



**Journal of Human And Education**  
Volume 4, No. 2, Tahun 2024, pp 186-195  
E-ISSN 2776-5857, P-ISSN 2776-7876  
Website: <https://jahe.or.id/index.php/jahe/index>

## **Workshop Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Digital Menggunakan Aplikasi FlipBuilder untuk Guru MGMP Biologi SMA**

**Dara Mutiara Aswan<sup>1\*</sup>, Muswita<sup>2</sup>, Harlis<sup>3</sup>, Asni Johari<sup>4</sup>, Retni S. Budiarti<sup>5</sup>**

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Jambi

Email: [daramutiara@unja.ac.id](mailto:daramutiara@unja.ac.id)<sup>1\*</sup>

### **Abstrak**

Perkembangan teknologi dapat dimanfaatkan oleh guru untuk menyediakan media pembelajaran interaktif yang lebih menarik yang dapat digunakan untuk membantu menyampaikan materi pada proses pembelajaran. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan oleh guru juga dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran. Namun, pada kenyataannya masih banyak guru belum mampu melakukan hal tersebut. Salah satu factor yang menyebabkan hal ini adalah masih banyak guru yang belum melek teknologi. Padahal kemampuan mengembangkan media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi yang ada termasuk kepada kompetensi profesional yang harus dimiliki oleh guru. Untuk mengatasi hal tersebut, tim pengabdian kepada masyarakat Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi menawarkan sebuah solusi dengan memberikan workshop pembuatan media pembelajaran berbasis digital kepada para guru. Kegiatan ini menggunakan metode pelatihan. Materi yang disampaikan yaitu pemanfaatan aplikasi flipbuilder yang dapat digunakan oleh guru untuk mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Dilakukan juga pendampingan dalam mengembangkan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi flipbuilder. Kegiatan ini dapat meningkatkan kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif yang menarik untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

**Kata Kunci:** *bahan ajar, flipbook, interaktif, pembelajaran*

### **Abstract**

Technological developments can be utilized by teachers to provide more interesting interactive learning media that can be used to help convey material in the learning process. Interactive learning media developed by teachers can also help students understand lesson material. However, in reality there are still many teachers who are not able to do this. One factor that causes this is that there are still many teachers who are not technologically literate. In fact, the ability to develop learning media by utilizing existing technology is included in the professional competencies that teachers must have. To overcome this, the community service team at the Faculty of Teacher Training and Education, Jambi University offered a solution by providing workshops on making digital-based learning media to teachers. This activity uses training methods. The material presented is the use of the flipbuilder application which can be used by teachers to develop interesting and interactive learning media. Assistance is also provided in developing learning media using the flipbuilder application. This activity can improve teachers' abilities in developing interesting interactive learning media for use in the learning process.

**Keywords:** *teaching materials, flipbooks, interactive, learning*

## PENDAHULUAN

Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional di Indonesia atau sering disebut dengan UU Sisdiknas menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar serta proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. UU ini merupakan pedoman dalam pengelolaan Pendidikan di Indonesia. Di dalam UU ini disebutkan tiga pihak yang terlibat dalam sistem Pendidikan nasional, yaitu peserta didik, tenaga kependidikan, dan pendidik. Peserta didik merupakan siswa yang akan menjalani Pendidikan melalui proses pembelajaran, tenaga kependidikan yaitu pihak yang menunjang terselenggaranya Pendidikan, dan pendidik yaitu guru, dosen, tuto, instruktur, atau sejenisnya.

Undang Undang NO 14 Tahun 2005 menjelaskan bahwa guru yaitu pendidik professional yang memiliki tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada level Pendidikan anak usia dini, Pendidikan dasar, serta Pendidikan menengah. Dalam UU ini juga diamanatkan bahwa profesi guru harus memiliki komitmen untuk meningkatkan mutu Pendidikan. Peningkatan mutu Pendidikan tidak terlepas dari peningkatan kualitas proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Untuk mewujudkan hal ini dibutuhkan guru yang kompeten. Seorang guru dikatakan kompeten jika memiliki empat kompetensi dasar yaitu kompetensi pedagogi, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi professional.

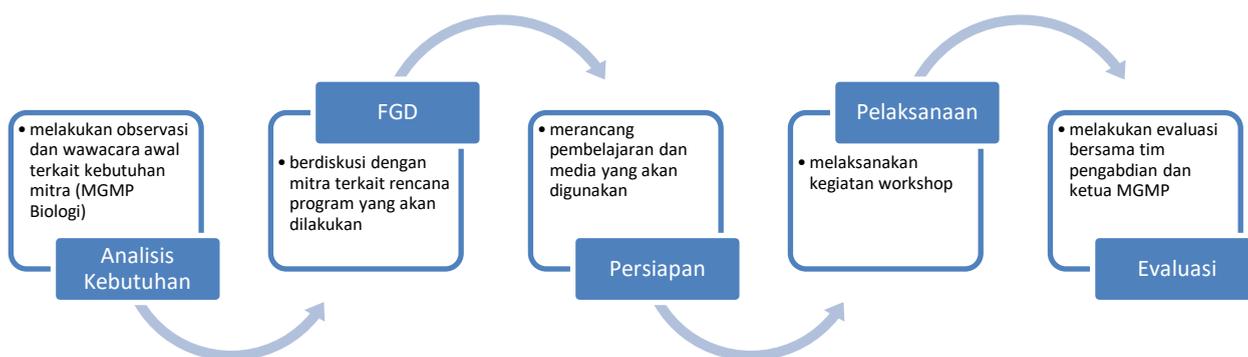
Kompetensi pedagogi berkaitan dengan kemampuan guru dalam memahami siswa dan mengelola pembelajaran yang dapat memberikan Pendidikan kepada siswa. Kompetensi kepribadian merupakan kemampuan personal guru yang mencerminkan kepribadian dewasa, berwibawa, berakhlak mulia, serta dapat menjadi teladan bagi siswa. Kepribadian sosial merupakan kompetensi yang berkaitan dengan kemampuan berkomunikasi dan bergaul secara baik dengan siapapun sebagai bagian dari masyarakat. Kompetensi professional merupakan kemampuan guru dalam menguasai materi pembelajaran, mengembangkan materi pembelajaran termasuk bahan ajar serta dapat merancang berbagai kegiatan pembelajaran secara kreatif (Suprihatiningrum, 2014). Selanjutnya Nurcahyani (2021) menyatakan bahwa seiring perkembangan teknologi, guru juga dituntut memiliki *21st century skills* yang meliputi *Critical Thinking, Creativity, Collaboration dan Communication* yang dapat diterapkan sehingga dapat menghasilkan inovasi baru dalam pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran di kelas, guru dituntut agar lebih kreatif dalam merancang kegiatan yang dapat menarik minat dan motivasi siswa untuk belajar, salah satunya yaitu dengan memanfaatkan media pembelajaran. Guru dapat memanfaatkan teknologi dalam menyediakan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Media pembelajaran digital memiliki berbagai keunggulan, seperti dapat meningkatkan interaksi antara siswa dengan guru, memungkinkan siswa untuk belajar dimana saja dan kapan saja, serta mempermudah guru dalam penyempurnaan dan penyimpanan materi pembelajaran. Namun hal ini tidaklah mudah, mengingat masih banyak guru yang belum familiar dengan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. (Syaulan Sahelatua & Vitoria, 2018) menyatakan bahwa penyebab kurangnya pengetahuan guru terkait teknologi disebabkan karena faktor usia, kurangnya fasilitas teknologi di sekolah, dan tidak ada kewajiban untuk mengajar dengan menggunakan teknologi. Hasil riset Plt.Data PUSDATEKOM juga menunjukkan bahwa kompetensi TIK guru di Indonesia masih rendah. Dari total 28 ribu guru hanya 46% yang lolos dalam level 1. Sementara untuk level 2 yang lolos hanya 14%. Selain itu, survei Bett Asia Leadership Summit 2015 menunjukkan sebanyak 53% guru masih merasa kurang berinteraksi dengan teknologi.

Kemampuan memanfaatkan teknologi untuk menunjang pembelajaran ini termasuk kepada ranah kompetensi professional yang harus dimiliki oleh guru. Mengingat rendahnya kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung proses pembelajaran, maka dibutuhkan upaya untuk memperbaiki hal tersebut. Upaya peningkatan kompetensi ini dapat dilakukan melalui berbagai pelatihan yang dapat diikuti oleh guru. Belum banyak pelatihan yang menghasilkan luaran sehingga guru dapat praktik langsung dalam menggunakan teknologi digital untuk menghasilkan media pembelajaran. Oleh karena itu, tim pengabdian Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi mengadakan workshop Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Digital Menggunakan Aplikasi FlipBuilder untuk Guru MGMP Biologi SMA di Kabupaten Kerinci. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan guru-guru yang mengikuti pelatihan ini mampu menghasilkan media pembelajaran digital yang sesuai dengan perkembangan zaman dan teknologi.

## METODE

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka metode yang paling tepat untuk menyelesaikan masalah adalah melalui pelatihan (workshop) yang dapat meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran digital. Workshop dilaksanakan dengan metode blended learning, yaitu materi disampaikan secara luring dan tugas diberikan secara daring. Tahapan pelaksanaan kegiatan workshop dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 6 hingga 8 Oktober 2021 di SMA Negeri 2 Kabupaten Kerinci dengan lama kegiatan 32 Jam Pelajaran (JP). Tema kegiatan ini adalah workshop Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Digital Menggunakan Aplikasi FlipBuilder. Kegiatan luring dilaksanakan di SMAN 2 Kabupaten Kerinci, sedangkan kegiatan daring dilaksanakan melalui grup whatsapp dan google classroom. Sasaran kegiatan ini adalah guru-guru bidang studi biologi yang tergabung dalam MGMP Biologi SMA di Kabupaten Kerinci

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan menggunakan metode blended learning, yang merupakan penggabungan antara pembelajaran daring dan luring. Penyampaian materi media pembelajaran dilakukan secara sinkronus dalam pertemuan luring kepada peserta kegiatan yaitu para guru yang tergabung dalam MGMP Biologi Kabupaten Kerinci. Pembelajaran sinkronus dipilih untuk menyampaikan materi karena peserta kegiatan dapat berinteraksi secara langsung dengan instruktur sehingga peserta menjadi lebih aktif dalam melaksanakan diskusi. Hal ini sejalan dengan pendapat yang menyatakan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan secara sinkronus lebih efektif

karena dilakukan secara langsung (real time) sehingga terdapat umpan balik antara pegajar dan pelajar secara langsung. Hal ini menyebabkan pelajar menjadi lebih aktif bertanya, menjawab, serta berdiskusi.

Proses perancangan hingga pembuatan media pembelajaran berbasis digital dilakukan secara asinkronus melalui whatsapp grup dan google classroom. Pembelajaran asinkronus dilakukan dalam waktu yang tidak bersamaan dan menggunakan pendekatan belajar mandiri (Ogbonna et al., 2019). Bentuk pembelajaran ini memiliki waktu yang lebih fleksibel dibandingkan pembelajaran sinkronus. Peserta kegiatan dapat merancang produk media pembelajaran yang akan dikembangkan dan membuat media tersebut pada waktu yang dapat disesuaikan dengan ketersediaan mereka.

Kegiatan pembelajaran sinkronus dilaksanakan secara luring di SMAN 2 Kabupaten Kerinci dengan metode ceramah (Gambar 2). Adapun materi yang disampaikan oleh tim Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi adalah media pembelajaran digital, perbandingan media pembelajaran digital dan cetak, serta langkah pembuatan media pembelajaran dengan flipbuilder. materi pengabdian disampaikan menggunakan media power point presentation (Gambar 3). Media ini dipilih karena pembuatan dan penggunaannya cukup mudah dan dapat menghasilkan media yang menarik. Hal ini sejalan dengan pendapat (Wulandari, 2022) yang menyatakan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran konvensional secara luring media PowerPoint dipilih sebagai pemanfaatan teknologi. Hal ini dikarenakan penggunaannya yang cukup mudah, praktis, akan tetapi tetap memberikan banyak pilihan fitur sebagai alternatif untuk menyusun dan menampilkan materi secara menarik.



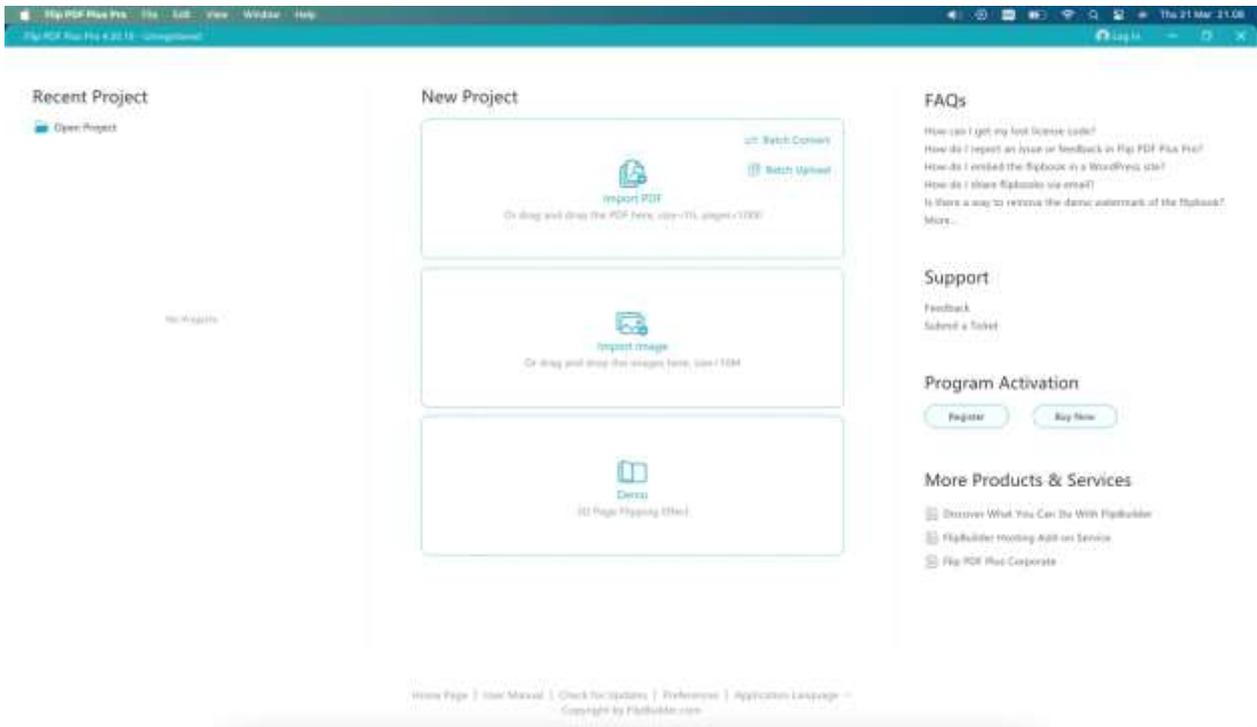
Gambar 2. Penyampaian materi secara sinkronus kepada peserta



Gambar 3. Media yang digunakan untuk menyampaikan materi kepada peserta kegiatan

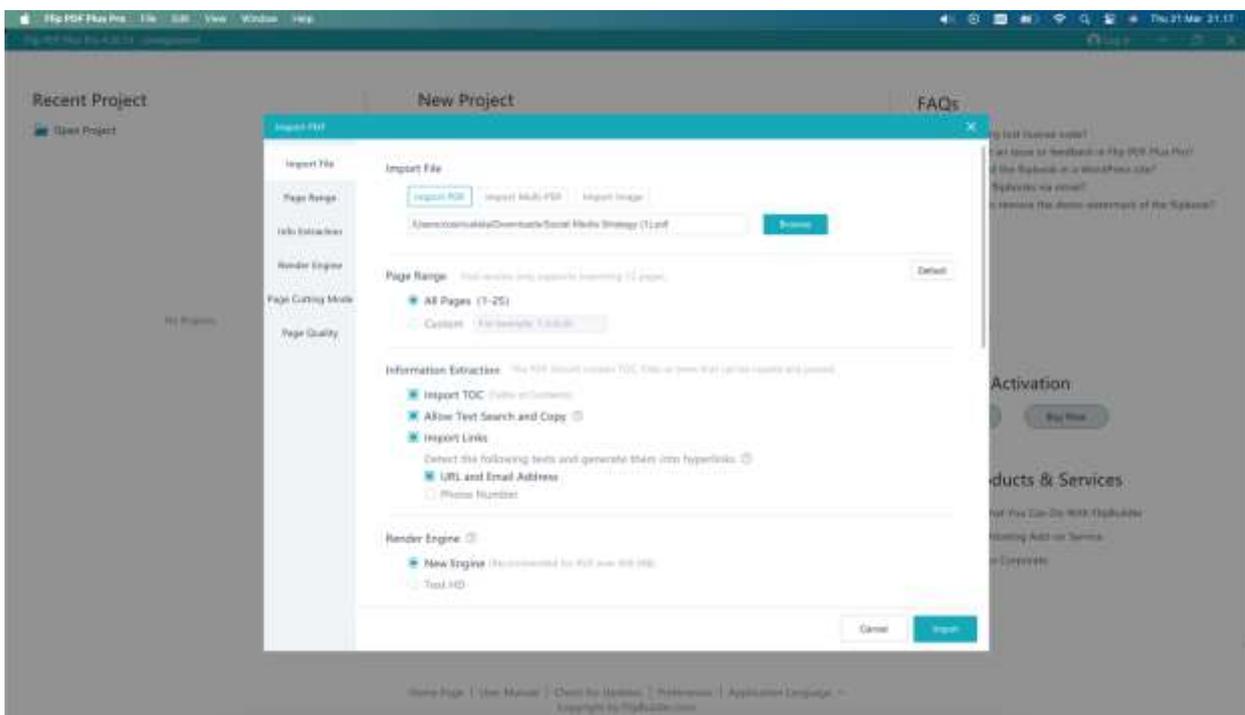
Topik bahasan pertama yang disampaikan kepada peserta kegiatan adalah media pembelajaran digital. Pemateri menyampaikan apa yang dimaksud dengan media pembelajaran digital, pentingnya pemanfaatan teknologi digital dalam mengembangkan media pembelajaran, serta perbedaan antara media pembelajaran digital dengan media pembelajaran cetak. Pemateri juga menyampaikan keunggulan media pembelajaran digital sehingga dapat dipilih sebagai media yang akan digunakan oleh guru di dalam proses pembelajaran. (Permansah & Murwaningsih, 2018) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran digital memiliki berbagai dampak positif, seperti meningkatkan motivasi belajar siswa, meningkatkan kemandirian belajar siswa, tidak terbatas ruang dan waktu, memperjelas informasi yang disampaikan, dan dapat mengurangi biaya yang tidak perlu untuk mencetak media. (Jediut et al., 2021) juga menyatakan bahwa media pembelajaran digital dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Selanjutnya pemateri menyampaikan cara pembuatan media pembelajaran dengan menggunakan flipbuilder. Sebelum memulai pembuatan media dengan flipbuilder, guru terlebih dahulu harus memiliki media pembelajaran dengan format pdf. Guru dapat mengembangkan modul, LKPD, ataupun buku ajar yang akan digunakan oleh siswa menggunakan aplikasi lain seperti Microsoft word, Microsoft power point, ataupun aplikasi berbasis online seperti canva. Media yang telah dikembangkan tersebut kemudian dikonversi menjadi format pdf dan diimpor ke aplikasi flipbuilder untuk dikonversi menjadi flipbook. Setelah dikonversi menjadi flipbook, guru dapat menyisipkan media tambahan seperti gambar, audio, dan video. Hal ini akan membuat media pembelajaran yang dikembangkan oleh guru menjadi lebih menarik.



Gambar 4. Tampilan awal flipPDF

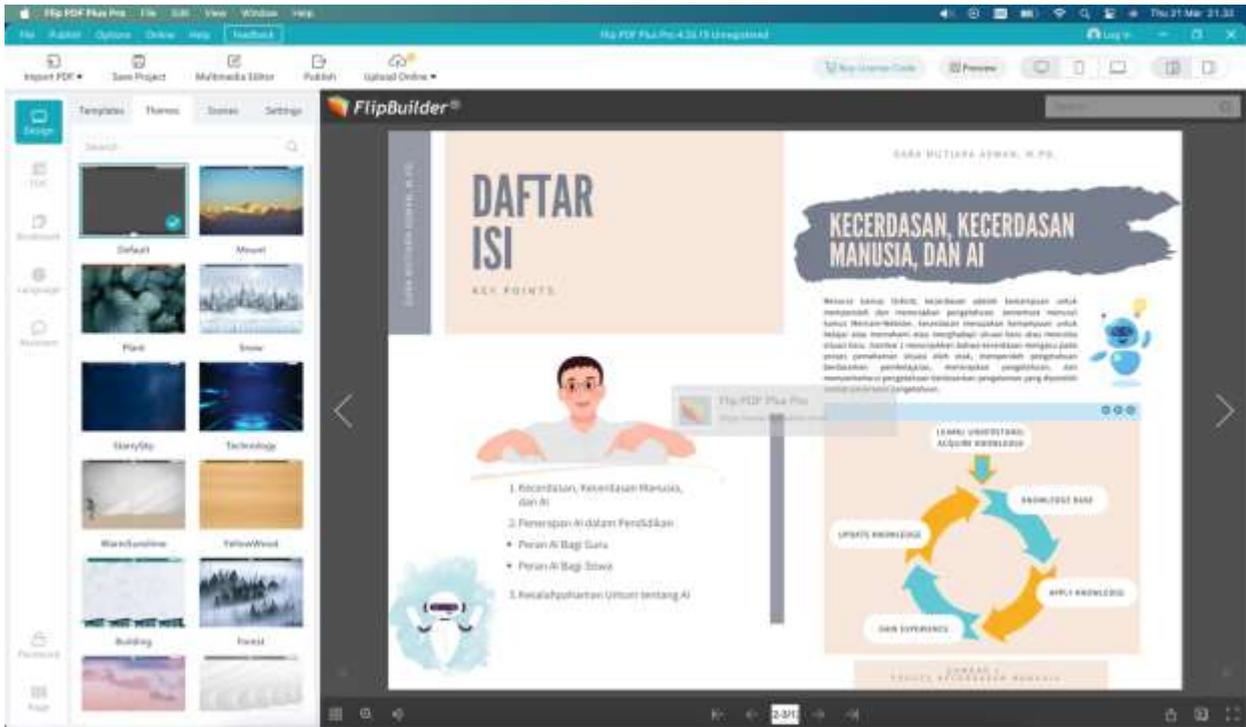
Langkah pertama, guru dapat menambahkan file buku ajar, LKPD, ataupun modul ke dalam aplikasi flipPDF dengan cara memilih file dari computer atau langsung dari internet dan melepas dokumen ke aplikasi flipPDF. Gambar 5 menunjukkan cara impor file dari computer ke aplikasi flipPDF.



Gambar 5. Langkah pertama: Mengimpor file pdf dari computer

Selanjutnya pengguna dapat mendesain flipbook dengan templat, tema, latar belakang, animasi, asisten, *bookmark*, dan sebagainya. Penambahan animasi di dalam media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Hal ini didukung oleh pendapat (Melati et al., 2023) yang menyatakan bahwa animasi dapat menambah pengalaman belajar siswa karena memiliki representasi visual yang jelas dan menarik sehingga dapat meningkatkan keterlibatan dan kreativitas siswa dalam pembelajaran. Selain

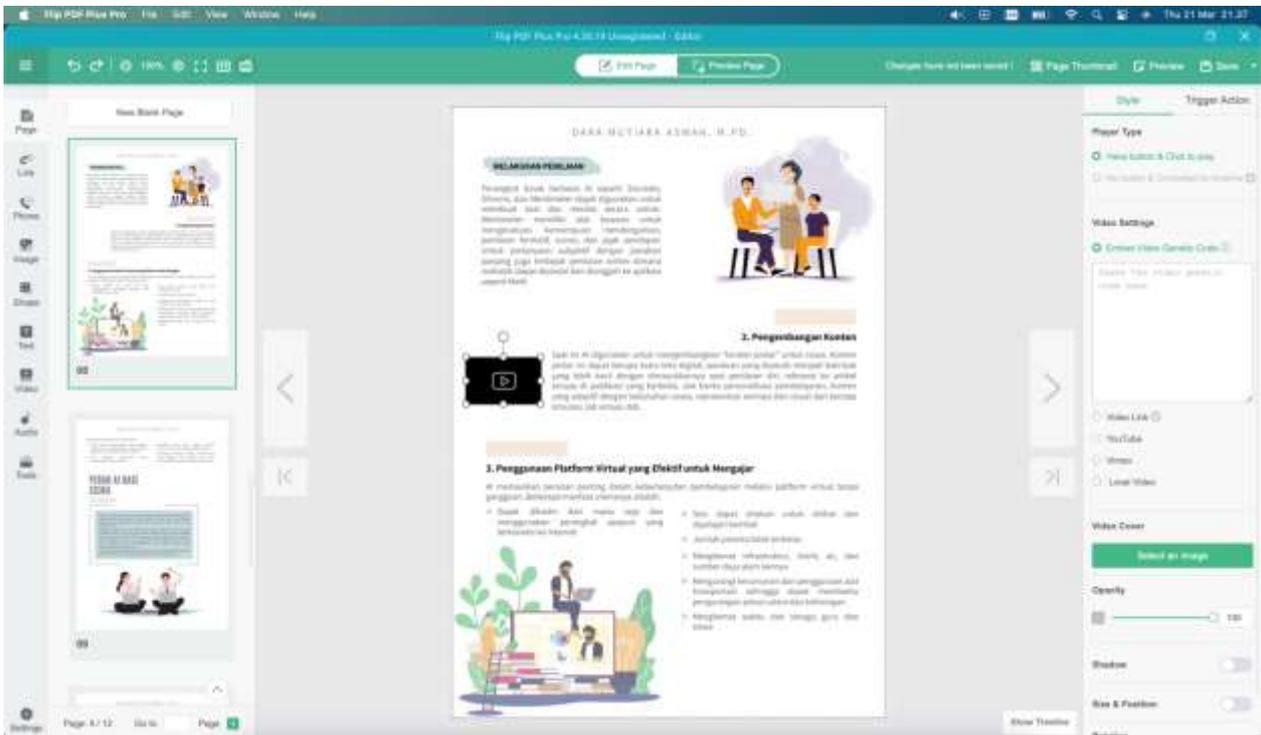
itu, flipbook juga dapat disesuaikan dengan berbagai kustom pengaturan seperti logo, toolbar, sampul buku, dan dibagikan sosial (Gambar 6).



Gambar 6. Mendesain media dengan flipPDF

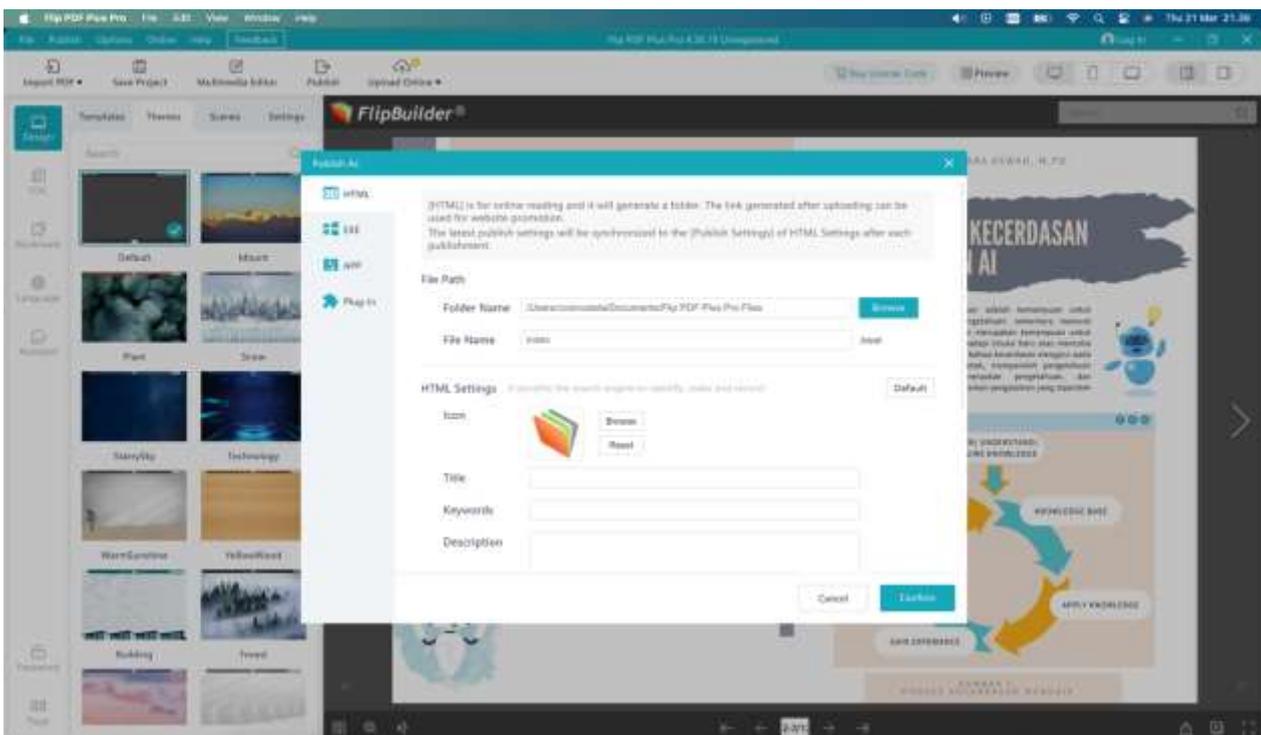
Selain itu, guru sebagai pengguna juga dapat memperkaya flipbook dengan video (seperti video YouTube), audio, gambar, tautan, teks, dan sebagainya yang membuat tampilan dan fitur media menjadi lebih menarik (Gambar 7). Selain membuat tampilan media menjadi lebih menarik, penggunaan video juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian (Khaedar & Fitriana, 2022) menunjukkan bahwa penggunaan video dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut (Heo & Toomey, 2020), hal ini disebabkan karena dengan video dapat memudahkan siswa dalam memahami materi.

Penggunaan gambar juga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian (Siregar, 2017) menunjukkan bahwa media gambar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan penggunaan gambar dapat menarik perhatian siswa dan membuat konsep yang disampaikan oleh guru menjadi lebih jelas.



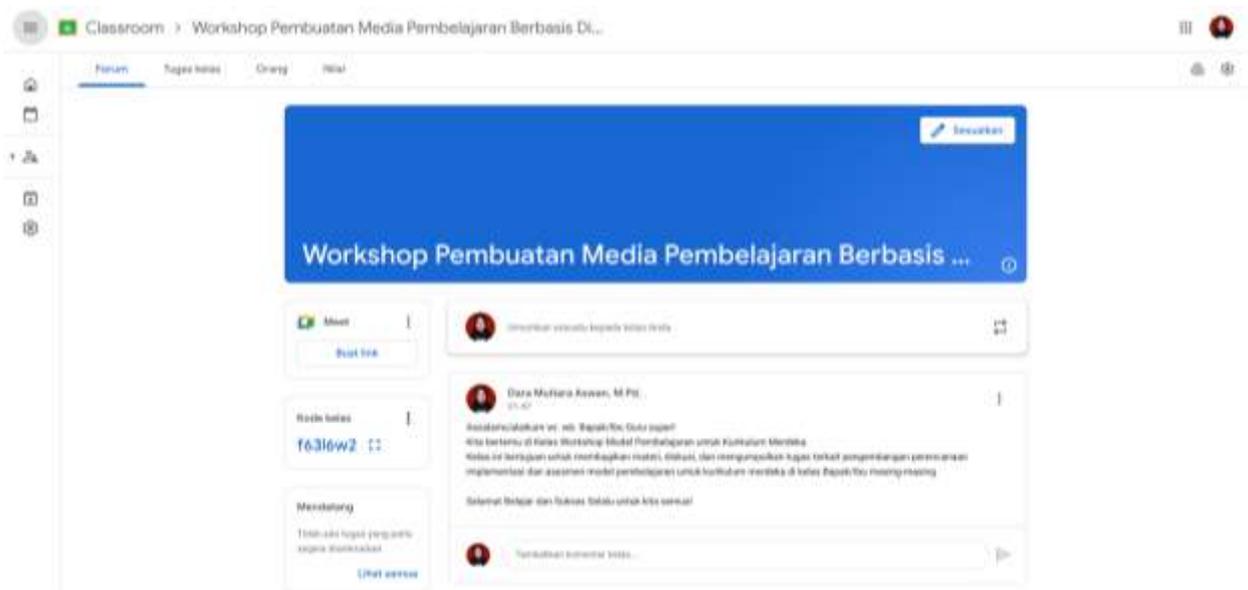
Gambar 7. Menambahkan gambar, audio, video, atau link di flipPDF

Media yang telah selesai dikonversi menjadi flipbook juga bisa dikonversi menjadi berbagai macam format (Gambar 8)



Gambar 8. Mengubah flipbook menjadi berbagai macam format

Setelah tahapan pelatihan secara sinkronus selesai diadakan, pelatihan dilanjutkan secara asinkronus. Pada tahapan ini peserta pelatihan mengerjakan tugas membuat media pembelajaran berbasis digital dengan menggunakan flipbuilder yang telah diunduh dan diinstal di laptop. Pengerjaan tugas dikontrol oleh tim pengabdian melalui whatsapp grup dan google classroom. Kelas virtual untuk pelatihan secara asinkronus dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Kelas virtual

Guru-guru yang tergabung dalam MGMP Biologi Kabupaten Kerinci selaku peserta kegiatan mengikuti kegiatan ini dengan sangat antusias. Ketua MGMP Biologi Kabupaten Kerinci menyampaikan bahwa workshop ini sangat bermanfaat bagi guru-guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis digital. Dengan mengikuti workshop ini diharapkan guru dapat menghasilkan media pembelajaran yang berkualitas sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, diikuti oleh peningkatan ketercapaian kompetensi siswa.

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema workshop Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Digital Menggunakan Aplikasi FlipBuilder telah terlaksana dengan baik. Workshop ini diharapkan dapat memberikan dampak positif kepada guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis digital. Baik ketua MGMP Biologi Kabupaten Kerinci maupun peserta pelatihan menyambut baik kegiatan ini. Melalui kegiatan ini, mereka merasa terbantu dalam menyiapkan bahan ajar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Heo, M., & Toomey, N. (2020). Learning with multimedia: The effects of gender, type of multimedia learning resources, and spatial ability. *Computers & Education*, 146, 103747. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103747>
- Jediut, M., Sennen, E., & Ameli, C. V. (2021). MANFAAT MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SD SELAMA PANDEMI COVID-19. *Jurnal Literasi Pendidikan Dasar*, 2(2), 1–5.
- Khaedar, M., & Fitriana, E. H. (2022). PENGARUH MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR IPA KELAS V SD NEGERI 188 TANRONGI KABUPATEN WAJO. In *JKPD) Jurnal Kajian Pendidikan Dasar* (Vol. 7).
- Melati, E., Dara Fayola, A., Putu Agus Dharma Hita, I., Muh Akbar Saputra, A., & Ninasari, A. (2023). Pemanfaatan Animasi sebagai Media Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar. *Journal on Education*, 06(01), 732–741.
- Ogbonna, C. G., Ibezim, N. E., & Obi, C. A. (2019). Synchronous versus asynchronous e-learning in teaching word processing: An experimental approach. *South African Journal of Education*, 39(2). <https://doi.org/10.15700/saje.v39n2a1383>

- Permansah, S., & Murwaningsih, T. (2018). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Administrasi Perkantoran (SNPAP)*. [www.snpap.fkip.uns.ac.id](http://www.snpap.fkip.uns.ac.id)
- Siregar, R. (2017). PENGGUNAAN MEDIA GAMBAR UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA SEKOLAH DASAR. *Suara Guru : Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, Dan Humaniora* , 3(4), 715–722.
- Suprihatiningrum, J. (2014). *Guru Profesional*. Ar-Ruzz Media.
- Syaulan Sahelatua, L., & Vitoria, L. (2018). KENDALA GURU MEMANFAATKAN MEDIA IT DALAM PEMBELAJARAN DI SDN 1 PAGAR AIR ACEH BESAR. In *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unsyiah* (Vol. 3).
- Wulandari, E. (2022). Pemanfaatan Powerpoint Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Dalam Hybrid Learning. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial* , 1(2), 26–32.