.

4. Kesimpulan

Semua kegiatan berjalan dengan baik dan sesuai rencana. Peserta antusias mengikuti kegiatan. Mulai dari sambutan sampai dengan penutupan. Menurut masyarakat, untuk metode pengolahan sampah plastik ini ilmu baru yang didapatkan. Karena memang pada umumnya untuk dapat mengatasi sampah plastik yakni dengan cara dibakar. Oleh sebab itu, topic yang diberikan pada kegiatan kali ini sangat tepat. Terlebih topic ini diberikan kepada anak SD, karena pengetahuan dasar ini harusnya memang sudah ditanamkan sejak dini. Agar dapat menjadi budaya nantinya. Berdasarkan hasil survei kepuasan kegiatan pengabdian kepada masyarakat bahwa mereka berharap kegiatan ini terus berlanjut, sehingga

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

dapat bermanfaat untuk masyarakat sekitar nantinya. Kemudian untuk waktu yang diberikan perlu adanya penambahan waktu, agar kegiatan dapat berjalan dengan baik lagi.

5. Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih diucapkan kepada Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong dan Pertamina Foundation karena telah mengadakan kegiatan ini. Tidak lupa juga ucapan terima kasih kami ucapkan kepada Kepala SD Impress 5 Pulau Raam, Sorong Kepulauan karena telah mengizinkan kami untuk menyelenggarakan kegiatan di SD Impress 5 Pulau Raam, Sorong Kepulauan.

6. Daftar Pustaka

Indonesia. (2012). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Presiden Republik Indonesia. Jakarta.

Malina, A. C., Suhasman, S., Muchtar, A., & Sulfahri, S. (2017). Kajian Lingkungan Tempat Pemilahan Sampah Di Kota Makassar. Jurnal Inovasi Dan Pelayanan Publik Makassar. (1)1, 14-27.

Untoro, B. S. (2013). Berbagai Metode Konversi Sampah Plastik Menjadi Bahan Bakar Minyak, Jurnal Teknik. (3)1, 32-40.

GERAKAN INDONESIA DIET KANTONG PLASTIK. (2023). Bahaya kantong plastik. Diakses pada 30 April 2023 dari https://dietkantongplastik.info/bahaya-kantong-plastik/

Irvan, O. (2016). Analisa Peleburan Limbah Plastik Jenis Polyethylene Terphtalate (Pet) Menjadi Biji Plastik Melalui Pengujian Alat Pelebur Plastik. Jurnal Teknik Mesin (JTM). (05)3, 20-24.

Panowicz, R.; Konarzewski, M.; Durejko, T.; Szala, M.; Łazi´nska, M.; Czerwi´nska, M.; Prasuła, P. (2021). Properties of Polyethylene Terephthalate (PET) after Thermo-Oxidative Aging. Materials. 14, 3833.

Presiana, D. (2019). Pedoman dan Kriteria Plastik Berbahan Polyethylene Terephthalate (PET) Daur Ulang yang Aman untuk Kemasan Pangan. Jakarta Pusat: Direktorat Standardisasi Pangan Olahan Deputi Bidang Pengawasan Pangan Olahan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Ri.

Bambang, H., Abira, Annisa U. (2022). Pengembangan Potensi Bank Sampah Di Desa Tanjungrejo Nguter Sukoharjo Provinsi Jawa Tengah. To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. (5)3, 453-463.

Thachnatharen, N., Shahabuddin, S., Sridewi. N. (2019). The Waste Management of Polyethylene Terephthalate (PET) Plastic Waste: A Review. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. 1127, 012002.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Reni, S. N. (2015). Berbagai Cara Penanggulangan Limbah Plastik. Elkawnie: Journal of Islamic Science and Technology. (1)1, 97-104.

Sourav, K. D., Saeideh, K. E., Amutha, C., Rituparna, G., W. A. D. M. Jayathilaka, Chinnappan, B., Seeram, R. (2021). Plastic Recycling of Polyethylene Terephthalate (PET) and Polyhydroxybutyrate (PHB)—a Comprehensive Review. Materials Circular Economy. (3)9, 1-22.

Archna, V. Moses, S. Sagar, V. Shivraj, S. Chetan. (2015). A Review on Processing of Waste PET (Polyethylene Terephthalate) Plastics. International Journal of Polymer Science Engineering. (1)2, 1-13.

Yahya, P.A., Siagian, M. C. (2021). Pengaplikasian Plastik Pet (Polyethylene Terephthalate) Sebagai Embellishment. e-Proceeding of Art & Design. (8)2, 419-430.

Didiharyono, Andi M. T., Marsal. (2018). Pemanfaatan Sampah Plastik Untuk Dijadikan Bantal Yang Berkualitas Dan Bernilai Ekonomis Di Desa Tolada Kecematan Malangke Kabupaten Luwu Utara. To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. (1)1, 8-13.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 588-597
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Edukasi Kesehatan Mental di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Kelas II Karangasem, Bali

Luh Putu Yeyen Karista Putri*
[*]Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Pendidikan Nasional
**Correspondent Email: yeyenkarista@undiknas.ac.id*

Article History:
Received: 16-05-2023; Received in Revised: 06-07-2023; Accepted: 13-07-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1959

Abstrak

Kesehatan mental merupakan aspek penting yang sering diabaikan. Padahal orang yang mampu memelihara kesehatan fisik dan mental dapat mencapai potensi maksimal. Maka dari itu, perlu dilakukan edukasi terkait kesehatan mental. Akan tetapi, masih sangat sedikit edukasi mengenai kesehatan mental yang diberikan pada anak yang terlibat kejahatan. Kebanyakan penyuluhan menyasar narapidana dewasa. Pengabdian ini bertujuan untuk mengenalkan kesehatan mental kepada anak binaan di Lembaga Pembinaan Khusus Kelas II Karangasem. Edukasi dilakukan dengan metode penyuluhan dimana psikolog memaparkan materi kepada peserta. Peserta menyimak dengan seksama materi yang disampaikan. Kemudian peserta dilibatkan dalam permainan interaktif untuk mengajarkan secara langsung langkah-langkah praktis untuk menjaga keehatan mental serta melatih kemampuan dalam berinteraksi sosial. Peserta menunjukkan antusiame yang dibuktikan dengan partisipasi aktif dalam sesi permainan interaktif. Edukasi ini menekankan pada aspek resliiensi yang diharapkan dapat membantu mempersiapkan mental anak binaan dalam menghadapi, mengatasi bahkan bangkit dari rintangan dan kesulitan dalam hidup untuk menjadi individu yang lebih kuat.

Kata Kunci: kesehatan mental, LPKA, resiliensi

Abstract

Mental health is an important aspect that is often overlooked. Whereas people who are able to maintain physical and mental health can reach their maximum potential. Therefore, it is necessary to provide mental health education for all. However, there is still very little attention about mental health that is given to children who are involved in crime. Most programs target adult prisoners. This service aims to introduce mental health to children at the Special Correctional Facility Class II Karangasem. Education is carried out using the counseling method in which psychologists present material to participants. Participants listened carefully to the material presented. Then participants are involved in interactive games to teach directly practical steps to maintain mental health and train skills in social interaction. Participants showed enthusiasm as evidenced by active participation in interactive game sessions. This education emphasizes the aspect of resilience which is expected to help mentally prepare the target children in facing, overcoming and even rising from obstacles and difficulties in life to become stronger individuals.

Key Word: mental health, children correctional facility, resilience

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

1. Pendahuluan

Hukum pidana pada dasarnya berfungsi sebagai sarana untuk menanggulangi kejahatan yang terjadi di masyarakat(Erdianti & Al-Fatih, 2019). Salah satu aspek yang paling menonjol dalam hukum pidana adalah hukuman berupa pidana penjara. Pidana penjara disebut juga sebagai *ultimum remedium* karena digunakan sebagai upaya terakhir untuk menghukum kejahatan yang mengancam keamanan masyarakat (Fitri, 2020).

Kejahatan tidak hanya dapat dilakukan oleh orang dewasa saja. Berdasarkan data dari Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI), selama tahun 2020-2022 terdapat 2304 kasus kejahatan yang dilakukan oleh anak di Indonesia. Sementara berdasarkan data dari KPAI telah terjadi 187 kasus kejahatan oleh anak dari Januari sampai November 2022 (Hanafi, 2023). Adapun jenis kejahatan yang paling banyak dilakukan oleh anak yaitu pencurian, narkoba dan penganiayaan(Kurniaty, 2020). Meskipun jenis kejatahan yang dilakukan sama dengan kejahatan yang dilakukan oleh orang dewasa, tapi kejahatan yang dilakukan oleh anak dibawah umur tunduk pada rezim yang berbeda.

Indonesia memiliki pengaturan khusus terkait pidana yang melibatkan anak yakni Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2012 tentang Sistem Peradilan Pidana Anak (UU SPPA). Berdasarkan Pasal 5 ayat (1) UU SPPA, sitem peradilan anak di Indonesia wajib mengutakan pendekatan keadilan restoratif. Keadilan restoratif dapat diwujudkan dengan melibatkan pelaku, korban, keluarga pelaku dan korban dan pihak lainnya untuk mencari penyelesaian yang adil. Adapun tujuan dari keadilan restoratif yaitu untuk mencapai kembali pemulihan keadaan sebelum kejahatan terjadi, bukan menekankan pada unsur pembalasan (Davies & Robson, 2016). Salah satu upaya untuk mewujudkan keadilan restoratif yakni melaui diversi. Diversi adalah pengalihan perkara pidana ke luar pengadilan. Berdasarkan Pasal 10 (1) UU SPPA, diversi hanya dapat dilakukan pada pelanggaran atau kejahatan yang bersifat ringan dan tidak menibulkan kerugian besar. Adapun bentuk diversi dapat berupa damai dengan atau tanpa ganti rugi, pelayanan masyarakat (Pasal 11 UU SPPA). Dengan adanya diversi, anak yang melakukan tindak pidana ringan tidak perlu menjalani proses peradilan pidana formal yang berpotensi melanggar hak-hak dasar anak (Ningtias et al., 2020). Apabila diversi tidak bisa dilakukan, maka anak akan diproses di pengadilan. Terdapat beberapa jenis pidana yang dapat dijatuhkan apabila anak diputuskan bersalah. Berdasarkan Pasal 71 (1) pidana pokok yang bagi anak yaitu pidana peringatan, pidana dengan syarat (pembinaan di luar lembaga, pelayanan masyarakat atau pengawasan), pelatihan kerja, pembinaan dalam lembaga dan pidana penjara.

Meskipun anak telah dinyatakan bersalah dan dijatuhi pidana, akan tetapi mereka tetap berhak mendapat pendidikan. Salah satu upaya untuk memenuhi hak atas pendidikan bagi narapidana yaitu dengan memfasilitasi penyelenggaraan pendidikan formal seperti paket A, B, dan C di Lembaga pemasyarakatan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

(Rosmilawati & Darmawan, 2019). Akan tetapi hal yang sering dilupakan adalah pembinaan terhadap aspek mental warga binaan.

Beberapa pengabdian sebelumnya telah berupaya untuk meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya kesehatan mental bagi narapidana. Manurung (2020) melakukan program rehabilitasi mental warga binaan di Lembaga Pemasyarakatan (LP) Bandar Lampung. Sementara itu, Nurdin (2022) melakukan kegiatan psikoedukasi yang mengusung tema kebermaknaan hidup warga binaan Lembaga Pemasyarakatan (LP) kelas I Makasar. Selain itu ada tiga pengabdian yang menekankan pada pembinaan kesehatan mental khusus warga binaan perempuan. Juliana (2020) berupaya untuk menumbuhkan persepsi diri yang positif bagi tahanan perempuan di Rumah Tahanan Tangerang. Handayani (2020) mengadakan pelatihan peningkatan *self concept* dan *self acceptance* pada warga binaan di Lembaga Pemasyarakatan (LP) Perempuan Kelas II Martapura. Saraswaty (2020) menekankan pada aspek pemberdayaan narapidana perempuan di Lembaga Pemasyarakatan (LP) Tanjung Gusta Medan melalui berbagai pelatihan keterampilan.

Disisi lain, Lembaga Pembinaan Khusus Anak jarang mendapat perhatian, apalagi berkaitan dengan isu kesehatan mental. Padahal hal ini merupakan pondasi yang sangat penting bagi anak binaan dalam mempersiapkan diri untuk menyongsong masa depan yang lebih baik. Terlebih lagi pembinaan terhadap aspek kesehatan mental warga binaan dapat membantu mereka untuk berinteraksi dengan masyarakat setelah masa hukumannya berakhir. Dengan demikian tujuan pemulihan sebagaimana yang diamanatkan dalam keadilan restoratif dapat tercapai.

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengudukasi anak binaan di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Kelas II Karangasem mengenai pentingnya kesehatan mental terutama memupuk reiliensi. Resiliensi sangat penting untuk kesiapan mental anak binaan dalam menghadapi tantangan terutama stigatisasi yang biasanya dihadapai oleh mantan narapidana. Edukasi akan diberikan dalam bentuk pemaparan materi serta permainan interaktif. Target yang hendak dicapai dari pengabdian ini yaitu untuk mengenalkan konsep kesehatan mental bagi anak binaan sehingga mereka bisa melaksanakan interaksi sosial dengan lebih baik.

2. Metode

Pengabdian dilakukan dengan menggunakan metode penyuluhan yang bertujuan mengenalkan konsep kesehatan mental kepada anak binaan di Lembaga Pemasyarakatan Khusus Anak (LPKA) Kelas II Karangasem pada hari Jumat, 31 Maret 2023. Pengabdian melibatkan psikolog, dosen pendamping dan mahasiswa. Adapun peserta terdiri dari anak binaan yang telah dipilih oleh pihak LPKA Kelas II Karangasem. Materi akan disampaikan oleh psikolog dengan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti. Selain itu, untuk memberikan pengalaman dalam mempraktekkan secara langsung teori yang dipaparkan, anak binaan akan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

dilibatkan dalam permainan interaktif. Mahasiswa dilibatkan dalam membantu teknis pelaksaan permainan interaktif.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik observasi. Observasi dilakukan dengan mengamati perilaku anak binaan pada saat penyuluhan dilaksanakan serta pada sesi permainan interaktif yang juga didokumentasikan dalam bentuk foto. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis secara kualitatif kemudian disajikan dalam bentuk uraian deskriptif.

3. Hasil dan Pembahasan

Pengabdian dilakukan di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Kelas II Karangasem pada hari Jumat tanggal 31 Maret 2023. Kegiatan dilaksanakan oleh dosen fakultas hukum Universitas Pendidikan Nasional dengan mengundang psikolog sebagai narasumber penyuluhan. Adapun susunan acara pengabdian yang dilaksanakan dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 1. Susunan Acara

No	Uraian Kegiatan	Keterangan
1	Berangkat dari Denpasar	Terlaksana sesuai jadwal
2	Persiapan acara	Terlaksana sesuai jadwal
3	Sambutan-sambutan	Terlaksana sesuai jadwal
4	Penyuluhan	Terlaksana sesuai jadwal
5	Permainan interaktif	Terlaksana sesuai jadwal

Tim dosen Fakultas Hukum Universitas Pendidikan Nasional berangkat dari Denpasar pada pukul 06.30 WITA dan sampai di LPKA Kelas II Karangasem pada pukul 08.30. Selain karena jarak yang jauh, kegiatan dilakukan pada pagi hari sehingga dapat selesai tepat waktu mengingat pada hari itu (Jumat), anak binaan dan petugas di LPKA Kelas II Karangasem akan melaksanakan sholat Jumat. Sebelum masuk ke area dalam LPKA Kelas II Karangasem, petugas melakukan pengecekan keamanan dan memastikan barang bawaan untuk disimpan di loker.



Gambar 1. Persiapan Keberangkatan dari Denpasar

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Setelah melalui proses pemeriksaan, tim dosen dan mahasiswa Universitas Pendidikan Nasional melakukan koordinasi dengan ketua LPKA Mohammad Sjaefoedin, Amd.IP, S.Sos, untuk menyiapkan segala sesuatu yang diperlukan. Setelah persiapan selesai, acara pembukaan dimulai pada pukul 09.00. Acara diawali dengan doa bersama dan dilanjukan dengan menyanyikan lagu Indonesia Raya. Kemudian, agenda dilanjutkan dengan sambutan yang diberikan oleh Kepala LPKA. Dalam sambutannya, Kepala LPKA juga memberi apresiasi kepada Universitas Pendidikan Nasional atas pengabdian yang dilakukan di LPKA Kelas II Karangasem. Selain itu, Kepala LPKA menyampaikan gambaran umum mengenai LPKA. LPKA Kelas II Karangasem terletak di Jalan Serma Natih, Karangasem, Kecamatan Karangasem, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali. Jumlah pegawai yang bertugas di LPKA yaitu 34 orang sedangkan jumlah anak binaan yakni 27 orang. Sebagian besar anak binaan berusia 18 tahun keatas. Jenis tindak pidana yang dilakukan oleh anak binaan didominasi oleh kejahatan kesusilaan, pencurian dan penyalahgunaan narkotika (Ariyanto, 2021).



Gambar 2. Tim Dosen dan Mahasiswa tiba di LPKA Kelas II Karangasem

Setelah sambutan dari Kepala LPKA, acara dilanjutkan dengan sambutan dari Gubernur Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Hukum Universitas Pendidikan Nasional, Mohammad Kenan Athala Ramadhan. Dalam sambutannya, Ketua BEM memberikan semangat kepada anak binaan di LPKA. Ketua BEM memberikan apresiasi terhadap keberanian dari anak binaan dalam mempertanggungjawabkan kesalahan mereka. Hal ini bukan berarti membenarkan kejahatan yang pernah dilakukan, tapi memberi semangat untuk menjalani masa pembinaan dengan lapang dada dan menyambut masa depan yang lebih baik.

Acara kemudian dilanjutkan dengan sambutan dari Dekan Fakultas Hukum Universitas Pendidikan Nasional, Dr. Ni Nyoman Juwita Arsawati,SH.,M.Hum. Dalam sambutannya Dekan menyampaikan apresiasi kepada pihak LPKA yang

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

telah sejak lama bekerjasama dengan Universitas Pendidikan Nasional. Dekan sekaligus membuka secara resmi acara yang bertajuk *Crime and Mental Care*.



Gambar 3. Sambutan oleh Dekan Fakultas Hukum Undiknas

Acara kemudian dilanjutkan dengan pemaparan materi oleh narasumber, Ratna Devy Winayanti, S.Psi., M.Psi., Psikolog. Penyuluhan ini merupakan penyuluhan pertama yang mengangkat tema tentang kesehatan mental. Kesehatan mental merupakan aspek penting yang sering diabaikan. Padahal orang yang mampu memelihara kesehatan fisik dan mental dapat mencapai potensi maksimal. Maka dari itu, perlu dilakukan edukasi terkait kesehatan mental. Akan tetapi, masih sangat sedikit edukasi mengenai kesehatan mental yang diberikan pada anak yang terlibat kejahatan. Kebanyakan penyuluhan menyasar narapidana dewasa. Pengabdian ini bertujuan untuk mengenalkan kesehatan mental kepada anak binaan di Lembaga Pembinaan Khusus Kelas II Karangasem.



Gambar 4 Peserta Menyimak Pemaparan Narasumber

Edukasi dilakukan dengan metode penyuluhan dimana psikolog memaparkan materi kepada peserta. Narasumber membangun suasana yang nyaman bagi para peserta serta menggunakan bahasa sehari-hari agar mudah dipahami oleh para

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

peserta. Peserta menyimak dengan seksama materi yang disampaikan oleh narasumber. Pertama-tama, narasumber membahas pengertian dari resiliensi. Resiliensi pada dasarnya adalah kemampuan individu dalam mengatasi permasalahan atau tantangan dalam hidup. Resiliensi juga dapat diinterpretasikan sebagai kekuatan untuk bangkit dari keterpurukan (Masyhuda, 2019). Konsep resiliensi sangat relevan jika dikaitkan dengan pengalaman anak binaan yang pernah melakukan suatu kesalahan sehingga mereka pada akhirnya harus menerima konsekuensi dari kesalahan tersebut. Resiliensi dapat membantu memperkuat mental anak binaan dalam menjalani proses pembinaan dan memberikan kesadaran untuk berubah menjadi lebih baik. Resiliensi tidak bisa dibentuk secara instan, melainkan harus melalui proses atau tahapan tertentu. Adapun tahapan dalam mewujudkan resiliensi diri yakni: 1) mengalah; 2) bertahan; 3) pemulihan; dan 4) berkembang pesat. Resiliensi dapat memberikan banyak manfaat seperti: kemampuan dalam mengatasi masalah, kemampuan untuk mengendalikan diri sehingga tidak mudah menyerah, serta kemampuan untuk menyembuhkan diri dari trauma serta menemukan arti dan tujuan dari hidup.



Gambar 5 Peserta Berpartisipasi dalam Permaian Interaktif

Selanjutnya peserta dilibatkan dalam permainan interaktif untuk mengajarkan secara langsung langkah-langkah praktis untuk menjaga kesehatan mental serta melatih kemampuan dalam berinteraksi sosial. Pada sesi ini, peserta diajak untuk mempraktekkan cara untuk melatih resiliensi diri yakni: 1) mengelola emosi; 2) mengendalikan impuls (keinginan dalam diri) dan mengutamakan pikiran rasional; 3) mengasah optimism bahwa semua permasalahan pasti ada solusinya; 4) belajar menganalisa masalah secara rasional; 5) belajar berempati terhadap perasaan orang lain; 6) belajar menyelesaikan masalah dengan efektif; dan 7) tidak ragu meminta bantuan orang lain. Permainan dikemas dalam bentuk tebak gambar dimana para peserta harus menebak gambar sesuai dengan petunjuk yang diberikan. Kemudian peserta juga dilibatkan dalam membuat lukisan pada tas kanvas yang telah disiapkan oleh panitia. Peserta menunjukkan antusiame yang dibuktikan dengan partisipasi aktif dalam sesi permainan interaktif. Edukasi ini menekankan pada

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

aspek resliiensi yang diharapkan dapat membantu mempersiapkan mental anak binaan dalam menghadapi, mengatasi bahkan bangkit dari rintangan dan kesulitan dalam hidup untuk menjadi individu yang lebih kuat. Selain itu, resiliensi juga dapat memberikan kekuatan bagi anak binaan untuk menjadi individu yang lebih baik. Dengan demikian, maka potensi terjadinya pengulangan kejahatan yang dilakukan oleh anak binaan tersebut dapat diminimalisir.



Gambar 6 Peserta Melukis Tas Kanvas

Meskipun secara keseluruhan pengabdian berjalan dengan baik, akan tetapi ada beberapa hal yang perlu dilakukan untuk memaksimalkan manfaat yang dapat diberikan kepada anak binaan di LPKA. Dikarenakan keterbatasan waktu, pemaparan materi hanya mencakup pengenalan yang bersifat umum. Untuk itu, perlu diadakan program lanjutan untuk memperdalam pemahaman anak binaan mengenai kesehatan mental, terutama terkait resiliensi. Selain itu, program perlu melibatkan banyak ahli dan dilakukan secara rutin sehingga semua anak binaan dapat mendapat pendampingan yang lebih komprehensif dan berkelanjutan.

4. Kesimpulan

Edukasi mengenai kesehatan mental kepada anak binaan di Lembaga Pemasyarakatan Khusus Anak Kelas II Karangasem telah berjalan dengan sangat baik. Peserta menyimak dengan seksama materi yang disampaikan oleh psikolog terkait kesehatan mental. Kemudian peserta dilibatkan dalam permainan interaktif untuk mengajarkan secara langsung langkah-langkah praktis untuk menjaga keehatan mental serta melatih kemampuan dalam berinteraksi sosial. Peserta menunjukkan antusiame yang dibuktikan dengan partisipasi aktif dalam sesi permainan interaktif. Edukasi ini menekankan pada aspek resiliensi yang diharapkan dapat membantu mempersiapkan mental anak binaan dalam menghadapi, mengatasi bahkan bangkit dari rintangan dan kesulitan dalam hidup untuk menjadi individu yang lebih kuat. Untuk memaksimalkan manfaat bagi para anak binaan, program perlu melibatkan lebih banyak ahli dan dilakukan secara rutin

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

sehingga semua anak binaan dapat mendapat pendampingan yang lebih komprehensif dan berkelanjutan.

5. Ucapan Terimakasih

Penulis sangat berterimakasih kepada Universitas Pendidikan Nasional sebagai sponsor tunggal serta Kepala Lembaga Pembinaan Anak Kelas II Karangasem beserta jajarannya yang telah banyak membantu pelaksanaan pengabdian ini.

6. Daftar Pustaka

Ariyanto, A. (2021). Efektivitas Pelaksanaan Program Pembinaan bagi Anak Didik Pemasyarakatan di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Kelas II Karangasem. *Jurnal Justitia: Jurnal Ilmu Hukum Dan Humaniora*, *8*(3), 164–174. https://doi.org/10.31604/justitia.v8i3

Davies, S. G., & Robson, J. (2016). Juvenile (In)justice: Children in Conflict with the Law in Indonesia. In *Asia Pacific Journal on Human Rights and the Law* (Vol. 17, Issue 1, pp. 119–147). Martinus Nijhoff Publishers. https://doi.org/10.1163/15718158-01701009

Erdianti, R. N., & Al-Fatih, S. (2019). Fostering as an Alternative Sanction for Juveniles in the Perspective of Child Protection in Indonesia. *Journal of Indonesian Legal Studies*, *4*(1), 119–128. https://doi.org/10.15294/jils.v4i01.29315

Fitri, S. M. (2020). Eksistensi Penerapan Ultimum Remedium dalam Sistem Hukum Pidana Indonesia. *De Jure Jurnal Ilmiah Ilmu Hukum*, *2*(1), 16–27.

Hanafi, A. (2023). Juvenile Justice and John Rawls' Justice Perspective on Serious Crime Committed by Minors. *European Journal of Law and Political Science*, *2*(2), 41–45. https://doi.org/10.24018/ejpolitics.2023.2.2.81

Handayani, E. S., Haryadi, R., Ridhani, A. R., & Fauzi, Z. (2020). Pelatihan Peningkatan Self Concept dan Self Acceptance pada Warga Binaan di LP Perempuan Kelas II A Martapura. *Jurnal Pengabdian Al-Ikhlas*, *6*(1).

Juliana, & Zhooriyati, J. &. (2020). Self Concept of Female Adolescents Offenders in Juvenile Detention Centers in Tangerang, Indonesia. *Jurnal Sains Sosial Malaysian Journal of Social Science Jilid*, *5*(1), 1–11.

Kurniaty, Y. (2020). Pengaruh Pergaulan Lingkungan terhadap Peningkatan Kejahatan yang dilakukan Anak. *Prosiding University Research Colloquium*, 415–420.

Manurung, I., Amperaningsih, Y., & KohirIdawati, D. S. (2020). Terapi Kelompok Peningkatan Kemampuan Interaksi Sosial pada Warga Binaan Lembaga Pemasyarakatan di Bandar Lampung. *Sakai Sambayan*, *4*(3), 168–172.

Masyhuda, F. A. (2019). Peran Orang Tua dalam Membangun Resiliensi Anak Usia Dini. *Prosiding Seminar LP3M Unesa 2019*, 243–248.

Ningtias, D. R., Sampara, S., & Djanggih, H. (2020). Diversi Sebagai Bentuk Penyelesaian Perkara Pidana Anak. *Journal of Lex Generalis (JLS)*, *1*(5).

Nur, M., Nurdin, H., Syahid, A. A., Humaerah, J., Putra, A. S., & Annisa, N. (2022). Psychoeducation: Efforts to Increase the Meaningful Life of Intellected Citizen in Class 1 Criminal Institution in Makasar. *Jurnal Pengabdian*

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Masyarakat Sains Dan Teknologi, *1*(4). https://ftuncen.com/index.php/JPMSAINTEK

Rosmilawati, I., & Darmawan, D. (2019, November 11). *Getting Back on Education: What's Learning Look Like in Indonesian Prison High School?* https://doi.org/10.4108/eai.29-8-2019.2289154

Saraswaty, R., Suprayitno, & Dewi, S. S. (2020). Pemberdayaan Narapidana Perempuan di LP Tanjung Gusta Kecamatan Meda Helvetia, Medan, Sumatera Utara. *Randang Tana - Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *3*(3), 140–148. https://doi.org/10.36928/jrt.v3i3.644

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 598-611
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Pelatihan *Digital Library Maktabah Syamilah* sebagai Referensi dalam Memahami Al-Qur'an

Ahmad Fajar [1*], Dede Rizal Munir [1]

[1] Pendidikan Bahasa Arab, STAI DR. KH. EZ. Muttaqien Purwakarta, Indonesia

**Correspondent Email: ahmadfajar@staimuttaqien.ac.id*

Article History:
Received: 21-05-2023; Received in Revised: 13-07-2023; Accepted: 22-07-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1972

Abstrak

Akses terhadap informasi tentang ilmu keislaman memiliki peranan penting di Indonesia, yang mayoritas penduduknya adalah Muslim. Namun, di daerah pinggiran, akses terhadap informasi keislaman masih sulit karena berbagai faktor, salah satunya adalah keterbatasan referensi kitab tafsir yang tersedia. Keterbatasan ini seringkali mengakibatkan materi dakwah yang disampaikan tidak berdasarkan referensi yang valid, sehingga berpotensi menyesatkan umat. Tujuan dari proyek pengabdian ini adalah melatih Ustadz muda dalam memanfaatkan Maktabah Syamilah sebagai referensi yang valid dalam memahami ayat-ayat al-Qur'an. Metode pelaksanaan proyek ini melalui beberapa tahapan diantaranya koordinasi dan sosialisasi, pelatihan penggunaan Software Maktabah Syamilah, sesi tanya jawab interaktif, pemberian tugas individu, dan evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar peserta (90%) mampu menginstal Bahasa Arab pada Komputer dan menginstal Software Maktabah Syamilah versi 4.0, meskipun beberapa peserta masih membutuhkan bantuan langsung. Seluruh peserta (100%) memiliki pengetahuan tentang menu dan fitur dalam Maktabah Syamilah serta dapat mencari ayat-ayat atau kata dalam al-Qur'an beserta tafsirnya. Proyek ini menyimpulkan bahwa peserta telah mencapai tingkat keberhasilan yang tinggi dalam memanfaatkan Maktabah Syamilah, namun upaya lebih lanjut diperlukan untuk meningkatkan pemahaman terhadap materi tafsir dengan meningkatkan keterampilan bahasa Arab.

Kata Kunci: Al-Qur'an, Maktabah Syamilah, PKM, Referensi Digital.

Abstract

Access to information on Islamic studies is crucial in Indonesia, where the majority of the population is Muslim. However, in remote areas, access to Islamic information remains challenging due to various factors, including limited availability of comprehensive tafsir references. This limitation often leads to the dissemination of misguided religious teachings, posing a potential risk to the Muslim community. The objective of this community engagement project is to train young Ustadz (Islamic scholars) in utilizing Maktabah Syamilah as a reliable reference for understanding the verses of the Quran. The implementation method involved coordination and socialization, training on Maktabah Syamilah software, interactive Q&A sessions, individual assignments, and evaluation. The research findings indicate that the majority of participants (90%) were able to install the

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Arabic language on computers and successfully install Maktabah Syamilah version 4.0 with the assistance of the project team, although some still required direct support. All participants (100%) demonstrated knowledge of the menu and features within Maktabah Syamilah, enabling them to search for Quranic verses and their corresponding tafsir. This project concludes that the participants have achieved a high level of proficiency in utilizing Maktabah Syamilah, but further efforts are necessary to enhance their comprehension of tafsir materials by improving their Arabic language skills.
***Key Word**: Al-Qur'an, Maktabah Syamilah, PKM, Digital Reference*

1. Pendahuluan

Kebutuhan akses informasi yang cepat tentang ilmu keislaman sangat diperlukan, karena mayoritas penduduk Indonesia mayoritas Muslim (Anwar, 2018). Namun pada faktanya, di daerah-daerah pinggiran akses informasi atau referensi keislaman masih sulit diakses. Banyak faktor diantaranya; *Pertama* kondisi pengkaji Islam yang masih mempertahankan tradisi lama, dan kurang perhatian terhadap perkembangan teknologi. Hal ini terkait doktrin-doktrin masa lalu yang masih menganggap teknologi bagian dari tradisi barat, sehingga tidak perlu ditiru (Rahman, 2020). Para Pengkaji Islam hanya difokuskan pada kegiatan pembelajaran ilmu agama secara tradisional seperti mengaji sorogan dan ceramah menggunakan kitab-kitab dasar karena sulitnya akses (Meliani et al., 2021). *Kedua*, Kemampuan finansial dalam membiasakan penggunaan Teknologi di Daerah pinggiran yang masih sangat minim sehingga mereka asing dengan teknologi (Qomar, 2002).

Materi dakwah juga terkadang tidak bersumber dari referensi valid yang berpotensi menyesatkan umat, itu semua terjadi karena orang yang mengkaji Islam tidak begitu banyak memiliki sumber kajiannya sendiri, dia hanya mendengar dan tidak melihat langsung kepada teks aslinya karena akses yang sulit kepada referensinya langsung (Irsad et al., 2022). Maka untuk menunjang sarana kajian Islam dan dakwah sangat diperlukan teknologi.

Pemanfaatan teknologi digital menjadi sebuah realitas yang harus dihadapi oleh manusia sebagai makhluk sosial yang senantiasa mengalami perubahan dalam upaya memenuhi kebutuhan hidupnya. Dalam konteks dakwah, yang merupakan bagian integral dari kegiatan keagamaan dan juga kegiatan sosial, tidak dapat dipisahkan dari penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yang terus berkembang (Suprabowo et al., 2022).

Pencarian sumber referensi pemahaman keislaman adalah bagian penting yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas dakwah di Indonesia. Seorang pengkaji Islam tidak boleh asal-asalan menyampaikan pemahamannya, sebab tema pemahaman Islam memiliki cakupan yang sangat luas. Tema-tema dakwah Islam mencakup unsur akidah, ibadah, syariat, dan muamalah. Masing-masing unsur itu digali sumbernya dari al-Qur'an dan Hadits sebagai pedoman utama (Fajar &

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Taufik Luthfi, 2022). Untuk memahami al-Qur'an, hal yang diperlukan adalah kitab-kitab tafsir dengan macam dan coraknya yang sangat beragam, seperti tafsir *bil ma'tsur*, tafsir *bi ra'yi*, tafsir *isyari*, atau tafsir sufi. Masing-masing ditulis oleh para mufasir dari beragam latar belakang yang berbeda dengan pemikiran dan mazhab yang berbeda (Fajar, 2020).

Banyaknya sumber referensi kajian itu tidak mungkin dapat dibaca apabila hanya dengan mengandalkan metode konvensional dengan cara membeli kitab-kitab yang jumlahnya sangat banyak, bahkan hingga ribuan (Ghozali, 2017). Ketersediaan dana untuk membeli kitab dengan jumlah sebanyak itu cukup sulit untuk tercapai. Oleh karena itu seiring majunya teknologi informasi merambat ke segala bidang, tidak hanya untuk kepentingan usaha atau bisnis, akan tetapi termasuk di dalamnya bidang pendidikan terkhusus perpustakaan (Syafi & Azizah, 2019), yang tadinya referensi dalam bentuk fisik (buku) yang membutuhkan *space* yang luas untuk menampung ribuan buku, saat ini ribuan buku tersebut "diubah" konsep menjadi perpustakaan digital (Toya, 2023) . Perpustakaan digital terdiri dari dokumen-dokumen elektronik (Susanto, 2010). Dokumen elektronik ini mempunyai format bermacam-macam antara lain format *html* atau *hypertext mark language, Portabel Document Format* (PDF), Microsoft Word, Microsoft Excel terutama untuk dokumen teks. Sedangkan dokumen gambar (grafis) kita sering jumpai dalam format JPEG, GIF, dan sebagainya.

Adapun sejarah perkembangan perpustakaan digital bermula dari; (1) perpustakaan kuno, perpustakaan yang belum mengenal katalog. (2) perpustakaan tradisional, kumpulan buku dan belum menggunakan otomasi katalog. (3) perpustakaan semi modern, adanya katalogisasi, indeks dan klasifikasi secara manual dan automasi (*hybrid library*). (4) perpustakaan modern, menggunakan komputer dan jaringan sebagai alat bantu untuk layanan perpustakaan, akan tetapi koleksi bukunya dalam bentuk cetak. (5) perpustakaan digital, layanan dan koleksi bukunya dalam bentuk dokumen elektronik atau file digital (Susanto, 2010).

Retno Sayekti mengutip dari Cristine Borgman (Sayekti & Mardianto, 2019) dalam Kresh menyatakan cara pemanfaatan perpustakaan digital adalah: (1) Tidak ada Batasan fisik, pengguna perpustakaan digital tidak perlu mendatangi perpustakaan secara fisik. (2) Tersedia sepanjang waktu. (3) Dapat diakses kapan saja dan dimana saja selama ada koneksi internet. (4) Dapat diakses secara bersamaan, sumber bahan yang sama dapat digunakan oleh orang yang berbeda pada waktu yang bersamaan. (5) Dapat di *copy paste* dari bahan aslinya sampai berkali-kali tanpa mengurangi kualitasnya. (6) Dapat di *download* secara gratis tanpa memerlukan biaya banyak.

Pengabdian ini berawal dari keprihatinan terhadap kesulitan akses terhadap kitab-kitab atau referensi kajian keislaman, khususnya terkait pemahaman Al-Qur'an (Khairati, n.d.). Faktor-faktor seperti biaya yang tinggi untuk membeli kitab atau jarak yang jauh untuk mengakses perpustakaan menyulitkan akses terhadap referensi tersebut. Namun, kendati demikian, hal tersebut tidak berarti kajian

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

keislaman atau pemahaman terhadap Al-Qur'an harus berhenti. Oleh karena itu, dalam pengabdian ini, solusi yang diberikan adalah pelatihan *Digital Library Maktabah Syamilah* sebagai referensi dalam memahami Al-Qur'an. Dalam pelatihan ini, peserta akan diberikan akses dan pelatihan dalam penggunaan *Digital Library Maktabah Syamilah* sebagai alternatif dalam mengakses kitab-kitab keislaman. Dengan cara ini, peserta dapat mempelajari Al-Qur'an dengan lebih mudah dan terjangkau, tanpa harus mengeluarkan biaya yang mahal atau melakukan perjalanan jauh untuk mengakses referensi.

Tujuan dari pengabdian ini diharapkan akan memberikan manfaat besar bagi masyarakat, terutama bagi mereka yang memiliki minat dalam mempelajari Al-Qur'an namun mengalami kesulitan dalam mengakses referensi yang dibutuhkan. Melalui pelatihan *Digital Library Maktabah Syamilah* dapat membantu meningkatkan akses terhadap referensi kajian Islam yang berkualitas dan memadai. Diharapkan dengan adanya pelatihan ini, umat Islam dapat lebih mudah dan terbantu dalam mengeksplorasi referensi kajian Islam yang valid dan terpercaya, sehingga dapat memperdalam pemahaman mereka tentang Islam.

Adapun lokasi mitra pada pengabdian ini adalah Desa Cihanjawar Kecamatan Bojong Kabupaten Purwakarta, letak geografis Desa ini berada di daerah pegunungan kota Purwakarta. Pemilihan Desa Cihanjawar sebagai lokasi pengabdian dikarenakan Ustadz-ustadz sebagai pembawa pesan *Ilahi* tentunya harus memiliki kompetensi kognitif berupa pengetahuan agama yang luas dan mendalam. Sehingga sangat penting dan dibutuhkan referensi-referensi buku keislaman yang banyak. Karena keterbatasan akses, mulai dari jauhnya perpustakaan yang menyediakan lengkap referensi-referensi kitab keislaman, kemudian harga yang mahal untuk membeli kitab-kitab keislaman, apalagi kitab tafsir yang berjilid-jilid.

Dalam pengabdian ini, solusi yang diberikan adalah pelatihan *Digital Library Maktabah Syamilah* sebagai alternatif untuk mengakses kitab keislaman dengan mudah dan terjangkau. Melalui pelatihan ini, diharapkan para ustadz dan masyarakat di Desa Cihanjawar dapat memperoleh referensi kitab keislaman yang dibutuhkan dengan lebih mudah dan efisien.

2. Metode

Pelatihan dengan tema; Pelatihan *Digital Library Maktabah Syamilah* sebagai Referensi dalam Memahami al-Qur'an setidaknya dilalui dengan beberapa tahap dan metode pelaksanaan. Adapun tahap dan metode pelaksanaan sebagai berikut:

1. Koordinasi dan Sosialisi

   Pada tahap koordinasi dan sosialisasi, tim pengabdian masyarakat berkoordinasi dengan Pemerintahan Desa dimulai pada tanggal 20 Februari 2023 dan menyebarkan undangan kepada seluruh ustadz-ustadz muda di Desa

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Cihanjawar. Kemudian mensosialisasikan program Pelatihan *Digital Library Maktabah Syamilah* pada tanggal 27 Februari 2023. Pada tahap sosialisasi meliputi tentang penjelasan seputar Pelatihan yang akan dilaksanakan. Sosialisasi dilakukan dengan metode tanya-jawab oleh tim pengabdian.

2. Pelatihan Sofware Maktabah Syamilah

   Adapun proses penting dalam pelatihan dilaksanakan pada tanggal 05 Maret 2023 yang bertempat di Laboratorium Balai Latihan Kerja Komunitas (BLKK) di Desa Cihanjawar. Adapun rincian kegiatan adalah sebagai berikut:

   1) Panduan *setting languange* untuk *software* Maktabah Syamilah
   2) Install *sofware* Maktabah Syamilah pada windows
   3) Pengenalan dasar tentang *software* Maktabah Syamilah dan fungsi ikon pada *software* maktabah syamilah
   4) Menganalisis kitab-kitab tafsir yang tersedia dalam Maktabah Syamilah
   5) Penggunaan *software* Maktabah Syamilah dalam mencari referensi dari berbagai tema; Fiqh, Ushul Fiqh, Tafsir, Ulumul Qur'an, Ulumul Hadits dan Syarah Hadis

3. Sesi Tanya Jawab

   Setelah pelatihan selesai, tim pengabdian mempersilahkan kepada peserta untuk bertanya tentang apa yang tidak dipahami dan apa yang perlu didiskusikan.

4. Pemberian Tugas Secara Individu

   Setelah tahap pelatihan dilakukan, dilanjutkan dengan pemberian tugas kepada peserta tentang penggunaan Maktabah Syamilah yang telah dipelajari dengan diperlihatkan kepada peserta lain melalui *infocus*.

5. Evaluasi

Kegiatan evaluasi dilaksanakan untuk mengetahui sejauh mana ketercapaian pelaksanaan program pelatihan yang telah dilaksanakan sehingga memungkinkan untuk ditindaklanjuti dan dikembangkan dengan kegiatan-kegiatan pendukung.

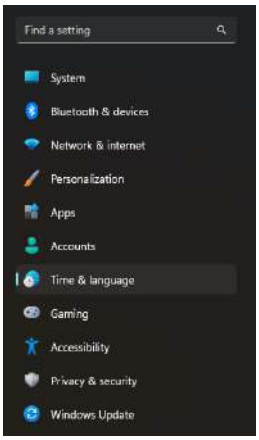
3.Hasil dan Pembahasan

Tahap pertama pelaksanaan pelatihan adalah koordinasi dan sosialisasi. Pada tahap ini, tim pengabdian masyarakat berkoordinasi dengan pemerintah desa untuk mendapatkan izin dan membantu dalam pelaksanaan program. Selanjutnya, tim pengabdian masyarakat menyebarkan undangan kepada seluruh ustadz muda di Desa Cihanjawar dan melaksanakan sosialisasi tentang program pelatihan pada tanggal 16 Februari 2023. Sosialisasi dilakukan dengan metode tanya-jawab oleh tim pengabdian masyarakat untuk menjelaskan program pelatihan.

Tahap kedua adalah pelatihan perangkat lunak Maktabah Syamilah. Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 05 Maret 2023 di Laboratorium Balai Latihan Kerja Komunitas (BLKK) di Desa Cihanjawar. Pelatihan dilaksanakan dengan metode praktik langsung, di mana para peserta diberikan panduan tentang setting language untuk software Maktabah Syamilah.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Pelatihan ini bertujuan agar peserta memahami langkah-langkah awal dalam menginstal aplikasi Maktabah Syamilah di laptop atau komputer. Materi pelatihan ini fokus pada simulasi pengaturan Bahasa Arab pada Windows 10. Peserta akan memulai dengan mengklik tombol "Start" untuk menghidupkan laptop, kemudian masuk ke Control Panel untuk mengatur Bahasa dan memilih "Administrative Language Settings" guna mengaktifkan Bahasa Arab pada laptop. Berikut ini adalah gambaran singkat dari langkah-langkahnya.



Gambar 1. Tampilan Menu Setting Windows 11



Gambar 2. Tampilan setting Waktu dan Bahasa



Gambar 3. Tampilan tambah Bahasa



Gambar 4. Tampilan tambah Bahasa Arab



Gambar 5. Tampilan Install Bahasa Arab

Pelatihan ini memberikan pengalaman baru bagi peserta dalam penggunaan laptop atau komputer, terutama dalam mengatur Bahasa Arab. Bagi peserta yang tidak terbiasa menggunakan aplikasi berbahasa Arab sebelumnya, pelatihan ini memberikan pemahaman tentang cara pengaturannya. Setelah peserta memahami cara instal Bahasa Arab pada Windows, mereka akan diperkenalkan cara menulis dalam bahasa Arab menggunakan Office Word. Kemampuan menulis dalam bahasa Arab di komputer menjadi prasyarat untuk menggunakan Maktabah Syamilah.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Tahapan ini menjadi tantangan bagi peserta karena umumnya tampilan keyboard pada laptop atau komputer tidak dilengkapi dengan huruf Arab. Sebagai solusi, tim pengabdi akan mengarahkan peserta untuk menggunakan tampilan keyboard di layar (on-screen keyboard) sebagai bantuan untuk mengetik huruf Arab di Word. Berikut ini adalah contoh tampilan keyboard di layar untuk bahasa Arab;



Gambar 6. Tampilan on-screen keyboard Arabic

Pelatihan penulisan dalam bahasa Arab ini bertujuan untuk memungkinkan para ustadz menggunakan fitur Pencarian (Search) dalam Maktabah Syamilah. Dengan demikian, mereka akan dapat mengetik dalam bahasa Arab saat mencari kata-kata di Maktabah Syamilah.

Pelatihan instalasi dimulai dengan menyalin (copy) perangkat lunak Maktabah Syamilah versi 4.0 ke komputer masing-masing peserta. Setelah berhasil disalin, peserta diarahkan untuk mengekstrak file menggunakan program WinZip agar konten file dapat diakses. Selanjutnya, file perangkat lunak tersebut diinstal di komputer peserta sampai selesai. Jika instalasi berhasil, aplikasi akan terbuka dan menampilkan tampilan seperti gambar di bawah ini.



Gambar 7. Tampilan muka software Maktabah Syamilah

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

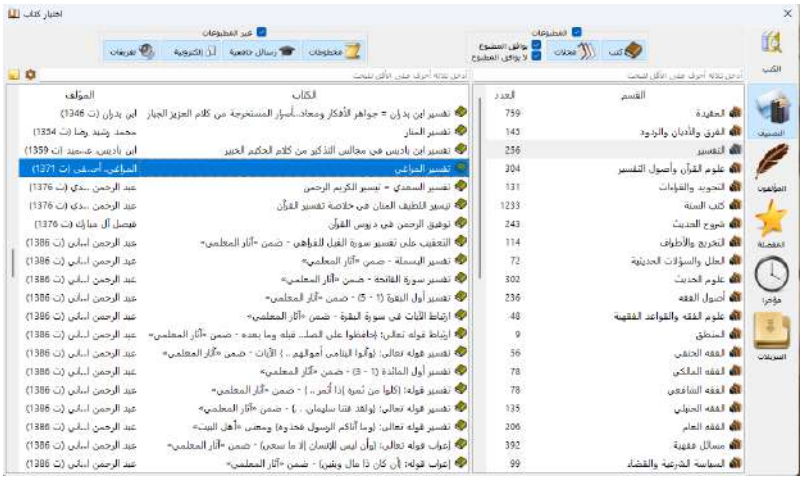
Aplikasi ini didesain dengan struktur yang terorganisir berdasarkan judul, tema, dan nama pengarang kitab, serta dilengkapi dengan fitur pencarian. Kitab-kitab dalam aplikasi ini mencakup berbagai tema seperti akidah, tafsir, hadits, fikih, tarikh, ushul fiqh, sirah, fatwa, ilmu bahasa Arab, biografi, ensiklopedia, dan masih banyak tema lainnya yang tidak dapat dijelaskan satu per satu dalam konteks ini.



Gambar 8. Proses Instalasi Maktabah Syamilah

Selain itu, Tim Pengabdian juga memperkenalkan kitab-kitab apa saja yang dapat digunakan untuk memahami al-Qur'an. Hal ini penting karena banyak orang yang kesulitan untuk menentukan referensi kitab yang tepat dalam memahami al-Qur'an. Para peserta diberikan penjelasan tentang berbagai jenis dan pendekatan tafsir, termasuk tafsir bil ma'tsur (berdasarkan riwayat), tafsir bi ra'yi (berdasarkan penalaran), dan tafsir isyari (berdasarkan wahyu). Mereka juga diarahkan untuk membuka beberapa kitab tafsir terkenal, seperti Tafsir al-Maraghi, Tafsir Mafatihul Ghaib, Tafsir At-Thabari, Tafsir Ibn Katsir, Tafsir Az-Zamaksyari, dan Tafsir al-Manar dan lain sebagainya. Peserta kemudian diajak untuk mencari tafsir dari beberapa surah tertentu, seperti Surah-surah dalam Juz 'Ama, guna memahami tafsirnya.

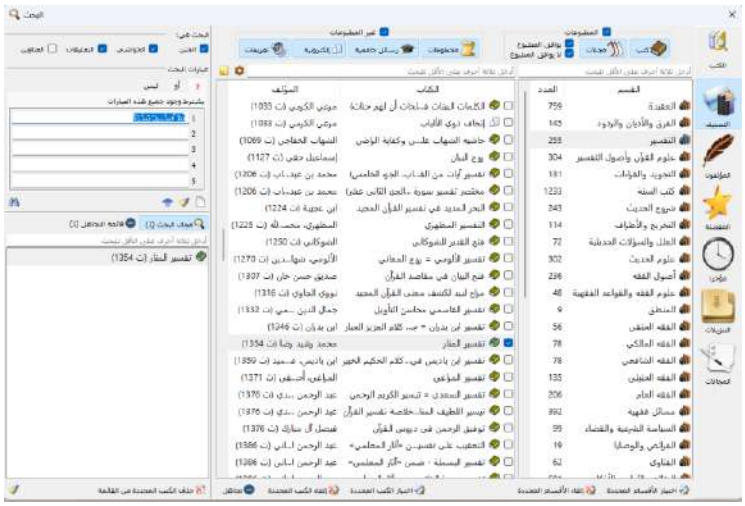
Berikut tampilan kitab-kitab tafsir yang dapat menjadi rujukan untuk para peserta dalam memahami ayat-ayat al-Qur'an;



Gambar 9. Tampilan bagian kitab-kitab Tafsir dalam Maktabah Syamilah

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Kemudian Peserta pengabdian diberikan pelatihan tentang cara menggunakan fitur pencarian (search) dalam Maktabah Syamilah. Mereka diajarkan bagaimana mengoptimalkan fitur ini untuk mencari kitab atau informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan efisien. Pelatihan ini meliputi pengenalan terhadap opsi pencarian yang tersedia, penggunaan kata kunci yang tepat, serta cara memfilter hasil pencarian. Dengan keterampilan ini, peserta akan dapat memanfaatkan secara maksimal sumber daya yang tersedia dalam Maktabah Syamilah untuk mendapatkan informasi yang relevan dan akurat. Berikut tampilan fitur pencarian dalam Maktabah Syamilah;



Gambar 10. Tampilan Menu dan Fitur Pencarian dalam Maktabah Syamilah

Dengan pemahaman yang mendalam tentang tafsir Al-Qur'an, para Ustadz akan siap menjawab berbagai problematika umat. Mereka akan mampu membimbing dan mengarahkan masyarakat sesuai dengan ajaran Al-Qur'an yang dipahami dan dipraktikkan oleh *salafusshalih* (generasi terdahulu) seperti para sahabat dan tabiin.



Gambar 11. Proses Pengenalan Fungsi Ikon dan Fitur *Search* pada Maktabah Syamilah

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Dalam pelatihan juga Tim Pengabdi memberikan pemahaman mengenai kemajuan teknologi di bidang Pendidikan. Hal ini perlu dilakukan karena banyak orang yang masih menganggap bahwa untuk belajar butuh biaya yang besar untuk referensi. Selain itu, Tim Pengabdian juga memperkenalkan *Digital Library Maktabah Syamilah* yang memuat ribuan Kitab-kitab dan fitur-fitur Maktabah Syamilah beserta fungsinya.



Gambar 12. Pengenalan Kitab-kitab untuk memahami al-Qur'an

Tahap ketiga adalah sesi tanya jawab. Setelah pelatihan selesai, tim pengabdian masyarakat mempersilahkan kepada peserta untuk bertanya tentang apa yang tidak dipahami dan apa yang perlu didiskusikan. Tujuan dari sesi tanya jawab adalah untuk memastikan bahwa peserta benar-benar memahami materi yang telah diberikan dan memberikan kesempatan kepada peserta untuk bertanya tentang hal-hal yang masih belum jelas. Tim pengabdian mempersilahkan kepada peserta untuk bertanya tentang apa yang tidak dipahami dan apa yang perlu didiskusikan.



Gambar 13. Proses tanya jawab

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Tahap keempat adalah pemberian tugas secara individu. Setelah tahap pelatihan dilakukan, dilanjutkan dengan pemberian tugas kepada peserta tentang penggunaan Maktabah Syamilah yang telah dipelajari. Peserta diminta untuk memperlihatkan cara menggunakan Maktabah Syamilah kepada peserta lain melalui infocus. Tujuan dari tugas ini adalah untuk memastikan bahwa peserta benar-benar telah memahami cara menggunakan Maktabah Syamilah dan dapat mengajarkan kepada orang lain.



Gambar 14. Pemberian Tugas Individu

Tahap kelima adalah evaluasi. Kegiatan evaluasi dilaksanakan untuk mengetahui sejauh mana ketercapaian pelaksanaan program pelatihan yang telah dilaksanakan sehingga memungkinkan untuk ditindaklanjuti dan dikembangkan dengan kegiatan-kegiatan pendukung yang lebih baik di masa yang akan datang.
Untuk mengukur keberhasilan transfer pengetahuan dan keterampilan, peserta akan diberikan beberapa tugas yang akan dievaluasi berdasarkan pencapaian sebagai berikut:

No	Jenis Tugas	Hasil Tugas	Evaluasi
1	Instal/setting Bahasa Arab pada Komputer sebagai syarat untuk memaksimalkan fitur Maktabah Syamilah	90% peserta mampu menginstal sendiri dengan arahan tim pengabdi pada layar infocus	Sebagian tidak dapat menginstal dan membutuhkan bantuan langsung dari tim pengabdi
2	Instalasi Software Maktabah Syamilah versi 4.0	95% peserta mampu menginstal sendiri dengan arahan tim pengabdi pada layar infocus	Sebagian tidak dapat menginstal dan membutuhkan bantuan langsung dari tim pengabdi
3	Pengetahuan tentang Menu dan Fitur dalam Maktabah Syamilah	100% peserta dapat menjawab pertanyaan dari tim pengabdi tentang menu dan fitur apa saja dalam Maktabah Syamilah	

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

4	Menganalisis kitab-kitab tafsir yang tersedia dalam Maktabah Syamilah	100% peserta dapat mengetahui kitab apa yang di analisis. Hanya saja dalam memahami isinya belum tercapai	Penguasaan kosakata bahasa arab masih kurang.
4	Mencari ayat-ayat atau kata dalam al-Qur'an dan tafsirnya dari berbagai kitab tafsir di Maktabah Syamilah	100% peserta dapat mengetik ayat atau kata dalam al-Qur'an dan mencarinya di berbagai kitab tafsir.	

Tabel 1. Indikator ketercapaian Pelatihan Maktabah Syamilah

Dari hasil evaluasi, didapatkan bahwa para peserta merasa sangat puas dengan pelatihan yang telah dilaksanakan. Para peserta merasa bahwa pelatihan ini sangat bermanfaat bagi mereka dalam memperdalam pemahaman tentang al-Qur'an dan dapat membantu mereka dalam mengakses referensi kitab-kitab keislaman dengan mudah. Selain itu, para peserta juga merasa bahwa pelatihan ini berhasil mengubah mindset mereka tentang belajar, bahwa untuk belajar tidak selalu membutuhkan biaya yang besar.

Selain memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi oleh mitra, program pelatihan ini juga memiliki dampak positif bagi pengembangan pendidikan dan pemberdayaan masyarakat di Desa Cihanjawar. Melalui pelatihan ini, para peserta dapat memperoleh pengetahuan baru seputar teknologi dan kemajuan pendidikan yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pelatihan ini juga membantu meningkatkan literasi digital dan literasi keagamaan di masyarakat, terutama di kalangan para ustadz-ustadz muda yang merupakan ujung tombak dalam menyebarkan ajaran agama di masyarakat.

Program pelatihan ini juga membantu mengembangkan kemampuan para peserta dalam mengaplikasikan teknologi dan informasi untuk memperoleh pengetahuan baru dan mengakses referensi kitab-kitab keislaman. Hal ini dapat membantu meningkatkan produktivitas dan efisiensi dalam belajar, serta membantu mempersiapkan para peserta untuk menghadapi tantangan di masa depan.

Di samping itu, pelaksanaan program pelatihan ini juga memberikan dampak positif bagi Tim Pengabdian Masyarakat sebagai upaya pengabdian kepada masyarakat. Tim Pengabdian Masyarakat dapat memperoleh pengalaman dan pengetahuan baru dalam melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat, serta membantu meningkatkan citra dan reputasi kampus sebagai institusi yang peduli terhadap pengembangan pendidikan dan pemberdayaan masyarakat.

Secara keseluruhan, program pelatihan *Digital Library Maktabah Syamilah* sebagai referensi dalam memahami al-Qur'an yang telah dilaksanakan oleh Tim Pengabdian Masyarakat di Desa Cihanjawar memiliki manfaat yang signifikan bagi para peserta, mitra, dan masyarakat secara umum. Program ini membantu

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

meningkatkan kemampuan para peserta dalam mengakses referensi kitab-kitab keislaman, serta membantu mengembangkan kemampuan para peserta dalam mengaplikasikan teknologi dan informasi untuk memperoleh pengetahuan baru. Selain itu, program ini juga membantu meningkatkan literasi digital dan literasi keagamaan di masyarakat, serta memberikan dampak positif bagi Tim Pengabdian Masyarakat sebagai upaya pengabdian kepada masyarakat.

4. Kesimpulan

Dalam pelatihan ini, para peserta telah diberikan pengetahuan dan keterampilan dalam mengakses referensi kitab-kitab keislaman khususnya kitab-kitab tafsir untuk memahami Al-Qur'an. Selain itu, para peserta juga diajarkan bagaimana memanfaatkan software Maktabah Syamilah secara efektif sebagai referensi dalam memahami Al-Qur'an.

Hasil dari pelatihan ini dapat dikatakan berhasil karena sebagian besar peserta (90%) mampu menginstal sendiri Bahasa Arab pada Komputer dengan bantuan tim pengabdi. Namun, beberapa peserta masih membutuhkan bantuan langsung. Mayoritas peserta (95%) dapat menginstal Software Maktabah Syamilah versi 4.0 dengan bantuan tim pengabdi. Namun, beberapa peserta masih membutuhkan bantuan langsung. Seluruh peserta (100%) memiliki pengetahuan tentang menu dan fitur dalam Maktabah Syamilah dan dapat menjawab pertanyaan dari tim pengabdi. Seluruh peserta (100%) dapat mengenali kitab-kitab tafsir yang tersedia dalam Maktabah Syamilah. Namun, pemahaman terhadap isinya belum sepenuhnya tercapai karena penguasaan kosakata bahasa Arab masih kurang. Seluruh peserta (100%) dapat mencari ayat-ayat atau kata dalam al-Qur'an dan tafsirnya dari berbagai kitab tafsir di Maktabah Syamilah dengan menggunakan fitur yang ada.

Melalui pelatihan ini, diharapkan peserta dapat mengubah *mindset* bahwa untuk belajar tidak selalu membutuhkan biaya yang besar, karena dengan adanya *Digital Library Maktabah Syamilah*, peserta dapat mengakses kitab-kitab keislaman secara gratis. Diharapkan juga bahwa pelatihan ini memberikan manfaat yang besar bagi peserta dan dapat memperluas wawasan serta pengetahuan peserta dalam memahami Al-Qur'an.

5. Ucapan Terimakasih

Kami, tim pengabdian masyarakat, ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada P3M STAI DR.KH.EZ Muttaqien Purwakarta, Desa Mitra Cihanjawar, Pengurus BLKK, dan Masyarakat Desa Cihanjawar atas dukungan dan kerjasama yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan "Pelatihan *Digital Library Maktabah Syamilah* sebagai Referensi dalam Memahami Al-Qur’an" di Desa Cihanjawar Kabupaten Purwakarta Jawa Barat. Kami sangat mengapresiasi partisipasi dan antusiasme yang ditunjukkan oleh seluruh pihak dalam kegiatan ini.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Dukungan dari P3M STAI DR.KH.EZ Muttaqien Purwakarta, Desa Mitra Cihanjawar, Pengurus BLKK, dan Masyarakat Desa Cihanjawar telah menjadi faktor penting dalam keberhasilan pelaksanaan kegiatan ini. Semoga kerjasama yang baik ini dapat terus berlanjut dan memberikan manfaat yang besar bagi semua pihak terutama dalam upaya meningkatkan pemahaman masyarakat akan keislaman dan Al-Qur'an. Sekali lagi, terima kasih yang sebesar-besarnya.

6. Daftar Pustaka

Anwar, C. (2018). Islam Dan Kebhinekaan Di Indonesia: Peran Agama Dalam Merawat Perbedaan. *Zawiyah: Jurnal Pemikiran Islam*, *4*(2), 1–18.

Fajar, A. (2020). Tafsir al-Qur'ān Corak Sastrawi dan Teologis. *Kalamuna: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab Dan Kebahasaaraban*, *1*(1), 36–63. https://doi.org/https://doi.org/10.52593/klm.01.1.03

Fajar, A., & Taufik Luthfi. (2022). Analisis Kalām Khabari dalam Kitab Lubāb al-Hadīṡ Karya Jalaluddin al-Suyuthi. *Kalamuna: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab Dan Kebahasaaraban*, *3*(1 SE-Articles), 81–104. https://doi.org/10.52593/klm.03.1.05

Ghozali, A. M. (2017). Pemberdayaan Madrasah melalui Digital Library di MAN 1 Model Bandar Lampung. *Cendekia: Jurnal Kependidikan Dan Kemasyarakatan*, *15*.

Irsad, M., Prasetyawati, E., & Umar, F. F. (2022). Pelatihan Dan Pendampingan Penyusunan Khotbah Jumat Berbasis Digital Reference. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, *1*(3), 136–142.

Khairati, S. N. (n.d.). *penggunaan tafsir digital pada mahasiswa ilmu al-qur'an dan tafsir (studi kasus pada mahasiswa IAT 2017)*. FU.

Meliani, F., Fatah Natsir, N., & Haryanti, E. (2021). Sumbangan Pemikiran Ian G. Barbour mengenai Relasi Sains dan Agama terhadap Islamisasi Sains. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, *4*(7 SE-), 673–688. https://doi.org/10.54371/jiip.v4i7.331

Qomar, M. (2002). *Pesantren: dari transformasi metodologi menuju demokratisasi institusi*. Erlangga.

Rahman, F. (2020). *Islam Sejarah Pemikiran dan Peradaban*. Al Mizan.

Sayekti, R., & Mardianto, M. (2019). *Perpustakaan Digital: Mengukur Penerimaan Inovasi Teknologi*.

Suprabowo, I., Hermawan, A., & Noviani, W. (2022). Penerapan Teknologi Penelusuran Sumber Rujukan Dakwah Melalui Software Maktabah Syamilah Pada Pimpinan Ranting Muhammadiyah Pocosari Timur, Srandakan. *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*.

Susanto, S. E. (2010). Desain dan standar perpustakaan digital. *Jurnal Pustakawan Indonesia*, *10*(2).

Syafi, M., & Azizah, A. S. (2019). Pemberdayaan Berbasis Teknologi dan Informasi Melalui Aplikasi Maktabah Al Syamilah dan Maushuah Al Hadis di Pesantren Alhidayah Prapak Kranggan Kabupaten Temanggung Jawa Tengah. *Jurnal Ilmiah Citra Ilmu*, *15*(30), 61–80.

Toya, J. (2023). Evolusi Perpustakaan Dari Tradisional Ke Digital. *Attractive: Innovative Education Journal*, *5*(2), 56–64.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 612-620
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Pelatihan Penggunaan Aplikasi Pemasaran Online Untuk Perluasan Pasar Pada Kelompok Tani Hutan Lamperangan

Asriyanti Syarif [1*], Syamsia[2], Rohana[3], Syafiuddin[4], Ratnawati Tahir[5]
[1,4,5] *Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Makassar*
[2] *Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Makkasar*
[3] *Program Studi Arsitektur. Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar*

**Correspondent Email:* asriyanti.syarif@unismuh.ac.id

Article History:
Received: 01-05-2023; Received in Revised: 03-07-2023; Accepted: 10-08-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i1.1933

Abstrak

Pemasaran *online* merupakan model yang berkembang di era milineal dalam kapasitasnya memperluas pasar, Produk pertanian dapat dikenal oleh pembeli dengan pemanfaatan media sosial atau platform. Usaha kecil, seperti kelompok tani perlu diperkenalkan pada pemasaran *online* dan aplikasi penggunaan berbasis *online* untuk meningkatkan pangsa pasar dan pengenalan produk yang dihasilan secara global serta peningkatan penjualan. Penyuluhan dengan memperkenalkan konsep pemasaran online, pembuatan web serta pengenalan aplikasi pemasaran pada kelompok tani hutan Lamperangan dilakukan dengan mekanisme penyuluhan dan pelatihan. Adanya pelaksanaan penyuluhan, setiap anggota kelompok tani hutan Lamperangan memahami pentingnya pelaksanaan pemasaran *online* untuk memperkenalkan produk mereka pada pasar yang lebih luas lagi di bandingkan dengan pemasaran tradisional yang mereka lakukan selama ini. Adanya pelatihan ini, memilih dari anggota kelompok untuk dijadikan admin grup dalam pemasaran *online*. Dampak dengan adanya pelatihan, admin grup memiliki keterampilan yang mampu mengaplikasi pemasaran *online* yang telah di buat untuk menawarkan produk pupuk dan tanaman yang mereka hasilkan, pemilihan sistem pembayaran yang dapat konsumen pilih dalam proses transaksi, pemilihan jasa pengiriman yang diberikan oleh kelompok kepada pihak konsumen, serta pemberian diskon sebagai bentuk dari strategi pemasaran. Selain itu, hasil dari pelatihan ini memberikan arahan untuk mempecantik tampilan produk dan pentingnya merek serta peningkatan kinerja dengan proses interaksi dan komunikasi dengan pembeli.

Kata kunci: pemasaran online, aplikasi, pangsa pasar, kelompok tani hutan Lamperangan

Abstract

Online marketing is a model that has developed in the millennial era in its capacity to expand the market. Agricultural products can be recognized by buyers by utilizing social media or platforms. Small businesses, such as farmer groups need to be introduced to online marketing and online-based usage applications to increase their market share and produce product recognition globally and increase sales. Counseling by introducing the concept of online marketing, web creation and the introduction of marketing applications to the Lamperangan forest farmer groups is carried out with the mechanism of counseling and training. With the implementation of counseling, each member of the Lamperangan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

forest farmer group understands the importance of implementing online marketing to introduce their products to a wider market compared to the traditional marketing they have been doing so far. With this training, choosing from group members to become group admins in online marketing. The impact of this training is that group admins have the skills to be able to apply online marketing that has been made to offer fertilizer and plant products they produce, choose payment systems that consumers can choose in the transaction process, choose delivery services provided by groups to consumers, and give discounts as a form of marketing strategy. In addition, the results of this training provide directions for beautifying product appearance and the importance of the brand as well as improving performance with the process of interaction and communication with buyers.

Keywords: online marketing, application, market share, Lamperangan forest farmer groups.

1. Pendahuluan

Pemasaran merupakan hal yang penting dilakukan untuk mendistribusikan apa yang dihasilkan oleh produsen ke tangan konsumen, dapat dilakukan secara *online* dan *offline*. Pemasaran secara *offline*, mempertemukan produsen dan konsumen secara langsung pada pasar yang dapat bersifat tradisional maupun pasar modern. Sistem pemasaran *online* merupakan lingkungan yang dibangun dengan adanya *web*, penggunaan email yang ditandai dengan adanya respon penjual dan pembeli yang difasilitasi dengan interaksi penggunaan mesin sehingga melahirkan interaktivitas, memiliki model interaksi yang menyenangkan, mampu menggunakan daya tarik pembeli, serta adanya penguatan diri yang dibangun oleh produsen dalam penawaran barang kepada konsumen (Obada 2013). Pada pemasaran *online* merupakan bentuk pasar yang menjangkau banyak konsumen dan wilayah yang luas sebagai pangsa pasar serta perluasan pasar, pemasaran online merupakan bentuk strategi pemasaran dengan penggunaan teknologi infomasi (Kędzierska et al. 2022).

Kelompok tani, merupakan unit usaha skala kecil yang melibatkan petani membutuhkan pemasaran *online* agar terhubung dengan pelanggan dengan segmen pasar yang sesuai sasaran, memasarkan langsung hasil pertanian dengan menampilkan display produk, memobilisasi kebutuhan pelanggan serta dapat bersaing dengan perusahaan skala besar (Tolstoy et al., 2022). Penggunaan aplikasi dalam pemasaran online membutuhkan produk yang akan dipasarkan dengan nama produk serta merek sehingga konsumen mudah mengenal produk dan memiliki posisi yang kuat bagi konsumen untuk membeli (Terho et al., 2022). Sebelum adanya pemasaran *online*, kelompok tani memasarkan produk lewat pasar tradisional yang cenderung terbatas yang membeli dan mengkonsumsi dengan harga yang rendah namun kualitas yang ditawarkan tergolong tinggi.

Kelompok tani Lamperangan merupakan kelompok yang bergerak dalam budidaya tanaman, pengelolaan wisata, pupuk membutuhkan penggunaan aplikasi pemasaran *online* untuk dapat memasarkan produk yang mereka hasilkan secara *online* dengan harapan bahwa akan menghasilkan konsumen skala besar, menjual produk pupuk yang mereka dapat hasilkan dan menumbuhkembangkan wisatawan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

yang akan berkunjung ke Desa Kabba Kecamatan Minasatenne Kabupaten Pangkep Sebagai wisata edukasi. Untuk mendukung hal ini, maka dilakukan penyuluhan dan pelatihan untuk aplikasi pemasaran.

2. Metode

Agar proses transper pengetahuan dan keterampilan berjalan dengan baik maka dilakukan dengan metode penyuluhan dan pelatihan.

1). Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan dengan menghadirkan petani yang tergabung dalam kelompok tani hutan Lamperangan, kemudian diberikan penjelasan tentang pengertian *online*, manfaat dan keuntungan *online*, cara yang dapat dilakukan untuk melakukan pemasaran *online*. Adanya pemasaran online memiliki kelebihan data penjualan tersimpan dengan baik dan proses interaksi dengan pembeli berjalan sebagaimana mestinya dan karakteristik pembeli juga dapat diketahui. Hal ini diperkuat dengan pernyataan (X. Wang, Xiong, dan Zhao 2020), bahwa pemasaran online dapat diketahui karakterisik dan interaksi sosial.



Gambar 1. Proses Penyuluhan



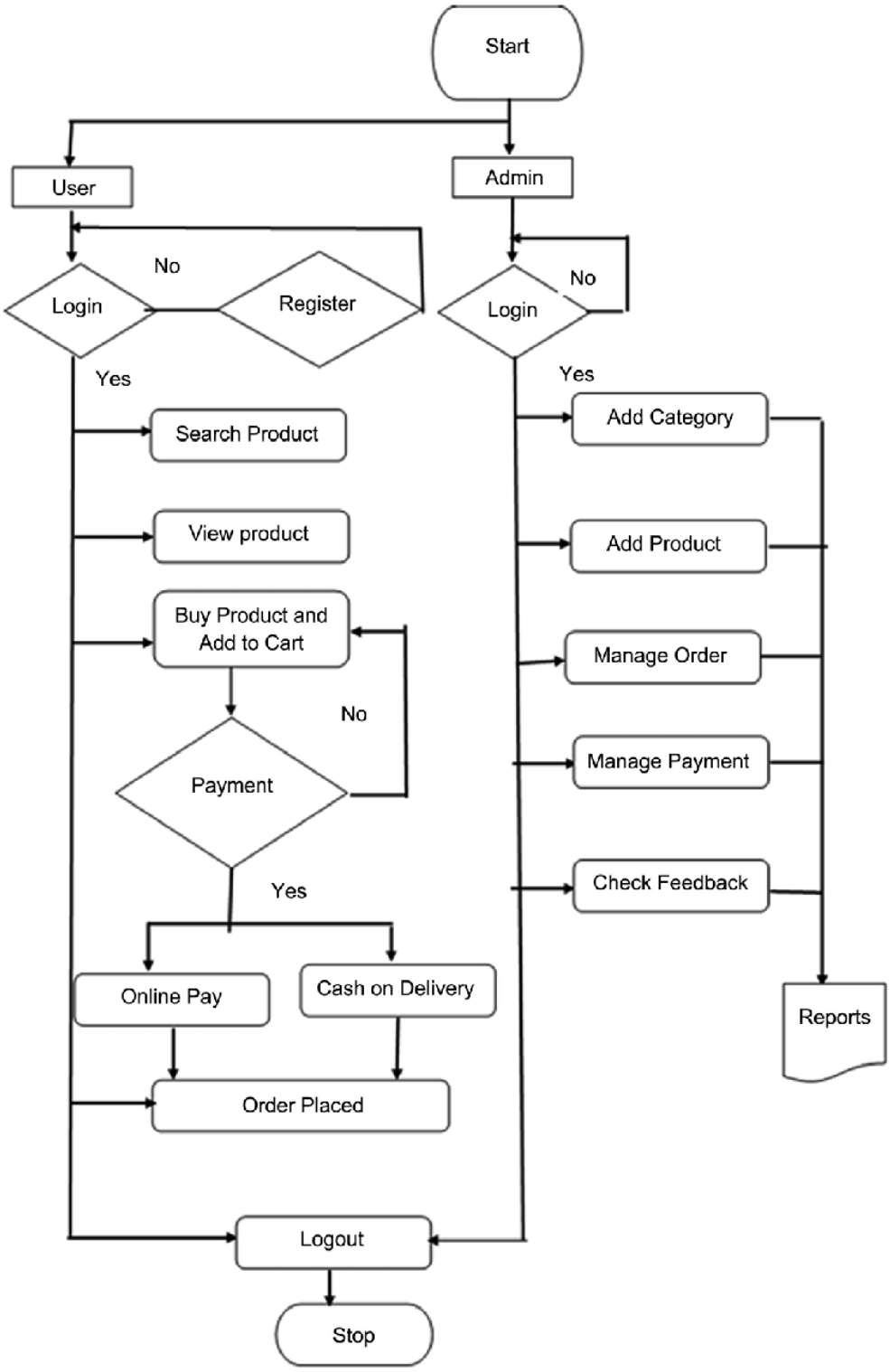
Gambar 2. Anggota KTH Lamperangan

Adanya produk yang dihasilkan oleh kelompok tani, maka merupakan langkah untuk melakukan pemasaran online. Oleh karena itu, proses penyuluhan merupakan upaya yang tepat untuk membantu kelompok memasarkan produk mereka.

2***).Pembuatan aplikasi melalui pelatihan kepada anggota Kelompok tani hutan Lamperangan***

Pelatihan pembuatan web dan aplikasi pemasaran dilakukan dengan memberikan pendampingan kepada salah satu anggota kelompok tani hutan Lamperangan) yang ditunjuk oleh kelompok untuk menjadi *ADMIN*. Adapun alasan yang mendasar mengapa pelatihan ini dianggap penting karena konsumen dalam keputusan pembelian membutuhkan informasi yang detail tentang produk yang akan dibeli. Hal ini diperkuat dengan pernyataan (Hanaysha, 2022), yang menyatakan bahwa produsen atau pihak perusahaan membuat halaman sendiri dalam pemasaran online untuk mencari konsumen dan membangun citra yang positif tentang produk serta merek yang membawahi produk yang dipasarkan. Adapun pembuatan dari aplikasi dapat dilihat pada Gambar 3.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 3. Flowchart Pembuatan dan penggunaan Aplikasi

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Adanya web KTH Lamperangan yang dibuat memudahkan admin dan konsumen untuk mencari produk yang tawarkan. Adapun web dari KTH lamperangan https://kthlamperangan.id. Dengan adanya web memudahkan pembeli mencari produk dari KTH Lamperangan di dalam mesin pencari google. Tugas admin dapat memasukkan kategori produk yang ditawarkan, produk yang ditawarkan, cara melakukan pengorderan barang dan mekanisme pembayaran serta sistem pembayaran yang dilakukan. Pada dasarnya usaha yang dikelolah oleh Kelompok seperti kelompok tani memiliki biaya yang minim untuk melakukan promosi sehingga perlu pemasaran online. Menurut (Zhang & Erturk, 2022), tujuan dengan sistem pemasaran online, maka kelompok kecil seperti keompok tani dapat melakukan pemasaran sendiri juga promosi dengan tujuan memperkenalkan produk dan meningkatkan pangsa pasar dan volume penjualan. Pada aplikasi ini, pembeli dapat mencari produk KTH Lamperangan, melihat produk dan mempertimbangan untuk membeli,melakukan transaksi secara transfer atau membayar ditempat (COD), dan pelaksanan order pembelian setelah ada kesepakatan tentang cara pemabayaran dan jenis pengiriman yang dipilih oleh pembeli.

3.Hasil dan Pembahasan

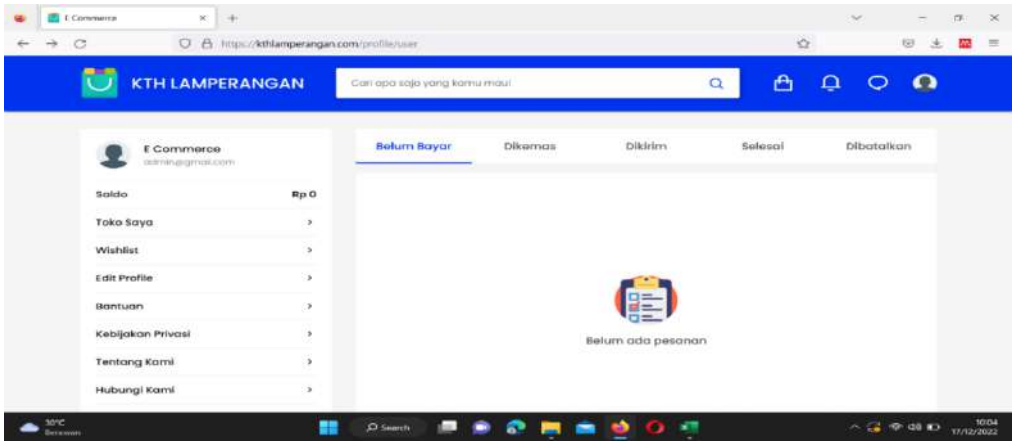
Adanya penyuluhan dan pelatihan pada KTH Lamperangan tentang pemasaran dan aplikasi pemasaran online memberikan adanya tambahan pengetahuan dan keterampilan. Adapun perubahan yang didapatkan dengan adanya kegiatan ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Uraian Hasil yang diperoleh

No.	Uraian	Hasil yang diperoleh
1.	Konsep Pemasaran *online*	Memahami
2.	Manfaat dan keuntungan Pemasaran online serta kelebihan pemasaran online dibandingkan pemasarqan ofline	memahami
3.	Pembuatan Web	Terampil
4.	Pelatihan penggunaan aplikasi pemasaran online	terampil

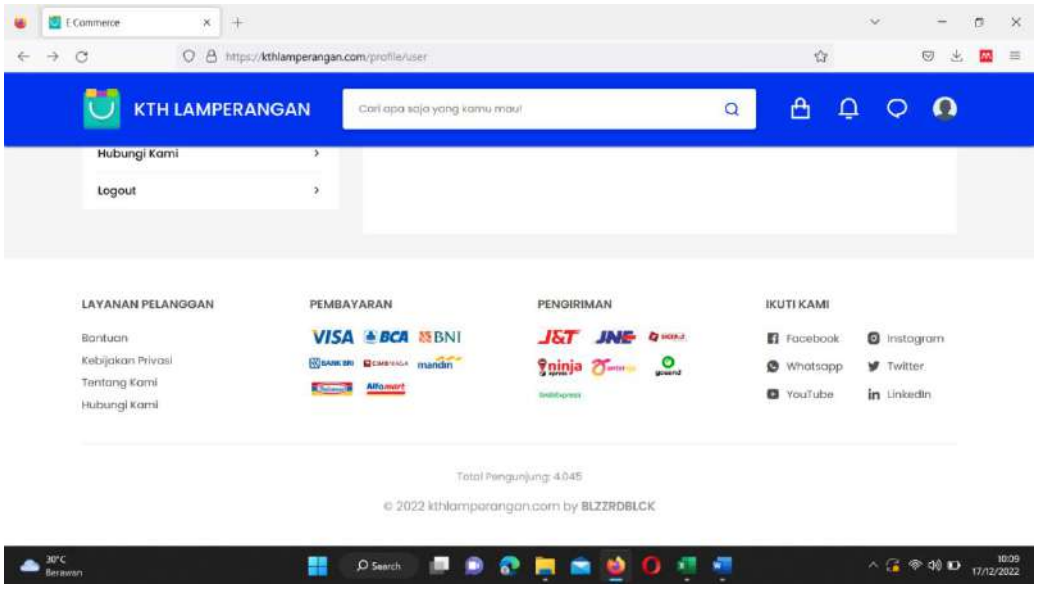
Adanya penyuluhan yang dilakukan memberikan pemahaman bagi petani, walaupun mereka sebagian besar merupakan petani yang sudah berusia lanjut untuk dapat melakukan peralihan dari sistem pemasaran *offline* (pasar tradisional) ke pasar online yang biasa disebut sebagai pemasaran *online* di era digital dan mereka berupaya melakukan transformasi menjadi petani milenial mengikuti perkembangan zaman.Adapun yang bertindak sebagai admin memiliki keterampilan tentang web dan penggunaan aplikasi pemasaran online. Menurut (Jorge & Santos, 2022), adanya web dalam aplikasi pemasaran merupakan tempat untuk adopsi teknologi, produk, pemasaran yang jitu bagi perluasan pasar.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 4. Aplikasi pemasaran KTH Lamperangan

Aplikasi pemasaran KTH Lamperangan yang diajarkan kepada admin, adalah fitur profil dari KTH lamperangan sebagai produsen atau penjual, dan produk yang ditawarkan. Adanya sistem distribusi barang diawali dengan transaksi produsen dengan konsumen, produk dikemas lalu dikirim dan akhirnya sampai ke tangan konsumen yang dapat dilakukan dengan waktu yang singkat serta efisien dalam alokasi waktu.



Gambar 5. Aplikasi pemasaran KTH Lamperangan pada proses pembayaran dan jasa pengiriman

Admin juga diajarkan penggunaan sistem pembayaran yang digunakan baik melalui bank serta pembayaran yang dapat dilakukan melalui minimarket seperti Alfa grup. Demikian pula dijelaskan dan dipergunakan sistem pengiriman barang yang bekerjasama dengan seperti: JNE bgrup, JNT dan aplikasi pengiriman barang yang lain. Pada kegiatan pelatihan juga diajarkan kepada admin untuk menampilkan produk secara estetik, dengan maksud bahwa pembeli akan mudah untuk

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

mengambil keputusan dalam proses pembelian pada pihak KTH Lamperangan. Selain itu pihak kelompok tani juga disarankan untuk membuat merek pada produk yang ditawarkan dengan pertimbangan bahwa merek akan membuat produk mudah diketahui dan dikenal oleh pembeli dan hal ini diperkuat dengan pernyataan (Liao et al., 2021), bahwa dengan adanya brand atau merek walaupun menaikan investasi pada produk pertanian yang dihasilkan tetapi dengan adanya brand maka produk pertanian akan dapat dengan mudah dipasarkan, dan dengan saran ini maka produk yang dipasarkan dirembukkan oleh KTH untuk memberikan merek dan admin juga dengan mudah memasukkan produk beserta merek.

Admin juga diajarkan untuk meningkatkan pembeli maka ada didalam aplikasi pemasaran adanya pemberian diskon atau potongan harga sebagai bentuk strategi penjualan dalam pemasaran online. Menurut (Maucuer et al., 2022), untuk menguasai pasar online dibutuhkan startegi Dengan adanya strategi maka memberikan pertimbangan kepada pembeli untuk melakukan pembelian. Selain itu juga diberikan arahkan kepada admin untuk membangun komunikasi dengan pembeli dan peningkatan kinerja karena pada dasarnya menurut (Nadlifatin et al., 2021), bahwa perilaku dari pengguna media sosial merupakan pasar potensial bagi KTH Lamperangan sangat mengutamakan kinerja (performance).Admin juga diarahkan untuk membangun transparansi tentang produk yang dipasarkan (kualitas, harga,kuantitas dan lain-lain). Menurut (R. Wang et al., 2023), bahwa transpransi dalam pemasaran online bermanfaat untuk meningkatkan kepercayaan pembeli dan secara otomatis memperluas pangsa pasar serta peningkatan penjualan.

Pada kegiatan Penyuluhan dan pelatihan diberikan prestest dan post untuk mengukur kemampuan dari peserta, dimulai dari awal kegiatan (prestest) dan akhir kegiatan (posttest).

Tabel 2. Hasil pretest dan post test

No.	Uraian	Pretest	Posttest
1.	Pemahaman pentingnya pemasaran online	30 %	85%
2.	Pemahaman subtansial pemasaran online	40%	90%
3.	Pemahaman aplikasi pemasaran online	32%	91%
4	Peningkatan ketrampilan penggunaan aplikasi pemasaran online	25%	95%

Hasil kegiatan pretest dan posttest menunjukkan bahwa diawal kegiatan pemahaman, pengetahuan dan ketrampilan masih pada posisi standar, dengan adanya kegiatan ini memberikan peningkatan pemahaman serta keterampilan dalam menggunakan aplikasi online.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

4.Kesimpulan

1. Adanya proses transfer pengetahuan dan informasi dalam proses penyuluhan pada KTH Lamperangan tentang konsep pemasaran online, manfaat dan kegunaan pemasaran online, kelebihan dari penggunaan aplikasi online,
2. Adanya web dan aplikasi pemasaran yang dibuat dalam proses pemasaran online memudahkan bagi pihak KTH Lamperangan dalam memperluas pasar, memperkenalkan produk,membangun kepercayaan pembeli dengan interaksi dan kinerja.

5. Ucapan Terima Kasih

Terima Kasih Kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah mendanai kegiatan ini melalui Pengabdian Kepada masyarakat (PKM) Tahun 2022.

6.Daftar Pustaka

Hanaysha, J. R. (2022). Impact of social media marketing features on consumer's purchase decision in the fast-food industry: Brand trust as a mediator. *International Journal of Information Management Data Insights*, *2*(2). https://doi.org/10.1016/j.jjimei.2022.100102

Jorge, M. A., & Santos, M. A. (2022). ScienceDirect Marketing Marketing Mix Mix and and New New Product Product Di Di ff ff usion usion Models Models. *Proceedia in Computer Science*, *00*, 0–5.

Kędzierska, A., Kędzierska, A., Minga, Z., & Minga, Z. (2022). *ScienceDirect ScienceDirect ScienceDirect Patronite platform*. *00*.

Liao, M. jie, Zhang, J., Wang, R. mei, & Qi, L. (2021). Simulation research on online marketing strategies of branded agricultural products based on the difference in opinion leader attitudes. *Information Processing in Agriculture*, *8*(4), 528–536. https://doi.org/10.1016/j.inpa.2020.12.001

Maucuer, R., Renaud, A., Ronteau, S., & Muzellec, L. (2022). What can we learn from marketers? A bibliometric analysis of the marketing literature on business model research. *Long Range Planning*, *55*(5). https://doi.org/10.1016/j.lrp.2022.102219

Nadlifatin, R., Persada, S. F., Clarinda, M., Handiwibowo, G. A., Laksitowati, R. R., Prasetyo, Y. T., & Redi, A. A. N. P. (2021). Social media-based online entrepreneurship approach on millennials: A measurement of job pursuit intention on multi-level marketing. *Procedia Computer Science*, *197*, 110–

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

117. https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.124

Obadă, D. R. (2013). Flow Theory and Online Marketing Outcomes: A Critical Literature Review. *Procedia Economics and Finance*, *6*(13), 550–561. https://doi.org/10.1016/s2212-5671(13)00173-1

Terho, H., Mero, J., Siutla, L., & Jaakkola, E. (2022). Digital content marketing in business markets: Activities, consequences, and contingencies along the customer journey. *Industrial Marketing Management*, *105*(June), 294–310. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.06.006

Tolstoy, D., Nordman, E. R., & Vu, U. (2022). The indirect effect of online marketing capabilities on the international performance of e-commerce SMEs. *International Business Review*, *31*(3). https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2021.101946

Wang, R., Bush-Evans, R., Arden-Close, E., Bolat, E., McAlaney, J., Hodge, S., Thomas, S., & Phalp, K. (2023). Transparency in persuasive technology, immersive technology, and online marketing: Facilitating users' informed decision making and practical implications. *Computers in Human Behavior*, *139*(July 2022). https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107545

Wang, X., Xiong, Y., & Zhao, W. (2020). Tobacco control challenges in China: Big data analysis of online tobacco marketing information. *International Journal of Nursing Sciences*, *7*, S52–S60. https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.07.002

Zhang, L., & Erturk, E. (2022). Potential lessons from Chinese businesses and platforms for online networking and marketing: An exploratory study. *Social Sciences & Humanities Open*, *6*(1), 100274. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2022.100274

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 621-630
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Diseminasi Media Pembelajaran Geometri Terintegrasi Kearifan Lokal dengan Bantuan *Augmented Reality*

Nilam Permatasari Munir [1*], Sitti Zuhaerah Thalhah[2], Aswar Anas[3], Nurwahida[4]

[1,2,4] Prodi Pendidikan Matematika, Institut Agama Islam Negeri Palopo
[3] Prodi Teknik Informatika, Universitas Cokroaminoto Palopo

**Email Koresponden: nilam_permatasari@iainpalopo.com*

Article History:
Received: 22-06-2023; Received in Revised: 15-08-2023; Accepted: 01-09-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1934

Abstrak

Augmented reallity media pembelajaran geometri terintegrasi kearifan lokal adalah sebuah aplikasi yang dapat dijalankan di android, materi yang dimuat adalah bangun ruang sisi datar dengan menampilkan objek 3D secara realtime ke dunia nyata, kearifan lokal yang diusung adalah cagar budaya di Kota Palopo. Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah mendesiminasikan media AR geometri terintegrasi kearifan lokal yang telah dikembangkan dan telah melalui uji validitas dan uji kelayakan. Metode pelaksanaan program pengabdian ini adalah Participatory Action Research (PAR), dengan subjek pengabdian ini adalah 22 guru matematika tingkat SMP sederajat se-Kota Palopo dan subjek pendampingan sekolah mitra 13 siswa kelas VIII SMPN 8 Palopo dan 31 siswa Kelas VIII MTsN Palopo. Instrumen dalam pengabdian ini adalah angket respon terhadap media geometri AR terintegrasi kearifan lokal. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif persentasi rata-rata data respon. Implementasi diseminasi dilaksanakan pada tanggal 5 Juni 2022 dengan memberikan materi pengenalan AR kemudian demonstrasi media AR geometri terintegrasi kearifan lokal dengan peserta pengabdi adalah guru-guru matematika. Kegiatan PKM selanjutnya pada tanggal 8 dan 9 Juni melaksanakan pendampingan guru untuk mengimplementasikan media AR geometri kepada siswa-siswa kelas VIII di sekolah mitra. Respon dari guru-guru matematika rata-rata sebesar 84 merespon sangat baik media AR dan respon dari siswa SMP menunjukkan rata-rata sebesar 75 merespon baik. Sehingga Media AR yang telah disebarkan ini diharapkan dapat membantu dalam proses pembelajaran geometri di SMP sekaligus memberikan tambahan pengetahuan tentang cagar budaya yang ada di Kota Palopo.

Kata Kunci: Diseminasi, Augmented Reality, Geometri, Kearifan Lokal,

Abstract

The integrated local wisdom geometry learning augmented reality media is an Android application that contains instructional content related to three-dimensional objects with flat surfaces, presented through real-time 3D object displays in the physical world. The underlying local wisdom pertains to the cultural heritage of Palopo City. The purpose of this community engagement initiative is to disseminate the locally-informed integrated augmented reality (AR) geometry media that has been developed, validated, and subjected to feasibility testing. The method employed for executing this engagement program is Participatory Action Research (PAR), involving a cohort of 22 mathematics teachers from junior high schools throughout Palopo City. Additionally, the engagement extends to a

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

partner school where 13 eighth-grade students from SMPN 8 Palopo and 31 eighth-grade students from MTsN Palopo are the focal subjects. The instruments utilized within this engagement consist of surveys designed to measure responses to the integrated local wisdom geometry AR media. The data analysis technique applied encompasses descriptive statistics, specifically calculating the average response percentages. The dissemination implementation took place on June 5, 2022, featuring an introduction to Augmented Reality (AR) followed by a demonstration of the integrated local wisdom augmented reality geometry media, attended by participating mathematics teachers. Subsequent activities within the Community Service Program (PKM) occurred on June 8 and 9, involving teacher mentorship to facilitate the implementation of the augmented reality geometry media for eighth-grade students at the partner schools. The average response from mathematics teachers yielded an 84% rating, indicating a significantly positive reception of the AR media. Correspondingly, the response from junior high school students averaged at 75%, denoting a favorable reception. As a result, it is anticipated that the disseminated AR media will serve to enhance the geometry learning process within junior high schools, concurrently contributing supplementary knowledge concerning the cultural heritage of Palopo City.".

Key Word: Disseminate, Augmented Reallity, Geometry, Local Wisdom

1. Pendahuluan

Era revolusi industry 4.0 merupakan kemajuan teknologi baru yang mengintegrasikan dunia fisik, digital dan biologis, dimana terjadi perubahan cara kerja hidup manusia secara fundamental (Rashevska, 2018). Dengan perkembangan teknologi yang semakin berkembang pesat yang mengalami terobosan semua disiplin ilmu, tidak terkecuali pada bidang Pendidikan. Menyongsong Era 5.0, secara konsep hubungan dari revolusi industry 4.0 dan Society 5.0 yang tidak memiliki perbedaan yang signifikan, namun *society* 5.0 lebih memfokuskan konteks kepada manusia, lebih mengarahkan bagaimana kita menggunakan teknologi itu sendiri dan setiap tatanan kebutuhan masyarakat akan berpusat pada manusia (*human-centered*) dan berbasiskan pada teknologi (*technology based*) (Gokul Krishnan, 2021).Oleh karena itu dunia Pendidikan juga harus mampu menghadapi perubahan teknologi yang sangat cepat ini. Para pendidik harus mampu berinovasi dan berkreasi dalam pembelajaran mengintegrasikan dengan teknologi (Ponce, 2014). Seperti dalam hal mengembangkan media pembelajaran.

Augmented Reality (AR) terus berkembang dan diterapkan dalam berbagai industri untuk menciptakan pengalaman yang lebih imersif dan interaktif dalam dunia nyata (Pace et al., 2018). AR adalah teknologi yang menggabungkan dunia maya dua dimensi/tiga dimensi ke lingkungan nyata dengan memvisualisasinya secara real time.(Luo, 2018; Rossano et al., 2020). Pada akhir 2020, perangkat aktif AR diperkirakan meningkat menjadi 598 juta unit dan diproyeksikan akan tumbuh menjadi 1,73 miliar pada tahun 2024 (Reynder, 2019). Dalam pembelajaran, AR digunakan untuk memberikan visualisasi interaktif pada konsep-konsep abstrak seperti geometri 3 Dimensi.(Tomaschko & Hohenwarter, 2019).

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Beberapa pengabdian kepada masyarakat bertemakan augmented reality telah banyak dilakukan oleh para akademisi diantaranya yang dilakukan oleh (Sari et al., 2020) hasil pengabdiannya menunjukkan bahwa pelatihan pengembangan media pembelajaran augmented reality dengan aplikasi metaverse dapat mengembangkan kompetensi keterampilan guru, serta 93% menyatakan bahwa AR sangat bermanfaat. Pengabdian lainnya yang dilakukan oleh (Endra et al., 2020) hasil pengabdiannya menunjukkan bahwa teknologi teknologi AR dirancang memudahkan siswa dalam belajar sehingga meningkatkan ketertarikan siswa dan minat belajarnya.

Peraturan Menteri,Riset Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015, mengamanahkan kepada perguruan tinggi dalam hal pengabdian masyarakat dan penelitian, seperti pada penelitian dosen tentunya menghasilkan kreasi dan inovasi terbaru yang diharapkan tidak hanya berhenti sampai pada tahapan penelitian, melainkan bisa disebarluaskan manfaatnya kepada masyarakat luas. Melalui pengabdian kepada masyarakat ini, kami berupaya mendiseminasikan produk yang telah kami kembangkan sebelumnya. Diharapkan dapat membantu guru dalam mengajarkan geometri kepada siswa.

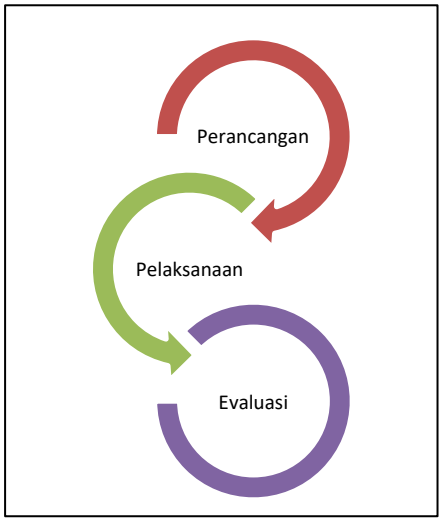
Wawancara kami dengan salah satu guru matematika SMP di kota Palopo adalah belum maksimalnya inovasi pengintegrasian teknologi dalam pembuatan media pembelajaran matematika dikarenakan pelajaran ini sifatnya abstrak, sehingga media yang digunakan masih sebatas alat peraga, power point, dan video pembelajaran. Misal, dalam pembelajaran geometri khususnya bangun ruang 3D mendemonstrasikan bangunnya biasanya dengan menggambarkan di papan tulis maka wujudnya akan menjadi 2D atau menggunakan alat peraga. Guna memudahkan guru dalam mengajarkan bangun ruang perlunya media pembelajaran yang efektif. Oleh karena itu, sangat perlu adanya pelatihan-pelatihan pembuatan media pembelajaran bagi guru-guru matematika dalam upaya peningkatan kualitasnya. Program Studi Pendidikan Matematika menginisiasi melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat (PKM) dengan mendiseminasikan media pembelajaran geometri terintegrasi kearifan lokal berbantuan *augmented reality* (AR).

2. Metode

Metode pelaksanaan program pengabdian ini adalah *Participatory Action Research* (PAR). Waktu pelaksanaan pengabdian dilaksanakan pada bulan Juni Tahun 2022. Dengan subjek pengabdian 22 orang guru matematika SMP sederajat se-Kota Palopo. Dan 44 siswa kelas VIII dari 2 sekolah mitra pada kegiatan pendampingan yaitu di SMPN 8 Palopo dan MTsN Palopo.

Kerangka Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat sebagai berikut:

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 1. Metode PKM

Prosedur pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan yaitu: (1) tahap perancangan (FGD dengan dosen prodi pendidikan matemaatika, kordinasi dengan kepala sekolah SMP/MTs Sederajat di Kota Palopo yang bersedia menjadi peserta PKM, Menyiapkan perlengkapan untuk pelaksanaan PKM); (2) tahap pelakasanaan (kegiatan pelatihan menggunakan media AR terintegrasi kearifan lokal kepada guru-guru matematika, kegiatan pendampingan di sekolah mitra di SMPN 8 Palopo dan di MTs Negeri Palopo); (3) tahap evaluasi (mengevaluasi hasil pelaksanaan dan respons guru dan siswa pada media AR yang telah disebar).

Teknik Pengumpulan data dalam pengabdian ini adalah kuisioner untuk mengumpulkan data respon guru dan siswa. Aspek kuesioner angket respon guru meliputi desain pembelajaran, tampilan media, software, dan materi. Sedangkan aspek pada angket respon siswa meliputi pengalaman menggunakan AR dan software aplikasi AR geometri. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif.(Ridwan, 2009)

$$\bar{x} = \frac{\sum Skor\ Respon}{Skor\ Maksimal} \times 100\%$$

Kategorisasi Respon Guru dan Siswa:

Tabel 1. Kategorisasi Respon

Kategori	Keterangan
0 – 20	Sangat Tidak Baik
21 – 40	Tidak Baik
41 – 60	Cukup Baik
61 – 80	Baik
81 – 100	Sangat Baik

Sumber: (Setyosari, 2017)

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Pelaksanaan Pelatihan AR Media Pembelajaran Geometri

Pelaksanaan pelatihan penggunaan AR geometri terintegrasi kearifan lokal bagi guru-guru matematika tingkat SMP sederajat yang dilaksanakan di hotel Value pada hari Minggu, 5 Juni 2022 diawali dengan kegiatan pembukaan oleh Ketua Panitia dan Ketua Prodi Pendidikan matematika FTIK IAIN Palopo, kemudian dilanjutkan oleh penyampaian materi Mengenal Augmented Reality yang dibawakan oleh Ibu Aisyiah Saputri Laswi, S.Kom.,M.Kom.



Gambar 2. Pengenalan AR

Penyempaian materi ke-2 yaitu Demonstrasi Media pembelajaran geometri terintegrasi kearifan lokal berbantuan aplikasi augmented reality oleh Ketua Pengabdi Nilam Permatasari Munir, S.Pd.,M.Pd.



Gambar 3. Materi Pelatihan AR Geometri

Asistensi dan bimbingan langsung kepada peserta tentang pengoperasian aplikasi AR

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 4. Peserta PKM

3.2 Pendampingan PKM di sekolah

Kegiatan PKM pendampingan guru dalam mendemonstrasikan media pembelajaran AR kepada siswa-siswa kelas VIII. Tim pengabdi memilih 2 sekolah sebagai tempat pendampingan yaitu MTsN Palopo dan SMPN 8 Palopo.

a) MTsN Palopo

Tim pengabdi melaksanakan PKM pendampingan pada tanggal 8 Juni 2022 siswa kelas VIII. Mendampingi bapak Hasri, S.Ag.,M.Pd.



Gambar 5. Pendampingan di MTsN Palopo

Kemudian menyerahkan 5 buku marker AR agar bisa digunakan pada pembelajaran geometri.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 6. Penyerahan buku AR

b) SMP Negeri 8 Palopo

Tim pengabdi melaksanakan PKM pendampingan pada tanggal 10 Juni 2022 siswa kelas VIII. Mendampingi Ibu Eka S.Pd.,M.Pd.



Gambar 7. Pendampingan di SMPN 8 Palopo

Kemudian menyerahkan 5 buku marker AR agar bisa digunakan pada pembelajaran geometri.



Gambar 8. Penyerahan Buku Marker

3.3 Respon Terhadap Media Augmented Reality Geometri Terintegrasi Kearifan Lokal

Berdasarkan kegiatan PKM pelatihan dan pendampingan AR media pembelajaran geometri terintegrasi kearifan lokal yang telah dilaksanakan, maka tim pengabdi meminta peserta PKM pelatihan guru untuk mengisi angket form

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

respon terhadap media AR yang telah didesiminasikan. Hasil respon guru terlihat di Tabel 2.

Tabel. 2 Aspek Respon Guru

No	Aspek	Skor	Respon
1	Desain Pembelajaran	85	Sangat Baik
2	Tampilan Media	82	Sangat Baik
3	Software	83	Sangat Baik
4	Materi	83	Sangat Baik
5	Manfaat AR	85	Sangat Baik
	Rata-Rata	84	Sangat Baik

Sedangkan respon peserta didik terhadap media pembelajaran geometri terintegrasi kearifan lokal dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Respon Siswa Terhadap AR Geometri.

Aspek	MTsN Palopo	SMPN 8 Palopo	Rata-Rata	Respon
Pengalaman menggunakan AR	68	72	72	Baik
Software Aplikasi AR Geometri	76	79	78	Baik
Rata-Rata			75	Baik

Terlihat dari data respon secara keseluruhan dari guru-guru matematika merespon baik media AR yang telah disebarkan, demikian halnya dengan siswa-siswa di sekolah mitra pelaksanaan pendampingan PKM juga merespon sangat baik media AR geometri yang diberikan. Beberapa komentar dari peserta PKM yaitu Semoga kegiatan mengenai pembuatan bahan ajar dengan menggunakan AR dapat di laksanakan kembali dengan materi cara membuat bahan ajar dengan AR. Semoga aplikasi AR kedepannya bisa semakin berkembang dan memiliki banyak fitur-fitur yang beragam dan menarik; dan Media AR sangat baik menjadi salah satu media efektif yg guru gunakan dalam proses pembelajaran.

4. Kesimpulan

Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan yaitu kegiatan diseminasi media AR terintegrasi kearifan lokal dilaksanakan pada tanggal 5 Juni 2022 dengan memberikan materi pengenalan AR kemudian demonstrasi media AR geometri terintegrasi kearifan lokal dengan peserta pengabdi adalah perwakilan

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

guru-guru matematika SMP Sederajat se-Kota Palopo sebanyak 22 orang. Kegiatan PKM selanjutnya pada tanggal 8 dan 9 Juni melaksanakan pendampingan untuk mengimplementasikan media AR geometri kepada siswa-siswa kelas VIII di sekolah mitra yaitu di SMPN 8 Palopo dan MTsN Palopo.

Hasil PKM menunjukkan respon dari guru-guru matematika rata-rata sebesar 84 merespon sangat baik dan respon dari siswa SMP menunjukkan rata-rata sebesar 75 merespon baik.

5.Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat IAIN Palopo, atas pendanaan melalui Hibah Kompetitif Dosen Tahun 2022. Terimakasih kepada seluruh sekolah mitra, bapak/ibu guru dan siswa-siswa yang bersedia menjadi peserta program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh program studi pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo.

6. Daftar Pustaka

Endra, R. Y., Cucus, A., & Ciomas, M. (2020). Penerapan Teknologi Augmented Reality bagi Siswa untuk meningkatkan Minat Belajar Bahasa Mandarin di Sekolah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) TABIKPUN*, *1*(1), 19–30. https://doi.org/10.23960/jpkmt.v1i1.9

Gokul Krishnan. (2021). *Augmented Reality Trends 2021: What to expect from AR this year*.

Peraturan Menteri,Riset Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015, (2015). https://img.akademik.ugm.ac.id/unduh/2015/PERMENRISTEKDIKTI_Nomor_44_Tahun_2015_SNPT.pdf

Luo, Z. (2018). Geodesc: Learning Local Descriptors by integrating geometry constraints. *Proceedings of the European Conference on Computer Vision (ECCV)*, *5*(2), 168–183.

Pace, F. De, Manuri, F., & Sanna, A. (2018). Augmented reality in industry 4.0. *American Journal of Computer Science and Information*, *6*(1), 1–7. https://doi.org/10.21767/2349-3917.100017

Ponce, B. A. (2014). Telementoring: Use of augmented reality in orthopaedic education: AAOS exhibit selection. *Journal of Bone and Joint Surgery*, *96*(10). https://doi.org/10.2106/JBJS.M.00928

Punaji Setyosari. (2017). *Metode Penelitian & Pengembangan* (Empat). Kencana.

Rashevska, N. V. (2018). *Augmented Reality and the Prospects for Applying Its in the Training of Future Engineers*. elibrary.kdpu.edu.ua. http://elibrary.kdpu.edu.ua/handle/123456789/3594

Reynder. (2019). *Augmented Reality Trends 2021: What to expect from AR this More*. Program Studi Administrasi Pendidikan.

Ridwan. (2009). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan Penelitian Pemula*. Alfabeta,.

Rossano, V., Lanzilotti, R., Cazzolla, A., & Roselli, T. (2020). Augmented reality to support geometry learning. *IEEE Access*.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9112147/

Sari, A. K., Ningsih, P. R., Ramansyah, W., Kurniawati, A., Siradjuddin, I. A., Sophan, M. K., & Diterima, N. (2020). Pengembangan Kompetensi Guru SMKN 1 Labang Bangkalan melalui Pembuatan Media Pembelajaran Augmented Reality dengan Metaverse An Improvement on Competence of SMKN 1 Labang Bangkalan Educators by Creating Augmented Reality Learning Media Using Metaverse. In *Jurnal Panrita Abdi* (Vol. 4, Issue 1). http://journal.unhas.ac.id/index.php/panritaabdi

Tomaschko, M., & Hohenwarter, M. (2019). Augmented Reality in Mathematics Education: The Case of GeoGebra AR. *Brill*, *14*, 325–346. https://doi.org/https://doi.org/10.1163/9789004408845_014

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat
Oktober 2023, Vol.6, No.3, hal, 631-638
ISSN(P): 2622-6332; ISSN(E): 2622-6340
http://www.ojs.unanda.ac.id/index.php/tomaega

Penerapan Sistem Informasi Pelayanan Desa untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Publik dan Mewujudkan Smart Village pada Perangkat Desa Bungapati Kabupaten Luwu Utara

Nirsal[1*], Iin Karmila Putri[2], Syafriadi[3]
[1] Informatika, Teknik Komputer, Universitas Cokroaminoto Palopo
[2] Matematika, Sains, Universitas Cokroaminoto Palopo
[3] Informatika, Teknik Komputer, Universitas Cokroaminoto Palopo
**Correspondent Email: nirsal@uncp.ac.id*

Article History:
Received: 21-08-2021; Received in Revised: 11-09-2023; Accepted: 21-09-2023
DOI: http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.2234

Abstrak

Mitra pada PKM ini adalah aparat desa Bungapati. Mitra sangat berkeinginan memberikan pelayanan yang berkualitas kepada warganya, yaitu dengan mengembangkan sistem pelayanan desa berbasis TI. Tujuan dari kegiatan ini yakni untuk mengaplikasikan pengetahuan, teknologi, dan keterampilan yang dimiliki oleh tim pelaksana untuk memberikan manfaat kepada perangkat Desa Bungapati dalam menerapkan aplikasi sistem informasi pelayanan desa guna untuk meningkatkan kualitas layanan publik dalam mewujudkan smart village di Desa Bungapati. PKM penerapan sitem informasi pelayanan desa untuk meningkatkan kualitas layanan publik dan mewujudkan smart village pada perangkat desa Bungapati Kabupaten Luwu Utara dilakukan dengan 3 (tiga) tahapan kegiatan yakni pembuatan aplikasi SIPEDES Bungapati, sosialisasi smart village atau desa cerdas bagi kelompok masyarakat dan perengkat desa Bungapati, kegiatan sosialisasi pemanfaatan aplikasi penataan administrasi desa bagi perangkat desa Bungapati dan kegiatan workshop penggunaan aplikasi SIPEDES Bungapati bagi perangkat desa Bungapati. Hasil dari kegiatan sosialisasi dan workshop yang sudah dilakukan oleh tim pelaksana menambah pengetahuan peserta dan menambah softskill para aparat desa Bungapati dalam hal pengetahuan tentang konsep dasar smart village, pemanfaatan aplikasi penataan administrasi desa dan penggunaan aplikasi SIPEDES Bungapati. Respon peserta terhadap kegiatan PKM ini sangat positif dan bermanfaat bagi peserta. Kegiatan yang dilakukan setiap tahapannya dapat menambah wawasan dan pengetahuan peserta.

Kata Kunci: SIPEDES, smart village, perangkat desa.

Abstract

The partner in this PKM is the Bungapati village apparatus. Partners are very eager to provide quality services to their citizens, namely by developing an IT-based village service system. The purpose of this activity is to apply the knowledge, technology and skills possessed by the implementing team to provide benefits to Bungapati Village officials in implementing village service information system applications in order to improve the quality of public services in realizing a smart village in Bungapati Village. The PKM implementation of the village service information system to improve the quality of public services and create a smart village in the Bungapati village apparatus of North

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Luwu Regency is carried out in 3 (three) stages of activity namely the creation of the SIPEDES Bungapati application, socialization of smart villages or smart villages for community groups and Bungapati village rankings, socialization activities on the use of the village administration structuring application for Bungapati village officials and workshop activities on the use of the SIPEDES Bungapati application for Bungapati village officials. The results of the socialization activities and workshops that have been carried out by the implementing team increased the knowledge of the participants and increased the soft skills of the Bungapati village officials in terms of knowledge about the basic concept of a smart village, the utilization of village administration structuring applications and the use of the Bungapati SIPEDES application. The participants' response to this PKM activity was very positive and useful for the participants. Activities carried out at each stage can add insight and knowledge of participants.

Keyword: SIPEDES, smart village, village apparatus.

1. Pendahuluan

Indonesia sebagai salah satu negara yang dipilih sebagai kategori negara maju pada tahun 2020 yang sebagian besar wilayahnya merupakan wilayah perdesaan sudah selayaknya perhatian pembangunan diarahkan pada masyarakat desa. Untuk mewujudkan Indonesia maju di masa yang akan datang setiap desa harus mempunyai kemampuan dalam memanfaatkan teknologi informasi. Pemerintah melalui Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi (Kemendes PDTT) mempunyai suatu konsep untuk mewujudkan hal tersebut yaitu dengan konsep Desa Cerdas (smart village). "Smart village atau Desa Cerdas merupakan pembangunan desa yang berbasis penerapan Teknologi Tepat Guna. Dengan adanya penerapan teknologi tersebut diharapkan desa bisa melakukan berbagai capaian terobosan sehingga memenuhi kualifikasi untuk masuk kategori Desa Mandiri (Kurniawan et al, 2020; Iskandar, 2021).

Desa Bungapati setiap tahun mengalami pertambahan jumlah penduduk, sehingga kebutuhan pelayanan pun meningkat seperti pendataan penduduk, pendataan data desa, perangkat desa, kelahiran, kematian, surat menyurat serta proses administrasi lain yang diperlukan masyarakat. Pelayanan publik di desa tersebut masih dilakukan secara konvensional belum memanfaatkan sistem teknologi informasi dan manajemen. Selain itu, perangkat desa belum menyadari pentingnya pemanfaatan sistem informasi dalam menyelenggarakan pengelolaan layanan data dan informasi desa kepada masyarakat, sehingga mengakibatkan penyaluran informasi kepada masyarakat menjadi lambat, dan belum terwujudnya transparansi kegiatan desa. Arsip yang di milikipun belum maksimal sehingga di butuhkan suatu Sistem Informasi Pelayanan Desa (SIPEDES) yang akan memudahkan dalam layanan kepada publik.

Sistem Informasi Desa (SID) merupakan bagian dari sebuah sistem e-goverment yang dimiliki oleh desa, dimana sistem ini merupakan sebuah sistem yang akan membantu perangkat desa dalam meyelesaikan permasalahan administrasi desa seperti pengelolaan surat menyurat, serta pengelolaan data

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

penduduk desa yang meliputi data penduduk asli dan data penduduk pendatang (Hardiana, 2019; Ruslana, 2022; Sudipa, 2023). Dengan adanya Sistem Informasi Pelayanan Desa (SIPEDES), perangkat desa, masyarakat serta pemerintahan bisa dengan mudah mendapatkan akses informasi melalui sistem informasi desa (Yorani et al, 2022; Krisno, 2023). Sistem informasi Desa (SID) adalah sebuah sistem informasi yang tepat guna dengan tujuan dapat memudahkan perangkat desa dalam mengelola data desa sehingga dapat memajukan masyarakat di desa dan memudahkan dalam memberikan pelayanan (Fitri, et al., 2021; Widiastuti, 2022).

Tujuan dari kegiatan ini yakni untuk mengaplikasikan pengetahuan, teknologi, dan keterampilan yang dimiliki oleh tim pelaksana untuk memberikan manfaat kepada masyarakat khususnya perangkat Desa Bungapati dalam menerapkan aplikasi sistem informasi pelayanan desa guna untuk meningkatkan kualitas layanan publik dalam mewujudkan smart village di Desa Bungapati.

2. Metode

Kegiatan PKM dilaksanakan di kantor Desa Bungapati Kecamatan Tanalili Kabupaten Luwu Utara dan dilaksanakan di bulan juli sampai dengan bulan agustus tahun 2023. Metode yang digunakan dalam kegiatan PKM ini yaitu metode pelatihan dengan dilakukan beberapa tahap yaitu (1) Tahapan Persiapan. Pada tahap ini melakukan pengumpulkan data dengan melakukan observasi di Desa Bungapati, melakukan wawancara dengan kepala desa Bungapati dan perangkat desa selain itu tim pelaksana pengamatan secara langsung mengenai proses–proses pelayanan yang terjadi di desa Bungapati dan memahami aktivitas surat menyurat seperti permintaan surat, pembukuan surat keluar dan surat masuk (2) Tahapan Pelaksanaan. Pada tahap ini, tim pelaksana PKM mulai melakukan pengkodingan pada aplikasi sistem informasi pelayanan desa (SIPEDES) berbasis web kemudian dilakukan tahap ujicoba dengan data desa yang akan diimplementasikan. (3) Tahapan Pendampingan. Pada tahap ini, tim pelaksana PKM akan melakukan kegiatan pendampingan dan pelatihan kepada perangkat desa Bungapati. (4) Tahapan Evaluasi. Pada tahap ini, akan dilakukan evaluasi dari kegiatan yang sudah dilakukan.

3.Hasil dan Pembahasan

Keberhasilan Kegiatan

PKM ini dilaksanakan 3 (tiga) tahapan yang pertama tahapan sosialisasi smart village selanjutnya sosialisasi pemanfaatan teknologi dalam penataan administrasi desa dan workshop dalam penggunaan aplikasi SIPEDES Bungapati. Peserta dalam kegiatan sosialisasi dan workshop yakni aparat desa dan kelompok masyarakat Desa Bungapati.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Hasil dari kegiatan sosialisasi dan workshop yang sudah dilakukan oleh tim pelaksana menambah pengetahuan peserta dan menambah softskill para aparat desa Bungapati dalam hal pengetahuan tentang konsep dasar smart village, pemanfaatan teknologi dalam penataan administrasi desa dan penggunaan aplikasi SIPEDES Bungapati. Adapun hasil pre test dan post test dari peserta kegiatan sebelum dan sesudah kegiatan PKM sebagai berikut:

Tabel 1. Pengetahuan dan softskill peserta dalam kegiatan sosialisasi dan workshop

Kegiatan PKM Penerapan Sitem Informasi Pelayanan Desa Untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Publik Dan Mewujudkan Smart Village Pada Perangkat Desa Bungapati			**Pengetahuan**	
No	**Materi**	**Nama Peserta**	**Sebelum**	**Sesudah**
1	Konsep Dasar Smart Village	Nirvan	7	9
		Liberthy	6	8
		Rannu Sampe	7	9
		Yakob Riman Risa	6	8
		Yosapat Balaba	7	9
		Suhardin	7	9
		Jamaluddin	7	9
		Bandia T.	7	9
		Suprianto	7	9
		Yorisal Patara	7	9
		Alfian Toding	6	9
		Ratnasari, S.Sos	6	9
		Yelma Putri	6	9
		Mulyanti Limin, A.Ma. Pust	6	9
		Rupinus Manuel P.	6	9
		T. Akhirullah	7	9
		Imran	7	9
		Aulia Putri Rahmadani	7	9
		Rosdiana	7	9
		Darwisa	7	9
2	Pemanfaatan Teknologi Dalam Penataan Administrasi Desa	Nirvan	6	8
		Liberthy	5	7
		Rannu Sampe	6	8
		Yakob Riman Risa	5	7
		Yosapat Balaba	6	8
		Suhardin	6	8
		Jamaluddin	6	8
		Bandia T.	6	8

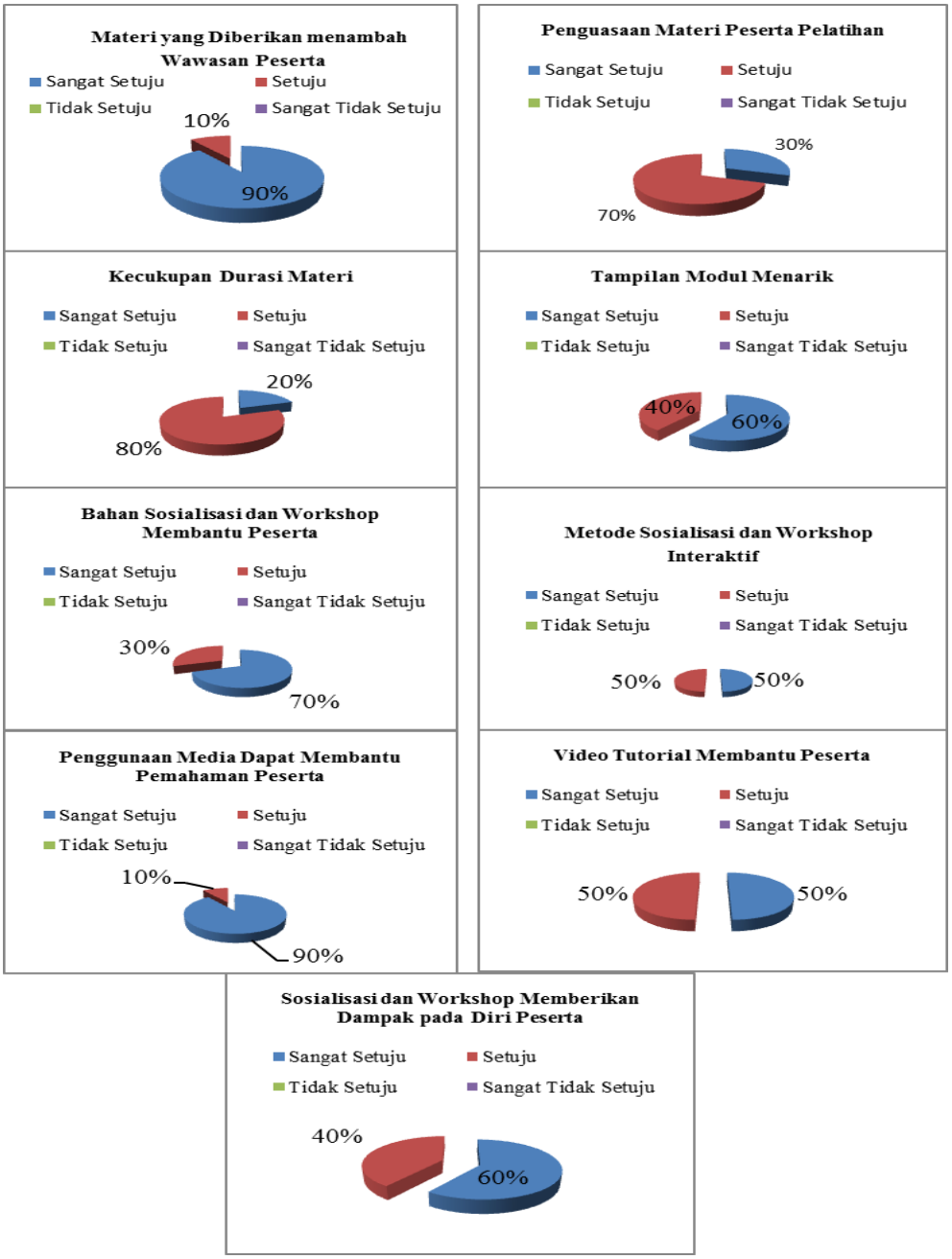
©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

		Suprianto	6	8
		Yorisal Patara	6	8
		Alfian Toding	6	8
		Ratnasari, S.Sos	6	8
		Yelma Putri	6	8
		Mulyanti Limin, A.Ma. Pust	6	8
		Rupinus Manuel P.	6	8
		T. Akhirullah	6	8
		Imran	6	8
		Aulia Putri Rahmadani	6	8
		Rosdiana	6	8
		Darwisa	6	8
3	Workshop Penggunaan Aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Desa (SIPEDES) Bungapati	Nirvan	6	8
		Liberthy	5	7
		Rannu Sampe	6	8
		Yakob Riman Risa	5	7
		Yosapat Balaba	6	8
		Suhardin	6	8
		Jamaluddin	6	8
		Bandia T.	6	8
		Suprianto	6	8
		Yorisal Patara	6	8
		Alfian Toding	6	8
		Ratnasari, S.Sos	6	8
		Yelma Putri	6	8
		Mulyanti Limin, A.Ma. Pust	6	8
		Rupinus Manuel P.	6	8
		T. Akhirullah	6	8
		Imran	6	8
		Aulia Putri Rahmadani	6	8
		Rosdiana	6	8
		Darwisa	6	8

Respon Peserta Dalam Kegiatan Sosialisasi dan Workshop

Berdasarkan tanggapan peserta setelah mengikuti kegiatan sosialisasi dan workshop yang disajikan oleh tim PKM dalam bentuk kuisioner atau angket dapat dilihat pada gambar diagram dibawah ini.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

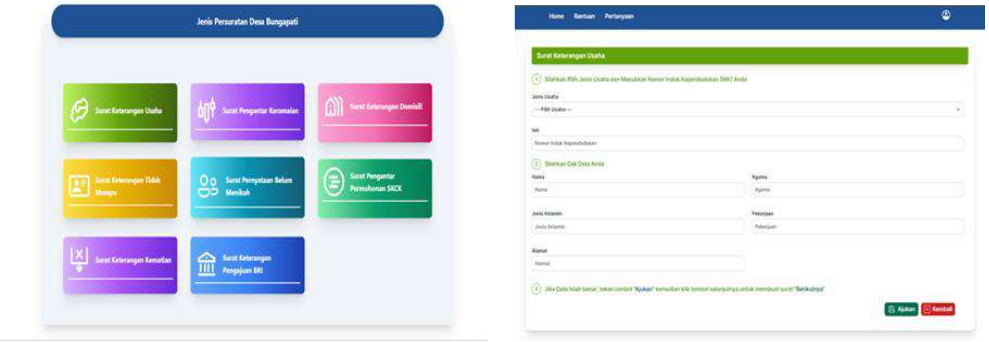


Gambar 1. Diagram respon peserta terhadap kegiatan yang sudah dilakukan



Gambar 2. Sosialisasi smart village

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Gambar 3. Hasil aplikasi SIPEDES Bungapati

4. Kesimpulan

PKM penerapan sitem informasi pelayanan desa untuk meningkatkan kualitas layanan publik dan mewujudkan smart village pada perangkat desa Bungapati Kabupaten Luwu Utara dilakukan dengan 3 (tiga) tahapan kegiatan yakni sosialisasi smart village bagi kelompok masyarakat dan perangkat desa Bungapati, kegiatan sosialisasi pemanfaatan aplikasi penataan administrasi desa bagi perangkat desa Bungapati dan kegiatan workshop penggunaan aplikasi SIPEDES Bungapati bagi perangkat desa Bungapati.

Hasil dari kegiatan sosialisasi dan workshop yang sudah dilakukan oleh tim pelaksana menambah pengetahuan peserta dan menambah softskill para aparat desa Bungapati dalam hal pengetahuan tentang konsep dasar smart village, pemanfaatan aplikasi penataan administrasi desa dan penggunaan aplikasi SIPEDES Bungapati. Respon peserta terhadap kegiatan PKM ini sangat positif dan bermanfaat bagi peserta. Kegiatan yang dilakukan setiap tahapannya dapat menambah wawasan dan pengetahuan peserta.

5. Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kami berikan kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Kemendikbud Riset dan Teknologi yang telah membiayai kegiatan ini melalui skema Program Kemitraan Masyarakat (PKM). Terima kasih pula kepada kepala desa Bungapati dan perangkat desa Bungapati sebagai mitra dalam kegiatan PKM ini. Terima kasih kepada Andi Jumardi, S.Pd.,M.Pd, Aryadi Nurfalaq, S.Si.,M.T dan Iriansa, S.Si.,M.Sc yang telah meluangkan waktunya menjadi pembicara tamu pada kegiatan ini. Terimakasih kepada mahasiswa Prodi Informatika UNCP yang terlibat dalam kegiatan PKM ini.

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

6.Daftar Pustaka

Fitri, LE, S. D. (2021). Penerapan Sistem Informasi Desa Berbasis TIK Di Desa Nyogan Menuju Tata Kelola Good Governance dan Kemandirian Desa. *Universitas Jambi*.

Herdiana, D. (2019). Pengembangan Konsep Smart Village Bagi Desa-Desa di Indonesia (Developing the Smart Village Concept for Indonesian Villages). *Jurnal IPTEK-KOM*, 1-16.

Iskandar, H. (2021, Agustus Senin). detik.com. Diambil kembali dari detik.com: https://news.detik.com/berita/d-5870797/smart-village-kemendes-basis-pembangunan-indonesia-di-masa-depan

Jumardi, A. (2021). Informasi Geospasial Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Geografi Di Kabupaten Luwu. *To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 291-303.

Kalsum, E N, N. H. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Dan Persuratan Berbasis Desktop Pada Kantor Desa Tabbaja. *Jurnal Ilmiah Information Technology d'Computare* , 51-56.

Krisno N, N. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Walenrang). *Ilmiah Information Technology d'Computare*, 24-32.

Kurniawan, A., Chabibi, M., & Dewi, R. S. (2020). Pengembangan sistem informasi pelayanan desa berbasis web dengan metode prototyping pada Desa Leran. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, *7*(1), 114-121.

Ruslana, Z. N., Umaroh, U., & Giarno, G. (2022). Edukasi Petani Dalam Memanfaatkan Informasi dan Prakiraan Iklim/Musim Melalui Sekolah Lapang Iklim di Tegalsari, Kedu, Temanggung. *Jurnal Edukasi dan Pengabdian kepada Masyarakat*, *1*(2), 42-52.

Sudipa, I. G. I., Rahman, R., Fauzi, M., Pongpalilu, F., Setiawan, Z., Huda, M., ... & Sahusilawane, W. (2023). *Penerapan Sistem Informasi Di Berbagai Bidang*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Widiastuti, I. (2022). Sistem Informasi Pelayanan Desa Berbasis Web di Desa Wanajaya Jawa Barat. *DIKMAS: Jurnal Pendidikan Masyarakat Dan Pengabdian*, *2*(3), 877-886.

Yoraeni, A., Basri, H., & Puspasari, A. (2022). Penerapan Sistem Informasi Pelayanan Desa Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik Dan Mewujudkan Smart Village. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, *6*(5).

©To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).