

# Andromeda

## Jurnal Pengabdian Masyarakat Rafflesia

e-ISSN 2808-893X

---

### PELATIHAN PENGEMBANGAN BAHAN AJAR ELEKTRONIK MENGUNAKAN *SOFTWARE FLIPPING BOOK* BAGI GURU SMKS KOTA BENGKULU

---

Rina Elvia\*, Sura Menda Ginting, Dewi Handayani  
Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP Universitas Bengkulu  
\* For correspondence purposes, email: relvia@unib.ac.id

---

#### ABSTRACT

*This service activity aims to improve the competency of teachers in the field of science at private vocational schools in Bengkulu City through training in developing electronic teaching materials using flipping book software. Flipping book is browser-based software that can be used to convert PDFs into interactive digital documents where this software is supported by a content editor feature making it possible to insert videos, images and audio into the teaching materials developed. This community service is carried out at SMKS S 10 Bengkulu City. The target audience for this activity is science teachers representing private vocational schools in the Bengkulu City area. This training activity received a good response from the training participants. It is hoped that this activity will be very useful for increasing teacher competence in developing electronic teaching materials that are in line with developments in science and technology as well as improving the quality of learning in schools.*

**Keywords:** *flipping book, electronic teaching material*

#### ABSTRAK

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru bidang IPA SMK swasta Kota Bengkulu melalui pelatihan pengembangan bahan ajar elektronik dengan menggunakan perangkat lunak *flipping book*. *Flipping book* merupakan *software* berbasis *browser* yang bisa digunakan untuk mengubah PDF menjadi suatu dokumen digital yang interaktif dimana *software* ini didukung dengan fitur *content editor* sehingga memungkinkan untuk menyisipkan video, gambar, dan audio kedalam bahan ajar yang dikembangkan. Pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan di SMKS S 10 Kota Bengkulu. Khalayak sasaran dari kegiatan ini adalah para guru IPA perwakilan sekolah SMK Swasta di wilayah Kota Bengkulu. Kegiatan pelatihan ini mendapatkan sambutan yang baik dari para peserta pelatihan. Kegiatan ini diharapkan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan bahan ajar elektronik yang sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi serta meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

**Kata Kunci:** *flipping book, bahan ajar elektronik*

## **PENDAHULUAN**

Pada era modern saat ini teknologi informasi dan komunikasi berperan penting dalam menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran. Salah satu bentuk peran teknologi informasi dan komunikasi ialah kegunaannya dalam mempermudah guru dalam menyusun rancangan pembelajaran, bahan ajar, serta membuat media pembelajaran. Seorang guru tidak cukup hanya menguasai materi tetapi juga harus memiliki kemampuan merancang pembelajaran dan memanfaatkan teknologi untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran (Turmuzi & Kurniawan, 2021). Hal ini sesuai dengan tuntutan kompetensi guru pada abad 21 yaitu mampu untuk memadukan pengetahuan, pedagogik, dan teknologi informasi dan komunikasi. Dengan memanfaatkan teknologi, guru dapat membuat inovasi dalam mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran, sehingga guru dapat belajar memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran. Hal ini juga berdampak positif pada peserta didik yang sudah mengenal teknologi untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran. Salah satu cara guru menjalankan perannya sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran adalah membuat bahan ajar yang lebih menarik sehingga peserta didik lebih bersemangat untuk belajar.

Proses belajar mengajar merupakan usaha sadar dan terencana yang dilakukan pemerintah untuk menciptakan suasana pembelajaran lebih baik, agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuan yang ada pada diri mereka secara aktif untuk mendapatkan kemampuan dalam kecerdasan, kepribadian yang baik, pengendalian diri, akhlak yang mulia serta ketrampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU no.20 th 2003 pasal 1:1). Pendidikan selalu sejalan dengan perkembangan zaman. Untuk itu, pendidikan akan selalu mengalami perkembangan dan perubahan, mengikuti masa yang dilalui, termasuk terhadap perkembangan teknologi. Dalam standar isi dalam Undang-undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 mengisyaratkan dalam proses pembelajaran, guru harus menyusun bahan ajar yang kontekstual sesuai dengan kebutuhan dan lingkungan masyarakat setempat (Depdiknas, 2003).

Peserta didik pada era saat ini dikenal dengan sebutan digital native, dimana mereka sudah terbiasa penggunaan teknologi informasi dalam aktivitas kesehariannya. Selain itu mereka juga terbiasa melakukan aktivitas multitasking seperti belajar sambil mendengarkan musik atau membaca sambil mendengarkan musik dengan tetap memahami apa yang menjadi inti dari bahan bacaannya (Prensky, 2001). Peserta didik yang merupakan digital native ini sangat familiar dalam menggunakan perangkat digital dan lebih banyak menghabiskan waktunya dengan teknologi atau perangkat digital yang mereka miliki. Dengan karakter seperti ini, maka peserta didik yang adalah digital native akan lebih mudah belajar dengan menggunakan teknologi. Mereka akan tertarik dengan bahan ajar yang dapat diakses dengan menggunakan perangkat digital seperti smartpone, tablet, atau laptop. Perubahan gaya belajar pada peserta didik yang merupakan generasi milenial ini harus direspon dan diimbangi dengan perubahan cara mengajar maupun penyediaan bahan ajar yang digunakan oleh guru di kelas. Hal ini penting dilakukan agar kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan efektif sehingga capaian pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan (Faisal et al.,

2020). Dalam rangka mengatasi kejenuhan dalam proses pembelajaran maka guru harus menciptakan inovasi dalam proses pembelajaran dengan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menyusun bahan ajar yang menarik serta kreatif yang dapat menarik perhatian peserta didik dalam belajar.

Bahan ajar merupakan salah satu komponen utama dalam proses pembelajaran yang dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran (Anwar, 2017). Sebagai bagian dari kurikulum, bahan ajar disusun secara sistematis untuk dijadikan pedoman oleh guru dan peserta didik guna mencapai indikator dalam kompetensi dasar. Upaya pengadaan bahan ajar perlu memerhatikan kebutuhan dan karakteristik materi yang akan dikembangkan. Diantara karakteristik bahan ajar yang baik menurut Depdiknas (2004) yaitu substansi materi hasil akumulasi dari standar kompetensi atau kompetensi dasar yang tertuang pada kurikulum, mudah dipahami, dan mudah dibaca.

Salah satu bentuk bahan ajar yang bisa dikembangkan oleh guru dan bisa dijadikan bahan belajar oleh peserta didik yaitu modul. Modul dikemas secara utuh sehingga dapat digunakan oleh peserta didik sebagai bahan belajar mandiri, dan mampu mengakomodasi kecepatan belajar masing-masing peserta didik. Penggunaan modul dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Zaharah, 2020) dan membantu peserta didik dalam mencapai ketuntasan belajar (Gustarie, 2019). Pengembangan bahan ajar elektronik dapat dilakukan dengan memanfaatkan *software* pendukung, salah satunya *Flipping Book*.

*Flipping book* adalah *software* berbasis *browser* yang bisa digunakan untuk mengubah PDF menjadi suatu dokumen digital yang interaktif. Pemanfaatan *flipping book* sebagai *software* dalam membuat bahan ajar elektronik bisa menghasilkan keluaran dengan ekstensi *HTML* dan *EXE*.

*Flipbook* memberikan pengalaman belajar siswa yang menggunakan banyak indra, karena melalui *flipping book*, siswa dapat menggunakan banyak inderanya karena *flipping book* didukung dengan fitur *content editor* sehingga memungkinkan untuk menyisipkan video, gambar, dan audio (Afwan, 2020) Ini juga sesuai dengan teori pemrosesan informasi yang menyatakan bahwa semakin banyak indra dilibatkan dalam proses belajar, maka peluang semakin utuhnya informasi tertangkap oleh indra semakin besar. Hal ini tentunya menjadi nilai lebih dalam pembuatan bahan ajar elektronik karena dengan begitu guru bisa memasukkan video animasi pada tingkat submikroskopik. .

Peningkatan kompetensi guru SMKS dalam memanfaatkan *software flipping book* untuk mengembangkan bahan ajar elektronik ini merupakan tujuan utama dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini.

## METODE

Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan dari kegiatan pengabdian ini merupakan kombinasi antara metode ceramah (penyuluhan), diskusi, dan praktik penggunaan perangkat lunak elektronik dalam mengembangkan bahan ajar:

1. Memberikan informasi tentang perangkat lunak *flipping book* yang dapat digunakan dalam mengembangkan bahan ajar.

2. Memberikan contoh bahan ajar yang dikembangkan dengan perangkat lunak flipping book.
  3. Melakukan praktik langsung tentang penggunaan *flipping book* untuk mengembangkan bahan ajar berupa e-modul.
  4. Diskusi dengan khalayak sasaran tentang program pelatihan yang dilakukan.
- Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan oleh dosen dan melibatkan mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia. Keterlibatan mahasiswa ini ditujukan untuk membantu dalam proses transfer informasi ke guru-guru di sekolah. Adapun khalayak sasaran dari kegiatan pengabdian ini adalah perwakilan guru dari beberapa SMK Swasta di Kota Bengkulu.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di SMKS S 10 yang beralamat di Jl. Museum 1 Padang Harapan, Kecamatan Gading Cempaka, Kota Bengkulu. Adapun khalayak sarannya merupakan guru-guru IPA SMK swasta yang merupakan perwakilan beberapa sekolah SMK di Kota Bengkulu. Tahap awal Tim pengabdian berkoordinasi dengan Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah SMKS S 10 untuk menjadwalkan waktu dan tempat kegiatan pengabdian, serta berkoordinasi dengan beberapa sekolah untuk mengirimkan guru sebagai perwakilan sekolah untuk mengikuti kegiatan pelatihan.

Kegiatan pelatihan ini diawali dengan pengenalan tentang software flipping book yang bisa digunakan untuk mengembangkan bahan ajar elektronik. Pada tahapan ini para peserta pelatihan diberikan informasi cara mendapatkan *software* dimaksud dan dilanjutkan dengan pengenalan fitur-fitur yang bisa digunakan lebih lanjut untuk pengembangan bahan ajar.



Gambar 1. Kegiatan Pengenalan *Software Flipping Book*

Tahap selanjutnya, tim pengabdian memberikan penjelasan kepada para peserta terkait tahap-tahap pengembangan bahan ajar elektronik dengan menggunakan fitur-fitur yang ada pada perangkat lunak *flipping book*. Pada tahapan ini diberikan contoh bahan ajar yang telah dikembangkan dengan menggunakan *software* dimaksud.



Gambar 2. Pengenalan contoh bahan ajar elektronik

Pada tahapan ini terlihat peserta sangat antusias dengan bahan ajar elektronik yang dicontohkan. Selanjutnya peserta pelatihan diberikan kesempatan untuk menginstal *software flipping book* dan dilanjutkan dengan praktek menggunakan fitur-fitur pada *software* dimaksud yang sudah dijelaskan sebelumnya. Pada tahapan ini, peserta diberikan kesempatan untuk berdiskusi dengan tim pengabdian terkait pemanfaatan *software* untuk pengembangan bahan ajar lebih lanjut oleh para peserta pelatihan.



Gambar 3a dan 3b. Tim pengabdian dan peserta pelatihan

Berdasarkan kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan, terlihat hasil yang cukup memuaskan dari peserta pelatihan. Hal ini terlihat dari beberapa pertanyaan yang disampaikan terkait materi yang disampaikan serta pelatihan yang dilaksanakan. Hal ini menunjukkan bahwa tujuan kegiatan pengabdian ini sudah tercapai sesuai dengan yang diharapkan yakni meningkatnya kompetensi para peserta pelatihan dalam mengembangkan bahan ajar elektronik dengan memanfaatkan *software flipping book*. Luaran dari pelatihan ini diharapkan para peserta sebagai guru dapat mengembangkan bahan ajar yang lebih menarik bagi peserta didik dengan memanfaatkan teknologi yang sesuai dengan perkembangan zaman.

## SIMPULAN

Kegiatan pelatihan pengembangan bahan ajar elektronik dengan menggunakan perangkat lunak *flipping book* yang dilaksanakan di SMKS 10 Kota Bengkulu mendapatkan sambutan yang baik dari para peserta pelatihan yang merupakan perwakilan guru IPA dari beberapa SMK swasta di Kota Bengkulu. Kegiatan ini sangat bermanfaat untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan bahan ajar elektronik yang sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afwan, Bahtiar. (2020). The Development of Digital Flipbook Media Based on the 5 Hours Battle of Kalianda upon High School History Materials. Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI Journal), 1003-1012.
- Anwar, S., Noviyanti, N., dan Hendrawan. 2017. Analisis Kelayakan Buku Teks Kimia SMA/MA Kelas X Materi Reaksi Redoks Berdasarkan Kriteria Tahap Seleksi 4S TMD. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia*. 4(2), 97-104
- Depdiknas. 2003. *Pendekatan Kontektual (CTL)*. Jakarta: Depertemen Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. 2008. *Pedoman Memilih dan Menyusun Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas
- Faisal, Muh., Hotimah, Nurhaedah, AP, N., & Khaerunnisa. (2020). Peningkatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar dalam Mengembangkan Bahan Ajar Digital di Kabupaten Gowa. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 10(3), 266-270.
- Gustarie, C., Hidayat, S., dan Suherman, F. 2019. Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar Modul Terhadap Ketuntasan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. 5(1). Hal 21-29.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 2: Do They Really Think Differently? *On the Horizon*, 9(6), 1-6.
- Zaharah., dan Susilowati. A. 2020. Meningkatkan Motivasi Peserta Didik Dengan Menggunakan Media Modul Elektronik Di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmu Pendidikan Biologi*. 6(2). 145-158