

Pemanfaatan *E-Book* Interaktif bagi Siswa SMK Muhammadiyah 2 Mertoyudan Kabupaten Magelang

Endah Ratna Arumi¹, Maimunah²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Magelang

¹arumi@ummgl.ac.id

Received: 18 April 2019; Revised: 16 Agustus 2020; Accepted: 26 November 2020

Abstract

Community service activities have a long-term goal to realize Mertoyudan 2 Muhammadiyah vocational students who have knowledge and creativity in the field of computers, especially for e-book making applications as a learning medium. Short-term goals by educating students in using tools-tools on e-book creation applications, so that students are expected to design and develop the student's skills. This activity was conducted by the method of assisting in a comprehensive manner to the students of SMK Muhammadiyah 2 Mertoyudan through awareness creation applications e-book that is interactive, application usage, module manufacturing use of applications that are used to guide the operation of the application, thus helping students in the practice of making design and students are expected to create an e-book on a specific lesson. The result of this activity is to develop students 'creative talents through interactive e-book learning media that can improve students' critical thinking skills through concepts explained with variations in content. This training resulted in 15 e-books for 15 vocational students' subjects, which students and teachers can use as a medium for teaching and learning.

Keywords: *e-book; learning media; calibre.*

Abstrak

Kegiatan pengabdian ini mempunyai tujuan jangka panjang untuk mewujudkan siswa SMK Muhammadiyah 2 Mertoyudan yang memiliki pengetahuan dan kreativitas pada bidang komputer khususnya untuk aplikasi pembuatan *e-book* sebagai sarana media pembelajaran. Tujuan jangka pendek dengan mengedukasi siswa dalam menggunakan *tools* pada aplikasi pembuatan *e-book*, sehingga diharapkan siswa dapat merancang dan mengembangkan keterampilan siswa. Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode pendampingan secara komprehensif kepada siswa SMK Muhammadiyah 2 Mertoyudan melalui sosialisasi aplikasi pembuatan *e-book* yang interaktif, penggunaan aplikasi, pembuatan modul penggunaan aplikasi yang digunakan untuk panduan pengoperasian aplikasi tersebut, sehingga membantu siswa dalam praktik pembuatan desain dan siswa diharapkan dapat membuat *e-book* pada pelajaran tertentu. Hasil dari pengabdian ini dapat mengembangkan bakat kreativitas siswa melalui media pembelajaran *e-book* interaktif yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa melalui konsep-konsep yang dijelaskan dengan menggunakan variasi konten. Pelatihan ini menghasilkan 15 *e-book* untuk 15 mata pelajaran siswa SMK, yang bisa dimanfaatkan siswa dan guru sebagai media belajar mengajar.

Kata Kunci: *e-book; media pembelajaran; calibre.*

A. PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan Muhammadiyah 2 Mertoyudan, merupakan salah satu amal usaha dari Yayasan Muhammadiyah yang terletak di Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah. SMK Muhammadiyah 2 Mertoyudan dengan Kepala Sekolah ibu Elfi Rusdiana Ekowati, memiliki 35 Guru, jumlah siswa sebanyak 678 orang, untuk sarana prasarana terdapat 25 kelas, 1 laboratorium, 1 perpustakaan dan memiliki 5 sanitasi siswa. SMK Muhammadiyah 2 Mertoyudan memiliki empat (4) jurusan, yaitu Program Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (ATPH), Program Agribisnis Perikanan Air Payau dan Laut (APiAPL), Program Teknik Kapal Penangkap Ikan (TKPI), dan Program Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (APHP).

Pendidikan merupakan dasar dalam memajukan suatu negara, sehingga meningkatkan mutu pendidikan diperlukan tenaga pendidik dan guru profesional yang mampu mengajarkan metode, strategi, teknik mengajar serta mampu menguasai dan menggunakan teknologi (Hayati, Ahmad, & Harianto, 2017). Guru profesional diharuskan untuk lebih kreatif dan inovatif dalam memanfaatkan media pembelajaran dari berbagai sumber belajar dan media. Media pembelajaran memiliki andil untuk menjelaskan hal-hal yang abstrak dan tersembunyi. dengan menghadirkan media pembelajaran sebagai perantara. Dengan adanya media pembelajaran, ketidakjelasan atau kerumitan bahan ajar dapat dibantu dengan memvisualisasikan agar siswa mudah memahami, dan menyerap materi yang diberikan oleh guru (Ekayani, 2017).

Perkembangan internet ini memiliki peluang dalam mengembangkan media pembelajaran secara online (Arumi, Sunarni, & Nuraini, 2019). Bentuk inovasi dalam pendidikan yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran adalah dengan melakukan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) (Maimunah & Arumi, 2019). Media pembelajaran merupakan salah

salah satu alat bantu dalam proses pembelajaran, alternatif strategi yang efektif dalam membantu pencapaian tujuan pembelajaran, dan dapat mengoptimalkan proses belajar mengajar di kelas (Muhson, 2010; Karo-Karo & Rohani, 2018). Perkembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi yang menerapkan perangkat keras (*hardware*), dan perangkat lunak (*software*) sebagai alat peraga penyampaian materi pembelajaran (Adam, 2015). Media pembelajaran dapat diklasifikasikan berdasarkan taksonomi media Edling, taksonomi Gagne, taksonomi Rudy Bretz, dan taksonomi Duncan (Primasari, Zulfiani, & Herlanti, 2012).

Belajar tidak hanya dilaksanakan dengan hal yang konkret baik dalam konsep maupun faktanya, tetapi belajar terjadi ketika ada interaksi antara manusia dengan lingkungannya (Ismawati, 2017). Proses pembelajaran dengan model *Student Centered Learning* juga dapat dikombinasikan dengan media pembelajaran yang sesuai sebagai wadah bagi siswa untuk belajar secara aktif dan mandiri (Silvana & Sumbawati, 2017).

Pelatihan adalah suatu proses pembelajaran yang memperbanyak praktik dibandingkan teori yang dilakukan pelatih secara mandiri ataupun berkelompok untuk meningkatkan kemampuan dari individu ataupun kelompok. Tujuan dari pelatihan adalah individu maupun kelompok yang dilatih mempunyai penguasaan ketrampilan yang dapat dikuasai. Jenis pelatihan ada pelatihan wacana, ketrampilan, dan *soft skill*. Sedangkan ciri pelatihan antara lain terdapatnya suatu proses untuk meningkatkan ketrampilan yang dimiliki, materi yang disampaikan merupakan ketrampilan tertentu yang diperlukan, pelatihan dalam jangka waktu tertentu, dan proses pelatihannya dilakukan dengan mempelajari dan mempraktikkan sehingga menjadi kebiasaan (Santoso, 2013).

E-book atau buku elektronik adalah salah satu teknologi yang memanfaatkan komputer untuk menayangkan informasi

multimedia dalam bentuk yang ringkas dan dinamis. *E-book* dapat diintegrasikan melalui tayangan suara, grafik, gambar, animasi, maupun video sehingga informasi yang disajikan lebih bervariasi dibandingkan dengan buku konvensional. Keunggulan *e-book* ini dapat dikembangkan menjadi media pembelajaran interaktif di mana siswa secara langsung dapat memilih menu yang tersedia seolah-olah mengajak berdialog terhadap siswa tersebut (Haryanto, 2008).

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa di lokasi pada kunjungan awal, terungkap bahwa kemampuan sebagian besar siswa SMK menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis yang merupakan proses berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pada pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan sangat perlu dikembangkan kembali. Kebanyakan siswa belum dapat menguasai secara maksimal materi pembelajaran, sehingga pada beberapa permasalahan yang bersifat aplikatif, siswa terkadang keliru dalam menjawab dan menentukan solusi dari permasalahan tersebut.

Media pembelajaran yang didominasi oleh *text book* dan kurang bervariasinya konten pembelajaran yang di sajikan dalam *powerpoint* hanya menekan siswa pada aspek hafalan saja. *E-book* interaktif yang menggabungkan beberapa konten seperti teks, animasi, audio, gambar, dan video memberikan peluang kepada siswa untuk dapat memahami konsep lebih dalam lagi. Dengan demikian diharapkan keterampilan berpikir kritis siswa dapat meningkat sehingga siswa bukan hanya menghafal, namun dapat menjelaskan, menganalisis, dan membuat solusi dari permasalahan. Hal tersebut juga terkendala dengan susahnyanya siswa untuk memahami materi dengan teks saja, dan diharapkan hal tersebut dapat digunakan untuk jenjang yang lebih tinggi.

Berdasarkan dari analisis situasi di atas, permasalahan mitra dapat dijabarkan sebagai berikut: (1) guru dan siswa masih awam dalam pemanfaatan teknologi,

sehingga kurang maksimal pemanfaatan media pembelajaran dalam proses pembelajaran; (2) buku acuan yang digunakan guru belum mampu menumbuhkan motivasi dan menarik perhatian siswa terhadap pelajaran tertentu; serta (3) siswa belum dapat menguasai secara maksimal materi pembelajaran yang diberikan dari guru, sehingga pada beberapa permasalahan yang bersifat aplikatif, siswa terkadang keliru dalam menjawab dan menentukan solusi dari permasalahan.

Dari hasil identifikasi masalah mitra tersebut, ditemukan permasalahan utama mitra/siswa yang menjadi permasalahan prioritas yang harus ditangani, yakni kesempatan untuk memperoleh pelatihan-pelatihan yang sangat diharapkan oleh mitra dalam upaya mengembangkan media pembelajaran yaitu penerapan *E-Book* Interaktif. Target yang akan dicapai dari pelatihan yang dilakukan adalah: (1) meningkatkan penguasaan TIK para siswa dan menciptakan pembelajaran yang kondusif serta mengefektifkan penggunaan teknologi komputer sebagai media pembelajaran yang modern; (2) mengembangkan bakat kreativitas siswa melalui media pembelajaran *e-book* interaktif yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa melalui konsep-konsep yang dijelaskan dengan menggunakan variasi konten; serta (3) memberikan kemudahan bagi guru dalam menyampaikan materi pelajaran serta dapat meningkatkan kompetensi pedagogi guru.

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Peningkatan kemampuan guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran dapat dilakukan dengan berbagai cara. Salah satunya adalah dengan menggunakan media pembelajaran *e-book*. Guru yang memiliki modul pelajaran, akan dibuat sebuah *e-book* yang interaktif, agar dapat memberikan kemudahan bagi guru dalam menyampaikan materi pelajaran serta dapat meningkatkan kompetensi paedagogi guru.

Pemanfaatan *E-Book* Interaktif bagi Siswa SMK Muhammadiyah 2

Mertoyudan Kabupaten Magelang

Endah Ratna Arumi, Maimunah

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan selama tiga bulan, yaitu bulan Januari hingga Maret 2019. Pada pendampingan ke mitra, dilakukan dengan 4 tahapan, yaitu: (1) Pelatihan tentang model-model media pembelajaran, (2) Pendampingan pelatihan penggunaan aplikasi untuk *e-book* interaktif, (3) Evaluasi hasil pemanfaatan *e-book* interaktif, dan (4) Sosialisasi hasil *e-book* interaktif. Tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat terdiri dari 2 orang dari bidang Teknik Informatika dan 2 orang mahasiswa yang membantu dalam kegiatan tersebut. Mitra dalam kegiatan ini adalah SMK Muhammadiyah 2 Mertoyudan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian dilakukan rutin setiap hari Sabtu, mulai dari koordinasi kegiatan pada tanggal 15 Januari 2019, dan pelatihan mulai tanggal 2 Februari hingga 16 Maret 2019.

Pelatihan Model Media Pembelajaran

Kegiatan pertama ini dilakukan pada tanggal 2 dan 9 Februari 2019, dengan pendampingan dilakukan oleh dosen dan mahasiswa. Pada tahap awal ini, memberikan pengetahuan mengenai model-model media pembelajaran dan *e-book* interaktif. Selain memberikan pengetahuan tersebut, siswa juga diberikan materi tentang pembuatan cover *e-book* yang menarik menggunakan aplikasi Photoshop. Kegiatan ini menghasilkan *cover-cover e-book* yang nantinya akan digunakan.



Gambar 1. Pelatihan Model-Model Media Pembelajaran

Pendampingan Pelatihan Penggunaan Aplikasi untuk *E-Book* Interaktif

Pada saat pelatihan yaitu untuk tanggal 16, 23 Februari, dan 2 Maret 2019, tahap awal para siswa mengenal tentang *tool-tool* yang ada pada aplikasi pembuatan *e-book* interaktif, yaitu dimulai dari pembuatan nomor halaman otomatis, daftar isi, dan siswa melakukan instalasi aplikasi calibre untuk pembuatan modul mata pelajaran menjadi *e-book*. Pendampingan yang dilakukan ini, kami dari tim pengabdian dan para mahasiswa sebagai fasilitator melakukan pengamatan kepada siswa untuk selalu siap membantu apabila ada siswa yang belum paham. Menargetkan peserta dapat membuat modul mata pelajaran menjadi berbentuk *e-book* yang sesuai pada jurusan masing-masing siswa. Dalam kegiatan pendampingan ini, siswa telah mampu dengan baik menggunakan *tools* dalam pembuatan *e-book*. Setiap siswa ditargetkan untuk membuat *e-book* dari modul yang diberikan oleh guru jurusan.



Gambar 2. Pendampingan Pembuatan Nomor Halaman dan Daftar Isi Otomatis



Gambar 3. Pendampingan Instalasi dan Penggunaan Aplikasi Calibre

Evaluasi Hasil Pemanfaatan *E-Book* Interaktif

Pada tahap ini yang dilakukan pada tanggal 9 Maret 2019, tim pengabdian akan menguji secara praktik untuk mengetahui peningkatan yang terjadi setelah pelatihan. Siswa diberikan tugas untuk membuat *e-book* sesuai modul mata pelajaran siswa, sesuai dengan keahlian masing-masing. Kemudian tim pengabdian menilai hasil *e-book* yang dibuat siswa. Setelah selesai melaksanakan evaluasi, maka *e-book* yang dibuat akan di *upload* pada web sekolah dan selanjutnya akan digunakan oleh guru-guru dalam melaksanakan pembelajaran.



Gambar 4. Peserta Melakukan Pelatihan Terakhir dan Pemanfaatan *E-Book* Interaktif. **Sosialisasi Hasil Pemanfaatan *E-Book* Interaktif**

Tahap akhir yang dilakukan pada 16 Maret 2019, yaitu untuk melakukan sosialisasi hasil *e-book* interaktif yang telah dibuat oleh siswa. Sosialisasi ini dilakukan oleh tim pengabdian dengan peserta seluruh guru jurusan. Setiap guru melakukan pengecekan hasil *e-book* yang dibuat oleh siswa, dan melakukan *upload* ke *website* sekolah agar lebih memudahkan siswa lain dalam pengambilan materi.

Secara umum, dengan adanya pelatihan ini, dapat meningkatkan kreativitas guru dan siswa, tetapi peningkatan belum dapat diketahui secara signifikan. Hal tersebut dikarenakan, kurangnya keterampilan guru dan siswa dalam pengoperasian komputer. Masih banyak peserta yang belum dapat membuat *e-book* menjadi lebih rapi dari pembuatan *cover*, nomor halaman, dan beberapa peserta masih kesusahan menggunakan *tool-tool* pada aplikasi calibre.

D. PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Semakin meningkatkan kemampuan siswa dalam pemanfaatan TIK dan mengembangkan bakat siswa dalam bidang komputer, khususnya pada bidang pembuatan *e-book* untuk media pembelajaran calibre dan *tools* lain yang mendukung pembuatan *e-book*.
2. Hasil yang dicapai dalam kegiatan ini adalah guru jurusan mempunyai 15 *e-book* untuk mata pelajaran sesuai dengan jurusan masing-masing. *E-book* yang telah dibuat oleh siswa telah di *upload* pada web sekolah, agar memudahkan siswa untuk *download* materi pembelajaran.
3. Guru dapat dengan mudah menjelaskan ke siswa dengan *e-book* yang telah dibuat, dan dengan penambahan animasi yang membuat siswa tidak jenuh dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Adam, S. (2015). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X Sma Ananda Batam. *CBIS Journal*, 3(2), 78-90.
- Arumi, E. R., Sunarni, & Nuraini, P. (2019) Peningkatan Minat Konseling Dan Self Disclosure Siswa Melalui Aplikasi E-Konseling Di Smp Muhammadiyah Pujotomo, in *Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat IV Tahun 2019*, 574-579.
- Ekayani, P. (2017). *Pentingnya Penggunaan Media*, (March). Available at: <https://www.researchgate.net/publication/n/315105651>.
- Haryanto, E. (2008). *Teknologi Informasi dan Komunikasi: Konsep dan Perkembangannya. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Andi.
- Hayati, N., Ahmad, M. Y., & Harianto, F. (2017). Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual dengan

- Minat Peserta Didik pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMAN 1 Bangkinang Kota. *Jurnal Al-hikmah*, 14(2), 160-180.
- Ismawati, L. (2017). Pengaruh Media Pembelajaran dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik MAN Di Kabupaten Gresik, JPEKA: *Jurnal Pendidikan Ekonomi, Manajemen dan Keuangan*, 1(2), 91-104. doi: 10.26740/jpeka.v1n2.p091-104.
- Karo-Karo, I. R. & Rohani (2018). Manfaat Media dalam Pembelajaran. *Axiom*, 7(1), 91–96.
- Maimunah, M. & Arumi, E. R. (2019). Upaya Pengembangan Bakat Kreatifitas Bagi Siswa SMK Melalui Pembuatan *E-Book* Interaktif, in *Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat IV Tahun 2019*, 584-590.
- Muhson, A. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi, *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 8(2), 1-10, doi: 10.21831/jpai.v8i2.949.
- Primasari, R., Zulfiani, Z., & Herlanti, Y. (2012). Penggunaan Media Pembelajaran di Madrasah Aliyah Negeri Se-Jakarta Selatan. *EDUSAINS* 6(1), 67-72. <https://doi.org/10.15408/es.v6i1.1101>
- Santoso, B. 2013. *Skema dan Mekanisme Pelatihan Panduan Penyelenggaraan Pelatihan*. Jakarta: Penerbit Yayasan Terumbu Karang Indonesia (TERANGI).
- Silvana, T. S. & Sumbawati, M. S. (2017) Hubungan Antara Motivasi Belajar dan Pembelajaran Berbasis Web pada Mata Pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital di SMK Negeri 2 Surabaya. *Jurnal IT-EDU*, 2(2), 57-66.