

## Pengembangan Buku Digital Kerajaan Sriwijaya Berbasis *Flip Book Maker* Untuk Siswa Sekolah Menengah Atas

Henny Rosa Putri<sup>1\*</sup>, Rhoma Dwi Aria Yuliantri<sup>2</sup>, Hudaidah<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Magister Pendidikan Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

<sup>3</sup>Pendidikan Sejarah, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya, Indonesia

\*e-mail korespondensi: hennyrosa.2021@student.uny.ac.id

Received 1 January 2023; Received in revised form 14 January 2023; Accepted 14 January 2023

### Abstrak

Buku digital adalah salah satu contoh pemanfaatan teknologi yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis flip book maker pada mata pelajaran sejarah kelas X di SMA Negeri 2 Ogan Ilir adalah produk yang belum ada dan perlu dikembangkan sehingga dapat menjadi inovasi untuk sekolah ini. Penelitian ini bertujuan mengembangkan buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis flip book maker pada mata pelajaran Sejarah Indonesia. Metode penelitian ini adalah pengembangan dengan model ADDIE. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah angket dan tes hasil belajar. Teknik analisis yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Kevalidan buku digital dinilai oleh tiga pakar yakni ahli materi, media, dan bahasa. Buku digital Kerajaan Sriwijaya menggunakan flip book maker valid dan efektif. Hasil dari validitas mendapatkan nilai 4,03 masuk kategori valid. Efektifitas ditunjukkan dari hasil field test yang menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa sebesar 34,41% sehingga diperoleh dari N-gain sebesar 0,63 yang masuk dalam kategori sedang.

**Kata kunci:** Buku Digital, Sejarah, Sriwijaya, Flip Book Maker.

### Abstract

*Digital book is one example of technology that can improve the quality of learning. Digital book of Sriwijaya Kingdom based flip book maker for history subject in tenth grade of Senior High School 2 Ogan Ilir is a product that does not yet exist and needs to be developed, so it can be innovation for this school. This study aims to develop the digital book of Sriwijaya Kingdom based flip book maker in the Indonesia history subject. This research is development research which used ADDIE model. Data collection method used is questionnaire and test of study result. The analysis technique used is quantitative descriptive. The objective of this research was to develop a valid digital flip book and has effective impact. The validity of digital book was assessed by three experts which were material, media, and language expert. Digital book of Sriwijaya Kingdom with flip book maker was valid and effective. Validity scored 4,03 with a valid category. The effectivity showed by the result of field test showed at increase of learning outcomes with 34,41% and N-gain 0,63 with medium category.*

**Keywords:** Digital Book, History, Sriwijaya, Flip Book Maker.

### PENDAHULUAN

Perkembangan abad 21 ditandai dengan pemanfaatan teknologi, termasuk di bidang pendidikan dalam rangka mempersiapkan generasi muda agar lebih baik di masa mendatang (Suryadi & Mushlih, 2019) dan memerlukan perencanaan yang baik (Mulyadi, dkk,

2022). Teknologi dimanfaatkan untuk meningkatkan mutu pendidikan (Fitria, dkk, 2021) sebagai pendukung dalam proses pembelajaran di sekolah (Rachmadtullah, dkk, 2022). Pada proses pembelajaran di sekolah, guru menjadi aktor penting dalam pembelajaran daring maupun luring (Fauziyah, 2022). Guru

memiliki peran mengembangkan ide dalam proses pembelajaran (Hilir, 2021).

Pembelajaran di era digital menuntut guru untuk berupaya memanfaatkan teknologi pembelajaran yang terus berkembang di segala jenjang, termasuk di tingkat sekolah menengah atas (Pahlevi, dkk, 2021). Selain itu, guru terkadang masih belum maksimal menyampaikan materi dikarenakan keterbatasan waktu (Saputra, 2021). Hal ini membuat guru perlu mengembangkan bahan ajar yang dapat digunakan oleh siswa baik bersama guru maupun secara mandiri, dimanapun, dan kapanpun. Salah satu jenis bahan ajar yang dapat digunakan adalah buku digital (Agustina et al., 2022).

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan beberapa siswa dan guru sejarah di SMA Negeri 2 Ogan Ilir, peneliti mendapatkan data bahwa di sekolah tersebut masih mengalami keterbatasan bahan ajar khususnya buku paket sejarah dari pemerintah. Satu buah buku digunakan oleh dua orang siswa secara bergantian. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat masalah dalam segi kuantitas bahan ajar. Menurut siswa, bahan ajar yang digunakan juga masih kurang bervariasi. Siswa hanya disediakan bahan ajar berupa buku paket, lembar kerja siswa, serta powerpoint yang ditampilkan oleh guru ketika mengajar. Hal ini membuat siswa menjadi bosan

karena bahan ajar yang digunakan cenderung monoton.

Data yang telah dikumpulkan menunjukkan adanya urgensi untuk melakukan inovasi bahan ajar yang dapat digunakan secara mandiri dan lebih interaktif. Oleh sebab itu, peneliti mengembangkan buku digital. Buku digital merupakan alternatif untuk membudayakan minat baca bagi siswa (Sari, 2016). Dalam *Oxford Dictionaries*, buku digital adalah versi elektronik dari buku cetak yang dapat dibaca di perangkat genggam atau komputer yang dirancang khusus (Hasyim dan Muqoddas, 2015). Buku digital interaktif merupakan kombinasi antara berbagai komponen seperti audio, animasi, grafik, gambar dan video yang dapat mempermudah dalam melangsungkan kegiatan pembelajaran di kelas maupun secara mandiri bagi siswa (Nurhayati, 2017).

Pembuatan buku digital interaktif memerlukan software pendukung dalam pengerjaannya. Salah satu software yang dapat dimanfaatkan dalam pembuatan buku digital interaktif adalah aplikasi *flip book maker*. *Flip book maker* adalah aplikasi yang digunakan untuk membuat buku elektronik yang dapat memasukkan dan menggabungkan gambar, grafik, suara, link, dan video pada lembar kerja (Hidayatullah dan Rakhmawati, 2016). Kelebihan dari aplikasi *flip book maker* yakni dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan

membangkitkan motivasi belajar siswa, serta lebih mudah dalam menggunakannya karena tidak memerlukan kemahiran yang spesifik (Ulandari, dkk, 2009).

Guru dapat mengemas dengan menarik beragam pengetahuan yang ingin disampaikan melalui buku digital interaktif, termasuk mengenai peristiwa sejarah yang ada di lingkungan siswa. Hal tersebut dapat meminimalisir fenomena sosial berupa tergerusnya jati diri yang tergantikan dengan jati diri baru bentukan dari globalisasi (Yulianti, 2015). Dengan memperkuat pengetahuan sejarah, maka diharapkan siswa dapat selalu mempertahankan identitas atau jati diri bangsa serta selalu menjunjung tinggi nilai-nilai luhur sejarah di lingkungannya, termasuk sejarah mengenai Kerajaan Sriwijaya. Materi mengenai Kerajaan Sriwijaya masih cukup terbatas disampaikan dalam bahan ajar yang tersedia, sehingga penting untuk mengembangkannya.

Berdasarkan uraian di atas, untuk membantu siswa dalam memperoleh pengetahuan sejarah di sekitar lingkungan siswa dalam kemasan yang menarik dan mudah dibawa, maka peneliti memandang adanya urgensi dalam melakukan inovasi dengan mengembangkan sebuah buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker*. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana mengembangkan buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* yang

valid dan (2) Bagaimana mengembangkan buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* yang efektif. Untuk memecahkan kedua masalah tersebut maka peneliti melakukan prosedur penelitian pengembangan dengan model ADDIE yang menghasilkan bahan ajar berupa buku digital.

Penelitian yang menghasilkan buku digital merupakan sebuah penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya. Marselina Vince dan Ali Muhtadi mengembangkan buku digital interaktif matematika pada materi geometri. Hasil penelitiannya menunjukkan tingginya skor yang diperoleh siswa dengan menggunakan buku digital dalam proses pembelajaran (Vince dan Muhtadi, 2019). Adapun penelitian yang dilakukan oleh Syifaul, Nainunis, dan Aditya menghasilkan sebuah buku ajar IPS-Sejarah digital SMP. Buku ini berisikan materi masa praaksara, Hindu-Buddha, Islam, dan Kolonial secara umum. Hasil validasi produk menunjukkan bahwa buku ajar yang dikembangkan sangat valid (Fuada, dkk, 2017).

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini berbeda dengan produk yang telah ada. Produk ini memberikan *highlight* pada sejarah Kerajaan Sriwijaya dan peninggalannya sehingga materi dalam buku digital ini bersifat memperluas materi yang ada dalam kurikulum. Buku digital ini juga memaparkan nilai-nilai yang terkandung dalam Kerajaan Sriwijaya. Materi ini memiliki konten

menarik dan membutuhkan visual sehingga pengemasan materinya dapat lebih efektif apabila menggunakan buku digital interaktif. Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis flip book maker yang valid dan efektif.

## METODE

Secara umum, tujuan penelitian dapat dikelompokkan menjadi bersifat penemuan, pembuktian, dan pengembangan (Wibawa, 2014). Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan bertujuan mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggungjawabkan (Sugiyono, 2019). Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan menghasilkan buku digital berbasis *flip book maker* untuk mengetahui dan memaparkan tentang kevalidan dan keefektifannya. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X di SMA Negeri 2 Ogan Ilir.

Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian pengembangan model ADDIE. Model pengembangan ADDIE merupakan model yang digunakan di bidang desain instruksional (Aldoobie, 2015). Model ADDIE membantu perancang membuat desain pembelajaran yang efektif dan efisien (Sunarto, 2020). Prosedur

pengembangan ini memiliki lima tahapan yakni *analysis, design, development, implementation, dan evaluation* (Allen & Allen, 2006).

Pada tahap awal, peneliti melakukan analisis kurikulum, materi dan media, sarana dan prasarana sekolah serta kebutuhan dan karakteristik siswa. Pada tahap ini, peneliti melakukan observasi di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Ogan Ilir. Selain itu, peneliti mewawancarai siswa dan guru sejarah untuk mendapatkan data yang lebih mendalam. Pada tahap perancangan (*design*), peneliti mulai menyusun rancangan buku digital sejarah. Setelah itu, peneliti mulai mempersiapkan software pendukung untuk pembuatan produk.

Pada tahap pengembangan (*development*), peneliti melaksanakan pembuatan dan pengembangan buku digital Kerajaan Sriwijaya menggunakan flip book maker. Kemudian peneliti melaksanakan tahap *expert review* (evaluasi ahli). Pada tahap ini, peneliti meminta bantuan dari expert, yakni dari ahli materi, media, dan bahasa untuk menilai kevalidan produk pembelajaran. Selanjutnya pada tahapan implementasi (*implementation*), peneliti melaksanakan *one to one trying out, small group trying out*, serta *field test* untuk melihat efektifitas buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* melalui *pretest* dan *posttest*.

Pada tahap evaluasi (*evaluation*), peneliti mulai melakukan evaluasi terhadap data penelitian yang telah didapatkan pada tahap uji coba lapangan (*field test*) sebelumnya. Adapun dampak efektifitas dari penggunaan buku digital berbasis *flip book maker* yang telah dikembangkan dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Kevalidan dari buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* dapat dilihat dari hasil penilaian dari ketiga *expert* sedangkan hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest* siswa dapat membuktikan efektifitas penggunaan buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* yang telah dikembangkan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker*. Tahapan penelitian ini menggunakan model ADDIE sebagai berikut.

### 1. *Analysis* (Analisis)

#### a. Analisis Kurikulum

SMA Negeri 2 Ogan Ilir melaksanakan kurikulum 2013 dalam pelaksanaan pendidikannya. Kompetensi lulusan dapat dicapai melalui kompetensi inti yang dijabarkan ke dalam kompetensi dasar. Kompetensi dasar berkaitan dengan bahan ajar. Bahan ajar merupakan perangkat pembelajaran untuk membantu proses pembelajaran. Melalui bahan ajar, siswa dapat mempelajari suatu kompetensi dasar secara runtut dan sistematis (Majid,

2009). Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah buku digital.

#### b. Analisis Materi

Materi yang dipilih adalah sejarah Kerajaan Sriwijaya. Materi tersebut termasuk ke dalam salah satu kompetensi dasar 3.6 kelas X SMA yakni menganalisis karakteristik kehidupan masyarakat, pemerintahan, dan kebudayaan pada masa kerajaan-kerajaan Hindu-Budha di Indonesia dan menunjukkan contoh bukti-bukti yang masih berlaku pada kehidupan masyarakat Indonesia masa kini. Berdasarkan hasil angket dan wawancara yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa siswa masih mengalami keterbatasan pengetahuan pada materi tersebut.

#### c. Analisis Karakteristik Sarana dan Prasarana Sekolah

Pemilihan sekolah didasarkan pada sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah yaitu laboratorium komputer serta alat bantu selain komputer yaitu proyektor. SMA Negeri 2 Ogan Ilir merupakan sekolah yang berbasis IT. Hal tersebut juga didukung oleh hasil observasi awal yang dilakukan peneliti bahwa SMA Negeri 2 Ogan Ilir memiliki laboratorium komputer dan terdapat banyak proyektor. Hal ini menunjukkan bahwa di sekolah tersebut telah mengenal penggunaan komputer untuk menunjang pembelajaran, termasuk dalam mata pelajaran sejarah.

#### d. Analisis Kebutuhan dan

### Karakteristik Siswa

Peneliti melakukan observasi awal terhadap guru mata pelajaran sejarah dan siswa di SMA Negeri 2 Ogan Ilir untuk memperoleh data awal sebagai panduan. Dari hasil wawancara diketahui bahwa siswa belum terlalu memahami mengenai Kerajaan Sriwijaya dan peninggalannya dikarenakan keterbatasan informasi yang didapatkan. Selain itu, siswa umumnya antusias saat guru menjelaskan materi dengan menggunakan bahan ajar berbasis komputer meskipun cenderung masih kurang bervariasi. Siswa juga sudah terbiasa menggunakan media elektronik seperti laptop dengan menggunakan proyektor. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sudah memiliki pengetahuan yang memadai mengenai komputer dan penunjangnya.

### 2. Design (Desain)

Pasca dilakukannya analisis, peneliti kemudian melanjutkan ke tahap *design* atau perancangan buku digital berbasis *flip book maker*. Tahap ini menghasilkan rancangan desain awal. *Flowchart digital flip book* sejarah Indonesia yang dikembangkan dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Flowchart Bahan Ajar

Sumber: Dokumen Pribadi Peneliti (2022)

### 3. Development (Pengembangan)

Pada tahap *development* (pengembangan), peneliti melaksanakan pengembangan buku digital Kerajaan Sriwijaya dengan menggunakan aplikasi *flip book maker*. Kemudian dilakukan *expert review*.



Gambar 2. Tampilan Bahan Ajar

Sumber: Dokumen Pribadi Peneliti (2022)

Pada tahap *expert review* (penilaian ahli), buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* yang telah dikembangkan akan dinilai oleh *expert* (pakar) yang memiliki kemampuan di bidang tertentu. Tahap ini bertujuan melihat kevalidan dan kelayakan buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* untuk diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas. Pada tahap ini yang melakukan penilaian merupakan ahli materi, media, dan bahasa. Penilaian dilakukan dengan memberikan lembar validasi yang telah disiapkan oleh peneliti sesuai dengan keahlian dari setiap *expert*.

Tabel 1. Hasil Validasi Materi

No.	Aspek Penilaian	Skor Rata-Rata
1	Kesesuaian materi dengan	3,5

	SK dan KD	
2	Keakuratan materi	4,0
3	Teknik penyajian	4,5
4	Dialogis	3,5
5	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa	4,0

Tabel 2. Hasil Validasi Media

No.	Indikator Penilaian	Skor Rata-Rata
1	Kualitas gambar	4,5
2	Ketepatan teks	4,0
3	Kesesuaian warna	4,0
4	Keefektifan perintah atau navigasi	3,5
5	Kesesuaian suara	4,0

Tabel 3. Hasil Validasi Bahasa

No.	Indikator Penilaian	Skor Rata-Rata
1	Kejelasan informasi	5,0
2	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia	3,5
3	Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien	5,0
4	Keterbacaan	3,5
5	Kesesuaian paragraf	4,0

Hasil rata-rata dari validasi buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* yang telah dilakukan, pada lembar validasi menunjukkan aspek penilaian ahli materi mendapatkan nilai sebesar 3,9 dengan kategori valid, aspek

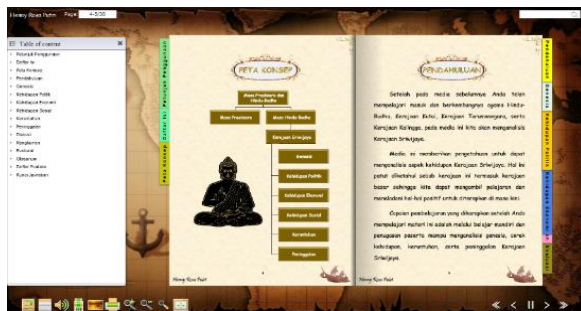
penilaian ahli media mendapatkan nilai sebesar 4,0 dengan kategori valid dan aspek penilaian ahli bahasa mendapatkan nilai sebesar 4,2 dengan kategori sangat valid. Berikut ini merupakan saran yang diperoleh dari validator.

Tabel 4. Hasil Saran Validator

No.	Validator	Saran
1	Ahli Materi	Perdalam materi dengan menggunakan sumber yang valid
2	Ahli Media	Gunakan <i>bookmark</i> dan <i>hyperlink</i> agar mempermudah pengguna. Atur kembali <i>font</i> dan warna <i>background</i> .
3	Ahli Bahasa	Perbaiki penggunaan kata asing (miring) dan perhatikan jumlah kalimat dalam satu paragraf.

Dengan mengacu pada beberapa saran yang telah diberikan oleh ahli materi, media, dan bahasa, peneliti melakukan perbaikan-perbaikan pada buku digital. Peneliti menambahkan berbagai sumber tambahan untuk memperdalam materi, serta menggunakan fitur *bookmark* dan *hyperlink* untuk lebih memudahkan siswa, serta mengatur *font* dan warna *background* yang sesuai. Selain itu, peneliti juga memperbaiki tatanan kata asing yang masih belum dibuat miring dan

jumlah kalimat dalam satu paragraf yang masih kurang atau berlebihan. Berdasarkan hasil penilaian ahli dan telah dilakukannya perbaikan yang disesuaikan dengan saran dari para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa buku digital berbasis *flip book maker* telah layak diuji coba pada tahap selanjutnya.



Gambar 3. Tampilan Bahan Ajar Revisi

#### 4. Implementation (Implementasi)

Tahap implementasi pada penelitian ini diawali dengan tahap *one to one trying out* (uji coba satu-satu). Setelah itu, peneliti melaksanakan tahap *small group trying out* (uji coba kelompok kecil). Kedua tahap ini bertujuan untuk melihat kekurangan buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* berdasarkan beberapa pendapat siswa melalui angket dan wawancara. Kemudian peneliti melaksanakan uji coba lapangan (*field test*) untuk melihat efektifitas dari penggunaan buku digital berbasis *flip book maker*.

a. *One to One Trying Out* (Uji Coba Satu-Satu).

*One to one trying out* (uji coba satu-satu) dilakukan pada tiga siswa yang mempunyai tingkat kemampuan tinggi, sedang, dan

rendah. *One to one trying out* bertujuan untuk mengidentifikasi kekurangan produk. Berdasarkan hasil pengisian angket maka dapat disimpulkan bahwa buku digital berbasis *flip book maker* dinyatakan baik dan layak. Buku digital berbasis *flip book maker* yang ditampilkan menarik dan membuat siswa tertarik untuk melihat materi yang disampaikan. Akan tetapi terdapat kekurangan pada audio buku digital berbasis *flip book maker* yang kurang maksimal.

Tabel 5. Hasil Angket *One To One Trying Out*

No.	Pernyataan	Skor Rata-Rata
1	Kemudahan dalam penggunaan	4,3
2	Kualitas tampilan media	4,7
3	Kualitas audio pada media	3,7
4	Kedalaman materi	4,3
5	Kebakuan bahasa	4,3

Hasil rata-rata yang didapatkan dari penilaian angket terhadap buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* yang telah dilakukan, pada lembar angket tersebut menunjukkan mendapatkan nilai sebesar 4,26 dengan kategori sangat baik.

b. *Small Group Trying Out* (Uji Coba Kelompok Kecil)

Setelah tahap *one to one trying out*, peneliti melakukan uji coba kembali pada



buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* yang telah direvisi sesuai dengan saran dari siswa kepada delapan siswa dalam tahap *small group trying out* (uji coba kelompok kecil). Pada tahap ini, peneliti memberikan angket yang bertujuan melihat ketertarikan siswa terhadap buku digital berbasis *flip book maker* dan mengetahui kekurangannya. Peneliti juga melakukan wawancara kepada beberapa siswa untuk mendapatkan data yang lebih mendalam. Berdasarkan hasil pengisian angket dan wawancara dengan siswa, bahan ajar berupa buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* layak dan baik untuk diterapkan dalam pembelajaran.

Tabel 6. Hasil Angket *Small Group Trying Out*

No.	Pernyataan	Skor Rata-Rata
1	Kemudahan dalam penggunaan	4,5
2	Kualitas tampilan media	4,8
3	Kualitas audio pada media	4,4
4	Kedalaman materi	4,4
5	Kebakuan bahasa	4,6

Hasil rata-rata yang didapatkan dari penilaian angket terhadap buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* yang telah dilakukan, pada lembar angket tersebut menunjukkan nilai sebesar 4,54 dengan kategori sangat baik.

### c. Uji Coba Lapangan (*Field Test*)

Setelah melakukan tahapan *small group trying out*, tahap penelitian selanjutnya adalah uji coba lapangan (*field test*) yang bertujuan untuk melihat dampak efektivitas penggunaan buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker*. Pada tahap awal dilakukan tes awal (*pretest*) dengan membagikan lembar soal pilihan ganda yang berjumlah 10 soal kepada siswa kelas X IPS 2 yang berjumlah 34 siswa. Hal ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa mengenai Kerajaan Sriwijaya. Dari tes awal yang telah dilakukan maka diperoleh hasil dalam tabel berikut ini.

Tabel 7. Hasil *Pretest* Kelas X MIPA 2

No.	Nilai	Kategori	Jumlah Siswa
1	0 - 65	Tidak Mencapai KKM	29
2	65- 100	Mencapai KKM	5
Jumlah			34

Hasil *pretest* menunjukkan bahwa banyak siswa tidak mencapai nilai KKM (Ketercapaian Kompetensi Minimal). Dari keseluruhan, hanya satu siswa yang mencapai nilai KKM dengan persentase sebesar 14,7%. Setelah *pretest*, peneliti memulai pembelajaran dengan menerapkan buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker*. Setelah pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan buku digital,

peneliti selanjutnya melakukan tes akhir (*posttest*). *Posttest* bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa setelah melewati proses pembelajaran dengan menggunakan buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker*. Dari tes akhir yang dilakukan maka diperoleh hasil yang ditunjukkan dalam tabel berikut ini.

Tabel 8. Hasil *Posttest* Kelas X MIPA 2

No.	Nilai	Kategori	Jumlah Siswa
1	0-65	Tidak Mencapai KKM	4
2	65-100	Mencapai KKM	30
Jumlah			34

Tabel di atas menunjukkan bahwa siswa banyak yang mencapai nilai KKM pada *posttest* dengan persentase sebesar 88,24%. Setelah semua proses pembelajaran mulai dari tes awal (*pretest*), pemberian materi menggunakan buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* serta tes akhir (*posttest*) dilaksanakan, langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah melakukan perbandingan hasil *pretest* dan *posttest*. Berikut ini merupakan merupakan perbandingan hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*).

Tabel 9. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Nilai Tertinggi	80	100
Nilai Terendah	20	40

Rata-Rata	45,59	80
-----------	-------	----

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 34,41%. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan, siswa mengalami peningkatan nilai yang cukup signifikan. Siswa mengalami peningkatan nilai terbanyak yaitu 20, 30, dan 50. Bahkan ada yang mengalami peningkatan hingga sebesar 60 dan 70. Selain itu, ada siswa yang tidak mengalami peningkatan nilai pada *posttest*. Peningkatan nilai secara signifikan ini terjadi dikarenakan pada saat proses pembelajaran berlangsung, siswa sangat memperhatikan saat penyampaian materi.

### 5. Evaluation (Evaluasi)

Pada tahap ini telah diperoleh hasil data nilai *pretest* dan *posttest*. Rata-rata nilai *pretest* pada *field test* sebesar 45,59 sedangkan *posttest* sebesar 80. Hasil *pretest* dan *posttest* ini dianalisis dengan rumus *N-gain* sebagai berikut.

$$N_{gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{100 - \text{Skor Pretest}}$$

$$\begin{aligned} N_{gain} &= (\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}) / (100 - \text{Skor Pretest}) \\ &= 34,41 / 54,41 \\ &= 0,63 \end{aligned}$$

Berdasarkan data hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan, didapatkan *N-gain* sebesar 0,63 yang diartikan jika

indeks *N-gain*  $0,70 > 0,63 > 0,30$  maka indeks *N-gain* masuk ke dalam kategori sedang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* efektif digunakan pada pembelajaran sejarah di kelas. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar dan pemahaman siswa terhadap materi. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* pada penelitian ini, dapat diketahui bahwa nilai siswa mengalami peningkatan sebesar 34,41% dengan *N-gain* 0,63 yang termasuk dalam kategori sedang.

Peningkatan yang terjadi pada hasil *posttest* siswa setelah menerapkan buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* menunjukkan bahwa siswa mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Hal tersebut sesuai dengan yang dijelaskan oleh Mayer & Morena (2002) bahwa produk pembelajaran berbasis komputer yang dilengkapi dengan berbagai gambar dan animasi memiliki interaktifitas dan efektivitas yang cukup tinggi dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan dalam proses pembelajaran.

Indeks *N-gain* yang didapatkan pada penelitian ini menunjukkan angka lebih dari 0,3 dalam kategori sedang. Hasil tes belajar menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan peneliti mempunyai dampak efektifitas yang baik dilihat dari meningkatnya kemampuan siswa diakhir proses pembelajaran. Hal ini senada

dengan teori pembelajaran kognitif yang menjelaskan bahwa keberhasilan suatu proses pembelajaran disertai dengan adanya pemerolehan pengetahuan, yang mana hal tersebut dapat terlihat pada peningkatan hasil belajar siswa setelah melakukan kegiatan pembelajaran (Pribadi, 2009).

Keberhasilan pembelajaran melalui buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* didukung oleh karakteristiknya yang dikemas secara utuh dan sistematis. Sebuah buku digital hendaknya memiliki karakteristik diantaranya yaitu *self instructional* yang berarti dapat digunakan secara individual, *stand alone* berarti dapat berdiri sendiri, *adaptive* berarti dapat digunakan di berbagai tempat dan sampai kurun waktu tertentu serta *user friendly* yang berarti setiap instruksi dan paparan informasi dapat membantu pengguna ketika hendak memakainya (Dzulhijah, 2018). Dengan demikian, peneliti berpendapat bahwa buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* dinyatakan valid dan efektif.

## SIMPULAN

Pada tahap evaluasi (*evaluation*), peneliti mulai melakukan evaluasi terhadap data penelitian yang telah didapatkan pada tahap uji coba lapangan (*field test*) sebelumnya. Adapun dampak efektifitas dari penggunaan buku digital berbasis *flip book maker* yang telah dikembangkan

dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Kevalidan dari buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* dapat dilihat dari hasil penilaian dari ketiga *expert* sedangkan hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest* siswa dapat membuktikan efektifitas penggunaan buku digital Kerajaan Sriwijaya berbasis *flip book maker* yang telah dikembangkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R., Sudrajat, A., Setiawan, J., & Sudarwati, N. (2022). *Development of Mind Mapping Based Prezi Multimedia to Improve History Learning Outcomes*. 25(2), 129-139.
- Aldoobie, N. (2015). ADDIE Model. *American International Journal of Contemporary Research ADDIE*, 5(6), 68-72. Retrieved from [http://www.aijcrnet.com/journals/Vol\\_5\\_No\\_6\\_December\\_2015/10.pdf](http://www.aijcrnet.com/journals/Vol_5_No_6_December_2015/10.pdf)
- Allen, W. C., & Allen, W. C. (2006). Overview and Evolution of the ADDIE Training System. *Advances in Developing Human Resources*, 8(4), 430-441. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/1523422306292942>
- Dzulhijah, S. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis Gaya Belajar pada Materi Suhu dan Kalor SMA*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Fauziah, L.N., Nurcahyo, H., Hidayanti, L., Syihabuddin, M. F., Maskulin, D., Untari, S. (2022). Implementasi Penguatan Pendidikan Karakter pada Video Pembelajaran yang Dikembangkan oleh Guru-Guru di Korwil 1 MKKS SMP Swasta Kota Malang. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 2(1), 1-8. <https://doi.org/10.17977/um063v2i12022>
- Fitria, R. U., Walida, S. E., Hasana, S. N. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Menggunakan Camtasia Studio dan Powerpoint pada Materi Lingkaran Kelas VIII SMP/MTS. *Jurnal JP3*, 16(32), 68-75. Retrieved from <http://riset.unisma.ac.id/index.php/jp3/article/download/15283/11449>
- Fuada, S., Izza, N. A., & Widiadi, A. N. (2017). Pengembangan Buku Ajar IPS-Sejarah Digital SMP, *Jurnal Teknik Informatika*, 10(1), 37-48. <https://doi.org/10.15408/jti.v10i1.6969>
- Hasyim, N., & Muqoddas, A. (2015). Inventarisasi Cerita Rakyat dari Kabupaten Demak Melalui Aplikasi Buku Digital (E-Book) Interaktif. *Andhapura: Jurnal Desain Komunikasi Visual dan Multimedia*, 1(2), 59-68. <https://doi.org/10.33633/andharupa.v1i02.965>
- Hidayatullah, M. S. & Rakhmawati, L. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flip Book Maker pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar di SMK Negeri 1 Sampang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 5(1), 83-88. Retrieved From <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article/view/13674>.
- Hilir, A. (2021). *Pengembangan Teknologi Pendidikan: Peranan Pendidik dalam Menggunakan Media Pembelajaran*. Klaten: Lakeisha.
- Khairani, M., Sutisna, & Suyanto, S. (2019). Studi Meta-Analisis Pengaruh Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Biolokus*, 2(1), 158-166. <http://dx.doi.org/10.30821/biolokus.v2i1.442>
- Majid, Abdul. (2009). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2002). Aids to Computer-Based Multimedia Learning. *Learning and Instruction*, 12, 107-119.

- [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(01\)00018-4](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(01)00018-4)
- Mulyadi, Purwandaru, P., Mulyono, A., Purwaningrum, L., Widayat, R., Studyanto, A. B., Sulistyono, I. B. (2022). *Jurnal Surya Abdimas*, 6(1), 174-181.  
<https://doi.org/10.37729/abdimas.v6i1.1703>
- Nurhayati, D. (2017). Pengembangan Buku Digital Interaktif Mata Kuliah Pengembangan E-Learning Pada Mahasiswa Teknologi Pendidikan FIP UNY. *E-Jurnal Prodi Teknologi Pendidikan*, 6(5), 458-473. Retrieved from <https://eprints.uny.ac.id/52494/>.
- Pahlevi, M. R., Asmi, A. R., Yunani. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis History Mapping Pada Materi Sejarah Perkembangan Kota Palembang. *Jurnal Agastya*, 11(2), 146-157.  
<http://doi.org/10.25273/ajsp.v11i2.8578>
- Pribadi, B. A. (2009). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Rachmadtullah, R., Kusmaharti, D., & Pramulia, P., & Susiloningsih, W. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Sederhana: PPM Bagi Guru SDN Sumur Welut III/440 Surabaya, *Jurnal Kanigara*, 2(1): 58-65. Retrieved from <http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/kanigara/article/download/5068/3518/>
- Saputra, M. R. A (2021). *Pengembangan Bahan Ajar Sejarah Berbasis WEB*. Solo: Yayasan Lembaga Gumun Indonesia (YLG I).
- Sari, A. S. (2016). Pengembangan Buku Digital Melalui Aplikasi Sigil pada Mata Kuliah Cookies and Candys. *Science Tech: Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 1(2), 46-54.  
<https://doi.org/10.30738/jst.v3i1.1226>
- Styowati, E., & Utami, F. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Sains Berbasis *Problem Based Learning*. 6(4), 2472-2482.  
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.1970>.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan (Research and Development)*. Bandung: Alfabeta.
- Sunarto, M. J. D. (2020). MoLearn , a Web- and Android-Based Learning Application as an Alternative for Teaching-Learning Process in High Schools. *International Journal of Instruction*, 13(1), 53-70.  
<https://doi.org/0.29333/iji.2020.1314a>
- Suryadi, R. A., & Mushlih, A. (2019). *Desain dan Perencanaan Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Ulandari, U., Ariyati, E., & Titin, T. Pengaruh Flash Flipbook Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik di SMP Negeri 11 Pontianak. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. 7(12), 1-10.  
<http://dx.doi.org/10.26418/jppk.v7i12.30057>
- Vince, M., dan Muhtadi, A. (2019). Pengembangan Buku Digital Interaktif Matematika pada Materi Geometri. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 6(2), 196-207.  
<https://doi.org/10.21831/jitp.v6i2.26809>
- Wibawa, B. (2014). *Konsep Dasar Metode Penelitian Pendidikan*. Universitas Terbuka.
- Yulianti, I. (2015). Pewarisan Nilai-Nilai Budaya Masyarakat Adat Cikondang Dalam Pembelajaran Sejarah Di Madrasah Aliyah Al-Hijrah. *Jurnal Candrasangkala*, 1(1), 1-22.  
<http://dx.doi.org/10.30870/candrasa ngkala.v1i1.755>

