

Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Berbasis *Flipbook* pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Swasta Teladan

Author:

Dwi Parsaulian Sitinjak

Afiliation:

Universitas HKBP
Nommensen
Pematangsiantar

Corresponding email

dwisitjak9880@gmail.com

Histori Naskah:

Submit: 2025-05-24

Accepted: 2025-11-23

Published: 2026-02-18



*This is an Creative Commons License
This work is licensed under a Creative
Commons Attribution-NonCommercial
4.0 International License*

Abstrak:

Perubahan kurikulum dari kurikulum 2013 ke kurikulum merdeka menuntut guru untuk memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Pembelajaran dalam kurikulum merdeka dengan penggunaan strategi berorientasi pada minat, bakat dan potensi peserta didik. Perubahan kurikulum, mengakibatkan penerapan pembelajaran dikalangan masih belum optimal. Berdasarkan permasalahan tersebut dikembangkan bahan ajar berbasis E-Modul berbasis flipbook untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPS di kelas VII SMP Teladan. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *research and development (R & D)* menggunakan model pengembangan dari Lee & Owens (2004) terdiri dari *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Data dalam penelitian ini terdiri dari data kualitatif berupa saran dan komentar validator, penilaian guru dan pendapat peserta didik mengenai produk yang dikembangkan. Serta data kuantitatif diperoleh dari hasil angket validasi ahli materi, ahli media, penilaian guru dan angket respon peserta didik. Data penelitian diperoleh dari angket kebutuhan peserta didik, angket validasi oleh validator, penilaian guru, respon peserta didik. Kemudian data dianalisis untuk mengetahui Tingkat kelayakan produk. Hasil penelitian dan pengembangan meliputi bahan ajar berupa E-Modul berbasis *flipbook* pada mata Pelajaran IPS kelas VII dan hasil validasi produk dan ahli materi dengan persentase 80% kategori layak, validasi dari ahli media dengan persentase 86% kategori sangat layak, hasil penilaian guru dengan persentase 85% kategori sangat layak, dan hasil uji coba kelompok kecil dan kelompok besar dengan persentase 97,5% dan 87% kategori sangat layak. Kesimpulan dari penelitian pengembangan ini adalah pengembangan bahan ajar E-Modul berbasis *flipbook* pada mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: E-Modul, *Flipbook*, Ilmu Pengetahuan Sosial

Pendahuluan

Pendidikan sangat penting dalam membentuk karakter serta meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan metode pembelajaran yang efektif dan inovatif agar peserta didik dapat memahami materi secara mendalam. Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran strategis dalam membangun wawasan sosial siswa adalah Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan salah satu mata pelajaran penting di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) karena

membekali peserta didik dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap sosial yang dibutuhkan dalam kehidupan bermasyarakat. Namun, pada kenyataannya, proses pembelajaran IPS di SMP masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam hal minat belajar siswa. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia No. 16 Tahun 2022 Pasal 9 ayat (1), ditegaskan bahwa pembelajaran harus dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, dan menantang untuk meningkatkan motivasi serta partisipasi aktif peserta didik dalam membangun kreativitas dan kemandirian yang sesuai dengan bakat, minat, perkembangan fisik, dan psikologis mereka. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk menyiapkan perangkat pembelajaran yang baik guna mendukung tercapainya tujuan pendidikan.

Salah satu solusi inovatif yang dapat diterapkan adalah pengembangan e-modul berbasis flipbook. Flipbook merupakan media digital interaktif yang menyerupai buku fisik namun dilengkapi dengan fitur multimedia seperti gambar, video, dan animasi. E-modul berbasis flipbook memiliki keunggulan dalam menarik minat belajar siswa karena penyajiannya yang menarik dan dapat diakses melalui perangkat elektronik. Selain itu, bahan ajar ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan kurikulum dan karakteristik siswa di SMP Swasta Teladan Pematangsiantar. Pengembangan e-modul berbasis flipbook untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) masih terbatas. Padahal, mata pelajaran ini sangat membutuhkan visualisasi konsep, analisis data, dan pemahaman fenomena sosial yang kompleks. Berdasarkan hal tersebut, pengembangan e-modul flipbook dirasa mendesak untuk menjawab tantangan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), meningkatkan minat dan pemahaman siswa. E-modul flipbook ini dirancang untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih interaktif, menarik, dan relevan dengan kebutuhan siswa di era digital.

Penelitian mengenai pengembangan Bahan Ajar E-Modul dalam kegiatan pembelajaran di tingkat pendidikan sekolah menengah, bahan ajar ini juga mendukung implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berbasis digital, kemandirian belajar, dan peningkatan literasi digital peserta didik.

Studi Literatur

Menurut Shoffan shoffa (2023) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan (materi pembelajaran) sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan emosi siswa dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Semua media pembelajaran merupakan sarana untuk mencapai tujuan pembelajaran, berisi informasi dari Internet, buku, film, televisi, dll. yang dapat anda bagikan kepada orang lain. Istilah media pembelajaran terdiri dari dua aspek yang saling menunjang yaitu perangkat lunak (software) dan perangkat keras (hardware). Dengan kata lain, media adalah bagian dari sumber belajar atau wahana fisik yang ditempatkan di sekitar siswa dan memiliki materi instruksional yang mendorong mereka untuk belajar. Sebagai alat bantu, media berfungsi melicinkan jalan menuju tercapainya tujuan pembelajaran.

E-Modul merupakan modul yang didalamnya berisi berupa teks narasi, video dari youtube maupun platform lain, animasi, dan gambar yang dapat diakses melalui perangkat elektronik seperti komputer dan laptop (Laili dkk., 2019). Pada dasarnya modul elektronik (*e-modul*) memiliki kesamaan isi dan ciri-ciri dengan modul cetak, namun perbedaan diantara keduanya yaitu jika modul cetak berbentuk tulisan yang kemudian di cetak sedangkan modul elektronik (*e-modul*) penggunaannya tanpa dicetak dan dengan bantuan website *flipbook* online yang dibuka melalui media elektronik seperti komputer, handphone, dan lain-lain. Bahan ajar e-modul yang dikembangkan menggunakan teori konstruktivisme, di mana guru hanya perlu

memperluas wawasan peserta didiknya dan memberi mereka kesempatan untuk belajar sesuai dengan gaya mereka sendiri. Salah satu pendekatan pendidikan yang sesuai dengan konstruktivisme adalah model pembelajaran berbasis masalah, yang lebih sering dikenal sebagai *Project Based Learning* (PBL). Dalam model ini, peserta didik diberikan soal-soal yang relevan dengan materi yang dipelajari, dan solusinya kemudian digunakan untuk menjelaskan konsepnya.

Kurniasari (2021) menyatakan bahwa *flipbook* adalah jenis media yang dapat membuat tampilan file PDF menjadi lebih menarik layaknya buku dan dapat memuat konten interaktif seperti gambar, audio, dan video. Dalam pembentukannya menggunakan program atau aplikasi untuk menghasilkan materi pelajaran dalam bentuk digital seperti e-book, modul, kertas. Salah satu kelebihanannya, *Heyzine flipbook* adalah sebuah situs web yang gratis untuk mengonversi PDF menjadi *flipbook* online. *Flipbook* tersebut memberikan efek seperti buku elektronik yang dapat dibuka di setiap halamannya, mirip dengan membaca sebuah buku. Keunggulan dari e-modul *flipbook* ini berbeda dengan modul cetak, karena tidak hanya berisi kata-kata atau gambar yang terkadang membuat siswa merasa bosan dan kesulitan dalam memahaminya. E-modul ini juga menawarkan beberapa elemen menarik seperti video, lagu, audio, animasi, atau grafik bergerak yang dapat diintegrasikan ke dalamnya. Keberadaan unsur-unsur tersebut membuat e-modul menjadi lebih menarik, sehingga siswa menjadi tertarik untuk membacanya dan mempelajarinya.

Menurut Humairah, (2022) *Flipbook* atau *Flipping Book* memiliki arti yang membalik, istilah *flipbook* diambil dari sebuah mainan anak-anak yang berisikan serangkaian gambar yang berbeda-beda, jika dibuka dari halaman yang satu kehalaman yang lain akan menampilkan sebuah gambar yang seakan-akan bergerak.

Berdasarkan pendapat di atas menunjukkan bahwa *Heyzine Flipbook* adalah platform online gratis yang dapat mengubah file PDF menjadi e-book yang lebih menarik. Ada banyak fitur di platform ini yang sangat bermanfaat, seperti kemampuan untuk memasukkan gambar, efek suara, dan bahkan video ke dalam e-book. Tampilannya mirip dengan buku cetak, dengan efek transisi yang menarik dan menghibur.

Ilmu Pengetahuan Sosial adalah bagian dari kurikulum sekolah yang mengkaji tentang topik-topik sosial yang ada di dalam Masyarakat baik masa lalu, masa sekarang dan masa yang akan datang. Ilmu Pengetahuan Sosial adalah ilmu yang terbagi dari beberapa cabang, seperti: sosiologi, politik, sejarah, ekonomi, geografi dan budaya. Aisyah dan Sudrajat (2019), mengatakan bahwa ilmu pengetahuan sosial merupakan mata pelajaran dengan muatan materi pembelajaran yang luas dan cukup kompleks dijenjang pendidikan sekolah menengah pertama karena tujuan dari pembelajaran IPS tidak sekedar mencapai pemahaman saja tetapi juga penanaman sikap bagi siswa sehingga memerlukan peran aktif guru guna mencapai tujuan melalui aspek – aspek pembelajaran yang telah ditentukan. Kamil dan Pramudiya (2022), mengatakan bahwa pendidikan IPS adalah suatu studi sosial yang harus bertransformasi sesuai dengan perkembangan zaman, khususnya untuk menghadapi era *society 5.0* yang menuntut manusia untuk lebih cepat menghasilkan solusi dalam memenuhi kebutuhannya.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa manfaat dari ilmu pengetahuan sosial yaitu untuk menyadarkan manusia betapa pentingnya hidup bersosialisasi untuk menumbuh kembangkan pemikiran yang teliti dan ekonomis sehingga saat terjadi masalah sosial dapat mengatasinya dengan baik.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) yaitu sebuah cara valid dan praktis dalam bidang pendidikan dengan menguji kelayakan produk (Sugiono, 2016). Metode ini dipilih

bertujuan untuk menghasilkan produk atau penyempurnaan produk melalui proses analisis kebutuhan agar memiliki kegunaan yang tepat dalam pembelajaran.

Subjek dan Lokasi penelitian: Penelitian ini dilakukan di SMP Swasta Teladan Pematangsiantar, yang berlokasi di Jalan Singosari No.3 Pematangsiantar, Kecamatan Siantar Barar, Kota Pematangsiantar, Sumatera Utara, Subjek penelitian pengembangan pada uji coba kelompok kecil adalah siswa kelas VII SMP Swasta Teladan Pematangsiantar berjumlah 12 orang. Sedangkan untuk uji coba kelompok besar yaitu siswa SMP Swasta Teladan Pematangsiantar yang berjumlah 30 orang. Menurut Arikunto (2013) uji coba kelompok kecil dilakukan pada 4-15 responden dan uji coba kelompok besar dilakukan dengan jumlah peserta antara 15-50 responden selain dalam kelompok kecil. Jenis data yang akan didapat dari penelitian ini yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif terdiri dari data angket kebutuhan peserta didik, angket validasi ahli materi, ahli media, penilaian guru dan angket respon peserta didik. Sedangkan data kualitatif diperoleh dari hasil validasi oleh ahli meliputi validator ahli materi, validator ahli media serta validator penilaian guru mata Pelajaran IPS.

Hasil penelitian dari validator terhadap validasi e-modul berbasis *flipbook* akan dihitung persentase kelayakannya kemudian dianalisis menggunakan rumus berikut ini.

$$P = \frac{F}{N \times I \times R} \times 100\%$$

Keterangan rumus:

- K = Persentase Kelayakan Produk
- F = Jumlah Keseluruhan Jawaban Responden
- N = Skor Tertinggi Dalam Angket
- I = Jumlah Pertanyaan Dalam Angket
- R = Jumlah Responden

Persentase Skor Kelayakan Produk Angket Peserta Didik

Persentase	Kriteria
81% - 100%	Sangat baik/Sangat Layak
61% - 80%	Baik/Layak
41% - 60%	Kurang baik/ Kurang Layak
21% - 40%	Tidak baik/ tidak layak
0% - 20%	Sangat tidak baik/sangat tidak layak

Sumber: Ridwan dalam Amelia (2021)

Pembagian kategori kelayakan ada lima. Nilai maksimal yang diharapkan adalah 100% dan minimum 0%. Tabel kriteria di atas digunakan sebagai patokan atau acuan untuk tingkat kelayakan produk. Produk dikategorikan sangat layak jika $X > 81\%$, kemudian kategori layak jika $X > 61\%$, selanjutnya dikategori cukup layak jika $X > 41\%$, dan kategori kurang layak jika $X > 21\%$ serta kategori sangat tidak layak jika $X > 0\%$.

Hasil

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan ini menghasilkan E-Modul berbasis *flipbook* dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPS kelas VII. Dalam penelitian ini, model pengembangan yang digunakan adalah model Lee & Owens. Model pengembangan ini memiliki lima tahapan yaitu *Analyze* (Menganalisis), *Design* (Desain), *Development* (Mengembangkan), *Implement* (Melaksanakan), dan *Evaluation* (Evaluasi).

Pada tahap *Analyze* Data untuk keperluan analisis kebutuhan didapatkan dari hasil wawancara bersama guru IPS kelas VII SMP Swasta Teladan Pematangsiantar serta dari angket kebutuhan peserta didik. Setelah didapatkan informasi mengenai apa saja permasalahan yang dihadapi peserta didik saat belajar dan guru saat mengajar dilakukan analisis dimulai dari analisis segi kebutuhan, karakteristik peserta didik, tujuan, materi dan teknologi pendidikan.

Setelah analisis dilakukan langkah selanjutnya adalah desain produk. Perencanaan penelitian yang dilakukan ini dengan membuat sebuah desain produk yang kemudian dijadikan bahan ajar berupa E-Modul berbasis *flipbook* yang dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPS kelas VII. Rencana desain produk pengembangan ini adalah pembentukan tim, menentukan jadwal penelitian, pembentukan spesifikasi produk, penyusunan materi, pembuatan storyboard, serta evaluasi.

Tahap pengembangan adalah proses mewujudkan *storyboard* yang telah dibuat sebelumnya sebagai patokan dalam pengembangan E-Modul. Produk yang dihasilkan berupa E-Modul berbasis *flipbook* dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPS kelas VII yang berisikan halaman cover, menu halaman, tujuan dan capaian pembelajaran, materi pembelajaran bentuk teks, gambar, video pembelajaran, latihan soal dan game. Produk dibuat menggunakan *canva* kemudian setelah selesai, peneliti memanfaatkan bantuan situs *heyzine flipbook* untuk menyisipkan atau memasukkan video pembelajaran dan mengedit E-Modul layaknya seperti membuka buku. Selain itu peneliti juga memanfaatkan situs *quiziz* untuk membuat soal latihan biasa menjadi lebih interaktif dan dapat dikerjakan oleh peserta didik melalui *smartphone* miliknya. Selanjutnya produk yang sudah dibuat akan divalidasi oleh validator ahli materi dan ahli media untuk mengetahui produk E-Modul yang dibuat layak untuk dilakukan uji coba. Selanjutnya informasi berupa saran dan komentar dari validator tersebut digunakan sebagai bahan revisian untuk perbaikan dan penyempurnaan produk. Adapun validasi yang telah dilakukan adalah Validator materi pada produk E-Modul ini adalah ibu Sabda Dian Nurani Siahaan, S.Pd., M.B.A. dan ahli media yang memberikan penilaian pada produk pengembangan E-Modul adalah bapak Jaya Tata Hardinata, M.Kom beliau merupakan dosen Program Studi Ilmu Komputer. Setelah produk divalidasi oleh ahli materi dan ahli media dan dikatakan valid dan layak untuk diujicobakan, kemudian produk E-Modul dinilai oleh guru IPS kelas VII SMP Swasta Teladan Pematangsiantar dan SMP Negeri 1 Pematangsiantar. Adapun tujuan dari penilaian guru adalah untuk mengetahui apakah produk E-Modul tersebut sudah dapat diujicobakan kepada peserta didik atau belum. Selain itu, penilaian dari guru ini nantinya juga akan digunakan sebagai tambahan perbaikan terhadap produk yang dikembangkan.

Selanjutnya adalah tahap implementasi. Pada tahap ini E-Modul yang telah dianggap layak oleh ahli materi dan telah mendapat penilaian dari guru selanjutnya akan diujicobakan dengan uji coba kelompok kecil dan kelompok besar. Yang menjadi subjek pada uji coba kelompok kecil sebanyak 12 orang peserta didik kelas VII SMP Swasta Teladan Pematangsiantar, terdiri dari 4 orang dengan kemampuan kognitif tinggi, 4 orang dengan kemampuan kognitif sedang dan 4 orang dengan kemampuan kognitif rendah. Pemilihan subjek uji coba kelompok kecil ini didasarkan pada pendapat dan pertimbangan guru IPS. Kemudian untuk subjek

uji coba kelompok besar sebanyak 30 orang peserta didik terdiri dari 10 orang dengan kemampuan kognitif tinggi, 10 orang dengan kemampuan kognitif sedang dan 10 orang dengan kemampuan kognitif rendah pada kelas VII SMP Swasta Teladan Pematangsiantar. Penelitian ini dilaksanakan dengan cara memberikan lembar angket respon peserta didik kepada peserta didik untuk diisi. Peneliti juga sedikit menjelaskan tentang E-Modul tersebut. Setelah itu peneliti mempersilahkan peserta didik untuk membaca, memahami dan bertanya terkait materi pemberdayaan masyarakat dalam E-Modul tersebut. Kemudian peneliti mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan soal dengan link yang sudah tercantum di E-Modul. Selanjutnya peneliti meminta peserta didik untuk mengisi angket respon peserta didik yang sudah dibagikan. Dari angket tersebut didapatkan hasil respon peserta didik terhadap E-Modul.

Tahap evaluasi dilakukan untuk memperbaiki setiap tahapan pengembangan. Hasil dari evaluasi formatif yang dilakukan pada tahap analisis, desain, dan pengembangan yang dilakukan dengan baik dan sesuai dengan arahan dari dosen pembimbing dan para validator. Pada tahap analisis, peneliti mengevaluasi kebutuhan peserta didik yang digunakan sebagai acuan dalam proses pengembangan. Kemudian pada tahap desain, peneliti melakukan evaluasi dengan dosen pembimbing terhadap rancangan *storyboard* sebelum proses pengembangan produk. Kemudian tahap pengembangan peneliti melakukan evaluasi sesuai dengan arahan dari ahli validator dengan tingkat persentase 80% dengan kategori Layak dari ahli materi dan 86% dari ahli media dengan kategori Sangat Layak serta 85% dari penilaian guru dengan kategori Sangat Layak. Selanjutnya, hasil evaluasi sumatif yang dilakukan pada tahap implementasi sudah baik, dapat dilihat dari data hasil angket respon peserta didik setelah menggunakan produk diperoleh 97,5% pada uji coba kelompok kecil dan 87% pada uji coba kelompok besar. Nilai tersebut berada pada kategori produk Sangat Layak.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan oleh peneliti layak digunakan dalam meningkatkan hasil belajar dikelas.

Pembahasan

Pengembangan E-Modul berbasis *flipbook* untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Swasta Teladan Pematangsiantar dilakukan dengan menggunakan model pengembangan Lee & Owens (2004). Pada model pengembangan ini terdiri dari lima tahapan yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Pemilihan model pengembangan ini didasarkan oleh beberapa alasan yaitu alasan pertama model pengembangan Lee & Owens (2004) memiliki kerangka dasar yang umum, jelas dan mudah untuk diimplementasikan. Alasan kedua model pengembangan ini cocok digunakan untuk mengembangkan bahan ajar ataupun multimedia pembelajaran. Alasan selanjutnya adalah model pengembangan ini sudah banyak digunakan dalam penelitian pengembangan dan terbukti menghasilkan produk yang baik.

Pada tahap analisis, peneliti melakukan analisis kebutuhan dan analisis awal-akhir terdiri dari analisis karakteristik peserta didik, analisis tujuan, analisis materi dan analisis teknologi pendidikan. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru IPS kelas VII di SMP Swasta Teladan Pematangsiantar, diketahui bahwa guru kesulitan dalam memenuhi kebutuhan belajar peserta didik yang beragam dan menumbuhkan sikap mandiri dalam belajar. Guru juga mengatakan bahwa peserta didik diperbolehkan oleh sekolah untuk membawa dan menggunakan *smartphone* mereka dalam proses pembelajaran. Kemudian, diketahui bahwa sekolah tersebut belum pernah mengembangkan bahan ajar baik itu secara sederhana dan guru biasanya menggunakan PPT, video pembelajaran dalam pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti memberikan solusi berupa produk E-Modul berbasis *flipbook* yang didalamnya menyajikan materi yang disesuaikan dengan

kebutuhan belajar peserta didik terdiri dari teks, gambar dan video pembelajaran yang langsung dapat diputar. Selain itu E-Modul ini juga dapat melatih kemandirian belajar peserta didik karena dapat diakses baik di sekolah maupun di rumah dengan jaringan internet yang baik. Solusi yang diberikan ini memungkinkan dilaksanakan di SMP Swasta Teladan Pematangsiantar dikarenakan sarana dan prasarana teknologi yang sudah memadai didukung dengan kepemilikan *smartphone* pribadi peserta didik serta adanya lab komputer dengan beberapa unit laptop dan komputer.

Pada tahap desain, dilakukan perencanaan penelitian dimulai dari pembentukan tim, penentuan jadwal penelitian, pembuatan spesifikasi media, penyusunan materi, pembuatan *storyboard* serta pengumpulan materi teks, gambar dan video yang akan disajikan dalam E-Modul. Evaluasi dilakukan dalam tahap desain bertujuan untuk menyempurnakan desain produk sehingga produk yang akan dibuat nantinya menjadi lebih sempurna, lebih baik dan lebih berkualitas.

Tahap selanjutnya adalah tahap pengembangan produk. Dimana pada tahap ini peneliti mengembangkan produk awal berdasarkan rancangan yang telah dibuat pada tahap desain. Produk awal E-Modul berbasis *flipbook* yang telah dihasilkan selanjutnya divalidasi oleh tim ahli materi dan tim ahli media. Hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media memperlihatkan bahwa E-Modul berbasis *flipbook* dinyatakan layak untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran dan komentar dari ahli materi dan ahli media. Adapun saran dari ahli materi seperti menambahkan fitur tombol *next/ previous*. Saran dari ahli media yakni pada bagian halaman untuk menambahkan fitur untuk mempermudah peserta didik beralih pada halaman yang ingin dibaca dan mengubah tampilan video serta games nya untuk langsung ditampilkan tanpa mengklik link ataupun scan barcode untuk mengakses video dan games tersebut.

Selanjutnya setelah dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media, dilakukan penilaian dan tanggapan oleh guru IPS kelas VII SMP Swasta Teladan Pematangsiantar. Dari hasil penilaian didapatkan bahwa E-Modul berbasis *flipbook* sangat baik atau sangat layak. Selanjutnya, berdasarkan penilaian guru ditarik kesimpulan bahwa E-Modul layak diujicoba tanpa revisi.

Tahap berikutnya yaitu implementasi E-Modul, peneliti melakukan uji coba kelompok kecil terlebih dahulu terhadap 12 orang peserta didik kelas VII SMP Swasta Teladan Pematangsiantar dengan kemampuan kognitif tinggi, sedang dan rendah masing-masing 4 peserta didik. Dari hasil respon peserta didik pada uji coba kelompok kecil menunjukkan bahwa E-Modul termasuk dalam kategori sangat baik/sangat layak. Setelah E-Modul diujicobakan, peserta didik menyatakan bahwa E-Modul membangkitkan motivasi, mudah dipahami dan mudah digunakan dalam pembelajaran. Hasil penilaian dari 12 orang peserta didik pada uji coba kelompok kecil menunjukkan bahwa produk tersebut dapat digunakan oleh peserta didik dengan tingkat kemampuan kognitif yang berbeda. Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil diperoleh total skor angket respon peserta didik sebesar 702 dengan persentase kelayakan 97,5% dalam kategori “Sangat Layak”.

Selanjutnya dilakukan uji coba kelompok besar dengan 30 orang peserta didik kelas VII SMP Swasta Teladan Pematangsiantar. Dari hasil respon peserta didik pada uji coba kelompok besar menunjukkan bahwa E-Modul termasuk dalam kategori “Sangat Baik/Sangat Layak” dengan total skor 1.578 dan persentase kelayakan produk sebesar 87%.

Secara keseluruhan, tahap evaluasi terhadap E-Modul berbasis *flipbook* dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Swasta Teladan Pematangsiantar menunjukkan bahwa produk yang dihasilkan telah layak uji coba dan mendapat respon yang sangat baik/ sangat layak bagi peserta didik.

Daya tarik penyajian materi yang bervariasi dan interaktif mampu memotivasi peserta didik dan membantu guru serta peserta didik dalam meningkatkan nilai peserta didik. Penyajian dari segi konten yang bervariasi mencakup teks, gambar dan video. Hal ini sesuai dengan pembelajaran berdiferensiasi yakni pembelajaran yang memperhatikan keberagaman peserta didik sesuai dengan karakteristik masing-masing peserta didik.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan bahan ajar E-Modul berbasis flipbook untuk meningkatkan hasil belajar IPS di kelas VII SMP Swasta Teladan Pematangsiantar, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan E-Modul ini dikembangkan menggunakan model pengembangan Lee & Owens (2004), terdiri dari lima tahapan:
 - a) Analisis meliputi analisis kebutuhan dan analisis awal-akhir terdiri dari analisis karakteristik peserta didik, analisis tujuan, analisis materi dan analisis teknologi pendidikan.
 - b) Desain meliputi pembentukan tim, penentuan jadwal penelitian, pembuatan spesifikasi media, penyusunan materi, pembuatan storyboard serta pengumpulan materi, gambar, teks dan video yang dimuat dalam produk.
 - c) Pengembangan meliputi pembuatan produk yang selanjutnya divalidasi oleh ahli materi dan ahli media dengan beberapa saran dari validator.
 - d) Implementasi, pada tahap ini dilakukan ujicoba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar.
 - e) Evaluasi, yang dilakukan pada tahap analisis, desain, pengembangan, dan implementasi.
2. Berdasarkan hasil validasi dari ahli materi dan ahli media terdapat beberapa revisi. Adapun revisi dari ahli materi yaitu menambahkan fitur tombol next/ previous . Tingkat persentase dari ahli materi adalah 80% dengan kategori “Layak” dan 86% dari ahli media dengan kategori “Sangat Layak”. Saran dari ahli media yakni pada bagian halaman untuk menambahkan fitur untuk mempermudah peserta didik beralih pada halaman yang ingin dibaca dan mengubah tampilan video serta games nya untuk langsung ditampilkan tanpa mengklik link ataupun scan barcode untuk mengakses video dan games tersebut. Berdasarkan penilaian guru IPS SMP Swasta Teladan Pematangsiantar dengan tingkat persentase 85% dengan kategori “Sangat Layak/Sangat Baik”. Selanjutnya respon peserta didik kelas VII SMP Swasta Teladan Pematangsiantar pada uji coba kelompok kecil dengan persentase 97,5% dengan kategori “Sangat Layak” dan pada uji coba kelompok besar dengan persentase 87% berada pada kategori “Sangat Layak”. Hal ini menunjukkan bahwa E-Modul berbasis flipbook mampu meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Swasta Teladan Pematangsiantar “Sangat Layak” digunakan dalam pembelajaran.

Referensi

- Aisyah, N. & Sudrajat, S (2019). Pemanfaatan Media Pembelajaran Oleh Guru IPS di SMP di Kota Yogyakarta. *JIPSINDO (Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia)*, 6(2), 146-163.
- Amelia, L. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Ispring Suite 8 Pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI IPA SMA. *Industry and Higher Education (Vol. 3, Issue 1)*. <http://journal.unilak.ac.id/index.php/JIEB/article/view/3845%0Ahttp://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/1288>

- Arikunto.(2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Humairah, E. (2022). Penggunaan Buku Ajar ELEktroik (E-Book) Berbasis Flipbook Guna Mendukung Pembelajaran Daring Di Era Digital. *Prosiding Seminar Nasional Batch 1*, 1–6
- Kamil (2020). Transformasi Kurikulum Pendidikan Ips Dalam Kesiapan Menyambut Era Society 5.0 https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrX_RdD5bJnbQIAYMPLQwx; ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1740986948/RO=10/RU=https%3a%2f%2fjournal.uny.ac.id%2findex.php%2fjipsindo%2farticle%2fdownload%2f48356%2fd/RK=2/RS=jjuxfdxhdVrNW3d22AN4ujJBRnc-
- Kurniasari, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Dengan Model Discovery Learning Pada Materi Trigonometri SMA Negeri 1 Pangkalan Kerinci. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 5(1), 1–10. <https://repository.uir.ac.id/10455/%0Ahttps://repository.uir.ac.id/10455/1/166411231.pdf>
- Laili, I., Ganefri, & Usmeldi. (2019). Efektivitas pengembangan e-modul project based learning pada mata pelajaran instalasi motor listrik. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 306–315. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/download/21840/13513>
- Lee, W. W., & Owens, D. L. (2004), *Multimedia-Based Instructional Design Second Dition*. Francisko: Pfeiffer (R. Taff, Ed.).Pfeiffer.<https://books.google.co.id/books?id-QX14ZtUug6YC&lpg=PP1&hl=id&pg=PA61#v=onepage&q&f=false>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Shoffan, Desty. (2023). *Media Pembelajaran*. Sumatera Barat: CV.Afasa Pustaka