

Pendampingan Guru dalam Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Optimalisasi Pembelajaran

Zainal Arifin¹, Bayu Surindra^{2*}, Elis Irmayanti³, Tjetjep Yusuf Afandi⁴,
Eunike Rose Mita Lukiani⁵, Efa Wahyu Prastyaningtyas⁶

zainalarifin@unpkediri.ac.id¹, bayusurindra@unpkediri.ac.id^{2*}, elis@unpkediri.ac.id³,
tjetjep@unpkediri.ac.id⁴, eunike-mita@unpkediri.ac.id⁵, efawahyu@unpkediri.ac.id⁶

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Pendidikan Ekonomi

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Nusantara PGRI Kediri

Received: 24 02 2022. Revised: 09 03 2022. Accepted: 06 04 2022.

Abstract : With the covid-19 pandemic, this makes learning different from usual, namely before the covid-19 pandemic learning was carried out face-to-face in school, but with the covid-19 pandemic as it is now finally learning is carried out remotely using the help of technology. Technological readiness both in terms of teachers as educators, the readiness of parents in providing facilities to students at home, and the readiness of students as implementers of distance learning must be prepared in advance so that learning can run smoothly. The purpose of community service activities is to assist teachers in using technology-based learning media for learning optimization. The steps used to overcome partner problems are: 1) program socialization; 2) training and practice in using technology-based learning media for learning optimization; 3) assistance; And 4) Monitoring. From the devotional activities that have been done, it is known that the enthusiasm of teachers in following ini mentoring shows high enthusiasm. This is evident from the strong willingness of teachers to be willing to understand and practice in creating modules using the Flip PDF application.

Keywords : Media, Technology based, Learning optimization

Abstrak : Dengan adanya pandemic covid-19 ini menjadikan pembelajaran berbeda dari biasanya yaitu sebelum adanya pandemic covid-19 pembelajaran dilaksanakan secara tatap muka bertemu di sekolah, namun dengan adanya pandemic covid-19 seperti saat ini akhirnya pembelajaran dilaksanakan secara jarak jauh menggunakan bantuan teknologi. Kesiapan teknologi baik dari segi guru sebagai pendidik, kesiapan orang tua dalam menyediakan fasilitas kepada siswa dirumah, serta kesiapan siswa sebagai pelaksana pembelajaran jarak jauh harus dipersiapkan terlebih dahulu agar pembelajaran dapat berjalan dengan lancar. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat yaitu untuk melakukan pendampingan guru dalam menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi untuk optimalisasi pembelajaran. Langkah-langkah yang digunakan untuk mengatasi permasalahan mitra yaitu: 1) sosialisasi program; 2) pelatihan dan praktik dalam menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi untuk optimalisasi pembelajaran; 3) pendampingan; dan 4) monitoring. Dari kegiatan pengabdian yang sudah dilakukan diketahui bahwa antusias dari guru dalam mengikuti pendampingan ini menunjukkan antusias yang tinggi. Hal tersebut terlihat dari adanya kemauan yang kuat dari para guru untuk

mau memahami dan mempraktikkan dalam membuat modul menggunakan aplikasi Flip PDF.

Kata kunci : Media, Berbasis teknologi, Optimalisasi pembelajaran

ANALISIS SITUASI

Pada masa pandemi covid-19 seperti saat ini yang menimpa Indonesia dan dunia juga berdampak terhadap pelaksanaan pendidikan di sekolah. Dimana dengan adanya pandemic covid-19 ini menjadikan pembelajaran berbeda sari biasanya yaitu sebelum adanya pandemic covid-19 pembelajaran dilaksanakan secara tatap muka bertemu di sekolah, tetapi dengan terdapatnya pandemic covid- 19 semacam dikala ini kesimpulannya pendidikan dilaksanakan secara jarak jauh dengan memakai dorongan teknologi. Seperti penelitian yang dilakukan oleh (Herliandry et al., 2020) mengatakan kalau pelaksanaan pendidikan secara daring menjadi salah satu alternatif dalam menjadikan aktifitas di kelas menjadi aktif kembali meskipun pembelajaran di kelas secara langsung tidak dilakukan karena masih adanya pandemi. Sehingga kesiapan teknologi baik dari segi guru sebagai pendidik, kesiapan orang tua dalam menyediakan fasilitas kepada siswa dirumah, serta kesiapan siswa sebagai pelaksana pembelajaran jarak jauh harus dipersiapkan terlebih dahulu. Seperti halnya penelitian (Siagian et al., 2021) menunjukkan kesiapan siswa menjadi salah satu faktor yang hendaknya tetap diperhatikan selama pembelajaran daring, karena sebagian besar siswa merasa kurang siap dengan adanya pembelajaran daring, untuk itu perlu dipersiapkan secara matang terlebih dahulu agar tidak terjadi kendala dalam pembelajaran.

Karena jika kesiapan teknologi dan sarana dalam pembelajaran jarak jauh belum dimiliki maka akan menjadi kendala yang cukup tinggi akan kelancaran proses pembelajaran jarak jauh tersebut. Kesiapan guru dengan adanya kemajuan teknologi dalam pembelajaran sejalan dengan penelitian (Adz Dzaky et al., 2020) yang menunjukkan bahwa untuk meningkatkan hasil pembelajaran di sekolah, guru harus menguasai teknologi informasi dan komunikasi terlebih lagi pada masa pandemic seperti saat ini. Pendidikan berbasis teknologi ialah sesuatu sistem pembelajaran dimana proses belajar- mengajar berlangsung dengan menggunakan fasilitas teknologi data serta komunikasi (Badry, 2014) dalam (Khotimah et al., 2019).

Dengan adanya penguasaan teknologi untuk melaksanakan pembelajaran jauh tentunya juga membutuhkan waktu dan juga membutuhkan pembiasaan agar pelaksanaan pembelajaran oleh guru dapat berjalan dengan baik. Guru harus menguasai teknologi terlebih dahulu sebelum melaksanakan pembelajaran jarak jauh, hal tersebut diperlukan untuk dapat

menyampaikan pembelajaran dengan baik agar mampu memberikan materi pembelajaran secara optimal kepada siswa. Hal tersebut hampir sama dengan penelitian (Myori E.D, Krismadinata, 2019) bahwa penguasaan teknologi informasi sangat diperlukan untuk meningkatkan kompetensi guru mengembangkan media dalam pembelajaran. Sedangkan bagi siswa penguasaan teknologi juga sangat diperlukan, hal tersebut tentunya akan dapat menunjang pelaksanaan pembelajaran serta diharapkan mampu memudahkan guru untuk memberikan materi ke siswa. Implementasi sistem pendidikan dalam jaringan diinginkan bisa tingkatkan produktivitas khususnya dalam kegiatan pendidikan, serta bisa memaksimalkan pengetahuan serta keahlian para guru dalam menggunakan sistem pendidikan berbasis daring supaya bisa menanggulangi kasus yang terjalin kala guru berhalangan muncul (Ahdan et al., 2021).

Dari penguasaan teknologi yang tentunya perlu dimiliki oleh guru dan siswa, yang tidak kalah pentingnya yaitu tersedianya fasilitas dalam proses pembelajaran jarak jauh. Jika fasilitas yang diperlukan untuk pelaksanaan pembelajaran jarak jauh tidak terpenuhi maka akan menjadi kendala dalam pelaksanaan pembelajaran. Penelitian oleh (Trya Wulandari & Muhiddin, 2019) menyatakan bahwa fasilitas dalam pembelajaran akan menunjang keberhasilan pembelajaran itu sendiri, dimana jika fasilitas yang tersedia itu ada maka akan mempermudah proses pembelajaran. Untuk itu kesiapan dari fasilitas pembelajaran juga menjadi hal yang harus diperhatikan terutama dalam menunjang pembelajaran jarak jauh. Di MI Muhammadiyah 5 Pagu Kabupaten Kediri sebenarnya juga terdapat fasilitas penunjang misalnya tersedianya LCD proyektor, jaringan internet dan sebagian besar guru sudah menggunakan laptop untuk proses pembelajaran. Namun penggunaannya masih sebatas untuk presentasi menyampaikan materi dengan menggunakan power point saja. Untuk itu pada pengabdian kali ini guru akan dibekali bagaimana cara untuk menyusun e-modul atau e-book yang menarik dengan menggunakan Flip PDF media yang dipergunakan dalam kegiatan pembelajaran. Media merupakan pemanfaatan secara menyeluruh sebagai sumber belajar dalam hal mencapai suatu tujuan pendidikan (Miftah, 2013).

Flip PDF dipilih dalam kegiatan pengabdian ini dikarenakan para guru memerlukan suatu media baru yaitu berupa e-modul atau e-book yang memiliki tampilan yang menarik sehingga membuat siswa antusias dalam pembelajaran. Flip PDF bisa menyisipkan konten multimedia semacam audio, animasi, video, serta *flash* sehingga Flip PDF ini gampang dioperasikan di laptop serta smartphone (Kustijono, 2017) dalam (Febrianti, 2021). Kelebihan pendidikan dengan memakai e-modul ataupun e-book, antara lain: a) media Flip PDF bisa dibolak-balik semacam novel yang sebetulnya, sehingga memunculkan sensasi yang berbeda

serta lebih menarik; b) dalam masing- masing taman Flip PDF, bisa disisipi animasi yang menunjang modul pendidikan serta dan video, serta c) Flip PDF ialah media pendidikan yang interaktif dalam penyampaian data sebab bisa menunjukkan ilustrasi multimedia (Aji, 2011).

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu 1) Untuk melaksanakan pendampingan guru dalam menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi untuk optimalisasi pembelajaran khususnya menggunakan Flip PDF; dan 2) Untuk mengetahui penguasaan guru dalam menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi untuk optimalisasi pembelajaran khususnya menggunakan Flip PDF.

SOLUSI DAN TARGET

Solusi kegiatan pengabdian ini antara lain: 1) Melakukan pendampingan dimulai dari memberikan berbagai macam informasi terkait dengan media pembelajaran berbasis teknologi; 2) Melakukan pendampingan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Flip PDF sesuai dengan yang diminta oleh guru; 3) Memberikan pendampingan secara seksama mulai dari hal dasar sampai dengan hasil akhir berupa e-modul atau e-book. Hal tersebut dilakukan karena tidak semua guru memiliki kemampuan yang sama dalam menggunakan teknologi; 4) Mendapatkan hasil berupa e-modul atau e-book sesuai dengan kreativitas guru agar sesuai dengan yang dibutuhkan oleh siswa; dan 5) E-modul atau e-book yang dihasilkan oleh guru agar menarik juga dilakukan pendampingan dengan mengajari bagaimana menambahkan gambar, music, maupun video agar siswa semakin tertarik dalam pembelajaran

Tempat pengabdian masyarakat yaitu di MI Muhammadiyah 5 Pagu Kabupaten Kediri dengan jumlah sebanyak 11 guru yang mengikuti kegiatan dan pelaksanaannya dilakukan pada bulan Oktober-Desember 2021. Target dari kegiatan pengabdian ini yaitu: 1) Kegiatan belajar di kelas yang dilakukan guru dan siswa menjadi lebih optimal karena adanya media pembelajaran berbasis teknologi; 2) Terciptanya media pembelajaran berbasis teknologi berupa *e-modul* atau *e-book* dengan tampilan yang menarik disertai dengan adanya gambar, music, maupun video.

METODE PELAKSANAAN

Langkah-langkah kegiatan pengabdian masyarakat di MI Muhammadiyah 5 Pagu dapat dijelaskan sebagai berikut: 1) Survey lokasi pengabdian dan observasi awal yaitu memberikan berbagai macam informasi terkait dengan media pembelajaran berbasis

teknologi, serta mendengarkan berbagai macam kebutuhan guru terkait dengan media pembelajaran; 2) Persiapan pengabdian; 3) Perencanaan bahan, alat dan perencanaan pengumpulan data; 4) Pelatihan atau praktik yaitu mengajak 11 guru MI Muhammadiyah 5 Pagu Kabupaten Kediri untuk sama-sama melakukan praktik penggunaan aplikasi Flip PDF untuk Menyusun e-modul atau e-book; 4) Pendampingan, antara lain: a) Melakukan pendampingan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Flip PDF sesuai dengan yang diminta oleh guru; b) Memberikan pendampingan secara seksama mulai dari hal dasar sampai dengan hasil akhir berupa e-modul atau e-book. Hal tersebut dilakukan karena tidak semua guru memiliki kemampuan yang sama dalam menggunakan teknologi; c) Mendapatkan hasil berupa e-modul atau e-book sesuai dengan kreativitas guru agar sesuai dengan yang dibutuhkan oleh siswa; d) E-modul atau e-book yang dihasilkan oleh guru agar menarik juga dilakukan pendampingan dengan mengajari bagaimana menambahkan gambar, music, maupun video agar siswa semakin tertarik dalam pembelajaran; dan 3) Monitoring yaitu dilakukan untuk melihat e-modul atau e-book yang sudah dibuat oleh guru serta memberika masukan jika ada yang masih belum sesuai.

HASIL DAN LUARAN

Hasil kegiatan pengabdian ini antara lain observasi awal, persiapan, perencanaan, pelatihan, pendampingan dan monitoring.

Survei lokasi pengabdian dan observasi awal. Dalam tahap ini tim pengabdian melakukan survey lokasi kegiatan serta melakukan observasi awal terkait dengan kebutuhan dari objek pengabdian. Dalam hal ini objek pengabdian mengharapkan adanya pendampingan dalam membuat atau Menyusun e-modul maupun e-book dalam pembelajaran.



Gambar 1. Observasi Awal Pengabdian

Persiapan pengabdian. Persiapan yang dilakukan dalam kegiatan ini yaitu dengan menyiapkan materi yang sesuai dengan kebutuhan objek pengabdian, membuat materi

sem menarik dan sederhana agar lebih mudah dipahami dan di praktikkan. Selanjutnya memberikan masukan-masukan kepada objek pengabdian sebelum adanya proses pelatihan maupun pendampingan.

Perencanaan bahan, alat dan perencanaan pengumpulan data. Dalam tahap ini berbagai macam bahan serta alat yang digunakan dalam pengabdian dipersiapkan dahulu sebagai penunjang kegiatan, mulai dari aplikasi yang digunakan dalam pengabdian serta kesiapan media-media yang akan digunakan dalam praktik penyusunan e-modul atau e-book. Selanjutnya tim pengabdian juga mempersiapkan instrument-instrumen yang dibutuhkan dalam pengumpulan data pengabdian, agar nantinya dari instrument-instrumen tersebut dapat digunakan sebagai acuan dalam penyusunan laporan serta penyusunan artikel publikasi kegiatan pengabdian

Pelatihan atau praktik. Dalam tahap ini guru-guru MI Muhammadiyah 5 diajak untuk mencoba aplikasi yang sudah disiapkan dalam membuat e-modul atau e-book, serta untuk mengetahui sejauh mana kesiapan dari objek pengabdian. Sehingga akan lebih mudah dalam mengetahui hal-hal apa saja yang nantinya dibutuhkan oleh objek pengabdian



Gambar 2. Praktik Flip PDF

Pendampingan. Setelah dilakukan praktik dalam penggunaan aplikasi Flip PDF, maka tahap selanjutnya yaitu dilakukan pendampingan *step by step* untuk Menyusun e-modul atau e-book yang efisien. Selama proses pendampingan memerlukan waktu yang cukup Panjang, hal tersebut dikarenakan tidak semua guru-guru MI Muhammadiyah 5 menguasai aplikasi Flip PDF yang digunakan. Selain itu dalam proses pendampingan juga diberikan masukan-masukan terkait dengan penyusunan e-modul atau e-book yang menarik untuk siswa, sehingga diharapkan dengan adanya e-modul atau e-book yang sudah dibuat dapat menjadikan proses pembelajaran semakin menunjukkan adanya peningkatan dalam pemahaman siswa maupun nilai siswa.



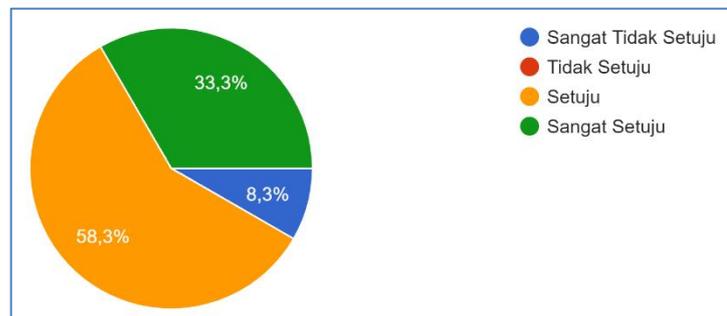
Gambar 3. Pendampingan Media Pembelajaran Flip PDF

Monitoring. Pada bagian monitoring dilakukan untuk mengevaluasi apa saja yang sudah disusun atau yang sudah dikuasai oleh guru-guru MI Muhammadiyah 5. Dengan adanya monitoring ini diharapkan kegiatan pengabdian dapat memberikan arti yang positif terutama dalam meningkatkan efektifitas dan efisiensi penggunaan media pembelajaran bagi siswa terutama dalam pembelajaran jarak jauh.



Gambar 4. Pengabdian di MI Muhammadiyah 5 Pagu Kabupaten Kediri

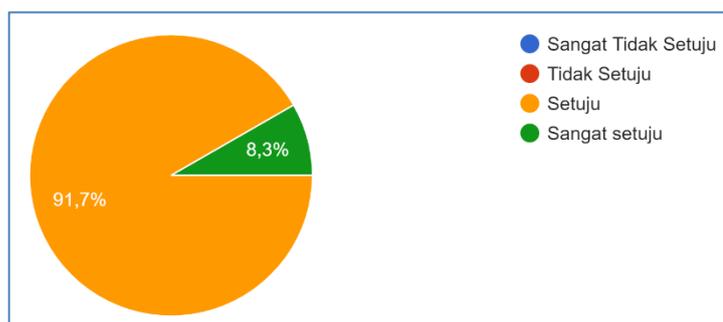
Dari kegiatan pengabdian yang sudah dilakukan, melalui pemberian angket kepada guru dapat diketahui tingkat ketercapaian sasaran kegiatan, antara lain:



Gambar 5. Pengalaman Baru Menggunakan Media Pembelajaran Flip PDF

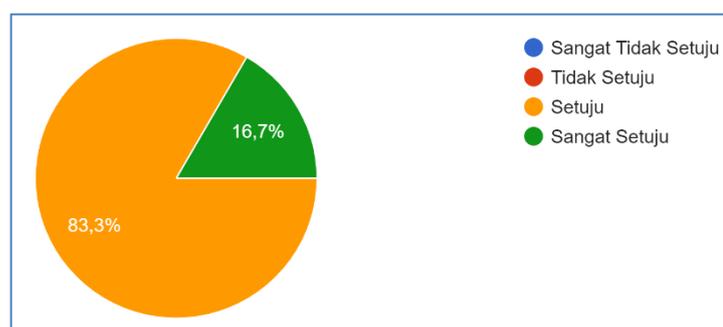
Dari hasil diatas diketahui bahwa 33,3% sangat setuju bahwa menggunakan media pembelajaran berupa Flip PDF merupakan suatu pengalaman baru bagi guru, 58,3% setuju menggunakan media pembelajaran berupa Flip PDF merupakan suatu pengalaman baru bagi

guru, dan 33,3% sangat tidak setuju menggunakan media pembelajaran berupa Flip PDF merupakan suatu pengalaman baru bagi guru.



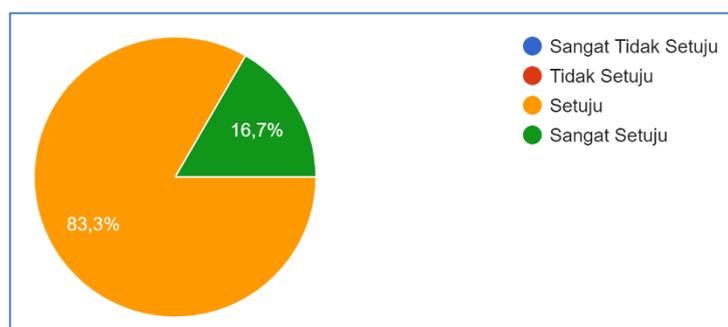
Gambar 6. Flip PDF Memiliki Fitur yang Mudah Dioperasikan

Dari hasil diatas diketahui bahwa 8,3% guru sangat setuju kalau fitur-fitur yang tersedia dalam aplikasi Flip PDF mudah untuk dioperasikan, dan 91,7% guru setuju kalau fitur-fitur yang tersedia dalam aplikasi Flip PDF mudah untuk dioperasikan.



Gambar 7. Flip PDF Membantu Guru Menyampaikan Materi ke Siswa

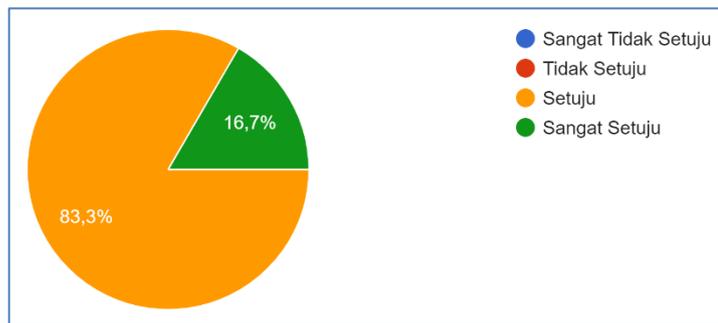
Dari hasil diatas bikeathon bahwa 16,7% guru sangat setuju bahwa dengan adanya media pembelajaran berupa Flip PDF akan membantu dalam menyampaikan materi kepada siswa, dan 83,3% guru setuju bahwa dengan adanya media pembelajaran berupa Flip PDF akan membantu dalam menyampaikan materi kepada siswa.



Gambar 8. Flip PDF Mampu Meningkatkan Pemahaman Siswa

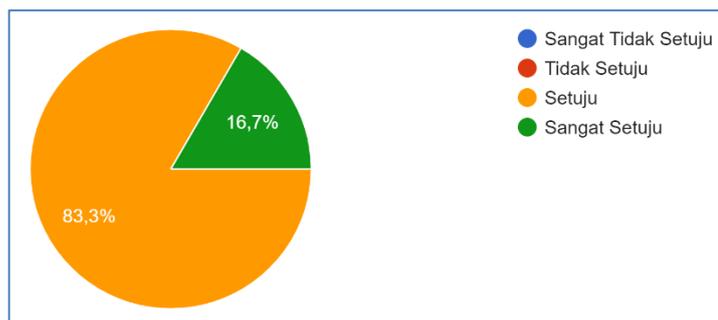
Dari hasil diatas diketahui bahwa 16,7% guru sangat setuju bahwa dengan adanya media pembelajaran berupa Flip PDF akan mampu meningkatkan pemahaman siswa, dan

83,3% guru setuju bahwa dengan adanya media pembelajaran berupa Flip PDF akan mampu meningkatkan pemahaman siswa.



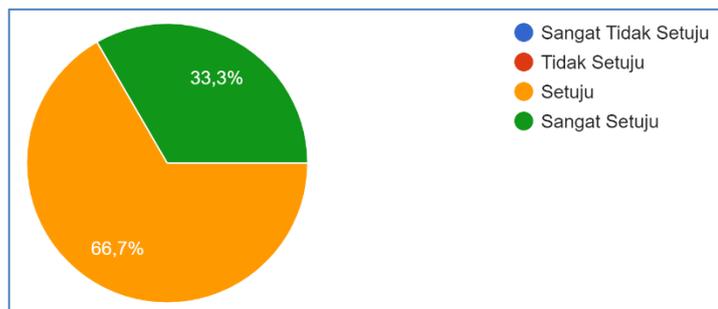
Gambar 9. Flip PDF Membuat Guru Percaya Diri

Dari hasil diatas diketahui bahwa 16,7% guru sangat setuju bahwa dengan adanya media pembelajaran berupa Flip PDF akan mampu membuat percaya diri dalam menyampaikan materi kepada siswa, dan 83,3% guru setuju bahwa dengan adanya media pembelajaran berupa Flip PDF akan mampu membuat percaya diri dalam menyampaikan materi kepada siswa.



Gambar 10. Modul Dengan Menggunakan Flip PDF Hasilnya Menarik

Dari hasil diatas diketahui bahwa 16,7% guru sangat setuju bahwa modul yang sudah dibuat dengan menggunakan Flip PDF hasilnya menarik untuk siswa, dan 83,3% guru setuju bahwa modul yang sudah dibuat dengan menggunakan Flip PDF hasilnya menarik untuk siswa.



Gambar 11. Tampilan Flip PDF Lebih Manarik

Dari hasil di atas diketahui bahwa 33,3% guru sangat setuju bahwa media Flip PDF digunakan oleh guru dikarenakan dapat memberikan tampilan modul yang menarik disertai dengan gambar, foto maupun video, dan 66,7% guru setuju bahwa media Flip PDF digunakan oleh guru dikarenakan dapat memberikan tampilan modul yang menarik disertai dengan gambar, foto maupun video.

SIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian yang sudah dilaksanakan dapat disimpulkan, antara lain: 1) Dari permasalahan yang dihadapi oleh guru-guru MI Muhammadiyah 5 Pagu Kabupaten Kediri dapat diketahui bahwa adanya kesulitan dalam penyusunan media pembelajaran digital khususnya penyusunan e-modul atau e-book yang efektif dan efisien dalam pembelajaran. Untuk itu dilaksanakannya pendampingan guru-guru dalam membuat e-modul atau e-book dengan menggunakan aplikasi Flip PDF; 2) Penggunaan aplikasi Flip PDF dalam Menyusun e-modul maupun e-book; 3) Hasil akhir dari pendampingan yaitu berupa adanya e-modul atau e-book yang dapat digunakan dalam pembelajaran, terutama untuk mengetahui segala aktivitas yang dilakukan oleh siswa serta kemudahan dalam menyampaikan materi meskipun dengan menggunakan moda pembelajaran jarak jauh. E-modul atau e-book yang sudah dibuat dapat mempermudah guru terutama sebagai media dalam penyampaian materi pembelajaran kepada siswa dengan efisien karena e-modul atau e-book yang sudah dibuat menggunakan Bahasa, gambar, music, maupun video yang menarik bagi siswa; dan 4) Secara umum data angket didapatkan hasil bahwa secara umum dengan digunakannya media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Flip PDF semua guru menyampaikan setuju dan sangat setuju pembelajaran dikelas maupun pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan Flip PDF.

DAFTAR RUJUKAN

- Adz Dzaky, S. Z., Badarudin, B., & Muslim, A. H. (2020). Analisis Kompetensi Guru Dalam Penguasaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar Negeri 2 Purbalingga Lor. *School Education Journal Pgsd Fip Unimed*, 10(1), 27. <https://doi.org/10.24114/sejpsd.v10i1.18036>
- Ahdan, S., Sucipto, A., Priandika, A. T., & ... (2021). Peningkatan Kemampuan Guru SMK Kridawisata Di Masa Pandemi Covid-19 Melalui Pengelolaan Sistem Pembelajaran Daring. *Jurnal ABDINUS* ..., 5(2), 390–401. <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/PPM/article/view/15591>

- Aji, G. P. (2011). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis 3D Page Flip Profesional Pada Mata Pelajaran Pai Materi Adab Berakaian Kelas X Di Sman 1 Banjit Kabupaten Way Kanan. *Skripsi: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*. <http://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/8282>
- Febrianti, F. (2021). Pengembangan Digital Book Berbasis Flip PDF Professional untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa. *Jurnal.Ugj.Ac.Id*, 4(2), 102–115. <http://jurnal.ugj.ac.id/index.php/Caruban/article/view/5354>
- Herliandry, L. D., Nurhasanah, N., Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65–70. <https://doi.org/10.21009/jtp.v22i1.15286>
- Khotimah, H., Astuti, E. Y., & Apriani, D. (2019). Pendidikan Berbasis Teknologi: Permasalahan dan Tantangan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang*, 357–368.
- Miftah, M. (2013). Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Kwangsan*, 1(2), 95. <https://doi.org/10.31800/jkwangsan-jtp.v1n2.p95--105>
- Myori E.D, Krismadinata, D. (2019). Peningkatan Kompetensi Guru dalam Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi melalui Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 5(2), 102–109. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jtev/article/view/106832/102672>
- Siagian, H. S., Ritonga, T., & Lubis, R. (2021). Analisis Kesiapan Belajar Daring Siswa Kelas Vii Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Desa Simpang. 4(2), 194–201.
- Trya Wulandari, E., & Muhiddin. (2019). Pentingnya Pengaruh Fasilitas Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Biologi VI*, 20, 258–261.