

PEMBUATAN VIDEO PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Arlin Astriyani^{1,*}, Rirun Widiyasari², Viarti Eminita³, Ira Vahlia⁴

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jakarta Jl. K.H. Ahmad Dahlan, Cireundeu, Kec. Ciputat Tim., Kota Tangerang Selatan, Banten, 15419

⁴Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Metro, Jl. Ki Hajar Dewantara No.116, Iringmulyo, Kec. Metro Tim., Kota Metro, Lampung, 34112

*arlin.astriyani@umj.ac.id

ABSTRAK

Dilatarbelakangi beberapa guru dan orangtua yang mengeluhkan peserta didik dan anak-anaknya lebih senang bermain hp saat di rumah dan susah untuk memahami materi ketika belajar di sekolah. Selain itu dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang cepat semakin banyaknya aplikasi pembelajaran yang dibutuhkan untuk visualisasi dan sekaligus belajar materi dengan menggunakan teknologi digital sehingga dalam hibah ini memunculkan Pengabdian Masyarakat berupa Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Digital Berbasis Artificial Intelligence untuk Guru SMP Lab School FIP UMJ Tangerang Selatan menggunakan Filmora. Permasalahan yang saat ini menyebabkan banyak guru dan orang tua yang kesulitan selama mendampingi anak-anak belajar baik di sekolah maupun di rumah. Anak-anak yang ketika di rumah sudah terbiasa bermain HP dan susah belajar karena tidak adanya media digital untuk mereka belajar di rumah bahkan mereka bisa belajar sendiri di rumah. Solusi dari permasalahan tersebut maka dibuatkanlah aktivitas yang menyenangkan harapannya media tersebut bisa memudahkan peserta didik untuk belajar dan tentunya guru untuk mengajar. Guru SMP Lab School FIP UMJ sangat mengapresiasi kegiatan pelatihan ini. Dengan adanya pelatihan ini sangat membantu guru dalam menyampaikan materi dan memperdalam materi melalui video pembelajaran yang dibuat dengan menggunakan Aplikasi Filmora. Respon dari mitra sangat memuaskan dengan persentase 95%.

Kata kunci: Video Pembelajaran Digital, Artificial Intelligence

ABSTRACT

This was motivated by several teachers and parents who complained that their students and children preferred playing on cellphones at home and found it difficult to understand the material when studying at school. Apart from that, with the rapid development of science and technology, more and more learning applications are needed for visualization and at the same time learning material using digital technology, so this grant gives rise to Community Service in the form of Training in Making Digital Learning Videos Based on Artificial Intelligence for Middle School Teachers Lab School FIP UMJ Tangerang South uses Filmora. This problem is currently causing many teachers and parents to have difficulty accompanying their children in their studies both at school and at home. Children who are at home are used to playing on cellphones and find it difficult to study because there is no digital media for them to study at home. They can even study by themselves at home. The solution to this problem is to create fun activities in the hope that this media can make it easier for students to learn and of course for teachers to teach. The FIP UMJ Lab School Middle School teachers really appreciated this training activity. This training really helps teachers in delivering material and deepening the material through learning videos made using the Filmora Application. The response from partners was very satisfying with a percentage of 95%.

Keywords: Digital Learning Videos, Artificial Intelligence

1. PENDAHULUAN

Media pembelajaran dibutuhkan sebagai perantara terjadinya proses belajar mengajar. Media pembelajaran menjadi alat bantu yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membantu siswa mengkonkritkan benda yang abstrak. Hal ini sesuai teori yang diungkapkan oleh Sundayana (2015) menyatakan media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi dan digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Di sisi lain media pembelajaran juga sebagai pendorong siswa belajar secara cepat, tepat dan mudah sehingga tidak terjadi kesalahpahaman. Salah satu faktor penting yang mempengaruhi pengalaman belajar siswa adalah pengetahuan guru dalam memfasilitasi pembelajarannya. Salah satu media pembelajaran yang bisa digunakan peserta didik untuk mengembangkan kreativitas mereka adalah media teknologi digital.

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, guru dituntut untuk adaptif dengan selalu mengembangkan pengetahuannya. Guru tidak hanya perlu memiliki pengetahuan matematis untuk mengajar, tetapi juga membutuhkan pengetahuan tentang teknologi agar dapat memanfaatkannya secara efektif di dalam pembelajaran matematika (Kristanto, 2020; Mishra & Koehler, 2006). Artinya, guru perlu mampu menggunakan teknologi untuk memfasilitasi peserta didiknya terlibat dalam aktivitas matematika yang autentik (Belnap & Parrott, 2020), misalnya melalui aktivitas pemecahan masalah, penalaran dan pembuktian, komunikasi, koneksi, dan representasi (NCTM, 2000).

Pengetahuan tersebut penting untuk dimiliki oleh guru, namun tidak jarang dijumpai para guru matematika yang masih memiliki pengetahuan yang terbatas tentang penggunaan teknologi yang efektif dalam pembelajaran matematika (Chapman, 2012). Kenyataan yang terjadi di lapangan bahwa mayoritas guru hanya memanfaatkan media papan tulis dalam memaparkan materi pembelajaran di

dalam kelas. Tentunya hal itu bukan sebuah kesalahan, namun media papan tulis dipandang kurang efektif dan efisien. Oleh karena itu, program pengembangan diri diperlukan oleh para guru matematika untuk meningkatkan pengetahuannya tentang teknologi pembelajaran (Koh, Chai, & Lim, 2017; Xie, Kim, Cheng, & Luthy, 2017).

Agar memfasilitasi peningkatan pengetahuan guru mengenai penggunaan teknologi secara optimal, program pengembangan diri perlu dirancang dengan tujuan yang jelas dan tepat sasaran. Salah satu caranya adalah dengan menyesuaikan tujuan tersebut dengan tingkatan pengetahuan yang telah dimiliki oleh guru dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran matematika.

Banyak program pengembangan diri bagi para guru matematika yang ditujukan untuk mengembangkan pengetahuannya tentang teknologi pembelajaran. Teknologi yang sering diajarkan dalam program tersebut antara lain spreadsheet (Dhewy, 2018; Sadler, Friedrichsen, Zangori, & Ke, 2020), GeoGebra (Koswara & Rosita, 2017; Martinovic & Manizade, 2020; Verhoef, Coenders, Pieters, van Smaalen, & Tall, 2015), Maple (Zayyadi, Lanya, & Irawati, 2019), dan Mathematica (Maulani, Yanti, & Sagantha, 2020). Teknologi-teknologi tersebut diajarkan di banyak program pengembangan diri bagi guru matematika karena potensinya dalam membuat pembelajaran matematika efektif. Selain teknologiteknologi yang telah disebutkan sebelumnya, terdapat satu teknologi lagi yang berpotensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, yaitu Desmos (Attard & Holmes, 2020; King, 2017; Kristanto, Melissa, & Panuluh, 2019; Meyer, 2020; Orr, 2017).

Di tengah kemajuan teknologi yang makin modern saat ini, ada banyak sekali *software editing* di pasaran, mulai dari *software* yang bisa didapatkan secara gratis sampai produk premium berharga tinggi. Apabila berbicara tentang *software edit* video terbaik, maka di kepala kita akan muncul beberapa opsi yang berbeda. Karena

sejatinya, software terbaik adalah software yang bisa memenuhi kebutuhan pengguna tanpa adanya masalah. Selagi sebuah *software* bisa berguna, maka bisa dikatakan bahwa *software* tersebut merupakan opsi terbaik untuk penggunaannya.

Jika berbicara tentang apa *software video editor* yang terbaik, salah satu opsi yang bisa dipertimbangkan adalah [Wondershare Filmora](#). *Software* ini seringkali dijadikan sebagai referensi *software* yang mendukung pengguna dengan segala kemudahan serta fitur yang ditawarkan. Seperti yang sudah kami sampaikan di atas, Wondershare Filmora merupakan sebuah *software edit video* di PC yang disediakan khusus untuk para pemula. Karena itu, di dalamnya ada banyak sekali kemudahan yang disediakan, baik lewat fitur atau sistem yang ada pada *software* itu sendiri. Salah satu aspek yang paling ditonjolkan adalah fitur *drag and drop* yang digunakan saat mengekspor media ke dalam *file project*. Seperti yang kalian tahu, memindahkan file dari *storage drive* ke *file project* bisa memakan banyak waktu. Masalahnya, ketika merekam sebuah *footage*, atau menyiapkan file media saat edit video, ada banyak sekali file yang akan disimpan, baik untuk digunakan kembali atau sekali pakai.

Dengan berbagai kelebihan yang ada di dalamnya, Wondershare Filmora memang layak untuk dinobatkan sebagai salah satu *software video editor* terbaik,

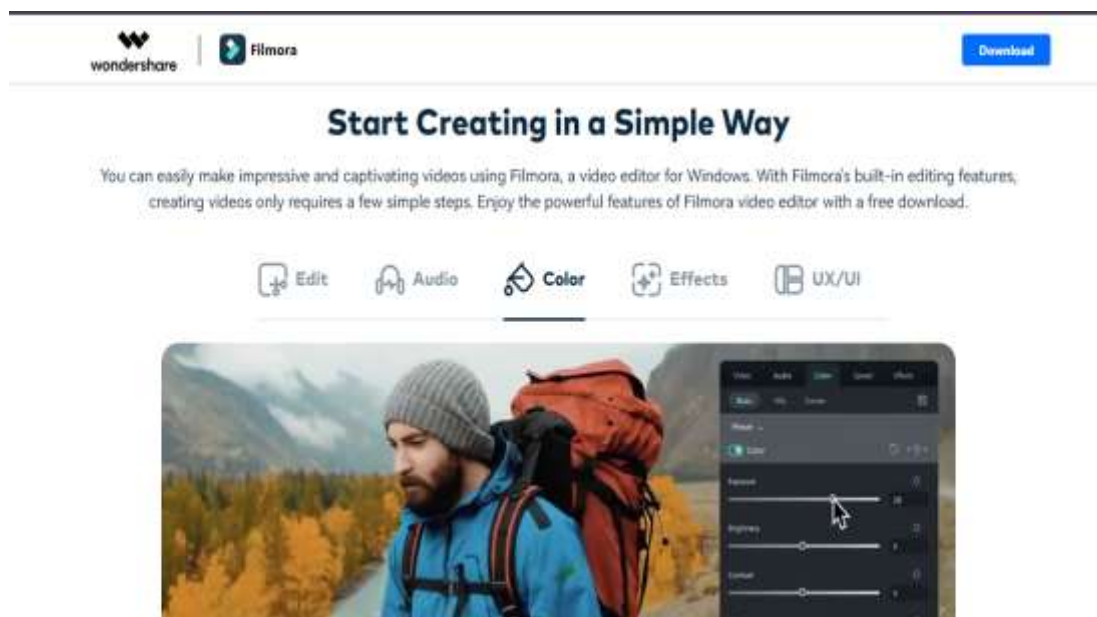
terutama untuk pemula. Spesifikasinya ringan sehingga pengguna tidak perlu memaksakan *device* dengan spek tinggi, kemudahan yang disediakan sangat berguna, dan fiturnya walaupun *basic* masih sangat berguna. Namun, ada kelemahan Wondershare Filmora, terutama dari segi fiturnya. Walaupun memang masih bisa digunakan oleh para profesional, fitur-fitur yang ada di sini masih terkesan terbatas dibandingkan dengan para kompetitornya. Dengan mengoptimalkan secara baik pemanfaatan teknologi digital yang sangat menguntungkan peserta didik tidak asing lagi berkaitan dengan teknologi pembelajaran tersebut.

2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan tersebut dilakukan dengan tiga tahap, yaitu: (1) tahap pra-kegiatan, (2) tahap pelaksanaan kegiatan, dan (3) tahap pasca kegiatan. Hasil yang dicapai dalam kegiatan ini adalah materi pelatihan dalam bentuk modul penggunaan Filmora yang dapat dimanfaatkan oleh para guru dan orang tua di SMP Lab School FIP UMJ dapat ditingkatkan dengan cara mengadakan pelatihan dasar membuat video pembelajaran dengan menggunakan Filmora. Pelatihan ini diberikan untuk menambah pengetahuan tentang bagaimana memanfaatkan dan mengembangkan teknologi untuk pembelajaran khususnya untuk Sekolah Menengah Pertama. Berikut diberikan sedikit gambaran penggunaan aplikasi Filmora yang dapat digunakan untuk pembelajaran.



Gambar 1 Website Filmora



Gambar 2 Cara memulai Filmora

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan membutuhkan waktu lima bulan yang dihitung mulai dari Juni 2024 sampai dengan September 2024 di SMP Lab School FIP UMJ. Pelaksanaan kegiatan tersebut dilakukan dengan tiga tahap, yaitu :

A Pendahuluan

Pendahuluan dalam pelatihan pembuatan video pembelajaran digital berbasis artificial intelligence untuk Guru SMP dengan pembukaan acara pelatihan sebagai tanda dimulainya acara pelatihan oleh ketua lembaga dan panitia. Dalam acara pembukaan ini akan dibacakan apa saja yang menjadi aturan dalam acara pelatihan, narasumber dan instruktur pelatihan, serta materi apa saja yang akan dibahas. Tujuan dari acara pembukaan ini adalah memberi arahan kepada peserta pelatihan yaitu guru di SMP Labschool akan jalannya acara pelatihan pembuatan video pembelajaran digital berbasis artificial intelligence menggunakan filmora. Peserta pelatihan dapat mengetahui konsep dasar filmora dan penerapannya beserta manfaat dari penggunaan filmora.

B Tahap Inti

Pada tahap inti ini peserta akan mengikuti berbagai kegiatan yang sudah tercantum dalam jadwal acara pelatihan. Seperti mengikuti rangkaian kegiatan pemberian materi oleh instruktur dan narasumber. Tahap inti ini penting dikarenakan pada tahapan ini peserta pelatihan akan diberikan materi terkait pelatihan pembuatan video pembelajaran digital berbasis artificial intelligence menggunakan filmora.

C Tahap Pendalaman

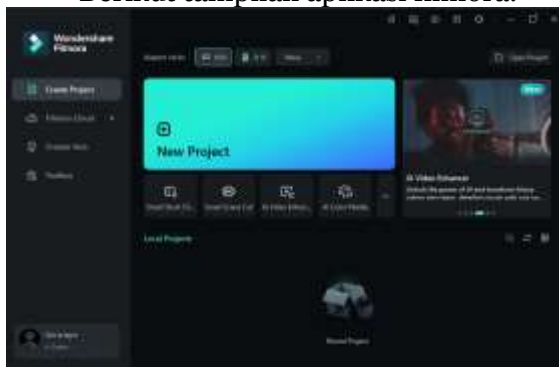
Pada tahap pendalaman ini peserta diminta membuat suatu karya yang paling kreatif dan menarik untuk dijadikan bahan penilaian dari keseluruhan materi penggunaan filmora pada materi pembelajaran. Dari penilaian ini peserta akan ditentukan apa sudah memahami materi pelatihan penggunaan filmora atau belum. Peserta pelatihan dapat membuat video pembelajaran digital dan membuat materi semenarik mungkin dimana peserta yang membuat video menggunakan filmora paling bagus, menarik dan sesuai konsep akan diberikan reward.

Sasaran dalam program pengabdian ini adalah para guru yang ada di SMP Lab School FIP UMJ. Jumlah peserta di targetkan 20 orang guru.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari Pengabdian Kepada Masyarakat adalah peserta yang meliputi guru SMP Labchool FIP UMJ dapat membuat video pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Filmora yang berbasis Artificial Intelligence.

Berikut tampilan aplikasi filmora:



Gambar 3. Tampilan Aplikasi Filmora

Beberapa peserta sedikit terkendala terkait penginstalan tetapi dapat diatasi oleh Tim kami. Tahapan pengoperasian Filmora sebagai tahapan dalam pembuatan video pembelajaran dipresentasikan oleh masing-masing anggota tim PKM. Proses Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat berjalan dengan lancar.

Berdasarkan hasil kegiatan, guru SMP Lab School FIP UMJ sangat mengapresiasi kegiatan pelatihan ini. Hal ini dikarenakan dengan adanya kasus beberapa peserta didik yang mengidap sakit gondongan. Dengan adanya pelatihan ini sangat membantu guru dalam menyampaikan materi dan memperdalam materi bagi peserta didik baik yang berangkat maupun yang tidak berangkat sekolah. Respon dari mitra sangat memuaskan dengan persentase 95%.

4. KESIMPULAN

Guru SMP Lab School FIP UMJ sangat mengapresiasi kegiatan pelatihan ini. Dengan adanya pelatihan ini sangat membantu guru dalam menyampaikan materi dan memperdalam materi melalui video pembelajaran yang dibuat dengan menggunakan Aplikasi Filmora. Respon dari mitra sangat memuaskan dengan persentase 95%.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan Terima Kasih kepada Rektor UMJ, LPPM UMJ atas pendanaan dan fasilitasnya berdasarkan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat Internal Tahun Pelaksanaan 2022 Antara Universitas Muhammadiyah Jakarta Dengan Peneliti Nomor: 188/R-UMJ/VIII/2024. Kepada Fakultas Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Matematika kami mengucapkan terima kasih atas dukungan fasilitasnya sehingga pengabdian masyarakat ini berjalan dengan baik. Kepada Mitra yaitu SMP Lab School FIP UMJ kami mengucapkan terima kasih atas dukungan fasilitasnya sehingga pengabdian masyarakat ini berjalan dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

- Attard, C., & Holmes, K. (2020). An exploration of teacher and student perceptions of blended learning in four secondary mathematics classrooms. *Mathematics Education Research Journal*. <https://doi.org/10.1007/s13394-020-00359>.
- Ball, D. L., Thames, M. H., & Phelps, G. (2008). Content Knowledge for Teaching: What Makes It Special? *Journal of Teacher Education*, 59(5), 389–407. <https://doi.org/10.1177/0022487108324554>
- Belnap, J. K., & Parrott, A. (2020). Putting Technology in Its Place. *Mathematics Teacher: Learning and Teaching PK-12*, 113(2), 140–146.
- Chusyairi, A., Setiyadi, D., Saludin, S., & Pramudita, R. (2021). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Jarak Jauh Dengan Google Classroom di SMAN 15 Kota Bekasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 27(1), 44–50.
- Dalal, M., Archambault, L., & Shelton, C. (2017). Professional Development for International Teachers: Examining TPACK and Technology Integration Decision Making. *Journal of Research on Technology in Education*, 49(3–4), 117–133.

Koh, J. H. L., Chai, C. S., & Lim, W. Y.
(2017). Teacher Professional
Development for TPACK21CL.

Journal of Educational Computing
Research, 55(2), 172–196.