

# PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DARING MELALUI LITERASI DIGITAL BAGI GURU PRAKARYA SMP

Kapti Asiatun<sup>1</sup>, Sri Widarwati<sup>2</sup>, Afif Ghurub Bestari<sup>3</sup>, Sugiyem<sup>4</sup>, Kusminarko Warno<sup>5</sup>

<sup>1, 2, 3, 4, 5</sup> Pendidikan Teknik Boga dan Busana FT UNY

E-mail: asiatun@uny.ac.id

## ABSTRAK

Pembelajaran jarak jauh (PJJ) selama masa pandemi covid-19 tidak mudah dilaksanakan, terutama sangat dirasakan oleh guru yang kurang menguasai teknologi. Pembelajaran praktek menjadi tidak efektif ketika dilaksanakan dengan komunikasi berjarak. Dalam hal ini tentunya teknologi menjadi sangat diperlukan untuk memfasilitasi interaksi, komunikasi, serta menyajikan materi pembelajaran. Media pembelajaran mempunyai peran yang sangat penting untuk mempermudah komunikasi guru dengan peserta didik dalam pembelajaran berjarak secara daring. Tujuan kegiatan ini adalah : 1) meningkatkan pengetahuan guru prakarya dalam mengelola pembelajaran daring melalui literasi teknologi; 2) meningkatkan keterampilan guru dalam membuat PPT bersuara, membuat video animasi sederhana, optimalisasi penggunaan zoom meeting dan google meet, serta membuat seperangkat evaluasi pembelajaran dengan *google form*; 3) mengetahui hasil keterampilan yang dicapai guru setelah mengikuti pelatihan membuat PPT bersuara, membuat video animasi sederhana, optimalisasi penggunaan *zoom meeting* dan *google meet*, serta membuat seperangkat evaluasi pembelajaran dengan *google form*.

Kegiatan pelatihan diikuti oleh 25 orang guru prakarya SMP Kabupaten Sleman yang tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP). Kegiatan dilaksanakan tiga kali pertemuan melalui *zoom meeting* dan pendampingan dilakukan melalui *e-mail* dan media sosial *whatsApp*. Secara rinci kegiatan dilakukan dengan paparan materi, diskusi, penugasan dengan bimbingan, dan evaluasi pelaksanaan kegiatan.

Hasil kegiatan sebagai berikut: 1) Peningkatan pengetahuan guru prakarya SMP dapat dilakukan melalui kegiatan pelatihan. 2) Pengembangan media pembelajaran prakarya SMP melalui literasi teknologi dapat dihasilkan media berupa PPT bersuara, video animasi sederhana, perangkat evaluasi dalam *google form* yang diupload dalam *google classroom*, 3) Tujuan pelatihan dapat tercapai sesuai target yang ditunjukkan dengan 92% peserta mampu mengelola pembelajaran menggunakan *google classroom* berisi materi, media berupa PPT bersuara dengan animasi sederhana, dan soal dalam *google form*. Tagihan pelatihan berupa *link Google Classroom* sesuai dengan mata pelajaran prakarya yang diampu oleh masing-masing peserta. Penguasaan pengetahuan dan keterampilan sebagai hasil pelatihan adalah sebagai berikut: 10 (43%) peserta dinyatakan sangat baik; 8 peserta (34%) dinyatakan baik, dan 5 peserta (21%) dinyatakan cukup baik. Melalui angket seluruh peserta pelatihan (100%) menyatakan materi pelatihan sangat berguna dan peserta sangat puas mengikuti pelatihan.

**Kata kunci:** media daring, PPT bersuara, video animasi, *google classroom*, *zoom meeting*

## PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Pertama (SMP) adalah jenjang pendidikan dasar yang memberikan bekal pengetahuan dan keterampilan kepada peserta didik guna melanjutkan ke jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) atau Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Namun karena berbagai sebab masih banyak lulusan terpaksa tidak bisa melanjutkan pendidikannya ke jenjang yang lebih tinggi. Oleh karena itu diperlukan strategi penyempurnaan kurikulum SMP sehingga peserta didik memperoleh bekal kemampuan kecakapan hidup mengingat cukup besar jumlah lulusan SMP terpaksa putus sekolah. Kebijakan pemerintah tertuang dalam kurikulum untuk membekali lulusan SMP agar mandiri, maka dimasukkan mata pelajaran prakarya kewirausahaan. Mata pelajaran ini mencakup 4 aspek yaitu : 1) aspek kerajinan, 2) aspek rekayasa, 3) aspek budidaya, dan 4) aspek pengolahan. Agar materi pembelajaran prakarya bermakna bagi peserta didik, maka diperlukan *up date* pengetahuan dan *update* keterampilan sesuai dengan tuntutan masyarakat khususnya dunia kerja.

Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Prakarya jenjang SMP dibentuk sebagai upaya agar antar guru prakarya senantiasa berkomunikasi dan saling menyemangati untuk belajar dan terus belajar agar ilmu yang diajarkan kepada peserta didik sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Prakarya merupakan mata pembelajaran praktek yang memerlukan demonstrasi terkait dengan prosedur dalam menghasilkan suatu karya. Akibat pandemi Covid-19 penyelenggaraan pembelajaran prakarya menghadapi kendala luar biasa. Pembelajaran praktek menjadi tidak efektif ketika dilaksanakan dengan komunikasi berjarak. Pada masa pandemi covid-19, semua pembelajaran di sekolah direkomendasikan untuk dilaksanakan dengan daring (pembelajaran jarak jauh dalam jaringan menggunakan internet). Dalam hal ini tentunya teknologi menjadi sangat diperlukan untuk memfasilitasi interaksi,

komunikasi, serta menyajikan materi pembelajaran [3]. Media pembelajaran mempunyai peran yang sangat penting untuk mempermudah komunikasi guru dengan peserta didik, dalam pembelajaran berjarak secara daring [4]. Media pembelajaran merupakan gabungan antara bahan belajar dengan alat belajar dan merupakan bagian dari sumber belajar untuk dijadikan sebagai penyampai pesan dan informasi dalam pembelajaran [5]. Selain koneksi internet, keterbatasan penguasaan teknologi dapat dipastikan menjadi kendala yang sangat besar dalam pelaksanaan pembelajaran daring. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan penguasaan teknologi guna meningkatkan proses interaksi belajar mengajar melalui literasi digital dengan memanfaatkan jaringan internet.

Salah satu prinsip mata pelajaran Prakarya adalah kreativitas. Melalui kemampuan kreatif ditopang dasar teknologi dengan sistem kerja yang akurat akan dihasilkan kompetensi keterampilan yang tinggi. Prinsip pengembangan materi mata pelajaran prakarya adalah memposisikan bahan dan alat sebagai media pelatihan kompetensi keterampilan dimaksud. Didalam pembelajaran prakarya produk akhir tidak terlalu dipentingkan, akan tetapi lebih menekankan pada proses bagaimana mengetahui aneka jenis bahan dapat dimanfaatkan, teknik mengolah atau membentuk, mengatasi permasalahan dalam proses membentuk atau mengolah, prosedur kerja yang tepat, sikap kerja yang tepat, dengan menerapkan prinsip efisiensi. Pengertian keterampilan dalam konteks pembelajaran mata pelajaran prakarya adalah usaha untuk memperoleh kompetensi cekat, cepat, dan tepat dalam menghadapi permasalahan belajar.

Pembelajaran prakarya dirancang sebagai proses belajar untuk mengubah perilaku peserta didik menjadi cekat, cepat, dan tepat melalui aktivitas kerajinan dan teknologi rekayasa, teknologi budidaya, dan teknologi pengolahan. Perilaku terampil ini dibutuhkan dalam kehidupan manusia dimasyarakat. Peserta didik melakukan interaksi dengan karya produk kerajinan dan teknologi yang terdapat di

lingkungan sekitarnya, dengan berkreasi menciptakan berbagai jenis produk kerajinan maupun produk teknologi sehingga diperoleh pengalaman perseptual, pengalaman apresiatif, dan kreativitas dari potensi lingkungan. Orientasi pembelajaran prakarya adalah memfasilitasi pengalaman emosi, intelektual, fisik, persepsi, sosial, estetik, artistik, dan kreativitas kepada peserta didik dengan melakukan aktivitas apresiasi dan kreasi terhadap berbagai produk kerajinan dan teknologi. Kegiatan ini dimulai dari mengidentifikasi potensi disekitar peserta didik, diubah menjadi produk yang bermanfaat bagi kehidupan manusia, yang mencakup antara lain jenis, bentuk, fungsi, manfaat, tema, struktur, sifat, komposisi, bahan baku, bahan pembantu, peralatan, teknik, kelebihan dan keterbatasannya. Selain itu, peserta didik juga melakukan aktivitas memproduksi berbagai produk benda kerajinan maupun produk teknologi yang sistematis dengan berbagai cara misalnya: meniru, memodifikasi, mengubah fungsi produk yang ada menuju produk baru yang lebih bermanfaat.

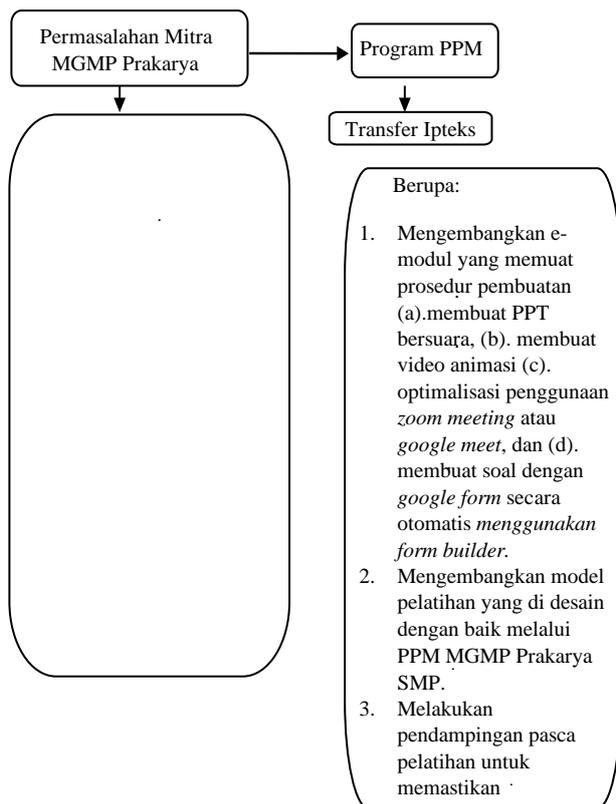
Pembelajaran jarak jauh secara daring tentu tidak begitu mudah dilaksanakan, terlebih bagi guru-guru yang kurang menguasai teknologi. Permasalahan pembelajaran prakarya secara daring dapat diidentifikasi sebagai berikut : a) Suasana pembelajaran jarak jauh kurang menarik, karena semangat guru dalam melakukan inovasi pembelajaran masih kurang, padahal untuk menciptakan pembelajaran kreatif dan inovatif hanya akan tercapai jika materi dan media disiapkan dengan baik, b) guru cenderung kurang kreatif dalam mengelola pembelajaran, bahkan guru masih sangat tergantung pada modul pembelajaran wajib untuk menuntaskan capaian pembelajaran, c) untuk menjamin kualitas hasil pembelajaran yang optimal perlu disusun materi ajar dan media pembelajaran yang memadai dan relevan dengan kondisi peserta didik dimasa pandemi; d) keterbatasan sarana pembelajaran di sekolah terlebih sekolah swasta, menyebabkan pembelajaran yang dilakukan hanya bermodal *teks book*. Pembelajaran seperti ini tidak dapat dilakukan lagi di masa pandemi Covid-19; e) materi dan media pembelajaran perlu dikembangkan, sehingga dapat digunakan

dalam proses pembelajaran dalam kondisi pandemi covid-19, f) keterbatasan kemampuan mengembangkan materi yang memuat konten pembelajaran Prakarya jenjang SMP sehingga bisa *upload* dan digunakan peserta didik secara mandiri sekalipun tanpa internet; g) materi pembelajaran prakarya yang relevan dengan tuntutan kurikulum diunggah dalam *portal youtube* dengan formad *embed* jumlahnya masih terbatas; h) kemampuan guru untuk membuat *power point* (PPT) bersuara agar dapat dibaca dan didengar sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik masih terbatas, meskipun PPT merupakan media yang banyak digunakan untuk menjelaskan materi pembelajaran; i) media video animasi merupakan media yang sesuai dengan perkembangan psikologis siswa SMP, namun masih banyak guru yang belum memiliki kemampuan mengembangkannya.

Berdasarkan latar belakang permasalahan dan membantu kesulitan yang dihadapi guru prakarya SMP yang tergabung dalam MGMP, tim pengabdian bermaksud menyelenggarakan pelatihan mengembangkan materi dan media pembelajaran daring melalui literasi digital guna membantu guru dalam mengelola pembelajaran agar lebih menyenangkan sesuai dengan situasi dan kondisi pandemic covid-19).

## **METODE**

Kegiatan PPM diawali dengan analisis kebutuhan guru prakarya yang tergabung dalam wadah MGMP. Tahapan pemecahan masalah dijelaskan dalam bentuk gambar sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Pemecahan Masalah

Sasaran pelatihan adalah guru-guru prakarya SMP yang tergabung dalam MGMP yang berjumlah 25 orang. Pelatihan dilaksanakan secara *online* menggunakan *zoom meeting* sebanyak tiga kali pertemuan dengan pendampingan yang dilakukan menggunakan komunikasi *e-mail* dan *whatsAp grup*.

Metode kegiatan yang digunakan dalam pelatihan ini adalah sebagai berikut:

- a) Ceramah, tanya jawab, Demonstrasi, diskusi, dan penugasan

Metode ini digunakan untuk memberikan pemahaman peserta pelatihan tentang : 1) pembuatan PPT bersuara, (2) pembuatan video animasi sederhana, (3) optimalisasi penggunaan *zoom meeting* dan *google meet*, serta (4) pembuatan perangkat evaluasi pembelajaran menggunakan *google form*.

- b) Praktek dan Pembimbingan

Metode ini digunakan untuk memberikan kesempatan berlatih (praktek) : 1) membuat

PPT bersuara, (2) membuat video animasi sederhana, (3) menggunakan *zoom meeting* dan *google meet*, serta (4) membuat perangkat evaluasi pembelajaran menggunakan *google form*.

Kegiatan pelatihan dilaksanakan sebanyak 3 kali dengan alokasi waktu 9 jam/tatap maya, dengan jumlah peserta 25 guru mata pelajaran prakarya. Model kegiatan yang digunakan bersifat individual : 1) membuat PPT bersuara, (2) membuat video animasi sederhana, (3) menggunakan *zoom meeting* dan *google meet*, serta (4) membuat perangkat evaluasi pembelajaran menggunakan *google form* yang diupload dalam *google classroom*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan dilaksanakan 3 tahap sebagai berikut:

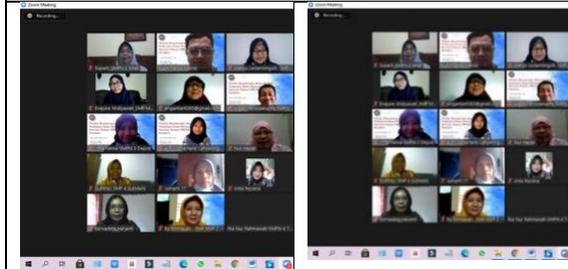
Tatap muka I dilaksanakan hari Kamis 14 Agustus 2021 jam 13.15 melalui *zoom meeting* dengan materi : 1) Teori mengembangkan materi ajar prakarya kewirausahaan; 2) Teori tentang Pembuatan : a) PPT bersuara, (b) video animasi sederhana, c) pembuatan perangkat evaluasi pembelajaran menggunakan *google form*, dan d). penggunaan *zoom meeting* dan *google meet*. Link materi lengkap bisa diunduh melalui <https://bit.ly/download-ppm-2021>.

Berikut *link zoom meeting* dan *virtual background zoom* yang digunakan serta dokumentasi pelatihan pertemuan pertama.

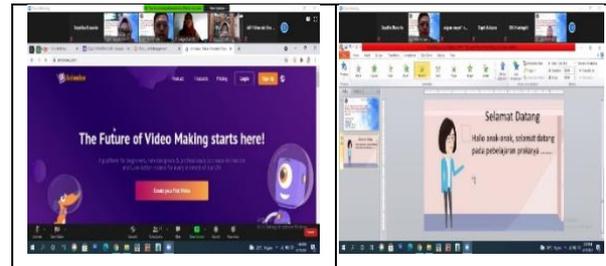
<p><i>Link Zoom Meeting</i></p>	<p><i>virtual background zoom</i></p>



Tayangan materi



Peserta pelatihan



Tayangan materi



Peserta pelatihan

Tatap muka II dilaksanakan hari Kamis 19 Agustus 2021 jam 13.15 sampai jam 16.15 WIB melalui *zoom meeting* dengan materi praktek membuat : a) PPT bersuara, (b) video animasi sederhana. Tutorial pembuatan PPT bersuara dan video animasi dibuat dalam bentuk jobsheet dan video tutorial <https://bit.ly/download-ppm-2021>. Dengan video tutorial diharapkan dapat membantu peserta pelatihan sesuai dengan tingkat kesulitan yang dihadapi dan dapat digunakan secara mandiri.

Tatap muka III dilaksanakan hari Sabtu 21 Agustus 2021 jam 13.15 sampai jam 16.15 WIB melalui *zoom meeting* dengan materi praktek dan konsultasi pembuatan perangkat evaluasi pembelajaran menggunakan *google form*, dan penggunaan *zoom meeting* dan *google meet*. Tutorial dibuat dalam bentuk jobsheet dan video yang dapat diunduh <https://bit.ly/download-ppm-2021>.

Hasil kegiatan belum sepenuhnya mencapai target yang diharapkan, namun para peserta pelatihan telah mampu mengembangkan materi ajar dan media pembelajaran daring dan meningkatkan penggunaan *google classroom* untuk mengelola pembelajaran prakarya yang akan datang. Berikut beberapa contoh hasil yang berhasil dibuat oleh guru:



Link Zoom Meeting



virtual background zoom

1. Nama: Wigan Herwidananto  
Instansi: SMPN 1 Ngaglik  
Link:  
<https://drive.google.com/file/d/1R7Y4M6UqntOEOut5jPVA8UJGUQ3rBNzvF/view?usp=sharing>
2. Nama : Evajune Widiyawati  
Instansi: SMP Muhammadiyah 1 Depok  
Link:  
<https://classroom.google.com/c/MzgzOTE0Mjk2NDQx?cjc=e13mxa>
3. Nama:Sumarti

Instansi: SMP N I Turi

Link:

<https://classroom.google.com/c/Mzg1NDk5Mjg3Njg3?cjc=6truxiq>

4. Nama: Retna Zulianti

Instansi: SMP muh 1 mlati

Link :

<https://classroom.google.com/u/3/c/MzgzOTkxODQzNjU3>

5. Nama : Sinta Fepiana

Instansi SMP N 3 Turi

Link: <https://youtu.be/obp-aro3d0M>

6. Nama : Suparti, S. Pd

Instansi : SMPN 2 Mlati

Link :

<https://classroom.google.com/u/0/w/MzcxMTQzMDg5/t/all>

7. Nama: Ari Ganti Arti, S.Pd

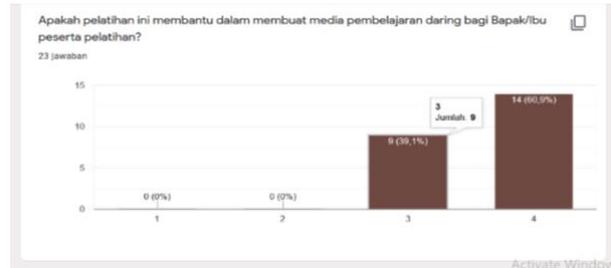
Instansi: SMP Muhammadiyah 3 Depok

Link:

<https://classroom.google.com/w/MzY4MjMxMDExNDQz/t/all>

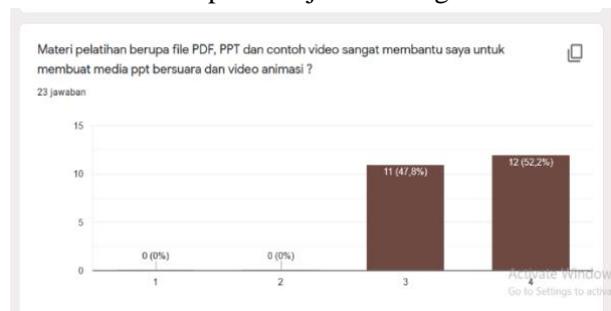
Evaluasi Ketercapaian Kompetensi.

Pelatihan yang dilaksanakan akan efektif jika 75% peserta kompeten dengan mendapatkan nilai baik. Peserta yang berhasil menyelesaikan semua tagihan ( PPT bersuara, video animasi, memindahkan soal dari *word* ke *google form* secara otomatis, menggunakan perangkat *google classroom*, *google meet* dan *zoom meeting* ) baru 10 peserta atau 43%. Peserta yang belum menyelesaikan pembuatan video animasi 8 orang atau 34%, dan 5 orang atau 21% orang belum menyelesaikan pembuatan video animasi dan perangkat penilaian. Melalui MGMP dibawah koordinasi ketua dan sekretaris tetap membantu anggota yang masih belum menyelesaikan tagihan dengan pendampingan tim pengabdian, meskipun jadwal kegiatan sudah berakhir. Tanggapan peserta terhadap pelatihan ditampilkan dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 2. Manfaat Pelatihan

Berdasarkan angket menggunakan *google form* dari 23 responden 14 (60,9%) menyatakan pelatihan sangat membantu, dan 9 (39,1%) menyatakan bahwa pelatihan membantu peserta membuat media pembelajaran daring.



Gambar 3. Manfaat Materi Pelatihan

Berdasarkan angket menggunakan *google form* dari 23 responden 12 (52,2%) menyatakan materi pelatihan sangat membantu untuk membuat PPT bersuara dan video animasi, dan 11 (47,8%) menyatakan bahwa materi pelatihan sangat membantu untuk membuat PPT bersuara dan video animasi sebagai media pembelajaran daring.

## PEMBAHASAN

Pembelajaran daring (dalam jaringan) merupakan sistem pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung antara guru dan peserta didik, tetapi dilakukan melalui *online* menggunakan jaringan internet. Guru harus memastikan kegiatan belajar mengajar tetap berjalan, meskipun siswa berada di rumah. Untuk itu, guru dituntut dapat mengembangkan materi dan mendesain media pembelajaran sebagai inovasi dengan memanfaatkan media daring.

Ketidaksiapan guru dan peserta didik melaksanakan pembelajaran daring merupakan masalah yang harus disadari. Perpindahan sistem belajar konvensional ke sistem daring amat

mendadak, tanpa persiapan yang matang. Tetapi semua ini harus tetap dilaksanakan mengingat pandemi Covid-19. Kegagapan pembelajaran daring memang nampak nyata. Keberhasilan guru dalam melakukan pembelajaran daring adalah jika guru mampu berinovasi dalam mengelola pembelajaran. Kreativitas merupakan kunci sukses bagi seorang guru untuk dapat memotivasi peserta didiknya untuk tetap semangat dalam belajar secara daring. Guru juga harus siap menggunakan teknologi dan harus mampu mengelola pembelajaran menggunakan beberapa aplikasi teknologi informasi, serta harus terbiasa mengajar dengan menggunakan media daring kompleks yang harus dikemas dengan efektif, mudah diakses, dan mudah dipahami oleh peserta didik.

Melalui kegiatan pengabdian pada masyarakat yang diselenggarakan, Universitas Negeri Yogyakarta membantu kesulitan guru khususnya guru prakarya dalam mengelola pembelajaran daring. Melalui pelatihan membuat PPT bersuara, membuat video animasi sederhana, optimalisasi penggunaan *zoom meeting* dan *google meet*, serta membuat seperangkat evaluasi pembelajaran dengan *google form*, diharapkan mampu membantu guru prakarya menjadi lebih berdaya dalam mengelola pembelajaran daring di era pandemi covid-19. Oleh karena itu pelatihan ini diharapkan dapat memberikan bekal pengetahuan dan keterampilan, sehingga pembelajaran daring lebih menarik dan mampu memotivasi peserta didik lebih kreatif dan inovatif dalam menghasilkan karya yang bernilai seni dan bernilai ekonomi. Dengan demikian, pembelajaran daring merupakan solusi yang efektif guna memutus mata rantai penyebaran Covid-19 dengan *physical distancing* (menjaga jarak aman).

## KESIMPULAN

Guru prakarya yang tergabung dalam MGMP prakarya SMP peserta pelatihan mengetahui serta memahami cara mengelola pembelajaran daring melalui literasi teknologi menggunakan perangkat *google classroom*,

*google meet* dan *zoom meeting*, mengembangkan materi ajar, memindahkan soal dari *word* ke *google form* secara otomatis, membuat media pembelajaran berupa PPT bersuara, dan membuat video animasi sederhana;

Melalui pelatihan Guru prakarya yang tergabung dalam MGMP prakarya SMP praktek mengelola pembelajaran daring melalui literasi teknologi menggunakan perangkat *google classroom*, *google meet* dan *zoom meeting*, mengembangkan materi ajar, memindahkan soal dari *word* ke *google form* secara otomatis, membuat media pembelajaran berupa PPT bersuara, dan membuat video animasi sederhana. Melalui praktek terbimbing dan pendampingan 18 peserta atau 77 % berhasil menyelesaikan tugas pelatihan dengan baik.

Hasil keterampilan yang dicapai guru prakarya SMP setelah mengikuti pelatihan sudah efektif karena melampaui target 75% peserta kompeten dengan nilai baik. Peserta yang berhasil menyelesaikan semua tagihan (PPT bersuara, video animasi, memindahkan soal dari *word* ke *google form* secara otomatis, menggunakan perangkat *google classroom*, *google meet* dan *zoom meeting* ) baru 10 peserta atau 43%. Peserta yang belum menyelesaikan pembuatan video animasi 8 orang atau 34%, dan 5 orang atau 21% orang belum menyelesaikan pembuatan video animasi dan perangkat penilaian.

## SARAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM) dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan guru yang tergabung dalam MGMP prakarya SMP Kabupaten Sleman dalam mengelola pembelajaran daring melalui literasi teknologi. Seluruh peserta pelatihan menyatakan materi yang diberikan sangat bermanfaat dan seluruh peserta menyatakan sangat puas dengan kegiatan pelatihan. Keterampilan menggunakan perangkat *google classroom*, *google meet* dan *zoom meeting*, mengembangkan materi ajar, memindahkan soal dari *word* ke *google form* secara otomatis, membuat media pembelajaran berupa PPT

bersuara, dan membuat video animasi sederhana dapat disampaikan kepada anggota MGMP yang belum mendapat kesempatan mengikuti pelatihan. Bahkan hasil pelatihan dapat disebar-luaskan kesejawat guru SMP seKabupaten Sleman, sehingga pembelajaran daring yang hingga sekarang masih dilaksanakan menjadi lebih menantang, lebih menyenangkan baik bagi guru maupun bagi peserta didik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Chick, R. C., Clifton, G. T., Peace, K. M., Propper, B. W., Hale, D. F., Alseidi, A. A., & Vreeland, T. J. (2020). Using Technology to Maintain the Education of Residents During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Surgical Education*, 1–4.
- [2] <https://jogja.tribunnews.com/2020/07/29/pemasalahan-kompleks-pembelajaran-daring-mulai-siswa-hingga-pengajar-temui-hambatan?page=2>.
- [3] Thoms, B., & Eryilmaz, E. (2014). How media choice affects learner interactions in distance learning classes. *Computers & Education*, 75, 112–126
- [4] Borisova, O. V., Vasbieva, D. G., Malykh, N. I., Vasnev, S. A., & Bírová, J. (2016). Problem of Using Innovative Teaching Methods for Distance Learning Students. *Mathematics*
- [5] Muhson, A. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 8(2), 1–10.
- [6] <https://www.kompas.com/skola/read/2021/06/15/142539669/literasi-digital-pengertian-prinsip-manfaat-tantangan-dan-contoh>