

Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Untuk Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Bagi Guru SMA

Melisa ¹

Mulia Suryani ²

Lucky Heriyanti Jufri ^{*3}

^{1,2,3} Universitas PGRI Sumatera Barat

*e-mail: ¹, icamelisa87@gmail.com¹, muliasuryani@gmail.com², luckyheriyantijufri@gmail.com ^{*3}

Abstrak

Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas Pendidikan pada era 5.0 ini dalam kompetensi profesional seorang guru adalah kemampuan untuk berinovasi dalam membuat media pembelajaran serta mengembangkannya. Pengembangan media pembelajaran berupa video pembelajaran sangat penting agar dapat meningkatkan minat belajar, proses belajar dan hasil belajar serta tidak melenceng dari kompetensi yang ingin dicapai. Perkembangan teknologi masa kini yang semakin canggih mengakibatkan berubahnya paradigma cara belajar mengajar, dimana guru dituntut untuk terus berinovasi mengembangkan media pembelajaran. Salah satunya berupa video pembelajaran dengan menggunakan aplikasi. Oleh karena itu, diadakan pelatihan pembuatan Video Pembelajaran untuk Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Bagi Guru SMA PGRI 4 Padang. Adapun metode yang dilakukan adalah berupa tiga tahapan yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Pada tahap evaluasi dinilai video yang telah dibuat oleh guru dan pengisian angket kepuasan terhadap kegiatan pengabdian yang dilakukan. Diharapkan dengan pelatihan ini, guru dapat lebih termotivasi dalam pembuatan media pembelajaran berupa video pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga sesuai dengan karakteristik siswa di sekolah tersebut dan membuat siswa lebih tertarik dan paham terhadap materi pembelajaran yang diberikan.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Canva, Pemecahan Masalah

Abstract

One way to improve the quality of education in this 5.0 era in terms of the professional competence of a teacher is the ability to innovate in creating and developing learning media. The development of learning media in the form of video learning is essential in order to enhance learning interests, learning processes, and learning outcomes, as well as not divert from the competence to be achieved. Today's increasingly sophisticated technological developments have resulted in a paradigm shift in the way teaching is taught, where teachers are required to continue to innovate and develop learning media. One of them is video learning using the app. Therefore, there was a training on making learning videos to improve the ability of students to solve mathematical problems for teachers at SMU PGRI 4 Padang. The method is in three phases: preparation, implementation, and evaluation. In the evaluation phase, the video has been evaluated by the teacher, and the satisfaction of the dedication activities carried out has been filled. It is hoped that with this training, teachers can be more motivated in the creation of learning media such as video learning that is creative and innovative so that it fits the characteristics of students in the school and makes students more interested in and understanding of the learning material given.

Keywords: Learning Media, Canva, Problem Solving

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika hendaknya menjadi pembelajaran yang menyenangkan dan menarik bagi peserta didik karena pembelajaran matematika merupakan sarana dalam meningkatkan daya pikir manusia (Betyka, Putra, & Erita, 2019). Selain itu pembelajaran matematika juga dapat melatih peserta didik untuk berfikir kritis, kreatif, logis, dan sistematis (Utami & Cahyono, 2020). Akan tetapi masih banyak yang beranggapan bahwa matematika merupakan pembelajaran yang sulit dan rumit serta dipandang sebagai mata pelajaran yang sukar karena bersifat abstrak yang disertai simbol-simbol dan rumus yang membingungkan bagi sebagian orang (Novelda, dkk, 2023).

Namun seharusnya Pembelajaran matematika menjadi pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik. Sehingga dibutuhkan peran guru untuk menciptakan pembelajaran matematika yang menyenangkan. Guru diminta untuk kreatif dan inovatif dalam mengembangkan pembelajarannya (Setyadi, 2017). Inovasi yang dapat dilakukan salah satunya dengan memanfaatkan media guna membangkitkan minat dan motivasi peserta didik untuk belajar matematika dan diharapkan akan berdampak pada kemampuan matematis dan hasil belajar peserta didik (Sabirin, 2014).

Oleh sebab itu, guru diharapkan untuk selalu mengupgrade pengetahuan yang sudah dimiliki agar dapat mengikuti tuntutan dunia pendidikan di era 5.0 seperti saat ini. Salah satu cara untuk menghasilkan proses pembelajaran matematika yang menarik adalah dengan memanfaatkan video sebagai sumber dan media pembelajaran (Batubara, 2016). Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik lebih tertarik belajar menggunakan media video daripada belajar melalui media teks dan gambar diam (Fadhli, 2015). Pembelajaran yang dilakukan dengan media video efektif membuat peserta didik bisa menerima pembelajaran yang diberikan (Putri, 2012).

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, video adalah rekaman gambar hidup atau program televisi untuk ditayangkan lewat pesawat televisi (KBBI, 2017). Menurut Agnew dan Kellerman dalam kutipan Munir menjelaskan video sebagai media digital yang menunjukkan susunan gambar-gambar yang dibaca secara berurutan dengan waktu tertentu sehingga memberikan ilusi, gambaran serta fantasi pada gambar yang bergerak. Gambar-gambar yang digabung tersebut dinamakan frame, kecepatan pembacaan gambar disebut dengan frame rate dengan satuan fps (frame per second), dan ukuran gambar tersebut disebut dengan resolusi gambar (Munir, 2013). Sehingga video dapat dikatakan sebagai sebuah teknologi penangkapan, perekaman, pengolahan, penyimpanan, pemindahan, dan perekonstruksian urutan gambar diam dengan menyajikan adegan-adegan dalam gerak secara elektronik sehingga video tampak seperti gambar yang bergerak.

Permasalahan pembelajaran dalam matematika seperti yang telah diuraikan juga menjadisuatu Permasalahan oleh guru matematika SMA PGRI 4 Padang. Minat dan motivasi belajar yang kurang pada peserta didik dalam pembelajaran Matematika, rendahnya kemampuan pemecahan masalah serta hasil belajar peserta didik yang masih banyak di bawah KKM membuat guru matematika SMA PGRI 4 Padang harus lebih banyak belajar dan berfikir agar dapat membuat pembelajaran menjadi lebih inovatif, kreatif dan efektif. Saat ini guru masih menggunakan video pembelajaran yang tersedia di Youtube. Belum ada video yang dirancang dan dibuat oleh guru agar disesuaikan dengan karakteristik peserta didik di SMA PGRI 4 Padang. Sehingga belum sesuai dengan karakteristik peserta didik di sekolah tersebut. Maka diperlukan suatu keterampilan bagi guru untuk mengembangkan atau membuat suatu media pembelajaran berupa video yang sesuai dengan karakteristik peserta didik di SMA PGRI 4 Padang.

Selain itu permasalahan lain yang ditemui adalah para guru belum memiliki pengalaman dan kompetensi khusus dalam mengembangkan media pembelajaran yang inovatif. Oleh sebab itu perlu peningkatan pengetahuan dan keterampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berupa video pembelajaran. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat video pembelajaran yang menarik, mudah dan dapat diakses atau digunakan secara gratis adalah dengan menggunakan aplikasi canva. Aplikasi Canva ini merupakan aplikasi desain yang bersifat online. Canva memiliki halaman kosong yang dapat membantu creator membuat desain untuk video pembelajaran sesuai dengan yang diinginkan. Tidak hanya bisa membuat desain dari awal, bagi pemula yang awam dalam hal mendesain, canva juga menyediakan berbagai macam desain sehingga memudahkan proses desain dan animasi para creator pemula untuk menggunakannya. Keunggulan lain yang dimiliki Canva adalah dapat langsung digunakan di web browser tanpa harus menginstal aplikasi terlebih dahulu.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dilakukan suatu pelatihan pembuatan media pembelajaran berupa video pembelajaran menggunakan aplikasi Canva di SMA PGRI 4 Padang. Hal ini berguna untuk membantu guru dalam membuat media pembelajaran yang inovatif dan efektif. Sehingga siswa dapat memahami materi pelajaran yang diberikan dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

METODE

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dijabarkan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Pada saat kegiatan akan dilaksanakan maka butuh dipersiapkan terlebih dahulu yaitu:

- a. Berkoordinasi dengan pihak sekolah mengenai rencana pelaksanaan kegiatan pengabdian yang bertema pembuatan video pembelajaran untuk peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa bagi Guru SMA PGRI 4 Padang.
- b. Melengkapi persyaratan perizinan kegiatan seperti proposal kegiatan dan surat perizinan pengabdian dari lembaga.
- c. Pengumpulan data dengan studi pustaka yang tepat untuk menentukan materi pelatihan pembuatan video animasi dengan menggunakan aplikasi canva.
- d. Mempersiapkan perlengkapan peralatan untuk pelaksanaan kegiatan.
- e. Melakukan sosialisasi kepada pihak sekolah tentang jadwal pelaksanaan dan rangkaian acara kegiatan pelatihan pembuatan video animasi dengan menggunakan aplikasi canva.

2. Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yang dilakukan yaitu tahap pelatihan pembuatan video animasi dengan menggunakan aplikasi canva. Pada kegiatan ini, para guru diajarkan tentang cara menggunakan aplikasi canva untuk membuat video animasi yang disesuaikan dengan kebutuhan, dengan rincian materi sebagai berikut.

- a. Pengenalan mengenai aplikasi canva
- b. Pengantar tentang media video animasi
- c. Mengakses atau mendownload aplikasi canva melalui internet.
- d. Pembuatan akun pada aplikasi canva.
- e. Pembuatan video animasi menggunakan beberapa template dan memodifikasi tampilan produk canva
- f. Cara mengunduh video animasi yang sudah selesai dibuat.

3. Tahap Evaluasi

Evaluasi pertama adalah melihat kemampuan para pendidik dalam menggunakan aplikasi canva untuk membuat video animasi. Evaluasi ini dilakukan dengan cara mencek produk video pembelajaran yang telah dibuat guru. Selanjutnya dilakukan evaluasi kedua adalah evaluasi terhadap kepuasan pelaksanaan kegiatan PKM sebagai hasil pendapat dan penilaian guru terhadap apa yang telah diterimanya dari program yang telah dilaksanakan. Hal ini dilakukan dengan menyebarkan angket kepada guru-guru peserta kegiatan. Kepuasan guru terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat diinterpretasikan sebagai berikut.

Tabel 1. Interpretasi Skor Angket Kepuasan Guru

Rerata Skor	Kriteria
1,00-1,80	Sangat Tidak Memuaskan
1,81-2,60	Tidak Memuaskan
2,61-3,40	Kurang Memuaskan
3,41-4,20	Memuaskan
4,21-5,00	Sangat Memuaskan

Terdapat 15 indikator dari tingkat kepuasan pengabdian masyarakat yang termasuk dalam hasil pendapat dan penilaian guru sebagai berikut.

Tabel 2. Indikator Angket Kepuasan Guru

No	Indikator
1	Kesesuaian waktu pelatihan
2	Kesesuaian jadwal pelatihan
3	Sikap tim pelaksanaan PKM
4	Kesiapan tim pelaksana PKM

-
- 5 Respon tim pelaksana PKM dalam berkomunikasi
 - 6 Kesesuaian susunan materi yang disajikan dengan tujuan pelatihan
 - 7 Kesesuaian materi pelatihan dengan kebutuhan guru
 - 8 Peningkatan pengetahuan guru dalam pengembangan video pembelajaran
 - 9 Pengembangan keterampilan guru dalam pembuatan video pembelajaran
 - 10 Kejelasan penyajian materi yang diberikan oleh tim pelaksana PKM
 - 11 Respon tim pelaksana PKM terhadap pertanyaan guru
 - 12 Penguasaan materi pelatihan oleh tim pelaksana PKM
 - 13 Kelancaran komunikasi selama kegiatan PKM
 - 14 Kesesuaian kegiatan PKM dengan ekspektasi guru
 - 15 Kesesuaian kegiatan PKM dengan kebutuhan guru
-

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan diawali dengan presentasi dari instruktur (salah satu anggota dari tim dosen) dan dilanjutkan dengan praktek yang dilakukan oleh guru-guru matematika. Pada saat kegiatan pemaparan materi, guru-guru menyimak dan memperhatikan dengan baik. Pada kegiatan pelatihan ini, seluruh bapak/ibu guru memiliki ketertarikan dalam menggunakan Canva untuk membuat video pembelajaran matematika. Guru mempraktekan materi sesuai arahan instruktur. Dalam proses pelatihan ini, instruktur dibantu tim memberikan bimbingan langsung kepada guru-guru yang kesulitan dalam mempraktekan materi.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan Tatap Muka

Setelah penjelasan materi, guru-guru diminta untuk melakukan registrasi dan log in ke aplikasi canva. Selanjutnya, lewat bimbingan dan arahan tim, guru-guru sudah bisa membuat login dan membuat akun. Kegiatan guru-guru dilanjutkan dengan pembuatan video pembelajaran. Guru-guru sudah mempersiapkan bahan ajar. Selanjutnya bahan ajar tersebut diinput ke templete canva dengan tampilan yang menarik.



Gambar 2. Cuplikan Video Pembelajaran Hasil Pengerjaan Guru

Diskusi terbimbing dilakukan melalui grup whatsapp untuk membantu guru-guru yang mengalami kendala dalam pembuatan video pembelajaran. Guru-guru yang ikut pelatihan mengaku bahwa faktor pengalaman dan kecakapan menggunakan software pembelajaran perlu ditingkatkan. Diharapkan kedepannya kegiatan pelatihan terkait media pembelajaran dan evaluasi berbasis teknologi untuk dapat dilaksanakan kembali.

Setelah produk berupa video pembelajaran telah diselesaikan, maka dilakukan evaluasi terhadap produk yang dibuat dan pengisian kuesioner. Evaluasi pertama dilakakukan dengan cara mencek produk video pembelajaran yang telah dibuat guru. Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan, diperoleh hasil bahwa guru-guru sudah mampu membuat video pembelajaran dengan baik. Selanjutnya dilakukan evaluasi terhadap kepuasan pelaksanaan kegiatan PKM sebagai hasil pendapat dan penilaian guru terhadap kegiatan yang telah dilakukan. Berikut hasil yang diperoleh dari penyebaran angket yang telah dilakukan.

Tabel 3. Indikator Angket Kepuasan Guru

No	Indikator	Rerata Skor	Kategori
1	Kesesuaian waktu pelatihan	4,5	Sangat Memuaskan
2	Kesesuaian jadwal pelatihan	4,4	Sangat Memuaskan
3	Sikap tim pelaksanaan PKM	4,8	Sangat Memuaskan
4	Kesiapan tim pelaksana PKM	4,7	Sangat Memuaskan
5	Respon tim pelaksana PKM dalam berkomunikasi	4,7	Sangat Memuaskan
6	Kesesuaian susunan materi yang disajikan dengan tujuan pelatihan	4,8	Sangat Memuaskan
7	Kesesuaian materi pelatihan dengan kebutuhan guru	4,7	Sangat Memuaskan
8	Peningkatan pengetahuan guru dalam pengembangan video pembelajaran	4,7	Sangat Memuaskan
9	Pengembangan keterampilan guru dalam pembuatan video pembelajaran	4,8	Sangat Memuaskan
10	Kejelasan penyajian materi yang diberikan oleh tim pelaksana PKM	4,7	Sangat Memuaskan
11	Respon tim pelaksana PKM terhadap pertanyaan guru	4,7	Sangat Memuaskan
12	Penguasaan materi pelatihan oleh tim pelaksana PKM	4,7	Sangat Memuaskan
13	Kelancaran komunikasi selama kegiatan PKM	4,8	Sangat Memuaskan
14	Kesesuaian kegiatan PKM dengan ekspektasi guru	4,7	Sangat Memuaskan
15	Kesesuaian kegiatan PKM dengan kebutuhan guru	4,7	Sangat Memuaskan

Berdasarkan hasil akhir berupa video dan skor angket yang telah diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini dapat meningkatkan keterampilan guru dalam membuat media pembelajaran berbasis IT salah satunya adalah video pembelajaran menggunakan berbasis canva. Diharapkan dengan demikian dapat meningkatkan keterampilan, kreatifitas dan kualitas dari kegiatan pembelajaran. Secara keseluruhan pun berdasarkan hasil angket, dapat disimpulkan bahwa guru-guru peserta pelatihan merasa sangat puas dengan kegiatan PPM yang dilaksanakan oleh tim.

KESIMPULAN

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari hasil kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat ini adalah: Keterampilan guru dalam memanfaatkan video pembelajaran dengan aplikasi canva meningkat. Guru lebih memahami pentingnya peran video pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Kegiatan pelatihan ini dapat meningkatkan keterampilan, kreatifitas dan kualitas dari kegiatan pembelajaran. Secara keseluruhan, guru-guru peserta pelatihan merasa sangat puas dengan kegiatan PPM yang dilaksanakan oleh tim.

DAFTAR PUSTAKA

- Batubara, H H dan Ariani, D N. 2016. Pemanfaatan Video sebagai Media Pembelajaran Matematika SD/MI. Muallimuna, Jurnal Madrasah Ibtidaiyah. Vol. 2, No. 1
- Betyka, F., Putra, A., & Erita, S. (2019). Pengembangan Lembar Aktivitas Siswa Berbasis Penemuan Terbimbing pada Materi Segitiga. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*. doi: 10.24014/juring.v2i2.7684
- Ende, A. M. N., Jasril, I. R., & Jaya, P. 2022. Perancangan dan Pembuatan E-Modul Interaktif Berbasis Canva Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. *JTEV (Jurnal Teknik Elektrodan Vokasional)*, 8(2). <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jtev> ; <https://doi.org/10.24036/jtev.v8i2.117118>
- Fadhli, M. (2015, Januari). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(1), 24-29.
- Graaff, E dan Kolmos, A. 2003. Characteristics of Problem-Based Learning. *Int. J. Engng Ed.* 19(5): 657-662.
- Hamid, Moh. Sholeh. 2011. Metode Edutainment: Menjadikan Siswa Kreatif dan Nyaman di Kelas. Yogyakarta: Diva Press.
- Lukmanul Hakim, 2009. Perencanaan Pembelajaran. Bandung: CV Wacana Prima.
- Mansyur, U. 2013. Evaluasi Kompetensi Pedagogik Guru Bahasa Indonesia SMP Peserta MGMP dan yang Bukan Peserta MGMP di Kabupaten Pinrang. Thesis: Universitas Negeri Makassar.
- Munir. (2013). Multimedia: Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan (Vol. Cetakan ke 2). (R. d. Nurfitriansyah, Penyunt.) Bandung: Alfabeta.
- Sulaiman, Fauziah, & Elnetthra F. E. 2014. Integrated PBL Approach: Finding towards Physics Students Critical Thinking. *International Journal for Innovation Education and Research*, 2(2): 75-81. Tersedia di <http://ijer.com> [diakses tanggal 11 November 2014].
- Putri, N. (2012). Efektifitas Penggunaan Media Video untuk Meningkatkan Pengenalan Alat Musik Daerah Pada Pembelajaran IPS Bagi Anak Tunagrahita Ringan Di SDLB 20 Kota Solok. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 1(2), 318-328.
- Tosun, C., dan Taşkesenligil, Y. (2011). The Effect of Problem Based Learning on Student Motivation Towards Chemistry Classes and on Learning Strategies. *Journal of Turkish Science Education*. 9(1)
- Utami, Y. P., & Cahyono, D. A. D. (2020). Study At Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Proses Pembelajaran Daring. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 20-26. doi: 10.33365/ji-

mr.v1i1.252.

Zulkifli, Royes, Nadjamuddin. 2017. Profesionalisme Guru dalam Mengembangkan Materi Ajar Bahasa Arab di MIN 1 Palembang. Jurnal Ilmiah PGMI Volume 3, Nomor 2, Desember 2017. ISSN:2557-2764.

Zuriah, Nurul., Sunaryo, Hari., Yusuf, Nurbani. 2013. IbM Guru dalam Pengembangan Bahan Ajar Kreatif Inovatif Berbasis Potensi Lokal. Jurnal Dedikasi Volime 13, Mei 2016 ISSN 1693-3214.