

## **Pembuatan Bahan Ajar E-Modul Menggunakan Aplikasi *Flip PDF Professional***

**Irmawati Thahir<sup>1\*</sup>, Kasman<sup>2</sup>, Rauddin<sup>3</sup>, Nurkartika Rhamadan<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> FKIP, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia

[\\*irmawati@unismuh.ac.id](mailto:*irmawati@unismuh.ac.id)

*Received* 15-10-2022

*Revised* 18-10-2022

*Accepted* 26-10-2022

### **ABSTRAK**

Permasalahan tenaga pengajar bidang teknologi informasi dan komunikasi di bidang pendidikan masih marak di Indonesia, termasuk di SMA Islam Terpadu Ibnu Sina. Pengabdian ini merupakan bentuk komitmen untuk meningkatkan profesionalisme guru, dalam pembelajaran. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan guru dalam membuat bahan ajar: (1) Pengajar mampu menciptakan materi ajar e-model, dan (2) meningkatkan efektivitas, efisiensi dan daya tarik pembelajaran. Metode yang digunakan untuk mengimplementasikan pengabdian ini adalah desain, manufaktur dan evaluasi. Pelatihan pada tahap pertama peserta pelatihan untuk memahami peran teknologi dalam pembelajaran dan pentingnya pendidikan sebagai bentuk pengembangan diri guru. Pelatihan tahap kedua berfokus pada pelatihan pembuatan materi e-modul, pengelolaan materi dan penyaringan. Hal ini ditunjukkan dengan hasil pengabdian, (1) *E-Module* yang dibuat berupa file *offline* (exe). (2) Media yang dihasilkan efektif dalam mendukung proses belajar mandiri siswa. Dalam pembuatan bahan ajar dengan menggunakan aplikasi *Flip PDF Professional* 90% guru aktif dalam membuat bahan ajar.

**Kata kunci:** Bahan Ajar; E-Modul; *Flip PDF Professional*

### **ABSTRAK**

*The problem of teachers in the field of information and communication technology in education is still prevalent in Indonesia, including at Ibnu Sina Islamic Integrated High School. This service is a form of commitment to improve the professionalism of teachers in learning. The purpose of this service is to improve teachers' skills in creating teaching materials. A teacher can create her e-model teaching materials, and increase the effectiveness, efficiency and attractiveness of learning. Design, manufacture, and evaluation are the ways to deliver this service. The second training phase will focus on training courses on material creation, material management, and screening e-modules. (1) Modul is provided in offline file 'exe' format. Created. (2) the resulting media effectively support the student's independent learning process; When using the *Flip PDF Professional* application to create teaching materials, 90% of her teachers are actively involved in the creation of teaching materials.*

**Keywords:** *Teaching Materials; E-Modul; Flip PDF Professional*

## **PENDAHULUAN**

Era Industri 4.0 Media dan teknologi informasi memegang peranan yang penting bagi setiap orang aspek kehidupan manusia, bahkan dalam dunia pendidikan (Banindro, 2019). Pendidikan menjadi proses yang aktif, dinamis dan memberi secara generatif kontribusi besar. Hal ini sangat bermanfaat bagi siswa dalam mengembangkan soft skill seperti penalaran. pikirkan baik-baik Logis, metodis, kritis, bijaksana, faktual dan terbuka ketika berhadapan dengan orang yang berbeda masalah

hidup. Pendidik sebagai teman sebaya harus selalu berusaha untuk meningkatkan pengetahuan dan kualitas pengajaran Anda sebagai guru profesional. Salah satunya yaitu peningkatan soft skill dalam pembelajaran yang akan di tempuh.

Pendidikan e-modul profesional berbasis Flip PDF di sekolah ini adalah Perkembangan literasi digital, munculnya kecanggihan dalam komunikasi dan teknologi, latihan mewaragai (Apsorn et al., 2019) Pendidik dituntut harus menggunakan perangkat elektronik seperti radio, VCR, recorder, strip film, proyektor, komputer berwarna pendidikan. Hasil identifikasi awal di sekolah mitra, SMA ini memiliki beberapa guru aktif. Namun, penggunaan multimedia kurang optimal penggunaan PC saja digunakan untuk mengelola data sekolah dalam aplikasi sederhana (Microsoft Office). Di satu sisi, penggunaan model pembelajaran oleh pendidik masih kurang menggunakan multimedia, sehingga siswa kurang memahami materi yang disampaikan. Penggunaan komputer dan teknologi informasi di sekolah menengah masih belum memadai, sehingga berdampak pada menurunnya kualitas layanan yang diberikan sekolah kepada masyarakat. Sekolah tidak bisa mengikuti teknologi informasi, proses pembelajaran multimedia. *Flip PDF Professional* adalah e-modul yang dikembangkan sendiri untuk digunakan sebagai media pendidikan. Istilah flipbook berasal dari mainan anak-anak dengan serangkaian gambar berbeda yang terbuka di sebelah kiri dan ke kanan sehingga gambar tampak bergerak (Searmadi & Harimurti, 2016).

Setelah sesi pelatihan materi bahan ajar e-modul antara tim pengabdian dan sekolah mitra, disimpulkan bahwa tujuan utamanya adalah melatih pendidik sekolah dalam soft skill menggunakan *Flip PDF Professional* di SMA Islam Terpadu Ibnu Sina Makassar. (Arsyad & Fatmawati, 2018) dan (Huda et al., 2017) Dijelaskannya bahwa pembelajaran multimedia adalah pembelajaran melalui perangkat lunak teknologi, dan konsep multimedia adalah kombinasi dari beberapa media (grafik, teks, suara, video dan animasi). Cari informasi, berita atau konten pelajaran dengan bantuan multimedia, pembelajaran dapat menjadi lebih bernilai, menarik dan interaktif, yang mengurangi waktu pelaksanaan, memungkinkan proses pembelajaran dapat dilakukan kapan saja, dimana saja, dan berpengaruh positif terhadap sikap siswa terhadap materi dan tujuan pembelajaran. Melalui kegiatan pengabdian ini, guru ditawarkan materi dan praktik pembuatan bahan ajar *Flip PDF profesional* (membuat e-modul dari file PDF atau gabungan file video PDF dan FLV), *Screencast O Matic* (rekaman audio/video), *Filmora* (gambar/video), *Adobe Photoshop CS* (pengolah gambar), *Macromedia Flash* (pembuatan media animasi) dan semua bahan ini diperlukan untuk membuat produk kreatif. Aplikasi *flip PDF profesional* dapat diakses secara offline dan dikirim dalam format file, sehingga Anda tidak perlu menghabiskan banyak uang (Hidayatullah & Lusya Rakhmawati, 2016).

Solusi diberikan berdasarkan masalah di atas. Pengabdian ini dimaksudkan untuk menambah pengetahuan para pendidik tentang cara menggunakan *Flip PDF Professional*. Sebagai lingkungan belajar yang dapat menciptakan dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Meningkatkan pengetahuan guru tentang pengembangan

lingkungan belajar berbasis teknologi. Penggunaan media digital dalam proses belajar mengajar untuk berkontribusi secara komprehensif dan positif kepada masyarakat di masa depan tidak serta merta menjamin partisipasi aktif siswa (Bond et al., 2018). Media Pembelajaran e-module, *Flip PDF Professional* yang berisi materi e-module, elektronik modul adalah format presentasi belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit-unit pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu yang dilamnya terdapat, animasi, navigasi pengguna ditampilkan dalam format audio elektronik yang memungkinkan pengguna berinteraksi lebih baik dengan program bermerek (Perdana et al., 2017).

## **METODE PELAKSANAAN**

### **Waktu dan Tempat Pengabdian**

Pelatihan ini dilaksanakan pada tanggal 17 September 2022 di SMA Terpadu Ibnu Sina Makassar. Kegiatan berlangsung selama 2 hari.

### **Peserta Kegiatan**

Pelatihan pembuatan bahan ajar ini diikuti oleh 20 peserta yang merupakan guru sekolah menengah Islam Terpadu Ibnu Sina Makassar. Peserta terdiri dari 8 perempuan dan 12 laki-laki dengan rata-rata usia 29-40 tahun.

### **Tahap Perencanaan**

Hasil dari fase ini dilakukan desain bahan ajar untuk mempermudah guru dalam pembuatan bahan ajar yang terdiri dari pemilihan media, pemilihan format, dan desain awal.

### **Tahap Pembuatan**

Pembuatan merupakan proses operasional yang mengevaluasi apakah desain produk dalam hal ini materi e-modul penunjang pembelajaran lebih menarik dari materi sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Damis, Taufik dan Hakim (2018) "Hasil pengamatan selama tahap uji coba validitas dilakukan pada aspek isi, menunjukkan bahwa pembelajaran dilakukan sesuai dengan bahasa dan grafik bahan ajar. Perencanaan yang dilakukan dengan presentase diperoleh 83% dengan kategori sangat praktis". Begitupun penelitian yang dilakukan (Putri et al., 2018) "Dalam hal kegunaan, itu memberikan nilai praktis. Ini termasuk dalam kategori sangat praktis bahwa modul yang dikembangkan mudah digunakan dengan nilai rata-rata 90,00%."

### **Tahap Evaluasi**

Evaluasi dilakukan dengan melakukan penyebaran angket ke guru pada saat pelatihan pembuatan bahan ajar.

## **HASIL KEGIATAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah berlangsung secara afektif dan efisien. Pengabdian ini dilakukan oleh 7 orang yang terdiri dari 4 mahasiswa dan 3

dosen. Seluruh rangkaian kegiatan yang dilakukan sudah sesuai dengan tahapan pegabdian.

### Perencanaan Bahan Ajar

Dari sisi analisis kebutuhan, dipandang penting untuk mengimplementasikan 'Pelatihan bahan ajar e-module' untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Tahap ini ditujukan untuk merancang prototipe bahan ajar menggunakan aplikasi pemecahan masalah *Flip PDF Profesional*.

Masing-masing kegiatan pada tahap perancangan ini diuraikan sebagai berikut:

#### 1. Pemilihan Media

Pemilihan media didasarkan pada materi yang disesuaikan dengan karakteristik siswa. Media yang digunakan dalam pelatihan ini adalah media pembelajaran berbasis *Flip PDF Profesional*. Selain itu, pemilihan media dipilih agar sesuai dengan konsep dan tugas untuk mendukung siswa dalam mencapai tujuan belajarnya. Media ini dipandang sebagai alternatif bagi guru untuk membekali siswa dengan melengkapi pembelajarannya

#### 2. Pemilihan Format

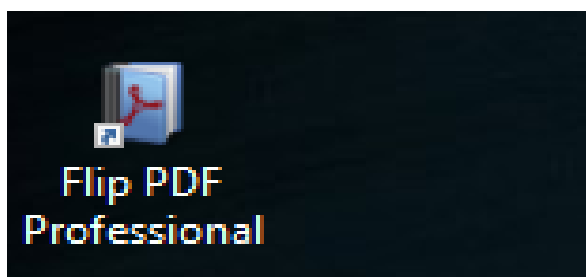
Memilih format e-modul membantu merancang konten atau desain materi agar sesuai dengan hasil pembelajaran. Format pengembangan materi e-modul yang dipilih adalah konsep yang dapat mencakup semua hasil belajar, yang dapat diubah menjadi *flip PDF profesional* bagi siswa agar lebih mudah menjelaskan setiap konten materi selama proses pembelajaran.

#### 3. Rencana Awal

Hasil dari tahap pra-proyek ini meliputi perancangan media untuk menyimpan informasi yang dibutuhkan selama proses produksi materi. Dari draft pertama ini akan muncul produk berupa prototype pertama dari media yang digunakan pada tahap pembuatan.

Langkah-langkah dalam membuat e-modul adalah sebagai berikut:

- a) Siapkan bahan, gambar dan video yang akan diimpor ke dalam *flip PDF profesional*
- b) Gunakan Microsoft Word pada tahap pertama pembuatan file, desain cover awal pada tahap kedua, dan impor file dalam format PDF pada tahap ketiga.
- c) Membuka aplikasi *Plip PDF Profesional*



Gambar 1. Tampilan Aplikasi



**Gambar 2.** Tampilan Awal

### **Pembuatan Bahan Ajar**

Pembuatan *Flip PDF Profesional* ini disesuaikan dengan tahap perancangan (Desing). Penggunaan aplikasi *flip PDF profesional* dijabarkan penyusunan Prototipe yang terdiri dari.



**Gambar 3:** Pengenalan Aplikasi



**Gambar 4:** Pembuatan Bahan Ajar

### Evaluasi

Hasil evaluasi yang dilakukan saat pelatihan pembuatan bahan ajar diperoleh nilai seperti yang ada ditabel berikut:

**Tabel 1.** Angket guru

No	Aspek	$\Sigma$ Skor	$x_i$
1	Materi yang disajikan dapat menambah wawasan saya dalam menggunakan materi pembelajaran	4	3.56
2	Penyajian materi tentang penggunaan Bahan Ajar Berbasis Flip PDF Profesional	3	3.11
3	Bahan pelatihan dapat membantu pembuatan bahan ajar lebih mudah dan efektif	4	3.56
4	Pelatihan ini dapat meningkatkan keterampilan pembuatan bahan ajar elektronik	4	3.56
5	Kegiatan ini lebih mudah meningkatkan kempuan siswa untuk mengembangkan lembar kerja yang diberikan	3	3.11
6	Setelah pelatihan ini saya berusaha menggunakan Flip PDF Profesional secara efektif dan efisien dalam pembelajaran di Sekolah	4	3.56
7	Pelatihan pembuatan bahan ajar ini dapat membantu propesionalisme guru	4	3.56
8	Pemberian motivasi belajar pada tampilan materi	3	3.11
9	Kesesuai istilah yang digunakan pada materi	4	3.56
<b>Rata-rata <math>\bar{x}</math></b>			<b>3.41</b>

Berdasarkan hasil angket pada Tabel 1 dari guru. Dapat diketahui bahwa pelatihan pembuatan bahan ajar memperoleh hasil dengan menggunakan flip PDF profesional ditinjau dari ketertarikan dan penyajian materi yang diharapkan. Masing-masing aspek dianalisis indeksinya sehingga nilai signifikansinya adalah  $\bar{x} = 3,41$  jika nilai indeksinya dalam kategori "sangat setuju".

Tahap analisis kebutuhan merupakan tahap yang harus dilakukan sebelum merancang media. Selama fase analisis, ada banyak hal yang perlu didiskusikan dengan guru sebelum memulai desain. Dimulai dengan materi yang sesuai dan tujuan pembelajaran, kami memutuskan tujuan mengembangkan lingkungan belajar ini dan melakukan berbagai kegiatan seperti pengamatan awal karakteristik siswa. Strategi pembelajaran yang digunakan guru untuk mengembangkan media sesuai (RPP). Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh (Setiyadi, 2017) Kegiatan pada fase ini dilakukan untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan peserta didik.

Sebagai bagian dari pengembangan materi yang dalam hal ini modul, dilakukan tahapan pendefinisian dengan menggunakan analisis kurikulum, analisis siswa, dan analisis materi. Selanjutnya penelitian yang dilakukan (Supriadi et al., 2019) Pada fase ini pemilihan bahan akan dimasukkan dalam modul bahan ajar, termasuk: pemilihan teori, topik, konsep, bacaan teks, dan gambar / ilustrasi yang sesuai dengan KD. Pilihan materi harus sesuai dengan karakteristik siswa".

Penelitian yang dilakukan oleh (Putri et al., 2018) "Hasil pengamatan selama tahap uji coba validitas dilakukan pada aspek isi, menunjukkan bahwa pembelajaran dilakukan sesuai dengan bahasa dan grafik bahan ajar. Perencanaan yang dilakukan dengan presentase diperoleh 83% dengan kategori sangat praktis" Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Martinis, 2014). Begitupun penelitian yang dilakukan oleh Putri, Sumarmin, Advinda (2018:6) "Beri nilai kepraktisan dari aspek kemudahan penggunaan yang berada dalam kategori sangat praktis dengan nilai 90,00%, hal ini menunjukkan bahan ajar yang dikembangkan mudah dipahami." keterampilan berpikir kritis & output belajar murid dapat ditingkatkan, 5 langkah ini ditulis pada modul elektronik interaktif. Modul interaktif yang dikembangkan mencakup elemen video, gambar, grafik, suara, animasi dan simulasi yang mendukung untuk mencapai pembelajaran maksimum dan dapat menumbuhkan keterampilan berpikir kritis."

## **KESIMPULAN**

Dari hasil pengabdian kami menyimpulkan pembuatan materi yang lebih inovatif. Materi yang membangkitkan minat dan keaktifan siswa dalam mempelajari materi tersebut. Dengan menggunakan aplikasi flip PDF profesional ini, materi E-Module akan membantu siswa memahami isi materi dan lebih mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan oleh guru.

Karena kurangnya referensi yang relevan, pembuatan materi e-modul melalui beberapa tahap pembelajaran dan penggunaan aplikasi Flip PDF Profesional menimbulkan kebosanan dan kepasifan pada siswa setelah menerima materi,

tampaknya bahan ajar belum sepenuhnya berkembang di kalangan guru selama penyusunan bahan ajar, diperlukan bahan ajar yang lebih inovatif berupa elektronik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Apsorn, A., Sisan, B., & Tungkunan, P. (2019). Information and communication technology leadership of school administrators in Thailand. *International Journal of Instruction*, 12(2), 639- 650.  
<https://doi.org/10.29333/iji.2019.12240a>
- Arsyad, M.N. & Fatmawati. (2018). Penerapan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif terhadap mahasiswa IKIP Budi Utomo Malang. *Jurnal Agastya*, 8(2), 188-198. <http://doi.org/10.25273/ajsp.v8i2.2702>
- Banindro, B.S. (2019). Pengembangan techno virtual berbasis website sebagai media pembelajaran rekayasa visual blender 3d bagi mahasiswa desain produk. *Jurnal Desain Komunikasi Visual dan Multimedia*, 5(1), 102-144  
<https://doi.org/10.33633/andharupa.v5i01.1965>
- Bond et al. Digital transformation in German higher education: student and teacher perceptions and usage of digital media. *International Journal of Educational Technology in Higher Education* (2018) 15:48  
<https://doi.org/10.1186/s41239-018-0130-1>
- Daimis, M., Taufik, T., & Hakim, R. (2019). Development of Teaching Reading Materials in Thematic Learning by Using the VAK Model in Class 1 Elementary School. *International Journal of Science and Research (IJSR) Volume 8 Issue 1*, 1729-1731 [https://www.ijsr.net/get\\_abstract.php?paper\\_id=ART20194595](https://www.ijsr.net/get_abstract.php?paper_id=ART20194595)
- Hidayatullah, M. S., and L. Rakhmawati. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker Pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar Di SMK N 1 Sampang." *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 5, no. 1 (2016).  
<https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2279>
- Huda, Y.N., Sukatman, & Widayati, E.S. (2018). Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia pada materi memproduksi pementasan drama untuk kelas XI SMA. *Jurnal Edukasi UNEJ*, 2(1), 19-25.  
<https://doi.org/10.19184/jukasi.v2i1.3406>
- Martinis. (2014). Teaching Materials Development Scaffolding Learning Based Model InArabic Education Students. *International Journal of Science and Research (IJSR) Volume 3 Issue 7*, 1032-1037.  
<https://www.ijsr.net/archive/v3i7/MTMwNzE0MDE=.pdf>
- Perdana, A. F., Sarwanto, Sukarmin, & Sujadi, I. (2017). Development of e-module combining science process skills and dynamics motion material to increasing critical thinking skills and improve student learning motivation senior high school. *International Journal of Science and Applied Science: Conference Series Vol. 1 No. 1*, 45-54. <https://doi.org/10.20961/ijscs.v1i1.5112>
- Putri, E. H., Sumarmin, R., & Advinda, L. (2018). Development Module Biology Learning Completely by Conceptual Map for Student Grade XI of Senior High School.



International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT) Vol. 6  
No. 2, 340-346. <http://dx.doi.org/10.52155/ijpsat.v6.2.244>

Searmadi, P. B., & Harimurti, R. ( Tahun 2016). Penerapan Inovasi Flipbook Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pengenalan Php Kelas Xi Rpl Di Smk Negeri 2 Mojokerto. *Jurnal IT-Edu*. Volume 01 Nomor 02, 42-48. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/itedu/article/view/17547/15982>

Setiyadi, M. W., Ismail, & Gani, H. A. (2017). Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Journal of Educational Science and Technology* Vol 3 No 2, 102- 112 <https://doi.org/10.26858/est.v3i2.3468>

Supriadi, K., Ansari, K., & Adisaputera, A. (2019). Development of Module Teaching Materials Writing Short Texts of Literacy-Based for Students of Senior High School Parulian 1, Medan, Indonesia. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal* Volume 2, No 3, 398-409 <https://doi.org/10.33258/birle.v2i3.378.g490>