

# **PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS *FLIPBOOK* MAKER UNTUK PEMBELAJARAN SEJARAH INDONESIA KUNO DENGAN MATERI KEBUDAYAAN MEGALITIK PASEMAH**

**L.R. Retno Susanti**

*Universitas Sriwijaya Palembang*  
retno\_susanti@fkip.unsri.ac.id

## ***Abstract***

*This study aims to develop an e-module based on the flipbook maker in the course of Ancient Indonesian History with the material of Pasemah Megalithic Culture. This development method uses the Alessi and Trollip development model which consists of three stages, namely the planning stage, the design stage, and the development stage. After going through this stage, the researcher conducted an alpha e-module test based on the flipbook maker to material experts, learning design experts, and media experts until the results were declared valid and worthy of being tested. The practicality of the e-module based on the flipbook maker program is known based on the results of beta tests on 3 students with a percentage of 89.0, 96.0, and 94.55 for each student, meaning that this flipbook maker-based e-module is in the very practical category. While the effectiveness of the e-module was obtained from the results of field trials, the results of the trial showed an increase in student learning outcomes with an N-gain score of 0.76, meaning that student learning outcomes using e-module based on the flipbook maker were in the high category. Based on the results of this study, it can be concluded that the development of an e-module based on the flipbook maker on the material of Pasemah Megalithic Culture in the Course of Ancient Indonesian History is proven to be valid, practical, and effective in learning.*

**Keywords:** *Development of an e-module based on the flipbook maker, Learning in the era of the Industrial Revolution 4.0, Pasemah Megalithic Culture*

**Abstrak :**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan e-modul berbasis flipbook maker pada mata kuliah Sejarah Indonesia Kuno dengan materi Kebudayaan Megalitik Pasemah. Metode pengembangan ini menggunakan model pengembangan Alessi dan Trollip yang terdiri dari tiga tahapan, yaitu tahap perencanaan, tahap desain, dan tahap pengembangan. Setelah melalui tahap tersebut peneliti melakukan uji alpha e-modul berbasis flipbook maker kepada ahli materi, ahli desain pembelajaran, dan ahli media hingga hasilnya dinyatakan valid dan layak di uji cobakan. Kepraktisan e-modul berbasis program flipbook maker ini diketahui berdasarkan hasil uji beta terhadap 3 mahasiswa dengan persentase masing-masing mahasiswa sebesar 89.0, 96.0, dan 94.55, artinya e-modul berbasis flipbook maker ini berada pada kategori sangat praktis. Sementara efektifitas e-modul diperoleh dari hasil uji coba lapangan, dari hasil uji coba diperoleh peningkatan hasil belajar mahasiswa dengan perolehan skor N-gain sebesar 0.76, artinya hasil belajar mahasiswa menggunakan e-modul berbasis flipbook maker berada dalam kategori tinggi. Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan e-modul berbasis flipbook maker pada materi Kebudayaan Megalitik Pasemah dalam Mata Kuliah Sejarah Indonesia Kuno ini terbukti valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran.*

**Kata Kunci :** *Kebudayaan Megalitik Pasemah, Pembelajaran era revolusi industri 4.0, Pengembangan e-modul berbasis flipbook maker*

## **A. PENDAHULUAN**

Dewasa ini dunia telah memasuki era revolusi industri 4.0 dimana perkembangan teknologi dan informasi terjadi begitu cepat. Perkembangan ini ditandai dengan munculnya berbagai kegiatan berbasis elektronik seperti *e-commerce*, *e-government*, *e-medicine*, dan *e-laboratory*.<sup>1</sup> Manfaat yang didapatkan bagi kehidupan manusia dengan adanya kemajuan teknologi ini sangatlah banyak. Semula untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia lebih banyak mengandalkan tenaganya, namun kini sebagian besar semua sudah tersedia secara digital mulai dari kegiatan jual-beli, transportasi, jasa, hingga transaksi pembayaran.<sup>2</sup>

Dengan adanya berbagai manfaat tersebut, hendaknya kemajuan ini juga dibawa ke dalam sistem pembelajaran Perguruan Tinggi yang memungkinkan kegiatan belajar mengajar mahasiswa dapat dilaksanakan dengan lebih baik.<sup>3</sup> Beberapa peneliti membuktikan bahwa program yang dihasilkan teknologi komputer untuk memfasilitas proses pembelajaran terbukti berdampak positif terhadap minat, motivasi, keterampilan

---

<sup>1</sup> Banu Prasetyo dan Umi Trisyanti, "Revolusi Industri 4.0 dan Tantangan Perubahan Sosial," *IPTEK Journal of Proceedings Series*, no. 5, (2018): 22-27.

<sup>2</sup> Leni Rohida, "Pengaruh Era Revolusi Industri 4.0 terhadap Kompetensi Sumber Daya Manusia," *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Indonesia*, 6(1), 114-136.

<sup>3</sup> Delipiter Lase, "Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0," *Sundermann: Jurnal Ilmiah Teologi, Pendidikan, Sains, Humaniora dan Kebudayaan* 1, no. 1, (2019): 28-43.

berpikir, dan hasil belajar mahasiswa.<sup>4</sup> Menurut Yuliati dan Saputra pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi memang terbukti lebih *up-to-date* sesuai dengan perkembangan zaman maupun kebutuhan mahasiswa dalam belajar.<sup>5</sup> Dengan demikian sangat disayangkan apabila sistem pembelajaran di Perguruan Tinggi hanya mengandalkan buku cetak sebagai media pembelajaran, seperti fenomena pada mahasiswa Program Pendidikan Sejarah di Universitas Sriwijaya dalam mempelajari Sejarah Indonesia Kuno.

Beberapa keterbatasan buku sebagai media pembelajaran diantaranya adalah 1) buku sukar menampilkan animasi pada halaman, sementara untuk menampilkan ilustrasi, gambar, atau foto yang berwarna-warni dibutuhkan biaya yang relatif lebih mahal; 2) banyaknya materi yang disajikan cenderung membuat bosan dan menurunkan minat membaca;<sup>6</sup> 3) buku sulit memberikan bimbingan kepada pembacanya yang mengalami kesulitan memahami bagian tertentu sehingga kehadiran guru sangat dibutuhkan;<sup>7</sup> 4) penuturan intonasi menjadi salah satu masalah tersendiri dalam memahami makna suatu kalimat,<sup>8</sup> hal ini sering menyebabkan timbulnya gap antara informasi pada buku teks dengan apa yang dipersepsikan oleh pembaca sehingga tidak jarang pembaca salah menginterpretasikan pelafalan hanya dari model media cetak;<sup>9</sup> 5) karena sifatnya yang mudah rusak, buku membutuhkan perawatan khusus.<sup>10</sup>

Sementara itu dalam mempelajari sejarah dibutuhkan teknik khusus yang secara spesifik membantu mahasiswa dalam memperhatikan karakteristik sejarah sebagai suatu prosedur dan proses, yaitu dengan cara membayangkan atau menciptakan gambaran mengenai sejarah secara nyata atau tiruannya. Gambaran-gambaran tersebut dapat membantu mahasiswa untuk mengingat materi yang dibahas dalam pelajaran Sejarah.<sup>11</sup> Dalam aktivitas membaca umumnya kemampuan seseorang untuk mengingat dan memahami suatu teks itu hanya sebesar 10 %, sementara apabila teks tersebut dilengkapi dengan sebuah gambar kemampuan mengingat dan memahami seseorang naik menjadi 30 %, berbeda halnya dengan media pembelajaran yang telah dilengkapi dengan audio, grafik, video animasi, dan interaktivitas digital maka ada kemungkinan kemampuan seseorang dalam mengingat dan memahami materi pembelajaran naik

---

<sup>4</sup> Erastus Talan, Edy Suprpto, Priyono, dan Damianus Manesi, "Pengaruh Penggunaan Screencast-O-Matic Terhadap Minat Belajar Siswa pada Strategi Pembelajaran Tidak Langsung," *Komodo Jurnal Pendidikan Teknik Mesin* 1, no.1, (2020): 35-42.

<sup>5</sup> Yuyu Yuliati dan Dudu Suhandi Saputra, "Pembelajaran Sains di Era Revolusi Industri 4.0," *Jurnal Cakrawala Pendas* 5, no. 2, (2019): 167-171.

<sup>6</sup> Usep Kustiawan, *Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini* (Malang: Penerbit Gunung Samudera, 2016), Hlm. 3.

<sup>7</sup> Tian Belawati, *Pengembangan Bahan Ajar* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2007), Hlm. 95.

<sup>8</sup> Qiaoyan He, Martin Valcke, and Chang Zhu, "Promoting A Special Learning Environment for Second Language Learning in A Chinese Rural Primary School," *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 12, (2011): 137-144.

<sup>9</sup> Erol Ozcelik and Cengiz Acarturk, "Reducing the Spatial Distance Between Printed and Online Information Sources by Means of Mobile Technology Enhances Learning: Using 2D Barcodes," *Computers & Education* 57, no. 3, (2011): 2077-2085.

<sup>10</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013), Hlm. 40.

<sup>11</sup> Yanyan Hardiana, "Pembelajaran Sejarah Indonesia Berbasis Peristiwa-peristiwa Lokal di Tasikmalaya untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis," *Historia: Jurnal Pendidik dan Peneliti Sejarah* 1, no. 1, (2017): 41-46.

menjadi 80-90 %.<sup>12</sup> Berangkat dari fakta tersebut maka perlu adanya suatu inovasi modul pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan minat dan hasil belajar mahasiswa. Dalam literatur ini, penulis bertujuan untuk mengembangkan e-modul berbasis *flipbook maker* yang berisi tentang materi Sejarah Indonesia Kuno.

Elektronik modul adalah alat bantu pembelajaran yang dirancang untuk mencapai kompetensi tertentu yang di dalamnya memuat materi, metode, dan batasan pembelajaran serta cara melakukan pengukuran terhadap hasil belajar yang disusun secara terstruktur dan disajikan dengan memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi berupa internet dan perangkat elektronik.<sup>13</sup> Kelebihan dari modul digitan itu sendiri di antara adalah: 1) modul dapat dilengkapi dengan background musik, video, animasi, dan slide show yang memperkaya pengalaman belajar; 2) modul dapat dipelajari secara online dan offline yang memungkinkan pengoperasionalannya mudah dilakukan; 3) modul juga disertai dengan link navigasi yang dapat menciptakan interaktifitas antara pengguna dengan program; 4) selain itu modul juga dilengkapi dengan evaluasi pembelajaran yang membuat pengguna mengetahui hasil belajarnya.<sup>14</sup>

E-modul yang dikembangkan dalam penelitian ini berbasis *flipbook maker*, yaitu salah satu perangkat lunak yang dapat mengubah tampilan buku atau bahan ajar lainnya menjadi sebuah buku digital berbentuk halaman balik.<sup>15</sup> Program ini dirancang untuk mengkonversi kemasan file dari format PDF, PowerPoint, Word, dan Excel menjadi seperti sebuah buku sehingga menghasilkan tampilan yang lebih menarik dan dapat dipublikasikan secara digital. Berbagai fitur seperti *zoom* untuk memperbesar tampilan, pencarian kata, *bookmark*, dan *thumbnail* tersedia dalam aplikasi ini.<sup>16</sup> Penggunaan e-modul berbasis *flipbook maker* ini dapat membuat pengguna merasa seperti sedang membuka buku secara fisik. Perpindahan antar halaman dapat dilakukan dengan menyentuh dan membuka (*dragging*) halaman sebagaimana jari membalik sebuah halaman buku dan halaman akan terlipat seperti kertas yang sedang ditekuk. Selain dengan cara *dragging*, perpindahan halaman juga dapat dilakukan dengan memanfaatkan tombol navigasi yang tersedia.<sup>17</sup>

Beberapa kelebihan dari *flipbook maker* di antaranya adalah mampu memasukkan berbagai media seperti gambar, video, dan audio, dalam buku digital atau e-modul yang akan dikembangkan dalam tampilan media yang lebih variatif sehingga proses pembelajaran lebih menarik. Perangkat ini juga memiliki desain template dan fitur seperti background, tombol kontrol, navigasi bar, *hyperlink*, dan *background*. Efek

---

<sup>12</sup> Wandah Wibawanto, *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif* (Jember: Cerdas Ulet Kreatif, 2017), Hlm. 11.

<sup>13</sup> Nita Sunarya Herawati dan Ali Muhtadi, "Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Interaktif pada Mata Pelajaran Kimia Kelas XI SMA," *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan* 5, no. 2, (2018): 180-191.

<sup>14</sup> Arief Sadiman, *Media Pendidikan Pengertian, Penembangan, dan Pemanfaatannya* (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), Hlm. 6.

<sup>15</sup> Nunuk Suryani, Achmad Setiawan, dan Aditin Putra, *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2018), Hlm. 91.

<sup>16</sup> Neng Nenden Mulyaningsih dan Dandan Luhur Saraswati, "Penerapan Media Pembelajaran Digital Book dengan Kvisoft Flipbook Maker," *Jurnal Pendidikan Fisika* 5, no. 1, (2017): 25-32.

<sup>17</sup> Minar Situmorang, Yustina Yustina, and Wan Syafii, "E-Module Development using Kvisoft Flipbook Maker through the Problem Based Learning Model to Increase Learning Motivation," *Journal of Educational Sciences* 4, no. 4, (2020): 834-848.

animasi pada saat peralihan halaman akan membuat pengguna merasa seperti sedang membuka buku secara fisik. Output atau hasil akhir dari program ini bisa disimpan ke format *html*, *exe*, *zip*, *screen saver*, dan *app*. Format *html* memungkinkan pengguna untuk mengupload ke website secara online. Format *exe* berfungsi untuk pengiriman CD, format *zip* untuk memperkecil kapasitas dan pengiriman via email cepat, dan format *app* untuk penggunaan *smartphone*.<sup>18</sup>

Dari uraian di atas peneliti merumuskan “bagaimana mengembangkan e-modul berbasis *flipbook maker* untuk pembelajaran Sejarah Indonesia Kuno dengan materi Kebudayaan Megalitik Pasemah. Adapun alasan peneliti memilih materi ini adalah untuk mengangkat situs peninggalan prasejarah lokal yang berada di daerah sekitar Universitas Sriwijaya.

## B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan Alessi dan Trollip yang terdiri dari 3 (tiga) tahapan yaitu tahap perencanaan, tahap desain dan tahap pengembangan.<sup>19</sup> Model ini dipilih karena terfokus pada pengembangan produk non cetak, memiliki cara kerja yang sederhana dan lengkap sehingga mudah diikuti. Selain itu model pengembangan ini juga sudah terdapat evaluasi formatif dan evaluasi sumatif pada tahap pengembangannya, yaitu uji alpha dan uji beta.

Pada tahap perencanaan, peneliti mendefinisikan ruang lingkup batasan berdasarkan analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis sarana-prasarana. Analisis kebutuhan sebagai langkah awal dalam mengembangkan e-modul bagi mahasiswa dilakukan melalui studi pendahuluan untuk mengetahui kendala yang dihadapi dalam pembelajaran diklat serta untuk mengetahui kebutuhan peserta diklat dalam proses pembelajaran. Analisis kurikulum dilakukan peneliti terkait dengan ruang lingkup materi yang akan dikembangkan dalam bentuk bahan ajar modul, dan analisis sarana-prasarana dilakukan terkait sarana dan prasarana yang tersedia serta dapat mendukung pengembangan modul yang akan dilakukan peneliti. Adapun langkah-langkah yang dilakukan peneliti pada tahap ini adalah melakukan identifikasi karakteristik mahasiswa melalui studi dokumentasi, menetapkan kendala dan hambatan dalam pengembangan modul digital berbasis *flipbook*, dan melakukan diskusi mengenai ide awal, hal ini perlu dilakukan dalam menentukan konsep awal pengembangan modul digital.

Pada tahap desain peneliti mengembangkan ide-ide terkait dengan konsep pembelajaran dan materi, dilanjutkan dengan menentukan software yang akan digunakan, menyiapkan *prototype* awal berupa draft modul dan membuat suatu rancangan produk berupa *flowchart* dan *storyboard*. Pada tahap pengembangan peneliti menyiapkan teks materi peninggalan Megalitik di Pasemah, menyiapkan gambar, audio, dan video, menyiapkan materi-materi pendukung, memproduksi *prototype*, dan melakukan uji alpha (validasi ahli) untuk mengetahui pendapat dan masukan dari ahli

---

<sup>18</sup> Sri Saraswati, Roza Linda, and Herdini, “Development of Interactive E-Module Chemistry Magazine Based on Kvisoft Flipbook Maker for Thermochemistry Materials at Second Grade Senior High School,” *Journal of Science Learning* 3, no. 1, (2019): 1-6.

<sup>19</sup> Stephen Alessi and Stanley Trollip, *Multimedia for Learning Methods and Development* (Boston: Allyn and Bacon, 2001).

terhadap media yang dikembangkan. Pada tahap ini peneliti melakukan validasi produk kepada beberapa ahli, yaitu ahli materi, ahli desain, dan ahli media untuk melakukan penilaian terhadap aspek materi, aspek desain dan aspek media dari e-modul yang dikembangkan, kemudian ditindaklanjuti dengan melakukan revisi produk. Setelah dinyatakan valid oleh ahli materi, ahli desain, dan ahli media maka produk e-modul selanjutnya dilakukan uji beta untuk mengetahui kepraktisan produk dan melakukan revisi yang diperlukan untuk mendapatkan *prototype* akhir. Selanjutnya peneliti melakukan uji lapangan untuk mengetahui efektifitas e-modul yang dikembangkan. Pada tahap ini produk yang telah direvisi berdasarkan hasil uji beta di uji cobakan dalam ruang kuliah. Uji coba ini dilakukan dengan memberikan *pretest* dan *posttest*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa teknik wawancara, angket, observasi, dan tes hasil belajar. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

### **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada tahap perencanaan, peneliti telah menentukan ruang lingkup batasan dalam penelitian ini yaitu pengembangan e-modul berbasis *flipbook maker* dengan materi Kebudayaan Megalitik Pasemah. Ruang lingkup batasan ini ditetapkan peneliti berdasarkan hasil analisis kebutuhan, kurikulum, dan sarana-prasarana yang mendukung. Peneliti juga telah melakukan identifikasi karakteristik mahasiswa, khususnya yang menjadi subjek penelitian. Berdasarkan hasil identifikasi diketahui bahwa mahasiswa yang menjadi subjek penelitian berada pada kategori memerlukan pengembangan kompetensi, cukup mengerti internet, memiliki fasilitas *smartphone* dan mampu mengoperasikannya dengan baik, namun belum dimanfaatkan secara optimal dalam pembelajaran Sejarah Indonesia Kuno.

Pada tahap desain, peneliti telah mengembangkan ide-ide baik yang terkait dengan konten materi, tampilan, gambar, video, audio, latihan, dan evaluasi. Pengembangan ide-ide didasarkan pada garis besar isi modul. Selanjutnya peneliti menentukan program yang akan digunakan dalam pengembangan modul digital berbasis *flipbook maker*. Program yang digunakan yaitu: *flipbuilder* dan beberapa software pendukung berupa *adobe photoshop*, *adobe premiere Pro CS 6*, *videoscribe*, dan aplikasi *iSpring suite 8*. Selanjutnya peneliti membuat rancangan produk berupa *flowchart* dan *storyboard*.

Pada tahap pengembangan, peneliti menyiapkan teks, gambar, audio, dan video terkait dengan materi dan pendukung materi yang akan dimuat di didalam modul digital dilanjutkan dengan memproduksi *prototipe* e-modul berbasis *flipbook maker*. Setelah melalui tahap perencanaan, desain, hingga dihasilkan *prototipe* e-modul berbasis *flipbook maker* dengan materi Kebudayaan Megalitik Pasemah, selanjutnya dilakukan uji alpha, uji beta, dan uji lapangan (*field test*).

Uji alpha dilakukan untuk memperoleh validasi dari para ahli terhadap e-modul berbasis *flipbook maker* yang dikembangkan peneliti baik dari aspek materi, desain pembelajaran, maupun aspek media. Pada tahap ini peneliti meminta saran, masukan, dan komentar dari para ahli yang terdiri ahli materi, ahli desain pembelajaran, dan ahli media pengembangan e-modul berbasis *flipbook maker*. Komentar dan saran yang diberikan selanjutnya dijadikan sebagai bahan perbaikan untuk merevisi e-modul berbasis *flipbook maker* hingga dinyatakan valid atau layak untuk di uji cobakan.

Tujuan dari uji beta untuk mengetahui praktikalitas dari e-modul berbasis *flipbook maker* yang peneliti kembangkan. Uji beta dilakukan terhadap 3 mahasiswa, untuk mengetahui hasil uji coba beta ada tiga indikator yang ditetapkan peneliti berdasarkan pendapat Alessi dan Trollip, yaitu: kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Pada tahap awal, peneliti menjelaskan kepada mahasiswa maksud dan tujuan serta prosedur yang akan dilaksanakan pada kegiatan uji beta. Selanjutnya peneliti mengamati penggunaan e-modul pada mahasiswa, berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti diketahui mahasiswa cukup lancar dalam menggunakan e-modul berbasis *flipbook maker*, adapun kendala yang dialami mahasiswa terjadi pada saat melakukan proses penginstalan e-modul. Hal ini dikarenakan pada saat pelaksanaan uji beta aplikasi e-modul diunduh melalui *google drive* dan memerlukan beberapa tindakan pada pengaturan *smartphone* yang digunakan mahasiswa sehingga proses penginstalan memakan waktu yang agak lama.

Hasil uji beta yang dilakukan berupa komentar dan saran serta penilaian yang berkaitan dengan penggunaan e-modul berbasis *flipbook maker*. Komentar yang diberikan oleh mahasiswa pada uji beta rata-rata mengatakan bahwa e-modul yang dikembangkan peneliti sudah baik dari kejelasan materi, gambar, video, audio, contoh latihan soal, dan evaluasi, selain itu e-modul yang dikembangkan peneliti ini cukup mudah dipahami, dapat digunakan berulang-ulang, dan praktis, karena mudah digunakan kapan dan dimana saja sehingga dapat menarik dan memotivasi mahasiswa dalam mempelajari materi Kebudayaan Megalitik Pasemah. Adapun saran yang diperoleh pada saat uji beta adalah perlunya penyempurnaan agar e-modul mudah didownload, hal tersebut telah ditindaklanjuti peneliti melalui revisi dengan menyediakan e-modul pada layanan aplikasi *play store* sehingga proses pengunduhan dan penginstalan e-modul menjadi lebih mudah.

Hasil penilaian kepraktisan yang dilakukan peneliti melalui angket dalam kegiatan uji beta pada mahasiswa A menunjukkan perolehan hasil dengan persentase sebesar 89,09 %, mahasiswa B diperoleh hasil dengan persentase sebesar 96,09 %, dan mahasiswa C diperoleh nilai dengan persentase sebesar 94,55 %. Sesuai dengan kategori kepraktisan modifikasi Riduwan bahwa nilai persentase sebesar 81-100 berada pada kategori sangat praktis maka berdasarkan perolehan hasil angket dari responden pada uji kepraktisan e-modul berbasis *flipbook maker* yang dikembangkan peneliti berada dalam kategori sangat praktis.<sup>20</sup>

Uji coba lapangan pada penelitian ini dilakukan dengan memberikan tes tertulis berupa *preetest-posttest*. Pelaksanaan uji coba produk diawali dengan pemberian *preetest* kepada mahasiswa sebelum proses pembelajaran. Dari hasil *preetest* diperoleh nilai rata-rata mahasiswa sebesar 42,67, nilai tersebut berada dalam kategori sangat kurang. Selanjutnya pelaksanaan *posttest* dilakukan diakhir proses pembelajaran untuk melihat hasil belajar mahasiswa setelah menggunakan e-modul berbentuk *flipbook maker* yang dikembangkan peneliti. Dari hasil *posttest* diperoleh nilai rata-rata mahasiswa sebesar 85,83, nilai tersebut berada dalam kategori baik. Berdasarkan perolehan nilai *preetest* dan *posttest* menunjukkan adanya peningkatan nilai gain sebesar 43,17 dan nilai N-gain sebesar 0,76. Berdasarkan tabel klasifikasi nilai N-gain menurut Richard Hake bahwa

---

<sup>20</sup> Riduwan, Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan Dan Peneliti Pemula (Bandung: Alfabeta, 2012).

nilai 0,76 termasuk dalam kategori tinggi.<sup>21</sup>

Berdasarkan serangkaian hasil uji coba menggunakan model pengembangan dari Alessi dan Trollip dapat dikatakan bahwa penelitian ini telah berhasil mengembangkan e-modul berbasis *flipbook maker* dengan materi Kebudayaan Megalitik Pasemah pada mata kuliah Sejarah Indonesia Kuno. Pembelajaran dengan e-modul berbasis *flipbook maker* dari peneliti lainnya juga terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar,<sup>22</sup> pemahaman materi,<sup>23</sup> kemampuan berpikir kritis,<sup>24</sup> dan hasil belajar.<sup>25</sup> Beberapa peneliti lainnya yang melakukan pengembangan e-modul serupa namun dengan materi berbeda di antaranya adalah Wibowo dan Pratiwi dengan materi Himpunan;<sup>26</sup> Oktaviara, Nayazik, dan Rani dengan materi Aplikasi Pengolahan Kata;<sup>27</sup> Priwantoro, Arif, dan Fahmi dengan materi Program Linier.<sup>28</sup>

## **E. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan beberapa poin inti dari penelitian ini, yaitu: 1) E-modul berbasis *flipbook maker* dengan materi Kebudayaan Megalitik Pasemah yang dikembangkan dalam penelitian ini telah teruji validitasnya dan dinyatakan layak untuk di uji cobakan; 2) E-modul berbasis *flipbook maker* ini juga telah teruji kepraktisannya dengan indikator sangat praktis; 3) Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pengembangan e-modul berbasis *flipbook maker* ini memiliki efektifitas terhadap hasil belajar mahasiswa.

---

<sup>21</sup> Richard Hake, "Interactive-Engagement Versus Traditional Methods: A Six-Thousand-Student Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses," *American Journal of Physics* 66, no. 1, (1998): 64-74.

<sup>22</sup> Rhesta Ayu Oktaviara, "Pengembangan E-modul Berbantuan Kvisoft Flipbook Maker Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Menerapkan Pengoperasian Aplikasi Pengolah Kata Kelas X OTKP 3 SMKN 2 Blitar," *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran* 7, no. 3, (2019): 60-65.

<sup>23</sup> Susilawati, Pramusinta, dan Ernawati Saptaningrum, "Penguasaan Konsep Siswa Melalui Sumber Belajar e-Modul Gerak Lurus dengan Software Flipbook Maker," *UPEJ Unnes Physics Education Journal* 9, no. 1, (2020): 36-43.

<sup>24</sup> Nurul Latifah, Ashari, dan Eko Setyadi Kurniawan, "Pengembangan E-Modul Fisika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik," *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains* 1, no. 1, (2020): 1-7.

<sup>25</sup> Made Sri Astika Dewi dan Nyoman Ayu Putri Lestari, "E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran* 4, no. 3, (2020): 433-441.

<sup>26</sup> Edi Wibowo dan Dona Dinda Pratiwi, "Pengembangan Bahan Ajar Menggunakan Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker Materi Himpunan," *Desimal: Jurnal Matematika* 1, no. 2, (2018): 147-156.

<sup>27</sup> Nurya Vivi Oktaviana, Akhmad Nayazik, dan Handini Arga Damar Rani, "Efektifitas Efektivitas Penerapan E-Modul Berbasis Kvisoft Flipbook Maker Materi Satuan Panjang Kelas 3 SD," *Journal of Informatics Education* 2, no. 1, (2019): 32-40.

<sup>28</sup> Soffi Widyanesti Priwantoro, Burhan Arif, dan Syariful Fahmi, "Penerapan Pembelajaran dengan E-Modul Berbasis Kvisoft Flipbook Maker untuk Mata Kualiah Program Linier," *At-Taqaddum* 12, no. 1, (2020): 1-12.



## DAFTAR PUSTAKA

- Alessi, Stephen., and Stanley Trollip. *Multimedia for Learning Methods and Development*. Boston: Allyn and Bacon, 2001.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013.
- Belawati, Tian. *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2007.
- Dewi, Made Sri Astika., dan Nyoman Ayu Putri Lestari. "E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran* 4, no. 3, (2020): 433-441.
- Hake, Richard. "Interactive-Engagement Versus Traditional Methods: A Six-Thousand-Student Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses." *American journal of Physics* 66, no. 1, (1998): 64-74.
- Hardiana, Yanyan. "Pembelajaran Sejarah Indonesia Berbasis Peristiwa-peristiwa Lokal di Tasikmalaya untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis." *Historia: Jurnal Pendidik dan Peneliti Sejarah* 1, no. 1, (2017): 41-46.
- He, Qiaoyan., Martin Valcke., and Chang Zhu. "Promoting A Special Learning Environment for Second Language Learning in A Chinese Rural Primary School." *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 12, (2011): 137-144.
- Herawati, Nita Sunarya., dan Ali Muhtadi. "Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Interaktif pada Mata Pelajaran Kimia Kelas XI SMA." *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan* 5, no. 2, (2018): 180-191.
- Kustiawan, Usep. *Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Malang: Penerbit Gunung Samudera, 2016.
- Lase, Delipiter. "Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0." *Sundermann: Jurnal Ilmiah Teologi, Pendidikan, Sains, Humaniora dan Kebudayaan* 1, no. 1, (2019): 28-43.
- Latifah, Nurul., Ashari., dan Eko Setyadi Kurniawan. "Pengembangan E-Modul Fisika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik." *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains* 1, no. 1, (2020): 1-7.
- Mulyaningsih, Neng Nenden., dan Dandan Luhur Saraswati. "Penerapan Media Pembelajaran Digital Book dengan Kvisoft Flipbook Maker." *Jurnal Pendidikan Fisika* 5, no. 1, (2017): 25-32.
- Oktaviana, Nurya Vivi., Akhmad Nayazik., dan Handini Arga Damar Rani. "Efektifitas Efektivitas Penerapan E-Modul Berbasis Kvisoft Flipbook Maker Materi Satuan Panjang Kelas 3 SD." *Journal of Informatics Education* 2, no. 1, (2019): 32-40.
- Oktaviara, Rhesta Ayu. "Pengembangan E-modul Berbantuan Kvisoft Flipbook Maker Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Menerapkan Pengoperasian Aplikasi Pengolah Kata Kelas X OTKP 3 SMKN 2 Blitar." *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran* 7, no. 3, (2019): 60-65.
- Ozcelik, Erol., and Cengiz Acarturk. "Reducing the Spatial Distance Between Printed and Online Information Sources by Means of Mobile Technology Enhances Learning: Using 2D Barcodes." *Computers & Education* 57, no. 3, (2011): 2077-2085.
- Prasetyo, Banu., dan Umi Trisyanti. "Revolusi Industri 4.0 dan Tantangan Perubahan Sosial." *IPTEK Journal of Proceedings Series*, no. 5, (2018): 22-27.
- Priwantoro, Soffi Widyanesti., Burhan Arif., dan Syariful Fahmi. "Penerapan Pembelajaran dengan E-Modul Berbasis Kvisoft Flipbook Maker untuk Mata

- Kualiah Program Linier.” *At-Taqaddum* 12, no. 1, (2020): 1-12.
- Riduwan. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan Dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- Rohida, Leni. “Pengaruh Era Revolusi Industri 4.0 terhadap Kompetensi Sumber Daya Manusia.” *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Indonesia*, 6(1), 114-136.
- Sadiman, Arief. *Media Pendidikan Pengertian, Penembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers, 2012.
- Saraswati, Sri., Roza Linda., and Herdini. “Development of Interactive E-Module Chemistry Magazine Based on Kvisoft Flipbook Maker for Thermochemistry Materials at Second Grade Senior High School.” *Journal of Science Learning* 3, no. 1, (2019): 1-6.
- Situmorang, Minar., Yustina Yustina., and Wan Syafii. “E-Module Development using Kvisoft Flipbook Maker through the Problem Based Learning Model to Increase Learning Motivation.” *Journal of Educational Sciences* 4, no. 4, (2020): 834-848.
- Suryani, Nunuk., Achmad Setiawan., dan Aditin Putra. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2018.
- Susilawati., Pramusinta., dan Ernawati Saptaningrum. “Penguasaan Konsep Siswa Melalui Sumber Belajar e-Modul Gerak Lurus dengan Software Flipbook Maker.” *UPEJ Unnes Physics Education Journal* 9,no. 1, (2020): 36-43.
- Talan, Erastus., Edy Suprpto., Priyono., dan Damianus Manesi. “Pengaruh Penggunaan Screencast-O-Matic Terhadap Minat Belajar Siswa pada Strategi Pembelajaran Tidak Langsung.” *Komodo Jurnal Pendidikan Teknik Mesin* 1, no.1, (2020): 35-42.
- Wibawanto, Wandah. *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Jember: Cerdas Ulet Kreatif, 2017.
- Wibowo, Edi., dan Dona Dinda Pratiwi. “Pengembangan Bahan Ajar Menggunakan Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker Materi Himpunan.” *Desimal: Jurnal Matematika* 1, no. 2, (2018): 147-156.
- Yuliati, Yuyu., dan Dudu Suhandi Saputra. “Pembelajaran Sains di Era Revolusi Industri 4.0.” *Jurnal Cakrawala Pendas* 5, no. 2, (2019): 167-171.