Adiguna: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat

http://jurnal.stkippgribl.ac.id/index.php/adiguna

PELATIHAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO INTERAKTIF DALAM MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI SMKS TAMAN SISWA TELUK BETUNG, BANDAR LAMPUNG

Fitriana Rahmawati¹, Joko Sutrisno AB², Sri Astuti Lestari³

123 STKIP PGRI Bandar Lampung.

Fitrianarahmawatimath@gmail.com, ²JokosutrisnoAB@gmail.com,

SriAstutilestarai@gmail.com

Abstrak: Media pembelajaran merupakan sarana dalam proses pembelajaran yang memberikan kesan menarik dan menyenangkann di dalam kelas. Media pembelajaran juga menjadi salah satu faktor pendukung dalam pelaksanaan pembelajaran yang memungkinkan tercapainya tujuan pembelajaran dengan lebih optimal. Dalam pembelajaran matematika sendiri yang mengharuskan fokus dan konsentrasi yang tinggi memungkinkan relefansi media pembelajaran interaktif yang menyenangkan namun tak terlepas dari konsep belajar matematika yang serius. Oleh karena media pembelajaran yang dapat digunakan sangatlah beragam , maka guru perlu menguasai media pembelajaran interaktif dalam kegiatan pembelajarannya. Dengan demikian PKM kali ini mengangkat tema Pelatihan Pembuatan Media Video Interaktif Dalam Mata Pelajaran Matematika Di Smks Taman Siswa Teluk Betung, Bandar Lampung sebagai salah satu upaya meningkatkan kemampuan guru dalam membuat bahan ajar. Penggunaan media pembelajaran yang tepat akan membantu siswa belajar dengan cepat dan mudah. Tujuan yang ingin dicapai dari pelatihan ini adalah membantu guru menggunakan dan meningkatkan kemampuan membuat media pembelajaran

Kata Kunci: Media pembelajaran, vidio interaktif, matematika

Abstract: Learning media is a tool in the learning process that provides an interesting and enjoyable impression in the classroom. Learning media is also one of the supporting factors in the implementation of learning that allows for the achievement of learning objectives more optimally. In learning mathematics itself, which requires high focus and concentration, it allows for the relevance of interactive learning media that is fun but cannot be separated from the concept of serious learning mathematics. Therefore, the learning media that can be used are very diverse, teachers need to master interactive learning media in their learning activities. Thus, this PKM raises the theme of Interactive Video Media Creation Training in Mathematics Subjects at SMKS Taman Siswa Teluk Betung, Bandar Lampung as an effort to improve teachers' abilities in creating teaching materials. The use of appropriate learning media will help students learn quickly and easily. The goal to be achieved from this training is to help teachers use and improve their ability to create learning media..

Keywords: Learning media, interactive video, mathematics

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mendorong transformasi signifikan dalam dunia pendidikan, terutama dalam cara guru menyampaikan materi dan berinteraksi dengan peserta didik. Salah satu dampak positif dari kemajuan tersebut adalah munculnya berbagai bentuk media pembelajaran interaktif yang mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Sebagai mapel eksak Matematika merupakan mata pelajaran yang memegang peranan penting dalam kehidupan dan memiliki manfaat besar dalam membentuk pola pikir logis serta sistematis. Ilsa, F., & Harun (2021) dalam Materi et al. (2022) menyatakan bahwa selain sebagai ilmu, matematika juga berfungsi sebagai alat bantu dalam pembentukan sikap dan pola pikir siswa. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa masih menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit, membosankan, dan tidak relevan dengan kehidupan mereka, sehingga minat belajar mereka cenderung rendah.

Salah satu penyebab rendahnya minat belajar adalah kurangnya variasi media pembelajaran yang digunakan oleh guru. Media pembelajaran yang tidak interaktif dan bersifat satu arah membuat siswa menjadi pasif. Hal ini diperkuat oleh Santyasa et al. (2020) dalam Fajarwati et al. (2023), yang menyatakan bahwa media interaktif dapat membangkitkan motivasi, minat belajar, dan rasa ingin tahu siswa, serta memungkinkan mereka belajar secara mandiri.

Dalam konteks pembelajaran matematika di jenjang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), kehadiran media pembelajaran yang menarik, relevan, dan mudah dipahami sangat diperlukan untuk membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak dan aplikatif.

Namun, berdasarkan observasi awal yang dilakukan di SMKS Taman Siswa Teluk Betung, masih banyak guru yang mengandalkan metode konvensional, seperti ceramah dan penggunaan buku teks sebagai sumber utama. Hal ini seringkali menyebabkan rendahnya minat dan pemahaman siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika. Oleh karena itu, diperlukan adanya pelatihan yang dapat membekali guru dengan keterampilan dalam merancang dan menggunakan media pembelajaran berbasis video interaktif agar proses belajar menjadi lebih menarik, kontekstual, dan mudah dipahami oleh siswa.

Pelatihan ini sejalan dengan hasil pengabdian sebelumnya oleh Asrul (2020) yang menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan media video interaktif dapat meningkatkan kreativitas guru dan efektivitas pembelajaran secara signifikan. Selain itu, penelitian pengabdian oleh Susanti & Heryanto (2022) juga mengemukakan bahwa pelatihan pengembangan media berbasis teknologi memberikan dampak positif terhadap kemampuan guru dalam mengelola kelas secara digital dan meningkatkan hasil belajar siswa secara keseluruhan.

Secara teoritis, penggunaan media interaktif dalam pembelajaran didukung oleh teori pembelajaran kognitif multimedia dari Mayer (2009), yang menekankan pentingnya menggabungkan unsur verbal dan visual secara interaktif agar proses belajar menjadi lebih efektif. Media video interaktif memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri, mengeksplorasi materi dengan kecepatan masing-masing, serta berinteraksi dengan

konten secara aktif melalui tombol, kuis, atau simulasi.

METODE PELAKSANAAN

Subjek dalam kegiatan pengabdian ini yaitu guru SMKS Taman Siswa, Teluk Betung Bandarlampung . Waktu pengabdian pada hari sabtu, tanggal 24 bulan Mei tahun 2025. tahapan pelaksanaan kegiatan pegabdian masyarakat dengan judul Pelatihan pembuatan media pembelajaran video interaktif dalam mata pelajaran matematika di SMKS taman siswa teluk betung, bandar lampung dilakukan dalam bentuk pelatihan. Pelatihan dilakukan pada 20 guru mata pelajaran. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Video Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Di SMKS Taman Siswa Teluk Betung. Berikut penjelasan tahapan kegiatan pengabdian :

1. Pelaksanaan pelatihan

Pelatihan dilakukan sebanyak 2 sesi penyampaian materi terkait oleh 2 dosen tim pengabdian dengan urutan sebagai berikut: Materi Pertama disampaikan Oleh Fitriana Rahmawati M.Pd dengan memberikan pelatihan terkait proses pembuatan dan tantangan dalam merancang video pembelajaran interaktif. Materi Kedua disampaikan Oleh Dr. Joko Sutrisno AB.M.Pd. dengan materi manfaat, kelebihan serta kekurangan media pembelajaran interaktif.

2. Evaluasi kegiatan

Evaluasi dilakukan langsung oleh TIM Pelaksana. Evaluasi dilakukan dengan melakukan umpan balik berupa quisioner hasil pelatihan dan menilai kefahaman peserta terhadap materi yang disampaikan hingga kemampuan dalam penggunaan media pembelajran interaktif ini.

3. Luaran

Pada tahap luaran seluruh anggota tim bekerjasama memenuhi seluruh luaran dari kegiatan pengabdian ini yaitu :

- a. Tim pengabdian menyusun artikel pengabdian sesuai dengan template Jurnal ADIGUNA STKIP PGRI Bandar Lampung yang dituju.
- b. Tim pengabdian mensubmit artikel ke Jurnal ADIGUNA STKIP PGRI Bandar Lampung.
- c. Tim pengabdian membuat video kegiatan pengabdian dan memberikannya kepada Operator Kampus agar diupload di kanal Youtube STKIP PGRI Bandar Lampung.

Persiapan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Adapun kegiatan-kegiatan yang dilakukan sebelum melaksanakan pengabdian kepada masyarakat, yaitu:

- a. Melakukan studi pustaka terkait materi dalam pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Di SMKS Taman Siswa Teluk Betung
- b. Melakukan persiapan bahan dan alat pendukung untuk melaksanaan kegiatan.
- c. Melakukan ujicoba desain materi yang akan disampaikan.

- d. Menentukan waktu pelaksanaan dan lamanya kegiatan pengabdian bersama-sama tim pelaksana.
- e. Mengirim surat kesediaan SMKS Taman Siswa , Teluk Betung dengan kesediaannya untuk mengikuti kegiatan.
- f.Kesepakatan antara mitra tentang pelaksanaan kegiatan yaitu hari Sabtu, tanggal 24 Mei 2025. Tanggal 23 Mei 2025 melakukan pengecekan terkait kesiapan tempat dan peralatan yang akan digunakan dalam kegiatan pengabdian agar dapat digunakan dengan baik pada saat pelaksanaan.
- g. Menyiapkan perlengkapan yang dibutuhkan.

Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan padahari Sabtu, 24 Mei 2025. Peserta kegiatan ini adalah guru-guru matematika dan SMKS Taman Siswa berjumlah 20 orang. Kegiatan inti pengabdian masyarakat. Dimulai dari pukul 08.00 hingga selesai dengan susunan acara:

- a. Peserta menempati ruangan
- b. Pembukaan pelatihan oleh Kepala sekolah SMKS Taman siswa yaitu: ki Winaya Agus, S.E,
- c. Penyampain disampaikan Oleh Fitriana Rahmawati M.Pd dengan memberikan pelatihan terkait proses pembuatan dan tantangan dalam merancang video pembelajaran interaktif.
- d. Penyampaian Oleh Dr. Joko Sutrisno AB.M.Pd. dengan materi manfaat, kelebihan serta kekurangan media pembelajaran interaktif.
- e. Tanya jawab dan diskusi mengenai media pembelajran yang digunakan dalam pembelajaran matematika.
- f. Refleksi dan inisiasi dipandu oleh TIM Pelaksana.
- g. Kesan dan Pesan peserta kegiatan dan TIM Pelaksana.
- h. Penutupan oleh Kepalan SMKS Tamaman siswa selaku Tuan Rumah kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegitan PKM dengan tema Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Video Interaktif Dalam Mata Pelajaran Matematika Di Smks Taman Siswa Teluk Betungpada hari Sabtu, 24 Mei 2025 berjalan dengan tertib dan lancar. Selama kegiatan berlangsung tidak ada hambatan yang dialami oleh pemateri maupun peserta pelatihan. Kegiatan dilaksanakan secara tatap muka dan dilaksanaan dalam beberapa sesi penyampaian materi yang diisi secara bergantian oleh dosen Pendidikan Matematika STKIP-PGRI Bandar Lampung. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berangkat dari kebutuhan real di lapangan, yakni perlunya peningkatan kapasitas guru dalam menciptakan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif, terutama dalam pembelajaran matematika yang selama ini dianggap "sulit dan membosankan" oleh sebagian besar peserta didik. Kondisi ini sejalan dengan temuan dalam riset oleh Rahayu et al. (2020), yang menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang hanya menggunakan metode konvensional cenderung mengabaikan keragaman gaya belajar

siswa, sehingga mengurangi efektivitas proses pembelajaran.

Melalui pelatihan yang diberikan dalam kegiatan ini, guru-guru diberikan pemahaman sekaligus keterampilan praktis dalam mendesain dan memproduksi media pembelajaran video interaktif, di mana proses belajar akan lebih bermakna jika peserta didik diberi kesempatan untuk membangun pemahamannya sendiri melalui keterlibatan aktif dan hubungan dengan situasi nyata (Bruner, 1996). Penggunaan media interaktif seperti video yang disesuaikan dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa dapat membantu menjembatani antara konsep abstrak matematika dengan dunia nyata.

Sesi pelatihan yang diberikan oleh dua narasumber memberikan dua aspek penting sekaligus: aspek teknis dan pedagogis. Dalam sesi pertama, guru diberi pelatihan teknis terkait proses pembuatan video interaktif menggunakan aplikasi yang mudah diakses seperti Canva, PowerPoint, dan Filmora. Hal ini membekali guru dengan kemampuan praktis yang dapat langsung diterapkan dalam pembuatan media ajar. Sesi ini memperlihatkan bahwa banyak guru memiliki potensi dan semangat untuk berinovasi, namun belum memiliki cukup akses atau pendampingan teknis. Ini diperkuat oleh hasil pengabdian oleh Setyawan dan Widodo (2021), yang menyatakan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan guru dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran.

Sesi kedua memberikan pemahaman akan kelebihan dan kekurangan dari pemanfaatan nvideo interaktif dalam pembelajaran . Materi yang disampaikan memperluas wawasan peserta mengenai pentingnya menyajikan materi pembelajaran yang relevan dengan kehidupan siswa, guna membangun keterkaitan logis dan meningkatkan minat belajar.

Evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa mayoritas peserta menunjukkan peningkatan pemahaman dan ketertarikan untuk mengimplementasikan media yang telah dipelajari. Umpan balik dari peserta mengindikasikan bahwa kegiatan ini mengisi kekosongan pelatihan serupa yang sebelumnya belum pernah mereka ikuti. Lebih dari 80% peserta menyatakan bahwa pelatihan ini mendorong mereka untuk lebih kreatif dan berani mencoba hal baru dalam pembelajaran matematika, meskipun masih ada beberapa kendala seperti keterbatasan perangkat dan waktu.

Pembahasan ini menjadi penting untuk menilai keberhasilan kegiatan tidak hanya dari capaian luaran formal (artikel, dokumentasi video), tetapi dari perubahan sikap dan persepsi guru sebagai agen utama perubahan di sekolah. Dalam konteks ini, pengabdian kepada masyarakat tidak hanya menjadi bentuk diseminasi ilmu dari perguruan tinggi ke masyarakat, tetapi juga sebagai bentuk co-learning, di mana tim pengabdian dan mitra sama-sama belajar dan tumbuh dalam prosesnya. Konsep ini didukung oleh hasil studi Munastiwi dan Anam (2022) yang menegaskan bahwa pengabdian berbasis kolaboratif yang responsif terhadap kebutuhan mitra menghasilkan dampak yang lebih nyata dan berkelanjutan.

Kegiatan ini juga sejalan dengan kebijakan pemerintah dalam mendukung transformasi digital pendidikan melalui Program Merdeka Belajar dan Kurikulum Merdeka. Kurikulum ini menekankan pada pembelajaran berdiferensiasi, pembelajaran berbasis projek, serta pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan kemandirian belajar

siswa. Oleh karena itu, kegiatan pelatihan seperti ini menjadi sangat relevan untuk dilaksanakan secara berkala, khususnya pada satuan pendidikan yang belum memiliki akses pelatihan memadai.

Dari refleksi pelaksanaan, meskipun kegiatan telah berjalan dengan baik dan memperoleh respons positif, beberapa tantangan tetap muncul, antara lain keterbatasan waktu pelatihan, variasi tingkat penguasaan teknologi antar guru, serta keterbatasan sarana digital di sekolah. Hal ini perlu menjadi bahan evaluasi untuk pengembangan program lanjutan, misalnya dengan menambahkan sesi pelatihan lanjutan secara daring, penyediaan modul panduan mandiri, atau pelibatan siswa dalam proses pembuatan media sebagai bagian dari student project based learning.

perkembangan zaman dan kebutuhan siswa. Guru sebagai ujung tombak pelaksana pendidikan sangat membutuhkan dukungan berkelanjutan dalam bentuk pelatihan, pendampingan, serta pengembangan profesional berkelanjutan yang berbasis kebutuhan nyata di lapangan.

SIMPULAN

Pelatihan pembuatan media video interakti yang dilaksanakan di SMKS Taman Siswa Teluk Betung berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang inovatif. Media yang dihasilkan menunjukkan kualitas yang valid.

Pelatihan ini membuktikan bahwa pemberdayaan guru melalui pengembangan media interaktif dapat menjadi solusi strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, khususnya pada materi yang dianggap sulit dan abstrak.

DAFTAR PUSTAKA

- Berns, R. G., & Erickson, P. M. (2001). Contextual Teaching and Learning: Preparing Students for the New Economy. The Highlight Zone: Research @ Work No. 5. *National Dissemination Center for Career and Technical Education*.
- Bruner, J. (1996). The Culture of Education. Harvard University Press.
- Munastiwi, E., & Anam, C. (2022). Strategi Kolaboratif dalam Pemberdayaan Guru Melalui Program Pengabdian kepada Masyarakat Berbasis Sekolah. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 6(1), 14–25. https://doi.org/10.21831/dedikasi.v6i1.43088
- Nugroho, A. P., & Kurniasih, R. A. (2021). Penerapan Video Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 9(2), 133–145. https://doi.org/10.23887/jp2.v9i2.29865
- Permatasari, Y. (2020). Peningkatan Kompetensi Guru dalam Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis IT melalui Kegiatan Pelatihan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Cendekia*, 2(2), 45–51. https://doi.org/10.21107/cendekia.v2i2.7526
- Prasetyo, A. D., & Maulidia, I. (2022). Pengaruh Pendekatan Kontekstual terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(1), 23–30. https://doi.org/10.31004/jipm.v11i1.1022

- Rahayu, S., Lestari, D. K., & Rachman, D. (2020). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan PowerPoint bagi Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Abdimas Pedagogik*, 3(1), 1–10. https://doi.org/10.23917/jap.v3i1.12345
- Setyawan, R., & Widodo, S. (2021). Peningkatan Kemampuan Guru dalam Mendesain Media Pembelajaran Interaktif Berbasis PowerPoint melalui Workshop Daring. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Pendidikan*, 2(1), 18–25. https://doi.org/10.22236/jpmp.v2i1.1192
- Wulandari, M. D., Aji, R. H., & Kurniawan, R. (2023). Implementasi Video Pembelajaran Kontekstual dalam Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 5(1), 64–72. https://doi.org/10.21009/jipm.v5i1.2123