

PELATIHAN MEDIA BERBASIS TEKNOLOGI DI LINGKUNGAN LAHAN BASAH PADA GURU MGMP IPA KABUPATEN BARITO KUALA

Zainuddin*, Misbah, Muhammad Rizki, Faisal Rahman, dan Erlena Noviyani

Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Lambung Mangkurat, Jl. Brigjen H. Hasan Basri, Banjarmasin, Indonesia

*Corresponding author: zainuddin_pfis@ulm.ac.id

Abstrak. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan kompetensi pedagogik guru MGMP IPA Kabupaten Batola dalam hal pembuatan media berbasis teknologi di lingkungan lahan basah. Media berbasis teknologi yang dibuat menggunakan aplikasi *Screencast O-Matic* (SOM). Pelatihan dilaksanakan secara *daring* dengan peserta sebanyak 23 orang yang meliputi guru MGMP IPA Kabupaten Batola. *Metode* yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi: perencanaan, tindakan, observasi, evaluasi, dan refleksi. Adapun hasil kegiatan kegiatan berupa: 1) dihasilkannya media pembelajaran berbasis teknologi di lingkungan lahan basah, dan 2) kegiatan pelatihan ini mendapatkan respon yang baik pada bagian keahlian dan kesiapan (82,77%), kegunaan materi (84,44%), kesesuaian materi (82,50%), dan kesesuaian pelaksanaan pelatihan (82,50), sedangkan pada bagian kesesuaian fasilitas mendapat respon yang cukup baik (75,83).

Kata kunci: media berbasis teknologi, lahan basah

1. PENDAHULUAN

Revolusi industri 4.0 terjadi pada semua bidang kehidupan, tidak terkecuali bidang pendidikan. Pada aspek pendidikan, teknologi memiliki peranan penting karena dengan memanfaatkan kemajuan teknologi maka kegiatan dalam proses pembelajaran dapat lebih berkualitas, lebih menarik, variatif, inovatif dan fleksibel (Listiawati, 2019). Perkembangan teknologi yang semakin pesat menuntut para guru untuk dapat mengikuti perubahan tersebut, seperti dalam proses pembelajaran (Dewantara, Wati, Misbah, Mahtari, & Haryandi, 2020; Maimunah, An'nur, & Misbah, 2016; Wati et al., 2019; Zainuddin, Hasanah, Salam, Misbah, & Mahtari, 2019). Guru harus bisa melakukan inovasi dalam proses pembelajaran, salah satunya dengan pengintegrasian teknologi dalam proses pembelajaran (Dewantara, Misbah, & Wati, 2020; Hartini, Misbah, Dewantara, Oktovian, & Aisyah, 2017; Mahyuddin, Wati, & Misbah, 2017; Misbah, Pratama, Hartini, & Dewantara, 2018; Suyidno et al., 2019).

Berdasarkan hasil angket dan wawancara bersama dengan guru MGMP IPA di Kabupaten Barito Kuala, diperoleh bahwa: 1) belum optimalnya penggunaan media ajar berbasis teknologi dalam proses pembelajaran, dan 2) belum terampilnya guru dalam penguasaan media berbasis teknologi. Oleh karena itu para guru perlu untuk meningkatkan kompetensi pedagogiknya, salah satunya penguasaan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran.

Adanya program belajar dari rumah, maka seorang guru harus bisa menyampaikan materi ajar ke peserta didik dengan berbagai cara. Media berbasis teknologi menjadi salah satu alternatif bagi para guru saat ini untuk menghadapi keadaan *new normal*. Salah satu media berbasis teknologi ialah menggunakan *Screencast O-Matic* (SOM). Seorang guru dapat menyampaikan materi yang diajarkannya melalui video. Guru dapat menggunakan *presentation power point*, kemudian direkam penjelasannya menggunakan SOM. Video yang dihasilkan bisa diupload ke *channel* Youtube, kemudian link video dibagikan ke peserta didik untuk dipelajari dan dipahami.

Software SOM adalah perangkat lunak komersial yang dapat digunakan untuk merekam segala aktivitas yang ada dilayar computer, suaradari microfon computer, dan tangkapan kamera komputer dan menyimpannya dalam format video. Walaupun bersifat komersial SOM juga memberikan versi untuk free screen recording dengan fitur yang dibatasi. SOM dapat diakses dengan mengunduh dan menginstallnya di komputer kita ataupun langsung digunakan dengan mengakses website SOM (Talan, Suprpto, & Manesi, 2020).

Hal ini sesuai dengan penelitian Penggunaan media SOM dalam pembelajaran, diharapkan dapat lebih menyampaikan pesan pembelajaran kepada peserta didik (Listiawati, 2019). Media pembelajaran ini bisa digunakan oleh siswa sebagai media pembelajaran mandiri untuk memperdalam materi yang diajarkan sangat mudah penggunaannya sehingga efektif digunakan dalam proses pembelajaran untuk memaksimalkan hasil belajar (Dewi, 2016; Kholifah, 2016).

Berdasarkan analisis kebutuhan pembelajaran tersebut perlu dilaksanakan pengabdian masyarakat dalam bentuk pelatihan media berbasis teknologi menggunakan *Screencast O-Matic*. Adapun mitra kegiatan ini adalah guru MGMP IPA Kabupaten Barito Kuala sebanyak 23 orang. Tujuan pelatihan ini ialah meningkatkan kemampuan guru dalam membuat media pembelajaran berbasis teknologi.

2. METODE

Pelaksanaan kegiatan ini adalah secara daring yaitu dengan menggunakan Zoom, yang dilaksanakan pada 8-29 September 2020. Peserta kegiatan ini adalah gurur-guru kelompok MGMP IPA Kabupaten Barito Kuala yang terdiri dari 23 orang. Adapun mekanisme pelaksanaan kegiatan ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Perencanaan, berupa penyusunan program pelatihan yang didasarkan pada permasalahan mitra
- 2) Tindakan, berupa melaksanakan pelatihan media pembelajaran menggunakan *Screencast O-Matic*
- 3) Observasi, berupa menganalisis kekurangan dan kendala yang ditemui pada saat proses pembuatan media menggunakan SOM.
- 4) Evaluasi, berupa mengevaluasi kuantitas dan kualitas produk yang dihasilkan
- 5) Refleksi, yakni menganalisis kekurangan/ kendala serta kelebihan dari kegiatan pelatihan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan kompetensi pedagogik guru MGMP IPA Kabupaten Batola dalam hal pembuatan media berbasis teknologi di lingkungan lahan basah. Pengabdian ini terdiri dari beberapa kegiatan diantaranya adalah perencanaan, implementasi program, observasi, evaluasi, dan refleksi. Pada kegiatan perencanaan berupa penyusunan bahan pelatihan media pembelajaran menggunakan *Screencast O-Matic* yang diarahkan pada media berbasis teknologi di lingkungan lahan basah.

Kegiatan selanjutnya yaitu implementasi program berupa penyampaian materi tentang bagaimana cara pembuatan media berbasis teknologi menggunakan aplikasi *Screencast O-Matic* pada materi IPA yang diintegrasikan dengan lingkungan lahan basah. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 8 September 2020. Kegiatan tersebut berlangsung dengan proses demonstrasi secara daring melalui *screen* serta disisipkan kegiatan diskusi dan tanya jawab; yang di antaranya ialah pertanyaan seputar proses penginstalan dan publikasi di *channel youtube*, seberapa banyak durasi rekaman yang bisa dilakukan melalui aplikasi *screencast-o-matic*, dan bahan ajar seperti apa yang bisa digunakan dengan aplikasi *screencast-o-matic*.

Lebih lanjut masing-masing peserta kegiatan kemudian diminta untuk mendemonstrasikan penggunaan dan pembuatan *podcast presentation power point*, yang kemudian diberikan pembinaan secara lebih lanjut tentang media yang dibuat tersebut. Pada tanggal 29 September 2020 dilakukan pendampingan lebih lanjut serta evaluasi penggunaan aplikasi SOM. *Podcast presentation power point* yang dibuat oleh peserta menggunakan *Screencast O-Matic* kemudian diupload melalui akun youtube. Sebagai contoh berikut salah satu produk peserta dapat diakses melalui <https://youtu.be/-DkvE0AxAn8>. Berikut Dokumentasi kegiatan pengabdian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan pelatihan media berbasis teknologi

Langkah kegiatan selanjutnya adalah observasi dan evaluasi, dimana observasi dilakukan terhadap proses pemberian materi *Screencast O-Matic* sedangkan evaluasi dilakukan terhadap kuantitas dan kualitas produk yang dihasilkan oleh peserta. Evaluasi ini dilakukan menggunakan angket yang bertujuan untuk menggambarkan kualitas penyelenggaraan kegiatan. Angket tersebut terdiri dari lima indikator yang meliputi: 1) keahlian dan kesiapan fasilitator, 2) kegunaan materi yang disampaikan, 3) kesesuaian materi yang disampaikan, 4)

kesesuaian pelaksanaan dengan PPM, 5) kesesuaian pelaksanaan pelatihan dengan harapan peserta, 6) kesesuaian fasilitas yang diberikan pada saat pelaksanaan pelatihan. Tabel 1 berikut ini merupakan hasil evaluasi kegiatan.

Tabel 1. Hasil evaluasi penyelenggaraan kegiatan

No	Aspek	%	Kategori
1	Keahlian dan kesiapan	82,77	Baik
2	Kegunaan materi yang disampaikan	84,44	Baik
3	Kesesuaian materi yang disampaikan	82,50	Baik
4	Kesesuaian pelaksanaan pelatihan dengan harapan peserta,	82,50	Baik
5	Kesesuaian fasilitas yang diberikan pada saat pelaksanaan pelatihan	75,83	Cukup

Berdasarkan data pada Tabel 1, dapat dipahami bahwa: 1) keahlian dan kesiapan tim dalam penyampaian materi pelatihan memiliki persentase sebesar 82,77% yang berarti keahlian dan kesiapan tim berada dalam kategori baik, 2) materi yang disampaikan 84,44% memiliki kegunaan bagi peserta pelatihan, hal ini termasuk dalam kategori baik, 3) materi yang disampaikan 82,50% sesuai menurut peserta yang berarti dalam kategori baik, 4) sebesar 82,50% menurut peserta pelatihan terdapat kesesuaian antara pelaksanaan pelatihan dengan harapan peserta, yang berarti berada dalam kategori baik, dan 5) fasilitas yang diberikan pada saat pelaksanaan pelatihan sebesar 75,83% yang berarti dalam kategori cukup, pencapaian yang hanya pada kategori cukup ini dimungkinkan karena kegiatan ini dilaksanakan pada saat pandemi yang dapat berlangsung secara *daring* melalui Zoom.

Langkah selanjutnya dari kegiatan ini adalah melakukan refleksi dengan tujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari kegiatan yang dilakukan. Hasil refleksi dari kegiatan ini berupa: 1) perlu dilakukan upaya lebih lanjut dalam mendukung pembelajaran *e-learning* khususnya salah satunya dalam pembuatan media berbasis teknologi, serta 2) perlunya sarana dan prasarana yang mendukung misalnya akses wifi dan perangkat pembuatan media berbasis teknologi (laptop) yang memadai.

Melalui pelatihan ini diharapkan para guru dapat menggunakannya dan menerapkannya dalam proses pembelajaran. Hal ini terutama sangat berguna pada kondisi yang terjadi saat ini. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media SOM efektif digunakan ditinjau dari aktivitas pembelajaran dan ketuntasan hasil belajar (Listiawati, 2019). Hasil penelitian Talan, Suprpto, & Manesi (2020) menunjukkan ada pengaruh pembelajaran menggunakan media SOM terhadap minat peserta didik. Penggunaan media SOM dalam pembelajaran mendapatkan respon positif dari peserta didik (Kurniawan & Dewi, 2017). Media pembelajaran SOM ini dapat dijadikan pilihan dalam pemilihan media pembelajaran menjadi salah satu komponen yang penting dalam proses pembelajaran karena dapat mempermudah guru dalam mencapai tujuan pembelajaran. Media SOM sangat mudah penggunaannya sehingga dimanfaatkan siapapun yang ingin belajar materi tersebut karena pengembangan media ini dirancang untuk memudahkan proses pembelajaran baik oleh guru maupun oleh siswa (Suryanto, 2015). kalkulus integral. Dengan menggunakan Screencast-O-Matic memungkinkan pendidik bisa merekam layar komputer (desktop) sambil melakukan demo materi yang diajarkannya. Selain itu screencast memberikan pilihan pada peserta didik untuk menonton materi ajar pada saat yang nyaman, sesering yang mereka pilih untuk meninjau materi atau memahami konsep, peserta didik dapat menghentikan dan memulai presentasi sesuai keperluan, membantu mengakomodasi gaya belajar yang berbeda dan kecepatan yang berbeda. Ada beberapa alasan lain yang membuat Screencast-O-Matic dapat digunakan sebagai sarana alternatif dalam mengoptimalkan proses pembelajaran, diantaranya: (1) waktu belajar yang lebih fleksibel; (2) didukung oleh web 2.0; (3) dapat di edit (diperbaiki) setiap saat; (4) pendidik dan peserta didik bisa lebih leluasa meluangkan waktu dan tempat yang mana bisa diakses kapan saja dan dimana saja melalui *e-learning screencast* (Dewi, 2016).

4. SIMPULAN

- 1) Kegiatan pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis teknologi menggunakan *screencast-o-matic* telah dilaksanakan pada guru MGMP IPA Kabupaten Batola dan mendapatkan respon yang baik pada bagian keahlian dan kesiapan, kegunaan materi, kesesuaian materi, dan kesesuaian pelaksanaan pelatihan, sedangkan pada bagian kesesuaian fasilitas mendapat respon yang cukup baik.
- 2) Telah dihasilkan media pembelajaran berbasis teknologi yang dibuat oleh peserta pelatihan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Universitas Lambung Mangkurat (ULM) dan LPPM ULM yang telah mendanai pengabdian pada masyarakat ini, dengan sumber dana dari PNPB Universitas tahun 2020.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Dewantara, D., Misbah, M., & Wati, M. (2020). The implementation of blended learning in analog electronic learning. *Journal of Physics: Conference Series*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1422/1/012002>
- Dewantara, D., Wati, M., Misbah, M., Mahtari, S., & Haryandi, S. (2020). The Effectiveness of Game Based Learning on The Logic Gate Topics. *Journal of Physics: Conference Series*, 1491(1), 12045.
- Dewi, S. V. (2016). Efektivitas penggunaan media Screencast O-Matic pada mata kuliah kalkulus integral terhadap hasil belajar mahasiswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 2(1), 61–66.
- Hartini, S., Misbah, M., Dewantara, D., Oktovian, R. A., & Aisyah, N. (2017). Developing learning media using online prezi into materials about optical equipments. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 6(2), 313–317. <https://doi.org/10.15294/jpii.v6i2.10102>
- Kholifah, S. (2016). The development of learning video media based on swishmax and screencast o-matic software through contextual approach. *Dinamika Pendidikan*, 11(1), 50–55.
- Kurniawan, D., & Dewi, S. V. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Media Screencast-O-Matic Mata Kuliah Kalkulus 2 Menggunakan Model 4-D Thiagarajan. *Jurnal Siliwangi Seri Pendidikan*, 3(1).
- Listiawati, E. (2019). Penggunaan Video Screencast O-Matic Pada Mata Kuliah Aljabar Abstrak. *Jurnal Matematika*, 8(2), 114–120.
- Mahyuddin, R. S., Wati, M., & Misbah, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Zoomable Presentation Berbantuan Software Prezi pada Pokok Bahasan Listrik Dinamis. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(2), 229–240.
- Maimunah, M., An'nur, S., & Misbah, M. (2016). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Yang Menggunakan Media Slide Dan Vieo Edukasi Pada Pokok Bahasan Listrik Dinamis Di SMP Negeri 10 Banjarmasin. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 4(1), 82–90.
- Misbah, M., Pratama, W. A., Hartini, S., & Dewantara, D. (2018). Pengembangan e-learning berbasis schoology pada materi impuls dan momentum untuk melatih literasi digital. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 3(2), 109–114.
- Suryanto, H. (2015). Pengembangan multimedia e-learning berbasis screencast-o-matic pada pembelajaran matematika untuk siswa sekolah menengah pertama kelas vii. *Devosi: Jurnal Teknologi Pembelajaran*, 5(1), 11–21.
- Suyidno, S., Zainuddin, Z., Misbah, M., Salam, A., Mastuang, M., Sasmita, F. D., ... Ramadhan, R. (2019). Pelatihan Media Berbasis E-learning Menggunakan Kahoot! untuk Guru Fisika. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 9. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v1i1.1779>
- Talan, E. A., Suprpto, E., & Manesi, D. (2020). Pengaruh Penggunaan Screencast-O-Matic Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Strategi Pembelajaran Tidak Langsung. *Komodo Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 1(2), 35–42.
- Wati, M., Zainuddin, Z., Misbah, M., Salam, A., Hartini, S., & Dewantara, D. (2019). Pelatihan pembuatan media interaktif white board animation untuk guru fisika. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 21–28.
- Zainuddin, Z., Hasanah, A. R., Salam, M. A., Misbah, M., & Mahtari, S. (2019). Developing the interactive multimedia in physics learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1171(1).