PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS DIGITAL PADA MATERI IPS

Nurhafsah[1*]
Idawati[2]
Muhammad Nawir[3]

[1*,2,3]Magister Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Makassar, Makassar, Indonesia.

nurhafsah079@gmail.com[1*)]
idafadollah@gmail.com [2)]
muhammadnawir@unismuh.ac.id [3)]

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar berbentuk digital pada mata pelajaran IPS siswa kelas IV UPT SPF SDI Barombong 2 kota Makassar dengan kriteria valid, praktis serta efektif. Model pengembangan yang digunakan mengacu pada model ADDIE oleh *Dick and Carry*, meliputi: *Analys, Design, Development, Implementation,* dan *Evaluation.* Kami melakukan validasi ahli materi dan media untuk menilai **kevalidan** bahan ajar dan mengujicobakan bahan ajar digital IPS pada siswa kelas IV UPT SPF SDI Barombong 2 Makassar. Untuk mengevaluasi **kepraktisan** bahan ajar, dilakukan survey kuesioner/angket kepada guru dan siswa untuk mengetahui persepsi mereka tentang kesesuaian, relevansi dan kemudahan penggunaan bahan ajar. Untuk menentukan **keefektifan** bahan ajar, dilakukan posttest untuk mengukur pencapaian hasil belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar digital IPS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar digital IPS memenuhi kriteria sangat valid, praktis, dan efektif. Hasil penelitian ini memiliki implikasi yang penting dalam konteks pembelajaran berbasis digital materi IPS. Temuannya dapat memberikan wawasan yang bernilai tentang bagaimana teknologi dapat diintegrasikan secara inovatif dan bermakna dalam proses pembelajaran IPS. Hal ini diharapkan akan berkontribusi pada pengembangan materi pengajaran yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa, serta meningkatkan efektivitas pembelajaran IPS secara keseluruhan.

Kata Kunci: Bahan Ajar Digital, IPS.

Published by:

Copyright © 2024 The Author (s)
This article is licensed.

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS DIGITAL PADA MATERI IPS

1. Pendahuluan

Perkembangan dunia kini memasuki revolusi *industry* 4.0 menuju era *society* 5.0 khususnya bidang pendidikan yang ditandai dengan perkembangan dan pemanfaatan teknologi. Sejalan pendapat (Doringin,dkk., 2020) era revolusi *industry* berbasis digital ditandai dengan adanya peningkatan koneksi, interaksi. Kemudian (Hari, dkk., 2022) menyatakan bahwa generasi *digital native* merupakan generasi yang hidup dan menggunakan teknologi digital sebagai bagian penting dalam keseharian hidupnya. Hal ini juga berpengaruh pada sektor pendidikan, di mana literasi digital menjadi aspek penting dalam menghadapi tantangan ini.

Berdasarkan studi literatur, (Doringin,dkk., 2020) menyatakan bahwa era revolusi industri berbasis digital ditandai dengan peningkatan konektivitas dan interaksi. Kemudian (Hari, dkk., 2022) menyoroti generasi digital native yang menggunakan teknologi digital secara luas. Dilanjutkan pendapat (Septiana & Moh. Hanafi, 2022) menekankan pentingnya literasi digital bagi pendidik, sejalan dengan pendapat (Marselina,dkk., 2022) bahwa unsur penting dalam proses pembelajaran adalah menariknya bahan belajar agar dapat memotivasi peserta didik untuk memahami materi pelajaran yang disajikan. Salah satu contohnya adalah bahan ajar berbasis teknologi, yang memiliki peran kunci dalam memfasilitasi pemahaman referensi materi pelajaran dan mendorong motivasi peserta didik, salah satu bahan ajar digital yang juga berhasil dikembangkan oleh (Khoirurosyadah & Rachmadyanti, 2022) memperoleh hasil bahwa pengembangan *E-Modul* Rambusi sebagai salah satu bahan ajar menggunakan *Canva* dan *Wordwall* dinyatakan sangat layak digunakan sebagai bahan ajar bagi pendidik dan menarik bagi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) berorientasi pada budaya lokal.

Literasi digital menjadi bagian penting, namun kesadaran dan pemanfaatan teknologi digital oleh pendidik masih terbatas, seperti yang disoroti oleh (Landa,dkk., 2021) dan (Sulistiani,dkk., 2021) bahwa kesadaran literasi digital pendidik di Indonesia masih berada pada ketegori kurang pendidik masih banyak yang belum kenal dan mampu memanfaatkan penggunaan teknologi digital dalam menyusun kegiatan pembelajaran. Kurangnya literasi digital pendidik, berdampak pada kualitas pembelajaran peserta didik, Hal ini disebabkan karena pendidik belum mampu menjadikan perkembangan teknologi sebagai solusi dalam melakukan inovasi pembelajaran. Sehingga berdampak pada kualitas pembelajaran berdasarkan PISA (*Programme for International Student Assessment*) 2015 bahwa kemampuan peserta didik

dalam menjawab soal menduduki urutan 64 dari 72 negara di dunia.

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan yang muncul adalah kurangnya pengembangan bahan ajar berbasis digital, terutama pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), yang dapat memengaruhi pemahaman peserta didik terhadap materi, terutama dalam hal keanekaragaman budaya. Rusmawati,dkk., (2022) menyatakan bahwa salah satu materi IPS yaitu keanekaragaman budaya sebagai materi yang diajarkan di kelas IV Sekolah Dasar menjadi materi yang dianggap sulit oleh peserta didik. Hal ini disebabkan peserta didik sulit memahami dan membedakan berbagai keanekaragaman yang ada di Indonesia, khususnya daerah setempat.

Solusi yang diajukan adalah melakukan transformasi bahan ajar konvensional ke dalam bentuk digital. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan bahan ajar berbasis digital untuk mata pelajaran IPS, khususnya pada materi keanekaragaman budaya, dengan menggunakan media bantu seperti Canva dan Wordwall, serta memuatnya pada Platform Merdeka Mengajar. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengatasi kesenjangan dalam pengembangan bahan ajar digital di sekolah dasar, serta meningkatkan kualitas pembelajaran dan pemahaman peserta didik terhadap materi IPS.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan ini adalah metode penelitian dan Pengembangan atau *Research & Development (R & D).* model penelitian pengembangan menggunakan model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick dan Carry (Susanto & Ayuni, 2017). Model pengembangan ADDIE merupakan model pengemabangan yang memiliki rancangan yang efektif. Adapun Model instruksional meliputi *Analys, Design, Development, Implementation, Evaluation* (*ADDIE*), yang meliputi kegiatan: (1) *Analys,* kegiatan pengumpulan informasi untuk memahami kebutuhan pembelajaran, karakteristik peserta didik dan analisis teknologi pembelajaran; (2) *Design,* kegiatan pembuatan *flowchart* dan *storyboard* bahan ajar digital meliputi materi ajar, media, lembar kerja peserta didik dan evaluasi; (3) *Development,* kegiatan pengembangan bahan ajar digital yang selanjutnya divalidasi oleh tim ahli; (4) *Implementation*, kegiatan pengimplementasian bahan ajar digital yang melibatkan pendidik dan peserta didik pada uji coba kelompok kecil dan besar; (5) *Evaluation,* kegiatan mengukur kualitas bahan ajar digital dari segi kekayakan, kepraktisan dan keefektifan setelah melakukan penelitian.

Penelitian ini berlangsung sekitar 2 bulan, dimulai dari tanggal 15 Januari – 30 Maret 2024. Periode tersebut mencakup proses pembuatan produk, waktu untuk validasi dan

implementasi bahan ajar digital. Tempat implementasi bahan ajar digital di UPT SPF SDI Barombong 2 kota Makassar. Populasi penelitian ini yaitu peserta didik kelas IV A dan kelas IV B dengan total 70 peserta didik. Rinciannya, kelas IV A sejumlah 35 peserta didik, sementara kelas IV B memiliki jumlah peserta didik yang sama, yaitu 35 orang. Sedangkan subjek penelitian diperoleh dengan menerapkan metode random sampling, dengan jumlah sampel sebanyak 55 peserta didik. Dari jumlah tersebut, 20 peserta didik akan terlibat dalam uji coba kelompok kecil, sedangkan 35 peserta didik akan menjadi bagian dari uji coba kelompok besar.

Teknik pengumpulan data menggunakan beberapa instrument, yaitu: (1) uji kelayakan menggunakan lembar validasi instrument, validasi ahli media, ahli materi; (2) uji kepraktisan menggunakan angket respon guru dan angket respon peserta didik dan lembar observasi keterlaksanaan bahan ajar digital; (3) uji keefektifan menggunakan tes hasil belajar dan angket sikap peserta didik. Selain itu peneliti juga menggunakan dokumentasi berupa daftar hadir dan foto-foto kegiatan. Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini mengacu pada setiap tahapan pada model ADDIE yang digunakan, antara lain:

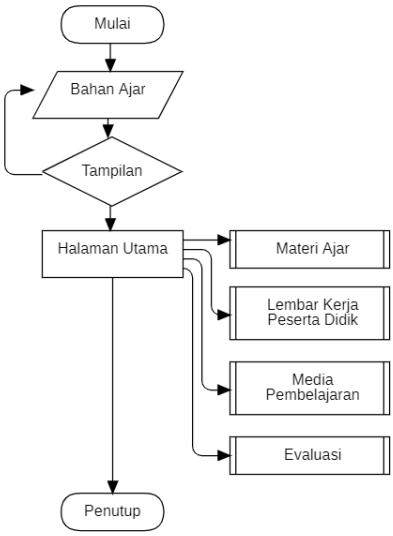
a. Analys (Analisis)

Analisis sebagai tahapan pertama, pengembang melakukan tiga analisis meliputi: (1) analisis kebutuhan sekolah yakni, untuk menemukan permasalahan sekolah yakni guru dan peserta didik. Hasil observasi awal yang dilakukan guru belum pernah mengembangkan bahan ajar berbasis digital yang dapat dimuat pada *Platform* Merdeka Mengajar (PMM). Serta terbatasnya bahan ajar berbasis cetak dan rentan rusak jika basah. Sehingga diperlukan pengembangan bahan ajar digital meliputi materi ajar, media pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik dan Evaluasi sebagai bukti karya dan alternatif jika bahan ajar yang tersedia kurang atau rusak; (2) analisis materi yakni, proses memasukkan materi kedalam bahan ajar dan harus sesuai dengan permasalahan yang ada dan tepat sasaran. Adapun materi yang akan dimasukkan kedalam bahan ajar digital adalah materi keanekaragaman budaya karena kesulitan siswa untuk membedakan dan mengenal keanekaragaman budaya di Indonesia khususnya budaya setempat; (3) analisis teknologi pembelajaran yaitu, UPT SPF SDI Barombong 2 kota Makassar memiliki sarana dan prasarana yang cukup memadai dan mendukung proses pembelajaran, dimana terdapat wifi, proyektor. Ditambah lagi siswa memiliki alat pembelajaran yang menunjang proses pembelajaran yakni *smartphone*.

***b. Design* (Desain)**

Desain sebagai tahapan kedua bertujuan untuk mempersiapkan isi bahan ajar yang akan dikembangkan, Adapun kegiatan desain yang dilakukan meliputi:

1) Desain *Flowchart*



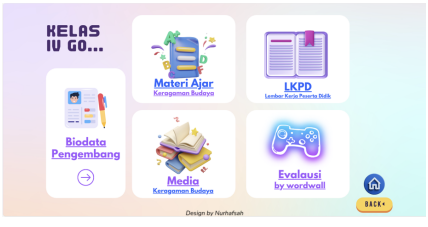
Gambar 1. *Flowchart* Bahan Ajar Digital

Gambar 1 menjelaskan bagaimana proses desain bahan ajar digital, dimulai dengan simbol lingkaran artinya mulai/ akhir sehingga pada tampilan awal bahan ajar nantinya akan dimulai dari tombol star/mulai, selanjutnya bentuk layang-layang memiliki maksud *decision* artinya pilihan bahan ajar. Kemudian dilanjutnya symbol berbentuk persegi artinya isi atau konten yang telah dipilih. Diakhiri penutup dengan symbol lingkaran.

Bahan yang dibutuhkan untuk membuat bahan ajar digital yaitu (1) *handphone*, disini peneliti menggunakan tipe HP Iphone 12 untuk melihat hasil *preview* bahan ajar digital pada tampilan *hanphone*; (2) *web app canva*, digunakan peneliti untuk membuat desain, animasi-animasi yang terdapat pada bahan ajar, (3) *web app bookwidgets* dan *livewoorksheet* untuk membuat LKPD interaktif; (4) *webapp wordwall* digunakan untuk membuat evaluasi berbasis game; (5) laptop *Asus VivoBook15 processor Inter Core I3*

2) Desain Bahan Ajar

Gambar 2. Tampilan Baranda

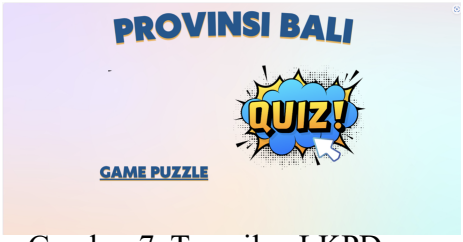


Gambar 3. Tampilan Menu

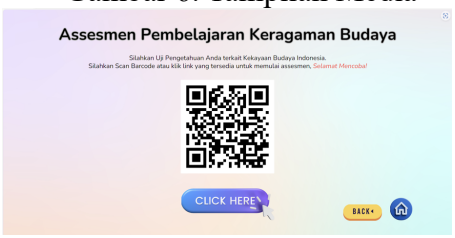
Gambar 4. Tampilan Biodata Pengembang

Gambar 5. Tampilan Materi Ajar

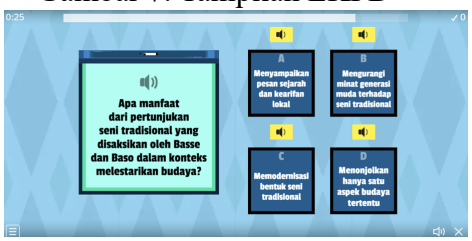
Gambar 6. Tampilan Media



Gambar 7. Tampilan LKPD



Gambar 8. Tampilan Link Evaluasi



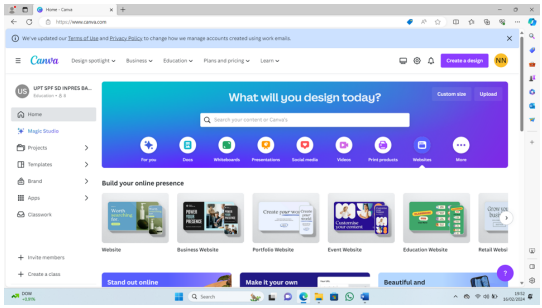
Gambar 9. Soal Evaluasi

c. *Development* (Pengembangan)

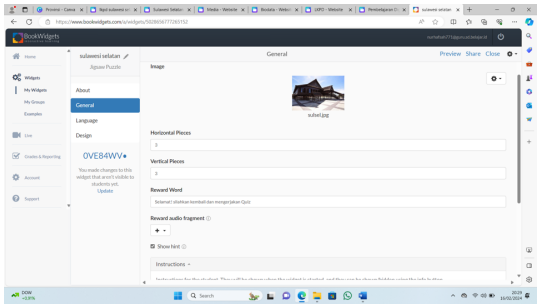
Pengembangan sebagai tahapan ketiga meliputi kegiatan mendigitalisasi atau menjadikan bahan ajar interaktif. serta melakukan kegiatan validasi uji kelayakan, berikut deskripsi tahapan pengembangan:

1) Pengembangan Bahan Ajar Interaktif

Tabel 1. Tahapan Pengembangan Bahan Ajar Digital



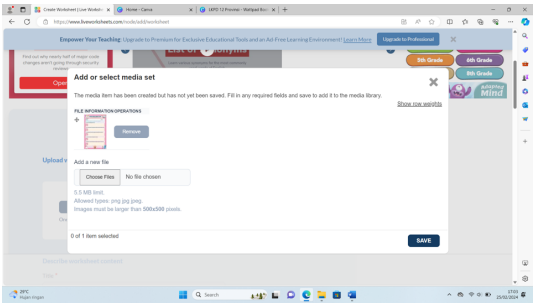
Gambar 10. *Platform* Desain Bahan Ajar



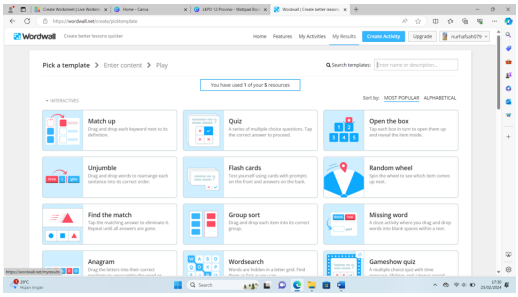
Gambar 11. *Platform Puzlle* Interaktif

Pengembang mendesain semua tampilan bahan aar mulai dari tampilan beranda, menu, materi, LKPD dan evaluasi pada *canva,* serta menggunakan fitur *website* untuk mengaktifkan tombol-tombol pada Permainan game *puzlle* pada LKPD Interaktif menggunakan bantuan *bookswidgets*

menu.



Gambar 12. *Platform* LKPD Interaktif Lembar pertanyaan kerja kelompok pada LKPD interaktif menggunakan bantuan *liveworksheet*



Gambar 13. *Platform* Evaluasi Interaktif Evaluasi interaktif menggunakan bantuan *wordwall* dengan pilihan game *open the box.*

2) Uji Kelayakan

Uji kelayakan diperoleh data melalui ahli media dan ahli materi, berikut hasil validasi ahli:

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

Validator	Skor	Kriteria
Dr. Muhammad Akhir, M.Pd	93	Sangat Valid
Dr. Hj. Rosleny Babo., M.Si	96	Sangat Valid
Hasil Akhir	$\frac{93+96}{200} = 94{,}5\%$	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 2. Hasil akhir dari skor yang dipeproleh oleh kedua validator ahli media sebesar 94,5% dengan kriteria sangat valid. Sehingga dapat simpulkan bahan ajar digital yang dikembangkan berdasarkan penilaian ahli media dinyatakan sangat valid untuk diimplementasikan di kelas.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Media

Validator	Skor	Kriteria
Dr. Muhammad Akhir, M.Pd	93	Sangat Valid
Dr. Hj. Rosleny Babo., M.Si	96	Sangat Valid
Hasil Akhir	$\frac{93+96}{200} = 94{,}5\%$	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 3. Hasil akhir dari skor yang dipeproleh oleh kedua validator ahli materi sebesar 94,5% dengan kriteria sangat valid. Sehingga dapat simpulkan bahan ajar digital yang dikembangkan berdasarkan penilaian ahli materi dinyatakan sangat valid untuk

diimplementasikan di kelas.

***d. Implementation* (Implementasi)**

Implementasi sebagai tahap empat pada kegiatan penelitian, meliputi kegiatan uji kelompok kecil dan uji kelompok besar untuk memperoleh data kepraktisan dan keefektifan bahan ajar digital, tahap ini juga dapat dibuktikan dengan dokumentasi berupa foto kegiatan penelitian. Untuk deskripsi hasil uji coba kelompok kecil dan besar, sebagai berikut:

Gambar 1. Uji Coba Kelompok Kecil

Gambar 2. Uji Coba Kelompok Besar

1) Uji Coba Kelompok Kecil dan Besar

Uji coba kelompok kecil bahan ajar digital mata pelajaran IPS kelas IV pada UPT SPF SDI Barombong 2 menggunakan 20 peserta didik masing-masing dari kelas IV A dan kelas IV B yang dipilih secara acak, adapaun tanggal pelaksanaannya pada tanggal 19 Februari 2024. Sedangkan uji coba kelompok besar 2 menggunakan 35 peserta didik masing-masing dari kelas IV A dan kelas IV B yang dipilih secara acak, adapaun tanggal pelaksanaannya pada tanggal 20 Februari 2024.

a. Uji Kepraktisan

Uji kepraktisan, data diperoleh melalui lembar observasi keterlaksanaan penggunaan bahan ajar digital, angket respon guru dan angket respon peserta didik. Berikut deskripsi hasil perolehan uji kepraktisan:

Tabel 4. Hasil Lembar Observasi Keterlaksanaan Penggunaan Bahan Ajar Digital

Observer	Skor	Kriteria	Skor	Kriteria
	Kelompok Kecil		Kelompok Besar	
Ahsanannisa, S.Pd., Gr	100	Sangat Sesuai	100	Sangat Sesuai
Mantasiah, S.Pd	100	Sangat Sesuai	100	Sangat Sesuai

Hasil Akhir	$\frac{100+100}{200} = 100\%$	Sangat Sesuai	$\frac{100+100}{200} = 100\%$	Sangat Sesuai

Berdasarkan tabel 4. Hasil akhir dari skor yang dipeproleh oleh kedua observer sebesar 100% dengan kriteria sangat sesuai. Sehingga dapat simpulkan bahan ajar digital yang dikembangkan berdasarkan penilaian ahli materi dinyatakan sangat sesuai untuk diimplementasikan di kelas.

Tabel 5. Hasil Lembar Angket Respon Pendidik

Observer	Skor	Kriteria	Skor	Kriteria
	Kelompok Kecil		Kelompok Besar	
Ahsanannisa, S.Pd., Gr	90	Sangat Praktis	90	Sangat Praktis
Mantasiah, S.Pd	95	Sangat Praktis	95	Sangat Praktis
Hasil Akhir	$\frac{90+95}{200} = 92{,}5\%$	Sangat Praktis	$\frac{90+95}{200} = 92{,}5\%$	Sangat Praktis

Berdasarkan tabel 5. Hasil akhir dari skor yang dipeproleh oleh kedua penilai sebesar 92,5% dengan kriteria sangat praktis. Sehingga dapat simpulkan bahan ajar digital yang dikembangkan berdasarkan penilaian ahli materi dinyatakan sangat praktis untuk diimplementasikan di kelas.

Tabel 6. Hasil Lembar Angket Respon Peserta Didik

Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
61-72	27	77%	Sangat Praktis
49-60	8	23%	Praktis
37-48	-	-	Tidak Praktis
18-36	-	-	Sangat Tidak Praktis
Total	35	100%	Sangat Praktis

Berdasarkan tabel 6. Hasil akhir dari skor yang dipeproleh oleh peserta didik sebesar 77% dengan kriteria sangat prakktis dan sebanyak 23% kriteria praktis. Sehingga dapat simpulkan bahan ajar digital yang dikembangkan secara keseluruhan dinyatakan praktis berdasarkan penilaian peserta didik.

b. Uji Keefektifan

Uji keefektifan, data diperoleh melalui tes hasil belajar peserta didik dan angket sikap peserta didik. Berikut deskripsi hasil perolehan uji keefektifan:

Tabel 7. Hasil Evaluasi Pesertat Didik

Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori	Frekuensi	Persentase	Kategori
	Uji Coba Kelompok Kecil			Uji Coba Kelompok Besar		
81-100	15	75%	Sangat Tinggi	27	77%	Sangat Tinggi
61-80	3	15%	Tinggi	8	23%	Tinggi
41-60	2	10%	Sedang	-	-	Sedang
21-40	-	-	Tidak Tinggi	-	-	Tidak Tinggi
0-20	-	-	Sangat Tidak Tinggi	-	-	Sangat Tidak Tinggi
Total	20	100%	Sangat Tinggi	35	100%	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel 7. Hasil akhir dari skor yang diperoleh oleh peserta didik pada uji keefektifan kelompok kecil sebesar 75% dengan kriteria sangat tinggi, 15% dengan kriteria tinggi dan 10% kriteria sedang. Kemudian, kelompok besar sebanyak 77% kriteria sangat tinggi dan 23% kriteria tinggi. Sehingga dapat simpulkan bahan ajar digital yang dikembangkan secara keseluruhan dinyatakan efektif berdasarkan hasil evaluasi peserta didik.

Tabel 8. Hasil Angket Sikap Pesertat Didik

Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
81-100	32	91,3%	Sangat Baik
70-79	3	8,7%	Baik
60-79	-	-	Kurang
<60	-	-	Sangat Kurang
Total	35	100%	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 8. Hasil angket sikap peserta didik sebesar 91,3% dengan kriteria sangat baik dan sebanyak 8,7% kriteria baik. Sehingga dapat simpulkan bahan ajar digital yang dikembangkan secara keseluruhan dinyatakan efektif terhadap sikap peserta didik.

***e. Evaluation* (Evaluasi)**

Penelitian yang dilakukan di kelas IV UPT SPF SDI Barombong 2 kota Makassar peneliti berhasil mengembangkan bahan ajar digital meliputi, materi ajar, media pembelajaran, LKPD dan evaluasi berbasis digital interaktif yang dapat dimuat pada link https://ips4.my.canva.site/

Penelitian pengembangan bahan ajar digital juga dinyatakan layak oleh ahli media dengan skor 94,5% selanjutnya ahli materi memberi skor 96,5%. sejalan dengan pendapat (Fitria, dkkl., 2017) bahwa data uji kevalidan diperoleh dari formulir validasi yang diisi oleh para ahli yang disebut validator. dinyatakan praktis berdasarkan respon peserta didik sebesar 77% dengan kriteria sangat prakktis dan sebanyak 23% kriteria praktis dan respon guru sebesar 92,5% dengan kriteria sangat praktis pada UPT SPF SDI Barombong 2 kota Makassar. Sejalan dengan pendapat (Fitria, dkk., 2017) dan (Ernawati, 2017) bahwa data uji kepraktisan

dikumpulkan melalui instrumen penelitian berupa kuesioner respons yang diberikan kepada siswa.

Kemudian dinyatakan efektif berdasarkan ranah kognitif peserta didik dan efektif pada uji kelompok kecil sebesar 75% dengan kriteria sangat tinggi, 15% dengan kriteria tinggi dan 10% kriteria sedang. Kemudian, kelompok besar sebanyak 77% kriteria sangat tinggi dan 23% kriteria tinggi. Selanjutnya dinyatakan efektif terhadap sikap peserta didik melalui pengisian angket sikap memperoleh skor 91,3% dengan kriteria sangat baik dan sebanyak 8,7% kriteria baik. (Fitria, dkk., 2017) bahwa Informasi uji keefektifan dikumpulkan melalui instrumen penelitian berupa serangkaian tes yang dikerjakan oleh siswa setelah mereka menjalani proses pembelajaran menggunakan media yang telah dibuat.

Adapun yang menjadi kelebihan dari penelitian pengembangan ini adalah bahan ajar digital yang berbasis *website* sehingga tidak perlu mengunduh aplikasi, cukup menyediakan *smartphone* dan kuota internet untuk dapat mengakses. Sedangkan, kekurangan dari penelitian pengembangan ini hanya berfokus pada mata Pelajaran IPS kelas IV khususnya materi keanekaragaman budaya.

Penelitian dan pengembangan bahan ajar digital ini menjadi salah satu penelitian pengembangan yang berbeda dengan penelitian sebelumnya berdasarkan yang dikembangkan oleh (Khoirurosyadah & Rachmadyanti, 2022) memperoleh hasil bahwa pengembangan *E-Modul* Rambusi sebagai salah satu bahan ajar menggunakan *Canva* dan *Wordwall* dinyatakan sangat layak digunakan sebagai bahan ajar bagi pendidik dan menarik bagi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) berorientasi pada budaya lokal. Adapun perbedaannya yakni pengembangan menggunakan aplikasi *flipbook* serta lembar kerja peserta didik yang tidak berbentuk interaktif hanya sebatas petunjuk kerja kelompok.

Penelitian ini secara teroretis akan memberikan kontribusi terhadap literatur dalam pengembangan bahan ajar digital berbasis website, khususnya dalam konteks pendidikan dasar. Implikasi teoritisnya juga mencakup pembuktian konsep bahwa penggunaan media digital dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan dan efektivitas pembelajaran, sesuai dengan temuan (Fitria et al., 2017) dan (Ernawati, 2017). Selain itu, hasil penelitian ini menguatkan pemahaman akan pentingnya literasi digital bagi pendidik dan peserta didik dalam menghadapi era revolusi industri 4.0.

Sedangkan, secara praktis asil penelitian ini memiliki dampak langsung pada pendidikan di UPT SPF SDI Barombong 2, Kota Makassar, dengan menyediakan bahan ajar digital yang interaktif dan mudah diakses melalui website. Implementasi bahan ajar digital ini dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran, serta memungkinkan akses yang

lebih luas bagi peserta didik tanpa perlu mengunduh aplikasi tambahan. \

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil pengembangan dan penelitian bahan ajar digital meliputi materi ajar, media, lembar kerja peserta didik dan evaluasi yang dikembangkan, melalui tahapan model pengembangan ADDIE bertujuan untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan dan keefektifan bahan ajar digital mata Pelajaran IPS yang digunakan pada UPT SPF SDI Barombong 2 kota Makassar, memperoleh hasil:

Data Kelayakan bahan ajar digital berdasarkan penilaian validasi ahli media sebesar 94,5% dengan kriteria sangat valid, ahli materi sebesar 94,5% dengan kriteria sangat valid. Sehingga secara keseluruhan bahan ajar digital layak untuk digunakan.

Data kepraktisan bahan ajar digital berdasarkan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran menggunakan bahan ajar sebesar 100% dengan kriteria sangat sesuai, angket respon pendidik sebesar 92,5% dengan kriteria sangat praktis dan angket respon peserta didik sebesar 77% dengan kriteria sangat prakktis dan sebanyak 23% kriteria praktis. Sehingga dapat simpulkan bahan ajar digital yang dikembangkan secara keseluruhan dinyatakan praktis berdasarkan penilaian peserta didik.

Data keefektifan bahan ajar digital berdasarkan evaluasi hasil belajar kelompok kecil sebesar 75% dengan kriteria sangat tinggi, 15% dengan kriteria tinggi dan 10% kriteria sedang. Kemudian, kelompok besar sebanyak 77% kriteria sangat tinggi dan 23% kriteria tinggi. Sehingga dapat simpulkan bahan ajar digital yang dikembangkan secara keseluruhan dinyatakan efektif berdasarkan hasil evaluasi peserta didik. Sedangkan, angket sikap peserta didik sebesar 91,3% dengan kriteria sangat baik dan sebanyak 8,7% kriteria baik. Sehingga dapat simpulkan bahan ajar digital yang dikembangkan secara keseluruhan dinyatakan efektif terhadap sikap peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

Ayu Rizki Septiana, & Moh. Hanafi. (2022). Pemantapan Kesiapan Guru dan Pelatihan Literasi Digital pada Implementasi Kurikulum Merdeka. *Joong-Ki : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *1*(3), 380–385. https://doi.org/10.56799/joongki.v1i3.832

Doringin, F., Tarigan, N. M., & Prihanto, J. N. (2020). Eksistensi Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Teknologi Industri Dan Rekayasa (JTIR)*, *1*(1), 43–48. https://doi.org/10.53091/jtir.v1i1.17

Ernawati, I. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, *2*(2), 204–210. https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i2.17315

Faridah, E., & Artono. (2019). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa melalui soal-soal

HOTS (higher order thinking skills) mata pelajaran sejarah kelas X-IPS SMAN 2 Sidoarjo. *Avatara: E-Journal Pendidikan Sejarah*, *7*(3), 1–5. https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/avatara/article/view/29409

Fitria, A. D., Mustami, M. K., & Taufiq, A. U. (2017). Pengembangan Media Gambar Berbasis Potensi Lokal Pada Pembelajaran Materi Keanekaragaman Hayati di Kelas X di SMA 1 Pitu Riase Kab. Sidrap. *Jllurnal Pendidikan Dasar Islam*, *4*(2), 14–28. http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/auladuna/article/download/5176/4669

Hari, K., Dewi, S., Ayu, I. G., Melati, S., & Purnaya, I. G. P. (2022). Optimalisasi Keterampilan Guru Merancang Perangkat Pembelajaran Berbasis Technological , Pedagogical And Content Knowladge menggunakan media pembelajaran digital berupa Google Meet . menyampaikan materi secara daring , sehingga siswa kurang aktif 2 . Medi. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, *6*(4), 3121–3131.

Khoirurosyadah, R., & Rachmadyanti, P. (2022). Pengembangan E- Modul "RAMBUSI" Berorientasi Budaya Lokal Pembelajaran IPS Kelas IV Sekolah Dasar. *Ejournal.Unesa.Ac.Id*, 914–924.

Landa, Z. R., Sunaryo, T., & Tampubolon, H. (2021). Pengaruh Literasi Digital Guru dan Manajemen Pembelajaran Terhadap Minat Belajar Peserta Didik di SMA Pelita Rantepao. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(1), 718–734. https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.529

Marselina, N., Nawir, M., & Mahande, R. D. (2022). Penggunaan Digital Book dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sejarah Peserta Didik SMA Negeri 11 Makassar. *Jurnal Kependidikan Media*, *11*(3), 120–129.

Rusmawati, R., Muslimin, A. A., & Idawati, I. (2022). Dinamika Sosial dalam Pembelajaran IPS di Masa Pandemi COVID-19 Terhadap Peserta Didik. *Gema Wiralodra*, *13*(1), 198–214. https://doi.org/10.31943/gemawiralodra.v13i1.211

Sari, P. M., & Yarza, H. N. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Quizizz Dan Wordwall Pada Pembelajaran Ipa Bagi Guru-Guru Sdit Al-Kahfi. *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, *4*(2), 195. https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4112

Sulistiani, H., Dwi Putra, A., Rahmanto, Y., & Bagus Fahrizqi, E. (2021). Pendampingan Dan Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dan Video Editing Di Smkn 7 Bandar Lampung. *Journal of Technology and Social for Community Service (JTSCS)*, *2*(2), 160–166. https://lampung.rilis.id/tim-pkm-uti-universitas-terbaik-di-lampung-sampaikan-4-materi-untuk-guru-smkn-

Susanto, F., & Ayuni, I. R. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Kooperatif Tipe Nht Dengan Strategi Pemecahan Masalah (Problem Solving) Sistematis Bagi Peserta Didik Smp Di Kabupaten Pringsewu. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *6*(3), 301. https://doi.org/10.24127/ajpm.v6i3.1054