

VOLUME 6 EDISI 2 MEI 2024

E-ISSN 2656-3959

JPB

JURNAL PENGABDIAN BARELANG

JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Peningkatan Kemampuan Editing Video Multicam Mahasiswa PKL di Vendor Sudiantara13
Video and Photography
Ni Luh Putu Labasariyani, I Gede Sujana Eka Putra
1-5

Peningkatan Pemahaman Ustadz/Ustadzah Tentang Gaya Belajar Santri di Masa Pandemi
Melalui Optimalisasi Kurikulum Taman Pendidikan Alqur'an
Suyitno, Yayuk Hidayah
6-9

Pembinaan Kewirausahaan Berbasis Fintech (Financial Technology) dan Digital Marketing di
SMK Real Batam
**David Humala Sitorus, Hermaya Ompusunggu, Poniman, Triana Ananda Rustam, Neni
Marlina, Sunarto Wage**
10-14

Sosialisasi Kesehatan Reproduksi Dan Gizi Pada Remaja
Intan Pujilestari, Rizqy Dimas Monica, Suharto, Encep Hada, Lukman Nulhakim
15-18

Pembinaan Literasi Pendidikan Tinggi pada Siswa SMA/SMK di Kota Batam
Nofriani Fajrah, Muhammad Rasid Ridho, Ageng Rara Cindoswari, Lubna Salsabila
19-23

From Waste To Worth: Pelatihan Transformasi Sampah Rumah Tangga Untuk Mencapai
Keberlanjutan di Kelurahan Tembesi Kota Batam
**Alvendo Wahyu Aranski, Dimas Akmarul Putera, Aulia Agung Dermawan, Hery Sunarsono,
Muhammad Jufri, Hendri Kremer, Naufal Indra Lesmana, Suci Dwi Maharani**
24-29



9 772656 395021



Jurnal Pengabdian Barelang

Tentang Jurnal

Jurnal Pengabdian Barelang merupakan *platform* untuk mempublikasikan hasil kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat para akademisi dan praktisi Nasional. Jurnal Pengabdian Barelang menerima artikel untuk berbagai fokus pengabdian sesuai dengan tema pada periode terbit. Artikel yang akan dimuat merupakan karya yang orisinal dan belum pernah dipublikasikan. Artikel yang masuk akan di-*review* oleh tim *reviewer* yang berasal dari internal maupun eksternal Universitas Putera Batam. Jurnal Pengabdian Barelang telah terindeks secara *online* dengan CrossRef dan Google Scholar. Jurnal Pengabdian Barelang telah memiliki nomor ISSN 2656-3959.

Frekuensi Penerbitan

Jurnal Pengabdian Barelang terbit secara berkala yaitu tiga kali periode terbit dalam setahun yaitu pada Periode Januari, Mei, dan September. Artikel dapat dikirimkan kapanpun, dan akan diterbitkan pada periode berikutnya. Berikut jadwal-jadwal penting:

Periode Januari :

Batas penerimaan artikel : Minggu ke 2 Desember

Pengumuman penerimaan artikel : Minggu ke 4 Desember

Penerbitan artikel : Januari

Periode Mei :

Batas penerimaan artikel : Minggu ke 2 April

Pengumuman penerimaan artikel : Minggu ke 4 April

Penerbitan artikel : Mei

Periode Oktober :

Batas Penerimaan Artikel : Minggu ke 2 September

Pengumuman penerimaan artikel : Minggu ke 4 September

Penerbitan artikel : Oktober

Alamat Redaksi:

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

UNIVERSITAS PUTERA BATAM

Jl. R.Soeprpto-Tembesi-Batam-Propinsi Kepulauan Riau

Telepon : 0778-364035

Email : jpbarelang@puterabatam.ac.id



Dewan Redaksi Jurnal Pengabdian Barelang

- Penasehat** : Rektor Universitas Putera Batam
- Penanggung Jawab** : Kepala LPPM Universitas Putera Batam
- Ketua Redaksi** : Nofriani Fajrah, S.T., M.T.
(Universitas Putera Batam)
- Reviewer** : Ir. Elita Amrina, Ph.D., IPM., AER.
(Universitas Andalas)
Hj. Yenny AS., S.H., M.H.
(Universitas Panca Bhakti Pontianak)
Aulia Fitrul Hadi, S.Kom., M.Kom.
(Universitas Putra Indonesia “YPTK”)
Andi Supriadi Chan, S.Kom., M.Kom.
(Politeknik Negeri Medan)
- Peer-Reviewers** : Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI. (Universitas Putera Batam)
Dr. Suhardi, S.E., M.M. (Universitas Putera Batam)
Ambalegin, S.Pd., M.Pd. (Universitas Putera Batam)
Nofriani Fajrah, S.T., M.T. (Universitas Putera Batam)
Vargo C. L. Tobing, S.E., M.Ak. (Universitas Putera Batam)
- Board of Editors** : Alvendo Wahyu A., S.Kom., M.Kom. (Institut Teknologi Batam)
Rahmat Fauzi, S.Kom., M.Kom. (Universitas Putera Batam)
Handra Tipa, S.PdI., M.Ak. (Universitas Putera Batam)
Nanda Jarti, S.Kom., M.Kom. (Universitas Ibnu Sina)



Peningkatan Kemampuan Editing Video Multicam Mahasiswa PKL Di Vendor Sudiantara13 Video And Photography

Ni Luh Putu Labasariyani^{1*}, I Gede Sujana Eka Putra²

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika

^{1,2}STMIK STIKOM Indonesia

*e-mail : sujanaekaputra@stiki-indonesia.ac.id

Informasi Artikel

Diterima Redaksi: 17 Desember 2020

Revisi Akhir: 4 Januari 2021

Diterbitkan Online: 30 Mei 2024

Kata Kunci: Editing Video, Multikamera, Mensunting, Timeline

Abstrak

Video editing dengan multi kamera merupakan teknik mensunting video hasil dari dua kamera atau lebih, yang sedang merekam sebuah kejadian atau adegan secara bersamaan, untuk menghasilkan komposisi video. Editing video ini dilakukan secara offline dengan memanfaatkan feature multicamera dan marker pada software video editing adobe premiere pro. Penulis mengadakan pelatihan sebagai kegiatan praktek kerja lapangan mahasiswa STMIK STIKOM Indonesia tentang pengeditan video dengan multikamera dan perangkat lunak menggunakan Adobe Premiere Pro versi Creative suite 3. Adapun tahapan dalam melakukan editing, menggunakan teknik multikamera adalah setelah file hasil rekaman diimport pada jendela project (file-import), kemudian file tersebut dimasukkan ke arah channel video timeline. Metode yang digunakan adalah metode demonstrasi dan pemberian tugas menggunakan rancangan Hopkins. Hasil kegiatan menunjukkan analisis kuantitatif prestasi belajar Mahasiswa siklus I, rata-rata (mean) nya adalah 56, Median (titik tengahnya) adalah 50, Modus (angka yang paling sering muncul) adalah 50. Pada tindakan siklus II peneliti giat merencanakan kembali hal-hal yang belum dapat direncanakan yang meliputi menyiapkan bahan-bahan pendukung pembelajaran seperti membuat susunan materi yang lebih menarik dan memberikan sample hasil editing multicam. Analisis kuantitatif prestasi belajar siswa siklus II rata-rata (Mean)nya adalah 79, Median (titik tengahnya) adalah 85, sedangkan Modusnya adalah 85.

1. PENDAHULUAN

Dengan semakin majunya perkembangan teknologi terutama dalam bidang informasi, semakin banyak pula mempengaruhi manusia dalam menciptakan cara-cara baru untuk berkreasi dalam berkarya. Sebagai contoh dalam bidang multimedia terutama dalam hal video editing. Sejak diperkenalkannya teknologi komputer dalam bidang multimedia dan sinematografi, perkembangan bidang ini sangat pesat dan menjadi bagian dari masyarakat yang tak terpisahkan. Produk-produk multimedia dapat dinikmati melalui media televisi, *computer*, *mobile device*, *internet*, dan bioskop, yang mana media tersebut saat ini sudah sangat

terjangkau dan telah mengendap di kehidupan sehari-hari di masyarakat. Teknik-teknik baru dalam dunia *editing video* terus diciptakan guna memenuhi tuntutan kreatifitas dalam hiburan dan penyampaian informasi. Video editing dengan multi kamera merupakan teknik mensunting video hasil dari dua kamera atau lebih, yang sedang merekam sebuah kejadian atau adegan secara bersamaan, dengan tujuan untuk menghasilkan sebuah komposisi video (Soma Dwi Saftianto, 2013). Editing video ini dilakukan secara offline dengan memanfaatkan feature multicamera dan marker pada software video editing adobe premiere pro. Teknik ini bekerja dengan cara mensinkronisasikan hasil rekam 2 kamera atau lebih dengan

mengacu pada satu penanda adegan (Agus Purwanto, 2011). Salah satu software editing video adalah Adobe Premiere (Madcoms, 2013). Adobe Premiere Pro CS6 merupakan software pengolah video yang sangat populer dan sudah diakui kecanggihannya. Kelengkapan fasilitas dan kemampuannya yang luar biasa dalam mengolah dan mengkomposisikan video menjadikan software ini banyak dipakai oleh para editor, desainer, dan animator karena keberadaannya benar-benar mampu membantu dan memudahkan pemakai dalam mengedit video. Salah satu teknik yang mendukung pembuatan video adalah teknik pengambilan gambar dengan banyak kamera, atau sering disebut dengan multi camera editing. Dengan memanfaatkan software-software editing, saat ini, maka penulis mengadakan pelatihan untuk mahasiswa praktek kerja lapangan STMIK STIKOM Indonesia tentang pengeditan video dengan multikamera yang bisa dimungkinkan dilakukan dengan lebih efisien. Pelatihan ini dilaksanakan di Vendor Sudiantara13 Video and Photography. Kemudian dalam pelatihan ini untuk recording dan editing bisa dilakukan dengan software editing seperti adobe premiere pro. Adobe Premiere versi professional telah memiliki fitur editing multicameradengan jumlah kamera yang bisa di sinkronisasikan mencapai 4 buah.

2. METODE

Untuk perangkat lunak atau software yang digunakan untuk editing adalah *Adobe Premiere Pro versi Creative Suite 3*. Software ini adalah software editing khusus untuk editing video [2]. Dalam proses ini diperlukan alat tambahan sebagai alat untuk meng-*capture* video. Alat yang digunakan bisa bervariasi, mulai dari yang berstandar broadcast seperti *matrox pineacle*, *avid* atau yang level bawah seperti *firewire*. Adapun langkah-langkah dalam melakukan editing dengan menggunakan teknik multikamera adalah melalui beberapa tahapan yaitu setelah file hasil rekaman di *import* pada jendela *project (file - import)*, kemudian file tersebut di tempatkan / *drag* ke arah *channel video timeline*. Masing-masing file ditempatkan di dalam channel-channel

yang berbeda dengan urutan yang bebas. Berikutnya adalah langkah sinkronisasi suara. Jika hanya salah satu dari tiga kamera tadi yang dijadikan sebagai sumber suara utama tentu, saja bisa dipastikan video dari 2 kamera lainnya akan mengalami *miss lipsync*, artinya gerak mulut presenter tidak sesuai dengan suara yang terdengar. Untuk itulah proses sinkronisasi 3 videodengan satu suara tadi perlu dilakukan. Selanjutnya dari hasil pendenifisian marker maka langkah berikutnya adalah mensinkronisasikan 3 *channel* video tersebut. Cukup men-*drag* video yang dimaksud dan sejajarkan semua tanda *marker* dalam satu garis *timeline* yang sama. Karena sistem snap diaktifkan secara default oleh *software premiere*, maka secara otomatis masing - masing tanda *marker* akan merespon satu sama lain menjadi sejajar secara garis vertikal ketika mereka saling bedekatan, sehingga proses sinkronisasi tidak akan meleset.

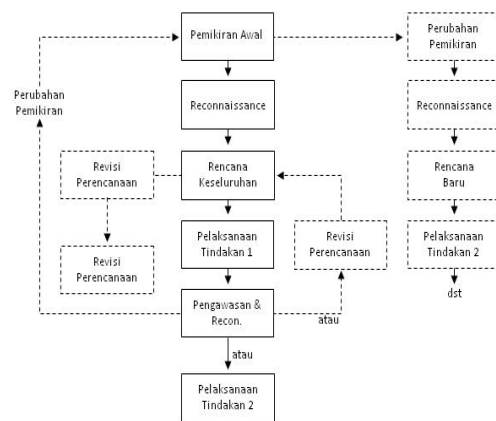


Gambar 1. Kegiatan Pelatihan Editing Video Mahasiswa STMIK STIKOM Indonesia

Tahapan selanjutnya adalah menentukan suara dari video yang akan digunakan. Untuk merapikan batas awal videomaka perlu dilakukan proses pemotongan video. Pemotongan video pada *software premiere* bisa menggunakan *tools* bernama *razortool*. Dengan alat ini maka pemotongan video cukup dilakukan dengan sekali klik tepat dimana durasi ingin dipotong. Langkah berikutnya adalah menerapkan teknik multi kamera. Sebelum masuk ke menu multikamera perlu diketahui bahwa multi kamera hanya bisa bekerja pada beberapa video yang digabung ke dalam satu *sequence*. Untuk itu perlu dibuat sebuah *sequence* baru dengan cara menavigasi pada menu *file -new -*

sequence, OK dan muncullah *Sequence2*. Pada video yang dikerjakan, proses sinkronisasi dikerjakan pada *sequence1*, dimana *sequence* hampir sama dengan lembar kerja baru. Uniknya dalam *premiere* sebuah *sequence* atau lembar kerja baru bias memuat *sequence* yang lain. Fitur ini sangat membantu jika seorang editor dihadapkan pada pekerjaan editing yang harus dikerjakan secara paralel. Fitur multikamera diaktifkan dengan cara klik kanan pada *sequence* kemudian pilih multikamera - enable. Kemudian untuk *editing* tidak dilakukan dengan cara pemotongan melainkan dengan masuk ke menu *window – multicamera* monitor. Berikutnya adalah langkah pengeditan multikamera. Editing multikamera dilakukan dengan menekan tombol *record* kemudian dilanjutkan tekan tombol *play*. Maka video akan berjalan, dan editor tinggal mengaktifkan gambar video dari 3 kamera tersebut sesuai rencana. Untuk langkah perbaikan editing dengan memanfaatkan alat *rolling edit tool*. Penggunaan alat ini cukup dengan menempatkan pada bagian perpotongan video kemudian dapat di drag kekanan atau ke kiri sesuai dengan bagian dari video yang akan ditampilkan. Untuk tahap *finishing* dapat diberikan *background* berupa lagu ataupun penambahan *title* sebagai pendukung adegan agar terlihat lebih bagus. Jika *editing* sudah final selanjutnya dilakukan proses *rendering*. Proses ini merupakan proses menjadikan file *project* menjadi file-file yang bisa atau siap di distribusikan. Adapun yang perlu diatur pada tahap *rendering* ini adalah untuk format pilih *mpeg2*, pada *range work area* dan *preset* nya menggunakan *PAL DV high quality*. Untuk setting yang lain, yang perlu diperhatikan adalah ukuran frame 720 x 576 pixel dengan *frame rate* 25 fps. Sedangkan untuk *output* fasilitas *deinterlace* diaktifkan dengan tujuan agar gambar dengan garis-garis atau *flicker* dapat disamarkan, dengan konsekuensi gambar akan mengalami penurunan tingkat ketajaman atau sedikit kabur. Kemudian jika semua sudah selesai tinggal mengatur tempat menyimpan file dan selanjutnya tekan tombol OK, dan proses *rendering* berjalan. Dalam

penelitian ini metode yang digunakan adalah metode demonstrasi dan pemberian tugas. Model pembelajaran yang digunakan untuk membantu menyampaikan keterangan terlebih dahulu berupa definisi, prinsip dan konsep materi pelatihan merupakan model pembelajaran konvensional yang selalu digabungkan dengan metode lain seperti metode demonstrasi, tanya jawab dan penugasan. Penelitian ini menggunakan rancangan yang dibuat oleh Hopkins seperti ditunjukkan pada gambar 2



Gambar 2. Rancangan Pembelajaran Hopkins

Agar metode ceramah efektif perlu dipersiapkan langkah-langkah sebagai berikut: merumuskan tujuan instruksional khusus, mengidentifikasi dan memahami karakteristik Mahasiswa PKL menyusun bahan ceramah, menyampaikan materi editing, merencanakan evaluasi secara terprogram. Model ini menunjukkan bentuk alur kegiatan penelitian dimulai dari pemikiran awal penelitian yang selanjutnya dikenal dengan *reconnaissance*.

Untuk mengetahui kemajuan Mahasiswa dalam pelatihan ini, maka penulis menggunakan analisis kuantitatif. Nilai individual diperoleh menggunakan rumus:

$$S = R N \times 100 \quad (1)$$

Keterangan S = nilai yang dicari R = skor yang diperoleh N = skor maksimum dari tes 100= bilangan tetap. Nilai rata-rata hasil belajar diperoleh dengan rumus:

$$x = \frac{\sum x}{N} \quad (2)$$

Keterangan: X = Nilai rata-rata yang dicari
 $x = \frac{\sum \text{nilai}}{N}$, N = Aspek yang dinilai

Nilai klasikal

$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$ (3)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pelaksanaan pelatihan peningkatan kemampuan editing video dengan multicam dilakukan dengan membawa persiapan dan perangkat video ke dalam kelas, selanjutnya memulai pelaksanaan pelatihan / pembelajaran dengan pendahuluan, melaksanakan pembelajaran inti, melakukan kegiatan pembelajaran penutup, melakukan penilaian proses Pada observasi/ pengamatan / pengumpulan data / penilaian dan evaluasi dilakukan dengan jalan membagikan tugas *project* kepada mahasiswa agar *project* tersebut dapat dikerjakan sendiri, mengawasi mahasiswa dalam pembuatan *project*, mengingatkan batas waktu mengerjakan tugas / *project*, mengumpulkan pekerjaan mahasiswa (semua tugas ditransfer ke piringan disk (*Compaq Disk*)). Refleksi merupakan kajian secara menyeluruh terhadap tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang telah terkumpul. Refleksi menyangkut analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan. Berdasarkan penelitian ini diperoleh hasil analisis kuantitatif prestasi belajar mahasiswa pada siklus pembelajaran I, nilai rata-rata (mean) diperoleh angka 56, sedangkan median (titik tengahnya) diperoleh angka 50, dan modus (angka yang paling sering muncul) diperoleh angka 50. Pada tindakan siklus II peneliti giat merencanakan kembali hal-hal yang belum dapat direncanakan dengan benar. Kegiatan perencanaan meliputi: menyiapkan bahan-bahan pendukung pembelajaran seperti membuat susunan materi yang lebih menarik dan memberikan sampel hasil editing multicam. Berdasarkan penelitian, analisis kuantitatif prestasi belajar mahasiswa pada siklus II, rata-rata (*mean*) nya diperoleh angka 79, *median* (titik tengahnya) diperoleh angka 85, sedangkan modusnya diperoleh angka 85.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan yaitu pelatihan video editing mahasiswa STMIK STIKOM Indonesia di Vendor Sudiantara13 Video and Photography memiliki dampak positif dalam meningkatkan kemampuan editing khususnya dalam video editing multicam yang ditandai dengan pengadaan evaluasi setelah proyek diselesaikan, berdasarkan hasil penelitian menunjukkan peningkatan ketuntasan belajar mahasiswa dalam setiap siklus, yaitu siklus awal 20%, siklus I 20% dan siklus II 80%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis haturkan kepada Vendor Sudiantara13 Video and Photography beserta editor, kami ucapkan terimakasih kepada kampus STMIK STIKOM Indonesia yang sudah memberikan ijin untuk penelitian ini beserta Mahasiswa PKL.

REFERENSI

- [3] Wyatt, J. C, and Spiegelhalter, D., 1991, Field Trials of Medical Decision-Aids: Potential Problems and Solutions, Clayton, P. (ed.): Proc. 15th Symposium on Computer Applications in Medical Care, Vol 1, Ed. 2, McGraw Hill Inc, New York.
- [1] Soma Dwi Saftianto, 2013, Pembuatan Video Compay profile pada sekolah menengah atas Muammadia 1 Karang Anyar, Jurnal FTI UNSA 2013 Vol 2 No 1 Maret 2013.
- [2] Ratna Arica Rina, 2013, Pembutan Video Company Profile Berbasis Multimedia Flash PD BPR Daerah Karang Anyar, Jurnal FTI UNSA 2013 Vol 10 No 3 Agustus 2013
- [3] Agus Purwanto, 2011, Teknik Editing Video Dengan Multikamera. Jurnal Data Manajemen dan Teknologi

- Informasi
- [4] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013, Rencana strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
 - [5] Madcoms, 2013, Kupas Tuntas Video Editing dengan Adobe Premiere Pro CS 6, Andy Publisher
 - [6] Sugihartini, Agustini, Aditra, 2017, Survei respon peserta pelatihan pengoperasian e-learning di SMKN 2 Tabanan, e-journal :<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPKM/article/view/9943>
 - [7] UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 14 TAHUN, 2, 2005, UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 14 TAHUN 2005, Retrieved 2014, from <http://sa.itb.ac.id/Ketentuan%20Lain/UUNo142005%28Guru%20&%20Do sen%29.pdf>
 - [8] UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 20 TAHUN 2003, Retrieved 2017, from <http://sindikker.dikti.go.id/dok/UU/U20-2003-Sisdiknas.pdf>

Peningkatan Pemahaman Ustadz/Ustadzah Tentang Gaya Belajar Santri di Masa Pandemi Melalui Optimalisasi Kurikulum Taman Pendidikan Alqur'an

Suyitno^{1*}, Yayuk Hidayah²

^{1,2}Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan

*e-mail : yayuk.hidayah@pgsd.uad.ac.id

Informasi Artikel

Diterima Redaksi: 23 Februari 2021

Revisi Akhir: 12 April 2021

Diterbitkan Online: 30 Mei 2024

Kata Kunci:

Pemahaman, Taman Pendidikan Alqur'an, Ustadz/Ustadzah

Abstrak

Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman ustadz/ustadzah tentang gaya belajar santri di masa pandemi melalui optimalisasi kurikulum taman pendidikan alqur'an. Latar belakang pengabdian ini adalah adanya fenomena para santri yang belum dapat menyesuaikan diri dengan pembelajaran di taman pendidikan alqur'an khususnya di masa pandemi. Hasil pengabdian di analisis pengumpulan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa terdapat beberapa penyesuaian kurikulum yang harus dilakukan oleh taman pendidikan alqur'an khususnya di masa pandemi agar pembelajaran dapat optimal yaitu perencanaan waktu dalam belajar dan materi pembelajaran. Gaya belajar santri di masa pandemi menunjukkan minat yang naik turun, Sebagian besar santri merasa kurang optimal karena berkurangnya tata muka dengan ustadz/ustadzah.

1. PENDAHULUAN

Kondisi pandemi yang belum usai menuntut semua elemen di TPA yang melibatkan ustadz/ustadzah dan santri serta kurikulumnya dapat beradaptasi dengan situasi dan kondisi. Hidayah et al [1] menyatakan bahwa pada masa pandemi, terjadi perubahan gaya belajar. Fenomena yang dijumpai di lapangan, para santri TPA belum dapat menyesuaikan diri dengan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi pandemi. Akibatnya santri merasa bosan dan kurang tertarik dalam proses pembelajaran yang monoton. Sehingga hal ini tidak sesuai dengan gaya belajar yang diharapkan santri.

Melihat kondisi di atas maka dibutuhkan peranan ustadz/ustadzah yang cerdas dan mempunyai kemampuan menyesuaikan kondisi sekitar agar mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan lebih mampu mengelola kelasnya sehingga hasil belajar akan lebih optimal. Hal ini diperkuat oleh akmal

Hawi (2014) bahwa peranan guru sebagai pengajar, yaitu guru bertugas memberikan pengajaran, menyampaikan pelajaran terkait dengan tata cara membaca Al-Qur'an yang baik dan benar seperti memberikan pemahaman terkait dengan ilmu tajwid dan ilmu Al-Qur'an lainnya.

Ustadz/ustadzah merupakan ujung tombak dari keberhasilan suatu proses pembelajaran di TPA dan harus memberikan yang baik terhadap para santrinya. Nana Sudjana (2011) menjelaskan bahwa dalam proses pembelajaran peran guru sebagai motivator yang mampu merangsang dan memberikan dorongan untuk mendinamiskan potensi peserta didik, menumbuhkan peran aktif dan daya cipta (kreatifitas), sehingga peserta didik mau belajar terus menerus.

Disamping kemampuan ustadz/ustadzah dalam berinovasi, juga di perlukan penyesuaian target dan tujuan penyelenggaraan TPA. Fakhurrizi (2018) menyatakan bahwa pembelajaran adalah

suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi (siswa dan guru), material (buku, papan tulis, kapur dan alat belajar), fasilitas (ruang kelas, audio visual), dan proses yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.

Pembelajaran di TPA tidak cukup lagi diselenggarakan secara tradisional, berjalan monoton tanpa target yang jelas dan tidak adanya prosedur evaluasi pencapaian target yang terbukti efektif dan efisien. Sukmayadi & Suyitno [2] menyatakan jika dalam pembelajaran TPA memerlukan variasi. Kurikulum disusun sebagai salah satu solusi pembelajaran di masa pandemi dan sesuai kebutuhan santri.

TPA perlu mempunyai kurikulum yang menjadi acuan sebagai pedoman bagi setiap lembaga pendidikan. Dengan adanya kurikulum, maka diharapkan dalam proses pembelajaran akan mempunyai tahap-tahap dan proses serta tujuan yang pasti agar kegiatan pembelajaran sesuai dengan harapan. Kurikulum memegang peranan penting dalam proses pembelajaran, sebab berkaitan dengan penentuan arah, isi, dan proses pendidikan yang menentukan pemahaman santri.

Dengan demikian, ustadz/ustadzah TPA harus mampu menyusun kurikulum khususnya di masa pandemi agar target dan tujuan pembinaan akhlak dapat tercapai lebih optimal.

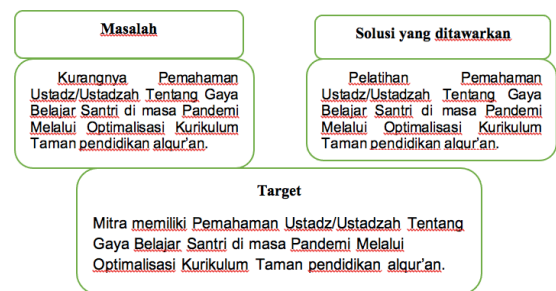
2. METODE

Objek dalam pengabdian ini adalah Peningkatan Pemahaman Ustadz/Ustadzah Tentang Gaya Belajar Santri di masa Pandemi Melalui Optimalisasi Kurikulum Taman pendidikan alqur'an. Mitra dalam pengabdian ini adalah Ustadz/ Ustadzah Masjid annur tambakboyo depok sleman yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Pelaksanaan pengabdian ini adalah melakukan pendalaman Tentang Gaya Belajar Santri di masa Pandemi Melalui Optimalisasi Kurikulum Taman pendidikan alqur'an.

Solusi dari permasalahan mitra yang ditawarkan dalam pengabdian ini adalah perencanaan waktu dalam belajar dan materi pembelajaran. Gaya belajar santri di masa pandemi menunjukkan minat yang naik turun, Sebagian besar santri merasa kurang optimal karena berkurangnya tata muka dengan ustadz/ustadzah.

Pendekatan komunikasi dilakukan agar hubungan antara ustadz/ustadzah dapat semakin dekat, khususnya di masa pandemi. Materi pelatihan di susun sedemikian rupa oleh tim pengabdian agar terjawab permasalahan yang dihadapi mitra. Materi pelatihan yang diberikan ustadz/ustadzah di susun berdasarkan permasalahan yang di hadapi mitra. Materi pelatihan adalah dalam gambar 1 berikut ini:



Gambar 1. Gambaran masalah dan solusi yang ditawarkan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyesuaian kurikulum taman pendidikan alqur'an khususnya di masa pandemi agar pembelajaran dapat optimal sangat dibutuhkan, agar TPA dapat *survive* dimasa pandemi. Berdasarkan hal tersebut, maka justifikasi solusi dari permasalahan mitra mengfokuskan pada perencanaan waktu dalam belajar TPA. Hal ini disebabkan waktu dalam belajar santri masa pandemi menyesuaikan dengan situasi dan kondisi.



Kesulitan yang dihadapi mitra awanya adalah dalam menerima mengenai pemaknaan kurikulum. Namun setelah mitra mengalami pelatihan, mitra dapat menyesuaikan dengan dapat menentukan arah kurikulum TPA.

Rayyan, Abdi, Winarsi, & Warda [3] menjelaskan jika kegiatan pengabdian yang efektif dapat mencapai target yang maksimal. Melalui kegiatan pengabdian ini, menunjukkan kemajuan yang baik dari Ustadz/Ustadzah. Terjadi peningkatan dalam hal struktur kurikulum TPA, materi dan waktu pembelajaran di TPA.

Target pengabdian ini adalah, Mitra memiliki Pemahaman Ustadz/Ustadzah Tentang Gaya Belajar Santri di masa Pandemi Melalui Optimalisasi Kurikulum Taman pendidikan alqur'an. Melalui Optimalisasi Kurikulum, maka Ustadz/Ustadzah akan memiliki kemampuan dalam menentukan pembelajaran di Taman pendidikan alqur'an selama masa pandemi.



Materi pelatihan dilakukan secara bertahap. Mulai dari pengenalan kurikulum, materi di TPA dan waktu belajar di TPA. Kegiatan pelatihan ini akhirnya dapat memberikan pemahaman

mendalam pada Ustadz/Ustadzah dalam Menyusun kurikulum di TPA.

Pengenalan kurikulum, materi di TPA bagi Ustadz/Ustadzah merupakan bagian dalam pengembangan professional. Petersen [4] menjelaskan jika pengembangan professiona dapat memprioritaskan pengajaran, dan keselarasan antara rencana pendidikan individual siswa, penilaian alternatif, dan kurikulum.

Peningkatan pemahaman ustadz/ustadzah tentang gaya belajar santri di masa pandemi melalui optimalisasi kurikulum taman pendidikan alqur'an dirasa penting. Hidayah, Suyitno, & Retnasari [5] menyatakan jika pemberdayaan taman pendidikan alqur'an dapat menjadi panutan dalam penanaman karakter pada santri.

Secara runtun, ustadz/ustadzah dapat memahami mengenai gaya belajar santri di masa pandemi, sehingga selanjutnya pembelajaran di taman pendidikan alqur'an selama masa pandemic dapat berjal secara efektif.

4. KESIMPULAN

Setelah terlibat dalam beberapa kali pelatihan, dapat disimpulkan bahwa selama dilakukan pelatihan, mitra memiliki semangat dalam melakukan optimalisasi kurikulum taman pendidikan alqur'an, namun mitra terbatas dalam pengetahuan.

Metode pelatihan ini di anggap tepat karena dapat meningkatkan pemahaman ustadz/ustadzah tentang gaya belajar santri di massa pandemi melalui optimalisasi kurikulum taman pendidikan alqur'an.

Keberlanjutan pengabdian ini adalah memberikan pengetahuan mengenai manajemen pembelajaran di taman pendidikan alqur'an khususnya di masa pandemi. Dukungan dari pemerintah setempat dan masyarakat sangat dibutuhkan dalam kegiatan pengabdian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terimakasih kepada LPPM Universitas Ahmad Dahlan yang telah mengizinkan tim untuk dapat melakukan pengabdian ini. Terimakasih kepada takmir Masjid annur tambakboyo depok sleman yogyakarta, yang telah mengizinkan pelaksanaan pengabdian ini. Baitul maal Al ikhwan sebagai penyelenggara dan badan koordinasi TKA-TPA Rayon depok serta terimakasih kepada Ustadz / Ustadzah yang telah bersedia di wawancarai.

REFERENSI

- [1] Y. Hidayah, L. Halimah, M. Trihastuti, D. A. Dewie, Y. A. Feriandi, and D. Dianasari, "How Did Prospective Elementary School Teacher Learn Citizenship Education during the Pandemic Covid-19 in Indonesia?," *IJERI Int. J. Educ. Res. Innov.*, vol. 15, pp. 373–387, 2020.
- [2] T. Sukmayadi and S. Suyitno, "Implementasi PPKn berbasis Nilai-nilai Islam di SD Muhammadiyah Kecamatan Depok Sleman Yogyakarta," *JPK (Jurnal Pancasila dan Kewarganegaraan)*, vol. 5, no. 1, 2020.
- [3] W. O. Rayyan, M. N. Abdi, E. Winarsi, and Warda, "PENINGKATAN DAYA SAING UMKM MELALUI OPTIMALISASI PENYUSUNAN LAPORAN KEUANGAN," *J. Dedik. Masy.*, vol. 3, no. 3, pp. 97 – 105, 2020.
- [4] A. Petersen, "Perspectives of Special Education Teachers on General Education Curriculum Access: Preliminary Results," *Res. Pract. Pers. with Sev. Disabil.*, vol. 41, no. 1, pp. 19–35, Oct. 2015.
- [5] Y. Hidayah, Suyitno, and L. Retnasari, "Pemberdayaan Taman Pendidikan Al-Quran (TPA) Sebagai Pusat Pendidikan Karakter Religius (Pengabdian di TPQ Silastra Condong Catur, TPQ Darul Falah Maguwo Harjo Maguwo Harjo, TPA Al-Huda Caturtunggal, Yogyakarta)," *Loyalitas*, vol. 2, no. 2, 2019.
- [5]. Akmal Hawi. (2014). *Kompetensi Guru Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Rajawali Pers,

Pembinaan Kewirausahaan Berbasis *Fintech* (*Financial Technology*) dan *Digital Marketing* di SMK Real Batam

David Humala Sitorus^{1*}, Hermaya Ompusunggu², Poniman³, Triana Ananda Rustam⁴, Neni Marlina⁵, Sunarto Wage⁶

^{1,4,6*}Program Studi Manajemen, Fakultas Ilmu Sosial Dan Humaniora

^{2,3,5}Program Studi Akuntansi, Fakultas Ilmu Sosial Dan Humaniora

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Putera Batam

*e-mail : humalasitorusdavid@gmail.com

*no HP/WA : 0821-3923-1376

Informasi Artikel

Diterima Redaksi: 16 April 2024

Revisi Akhir: 07 Mei 2024

Diterbitkan *Online*: 30 Mei 2024

Kata Kunci: Kewirausahaan, *Fintech*, Digital Marketing

Abstrak

Revolusi industri 4.0 menuntut lulusan SMK untuk memiliki keterampilan kewirausahaan dan pemasaran digital yang mumpuni. SMK Real Batam sebagai salah satu sekolah yang fokus pada pengembangan kewirausahaan bagi siswanya, menyelenggarakan kegiatan pengabdian masyarakat (PKM) dengan tema "Pembinaan Kewirausahaan Berbasis *Fintech* (*Financial Technology*) dan Digital Marketing". Kegiatan ini bertujuan untuk membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan teknologi keuangan dan pemasaran digital untuk menunjang usaha mereka. Metode yang digunakan dalam PKM ini adalah pelatihan, pendampingan, dan mentoring. Materi pelatihan meliputi pengenalan *fintech*, penggunaan aplikasi *fintech* untuk transaksi keuangan, strategi pemasaran digital, dan pembuatan konten media sosial. Pendampingan dan mentoring dilakukan untuk membantu siswa dalam menerapkan ilmu yang telah mereka pelajari. Hasil dari PKM ini menunjukkan bahwa siswa memiliki peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan *fintech* dan digital marketing. Siswa juga menunjukkan antusiasme dan motivasi yang tinggi untuk memulai usaha mereka sendiri. Diharapkan dengan kegiatan PKM ini, siswa SMK Real Batam dapat menjadi wirausahawan yang sukses di era digital..

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Revolusi industri 4.0 telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Era digital ini menuntut lulusan sekolah menengah kejuruan (SMK) untuk memiliki keterampilan yang relevan dengan kebutuhan zaman, salah satunya adalah keterampilan kewirausahaan dan pemasaran digital. SMK Real Batam sebagai salah satu sekolah yang fokus pada pengembangan kewirausahaan bagi siswanya, menyadari pentingnya membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan tersebut. Oleh karena itu, SMK Real Batam menyelenggarakan kegiatan pengabdian masyarakat (PKM) dengan tema "Pembinaan Kewirausahaan Berbasis Fintech (Financial Technology) dan Digital Marketing".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam PKM ini adalah:

- Bagaimana cara yang efektif untuk membina kewirausahaan berbasis fintech dan digital marketing di SMK Real Batam?
- Apa saja pengetahuan dan keterampilan yang perlu dibekali kepada siswa dalam rangka membina kewirausahaan berbasis fintech dan digital marketing?
- Bagaimana hasil dari pembinaan kewirausahaan berbasis fintech dan digital marketing di SMK Real Batam?

1.3 Tujuan

Tujuan dari PK ini adalah:

- Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam memanfaatkan fintech dan digital marketing untuk menunjang usaha mereka.
- Membangun jiwa kewirausahaan siswa di era digital.
- Memotivasi siswa untuk memulai usaha mereka sendiri.

1.4 Manfaat

Manfaat dari PKM ini adalah:

- Bagi Siswa
 - Memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan fintech dan digital marketing.
 - Memiliki jiwa kewirausahaan dan termotivasi untuk memulai usaha sendiri.

- Mampu bersaing di era digital
- Bagi Sekolah
 - Meningkatkan mutu pendidikan dan prestasi siswa.
 - Memperkuat profil sekolah sebagai sekolah yang fokus pada pengembangan kewirausahaan.
- Bagi Masyarakat
 - Mencetak generasi muda yang kreatif, inovatif, dan mandiri.
 - Meningkatkan pertumbuhan ekonomi lokal.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup PKM ini meliputi:

- Pelatihan tentang fintech dan digital marketing.
- Pendampingan dan mentoring bagi siswa.
- Evaluasi hasil pembinaan.

Di bagian awal ini, akan disajikan gambaran singkat terkait latar belakang dan tujuan diadakannya kegiatan pengabdian masyarakat ini. Berikutnya, akan dijabarkan secara mendetail mengenai metode dan kegiatan yang akan dilaksanakan, beserta manfaat yang diharapkan dapat diterima oleh anak-anak, orang tua, dan masyarakat di sekitar lokasi pengabdian.

2. METODE

Beragam metode menarik akan kami gunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, di antaranya:

1. Cerita Inspiratif

Praktisi wirausahawan akan berbagi kisah inspiratif tentang perjalanan mereka membangun usaha, memotivasi siswa untuk berani melangkah dan meraih mimpi mereka.

2. Diskusi Interaktif

Siswa akan diajak untuk berdiskusi dan bertukar ide tentang berbagai topik terkait kewirausahaan, seperti peluang usaha, strategi pemasaran, dan pengelolaan keuangan.

3. Demonstrasi Praktis

Kami akan mendemonstrasikan penggunaan berbagai aplikasi fintech dan platform digital marketing yang dapat membantu siswa dalam menjalankan usaha mereka.

4. Praktikum Mandiri

Siswa akan berkesempatan untuk mempraktikkan secara langsung apa yang telah mereka pelajari, seperti membuka akun fintech, membuat konten media sosial, dan menjalankan iklan digital.

Materi pelatihan yang akan disampaikan meliputi:

1. Pengenalan Fintech

Siswa akan mempelajari apa itu fintech, berbagai

jenis fintech yang tersedia, dan manfaat fintech untuk usaha.

2. Penggunaan Aplikasi Fintech

Siswa akan diajarkan cara menggunakan berbagai aplikasi fintech, seperti e-wallet, mobile banking, dan platform pembayaran online.

3. Strategi Pemasaran Digital

Siswa akan mempelajari berbagai strategi pemasaran digital yang efektif untuk menjangkau target pasar mereka, seperti content marketing, social media marketing, dan search engine optimization (SEO).

4. Pembuatan Konten Media Sosial

Siswa akan diajarkan cara membuat konten media sosial yang menarik dan kreatif untuk menarik perhatian pelanggan.

5. Manajemen Keuangan

Siswa akan mempelajari dasar-dasar manajemen keuangan untuk usaha, seperti pencatatan keuangan, pengelolaan modal, dan analisis laba rugi.



Gambar 1. Foto Pemberian Materi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengevaluasi keberhasilan PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) di SMK Real Batam memerlukan penetapan kriteria yang jelas dan terukur. Kriteria ini harus selaras dengan tujuan dan sasaran PKM, dan harus mempertimbangkan berbagai aspek, termasuk:

1. Pengetahuan dan Keterampilan

- Tes pra dan pasca tes pra untuk menilai pengetahuan siswa tentang fintech dan pemasaran digital sebelum pelatihan, kemudian

lakukan tes pasca untuk mengukur perolehan pengetahuan mereka setelah pelatihan.

- Demonstrasi keterampilan Pengamatan keterampilan siswa dalam menggunakan

aplikasi fintech dan menerapkan strategi pemasaran digital selama latihan praktik dan proyek.

2. Sikap dan Motivasi Kewirausahaan

- Survei
Melakukan survei untuk mengukur sikap kewirausahaan siswa, motivasi, dan keyakinan dalam memulai bisnis mereka sendiri sebelum dan setelah PKM.

- Fokus Group Diskusi
Mengadakan diskusi kelompok fokus untuk mengumpulkan wawasan dan perspektif siswa tentang aspirasi kewirausahaan mereka dan dampak PKM pada perjalanan kewirausahaan mereka.

3. Kepuasan Peserta Pembinaan PKM

- Umpan balik peserta
Mengumpulkan umpan balik dari siswa melalui survei atau wawancara untuk mengevaluasi kepuasan mereka secara keseluruhan dengan PKM.

- Rencana keberlanjutan
Kembangkan rencana keberlanjutan untuk memastikan manfaat PKM terus direalisasikan dalam jangka panjang

Upaya kami dalam mempersiapkan dan melaksanakan program pengabdian ini membuahkan hasil sebagai berikut::

1. Kepala sekolah SMK Real Batam memberikan apresiasi terhadap program ini dan berharap program berlangsung secara rutin dan teratur dalam beberapa tahun ke depan.
2. Siswa dan guru di SMK Real Batam telah mendapatkan pengetahuan dan keterampilan baru tentang Fintech dan Digital Marketing melalui serangkaian pelatihan dan workshop.
3. Siswa telah menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dalam proyek kewirausahaan mereka. Beberapa siswa bahkan telah memulai usaha kecil mereka sendiri.
4. Program ini telah meningkatkan kesadaran finansial di kalangan siswa, mempersiapkan mereka untuk era digital dan ekonomi berbasis teknologi.
5. Kurikulum sekolah telah diperkaya dengan pengetahuan dan keterampilan baru ini, mempersiapkan siswa untuk masa depan di dunia kerja yang semakin digital.
6. Program ini telah memfasilitasi kolaborasi antara sekolah dan industri lokal, membuka

peluang magang dan pekerjaan bagi siswa..

7. Hasil pelatihan dan pendampingan dalam PKM ini, jiwa kewirausahaan siswa SMK Real Batam mulai bersemi. Hal ini terlihat dari berdirinya beberapa usaha baru yang dikelola oleh para siswa.
8. Dengan memiliki usaha sendiri, para siswa SMK Real Batam dapat memperoleh penghasilan tambahan yang membantu mereka dalam memenuhi kebutuhan hidup dan membeli barang-barang yang mereka inginkan. Hal ini menumbuhkan rasa kemandirian finansial dan kepercayaan diri mereka.



Gambar 2. Foto Pengabdian

4. KESIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan di SMK Real Batam telah membawa dampak yang signifikan dalam mempersiapkan siswa untuk era digital. Melalui serangkaian pelatihan dan workshop, siswa dan guru telah mendapatkan pengetahuan dan keterampilan baru tentang Fintech dan Digital Marketing. Pengetahuan dan keterampilan ini tidak hanya diterapkan dalam proyek kewirausahaan mereka, tetapi juga telah memperkaya kurikulum sekolah.

Peningkatan kesadaran finansial di kalangan siswa menunjukkan bahwa mereka siap untuk menghadapi ekonomi berbasis teknologi. Beberapa

siswa bahkan telah memulai usaha kecil mereka sendiri, menunjukkan bahwa program ini telah berhasil dalam membina kewirausahaan di kalangan

siswa.

Selain itu, program ini juga telah memfasilitasi kolaborasi antara sekolah dan industri lokal, membuka peluang magang dan pekerjaan bagi siswa. Ini adalah bukti bahwa program ini tidak hanya bermanfaat bagi siswa, tetapi juga bagi komunitas lokal.

Secara keseluruhan, program pengabdian ini telah berhasil dalam mencapai tujuannya untuk membina kewirausahaan berbasis Fintech dan Digital Marketing di SMK Real Batam. Program ini adalah contoh bagaimana pendidikan dapat disesuaikan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan pasar kerja.

5. SARAN

Beberapa saran berikut diharapkan dapat memberikan dampak positif yang lebih signifikan bagi para siswa dan pihak-pihak terkait dalam pelaksanaan PKM "Pembinaan Kewirausahaan Berbasis Fintech dan Digital Marketing di SMK Real Batam":

1. Meskipun program ini telah berhasil dalam memberikan pengetahuan dan keterampilan baru kepada siswa, ada ruang untuk peningkatan dalam hal pelatihan. Pelatihan yang lebih intensif dan sering dapat membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik dan menerapkannya dalam proyek mereka.
2. Kerjasama dengan lebih banyak perusahaan dan industri dapat membuka lebih banyak peluang bagi siswa. Ini juga dapat membantu siswa mendapatkan pengalaman praktis yang lebih beragam.
3. Meskipun kurikulum sekolah telah diperkaya dengan pengetahuan baru ini, ada ruang untuk pengembangan lebih lanjut. Kurikulum dapat disesuaikan lebih lanjut untuk mempersiapkan siswa untuk berbagai aspek Fintech dan Digital Marketing.
4. Untuk mengevaluasi efektivitas program ini, penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mengukur dampak jangka panjang program ini terhadap siswa dan komunitas lokal.
5. Meskipun beberapa siswa telah memulai usaha mereka sendiri, program ini dapat lebih fokus pada pembinaan kewirausahaan untuk membantu lebih banyak siswa memulai usaha mereka sendiri.

REFERENSI

Sari, R. A., & Handayani, T. (2023). Pembinaan Kewirausahaan Berbasis Fintech (Financial Technology) Dan Digital Marketing Untuk Rumah Ukm Berkah Resam Lapis. *Tanjak*, 3(1).

Altin, D., & Wahyudin, N. (2023). Peningkatan Daya Saing UMKM melalui Financial Technology dan Digital Marketing. *Jurnal Samudra Ekonomi dan Bisnis*, 14(2), 262-276.

Nihayah, A. Z., Kahrismasuci, I., Chamami, M. R., & Rifqi, L. H. (2023). Edukasi Keuangan Digital dalam Memanfaatkan Jasa Pinjaman Online. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 231-240.

Sari, D., Dewi, A. S., Safitri, M., Rozi, M. F., Iman, M., & Pradana, K. C. (2022). Peningkatan Kompetensi Siswa dalam Berwirausaha di Era Society 5.0 Melalui Penyuluhan Digital Marketing dan Fintech di SMKN 1 Tegineneng. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 2(3), 695-703.

Prihastiwi, D. A., Army, Y., & Fatimah, A. N. (2018). Optimalisasi Peran SMK sebagai Pencetak Wirausahawan Muda melalui Penguatan Motivasi dan Pembekalan Keterampilan dan Pengetahuan Kewirausahaan. In *Prosiding Seminar Nasional Unimus (Vol. 1)*.

Sosialisasi Kesehatan Reproduksi Dan Gizi Pada Remaja

Intan Pujilestari^{1*}, Rizqy Dimas Monica², Suharto³, Encep Hada⁴, Lukman Nulhakim⁵
^{1,2,3,4,5}Jurusan/Program Studi Rekam Medik dan Informasi Kesehatan
^{1,2,3,4,5}Politeknik TEDC Bandung Jl Pesantren KM 2 Cibabat, Cimahi Utara Jawa Barat
**e-mail : intanpujilestari@poltektedc.ac.id.*
**no HP/WA : 085223329599*

Informasi Artikel

Diterima Redaksi: 30 April 2024
Revisi Akhir: 07 Mei 2024
Diterbitkan *Online*: 30 Mei 2024

Kata Kunci:
kesehatan reproduksi, gizi remaja, sosialisasi

Abstrak

Kesehatan organ reproduksi bermula dari menjaga kebersihan diri, termasuk kebersihan vagina yang bertujuan agar vagina tetap bersih, normal, sehat dan terhindar dari kemungkinan muncul adanya penyakit. Kesehatan reproduksi merupakan hal penting bagi setiap orang, pria ataupun wanita, namun wanita mempunyai organ yang lebih sensitif terhadap suatu penyakit, bahkan keadaan penyakit lebih banyak dihubungkan dengan fungsi dan kemampuan reproduksinya. Remaja merupakan kelompok yang rentan mengalami masalah gizi, baik kelebihan maupun kekurangan gizi. Masalah gizi pada remaja akan berdampak pada status kesehatan sehingga berisiko mengalami penyakit. Usia remaja membutuhkan lebih banyak energi dan zat gizi karena periode kehidupan remaja diperlukan untuk mempersiapkan diri memasuki usia reproduktif. Metode yang digunakan melalui tatap muka dengan ceramah tanya jawab. Semua kegiatan berjalan baik dan lancar sesuai dengan jadwal acara yang sudah direncanakan.

1. PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi merupakan keadaan sejahtera secara fisik, mental, dan sosial secara utuh dan tidak semata-mata terbebas dari penyakit atau kecacatan dalam semua hal yang berkaitan dengan sistem, fungsi dan proses reproduksi. Kesehatan reproduksi merupakan hal penting bagi setiap orang, pria ataupun wanita, namun wanita mempunyai organ yang lebih sensitif terhadap suatu penyakit, bahkan keadaan penyakit lebih banyak dihubungkan dengan fungsi dan kemampuan reproduksinya

Perilaku pemeliharaan kebersihan organ genitalia eksternal dapat meningkatkan derajat kesehatan seorang perempuan. Cara menjaga kebersihan organ genitalia yang benar dan dilakukan secara terus-menerus akan bermanfaat dalam menjaga saluran reproduksi yang sehat dan terhindar dari berbagai macam penyakit kelamin seperti kanker serviks, keputihan, iritasi kulit genital, alergi, peradangan atau infeksi saluran

kemih. Kuman penyebab infeksi tersebut dapat berupa bakteri, jamur, virus dan parasit. Oleh karena itu sangat penting untuk menjaga kebersihan vagina agar mencegah kuman-kuman tersebut masuk kedalam alat kelamin, yang pada akhirnya dapat menimbulkan penyakit (Meilan dkk, 2018)

Menjaga organ reproduksi pada wanita sangatlah penting dalam upaya kesehatan reproduksi, apabila kebersihan organ reproduksi diabaikan maka dapat menimbulkan gangguan dan keluhan serta menimbulkan terjadinya infeksi saluran reproduksi (Matahari dan Utami, 2018)

Masa remaja merupakan salah satu dari periode perkembangan manusia, Masa ini merupakan masa perubahan atau peralihan dari masa kanak – kanak ke masa dewasa yang meliputi perubahan biologis, psikologis, dan sosial. Usia remaja biasanya dimulai pada usia 10 -13 tahun dan berakhir pada usia 18 – 22 tahun. Ada dua aspek

pokok dalam perubahan pada remaja, yakni perubahan fisik atau biologis dan perubahan psikologis. Masa remaja diawali dengan pertumbuhan yang sangat cepat dan biasanya disebut pubertas. Dengan adanya perubahan yang cepat itu terjadilah perubahan fisik yang dapat diamati seperti pertambahan tinggi dan berat badan yang biasa disebut pertumbuhan, dan kematangan seksual sebagai hasil perubahan hormonal (Kemenkes, 2022)

Pada tahap ini pula, biasanya remaja akan melaluinya dengan teman-teman sebaya mereka yang memiliki kesamaan komitmen dalam sebuah kelompok. Dalam kelompok tersebut mereka memiliki hubungan yang sangat erat sehingga tingkat solidaritas yang mereka miliki tinggi antar anggota kelompok. Hal tersebut akan membuat remaja akan cenderung memiliki kepercayaan yang tinggi kepada teman sebaya yang ada dilingkungannya..

Salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk menekan angka- angka tersebut adalah dengan melakukan edukasi edukasi kesehatan mengenai cara perawatan organ reproduksi, edukasi mengenai perkembangan remaja saat pubertas, edukasi kesehatan mengenai dampak pornografi, edukasi kesehatan mengenai kehamilan tidak diinginkan (KTD) dan aborsi, edukasi kesehatan mengenai HIV/AIDS dan infeksi menular seksual, serta edukasi kesehatan.

Remaja putri merupakan kelompok usia yang menunjukkan pertumbuhan yang sangat cepat, mulai dari perkembangan seks, perubahan sikap mental dan respon emosional. Kebutuhan energi, protein, lemak dan zat-zat gizi penting lainnya harus cukup untuk menunjang pertumbuhan pada masa remaja. Remaja putri sering mengurangi konsumsi makan, bahkan sampai mengabaikan makan karena ingin mempunyai bentuk tubuh yang bagus.

Masalah remaja merupakan masalah yang perlu diperhatikan dalam pembangunan nasional di Indonesia. Masalah remaja terjadi karena mereka tidak dipersiapkan mengenai pengetahuan tentang aspek yang berhubungan dengan masalah peralihan dari masa anak ke dewasa. Remaja perlu mengetahui kesehatan reproduksi agar memiliki informasi yang benar mengenai

proses reproduksi serta berbagai faktor yang ada disekitarnya.

Gizi atau makanan didefinisikan sebagai substansi organik yang dibutuhkan makhluk hidup untuk bertahan hidup, menjaga fungsi normal dari sistem tubuh, pertumbuhan, pemeliharaan kesehatan dan melakukan aktivitas. Masa ini merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan, baik secara fisik, mental, maupun aktivitas yang semakin meningkat, maka kebutuhan akan makanan yang mengandung zat-zat gizi pun menjadi cukup besar. Gizi Seimbang merupakan susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan memantau berat badan secara teratur dalam rangka mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi dan mempertahankan sistem imun dalam tubuh (Kemenkes, 2023).

Remaja membutuhkan zat gizi makro seperti karbohidrat, lemak, dan protein maupun zat gizi mikro seperti vitamin dan mineral yang tertuang dalam “Isi Piringku” dalam memenuhi kebutuhan energi untuk melakukan aktivitas fisik sehari-hari. Remaja perempuan yang nantinya menjadi calon ibu di masa depan diupayakan agar dapat melahirkan generasi emas bebas stunting. Oleh sebab itu, harus dipersiapkan sedini mungkin dan semaksimal mungkin untuk melahirkan generasi yang sehat dan berprestasi dengan memperhatikan asupan gizi sekarang dan nanti.

Masalah gizi remaja pada umumnya merupakan gejala sisa infeksi dan malnutrisi ketika masa kanak-kanak. Remaja yang terkena diare dan infeksi saluran pernafasan yang terkait dengan malnutrisi pada saat bayi akan menjadi remaja yang kurang produktif dikemudian hari. Masalah gizi lain yang merupakan kelanjutan dari masalah gizi pada masa kanak-kanak adalah anemia defisiensi besi, kelebihan dan kekurangan berat badan. Asupan mineral dan vitamin pada remaja seperti besi, kalsium dan beberapa vitamin masih belum sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan

Diharapkan remaja memiliki sikap dan tingkah laku yang bertanggung jawab mengenai proses reproduksi. Agar remaja

mengetahui arti dari kesehatan reproduksi remaja (KRR), untuk mengetahui dampak negatifnya jika kita tidak menjaga kesehatan reproduksi sendiri, berbagai penyakit yang menyerang alat reproduksi, mengetahui cara yang baik dan benar tentang bagaimana menjaga kebersihan dan kesehatan diri sendiri serta mengetahui gizi yang baik pada remaja.

Setiap tahapan kehidupan manusia diperlukan asupan gizi yang berbeda. Kebutuhan gizi ibu hamil berbeda dengan kebutuhan gizi remaja ataupun lansia. Tiap-tiap tahap kehidupan memiliki kadar kebutuhan gizi sesuai umur, aktivitas, lingkungan, sosial ekonomi, dan keadaan fisiologis tubuh. Pola makan dan kualitas makanan merupakan tantangan tersendiri, karena kaitannya dengan kualitas gizi.

2. METODE

Sosialisasi ini dilakukan secara tatap muka di Jl Ciharashas Desa Margajaya Kecamatan Ngamprah pada tanggal 31 Maret 2024 kepada remaja. Metode Belajar yang digunakan meliputi ceramah dan tanya jawab, pemilihan peserta sosialisasi berdasarkan karakteristik dengan topik sosialisasi. Kegiatan yang dilakukan pada remaja memberikan pengetahuan agar remaja dalam proses pembelajaran mengenai kesehatan reproduksi dan gizi yang dialami oleh remaja sekitar tahu bagaimana cara perawatannya. Sehingga menghasilkan remaja sejahtera secara fisik, mental, dan sosial secara utuh didampingi oleh gizi seimbang. Sosialisasi dilakukan dengan melihat umpan balik dari peserta dengan memberikan pertanyaan kepada remaja seputar kesehatan reproduksi dan gizi remaja.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan pada remaja berjalan dengan baik dan lancar yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada remaja mengenai kesehatan reproduksi dan gizi pada remaja.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan memberikan materi kepada remaja-remaja sehingga memberikan pemahaman tentang perilaku pemeliharaan kebersihan organ genitalia eksternal dapat

meningkatkan derajat kesehatan seorang perempuan. Cara menjaga kebersihan organ genitalia yang benar dan dilakukan secara terus-menerus akan bermanfaat dalam menjaga saluran reproduksi yang sehat dan terhindar dari berbagai macam penyakit kelamin seperti kanker serviks, keputihan, iritasi kulit genital, alergi, peradangan atau infeksi saluran kemih.

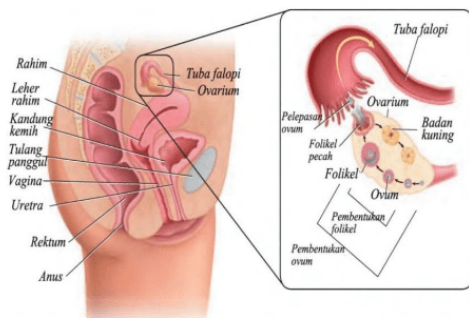


Gambar 1 Pemberian materi kesehatan reproduksi dan gizi pada remaja



Gambar 2 Pemeriksaan Kesehatan

Pelaksanaan Kegiatan berupa sosialisasi tentang pengetahuan reproduksi pada remaja, pada kesempatan ini tim pengabdian memaparkan materi tentang pengenalan organ reproduksi, pemeriksaan organ reproduksi, perubahan-perubahan dalam remaja dan gizi dalam remaja selama 60 menit dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab selama 30 menit



Gambar 3 Alat Reproduksi Perempuan (alat Kelamin luar dan Alat Kelamin dalam)

Organ reproduksi dalam terdiri dari ovarium, fibriae, infundibulum, tuba fallopi, oviduct, uterus, cervix, saluran vagina dan klitoris. Proses ovulasi merupakan proses pelepasan sel telur yang dipengaruhi oleh hormon (FSH dan LH) yang dihasilkan oleh kelenjar hipofisis di dalam otak. Perubahan fisik yang terjadi diantaranya adalah tumbuhnya rambut kemaluan, buah dada mulai tumbuh, pertumbuhan tinggi badan yang cepat, mendapatkan haid yang pertama kali.

Peserta tampak antusias saat mengikuti materi, menyimak dan memperhatikan setiap materi. Beberapa peserta mengungkapkan jika materi yang diberikan sangat bermanfaat. Ada beberapa topik dari materi yang diberikan juga mereka temukan dalam keseharian. Pada saat pemberian materi para peserta memperhatikan dengan serius dan bertanya jika tidak terlalu mengerti.

Kegiatan ini diikuti oleh 12 orang remaja dengan rentang usia sebagai berikut: Usia 14 tahun sebanyak 5 orang (41,6%); Usia 16 tahun 3 orang (25%); Usia 20 tahun sebanyak 2 orang (16,7%); dan usia 21 tahun sebanyak 2 orang (16,7 %).

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan, maka dapat dipaparkan evaluasi kegiatan selama proses kegiatan, semua kegiatan berjalan baik dan lancar sesuai dengan jadwal acara yang sudah direncanakan. Seluruh kegiatan yang dilakukan, termasuk penyampaian materi dan diskusi secara keseluruhan kegiatan berlangsung mendapat tanggapan dan antusias yang baik dari peserta dan peserta mampu mengikuti rangkaian kegiatan dengan baik.

4. KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan diharapkan dapat memberikan peningkatan pengetahuan remaja terkait dengan kesehatan reproduksi dan gizi pada remaja diharapkan memberikan manfaat jangka panjang dalam peningkatan pengetahuan terutama tentang kesehatan remaja.

5. SARAN

Disarankan selalu dilakukan secara berkala dan terjadwal dengan topik dan kegiatan yang berhubungan dengan kesehatan dengan harapan setiap remaja dapat menjaga personal hygiene dan terhindar dari penyakit menular seksual.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Ketua RT Margajaya dan warga yang telah membantu sehingga kegiatan ini berjalan lancar.

REFERENSI

- [1] Matahari dan Utami. 2018. *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Infeksi menular Seksual*. Pustaka Ilmu: Yogyakarta.
- [2] Meilan dkk. 2018. *Kesehatan Reproduksi Remaja*. Wineka Media: Malang.
- [3] Kemenkes. 2022. *Kesehatan Reproduksi Remaja*. Ditjen Yankes: Jakarta.
- [4] Kemenkes. 2023. *Kesehatan Reproduksi Remaja*. Ditjen Yankes: Jakarta

Pembinaan Literasi Pendidikan Tinggi pada Siswa SMA/SMK di Kota Batam

Nofriani Fajrah^{1*}, Muhammad Rasid Ridho², Ageng Rara Cindoswari³, Lubna Salsabila⁴

^{1*} Program Studi Teknik Industri

² Program Studi Sistem Informasi

³ Program Studi Ilmu Komunikasi

⁴ Program Studi Ilmu Administrasi Negara

^{1,2} Fakultas Teknik dan Komputer, Universitas Putera Batam

^{3,4} Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas Putera Batam

*e-mail : Nofriani@puterabatam.ac.id

*no HP/WA : 082285595792

Informasi Artikel

Diterima Redaksi: 13 Mei 2024
Revisi Akhir: 15 Mei 2024
Diterbitkan Online: 30 Mei 2024

Kata Kunci:

Literasi, Pembinaan, Pendidikan Tinggi, Siswa

Abstrak

Pendidikan sebagai salah satu kebutuhan primer seluruh masyarakat. Pendidikan sebagai alat untuk dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat karena dengan pendidikan yang baik maka dapat memenuhi kesejahteraan hidup. Rencana pendidikan tinggi perlu persiapan dan pemahaman yang matang, khususnya bagi siswa SMA/SMK yang akan melanjutkan pendidikan tingkat lanjut. Siswa SMA/SMK di Kota Batam perlu diberikan pembinaan tentang literasi pendidikan tinggi. Hal ini ditunjukkan dari survei yang dilakukan menunjukkan 80% siswa belum paham mengenai pendidikan tinggi dan kehidupan kampus. Berdasarkan kondisi tersebut kegiatan pembinaan literasi pendidikan tinggi pada siswa SMA/SMK di Kota Batam perlu dilakukan. Pelaksanaan pembinaan menarik antusiasme siswa SMA/SMK di Kota Batam ditunjukkan dengan beberapa pertanyaan sekitar kehidupan kampus dan konsekuensi serta prospek karir di masa yang akan datang. Pembinaan ini menunjukkan peningkatan pemahaman literasi pendidikan tinggi dan kehidupan kampus bagi siswa SMA/SMK di Kota Batam. Pembinaan ini juga memberikan kontribusi untuk meningkatkan minat siswa SMA/SMK di Kota Batam untuk melanjutkan studi di jenjang Pendidikan Tinggi.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan primer masyarakat. Pendidikan menjadi salah satu tempat untuk manusia dapat berkembang (Salma et al., 2022). Empat pilar pendidikan saat ini dan masa depan yang dicanangkan oleh UNESCO yang perlu dikembangkan oleh lembaga pendidikan formal yang salah satunya adalah pendidikan tinggi, yaitu: (1) *learning to know* (belajar untuk mengetahui), (2) *learning to do* (belajar untuk melakukan sesuatu), (3) *learning to be* (belajar untuk menjadi seseorang), dan (4) *learning to live together* (belajar untuk menjalani kehidupan bersama) (Elfian et al., 2017).

Tuntutan pendidikan masa kini dan masa depan adalah peningkatan kualitas kemampuan intelektual dan profesional serta sikap, kepribadian dan moral masyarakat Indonesia pada umumnya. Dengan demikian dapat memposisikan masyarakat Indonesia secara bermartabat di masyarakat dunia di era persaingan pasar bebas saat ini. Hal yang sangat mengkhawatirkan dari dunia pendidikan khususnya pendidikan tinggi pada dewasa ini adalah masih rendahnya kualitas pendidikan tinggi di Indonesia (Elfian et al., 2017).

Hal ini akan berdampak terhadap kepada kemajuan teknologi di Indonesia karena dipengaruhi oleh kualitas pendidikan tinggi dan pendidikan masyarakat Indonesia. Oleh karena itu, peranan pendidikan tinggi di

Indonesia adalah kunci dan sangat vital dalam menentukan kemampuan bangsa Indonesia untuk terus mencapai kemajuan dan menciptakan kemakmuran bagi seluruh rakyat Indonesia. Peranan pendidikan tinggi yang berkualitas dan mampu mencetak manusia yang terdidik dan terpelajar, memiliki intelegensia dan keterampilan yang mampu menciptakan kemajuan di segala bidang dengan profesional dan integritas adalah suatu hal yang harus menjadi perhatian bersama (Kusuma & Dewi, 2021).

Sebagaimana telah di jelaskan dalam UU No. 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi yaitu pada pasal 5 bahwa Pendidikan Tinggi memiliki 4 tujuan utama yaitu: Berkembangnya potensi Mahasiswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, terampil, kompeten, dan berbudaya untuk kepentingan bangsa. Dihasilkannya lulusan yang menguasai cabang Ilmu Pengetahuan dan/atau Teknologi untuk memenuhi kepentingan nasional dan peningkatan daya saing bangsa (Salma et al., 2022).

Pendidikan umum (SMA) bertujuan mempersiapkan peserta didik untuk bisa melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi (negeri atau swasta) yang merupakan tingkat pendidikan tertinggi dalam dunia pendidikan. Dengan menempuh pendidikan di perguruan tinggi akan membuat peserta didik memiliki wawasan yang luas, berfikiran maju, kritis dan solutif sehingga akan menghasilkan SDM yang unggul (Suhendra et al., 2022). Oleh karena itu, masyarakat perlu melanjutkan studi ke perguruan tinggi.

Permasalahan yang ada dilapangan adalah tidak semua siswa SMA/SMK memiliki minat untuk melanjutkan pendidikan ke pendidikan tinggi. Adapun faktor penyebabnya adalah pertama motivasi belajar yang rendah; kedua ketidakmampuan sosial ekonomi keluarga yang diperparah dengan kondisi kedua orang tua yang sudah berpisah; ketiga *mindset* siswa SMA/SMK mengenai tidak ada jaminan bahwa lulusan perguruan tinggi langsung diterima di dunia kerja; keempat lingkungan sekitar terutama pengaruh dari teman-teman sebaya (Suhendra et al., 2022).

Hal ini mengakibatkan kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan tinggi menjadi salah satu masalah yang sangat mengkhawatirkan karena dengan rendahnya pendidikan masyarakat maka juga akan menghasilkan sumber daya manusia yang lemah kedepannya. Kurangnya kesadaran masyarakat ini disebabkan oleh masyarakat tidak memahami dengan baik perguruan tinggi, pemahaman masyarakat hanya sebatas untuk kuliah butuh biaya tanpa mengetahui persiapan yang diperlukan bahkan hal apa saja yang harus dilakukan untuk memasuki dan menjalani perkuliahan di perguruan tinggi. Masyarakat masih berpikir bahwa untuk mencukupi kebutuhan hidup tidak harus menempuh pendidikan tinggi (Ramadhan & Amalia, 2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, masyarakat perlu diberikan literasi pendidikan tinggi. Salah satunya dengan diberikan pembinaan literasi pendidikan tinggi bagi siswa SMA/SMK. Pembinaan literasi pendidikan tinggi bagi siswa SMA/SMK memiliki signifikansi yang sangat penting dalam mempersiapkan mereka untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa SMA/SMK tentang perguruan tinggi dan kehidupan kampus.

2. METODE

Metode kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menerapkan metode *Asset Based Community Development* atau disebut juga dengan metode ABCD. Metode ini terdiri atas (Ramadhan & Amalia, 2023):

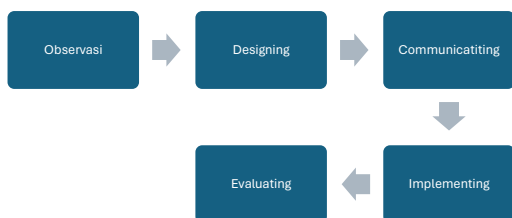
1. *Asset Reinventing* melalui pengumpulan data (observasi dan *Focus Group Discussion*)
2. *Designing* yaitu merancang jenis kegiatan
3. *Communicating* yaitu sosialisasi kegiatan kepada calon penerima manfaat
4. *Implementing* yaitu pelaksanaan kegiatan dalam format ceramah dan tanya jawab
5. *Evaluating* yaitu evaluasi kegiatan

Metode yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah dengan memberikan materi di kelas dan tanya jawab setelah selesai penyampaian materi. Kegiatan ini

dilaksanakan dengan peserta dari kegiatan ini adalah siswa SMA/SMK di Kota Batam sebanyak 50 siswa. Kegiatan dilaksanakan secara rutin selama Tahun Akademik 2023. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dengan beberapa materi yang dibawakan oleh beberapa pembina adalah sebagai berikut:

1. Nofriani Fajrah memberikan materi tentang pentingnya pendidikan tinggi dan prospek karir di masa depan
2. Muhammad Rasid Ridho memberikan materi tentang tata cara memilih kampus sesuai dengan PDDIKTI
3. Lubna Salsabila memberikan materi tentang kehidupan kampus seperti perkuliahan dan kewajiban mahasiswa
4. Ageng Rara Cindoswari memberikan materi tentang kegiatan akademik dan non akademik untuk menyalurkan minat dan bakat selama menjadi mahasiswa

Sebelum dan setelah kegiatan pembinaan peserta diberikan pertanyaan untuk mengukur tingkat pemahaman peserta. Bentuk tindak lanjut dari hasil kegiatan pembinaan literasi pendidikan tinggi kepada siswa SMA/SMK adalah melakukan telusur terhadap minat siswa SMA/SMK untuk melanjutkan pendidikan tinggi.



Gambar 1. Tahapan Pengabdian Kepada Masyarakat

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pembinaan literasi pendidikan tinggi kepada siswa SMA/SMK berikut ini beberapa dokumentasi kegiatan:



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Pembinaan

Berdasarkan hasil kegiatan pembinaan literasi pendidikan tinggi ini maka siswa SMA/SMK dapat memperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Persiapan Akademis: Literasi pendidikan tinggi membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang tuntutan akademis di perguruan tinggi. Mereka akan terbiasa dengan jenis-jenis tugas, gaya penulisan, dan pemahaman mendalam tentang materi akademis yang dibutuhkan di perguruan tinggi.

2. **Pemahaman Tentang Pilihan Karier:** Melalui pembinaan literasi pendidikan tinggi, siswa dapat mengeksplorasi berbagai pilihan karier yang tersedia setelah lulus dari perguruan tinggi. Mereka dapat memahami persyaratan pendidikan dan keterampilan yang diperlukan untuk berbagai profesi, membantu mereka membuat keputusan yang lebih terinformasi tentang jalur pendidikan dan karier yang ingin mereka pilih.
3. **Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis:** Literasi pendidikan tinggi mempromosikan kemampuan berpikir kritis siswa. Mereka diajarkan untuk mengevaluasi informasi secara kritis, menganalisis argumen, dan mengembangkan sudut pandang yang terinformasi secara akademis. Kemampuan ini penting dalam menavigasi tantangan akademis di perguruan tinggi dan juga dalam kehidupan sehari-hari.
4. **Persiapan Mental dan Emosional:** Memasuki perguruan tinggi bisa menjadi perubahan besar bagi banyak siswa. Pembinaan literasi pendidikan tinggi membantu siswa mempersiapkan diri secara mental dan emosional untuk tantangan yang mungkin mereka hadapi di lingkungan akademis yang baru. Mereka dapat belajar strategi manajemen waktu, cara mengatasi stres, dan membangun kemampuan adaptasi yang diperlukan untuk sukses di perguruan tinggi.
5. **Peningkatan Peluang Pendidikan:** Literasi pendidikan tinggi membuka pintu untuk lebih banyak peluang pendidikan. Siswa yang memiliki pemahaman yang kuat tentang proses pendaftaran perguruan tinggi, beasiswa, dan bantuan keuangan memiliki peluang yang lebih besar untuk mengakses pendidikan tinggi yang berkualitas tanpa harus terbebani oleh masalah keuangan.
6. **Kesiapan untuk Era Digital:** Literasi pendidikan tinggi juga mencakup keterampilan digital yang sangat penting dalam dunia yang semakin terhubung secara teknologi. Siswa belajar tentang cara menggunakan teknologi untuk mengakses sumber daya pendidikan, melakukan riset, dan berkolaborasi

secara online, mempersiapkan mereka untuk lingkungan pembelajaran yang semakin terdigitalisasi di perguruan tinggi.

Hasil dari pengabdian ini didasari antusiasme peserta, interaksi yang hangat dalam diskusi, dan dapat mengubah *mindset* siswa SMA/SMK terhadap perguruan tinggi dan timbulnya motivasi siswa SMA/SMK dalam melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi. Hal ini sejalan juga dengan hasil kegiatan pengabdian oleh (Zaidah et al., 2023), sehingga kegiatan pengabdian ini bermanfaat bagi siswa SMA/SMK.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dalam bentuk pembinaan literasi pendidikan tinggi bagi siswa SMA/SMK menunjukkan antusias dan minat siswa SMA/SMK tentang pendidikan tinggi dan kehidupan kampus dimana sebelumnya siswa SMA/SMK diberikan pertanyaan tentang apakah akan lanjut kuliah siswa SMA/SMK menjawab tidak lanjut namun setelah diberikan pemaparan materi ditanyakan kembali dan banyak siswa SMA/SMK yang berminat untuk melanjutkan studi. Selain itu, guru SMA/SMK juga berharap dari hasil kegiatan ini meningkatkan lulusan siswa SMA/SMK yang diterima di perguruan tinggi sebagai kualitas daya saing lulusan SMA/SMK tersebut. Siswa SMA/SMK telah mengetahui pendidikan tinggi dan prospek karir di masa depan, tata cara memilih kampus sesuai dengan PDDIKTI, kehidupan kampus seperti perkuliahan dan kewajiban mahasiswa, dan kegiatan akademik dan non akademik untuk menyalurkan minat dan bakat selama menjadi mahasiswa.

5. SARAN

Saran untuk perbaikan kegiatan pengabdian ini adalah kegiatan sebaiknya dilaksanakan secara periodik sehingga dapat mengingatkan secara berkala bagi siswa SMA/SMK untuk mengambil pendidikan tinggi. Selain itu, juga diberikan *stand* khusus di acara sekolah supaya siswa SMA/SMK bisa bertanya kapan saja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Putera Batam.

<https://doi.org/10.55681/devote.v1i1.1996>

REFERENSI

- Elfian, Ariwibowo, P., & Johan, R. S. (2017). Peran Pendidikan Tinggi dalam Meningkatkan Minat Masyarakat Untuk Produktivitas Pendidikan. *Jurnal SOSIO-E-KONS*, 9(3), 200–215. <http://m.monitorday.com/detail/6321/ini-lah->
- Kusuma, I. L., & Dewi, M. W. (2021). Sosialisasi Pentingnya Pendidikan Tinggi bagi Lulusan SMU Sederajat (SMAN 2 Karanganyar). *Jurnal Budimas*, 03(02), 222–226.
- Ramadhan, R. F., & Amalia, L. F. (2023). Pembekalan dan Sosialisasi Pentingnya Pendidikan Tinggi Bagi Generasi Z di Era 5.0. *Journal of Research Applications in Community Service*, 2(2), 59–65. <https://doi.org/10.32665/jarcoms.v2i2.1450>
- Salma, D., Nurmalitasari, D., Khamdi, I. M., Romadhona, N. S., & Agustiningsih, W. (2022). Penyuluhan Pentingnya Pendidikan Tinggi Melalui Kegiatan Kerja Bakti di Kelurahan Kepel. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(6), 769–776. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.816>
- Suhendra, N., Andhita Hatmawan, A., Ningsih, L., Arisna, P., Ismahyudi Tanjung, I., Shifa, M., & Hasni, J. (2022). Sosialisasi Pentingnya Pendidikan dalam Menumbuhkan Semangat Kuliah ke Perguruan Tinggi di SMAN 1 Labuhanhaji. *Indonesian Journal of Community Service*, 2(4), 367–372.
- Zaidah, A., Hidayatulloh, A., Mahariyanti, E., Irwansyah, I., Prayunisa, F., Azizi, A., Rasyidi, M., Muttaqin, Muh. Z. H., & Muhsinun, M. (2023). Pentingnya Pendidikan dalam Rangka Membangun Motivasi Pelajar untuk Melanjutkan ke Jenjang Perguruan Tinggi. *DEVOTE: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, 2(2), 163–166.

From Waste To Worth: Pelatihan Transformasi Sampah Rumah Tangga Untuk Mencapai Keberlanjutan di Kelurahan Tembesi Kota Batam

Alvendo Wahyu Aranski^{1*}, Dimas Akmarul Putera², Aulia Agung Dermawan³, Hery Sunarsono⁴, Muhammad Jufri⁵, Hendri Kremer⁶, Naufal Indra Lesmana⁷, Suci Dwi Maharani⁸

^{1,8}Jurusan/Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi

^{2-4,7}Jurusan/Program Studi Manajemen Rekayasa, Fakultas Teknologi Industri

⁵Jurusan/Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Teknologi Industri

⁶Jurusan/Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Teknologi Informasi

¹⁻⁸Institut Teknologi Batam, Jalan Gajah Mada, Komplek The Vitka City, Tiban Ayu

*e-mail : alvendo@iteba.ac.id

*no HP/WA : 0815-3458-4809

Informasi Artikel

Diterima Redaksi:

Revisi Akhir:

Diterbitkan Online:

Kata Kunci:

Lingkungan, kompos, sampah, pupuk

Abstrak

Terbatasnya tempat penampungan sampah yang ada di kota Batam menjadi sebuah masalah serius yang harus segera diatasi. Diprediksi ditahun 2035, tempat pembuangan akhir (TPA) yang ada di Punggur, tidak mampu lagi menampung sampah yang dibawa kesana. Dalam menjaga dan melestarikan lingkungan, diperlukanlah suatu metode atau tatanan hidup baru dimana setiap individu mampu membuat keberlangsungan dari sampah yang dihasilkan. Sudah banyak kegiatan pengabdian dan program pemerintah untuk mengatur dan mengelola sampah. Salah satunya adalah dengan diadakannya bank sampah. Namun juga ada cara yang lebih menarik lagi dan memiliki nilai jual dari kegiatan pengolahan sampah. Dengan mengolah sampah sisa makanan yang dihasilkan menjadi pupuk organik cair dan kompos, dapat membantu pemerintah khususnya warga Batam dalam memanfaatkan kembali apa yang sudah dihasilkan untuk kegunaan lain. Dengan dihasilkannya pupuk dari sampah yang sudah dihasilkan, diharapkan kedepannya dapat mengurangi jumlah tumpukan sampah yang akan dibuang ke TPA. Program ini dapat menjadi salah satu usaha bagi warga yang mau dan bersedia dalam menekuni kegiatan ini. Kegiatan ini diharapkan juga dapat menumbuhkan kesadaran dan kepedulian warga terhadap masalah sampah yang sewaktu-waktu bisa menjadi musibah bagi warga juga.

1. PENDAHULUAN

Permasalahan sampah merupakan salah satu isu lingkungan yang dihadapi oleh banyak wilayah perkotaan, termasuk Kelurahan Tembesi di Kota Batam. Meningkatnya jumlah penduduk dan aktivitas domestik telah menyebabkan peningkatan volume sampah rumah tangga yang signifikan. Jika tidak dikelola dengan baik, sampah dapat menimbulkan berbagai

masalah lingkungan, seperti pencemaran tanah, air, dan udara, serta mengganggu estetika lingkungan.

Namun, di balik permasalahan tersebut, terdapat peluang untuk mengubah sampah menjadi sumber daya yang berharga. Dengan menerapkan prinsip daur ulang dan transformasi sampah, sampah rumah tangga dapat diubah menjadi produk bernilai ekonomis, seperti kerajinan tangan,

aksesoris, dan barang-barang fungsional lainnya.

Jumlah penduduk yang semakin meningkat memiliki dampak pada peningkatan jumlah sampah rumah tangga yang dihasilkan. Hal ini dapat dilihat langsung dengan semakin banyaknya perumahan yang ada di kota Batam yang terisi penuh, baik diisi oleh orang Batam asli, maupun pendatang yang merantau ke Batam. Pada saat ini, jumlah sampah yang dihasilkan masih didominasi oleh sampah rumah tangga. Menurut data dari situs <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>, komposisi sampah yang dihasilkan berdasarkan sumber adalah sampah rumah tangga yang berada diangka 44.3% dengan komposisi sampah berdasarkan jenisnya berupa sisa makanan. Dalam mengelola sampah ini, sudah banyak metode atau cara dalam pengolahannya. Salah satunya adalah teknik komposting [1]. Teknik ini dapat dilakukan dengan mudah sehingga banyak tempat-tempat di Indonesia yang sudah membuat media komposting untuk mengurai sampah yang ada.

Di Perumahan Cipta Asri, kelurahan Tembesi, belum terdapat tempat komposting. Sampah yang dihasilkan oleh warga, semuanya dibuang ke tong sampah masing-masing rumah dan diangkut oleh truk sampah setiap dua kali dalam satu minggu. Kadang juga, truk sampah bisa datang hanya dalam satu kali dalam seminggu. Hal ini justru menjadi masalah yang lumayan mengganggu warga karena ada bau menyengat yang dihasilkan dari sampah yang telah mereka produksi sendiri. Melihat situasi yang seperti ini, sudah sangat perlu dilakukan antisipasi dan bentuk tindakan pencegahan dengan memberikan pelatihan yang tepat dalam rangka mengenalkan teknik komposting dan medianya kepada masyarakat per masing-masing keluarga yang ada. Dengan demikian, sampah yang dihasilkan oleh masing-masing rumah seharusnya sudah bisa diolah kembali, khususnya sampah sisa makanan, menjadi suatu bentuk yang berguna bagi tumbuhan dan tanah [2]. Bertepatan juga dengan perumahan di dalam Taman Cipta Asri ini, ada perumahan Cipta Green View yang beberapa ibu-ibunya memiliki kegiatan menanam sayuran dengan teknik hydroponic, menggunkan media air sebagai pengganti tanah [3]. Menurut

informasi yang diperoleh, untuk menyuburkan sayuran tersebut, ibu-ibu di perumahan Cipta Green View membeli pupuk cair dengan harga Rp 20.000 sampai 35.000 per botolnya. Pupuk yang biasanya dibeli dapat diganti dengan Pupuk Cair dengan hasil dari komposting [4]. Selain pupuk cair, hasil komposting juga dapat berupa tanah hitam yang kaya dengan unsur hara yang baik untuk tanaman jenis apapun [5].

Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang bertanggung jawab dan berkelanjutan. Dengan mengubah pola pikir dan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah, diharapkan dapat menciptakan lingkungan yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan di Kelurahan Tembesi.

2. METODE

Konsep dan tata cara metode komposting sampah sisa makanan untuk mengurangi volume sampah dilakukan dengan pengolahan sampah organik [6] kemudian mengubahnya menjadi bentuk yang dapat dimanfaatkan seperti pembuatan pupuk cair dan tanah hasil komposting.

Sosialisasi dan Rekrutmen Peserta

Melakukan sosialisasi program kepada masyarakat Kelurahan Tembesi melalui kerjasama dengan pemerintah setempat, tokoh masyarakat, dan organisasi kemasyarakatan.

Membuka pendaftaran bagi warga yang berminat mengikuti pelatihan, dengan kuota terbatas untuk memastikan efektivitas pelatihan.

Persiapan Materi dan Peralatan

Menyusun modul pelatihan yang mencakup teknik-teknik daur ulang sampah rumah tangga menjadi produk bernilai ekonomis.

Menyiapkan peralatan dan bahan yang diperlukan untuk praktik, seperti gunting, lem, cat, kuas, dan sampah rumah tangga yang telah dipilah.

Pelaksanaan Pelatihan

Membagi peserta ke dalam kelompok-kelompok kecil untuk memudahkan pembelajaran dan praktik.

Memberikan penjelasan teori tentang pentingnya pengelolaan sampah rumah

tangga yang bertanggung jawab dan teknik-teknik daur ulang.

Melakukan praktik pembuatan produk daur ulang secara langsung di bawah bimbingan instruktur yang kompeten.

Memberikan sesi tanya jawab dan diskusi untuk memperdalam pemahaman peserta.

Evaluasi dan Feedback

Mengevaluasi hasil produk daur ulang yang dihasilkan oleh peserta untuk menilai tingkat penyerapan materi.

Membagikan formulir feedback kepada peserta untuk mendapatkan masukan tentang pelatihan, seperti materi yang diberikan, metode penyampaian, dan keefektifan pelatihan.

Pendampingan dan Tindak Lanjut






Membentuk kelompok usaha kecil di lingkungan masyarakat untuk memproduksi dan memasarkan produk daur ulang secara berkelanjutan.

Melakukan pendampingan kepada kelompok usaha dalam aspek produksi, pemasaran, dan pengembangan produk.

Mengadakan pelatihan lanjutan secara berkala untuk meningkatkan keterampilan dan memberikan update tentang teknik-teknik daur ulang terbaru.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini menghasilkan sebuah implemnetasi kepada warga di perumahan cipta Green View. Saat melaksanakan pengabdian, beberapa sampah yang dapat diolah sudah dijadikan tempat bunga dan jenis tanaman lain. Kemudian sisa makanan berupa cangkang telur sudah diubah oleh Masyarakat sebagai pupuk pada tanamannya.

No	Foto Kegiatan	Keterangan
1.		Hasil Kulit Pisang yang digosongkan
2.		Bentuk gosong sempurna yang dapat digunakan untuk pupuk
3.		Proses penggerusan kulit pisang
4.		Pemantauan proses pengerjaan Bersama ibu-ibu di Perumahan Cipta Green View
5.		Proses pencobaan rasa dari kopi biji kurma.

Gambar 1. Foto Kegiatan Pengabdian

Dalam kegiatan pengabdian ini, focus kegiatan berada pada warga yang mencoba menerapkan bentuk kegiatan seperti yang sudah disosialisasikan pada pengabdian sebelumnya. Para warga di Perumahan Cipta Green View sudah ada yang membuat pot dari bekas botol minum, pipa bekas menjadi tempat hydroponic, cangkang telur mejadi pupuk, serta yang sedang diusahakan saat ini adalah pembuatan pupuk kompos terbesar yang mana hasilnya dapat dijual untuk keperluan tanaman bagi Masyarakat sekitar perumahan Cipta Green View.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah berhasil dilaksanakan dengan baik. Pelatihan transformasi sampah rumah tangga telah diikuti oleh 30 orang peserta yang merupakan warga Kelurahan Tembesi, Kota Batam. Peserta pelatihan terdiri dari ibu-ibu rumah tangga, remaja putri, dan tokoh masyarakat setempat.

Selama pelatihan, peserta diajarkan teknik-teknik daur ulang sampah rumah tangga menjadi berbagai produk yang bernilai ekonomis, seperti kerajinan tangan, aksesoris, dan barang-barang fungsional lainnya. Teknik yang diajarkan meliputi pengolahan sampah kertas, plastik, kaleng, dan bahan lainnya.

Peserta pelatihan menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mempraktikkan teknik-teknik yang diajarkan. Mereka berhasil menghasilkan berbagai produk kreatif dari sampah rumah tangga, seperti bunga hias dari plastik bekas, tas belanja dari sampah kain, dan bingkai foto dari kardus bekas.

Setelah pelatihan, peserta mengaku mendapatkan wawasan baru tentang pentingnya mengelola sampah rumah tangga secara bijak dan memanfaatkannya menjadi barang bernilai ekonomis. Mereka berkomitmen untuk menerapkan ilmu yang didapat dan mengajak masyarakat sekitar untuk melakukan hal serupa.

Kegiatan pengabdian ini memberikan dampak positif bagi masyarakat Kelurahan Tembesi dalam upaya mencapai keberlanjutan lingkungan. Melalui pelatihan transformasi sampah rumah tangga, masyarakat dibekali keterampilan untuk mengurangi timbunan sampah dan mengubahnya menjadi produk yang bernilai ekonomis.

Teknik daur ulang yang diajarkan memberikan solusi praktis bagi penanganan sampah rumah tangga. Dengan mengolah kembali sampah menjadi barang-barang fungsional, masyarakat dapat mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA) dan sekaligus menghasilkan produk yang dapat dijual untuk mendapatkan penghasilan tambahan. Selain itu, kegiatan ini juga meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang bertanggung jawab. Dengan mengubah persepsi bahwa sampah adalah sesuatu yang tidak bernilai menjadi bahan baku yang berharga, masyarakat diharapkan lebih peduli terhadap lingkungan dan berpartisipasi aktif dalam upaya-upaya keberlanjutan.

Keberhasilan kegiatan ini dapat menjadi contoh bagi wilayah lain untuk mengadakan program serupa dalam rangka mendorong pengelolaan sampah yang lebih baik dan menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari kegiatan ini adalah:

1. Pengolahan sampah yang tepat dapat menjadikan suatu nilai tersendiri yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.

2. Pengolahan sisa makanan yang selama ini dianggap tidak memiliki manfaat, dapat digunakan untuk pembuatan serbuk kopi, pupuk alami dan lain sebagainya.

3. Dengan berkurangnya sampah karena sebagian besar sudah diolah, dapat membantu program dunia dalam mengurangi produksi sampah yang ada.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat "FROM WASTE TO WORTH:

PELATIHAN TRANSFORMASI SAMPAH RUMAH TANGGA UNTUK MENCAPAI KEBERLANJUTAN DI KELURAHAN TEMBESI KOTA BATAM" telah berhasil dilaksanakan dengan baik. Pelatihan ini memberikan manfaat signifikan bagi masyarakat dalam mengelola sampah rumah tangga secara bijak dan berkelanjutan.

Melalui pelatihan, warga Kelurahan Tembesi mendapatkan keterampilan baru dalam mengolah sampah rumah tangga menjadi berbagai produk bernilai ekonomis, seperti kerajinan tangan, aksesoris, dan barang fungsional lainnya. Peserta pelatihan menunjukkan antusiasme tinggi dalam mempraktikkan teknik-teknik daur ulang yang diajarkan dan berhasil menghasilkan produk kreatif dari sampah.

Kegiatan ini tidak hanya mengurangi timbunan sampah di lingkungan, tetapi juga membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat melalui penjualan produk daur ulang. Selain itu, pelatihan ini meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang bertanggung jawab dan berkelanjutan.

Keberhasilan kegiatan ini dapat menjadi contoh bagi wilayah lain untuk mengadakan program serupa dalam rangka mendorong pengelolaan sampah yang lebih baik dan menciptakan

lingkungan yang lebih bersih dan berkelanjutan. Dengan demikian, program ini telah memberikan kontribusi positif terhadap upaya mencapai keberlanjutan lingkungan di Kelurahan Tembesi, Kota Batam.

5. SARAN

Berdasarkan keberhasilan dan dampak positif yang diperoleh dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat "FROM WASTE TO WORTH: PELATIHAN TRANSFORMASI SAMPAH RUMAH TANGGA UNTUK MENCAPAI KEBERLANJUTAN DI KELURAHAN TEMBESI KOTA BATAM", berikut adalah beberapa saran yang dapat dipertimbangkan:

Mengadakan pelatihan lanjutan secara berkala untuk memantau dan meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah sampah rumah tangga. Pelatihan lanjutan ini dapat memperluas cakupan teknik daur ulang yang diajarkan, sehingga masyarakat dapat menghasilkan produk yang lebih beragam.

Memfasilitasi pemasaran produk daur ulang yang dihasilkan oleh masyarakat, misalnya dengan mengadakan pameran atau bazar kecil-kecilan di lingkungan setempat. Hal ini akan memotivasi masyarakat untuk terus memproduksi barang daur ulang dan mendapatkan penghasilan tambahan.

Mengajak pihak swasta atau lembaga terkait untuk terlibat dalam program ini, baik sebagai penyedia bahan baku maupun mitra pemasaran produk daur ulang. Kolaborasi ini akan memperkuat keberlanjutan program dan memberikan dampak yang lebih luas.

Menggendeng lembaga pendidikan atau organisasi lingkungan untuk memberikan edukasi dan kampanye secara berkelanjutan tentang pentingnya pengelolaan sampah yang bertanggung jawab. Hal ini akan meningkatkan kesadaran masyarakat secara terus-menerus dan mendorong partisipasi aktif dalam upaya-upaya keberlanjutan lingkungan.

Menjadikan program ini sebagai role model bagi wilayah lain di Kota Batam dan sekitarnya. Keberhasilan program dapat disosialisasikan agar dapat direplikasi di tempat lain, sehingga memberikan manfaat yang lebih luas dalam mencapai keberlanjutan lingkungan.

Dengan menerapkan saran-saran tersebut, diharapkan program pengabdian masyarakat ini dapat terus memberikan dampak berkelanjutan dalam pengelolaan sampah rumah tangga dan menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat di Kelurahan Tembesi, Kota Batam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada pemberi dana PKM, yaitu LPPM ITEBA. Ucapan terima kasih dapat juga disampaikan kepada RT Perumahan Cipta Green View beserta warga yang membantu pelaksanaan PKM.

REFERENSI

- [1] D. Miswar *et al.*, "PEMBUATAN PUPUK KOMPOS DARI LIMBAH ORGANIK RUMAH TANGGA DI DESA GEDUNG HARAPAN, KECAMATAN JATI AGUNG, LAMPUNG SELATAN," 2021.
- [2] B. Wang *et al.*, "Watermelon responds to organic fertilizer by enhancing root-associated acid phosphatase activity to improve organic phosphorus utilization," *J Plant Physiol*, vol. 279, p. 153838, 2022, doi: <https://doi.org/10.1016/j.jplph.2022.153838>.
- [3] Y. Wang *et al.*, "Preparation of liquid bacteria fertilizer with phosphate-solubilizing bacteria cultured by food wastewater and the promotion on the soil fertility and plants biomass," *J Clean Prod*, vol. 370, p. 133328, 2022, doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.133328>.
- [4] R. Wu, M. Chen, Y. Qin, S. Liu, and X. Li, "Combined hydrothermal and biological treatments for valorization of fruit and vegetable waste into liquid organic fertilizer," *Environ Res*, vol. 221, p. 115262, 2023, doi: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.115262>.
- [5] M. Fernández-Delgado, E. del Amo-Mateos, S. Lucas, M. T. García-Cubero, and M. Coca, "Liquid fertilizer production from organic waste by conventional and

- microwave-assisted extraction technologies: Techno-economic and environmental assessment,” *Science of The Total Environment*, vol. 806, p. 150904, 2022, doi: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.150904>.
- [6] T. Sun *et al.*, “Inorganic versus organic fertilizers: How do they lead to methylmercury accumulation in rice grains,” *Environmental Pollution*, vol. 314, p. 120341, 2022, doi: <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2022.120341>.