



Pendampingan Pembuatan Multimedia Interaktif Berbasis Kompetensi Abad 21 sebagai Media Pembelajaran

Devi Qurniati¹, Djuita Hidayati^{1,*}

¹ UIN Mataram

Alamat e-mail: chemistrydevi@uinmataram.ac.id, djuitahidayati@uinmataram.ac.id

Informasi Artikel

Kata Kunci :

Multimedia Interaktif,
Kompetensi Abad 21

Keyword :

*Interactive Multimedia
21st Century*

Abstrak

Pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran dapat mempermudah siswa untuk belajar, guru dapat lebih efektif dan efisien dalam membuat dan menyampaikan materi, memperbaiki kualitas guru serta meningkatkan mutu pendidikan. Dengan demikian, diperlukan media pembelajaran yang mampu mengembangkan kompetensi abad 21 agar siswa mampu memahami materi secara konkret dan mengembangkan keterampilan berpikir siswa, sehingga mereka mampu berpikir kompleks dan memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi. Media yang tepat digunakan dalam pembelajaran adalah multimedia interaktif. Tujuan Pengabdian adalah sebagai upaya edukasi bagi guru dalam meningkatkan keterampilan guru dalam membuat dan menggunakan multimedia interaktif yang berbasis kompetensi abad 21 sebagai media pembelajaran sehingga kualitas pembelajaran dapat meningkat. Hasil yang diperoleh dari kegiatan pengabdian ini adalah adanya peningkatan keterampilan guru-guru MA Al-Ishlahuddiny dalam mendesain dan menggunakan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran. Berdasarkan hasil angket diketahui respon guru terhadap kegiatan pendampingan sangat positif, rata-rata menjawab sangat setuju dan setuju.

Abstract

Utilization of technology as a learning media can easier for students to learn, teachers can more effective and efficient in creating and delivering material, improving quality teachers and education. Learning media is needed to develop 21st century competencies students to understand the material concretely and develop students' thinking skills, so they are able to think complexly and have higher-order thinking skills. The right media used in learning interactive multimedia. The purpose service is an educationa teachers to improve skills making and using interactive multimedia based on 21st century competencies learning media so the quality of learning can increase. The results obtained from this service activity are an increase the skills of MA Al-Ishlahuddiny teachers in designing and using interactive multimedia as a learning media. Based the results the questionnaire, it is known that the teacher's response to mentoring activities is very positive, on average they answer strongly agree and agree.

1. Pendahuluan

Abad 21 merupakan era digital yang ditandai dengan berkembangnya teknologi dan informasi yang mempengaruhi setiap bidang kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Abad 21 disebut juga dengan abad revolusi industri 4.0, abad perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu cepat. Perkembangan ilmu pengetahuan yang begitu cepat menuntut siswa harus mampu beradaptasi dan mengikuti perkembangan tersebut (Junaedi dkk, 2020). Perkembangan zaman berbanding lurus dengan perkembangan permasalahan yang dihadapi, sehingga dibutuhkan sumber daya manusia untuk menyelesaiakannya. Dengan demikian, pendidikan dituntut untuk meningkatkan sumber daya manusia agar mampu menghadapi tantangan global abad 21.

Menghadapi abad 21, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan merumuskan paradigma pembelajaran yang menuntut adanya inovasi-inovasi baru berbasis teknologi. Oleh karena itu, pemerintah berupaya agar dapat menyongsong perubahan inovasi teknologi dengan mendesain pembelajaran melalui kurikulum 2013 yaitu menerapkan kompetensi abad 21 dalam pembelajaran. Kompetensi-kompetensi tersebut antara lain (1) Creativity (kreativitas), (2) Communication (berkomunikasi), adalah proses pertukaran bahasa yang berlangsung dalam dunia manusia (Septikarsari dkk, 2018), (3) Critical Thinking (berpikir kritis), dan (4) Collaboration (berkolaborasi) (Kemendikbud, 2017). Keterampilan Abad 21 sangat penting untuk membelajarkan pengetahuan secara mendalam dan menunjukkan pemahaman melalui kinerja (Muhali, 2019). Keterampilan ini dapat meningkatkan kemampuan daya jual (Marketability), kemampuan bekerja (Employability) dan kesiapan menjadi warga negara (readiness for citizenship) yang baik (Redhana, 2019). Penerapan 4C dalam

pembelajaran kurikulum 2013 jika benar-benar dilakukan di sekolah akan memberikan dampak yang luar biasa bagi generasi penerus bangsa untuk menghadapi tantangan hidup abad 21 (Lina dkk, 2018). Dengan demikian, pembelajaran akan menitikberatkan pada kompetensi siswa untuk berpikir kritis, berkolaborasi, berkomunikasi, mengatasi masalah, menguasai teknologi informasi dan menghubungkan ilmu dengan kehidupan.

Strategi yang dapat dilakukan untuk mengembangkan kompetensi abad 21 adalah berinovasi dalam media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi sehingga dapat membiasakan siswa menerapkan kompetensi abad 21 dalam kehidupan. Pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran dapat mempermudah siswa untuk belajar, guru dapat lebih efektif dan efisien dalam membuat dan menyampaikan materi, memperbaiki kualitas guru serta meningkatkan mutu pendidikan (Bray, 2016). Dengan demikian, diperlukan media pembelajaran yang mampu mengembangkan kompetensi abad 21 agar siswa mampu memahami materi secara konkret dan mengembangkan keterampilan berpikir siswa, sehingga mereka mampu berpikir kompleks dan memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi. Media yang tepat digunakan dalam pembelajaran adalah multimedia interaktif.

Multimedia interaktif adalah media pembelajaran dengan basis komputer yang memiliki banyak konten yaitu teks, gambar, animasi, video, suara dan grafik. Multimedia interaktif berpotensi besar dalam merangsang siswa agar dapat merespon materi pembelajaran dengan baik. Selain itu, multimedia interaktif dapat memudahkan siswa memahami konsep, mempengaruhi hasil dan minat belajar siswa, meningkatkan motivasi siswa, serta memperbaiki miskonsepsi dan

misinterpretasi yang terjadi pada pembelajaran sebelumnya (Wilsa, 2019).

Berdasarkan hasil survei, inovasi media pembelajaran berbasis kompetensi abad 21 belum dilakukan secara optimal di sekolah, termasuk di MA Al-Ishlahuddiny Kediri. Pembelajaran di sekolah tersebut masih menggunakan media sederhana seperti LKS dan buku paket yang berisi materi dan soal latihan dan belum mengarah pada kompetensi abad 21. Hal ini disebabkan karena guru belum terbiasa memanfaatkan teknologi informasi (IT), dan masih kesulitan dalam mengintegrasikan pendidikan abad 21 dalam pembelajaran sehingga keterampilan berfikir siswa masih rendah. Dengan demikian, kegiatan pendampingan pembuatan multimedia interaktif yang berbasis kompetensi abad 21 sangat urgent dilakukan agar dapat menjadi upaya edukasi bagi guru dalam meningkatkan keterampilan guru dalam membuat multimedia interaktif yang berbasis kompetensi abad 21 sebagai media pembelajaran sehingga kualitas pembelajaran dapat meningkat. Selain itu, guru yang mampu membuat media pembelajaran interaktif dapat menunjang pembelajaran sehingga tercipta suasana proses pembelajaran yang aktif, interaktif dan menyenangkan (Aini dkk, 2024).

2. Metode Pengabdian

2.1. Waktu dan Tempat Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan selama 7 hari mulai dari persiapan sampai kegiatan pendampingan yang dilaksanakan pada hari senin, 03 Oktober 2022. Kegiatan pengabdian Tempat kegiatan dilaksanakan di Aula MA Al-Ishlahuddiny.

2.2. Metode dan Rancangan Pengabdian

Kegiatan pengabdian yang dilakukan yaitu pendampingan pembuatan multimedia interaktif berbasis kompetensi abad 21 di MA Al-Ishlahuddiny. Multimedia interaktif yang

dibuat adalah berbasis *Flip Book* menggunakan *Flip Pdf*. Kegiatan pendampingan dilakukan dengan cara pemberian materi terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan praktik membuat media menggunakan *Flip Pdf*.

Peserta pendampingan adalah guru sertifikasi di MA Al-islahuddiny yang berjumlah 20 orang. Kegiatan pendampingan dilakukan di Aula MA Al-Ishlahuddiny. Kegiatan pendampingan berlangsung dalam dua sesi, yaitu sesi materi dan sesi praktik. Saat sesi materi, narasumber memaparkan materi kepada para guru dan kemudian para guru mengikuti setiap tahap pembuatan media pembelajaran dengan didampingi oleh fasilitator. Setelah materi selesai dipaparkan dan para guru sudah memahami setiap tahapan pembuatan media pembelajaran, maka dilanjutkan pada sesi praktik.

Sesi praktik yaitu memberikan kesempatan kepada peserta pendampingan untuk membuat media pembelajaran berdasarkan materi yang sudah diberikan dan sesuai dengan bidang atau mata pelajaran yang diampu oleh guru tersebut. Pada saat kegiatan berlangsung, para guru terlihat antusias dan berusaha untuk dapat membuat media pembelajaran yang interaktif berbasis kompetensi abad 21.

Kegiatan pendampingan dapat membantu para guru untuk dapat berperan aktif dalam penggunaan teknologi dan meningkatkan kompetensi diri. Diakhir kegiatan, para guru diminta untuk mengisi angket untuk melihat respon guru terhadap kegiatan pendampingan yang telah dilaksanakan. Angket diberikan untuk melihat tanggapan, manfaat, dan kepuasaan terkait kegiatan pendampingan. Angket tersebut selanjutnya dianalisis untuk mengetahui respon guru. Hasil analisis dijadikan informasi terkait respon guru terhadap kegiatan pendampingan pembuatan

multimedia interaktif berbasis kompetensi abad 21.

2.3. Pengambilan Sampel

Peserta pendampingan adalah guru sertifikasi di MA Al-ishlahuddiny yang berjumlah 20 orang.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan melalui beberapa proses. Dalam proses sebelum pelaksanaan, tim pengabdi melakukan koordinasi dengan sekolah mitra. Sekolah mitra yang dipilih untuk pelaksanaan kegiatan yaitu MA Al-Ishlahuddiny Kediri Lombok Barat.

Koordinasi yang dilakukan berkaitan dengan waktu pelaksanaan, tempat kegiatan, dan peserta yang akan dilibatkan dalam pelaksanaan kegiatan. Hasil dari koordinasi yang telah dilakukan, diputuskan bahwa pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada hari senin, 03 Oktober 2022. Tempat kegiatan dilaksanakan di Aula MA Al-Ishlahuddiny. Peserta yang dilibatkan adalah 20 orang guru yang sudah sertifikasi.

Proses selanjutnya adalah pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam 3 (tiga) tahap yaitu kegiatan pembuka, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Pada kegiatan pembuka, tim pengabdi dan seluruh guru yang menjadi peserta pendampingan serta dihadiri Kepala Madrasah MA Al-Ishlahuddiny berkumpul dalam ruangan kelas untuk melaksanakan acara pembukaan.



Gambar 1 Acara Pembukaan Kegiatan

Kegiatan dilanjutkan dengan kegiatan inti, yaitu pelaksanaan pendampingan pembuatan multimedia interaktif berbasis kompetensi abad 21. Pelaksanaan pendampingan dipandu oleh 1 (satu) orang narasumber dan dibantu oleh 2 orang dosen sebagai tim pengabdi. Jumlah guru sebagai peserta yang ikut berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian adalah 20 orang.



Gambar 2 Pendampingan pembuatan multimedia interaktif berbasis kompetensi abad 21

Pelaksanaan kegiatan mendapatkan respon yang baik dari peserta. Hal tersebut dilihat dari keaktifan para peserta selama pelaksanaan kegiatan. Selama pelaksanaan kegiatan, peserta merespon dengan baik pada materi yang disampaikan. Peserta yang kurang mengerti tidak segan untuk langsung mengajukan pertanyaan. Kesulitan yang dihadapi oleh para

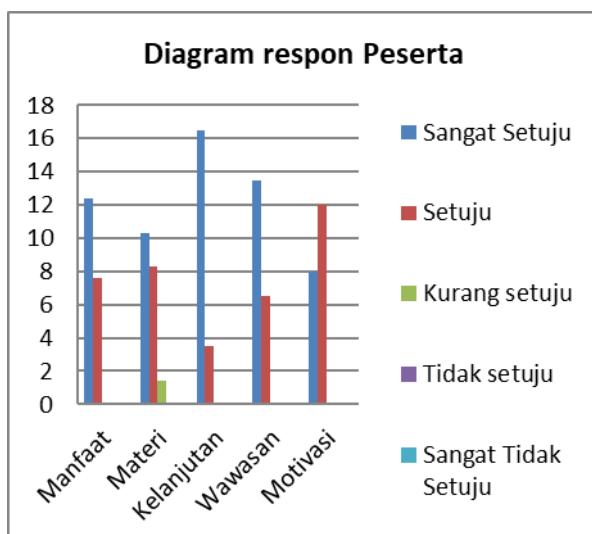
peserta selanjutnya diselesaikan dengan bantuan dari tim pengabdi.

Diakhir pelaksanaan kegiatan, tim pengabdi memberikan angket kepada seluruh peserta. Angket yang diberikan berkaitan dengan seluruh rangkaian kegiatan yang telah dilaksanakan. Adapun aspek yang dinilai dari pelaksanaan kegiatan yang dilaksanakan dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 1 Aspek-Aspek Penilaian Kegiatan

No	Aspek yang Dinilai
1	Manfaat Kegiatan
2	Materi Kegiatan
3	Kebutuhan untuk Kegiatan Lanjutan
4	Wawasan
5	Motivasi

Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh tim pengabdi secara keseluruhan dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3 Respon Peserta Kegiatan Pendampingan

Berdasarkan Gambar 3, dapat dijelaskan bahwa dari angket yang disebar ke seluruh peserta kegiatan pelatihan diperoleh data

sebagai berikut: (1) Tanggapan dari seluruh peserta berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan pendampingan yaitu adanya manfaat yang peserta dapatkan setelah pelaksanaan kegiatan; (2) Materi kegiatan pendampingan yang diberikan sesuai dengan yang peserta butuhkan; (3) Peserta mengharapkan adanya keberlanjutan dari kegiatan yang telah dilaksanakan; (4) Kegiatan pendampingan menambah wawasan peserta tentang multimedia interaktif; dan (5) Kegiatan pendampingan memotivasi para peserta untuk memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran.

Melihat respon positif dari seluruh peserta berdasarkan kuesioner yang diberikan, maka kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan oleh tim pengabdi dapat disimpulkan berjalan dengan baik dan memberikan dampak yang positif. Para guru memperoleh peningkatan atau tambahan pengetahuan dalam pembuatan multimedia interaktif. Selain itu, adanya peningkatan pada keterampilan yang dimiliki oleh guru-guru MA Al-Ishlahuddin dalam menggunakan media pembelajaran interaktif. Oleh karena itu, dapat diperoleh hasil kegiatan, antara lain:

- a. Adanya peningkatan keterampilan yang dimiliki oleh guru-guru MA Al-Ishlahuddin dalam menggunakan media pembelajaran interaktif.
- b. Meningkatnya pengetahuan dari para peserta mengenai media pembelajaran interaktif yang menggunakan aplikasi flip pdf, sehingga bisa memilih dan menerapkan media pembelajaran interaktif yang baik dan sesuai keperluan proses pembelajaran di dalam kelas.
- c. Adanya peningkatan keterampilan guru dalam mendesain sebuah media pembelajaran interaktif, yang diperlihatkan dari kegiatan simulasi dan kegiatan praktek langsung yang dilaksanakan pada kegiatan pendampingan tersebut.

Hasil tersebut sejalan dengan tujuan kegiatan yang dilaksanakan oleh tim pengabdi, bahwa menggunakan media pembelajaran interaktif sangatlah efektif untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran, sesuai dengan yang dikemukakan oleh Sururi (2015) bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan akan menjadikan pembelajaran lebih bermakna, efektif dan menyenangkan sehingga pada akhirnya akan bermuara kepada peningkatan hasil belajar siswa.

Dengan melihat hasil tersebut, maka perlu adanya pembahasan lebih lanjut berkaitan dengan kelanjutan dari kegiatan yang telah dilaksanakan. Karena berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, peserta mengharapkan adanya kegiatan lanjutan. Peserta juga memberikan usulan bahwa pelaksanaan kegiatan agar dapat dikhususkan pada masing-masing bidang pelajaran dari peserta. Peserta juga mengharapkan kegiatan dapat dilaksanakan tidak hanya dalam satu periode, agar dapat mengikuti perkembangan dari teknologi khususnya yang berkaitan dengan pembelajaran.

4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terkait kegiatan pengabdian kepada masyarakat, diketahui bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan oleh tim pengabdi terlaksana dengan baik dan memberikan dampak yang positif. Berdasarkan angket diketahui kegiatan pengabdian memiliki manfaat yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran, materi kegiatan sesuai dengan yang peserta butuhkan, pelaksanaan kegiatan sudah sesuai dengan keinginan para guru, guru mengharapkan adanya keberlanjutan dari kegiatan yang telah dilaksanakan, dan para guru menyatakan bahwa kegiatan yang dilaksanakan menambah wawasan.

5. Ucapan Terimakasih

Terima kasih diucapkan kepada: (1) Guru-guru MA Al-Ishlahuddiny sebagai peserta kegiatan pengabdian; (2) Kepala Madrasah MA Al-Ishlahuddiny yang telah mengizinkan pelaksanaan kegiatan pengabdian berlangsung di aula MA Al-Ishlahuddiny; dan (3) Semua yang terlibat baik narasumber, pembantu lapangan, serta LP2M UIN Mataram yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan dengan memberikan bantuan dana untuk kelancaran kegiatan pengabdian.

6. Daftar Pustaka

- Aini, Kurratul., Misbahudholam., Jamilah., Armadi, Ali. (2024). Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Literasi-Numerasi Digital Sekolah Dasar di Era Merdeka Belajar. *Darmabakti: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(1), 111-125
- Bray, A., & Tangney, B. (2016). Enhancing student engagement through the affordances of mobile technology: a 21st century learning perspective on Realistic Mathematics Education. *Mathematics Education Research Journal*, 173-197.
- Junaidi, B., Mahuda, I., Kusuma, J. K. (2020). Optimalisasi Keterampilan Pembelajaran Abad 21 dalam Proses Pembelajaran pada Guru MTs Massaratul Mut'aalimin. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 16, No. 1, 63-72.
- Kemendikbud. (2017). Panduan Implementasi Kecakapan Abad 21 Kurikulum 2013 di Sekolah Menengah Atas. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan.
- Lina,S., Alrahmat,A., & Mursalin. (2018). Pembelajaran Abad 21 Di SD. Prosiding Seminar dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar, 439-444.
- Muhali. (2019). Pembelajaran Inovatif Abad Ke-21. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*, 3(2), 25-50.
- Redhana, I.W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam

- Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1), 2239-2253.
- Septikasari,R., Frasandy, R. N. (2018). Keterampilan 4C Abad 21 dalam pembelajaran Pendidikan Dasar. *Jurnal Tarbiyah Al-Awlad*. 112-122.
- Sururi, N. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Sistem Rangka Manusia Berbasis Multimedia Interaktif di SD Negeri 060876 Medan Timur. *Jurnal Tematik*, 16(1),45-55.
- Wilsa, A. W. (2019). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Menggunakan Multimedia Interaktif Dengan Buku Teks Dalam Pembelajaran Biologi di SMA. *Jurnal Mangifera Edu*, 62-70.