



# **Pengembangan media pembelajaran e-flipbook berbasis flip PDF professional materi penjajahan bangsa Eropa ke Indonesia untuk siswa kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Klirong, Kabupaten Kebumen**

**Hana Khoerul Ngizzah, Slamet Sujud Purnawan Jati\*, Lutfiah Ayundasari**

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

\*Penulis korespondensi, Surel: slamet.sujud.fis@um.ac.id

Paper received: 04-01-2023; revised: 21-01-2023; accepted: 09-02-2023

## **Abstract**

Writing articles aims to create products and find out the effectiveness of using e-flipbook learning media based on Flip PDF Professional material for colonization by Europeans to Indonesia for class XI IPS 1, SMA Negeri 1 Klirong, Kebumen Regency. Needs analysis in the form of student needs, material needs related to Basic Competencies, indicators, and media needs. Problems were found, including: the delivery of material using lecture techniques with the use of PowerPoint does not provide students with understanding, the material is considered difficult by containing many components, the use of few learning resources in the form of worksheets and textbooks, and the use of learning media is not optimal. The research model includes Sugiyono's 10 steps, using data collection instruments in the form of observation guidelines, interview guidelines, and questionnaires. Data analysis techniques in the form of qualitative data and quantitative data. E-flipbook products are designed with an attractive appearance such as quizzes, pictures, videos, as well as features that are easy for smartphones to operate. The results of the study prove that the learning media is said to be very valid and effectively applied to learning activities with the total results of the material validation assessment getting 89.33 percent, media experts getting 94.66 percent, small group trials getting 91.33 percent, and large group testing get 84.26 percent. Based on the results of product validation and trial percentages, the Flip PDF Professional-based e-flipbook learning media is very valid and very effective in the history learning process.

**Keywords:** learning Media; e-flipbooks; colonialism; history learning

## **Abstrak**

Penulisan artikel bertujuan menciptakan produk serta mengetahui keefektifan penggunaan media pembelajaran e-flipbook berbasis Flip PDF Professional materi penjajahan bangsa Eropa ke Indonesia untuk kelas XI IPS 1, SMA Negeri 1 Klirong, Kabupaten Kebumen. Analisis kebutuhan berupa kebutuhan siswa, kebutuhan materi terkait Kompetensi Dasar, indikator, serta kebutuhan media. Ditemukan masalah antara lain: penyampaian materi menggunakan teknik ceramah dengan pemanfaatan Power Point kurang memberikan pemahaman siswa, materi termasuk sulit dengan memuat komponen yang banyak, pemakaian sumber belajar yang sedikit berupa LKS dan buku paket, serta pemanfaatan media pembelajaran kurang optimal. Model penelitian meliputi 10 langkah Sugiyono, memakai instrumen pengumpulan data berupa pedoman observasi, pedoman wawancara, serta angket. Teknik analisis data berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Produk e-flipbook didesain dengan tampilan menarik seperti kuis, gambar, video, serta fitur-fitur yang mudah dioperasikan oleh smartphone. Hasil penelitian membuktikan bahwa media pembelajaran tersebut dikatakan sangat valid dan efektif diaplikasikan pada kegiatan pembelajaran dengan hasil total penilaian validasi materi mendapatkan 89,33 persen, ahli media mendapatkan 94,66 persen, uji coba kelompok kecil mendapatkan 91,33 persen, dan uji kelompok besar mendapatkan 84,26 persen. Berdasarkan perolehan hasil persentase validasi dan ujicoba produk, maka media pembelajaran e-flipbook berbasis Flip PDF Professional sangat valid dan sangat efektif diaplikasikan dalam proses pembelajaran sejarah.

**Kata kunci:** media pembelajaran; e-flipbook; penjajahan; pembelajaran sejarah

## 1. Pendahuluan

Terobosan terbaru telah dihasilkan oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di masa Revolusi 4.0 Teknologi telah berkembang memasuki tahap digital dimana memungkinkan segala hal terkoneksi dengan internet (Lestari, 2018). Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi selanjutnya sudah diterapkan pada bidang pendidikan. Hal tersebut tentunya memberikan kemudahan untuk membantu proses pembelajaran di sekolah, diantaranya pengembangan media pembelajaran. Peran penting media pembelajaran dalam dunia pendidikan ialah alat bantu proses pembelajaran dapat memberikan suasana yang efektif bagi guru dan siswa. Penggunaan media pembelajaran mempermudah guru mengkomunikasikan intisari materi pada siswa (Pakpahan, 2020). Pemakaian media pembelajaran juga memberikan pengaruh pada minat, motivasi, serta psikologis pada diri siswa (Arsyad, 2014).

Salah satu materi yang wajib ditempuh dan dipelajari siswa pada kelas XI IPS pada matapelajaran sejarah Indonesia ialah terkait dengan penjajahan bangsa-bangsa Eropa ke Indonesia. Materi tersebut termuat pada Kompetensi Dasar 3.1 Menganalisis proses masuk dan perkembangan penjajahan bangsa Eropa (Portugis, Spanyol, Belanda, Inggris) ke Indonesia. Namun, dalam pelaksanaannya, materi tersebut kurang dijelaskan secara lengkap sehingga berdampak pada kurangnya pemahaman peserta didik. Pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran, guru menyampaikan materi menggunakan teknik ceramah serta melakukan penugasan kepada siswa berupa mengerjakan soal-soal evaluasi pilihan ganda dan *essay* di buku paket maupun LKS. Materi tersebut memuat komponen isi yang banyak, serta adanya pemanfaatan media pembelajaran guru yang kurang optimal. Guru mempergunakan media pembelajaran dalam pelaksanaan mengajar sejarah kepada siswa menggunakan *PowerPoint*. Bahan ajar LKS dan buku paket menjadi arahan guru dalam menyampaikan materi.

Sebagaimana Rulianto dan Hartono (2018) menyatakan selama ini pembelajaran sejarah dianggap sebagai matapelajaran yang memuat materi banyak, penerapan metode ceramah guru berdampak pada rasa bosan dan minimnya ketertarikan siswa. Hal ini dipertegas pada penelitian Asmara (2019) mengatakan pelaksanaan pembelajaran di kelas lebih kepada penyampaian materi oleh guru sehingga hal ini berpengaruh kepada menurunnya ketertarikan siswa untuk menerima pembelajaran sejarah. Didukung oleh penelitian Afwan et al. (2020) mengatakan problematika dalam pembelajaran sejarah perlu diubah dengan melakukan perubahan dalam hal pemanfaatan teknologi supaya inovatif dan sesuai dengan era digital masa kini. Penggunaan media pembelajaran menimbulkan semangat dan sikap, minat, motivasi siswa menjadi meningkat. Terkait permasalahan pembelajaran sejarah tersebut maka dibutuhkan suatu pengembangan media pembelajaran bagi siswa supaya meningkat dan aktif. Salah satunya dengan media pembelajaran sejarah *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional*. Media *e-flipbook* merupakan sebuah bentuk multimedia yang menampilkan materi dalam bentuk kata-kata, kalimat, gambar, suara, dan dilengkapi dengan penampilan warna sehingga timbul daya tarik siswa (Wibowo, 2018). Selain itu, *e-flipbook* memiliki beberapa fitur seperti penambahan video, audio, *hyperlink*, kuis, *Google Form*, *YouTube* yang dibuat menggunakan *software Flip PDF Professional* (Wijayanto et al., 2022).

Berdasarkan data pengamatan dan wawancara peneliti bersama guru matapelajaran sejarah Indonesia kelas XI, Ibu Sudewi Kadarsih di SMA Negeri 1 Klirong pada 6 Desember 2021. Melalui kegiatan tersebut diperoleh data mengenai masalah diantaranya penyampaian materi pembelajaran guru menggunakan metode ceramah secara berulang-ulang tanpa

menggunakan variasi belajar serta pemberian tugas mengerjakan soal evaluasi berupa pilihan ganda dan *essay* di buku paket dan LKS sehingga berdampak pada kebosanan siswa. Guru juga mengatakan bahwa selama pembelajaran sejarah berlangsung, diketahui ketertarikan siswa pada penjelasan guru kurang seperti berbicara dengan teman sebangku, mengantuk, dan ketika guru memberikan pertanyaan, siswa belum dapat menjawab. Bahan ajar dan sumber belajar bagi guru dan siswa menggunakan buku paket dan LKS serta media pembelajaran yang digunakan berupa *PowerPoint*. Berawal dari masalah tersebut maka dibutuhkan pengembangan media supaya siswa tergiring dan aktif dalam pembelajaran dengan menciptakan media pengembangan *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional*. Dari data angket diketahui bahwa sebanyak 100% siswa kelas XI IPS 1 belum pernah menggunakan media pembelajaran *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional*. Sebanyak 97% siswa menyatakan menyukai media pembelajaran yang memuat gambar dan video.

Materi yang digunakan peneliti dalam pengembangan media *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* yakni penjajahan bangsa-bangsa Eropa ke Indonesia dengan menggunakan *smartphone*. Materi tersebut memuat komponen isi yang banyak dan kurang dijelaskan secara lengkap sehingga berdampak pada kurangnya pemahaman peserta didik. LKS dan buku paket menjadi pegangan guru dan siswa. Berdasarkan data angket siswa kelas XI IPS 1 diketahui sebanyak 86% siswa menyatakan bosan menggunakan buku paket dan LKS dalam pembelajaran sejarah serta sebanyak 97% siswa menyatakan senang pembelajaran sejarah dengan menggunakan media yang diakses menggunakan *smartphone*. Pemilihan pengembangan media pembelajaran *e-flipbook* didukung oleh potensi-potensi di SMA Negeri 1 Klirong yakni tersedianya jaringan *Wi-Fi* di berbagai kelas, sebanyak 36 siswa kelas XI IPS 1 yang sudah memiliki *smartphone* android, serta pihak sekolah mengizinkan siswa untuk menggunakan *smartphone* dalam kegiatan pembelajaran.

Penelitian mengenai penggunaan media *Flipbook* sebelumnya sudah pernah dilakukan dalam jurnal-jurnal sebelumnya. Kajian pertama, skripsi Yulinar tahun 2019 dari Program Studi Pendidikan Fisika dan Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook Kvisoft* berbasis *Flip PDF Professional* Kelas X SMAN 4 Jeneponto." Berdasarkan hasil penelitian Yulinar, pemanfaatan media pembelajaran *flipbook Kvisoft* berbasis *Flip PDF Professional* menggunakan *link* yang dapat digunakan dalam *smartphone* android dan laptop berbasis *windows* dengan mengangkat materi hukum-hukum fluida pada matapelajaran fisika. Tampilan media pembelajaran tersebut berisi menu utama, materi, video, gambar, dan penutup. *Software* yang digunakan menggunakan *Microsoft Word* dan *Flip PDF Professional*. Perolehan rata-rata penilaian hasil belajar mencapai total 78,57, dengan perolehan persentase 86% kategori sangat baik sehingga disimpulkan media pembelajaran tersebut menunjukkan kriteria efektif (Yulinar, 2019). Perbedaan temuan ini dengan peneliti terletak pada materi yang diangkat yakni penjajahan bangsa-bangsa Eropa ke Indonesia pada matapelajaran sejarah Indonesia kelas XI, perbedaan penggunaan *software* yakni *Canva*, *Flip PDF Professional*, dan Web 2 APK Builder dengan menggunakan format android, serta inovasi media pembelajaran *Flipbook* dengan pembaharuan fitur tanya guru, lapor guru, kuis tebak gambar, dan glosari.

Kajian kedua, penelitian penggunaan media *Flipbook* karya Intan Widyasari, Zetriuslita, Endang Istikomah, dan Sari Herlina dalam Jurnal Derivat, Volume 8, Nomor 1, Tahun 2021 dari Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas

Islam Riau dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran berbasis *Flipbook* pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di kelas VIII SMP.” Berdasarkan dari hasil penelitiannya menghasilkan produk *flipbook* pada matapelajaran matematika dengan materi sistem persamaan dua variabel. Pembuatan *flipbook* menggunakan *software Microsoft Word* dan *software Flip PDF Professional*. Hasil produk tersebut menghasilkan produk *flipbook* yang dapat diakses menggunakan laptop dengan menampilkan bagian *cover*, daftar isi, petunjuk penggunaan media, pendahuluan, peta konsep, tampilan evaluasi, serta tampilan profil. Penilaian validasi pada penelitian ini dilakukan oleh ahli media dengan memperoleh rata-rata sebesar 85,70% kategori sangat baik (Widyasari et al., 2021). Temuan ini berbeda dengan temuan peneliti, perbedaannya pada *software* yang digunakan peneliti menggunakan *Canva*, *Flip PDF Professional*, serta *Web 2 APK Builder*, konten yang dikembangkan berisi materi penjajahan bangsa-bangsa Eropa ke Indonesia yang dikemas menggunakan *smartphone* android dengan memberikan inovasi *Flipbook* berupa pembaharuan fitur seperti tanya guru, lapor guru, kuis tebak gambar, dan glosari. Selain itu peneliti melakukan penilaian validasi kepada ahli materi dan ahli media.

Kajian ketiga, penelitian pengembangan media *Flipbook* karya Ni Wayan Febrianti, Ida Bagus Putu Arnyana dan Ida Ayu Purnama Bestari dalam jurnal Pendidikan Biologi Undiksha, Volume 9, Nomor 2 Tahun 2022 dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook* untuk Materi Sistem Koordinasi Berorientasi Budaya Lokal pada Pelajaran Biologi SMA.” Berdasarkan hasil penelitiannya menghasilkan produk *Flipbook* pada materi budaya lokal sistem koordinasi pada matapelajaran biologi dengan menghasilkan produk *Flipbook* yang menampilkan materi disertai gambar dan video dengan disebarakan melalui *link* yang dapat diakses menggunakan laptop dan *smartphone*. Hasil validasi materi, validasi media, dan ahli bahasa memperoleh nilai 1 dengan kategori sangat valid, kepraktisan media oleh guru memperoleh persentase 96,3%, serta kepraktisan media oleh siswa memperoleh 93,59% dengan kategori sangat praktis. Pembuatan media *Flipbook* menggunakan *software Microsoft PowerPoint* dan *Flip PDF Professional* (Febrianti et al., 2022). Perbedaan dengan penelitian peneliti adalah pemakaian *software*. Penelitian tersebut mempergunakan 2 *software* yakni *Microsoft PowerPoint* dan *Flip PDF Professional*, menampilkan materi yang disertai gambar dan video, serta penyebaran media *flipbook* menggunakan *link*, maka peneliti menggunakan 3 *software* berupa *Canva*, *Flip PDF Professional*, dan *Web 2 APK Builder* dengan menambahkan beberapa fitur seperti tanya guru, lapor guru, kuis tebak gambar, dan glosari yang dikemas menggunakan *smartphone* android dengan mengangkat kajian materi penjajahan bangsa-bangsa Eropa ke Indonesia.

Berdasarkan paparan data diatas, peneliti mengembangkan media pembelajaran *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* dengan memanfaatkan *smartphone* android yang di dalamnya menyajikan materi penjajahan bangsa Eropa ke Indonesia untuk kelas XI IPS 1 di SMA Negeri 1 Klirong, Kabupaten Kebumen. Tujuan dari artikel media pembelajaran ini adalah: (1) mengembangkan inovasi media pembelajaran *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* materi penjajahan bangsa Eropa ke Indonesia untuk siswa kelas XI IPS 1 di SMA Negeri 1 Klirong, Kabupaten Kebumen, (2) Mengetahui keefektifan media pembelajaran *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* pada materi penjajahan bangsa Eropa di Indonesia untuk siswa kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Klirong Kabupaten Kebumen.

## 2. Metode

Model pengembangan media dilakukan pada penelitian ini. Berkaitan dengan hal tersebut, penelitian dan pengembangan ini mengikuti prosedur Sugiyono yang terdiri dari 10 langkah (Sugiyono, 2017).



**Gambar 1. Langkah-Langkah Penelitian dan Pengembangan Sugiyono**  
**Sumber: Sugiyono (2017)**

Pada tahap pertama, pengumpulan data oleh peneliti dengan melakukan analisis potensi dan masalah. Penemuan masalah dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan guru sejarah Indonesia kelas XI IPS 1, Ibu Sudewi Kadarsih, melalui analisis kebutuhan siswa, analisis materi, dan analisis Kompetensi Dasar. Dari tahap analisis inilah ditemukan rendahnya penggunaan media pembelajaran oleh guru serta kurangnya pemahaman siswa pada materi penjajahan bangsa-bangsa Eropa ke Indonesia. Berawal dari masalah tersebut, ditemukan potensi-potensi, yaitu banyak siswa yang sudah memiliki *smartphone*, sekolah mengizinkan siswa untuk menggunakan *smartphone* dalam kegiatan pembelajaran, serta tersedianya jaringan *Wi-Fi* di sekolah. Pada langkah kedua, pengumpulan data dengan melaksanakan analisis kebutuhan siswa, analisis kompetensi dasar dan kurikulum, analisis materi. Selain itu, dibutuhkan data validitas dan keefektifan dengan membagikan angket kepada validator dan siswa. Terdapat dua jenis angket yang dibagikan kepada validator, yakni angket validasi materi yang ditunjukkan untuk ahli materi dan angket validasi media *e-flipbook* yang ditunjukkan untuk ahli media. Kedua angket tersebut bertujuan untuk mengukur tingkat validitas *e-flipbook* yang dikembangkan. Sedangkan angket yang ditunjukkan kepada siswa bertujuan untuk mengukur tingkat keefektifan *e-flipbook*.

Pada langkah ketiga peneliti merencanakan desain produk media pembelajaran *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* dengan menggunakan *software Canva*, *Flip PDF Professional*, dan *Web 2 APK Builder*. Setelah pembuatan produk tuntas dikerjakan, dilaksanakan langkah keempat berupa validasi desain. Dalam langkah keempat, validasi desain dilakukan ahli materi dan ahli media yang cakap di bidangnya sehingga nantinya dapat mengidentifikasi kekurangan dari media yang diciptakan. Langkah kelima, peneliti melakukan pemeriksaan produk selaras dengan pengarahannya ahli materi dan ahli media. Tahap revisi bertujuan memperbaiki desain sehingga hasil akhir produk valid diaplikasikan sebagai media pembelajaran.

Langkah keenam, yaitu melakukan uji coba produk awal kepada kelompok kecil. Uji coba produk awal melibatkan 6 siswa dari 36 siswa kelas XI IPS 1. Siswa diminta untuk merespon terhadap media pembelajaran *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* dengan

mengisi angket. Uji coba dilaksanakan untuk memahami kesesuaian produk sesuai dengan harapan serta mendapat informasi kelayakan dan keefektifan media tersebut. Langkah ketujuh, yaitu melakukan revisi produk yang telah diujicoba oleh kelompok kecil untuk memperbaiki kekurangan pada media pembelajaran sesuai dengan masukan. Langkah kedelapan, yaitu melakukan uji coba pemakaian dengan melibatkan 30 siswa dari 36 siswa kelas XI IPS 1. Peneliti meminta siswa untuk mengisi angket yang berisikan mengenai tanggapan dan penilaian terhadap produk yang telah digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Kritik dan saran yang diperoleh sangat diperlukan untuk perbaikan produk ke depannya. Langkah kesembilan, yaitu melakukan revisi produk selepas melangsungkan uji coba pemakaian, sesuai dengan masukan yang dihasilkan pada angket yang telah dibagikan ke kelompok besar. Langkah kesepuluh, melakukan produksi massal dengan menyebarkan media pembelajaran *e-flipbook* kepada guru dan siswa melalui *smartphone* dengan dikirim melalui *link* yang akan tersambung langsung ke *Google Drive*.

Penelitian ini memakai instrumen penelitian pedoman observasi, pedoman wawancara, serta angket. Angket yang dipergunakan ialah angket validasi materi, validasi media, dan keefektifan untuk siswa. Teknik analisis data yang dipakai menggunakan teknik analisis data kualitatif dan data kuantitatif. Analisis data kualitatif didapatkan dari kritik dan saran dari ahli materi, ahli media, serta siswa. Sedangkan data kuantitatif memakai perhitungan angket yang sudah digarap ahli materi, ahli media, serta siswa. Hasil dari validasi tersebut selanjutnya dianalisis mengambil rumus, sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum X}{N} \times 100\% \tag{1}$$

Keterangan:

- X : Nilai rata-rata
- $\sum X$  : Jumlah skor
- N : Jumlah penilaian
- 100% : Konstanta

Setelah melakukan persentase validitas, selanjutnya digolongkan sesuai dengan kriteria kelayakan dan keefektifan produk menurut Akbar (Akbar, 2017). Kriteria tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Kriteria Validitas dan Keefektifan**

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,0% - 100,0%	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi.
61,0% - 80,0%	Valid, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil.
41,0% - 60,0%	Cukup valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar.
21,0% - 40,0%	Kurang valid, atau tidak boleh dipergunakan.
00,0% - 20,0%	Tidak valid, atau tidak boleh digunakan.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Inovasi Produk Media Pembelajaran *E-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional*

Produk yang dioptimalkan yakni media pembelajaran *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional*. Peneliti pengembangan tersebut berdasarkan pada observasi dan wawancara sehingga ditemukan potensi dan masalah yang terjadi pada kelas XI IPS 1 di SMA Negeri 1 Klirong, Kebumen. Media pembelajaran *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* dirancang khusus mata pelajaran sejarah Indonesia pada materi yang termuat dalam KD 3.1 Menganalisis proses masuk dan perkembangan penjajahan bangsa Eropa (Portugis, Spanyol, Belanda, Inggris) ke Indonesia. Isi materi tersebut dibagi menjadi beberapa materi yang termuat dalam bab kolonialisme dan imperialisme bangsa Eropa ke Indonesia, terbentuknya VOC (*Vereenigde Oostindische Compagnie*), Indonesia dalam pengaruh Perancis dan Inggris, serta masa kekuasaan Belanda kedua.

Pembuatan media pembelajaran *e-flipbook* menggunakan *software Canva* untuk mendesain isi media seperti desain sampul, pemberian ikon dan gambar animasi, menyelipkan dan membingkai gambar, dan mendesain teks yang tersedia berbagai jenis teks, ukuran, dan warna. Setelah selesai mendesain isi media, langkah selanjutnya pemakaian aplikasi *Flip PDF Professional* yang berguna untuk menambah efek suara, navigasi tombol, mencantumkan video dari *YouTube* dan *Google Form*, serta memberikan efek animasi bergerak pada lembaran buku. Langkah selanjutnya yakni menggunakan aplikasi *Web 2 APK* yang bermanfaat untuk memudahkan melakukan mengonversi aplikasi berbasis *web (html)* ke format aplikasi android (*.apk*) sehingga dapat dijalankan dengan baik di *smartphone* android.

Desain media pembelajaran *e-flipbook* terdiri dari bagian *cover* yang di dalamnya berisi logo Universitas Negeri Malang, Logo SMA Negeri 1 Klirong, nama aplikasi, judul materi, tombol *Go to Menu*, serta memuat gambar-gambar (lihat Gambar 2). Pada halaman menu berisi tombol *Home*, *Tentang E-flipbook*, *Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar*, *Materi*, *Tanya Guru*, *Kuis*, *Lapor Guru*, *Pustaka*, *Glosarium*, dan *Pengembang*. Jika ikon di klik akan langsung otomatis bergerak (lihat Gambar 3).



Gambar 2. Tampilan Cover dan Menu pada *E-flipbook*



Gambar 3. Tampilan Inovasi *E-flipbook*

Inovasi pembuatan media *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* terletak pada isi materi, penambahan fitur-fitur diantaranya tanya guru, kuis, dan lapor guru (Lihat gambar 3). Pembaruan materi pada media pembelajaran *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* terletak pada penambahan foto-foto mengenai tokoh penjelajahan samudera dan penambahan materi strategi Daendels dalam menghadapi Inggris yang sebelumnya di dalam buku paket belum disajikan. Selain itu materi yang disajikan dalam *e-flipbook* dilengkapi dengan video yang tersambung melalui *YouTube*. Pemberian video dalam materi memiliki manfaat dalam ketertarikan perhatian dan minat siswa dalam belajar dan lebih menarik (Rahmawati & Fikroh, 2022). Video memberikan pembelajaran yang menyenangkan sehingga memudahkan siswa pada pemahaman materi sehingga tercapai tujuan pembelajaran (Huda et al., 2022). Yudianto (2017) dalam penelitiannya menyatakan bahwa penambahan video pada materi akan membantu pemahaman siswa dan mampu mencapai kemampuan pada konteks kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dipertegas penelitian Anshor (2015) mengatakan peningkatan hasil belajar siswa dapat dihasilkan dari penayangan video dalam pengajaran.

Pada segi media, pembaharuan inovasi dilakukan terhadap penambahan fitur-fitur seperti tanya guru, kuis, dan lapor guru. Fitur tanya guru dapat dimanfaatkan oleh siswa apabila terdapat pertanyaan-pertanyaan yang ingin diajukan tanpa harus menunggu pada saat kegiatan pembelajaran dimulai. Siswa dapat mengajukan pertanyaan ketika sedang belajar secara mandiri dengan cara mengklik tombol tanya guru yang akan langsung tersambung ke *WhatsApp* guru. Pembuatan media pembelajaran dalam *e-flipbook* dilengkapi dengan kemunculan kuis yang terdiri dari kuis tebak gambar, pilihan ganda, dan *essay*. Tujuan pemberian kuis yakni untuk mengetahui penguasaan materi oleh siswa. Selain itu, kuis membawa pengaruh pada keteraturan siswa dalam mengikuti pembelajaran (Nurfahriani et al., 2020). Hal ini dipertegas dalam penelitian Meryansumaneka et al. (2018) bahwa kuis dapat meningkatkan pengetahuan siswa mengenai materi pembelajaran, mampu melatih kemampuan siswa serta dapat meningkatkan hasil belajar. Setelah siswa selesai mengerjakan kuis pada media *e-flipbook*, langkah selanjutnya melaporkan hasil pengerjaan kuis dengan mengirimkan *screenshot* ke fitur lapor guru. Kegunaan fitur lapor guru adalah guru dapat memeriksa siswa yang telah atau belum mengerjakan tugas dalam fitur kuis.

Desain uji coba produk *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* dinilai ahli materi, ahli media, serta uji coba kelompok kecil dan kelompok besar. Setelah melakukan validasi serta

memperoleh saran dari ahli, kemudian produk diperbaiki. Kekurangan tersebut kemudian diperbaiki dengan mengikuti anjuran para ahli. Berikut ini proses pengoreksian yaitu mencantumkan gambar dengan mengutip sumber dan situs resmi, mencantumkan keterangan kelahiran sampai kematian atau periode jabatan dari tokoh-tokoh pada materi, serta melakukan revisi terhadap pertanyaan dengan taraf kemampuan *High Order Thinking Skills* (HOTS).

### 3.2. Hasil Kevalidan dan Keefektifan Media Pembelajaran *E-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional*

Penilaian kelayakan media pembelajaran *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* dinilai oleh ahli materi, ahli media, serta uji coba siswa yang terdiri dari uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar.

**Tabel 2. Hasil Uji Validitas Ahli Materi**

No.	Aspek Penilaian	Nilai Validasi (%)
1.	Aspek Kelayakan Isi	84,00
2.	Aspek Kelayakan Pendukung Pembelajaran	93,33
3.	Aspek Kelayakan Bahasa	95,00
4.	Aspek Kriteria Penyajian	86,66
Rata-Rata Validasi		89,33

Tabel 3 menunjukkan persentase hasil dari validasi ahli materi. Kuesioner validasi ahli materi berisi 15 pernyataan, terdiri dari 4 kategori yaitu kelayakan isi, kelayakan pendukung pembelajaran, kelayakan bahasa, dan kelayakan kriteria penyajian Hasil validasi media pada aspek kelayakan isi mendapatkan total penilaian 84,00% dikarenakan terdapat beberapa kekurangan dalam indikator seperti kesesuaian isi materi merujuk pada sumber-sumber yang benar dan memuat soal-soal belum sesuai dengan tingkat kesulitan siswa. Pada aspek kelayakan pendukung pembelajaran mendapatkan total penilaian 93,33% dikarenakan terdapat beberapa kekurangan dalam indikator materi yang disajikan kurang lengkap. Aspek kelayakan bahasa mendapatkan total penilaian 95% dikarenakan terdapat beberapa kekurangan dalam indikator terdapat kesalahan penggunaan istilah. Terakhir pada aspek kriteria penyajian mendapatkan total penilaian 86,66 % dikarenakan terdapat kekurangan dalam indikator penyajian gambar pada materi kurang merujuk pada sumber yang otoritatif. Jumlah keseluruhan dari semua aspek memperoleh total penilaian 89,33% dikategorikan sangat valid digunakan dalam pembelajaran.

**Tabel 3. Hasil Uji Validasi Ahli Media**

No.	Aspek Penilaian	Nilai Validasi (%)
1.	Aspek Rekayasa Perangkat Lunak	90,00
2.	Aspek Desain Pembelajaran	93,33
3.	Aspek Komunikasi Visual	100,00
Rata-Rata Validasi		94,66

Tabel 4 menunjukkan persentase hasil dari validasi media. Kuesioner validasi ahli media berisi 15 pernyataan, terdiri dari 3 aspek, yaitu rekayasa perangkat lunak, desain pembelajaran, dan komunikasi visual. Hasil validasi media pada rekayasa perangkat lunak mendapatkan total penilaian 90,00% dikarenakan terdapat kekurangan dalam indikator keefektifan dan efisien penggunaan media pembelajaran, media dikelola dengan mudah, serta

petunjuk dan informasi singkat pada menu media. Aspek desain pembelajaran mendapatkan total penilaian 93,33% dikarenakan terdapat kekurangan dalam indikator kejelasan tujuan pembelajaran. Aspek komunikasi visual mendapatkan total penilaian 100,00% lengkap sesuai dengan indikator pemilihan musik, penggunaan ikon navigasi, gambar jelas, ketepatan proposi gambar, dan sesuai dengan pemilihan ukuran dan jenis huruf. Jumlah keseluruhan dari semua aspek memperoleh total 94,66% dikategorikan sangat valid digunakan dalam pembelajaran.

**Tabel 4. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil**

No.	Aspek Penilaian	Nilai Keefektifan (%)
1.	Aspek Rekayasa Perangkat Lunak	100,00
2.	Aspek Penyajian Materi	97,78
3.	Aspek Desain Pembelajaran	93,33
4.	Aspek Komunikasi Visual	85,23
Rata-Rata Validasi		91,33

Tabel 5 menunjukkan persentase hasil dari uji coba kelompok kecil. Kuesioner uji coba kelompok kecil sebesar 6 siswa yang berisi 15 pernyataan yang terdiri dari 4 aspek, yaitu rekayasa perangkat lunak, penyajian materi, desain pembelajaran dan komunikasi visual. Hasil uji coba kelompok kecil pada rekayasa perangkat lunak mendapatkan total penilaian 100% dikarenakan sangat sesuai dengan indikator penggunaan media efektif dan efisien serta dikelola dengan mudah. Pada kelayakan penyajian materi memperoleh 97,78% dikarenakan terdapat kekurangan dalam indikator aplikasi mudah dijalankan pada *smartphone*. Pada aspek desain pembelajaran mendapatkan total penilaian 93,33% dikarenakan terdapat kekurangan dalam indikator kemudahan dalam belajar, meningkatkan pemahaman, dan kesesuaian materi. Terakhir pada aspek komunikasi visual mendapatkan total penilaian 85,23% dikarenakan terdapat kekurangan dalam indikator kesesuaian pemilihan desain, pemilihan musik, penggunaan ikon, gambar, proporsi gambar, dan kemenarikan desain. Jumlah keseluruhan dari semua aspek memperoleh total 91,33% dikategorikan sangat efektif digunakan dalam pembelajaran.

**Tabel 5. Hasil Uji Coba Kelompok Besar**

No.	Aspek Penilaian	Nilai Keefektifan (%)
1.	Aspek Rekayasa Perangkat Lunak	83,73
2.	Aspek Penyajian Materi	86,44
3.	Aspek Desain Pembelajaran	83,16
4.	Aspek Komunikasi Visual	84,44
Rata-Rata Validasi		84,26

Tabel 6 menunjukkan persentase hasil dari uji coba kelompok. Kuesioner uji coba kelompok besar sebanyak 30 siswa berisi 15 pernyataan yang terdiri dari 4 aspek, yaitu rekayasa perangkat lunak, penyajian materi, desain pembelajaran, dan komunikasi visual. Hasil validasi media pada rekayasa perangkat lunak mendapatkan total penilaian 83,73% dikarenakan terdapat kekurangan dalam indikator penggunaan media efektif dan efisien serta dikelola dengan mudah. Pada penyajian materi mendapatkan total penilaian 86,44% dikarenakan terdapat kekurangan dalam indikator mudah dijalankan pada *smartphone*, dapat digunakan kembali, dan petunjuk penggunaan media. Pada desain pembelajaran mendapatkan total penilaian 83,16% dikarenakan terdapat kekurangan dalam indikator memudahkan dalam belajar, meningkatkan pemahaman, dan kesesuaian materi. Terakhir pada komunikasi visual

mendapatkan total penilaian 84,44% dikarenakan terdapat kekurangan dalam indikator pemilihan desain, pemilihan musik, penggunaan ikon navigasi, proporsi gambar, dan kemenarikan desain. Jumlah keseluruhan dari semua aspek memperoleh total penilaian 84,26% dikategorikan sangat efektif digunakan dalam pembelajaran.

### 3.3. Kajian Produk yang telah Direvisi

Selama ini pembelajaran sejarah dianggap membosankan dan banyak hafalan. Hal tersebut menjadi tantangan bagi guru sejarah bagaimana cara mereka memberikan pembelajaran yang dapat dipahami dan disukai oleh siswa. Seperti pada pembelajaran sejarah di SMA Negeri 1 Klirong khususnya pada kelas XI IPS 1, berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara langsung dengan guru sejarah Indonesia dikatakan bahwa masih ditemukan siswa kurang memperhatikan, berbicara dengan teman ketika pembelajaran, serta siswa mengantuk di kelas. Selain itu berdasarkan angket analisis kebutuhan, sebanyak 56% siswa di kelas XI IPS 1 menyatakan tidak menyukai matapelajaran sejarah.

Sesuai dengan konsep pendidikan abad ke-21, sudah saatnya guru selain sebagai fasilitator dituntut untuk mampu mengembangkan media pembelajaran bagi siswa supaya tujuan pembelajaran tercapai (Melynia, 2021). Pengembangan media pembelajaran di SMA Negeri 1 Klirong masih rendah. Sebagian besar guru sejarah di sekolah tersebut memanfaatkan bahan ajar dari buku paket dan LKS serta pemanfaatan media pembelajaran menggunakan *Power Point*. Melihat dari kondisi tersebut, diperlukan pengembangan media pembelajaran untuk membantu guru dalam menerangkan materi serta membantu pemahaman siswa akan materi. Oleh karena itu dibutuhkan pemilihan media pembelajaran yang berguna bagi guru dan siswa. Pemanfaatan media pembelajaran bagi guru dalam menjelaskan materi kepada siswa supaya pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif. Selain itu, pemanfaatan media pembelajaran bagi siswa untuk memudahkan pemahaman materi, meningkatkan motivasi, serta memberikan pembelajaran yang menyenangkan. Oleh sebab itu, diperlukan media pembelajaran bagi guru dan siswa, salah satunya dengan *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional*.

Media pembelajaran *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* merupakan media pembelajaran berbasis teknologi dengan menggunakan *smartphone* android yang menampilkan materi disertai gambar dan video. Berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan, sebanyak 97% siswa menyukai media pembelajaran yang memuat gambar dan video dan sebanyak 100% menyukai media pembelajaran sejarah menggunakan *smartphone*. Materi yang digunakan dalam media pembelajaran tersebut ialah penjajahan bangsa Eropa ke Indonesia yang termuat dalam KD 3.1 Menganalisis proses masuk dan perkembangan penjajahan bangsa Eropa (Portugis, Spanyol, Belanda, Inggris) ke Indonesia. Pemilihan materi tersebut dikarenakan memuat komponen isi yang banyak dan kurang dijelaskan secara lengkap sehingga berdampak pada kurangnya pemahaman peserta didik. Berdasarkan data angket analisis kebutuhan, sebanyak 66% siswa merasa sulit dalam memahami materi tersebut.

Pengembangan media *e-flipbook* dibuat dengan menggunakan *software Canva, Flip PDF Professional, dan Web 2 APK Builder*. Media pembelajaran *e-flipbook* adalah sekumpulan media teknologi elektronik, yang bersifat audio-visual yang berisi materi berupa kata-kata, kalimat, gambar, dan dilengkapi dengan warna sehingga menarik perhatian siswa serta praktis untuk

digunakan (Sugiyanto et al., 2013). *E-flipbook* merupakan sebuah aplikasi yang dirancang untuk menambahkan sebuah *file* berupa *pdf*, *PowerPoint*, gambar, video, maupun *file* animasi sehingga memberikan pembelajaran lebih bervariasi dan mudah diakses. Selain itu, media *e-flipbook* memiliki beberapa pengaturan dan fitur seperti warna latar belakang, gambar, tombol kontrol, navigasi bar, serta halaman buku sehingga menjadi lebih efektif dan menarik perhatian siswa (Wijayanto, 2022). Penggunaan media pembelajaran *e-flipbook* dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan teknologi (Saparina et al., 2020).

Berbantuan *software Flip PDF Professional*, tampilan *e-flipbook* menjadi lebih menarik dengan mencantumkan video, *YouTube*, teks animatif, gambar, audio, dan *flash* dengan menghasilkan format *output* berupa *HTML5* (Watin & Kustijono, 2017). *Flip PDF Professional* memiliki beberapa fitur untuk membuat materi pembelajaran menjadi interaktif dan menarik. Terciptanya aplikasi *Flip PDF Professional* memberikan kreatifitas bagi manusia dalam belajar membuat tampilan yang menarik di berbagai media pembelajaran (Prihatiningsih & Sholihah, 2020). Untuk memudahkan penggunaan media *e-flipbook* pada *smartphone* digunakan *Website 2 APK Builder* untuk mengkonversi aplikasi berbasis *web (html)* ke format android (Hadi, 2020). *Website 2 APK Builder* merupakan sebuah aplikasi *converter* yang mampu mengganti format *file* tertentu menjadi sebuah aplikasi sehingga dapat dibuka melalui *smartphone* (Leo & Dasaputri, 2020). Penggunaan *software Web 2 APK Builder* sangat mudah dioperasikan karena tidak diperlukan pengkodean (Hermawan, 2016).

Pembuatan media pembelajaran *e-flipbook* memperhatikan kriteria penentuan Arsyad (2014). Kriteria penentuan media tersebut adalah: (a) serasi dengan ketercapaian tujuan, (b)cocok menunjang isi pelajaran, yaitu materi yang digunakan disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan siswa dalam memahami isi pelajaran, (c) efisien, fleksibel, dan bertahan yaitu, pengerjaan media pembelajaran tidak harus mengeluarkan biaya tetapi mudah digunakan dan dapat bertahan (Arsyad, 2014). Berdasarkan pemilihan tersebut, produk media pembelajaran *e-flipbook* telah mencakup beberapa kriteria pemilihan media. Hal ini sesuai dengan isi materi dalam media *e-flipbook* yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, materi dalam media sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan siswa kelas XI IPS 1. Selain itu pada penyusunan materi memakai sumber-sumber untuk dijadikan bahan materi mengenai penjajahan bangsa Eropa ke Indonesia agar mudah dipahami oleh siswa. Penggunaan media pembelajaran *e-flipbook* mudah dioperasikan menggunakan *smartphone* android dengan dikirim melalui *link* yang akan tersambung langsung ke *Google Drive*. Media pembelajaran tersebut gratis, mampu bertahan secara terus menerus serta praktis untuk digunakan.

Media pembelajaran *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* dikembangkan dengan melalui hasil validasi ahli materi, ahli media, dan uji coba siswa. Terdapat 15 pernyataan dalam angket. Validasi media pengembangan ini dikatakan valid jika memperoleh persentase lebih dari 61%. Analisis data dari media pembelajaran *e-flipbook* diuji validitasnya oleh ahli materi dari dosen Departemen Sejarah. Hasil validasi materi memperoleh skor 67 dengan skor maksimal 75. Setelah dijumlahkan dengan rumus persentase, hasil dari uji kelayakan materi mendapatkan total penilaian 89,33% dengan kriteria sangat valid digunakan (Akbar, 2017). Analisis data dari media pembelajaran *e-flipbook* diuji validitasnya oleh ahli media dari dosen Departemen Teknologi Pendidikan. Hasil validasi media mendapatkan skor 71 dengan skor maksimal 75. Setelah dijumlahkan dengan rumus persentase, hasil dari uji kelayakan materi 94,66% dengan kriteria sangat valid digunakan (Akbar, 2017). Berdasarkan pada angket uji

coba, diperoleh analisis data dengan hasil keefektifan media oleh kelompok kecil mendapatkan total penilaian 91,33% serta uji coba kelompok besar mendapatkan total penilaian 84,26%. Maka dari itu media pembelajaran *e-flipbook* dinyatakan sangat efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran (Akbar, 2017).

Kelebihan *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* adalah: (a) menampilkan isi pembelajaran yang disertai dengan gambar, video, latihan, serta terdapat menu-menu yang akan memudahkan siswa mengoperasikan media tersebut; (b) pengoperasian mudah; (c) dapat dipakai di dalam kelas maupun di rumah; dan (d) tidak memerlukan biaya/gratis. Kekurangan media pembelajaran *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* adalah: (a) membutuhkan akses internet ketika membuka video, tanya guru, lapor guru, dan pengerjaan kuis; (b) pengerjaan media membutuhkan waktu yang lama; (c) belum dapat diunduh di *platform Google Play Store*; dan (d) membutuhkan ruang penyimpanan dalam *smartphone*.

#### 4. Simpulan

Media pembelajaran *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* di desain dengan tampilan visual yang menarik seperti kuis, gambar, video dan pemilihan fitur-fitur yang mudah dioperasikan menggunakan *smartphone*. Penelitian pengembangan berupa media pembelajaran *e-flipbook* berbasis *Flip PDF Professional* dikatakan sangat valid dan sangat efektif dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran dikatakan sangat valid berdasarkan pada perolehan hasil persentase dari validasi ahli materi sebanyak 89,33%, validasi ahli media sebanyak 94,66%. Selain itu, media pembelajaran dikatakan sangat efektif berdasarkan perolehan uji kelompok kecil sebanyak 91,33% dan uji kelompok besar sebanyak 84,26%. Peneliti menyampaikan saran untuk penelitian ke depannya supaya media pembelajaran *e-flipbook* dikembangkan dengan menciptakan kuis-kuis menarik, menambahkan variasi ikon pada halaman menu, serta memilih musik yang cocok untuk siswa. Saran peneliti untuk guru yaitu supaya media pembelajaran ini digunakan secara maksimal saat pembelajaran.

#### Daftar Rujukan

- Afwan, B., Suryani, N., & Ardianto, D. T. (2020). Analisis Kebutuhan Pembelajaran Sejarah di Era Digital. *Proceeding Literasi dalam Pendidikan di Era Digital untuk Generasi Milenial*, 1(1), 9-15.
- Akbar, S. (2017). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Anshor, S., Sugiyanta, I. G., & Sri, R. K. (2016). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Video terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Geografi. *Jurnal Penelitian Geografi*, 15(1), 1-9.
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Asmara, Y. (2019). Pembelajaran Sejarah Menjadi Bermakna dengan Pendekatan Kontektual. *Kaganga: Jurnal Pendidikan Sejarah dan Riset Sosial-Humaniora*, 2(2), 105-120.
- Hadi, N. (2020). Powerspring sebagai Solusi Inovatif Pembelajaran yang Asyik dan Menyenangkan di Rumah Selama Pandemi Covid-19 bagi Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar: Jurnal Tunas Nusantara*, 2(1), 143-154.
- Wayan, F. N., Putu, A. I. B., & Ayu, P. B. I. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Untuk Materi Sistem Koordinasi Berorientasi budaya lokal Pada Pelajaran Biologi SMA. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 9(2), 103-115.