

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS *FLIPBOOK* INTERAKTIF
DALAM MENUNJANG PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI
PADA MATA PELAJARAN IPS KELAS VII
SMP ADHYAKSA 1 JAMBI**

Skripsi



**OLEH
AFRI MIMIN YULIDA
NIM A1A120011**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI
JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
APRIL 2024**

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS *FLIPBOOK* INTERAKTIF
DALAM MENUNJANG PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI
PADA MATA PELAJARAN IPS KELAS VII
SMP ADHYAKSA 1 JAMBI**

**Skripsi
Diajukan Kepada Universitas Jambi
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Ekonomi**



**Oleh
AFRI MIMIN YULIDA
Nim A1A120011**

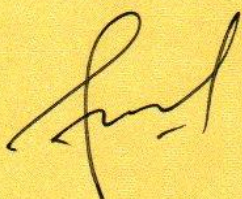
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI
JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
APRIL 2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul *Pengembangan E-Modul Berbais Flipbook Interaktif Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi*: Skripsi, Pendidikan Ekonomi, yang disusun oleh Afri Mimin Yulida, Nomor Induk Mahasiswa A1A120011 telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

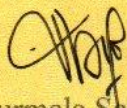
Jambi, 28 Maret 2024

Pembimbing I



Drs. H. Arpizal, M. Pd
NIP. 196109161986031002

Pembimbing II



Nurmala Sari, S.Pd., M. Pd
NIP. 199206172023212035

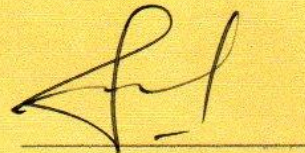
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul *Pengembangan E-Modul Berbais Flipbook Interaktif Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi*: Skripsi, Pendidikan Ekonomi, yang disusun oleh Afri Mimin Yulida, Nomor Induk Mahasiswa A1A120011 telah dipertahankan di depan tim penguji pada Senin, 29 April 2024.

Tim Penguji

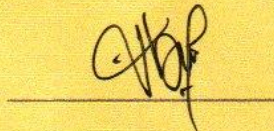
1. Drs. H. Arpizal, M. Pd
NIP. 196109161986031002

Ketua



2. Nurmala Sari, S.Pd., M. Pd
NIP. 199206172023212035

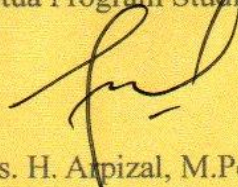
Sekretaris



Jambi, April 2024

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Ekonomi



Drs. H. Arpizal, M.Pd
NIP. 196109161986031002

MOTTO

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan” (QS. Al-Insyirah 94:5)

“Ilmu adalah yang memberikan manfaat, bukan yang sekedar hannya dihafal” (Imam Syafi’i)

“Teruslah melangkah maju walaupun hanya berjalan tapi sesekali lihatlah kebelakang untuk dijadikan pelajaran, yakin dan percayalah Allah bersamamu serta akan ada hari esok yang lebih baik”

Kupersembahkan skripsi ini untuk ayahanda dan ibunda tercinta yang dengan perjuangan kerasnya telah mengantarkan aku untuk meraih ilmu. Semoga aku dapat menjadi yang terbaik. Saudaraku dan Sahabatku, terimakasih telah mendorong dan membantuku dalam menggapai cita-citaku. Mari kita lewati semuanya dengan ketabahan, kearifan dan rasa syukur.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Afri Mimin Yulida
NIM : A1A120011
Program studi : Pendidikan Ekonomi

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiriN dan bukan merupakan jiplakan dari hasil penelitian pihak lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan jiplakan atau plagiat, saya bersedia menerima sanksi dicabut gelar dan ditarik ijazah.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab.

Jambi, 28 Maret 2024

Yang membuat pernyataan,



Afri Mimin Yulida

NIM A1A120011

ABSTRAK

Yulida, Afri Mimin. 2024. *Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Interaktif Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi*:Skripsi, Program Studi Pendidikan Ekonomi, Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi. Pembimbing: (1) Drs. H. Arpizal, M.Pd (2) Nurmala Sari, S.Pd., M.Pd

Kata Kunci: E-Modul, *Fipbook* Interaktif, Pembelajaran Berdiferensiasi

Perubahan kurikulum dari kurikulum 2013 ke kurikulum merdeka menuntut guru untuk dapat memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Pembelajaran yang dilakukan dalam kurikulum merdeka dengan penggunaan strategi berorientasi pada minat, bakat dan potensi peserta didik dapat dicapai melalui pembelajaran berdiferensiasi. Adanya perubahan kurikulum tersebut, penerapan pembelajaran berdiferensiasi di kalangan sekolah masih belum optimal. Berdasarkan permasalahan tersebut dikembangkan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui proses pengembangan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi dan (2) untuk mengetahui kelayakan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi.

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 dan kuantitatif. Data kualitatif berupa saran dan komentar dari validator, penilaian guru dan pendapat peserta didik mengenai produk yang dikembangkan. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil angket validasi ahli materi, ahli media, penilaian guru dan angket respon peserta didik. Penelitian ini dilakukan di SMP Adhyaksa 1 Jambi. Data penelitian diperoleh dari angket kebutuhan peserta didik, angket validasi oleh validator, angket penilaian guru, angket respon peserta didik. Kemudian data dianalisis untuk mengetahui tingkat kelayakan produk.

Hasil penelitian dan pengembangan meliputi (1) bahan ajar berupa E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII dan (2) hasil validasi produk dari ahli materi dengan persentase 87% dalam kategori sangat layak, validasi dari ahli media dengan persentase 78% dalam kategori layak, hasil penilaian guru dengan persentase 85% dalam kategori sangat layak, dan hasil uji coba kelompok kecil dengan persentase 87,5% dalam kategori sangat layak serta hasil uji coba kelompok besar dengan persentase 91,4% dalam kategori sangat layak.

Adapun kesimpulan dari penelitian pengembangan ini adalah pengembangan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi Sangat Layak digunakan dalam proses pembelajaran.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan E-Modul Berbasis *Flipbook* Interaktif Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi”. Pengajuan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program sarjana pendidikan ekonomi.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Drs. H. Arpizal, M.Pd. selaku dosen pembimbing I sekaligus Ketua Program Studi Pendidikan Ekonomi yang dengan kesabaran dan keikhlasan telah membimbing dan memotivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Begitu juga Ibu Nurmala Sari, S.Pd., M.Pd, selaku dosen pembimbing skripsi II yang telah sabar dan banyak meluangkan waktu untuk memberi bimbingan dan arahan dalam menyusun skripsi ini. Semoga Allah selalu memberikan yang terbaik untuk beliau.

Terimakasih kepada Ibu Prof. Dr. Dra Muazza, M.Si dan Bapak Romi Kurniadi, S.Pd., M.Pd, yang telah bersedia menjadi validator ahli materi dan ahli media dari produk yang dikembangkan.

Terimakasih kepada ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (PIPS) Ibu Dr. Rosmiati, S.Pd., M.Pd, yang telah membantu dalam perkuliahan hingga sampai pada mata kuliah skripsi ini.

Terimakasih kepada Rektor Universitas Jambi Bapak Prof. Dr. Helmi, S.H., M.H yang telah memberikan kesempatan untuk menimba ilmu di Universitas Jambi. Terimakasih kepada Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi

Bapak Prof. Dr. M. Rusdi, S.Pd., M.Sc yang telah memberikan izin dalam menyelesaikan skripsi ini.

Terimakasih kepada Bapak Nurdin selaku guru IPS dan Ibu Imelda Aisah Sarip, S.Pd., M.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Adhyaksa 1 Jambi yang telah mengisinkan penulis melakukan penelitian serta membantu penulis selama penelitian yang dilakukan sehingga skripsi ini bisa selesai tepat waktu.

Secara khusus kepada kedua orang tua penulis Bapak Ponirin dan Ibu Painem, serta kakak penulis Asep Budiman, Indra Okta Riyanto, Siti Amana dan Mamas Igun serta keluarga yang tiada hentinya mendoakan dan memberi perhatian untuk kesuksesan, penulis sampaikan terimakasih yang sangat mendalam.

Terimakasih kepada sahabat penulis Cica Patricia, Tiara Anjarwati dan Riska Dwi yang selalu memberikan semangat, dukungan dan bantuan dalam segala hal selama proses penyelesaian skripsi ini. Dan ucapan terimakasih terkhusus kepada diri sendiri yang telah kuat dan berjuang sampai pada titik ini dengan proses yang tidak mudah hingga pada tahap akhir dalam perkuliahan ini. Tidak lupa penulis ucapkan terimakasih kepada orang-orang tercinta dan rekan-rekan seperjuangan dalam menuntut ilmu pada prodi pendidikan ekonomi angkatan 2020 dan semua pihak yang telah membantu penulis. Penulis senantiasa menantikan kritik dan saran dari berbagai pihak untuk bahan perbaikan skripsi ini.

Jambi, Maret 2024



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
SURAT PERNYATAAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR BAGAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Pengembangan.....	9
1.4 Spesifikasi Pengembangan.....	9
1.5 Pentingnya Pengembangan	10
1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	11
1.7 Definisi Istilah.....	12
BAB II KAJIAN TEORITIK	13
2.1 Teori Belajar.....	13
2.1.1 Teori Belajar Behaviorisme	13
2.1.2 Teori Belajar Kognitivisme	17
2.1.3 Teori Belajar Konstruktivisme.....	21
2.2 Multimedia Pembelajaran	24
2.2.1 Pengertian Multimedia Pembelajaran.....	24
2.2.2 Elemen Multimedia Pembelajaran.....	25
2.3 Pembelajaran Berdiferensiasi	27
2.3.1 Tujuan Pembelajaran Berdiferensiasi	28
2.3.2 Karakteristik pembelajaran berdiferensiasi	29

2.3.3	Komponen Pembelajaran Berdiferensiasi Bagi Pendidik.....	30
2.4	E-Modul (Modul Elektronik).....	32
2.4.1	Bahan Ajar	32
2.4.2	Modul	40
2.4.3	Definisi E-Modul.....	42
2.5	<i>Flipbook</i> Interaktif	44
2.6	Penelitian dan Pengembangan	45
2.7	Materi Potensi Ekonomi Lingkungan	49
2.8	Penelitian Relevan	50
2.9	Kerangka Berfikir	53
BAB III	METODE PENELITIAN.....	55
3.1	Model Pengembangan.....	55
3.2	Prosedur Pengembangan.....	55
3.2.1	Analisis (<i>Analysis</i>).....	56
3.2.2	Desain (<i>Design</i>)	58
3.2.3	Pengembangan (<i>Development</i>)	61
3.2.4	Implementasi (<i>Implementation</i>).....	62
3.2.5	Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	63
3.3	Subjek Uji Coba.....	63
3.4	Jenis Data Dan Sumber Data	63
3.5	Instrumen Pengumpulan Data.....	64
3.5.1	Observasi	64
3.5.2	Angket	64
3.6	Teknik Analisis Data	71
3.6.1	Analisis Deskriptif Kualitatif.....	71
3.6.2	Analisis Data Kuantitatif	71
BAB IV	HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN	74
4.1	Hasil Pengembangan.....	74
4.1.1	Tahap Analisis (<i>Analyze</i>)	74
4.1.2	Tahap Desain (<i>Design</i>)	80
4.1.3	Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	85
4.1.4	Implementasi (<i>Implementation</i>).....	96

4.1.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	99
4.2 Pembahasan	100
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	105
5.1 Kesimpulan	105
5.2 Implikasi	106
5.3 Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	108
LAMPIRAN	114

DAFTAR TABEL

Tabel.....	Halaman
1. 2 Penggunaan Smartphone Peserta Didik.....	6
3. 1 Kisi-Kisi Angket Kebutuhan Peserta Didik.....	65
3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Untuk Ahli Materi.....	67
3. 3 Kisi-Kisi Angket Ahli Media.....	68
3. 4 Kisi-Kisi Angket Penilaian Guru.....	69
3. 5 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik	70
3. 6 Persentase Skor Kelayakan Produk Angket Peserta Didik.....	73
4. 1 Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik.....	75
4. 2 Hasil Analisis Awal-Akhir	77
4. 3 Jadwal Penelitian Pengembangan.....	82
4. 4 Storyboard E-Modul	84
4. 5 Tampilan Awal E-Modul Yang Sudah Dikembangkan	86
4. 6 Hasil Validasi Ahli Materi	88
4. 7 Hasil Validasi Ahli Media.....	90
4. 8 Hasil penilaian guru.....	94
4. 9 Hasil Respon Peserta Didik Uji Coba Kelompok Kecil	97
4. 10 Hasil Respon Peserta Didik Pada Uji Coba Kelompok Besar.....	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar.....	Halaman
2. 1 Jenis-Jenis Bahan Ajar Cetak	37
2. 2 Bahan Ajar Display (Flipchart).....	37
2. 3 Bahan Ajar OHT (Lembar Transparasi Mengenai Siklus Air)	38
2. 4 Bahan Ajar Audio (Kaset Audio Dan Tape)	38
2. 5 Bahan Ajar Video.....	38
2. 6 Bahan Ajar Non Cetak Berbasis Komputer	39
2. 7 Skema Tahapan Pengembangan Lee & Owens (2004).....	46
4. 1 Flowchart Produk Yang Dikembangkan	83
4. 2 Cakupan materi (a) sebelum dan (b) setelah revisi.....	90
4. 3 Cover (a) sebelum dan (b) setelah revisi	92
4. 4 Warna <i>baground</i> dan ukuran huruf (a) sebelum dan (b) setelah revisi revisi.....	93
4. 5 Bagian <i>game</i> (a) sebelum dan (b) setelah revisi	93

DAFTAR BAGAN

Bagan.....	Halaman
2. 1 Peta Konsep Tema Potensi Ekonomi Lingkungan.....	49
2. 2 Kerangka Berfikir Pengembangan.....	54
3. 1 Prosedur Pengembangan.....	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran.....	Halaman
1 Surat Izin Observasi	114
2 Daftar Nama Peserta Didik Kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi	115
3 Lembar Observasi Awal Guru	116
4 Hasil Observasi Awal Peserta Didik	118
5 Kisi-Kisi Angket Kebutuhan Peserta Didik.....	120
6 Kisi-Kisi Angket Ahli Materi	121
7 Kisi-Kisi Angket Ahli Media.....	122
8 Kisi-Kisi Angket Penilaian Guru.....	123
9 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik	124
10 Analisis Kebutuhan Peserta Didik	125
11 Surat Permohonan Validator Ahli Materi.....	129
12 Surat Permohonan Ahli Media	130
13 Surat Izin Penelitian	131
14 Hasil Lembar Validasi Ahli Materi	132
15 Hasil Validasi Ahli Media.....	136
16 Hasil Penilaian Guru.....	139
17 Gambar Uji Coba Produk Pada Tahap Implementasi	142

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia No. 16 Tahun 2022 Pasal 9 ayat (1) dinyatakan bahwa pembelajaran dapat dilaksanakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, dan menantang sehingga motivasi peserta didik meningkat dan ikut berpartisipasi aktif dalam membangun kreativitas dan kemandirian yang sesuai dengan bakat, minat, perkembangan fisik, serta psikologisnya. Untuk membangun kreativitas dan kemandirian yang sesuai dengan bakat, minat, perkembangan fisik serta psikologis peserta didik, dapat didukung dengan penggunaan perangkat pembelajaran. Oleh karena itu, pendidik harus menyiapkan perangkat pembelajaran yang baik sebelum proses pembelajaran dimulai guna untuk mempermudah pencapaian tujuan yang ditetapkan.

Menurut KBBI, perangkat merupakan alat dan pembelajaran merupakan proses menjadikan makhluk hidup belajar. Dapat diartikan bahwa perangkat pembelajaran merupakan alat dalam proses kegiatan belajar mengajar. Masitah (2018), perangkat pembelajaran merupakan peralatan yang pakai pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), bahan ajar, media pembelajaran dan instrumen penilaian. Bahan ajar sendiri menurut Kelana (2019), terbagi menjadi dua jenis yaitu cetak dan non cetak. Bahan ajar cetak seperti modul ajar, buku cetak dan LKPD, sedangkan non cetak seperti audio, video dan sebagainya. Pada umumnya yang biasa digunakan adalah media cetak yaitu buku cetak, modul ajar dan LKPD.

Modul adalah bentuk bahan ajar cetak yang biasanya dipakai pendidik untuk membantu pelaksanaan pembelajaran. Menurut Yanti & Hamdu (2021), modul merupakan lembaran kertas yang dicetak dan disusun untuk peserta didik sehingga dapat belajar mandiri baik dengan bimbingan atau tanpa bimbingan dari guru.

Menurut Ramadan & Ain (2022), pendidik menjadi fasilitator dalam pelaksanaan pembelajaran, sehingga diharapkan peserta didik dapat belajar secara mandiri melalui modul yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran. Kemampuan belajar seorang perlupeserta didik menentukan kecepatan peserta didik dalam memahami setiap materi pembelajaran, sehingga ditemukan peserta didik dengan kecepatan pemahaman materi dan peserta didik yang membutuhkan pengulangan materi dalam memperoleh pemahaman. Oleh karena itu modul sebagai bentuk bahan ajar yang akan digunakan perlu disusun oleh pendidik berdasarkan kurikulum dan pembelajaran yang dikehendaki.

Peralihan kurikulum merupakan hal yang tidak asing bagi seorang tenaga pendidik dan pihak yang berkepentingan. Adanya perubahan kurikulum mengharuskan pendidik atau guru belajar mengikuti pola yang telah ditentukan oleh pemerintah pusat. Pada kurikulum merdeka, guru sebagai seorang pendidik dituntut untuk mempelajari teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang pesat saat ini.

Pemerintah memutuskan untuk mengganti kurikulum 2013 menjadi prototipe atau disebut juga kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka adalah kurikulum yang menerapkan proses pembelajaran sesuai dengan tahapan capaian peserta didik. Proses pembelajaran yang sesuai dengan capaian peserta didik menganggap bahwa kemampuan yang dimiliki setiap anak berbeda dan tidak bisa disamaratakan. Pembelajaran yang

dilakukan dengan penggunaan strategi berorientasi pada minat, bakat dan potensi peserta didik dapat dicapai melalui pembelajaran berdiferensiasi.

Handiyani & Muhtar (2022), Pembelajaran berdiferensiasi adalah proses belajar dimana peserta didik dapat mempelajari materi berdasarkan kemampuan, minat, dan kebutuhan akan pembelajaran sehingga mereka tidak merasa gagal dalam pengalaman belajarnya. Pembelajaran berdiferensiasi cenderung mengarah pada bagaimana kebutuhan belajar peserta didik dapat terpenuhi melalui strategi pembelajaran. Permasalahan yang muncul dalam proses pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi sering terjadi karena pendidik belum mempersiapkan rencana pembelajaran secara matang.

Di era modern ini, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) berkembang sangat pesat. Perkembangan IPTEK ini menyebabkan institusi pendidikan harus mampu beradaptasi dengan era dimana komputer atau *smartphone* semakin banyak digunakan dalam sebagian besar proses dari pendidikan tingkat dasar sampai ke tingkat pendidikan tinggi. Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam dunia pendidikan menuntut pendidik agar mampu menggunakan alat yang dapat mewujudkan pembelajaran lebih efektif dengan menggunakan sumber belajar yang beragam, menarik dan kreatif.

Proses Pembelajaran yang dilakukan melalui pemanfaatan teknologi dengan tujuan membantu pendidik menjadi sosok profesional sehingga mampu membentuk peserta didik yang berkualitas. Widodo & Rofiqoh (2020), menyatakan bahwa pendidik tidak hanya sekadar mengajar (*transfer of knowledge*) tetapi juga dituntut untuk dapat mengikuti perkembangan teknologi sehingga peserta didik dapat menerima pembelajaran dengan baik. Oleh sebab itu, pendidik harus mampu membuat atau mengembangkan atau

memvariasikan bahan ajar sesuai dengan perkembangan IPTEK. Keuntungan adanya perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan terletak pada kemudahan mengaksesnya. Proses pembelajaran yang melibatkan peserta didik dapat dirancang oleh pendidik melalui pengembangan bahan ajar. Penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan dapat berupa pengembangan E-Modul secara elektronik.

Dalam artikel yang ditulis oleh Awwaliyah *et al* (2021), dijelaskan bahwa E-Modul adalah seperangkat media pembelajaran elektronik atau digital berbentuk non cetak yang dapat digunakan untuk keperluan belajar mandiri dan tersusun secara sistematis. E-Modul yang disajikan dalam format digital dengan tambahan media interaktif. Ningtyas & Rahayu (2022), menyatakan bahwa media interaktif mencakup unsur gambar, suara, video teks animasi, simulasi, maupun foto-foto yang dipadupadankan secara interaktif. Hasil penelitian yang dilakukan Damayanti (2020), bahwa penggunaan media berbasis interaktif dinilai lebih efektif sebagai alternatif dalam kegiatan proses pembelajaran.

Salah satu cara yang efektif untuk mendukung pembelajaran berdiferensiasi adalah dengan menggunakan E-Modul. E-Modul merupakan materi pembelajaran yang disajikan dalam bentuk digital, biasanya dalam format PDF, presentasi PowerPoint, atau HTML. E-Modul memiliki keunggulan dalam fleksibilitas, aksesibilitas, dan kemampuan untuk menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan siswa secara individual.

Saparini *et al* (2023), megatakan bahwa penggunaan E-Modul dalam pembelajaran berdiferensiasi bisa sangat efektif. Hal ini karena penggunaan E-Modul dalam pembelajaran berdiferensiasi memiliki banyak manfaat, termasuk kemampuan untuk mengakomodasi peserta didik dengan tingkat pengetahuan yang beragam dan

memberikan aksesibilitas yang lebih baik. Selanjutnya Harianto (2023), menyatakan bahwa E-Modul dalam pembelajaran berdiferensiasi digunakan sebagai salah satu alat untuk mendukung layanan pembelajaran berdiferensiasi. E-Modul dalam pembelajaran berdiferensiasi memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri dan menentukan kecepatan belajarnya karena tidak bergantung pada teman lainnya secara klasikal.

Menurut Sukiman dikutip oleh Tanisa (2022), dalam pembelajaran biasa E-Modul digunakan sebagai sarana belajar pada sistem pendidikan jarak jauh (PJJ) yang bertujuan untuk mengatasi masalah jarak dan waktu. Dalam pembelajaran berdiferensiasi E-Modul digunakan untuk mengakomodasi perbedaan dalam gaya belajar, tingkat kemampuan, minat dan kebutuhan individu (Saparini *et al*, 2023).

IPS atau Ilmu Pengetahuan Sosial adalah salah satu mata pelajaran di sekolah yang mempelajari tentang berbagai aspek sosial, ekonomi dan politik dalam kehidupan manusia. Mata pelajaran ini melibatkan pemahaman tentang masyarakat, budaya, sejarah, geografi, ekonomi dan politik. Dalam konteks pembelajaran berdiferensiasi, guru dihadapkan pada tantangan untuk menyampaikan materi IPS dengan cara yang dapat diakses berbagai tingkat pemahaman peserta didik.

Adapun hasil observasi awal yang dilakukan peneliti dengan guru IPS di SMP Adhyaksa 1 Jambi pada tanggal 14 September 2023, diketahui bahwa belum pernah mengembangkan E-Modul baik secara sederhana dikarenakan kurang mahir dalam penggunaan teknologi informasi. Guru biasanya menggunakan bahan ajar berupa buku paket (cetak) dan buku LKS. Kemudian media pembelajaran berbasis teknologi yang biasa digunakan guru berbentuk *power point* (PPT) dan video pembelajaran.

Dari hasil observasia awal diketahui juga bahwa kendala yang dialami guru adalah mengkondisikan peserta didik untuk memiliki sifat mandiri dalam pembelajaran dan memenuhi kebutuhan belajar peserta didik yang beragam. Secara umum kesulitan yang dialami peserta didik adalah memahami materi hanya dalam satu kali penjelasan. Kemudian guru juga mengungkapkan bahwa kurang bijaknya peserta didik dalam menggunakan *smarthphone* miliknya. Hal ini dapat dilihat dari penggunaan *smarthphone* yang sebaiknya digunakan untuk membuka materi atau mempelajari teknologi justru digunakan untuk bermain game dan membuka sesuatu yang kurang bermanfaat.

Untuk melihat penggunaan teknologi *smartphone* pada peserta didik kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi dengan jumlah 27 orang, peneliti melakukan observasi awal. Observasi awal dilakukan peneliti dengan membagikan *link google form* ke grup *whatsApp* kelas kemudian *link* tersebut diisi oleh peserta didik dengan arahan dari peneliti. Untuk hasil penggunaan teknologi *smartphone* pada peserta didik yang disajikan pada tabel 1.1 berikut ini.

Tabel 1. 1 Penggunaan *Smartphone* Peserta Didik

No.	Aspek	Jumlah Peserta Didik	Persentase (%)
1.	Saya memiliki <i>smartphone</i> (HP) a. Ya, Milik pribadi b. Ya, milik orang tua c. Tidak memiliki <i>smartphone</i> (HP)	24 3 0	88,9 11,1 0
2.	Saya selalu mengulang kembali pembelajaran yang telah dipelajari di rumah a. Ya b. Tidak	24 3	88,9 11,1
3.	Dalam sehari saya menggunakan <i>smartphone</i> (HP) dengan durasi waktu lebih dari 4 jam a. Ya b. Tidak	26 1	96,3 3,7
4.	Saya sering menggunakan <i>smartphone</i> (HP) untuk a. Bermain <i>Game</i> b. Bermain Media Sosial c. Menonton <i>Youtube</i> d. Menonton Tiktok e. Belajar	15 5 2 4 1	55,6 18,5 7,4 14,8 3,7

Dari tabel diatas, dapat diketahui bahwa sebanyak 24 peserta didik memiliki *smartphone* pribadi dan 3 diantaranya menggunakan *smartphone* milik orang tuanya. Kemudian sebanyak 24 peserta didik menyatakan tidak selalu mengulang pembelajaran yang telah dipelajari di rumah. Kemudian 26 peserta didik menjawab “Ya” dan 1 yang menjawab “Tidak” pada pernyataan penggunaan *smartphone* dalam sehari lebih dari 4 jam. Selanjutnya peserta didik menyatakan keseringan penggunaan *smartphone* untuk bermain *game* sebanyak 15 orang, bermain media sosial 5 orang, menonton youtube 2 orang, menonton tiktok 4 orang dan memilih belajar 1 orang peserta didik. Data ini mendukung pernyataan guru mengenai kurang bijaknya peserta didik dalam menggunakan *smartphone* miliknya.

Dari hasil observasi yang telah dilakukan peneliti, peneliti tertarik untuk mengembangkan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif sebagai bentuk implementasi media pembelajaran secara digital dengan berbagai fitur untuk membantu peserta didik dalam proses pemahaman materi dan dapat menunjang pembelajaran berdiferensiasi. Pengembangan E-Modul sangat diperlukan untuk memudahkan guru dalam mengajar. Selain itu E-Modul ini juga dapat digunakan peserta didik untuk melatih kemandirian belajar baik disekolah maupun dirumah sebagai pengganti buku cetak.

Selain itu, pemanfaatan E-Modul sebagai bahan ajar, media dan sumber belajar sekaligus merupakan filter penggunaan *smartphone* yang dimiliki peserta didik. Semakin tinggi tingkat penggunaan *smartphone* untuk pembelajaran, tentu akan mengurangi tingkat penyalahgunaan *smartphone* dilingkungan pelajar. Sebagaimana diketahui bahwa kecenderungan peserta didik memanfaatkan *smartphone* lebih banyak diluar kepentingan pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Awwaliyah *et al* (2021), mengenai pengembangan E-Modul berbasis *flipbook* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa SMP tema cahaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa E-Modul dinilai layak, efektif dan praktis digunakan, oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pengembangan E-Modul berbasis *flipbook* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa mencapai tujuan yang diharapkan. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Utami (2023), tentang pengembangan bahan ajar berbasis *flipbook* dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi di kelas IV sekolah dasar. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa E-Modul dapat digunakan dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi yang ditunjukkan oleh tingkat validasi dengan kategori sangat valid dan sangat praktis.

Dari uraian latar belakang yang dipaparkan diatas, dapat diketahui bahwa pentingnya pengembangan bahan ajar dalam melaksanakan proses pembelajaran melalui teknologi, oleh karena itu peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan E-Modul Berbasis *Flipbook* Interaktif Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka terdapat rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi?

2. Bagaimana kelayakan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi?

1.3 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan poin-poin rumusan masalah di atas, terdapat tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi?
2. Untuk mengetahui kelayakan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi?

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Adapun spesifikasi pengembangan E-Modul yang dikembangkan pada penelitian ini adalah:

1. Produk dikembangkan dengan bantuan *heyzine* dari *website*.
2. Produk yang dikembangkan dapat diakses menggunakan tautan link android atau *smartphone* yang terhubung dengan jaringan internet.
3. Produk dikembangkan guna menunjang pembelajaran berdiferensiasi dari segi konten berisi teks bacaan, gambar dan video pembelajaran.
4. Produk yang dihasilkan dapat digunakan saat pembelajaran berlangsung di sekolah ataupun dimanfaatkan oleh peserta didik untuk belajar mandiri di rumah.

5. Kegunaan dari produk yang dikembangkan ini yaitu sebagai media dalam bentuk bahan ajar yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran supaya peserta didik lebih memahami materi. Bagi peserta didik dapat menambah pengalaman belajar yang lebih menarik, menyenangkan, efisien dan fleksibel.

1.5 Pentingnya Pengembangan

Adapun pentingnya pengembangan yang dilakukan antara lain sebagai berikut:

1. Pentingnya pengembangan secara Teoritis

Dapat digunakan sebagai sumber informasi dan referensi bagi pengembangan E-Modul yang selanjutnya.

2. Pentingnya pengembangan secara Praktis

- a. Bagi Peneliti

Sebagai bentuk pengimplementasian pengetahuan yang sudah didapat selama pembelajaran. Kemudian juga untuk meningkatkan kemampuan dibidang penelitian kependidikan dan pengembangan bahan ajar berupa E-Modul sekaligus menambah wawasan peneliti dalam memanfaatkan kemajuan teknologi.

- b. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan pengalaman belajar peserta didik yang lebih menyenangkan dan lebih menarik serta tidak membosankan. Dengan menggunakan E-Modul ini peserta didik dapat mempelajari materi dengan pengalaman baru. Dalam penggunaanya E-Modul ini dapat diakses dimana saja kemudian terdapat fitur gambar, video dan fitur lainnya.

c. Bagi Guru

Penelitian ini bermanfaat karena memudahkan guru dalam menjelaskan materi dan mengefisiensi waktu serta dapat menghemat penggunaan kertas secara berlebihan. Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan guru untuk mengembangkan E-Modul sebagai tambahan teknologi alternatif yang lebih menyenangkan bagi peserta didik selain penggunaan PPT.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Adapun asumsi dan keterbatasan pengembangan dalam penelitian pengembangan ini sebagai berikut:

1. Asumsi Pengembangan

E-Modul berbasis *flipbook* interaktif yang dikembangkan menjadi terobosan baru dalam pelaksanaan pembelajaran dengan penggunaan teknologi di SMP Adhyaksa 1 Jambi. E-Modul yang dirancang berisikan materi berupa tulisan, gambar, video pembelajaran dapat diakses melalui *smartphone* yang dapat menunjang proses pembelajaran berdiferensiasi. E-Modul menampilkan susunan materi pembelajaran berdasarkan pada komponen pembelajaran berdiferensiasi sehingga dapat membantu peserta didik untuk belajar terhindar dari kebosanan sehingga dapat mencapai capaian pembelajaran dengan baik.

2. Keterbatasan Pengembangan

E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dikembangkan pada mata pelajaran IPS untuk materi potensi ekonomi lingkungan kelas VII SMP. Penggunaan E-Modul dalam kegiatan belajar mengharuskan adanya penggunaan teknologi berupa *smartphone* dan jaringan internet. Keterbatasan pengembangan lainnya yaitu pada penelitian ini dibatasi pada uji kelayakan serta respon partisipan.

1.7 Definisi Istilah

Agar tidak terjadi kesalah pahaman istilah, maka perlu diberikan beberapa definisi istilah sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan atau *research and development* (R&D) adalah suatu cara atau metode untuk menghasilkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada untuk mencapai kompleksitas tertentu.
2. E-Modul adalah bahan ajar non cetak berbentuk digital berisi teks atau gambar ataupun video mengenai suatu materi yang digunakan oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran serta bertujuan untuk melatih sikap mandiri dalam belajar peserta didik.
3. *Flipbook* interaktif adalah sebuah fitur yang dapat membuat tampilan file PDF menjadi lebih menarik layaknya sebuah buku dan memuat unsur media interaktif seperti sebuah gambar, audio maupun video.
4. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan proses belajar dimana peserta didik bisa mempelajari materi berdasarkan kemampuan, minat dan kebutuhan akan pembelajaran sehingga mereka tidak merasa gagal dalam pengalaman belajarnya.

BAB II

KAJIAN TEORITIK

2.1 Teori Belajar

Dalam proses belajar mengajar, penguasaan guru terhadap metode komunikasi merupakan syarat yang sangat diperlukan. Penguasaan guru terhadap isi mata pelajaran dan pengelolaan kelas sangat penting untuk mewujudkan hasil belajar yang optimal. Selain penguasaan materi, guru juga harus menguasai teori pembelajaran, sehingga dapat mendorong peserta didik untuk terlibat dalam pembelajaran secara intelektual, sehingga pembelajaran menjadi bermakna (Mulyana, 2020). Hal ini sesuai dengan isi lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Pendidikan dan Kompetensi Guru yang secara jelas menyatakan bahwa penguasaan teori pembelajaran dan prinsip-prinsip pengajaran merupakan salah satu hal yang penting.

Ada beberapa teori belajar yang sering digunakan guru atau pendidik dalam proses pembelajaran, yaitu teori belajar behavioristik, teori belajar kognitif, dan teori belajar konstruktivisme.

2.1.1 Teori Belajar Behaviorisme

Dalam buku yang ditulis oleh Herpratiwi (2016), pandangan terhadap teori behaviorisme bahwa belajar merupakan perubahan perilaku yang dapat diamati dan dapat diukur. Dijelaskan juga bahwa teori ini hanya membahas mengenai perubahan perilaku yang dapat dilihat dan dapat diamati tidak menjelaskan mengenai perubahan yang timbul dari faktor internal dalam diri peserta didik. Kemudian teori ini juga tidak mengakui adanya suatu kecerdasan, bakat, minat dan perasaan individu dalam proses belajar. Teori

ini menganggap peserta didik sebagai pelajar yang pasif. Senada dengan Budiningsih (2008), yang mengungkapkan teori behaviorisme yaitu belajar adalah merubah tingkah laku. Proses belajar terjadi apabila tingkah laku peserta didik sudah berubah, apabila belum ada respon dan tingkah laku peserta didik belum berubah maka belum dikatakan belajar dan adanya sistem hukuman untuk membuat peserta didik yang belum berubah tingkah laku menjadi jera sehingga akan membuat peserta didik belajar lebih giat lagi. Selanjutnya menurut Robert dalam Munawaroh (2021), behaviorisme memandang bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku akibat dari interaksi antara stimulus dan respon. Teori ini beranggapan bahwa perubahan perilaku sebagai hasil belajar (Wahab & Rosnawati, 2021). Di era modern, penerapan teori behaviorisme semakin berkembang dalam pembelajaran menggunakan *PowerPoint* (PPT) dan multimedia (Munawaroh, 2021). Pelopor terkenal teori ini antara lain adalah : Pavlov, Watson, Skinner, Thorndike, Hull dan Guthrie.

Berdasarkan beberapa pendapat yang ada, dapat disimpulkan bahwa teori behaviorisme yaitu teori yang menitikberatkan pada perubahan perilaku peserta didik yang dapat diukur sebagai hasil dari interaksi antar stimulus dan respon. Adanya perubahan tingkah laku peserta didik adalah bentuk bahwa mereka belajar.

Implikasi yang diberikan oleh teori behaviorisme dalam pengembangan multimedia interaktif adalah: (1) multimedia dapat menerapkan konsep stimulus dan respon serta faktor penguat; (2) multimedia dapat menciptakan stimulus berupa pertanyaan , latihan , kuis, dan lain - lain; (3) multimedia dapat menganalisis respon belajar peserta didik melalui jawaban secara interaktif; dan (4) multimedia dapat

memberikan penguatan dengan memberikan skor pada jawaban peserta didik secara interaktif.

Menurut Mulyana (2020), teori belajar behaviorisme memiliki ciri-ciri:

1. Mengutamakan pengaruh lingkungan (ekologi)
2. Mengutamakan bagian (dasar)
3. Menekankan peran respon
4. Mengutamakan mekanisme yang membentuk hasil pembelajaran
5. Fokus pada hubungan sebab dan akibat di masa lalu
6. Mementingkan pembentukan kebiasaan
7. Ciri-ciri khusus "*trial and error*" atau mencoba dan gagal

Didalam teori behaviorisme terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dan kekurangan tersebut sebagai berikut.

A. Kelebihan Teori Behaviorisme

Dalam buku Manajemen Pembelajaran yang ditulis oleh Zaini (2021), dituliskan mengenai kelebihan dari teori belajar behaviorisme. Kelebihan tersebut ialah:

1. Melatih guru untuk mengamati dan peka terhadap situasi dan situasi kondisi pembelajaran
2. Guru tidak memberi ceramah untuk membiasakan peserta didik belajar mandiri.
Jika peserta didik mempunyai kesulitan, baru ditanyakan saja pada guru yang bersangkutan.
3. Mampu melatih perilaku yang diinginkan memperoleh penguatan positif dan perilaku yang tidak pantas memperoleh imbalan negatif didasarkan pada perilaku yang terlihat.

4. Melalui pengulangan dan pelatihan terus menerus, dapat mengoptimalkan bakat dan kecerdasan peserta didik yang terlatih sebelumnya. Jika peserta didik sudah menguasai suatu bidang tertentu maka dapat lebih ditingkatkan dengan kebiasaan dan pengulangan agar lebih optimal.
5. Materi pembelajaran disusun secara hierarki dari sederhana hingga yang paling kompleks dengan tujuan pembelajaran.
6. Stimulus ini dapat digantikan oleh stimulus lain dan secara terus menerus hingga muncul respon yang diinginkan.
7. Teori ini cocok untuk memperoleh kemampuan yang dibutuhkan praktek dan kebiasaan yang mengandung unsur kecepatan, spontanitas dan daya tahan. ”
8. Teori ini juga dapat diterapkan untuk melatih peserta didik yang masih membutuhkan dominasi peran orang dewasa, suka mengulang dan harus dibiasakan, suka meniru dan merasa senang dengan berbagai bentuk imbalan langsung.

B. Kekurangan Teori Belajar Behaviorisme

Dalam buku Manajemen Pembelajaran yang ditulis oleh Zaini (2021), dituliskan juga kekurangan dari teori belajar behaviorisme. Kekurangan tersebut adalah:

1. Konsekuensi bagi guru dalam menyusun bahan pelajaran dalam bentuk sudah siap.
2. Tidak semua mata pelajaran bisa menggunakan teori ini.
3. Peserta didik berperan sebagai pendengar dalam proses pembelajaran dan mengingat apa yang didengar dan dilihat sebagai cara belajar yang efektif.’

4. Penggunaan hukuman dalam teori ini dianggap efektif untuk menertibkan peserta didik.
5. Peserta didik dianggap pasif, memerlukan motivasi dari luar, dan banyak dipengaruhi oleh penguatan dari guru.
6. Peserta didik hanya perlu mendengarkan penjelasan guru dengan tertib dan mengingat apa yang didengar dan dilihat sebagai cara belajar efektif untuk mendorong inisiatif peserta didik ketika menghadapi masalah yang timbul secara kontemporer dan tidak dapat diselesaikan oleh peserta didik.
7. Terdapat kecenderungan yang mendorong peserta didik untuk berpikir secara linear, konvergen dan tidak kreatif, tidak produktif dan memperlakukan peserta didik sebagai individu yang pasif.
8. Kegiatan pembelajaran peserta didik berpusat pada guru (*teacher centered learning*) mekanis dan berorientasi pada hasil yang dapat diamati dan diukur.
9. Penerapan metode yang salah dalam pembelajaran akan menimbulkan proses pembelajaran yang menimbulkan ketidaknyamanan bagi peserta didik.

2.1.2 Teori Belajar Kognitivisme

Budiningsih (2008), mengungkapkan teori kognitivisme menyatakan bahwa belajar merupakan persepsi atau pemahaman. Hal ini kemudian didukung oleh Herpratiwi (2016), dalam kaitannya teori kognitivisme yang menyatakan bahwa belajar merupakan suatu proses belajar internal peserta didik yang melibatkan aspek ingatan, pengolahan informasi, emosi dan aspek psikologis lainnya. Belajar merupakan suatu kegiatan yang melibatkan kemampuan berfikir dengan sangat kompleks. Dalam teori ini mementingkan proses belajar daripada hasil belajar peserta didik.

Lebih lanjut menurut teori ini, perubahan tingkah laku dan aspek kognitif peserta didik tidak hanya disebabkan oleh pemberian stimulus (ransangan) dari guru saja tetapi perubahan yang dialami peserta didik didasarkan oleh persepsi dan pemahamannya terhadap objek yang dipelajari sesuai dengan tujuan belajar. Sedangkan Wahab & Rosnawati (2021), menyatakan bahwa pada model kognitif lebih berfokus pada bagaimana informasi diproses. Perspektifnya peserta didik mengolah informasi dan pelajaran dengan melakukan upaya mengorganisir, menyimpan serta menemukan hubungan antara pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada.

Berdasarkan beberapa persepsi mengenai teori kognitivisme diatas, ditarik kesimpulan bahwa teori kognitivisme adalah teori yang menyatakan belajar adalah perubahan pemahaman atau persepsi mengenai sesuatu yang sedang dipelajari peserta didik. Artinya pada teori ini tidak selalu berbentuk perilaku yang dapat diukur dan diamati. Peserta didik mengumpulkan informasi yang diperoleh dari pembelajaran kemudian mampu mengungkapkannya dengan pemahaman mereka dan teori ini lebih fokus pada proses belajar daripada hasil belajar.

Implikasi dari teori kognitif dalam multimedia interaktif, antara lain: (1) dapat mengarahkan perhatian (*attending*), pengharapan (*ekspetasi*), dan *retrival* dengan tampilan animasi variatif; (2) dapat menyajikan materi pembelajaran dengan bentuk gambar atau *icon* maupun teks dengan variatif sehingga pemahaman peserta didik pada suatu konsep lebih mendalam; dan (3) dapat memfasilitasi peserta didik untuk mengingat kembali pengetahuan yang diperoleh melalui materi dan latihan-latihan soal yang dioperasikan secara interaktif.

Adapun ciri-ciri pembelajaran dalam pandangan teori kognitif menurut Mulyana (2020), adalah:

1. Memberikan pengalaman belajar dengan menghubungkan pengetahuan yang dimiliki peserta didik saat belajar melalui proses penciptaan pengetahuan.
2. Memberikan berbagai alternatif pengalaman belajar. Tidak semua orang melakukan pekerjaan yang sama. Misalnya, permasalahan dapat diselesaikan dengan berbagai cara. Integrasikan pelajaran ke dalam situasi kehidupan nyata yang berkaitan dengan pengalaman.
3. Mengintegrasikan pengajaran untuk memfasilitasi komunikasi sosial, khususnya interaksi dan kolaborasi individu dengan orang lain atau lingkungannya.
4. Menggunakan berbagai media, termasuk komunikasi lisan dan tulisan, agar pembelajaran lebih efektif.

Pada teori kognitivisme terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dan kekurangan tersebut sebagai berikut.

A. Kelebihan Teori Belajar Kognitivisme

Hakikatnya teori kognitif adalah teori yang melaksanakan kegiatan untuk meningkatkan kualitas intelektual peserta didik. Adapun kelebihan teori kognitif yang dituliskan oleh Zaini (2021), adalah:

1. Kecerdasan peserta didik harus dimulai dari pembentukan kualitas intelektual.
2. Membantu peserta didik menjadi lebih kreatif dan mandiri.
3. Membantu peserta didik dalam memahami bahan belajar dengan lebih mudah

Kemudian menurut Nurhadi (2020), teori kognitivisme memiliki dampak positif.

Dampak positif tersebut adalah:

1. Peserta didik menjadi lebih kreatif dan mandiri, membantu peserta didik memahami bahan belajar secara lebih mudah.
2. Sebagian besar dalam kurikulum pendidikan negara Indonesia lebih menekankan pada teori kognitif yang mengutamakan pada pengembangan pengetahuan yang dimiliki pada setiap individu.
3. Pada metode pembelajaran kognitif pendidik hanya memberikan dasar-dasar dari materi yang diajarkan untuk pengembangan, selebihnya diserahkan pada peserta didik dan pendidik hanya perlu memantau serta menjelaskan alur pengembangan materi yang telah diberikan.
4. Dengan menerapkan teori kognitif ini, pendidik dapat memaksimalkan ingatan peserta didik untuk mengingat semua materi-materi yang diberikan karena pembelajaran kognitif salah satunya menekankan pada daya ingat peserta didik untuk selalu mengingat materi yang diberikan.
5. Menurut para ahli kognitif berarti menciptakan sesuatu yang baru sama atau membuat suatu yang baru dari sesuatu yang sudah ada, oleh karena itu, dalam metode pembelajaran kognitif peserta didik harus mempunyai kemampuan untuk lebih kreatif terhadap hal-hal baru atau menginovasi hal yang sudah ada menjadi lebih baik lagi.

B. Kekurangan Teori Belajar Kognitivisme

Selanjutnya Nurhadi (2020), juga menuliskan dampak negatif dari teori belajar kognitivisme. Dampak negatif tersebut adalah :

1. Teori tidak menyeluruh untuk semua tingkat pendidikan, sulit diterapkan dalam praktek khususnya ditingkat lanjut, beberapa prinsip seperti kecerdasan sulit dipahami dan pemahaman masih belum lengkap.
2. Pada dasarnya teori kognitif ini lebih menitikberatkan pada kemampuan daya ingat peserta didik dan kemampuan ingatan masing-masing peserta didik, sehingga kelemahan yang muncul disini adalah masih menganggap bahwa semua peserta didik mempunyai kemampuan mengingat yang sama dan tidak ada perbedaan.
3. Terkadang metode ini tidak memperhatikan bagaimana peserta didik menemukan, mengembangkan pengetahuan dan mencarinya karena pada dasarnya setiap peserta didik berbeda-beda.

2.1.3 Teori Belajar Konstruktivisme

Mulyana (2020), menyatakan teori belajar konstruktivisme adalah memahami belajar sebagai proses pembentukan (konstruksi) pengetahuan yang dimiliki peserta didik itu sendiri. Kemudian Budiningsih (2008), menyatakan bahwa pengetahuan merupakan bentuk peserta didik yang sedang belajar melalui interaksi. Selanjutnya Wahab & Rosnawati (2021), teori ini menjelaskan bahwa belajar adalah suatu proses aktif yang mana peserta didik mengkonstruksi pengetahuannya dengan mengabstraksi pengalaman-pengalaman yang diperoleh dari interaksi antara peserta didik dengan realitas, baik yang bersifat pribadi, alam maupun sosial. Munawaroh (2021), menuliskan bahwa implikasi teori konstruktivisme jika dikaitkan dengan proses pembelajaran modern adalah pengembangan pembelajaran menggunakan web (*web learning*) dan pembelajaran melalui jejaring sosial (*learning through social network*). Smaldino (2012), berpendapat

bahwa pembelajaran diabad ke-21 telah menyaksikan banyak perubahan dan integrasi internet dan jejaring sosial membawa perspektif baru dalam pembelajaran.

Dari pemaparan mengenai teori konstruktivisme diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa teori konstruktivisme merupakan teori dimana peserta didik dituntut untuk aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri. Pendidik bukan sebagai seseorang yang mentrasferkan ilmu pengetahuannya tetapi pendidik membantu peserta didik dalam membangun sendiri pengetahuannya.

Implikasi yang diberikan oleh teori konstruktivisme dalam pengembangan multimedia interaktif yaitu dalam hal proses pembelajaran harus menjadi proses belajar yang aktif dan difokuskan pada peserta didik dan pembelajaran lebih ditekankan pada pembentukan pengetahuan melalui pengalaman belajar peserta didik serta proses pembelajaran yang dapat membangkitkan belajar peserta didik baik secara individual maupun secara kooperatif untuk memperoleh pengetahuan.

Ciri-ciri pembelajaran konstruktivisme yang dikemukakan Driver dan Oldhan dalam Munawaroh (2021), adalah sebagai berikut:

1. Orientasi. Artinya peserta didik mempunyai kesempatan untuk mengembangkan motivasinya mempelajari suatu topik dengan memberikan kesempatan mengamati.
2. Elisitasi. Yaitu peserta didik mengungkapkan gagasannya dengan cara berdiskusi, menulis, membuat poster, dan lain-lain.
3. Restrukturisasi gagasan. Yaitu memperjelas gagasan dengan gagasan orang lain, merumuskan gagasan baru, mengevaluasi gagasan baru.
4. Menggunakan ide-ide baru dalam setiap situasi. Artinya ide atau pengetahuan yang diperoleh hendaknya diterapkan pada berbagai situasi.

5. Review. Terutama dalam menerapkan ilmu, ide-ide yang sudah ada perlu dikaji ulang dengan penambahan atau modifikasi.

Pada teori konstruktivisme terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dan kekurangan tersebut sebagai berikut.

A. Kelebihan Teori Belajar Konstruktivisme

Kelebihan teori konstruktivisme yang dituliskan oleh Zaini (2021), dalam bukunya yang berjudul Manajemen Pembelajaran adalah:

1. Dalam proses membina pengetahuan baru, peserta didik berfikir untuk menyelesaikan masalah, menjalankan ide-idenya dan membuat keputusan.
2. Peserta didik terlibat secara langsung dalam membina pengetahuan baru, sehingga peserta didik lebih paham dan dapat mengaplikasikannya dalam semua situasi.
3. Peserta didik terlibat langsung secara aktif, maka peserta didik akan mengingat semua konsep lebih lama.
4. Peserta didik akan lebih memahami keadaan lingkungan sosialnya, yang diperoleh dari interaksi dengan teman dan guru dalam membina pengetahuan baru.
5. Peserta didik terlibat langsung secara terus-menerus, sehingga mereka akan paham, ingat, yakin dan berinteraksi dengan sehat. Dengan demikian, peserta didik akan merasa senang belajar dan membina pengetahuan baru.

B. Kekurangan Teori Belajar Konstruktivisme

Oktifa (2022), mengungkapkan dua kekurangan dari teori belajar konstruktivisme. Kekurangan tersebut adalah:

1. Sulit untuk mengubah kebiasaan mengajar guru yang sudah terstruktur menggunakan pendekatan tradisional selama bertahun-tahun.

2. Dalam penerapan teori belajar konstruktivisme, guru harus memiliki kreativitas dalam merencanakan pembelajaran dan memilih atau menggunakan media.

2.2 Multimedia Pembelajaran

2.2.1 Pengertian Multimedia Pembelajaran

Multimedia terdiri dari dua kata, yaitu “multi” dan “media”. Multi artinya banyak, dan media atau jamak artinya perantara. Multimedia sebenarnya adalah istilah umum untuk media yang mungkin merupakan kombinasi dari berbagai jenis media untuk tujuan pembelajaran. Menurut Tan Seng Chee dan Angela F.L. Wong dalam Sam (2021), multimedia secara tradisional mengacu pada penggunaan berbagai media, namun saat ini multimedia mengacu pada beberapa penyajian melalui komputer dan *smartphone*.

Kustandi dan Sujipto, (2013) mengungkapkan bahwa multimedia merupakan alat bantu dalam menyampaikan pesan yang terdiri dari beberapa elemen yaitu teks, gambar, suara, film dan animasi. Jika multimedia digunakan dalam proses pembelajaran, biasanya dikenal dengan multimedia pembelajaran. Menurut Daryanto (2013), multimedia pembelajaran diartikan sebagai penggunaan berbagai media dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan pesan yang dapat merangsang keterampilan dan perhatian siswa sehingga proses pembelajaran tepat sasaran dan terkendali. Rahmat (2015), mengungkapkan penggunaan multimedia dalam pembelajaran merupakan salah satu alternatif media interaktif, efektif, efisien dan menarik.

Adanya multimedia pembelajaran mendorong peserta didik untuk lebih aktif, eksperimental, serta menempatkan peserta didik sebagai pusat dalam proses pembelajaran (*student centered learning*). Rahmat (2015), juga menyatakan bahwa multimedia

pembelajaran membawa pengaruh dan manfaat yang cukup signifikan bagi peserta didik dalam meningkatkan motivasi serta hasil belajar.

Berdasarkan uraian diatas, ditarik kesimpulan bahwa multimedia pembelajaran merupakan berbagai media yang digunakan dalam mendukung proses pembelajaran. Penggunaan berbagai media dalam penyajian dengan menggabungkan beberapa elemen seperti teks, gambar, video dan sebagainya yang dapat dioperasikan oleh pengguna dan pengguna dapat memilih apa yang dibutuhkan untuk proses selanjutnya dengan bantuan alat pengontrol untuk menyampaikan pesan dan merangsang keterampilan dan perhatian peserta didik sehingga proses pembelajaran yang dilakukan dapat mencapai tujuan pembelajaran.

2.2.2 Elemen Multimedia Pembelajaran

Menurut Surjono (2017), elemen multimedia pembelajaran dikategorikan ke dalam lima bagian. Kategori tersebut ialah elemen :

1. Multimedia Teks

Elemen multimedia paling dasar adalah teks. Teks merupakan gabungan kata yang digunakan untuk mengungkapkan suatu pesan/informasi. Memilih kata yang tepat akan memudahkan dalam menyampaikan pesan kepada pengguna. Banyak penyajian multimedia yang menggunakan teks, bahkan hampir setiap produk mengandung elemen teks. Biasanya teks digunakan dalam menyajikan isi, penjelasan, menu, label, keterangan dan lain-lain.

2. Multimedia Gambar

Multimedia gambar merupakan bentuk informasi berupa visual. Gambar bermanfaat untuk memvisualkan konsep verbal atau abstrak. Elemen gambar atau image dapat dicontohkan seperti foto. Penggunaan gambar dalam multimedia pembelajaran dapat mendeskripsikan sesuatu lebih jelas dan menarik.

3. Multimedia Suara

Suara dapat didengar untuk suara latar yang menarasikan informasi/pesan dan lain-lain. Disisi lain dengan penggunaan suara atau audio dapat meningkatkan daya ingat pendengar. Dalam multimedia pembelajaran narasi dapat digunakan bersama dengan foto atau teks untuk lebih memperjelas informasi yang akan disampaikan.

4. Multimedia Animasi

Animasi merupakan serangkaian gambar bergerak berurutan untuk menyajikan proses tertentu yang biasa dilengkapi teks penjelasan dan narasi. Elemen ini adalah salah satu elemen multimedia yang disukai dan menarik jika digunakan untuk menyajikan materi dalam pembelajaran. Penggunaan animasi berperan penting dalam mempermudah peserta didik dalam memahami pembelajaran yang kompleks dan abstrak.

5. Multimedia Video

Video adalah hasil rekaman proses kejadian yang berisikan gambar berurutan disertai suara. Jika dibandingkan dengan animasi maka video lebih realistis. Walau menyita penyimpanan yang besar, video adalah elemen multimedia yang populer karena pengolahannya yang mudah dengan menggunakan komputer.

2.3 Pembelajaran Berdiferensiasi

Menurut Irdhina (2021), pembelajaran diferensiasi adalah bentuk pembelajaran yang mana peserta didik belajar berdasarkan kebutuhan, kemampuan dan hal yang disukai sehingga dapat menjadi pengalaman belajar yang menyenangkan. Kemudian pembelajaran berdiferensiasi menurut Handiyani & Muhtar (2022), yaitu suatu proses pembelajaran dimana peserta didik bisa mempelajari materi sesuai kemampuan, minat, dan kebutuhan akan pembelajaran sehingga mereka tidak merasa gagal dalam pengalaman belajarnya. Dari uraian yang telah disampaikan, pembelajaran berdiferensiasi merupakan suatu bentuk proses pembelajaran yang memperhatikan minat, kebutuhan dan kemampuan peserta didik yang berbeda-beda untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Agar terbentuk pembelajaran yang efektif dan efisien, pendidik harus memahami keberagaman peserta didik. Tiga aspek yang harus dibedakan oleh pendidik agar peserta didik dapat memahami pembelajaran. Aspek tersebut adalah konten yang akan diajarkan, kedua proses bermakna yang akan dilakukan, dan ketiga asesmen berupa produk untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran peserta didik. Dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi pendidik tidak mengajar peserta didik secara perseorangan untuk memahami materi pembelajaran. Tetapi pendidik dapat menempatkan peserta didik didalam kelompok kecil, kelompok besar ataupun belajar secara mandiri.

Menurut Amin (2022), pembelajaran berdiferensiasi juga melibatkan penggunaan metode pengajaran yang beragam. Setiap peserta didik memiliki gaya belajar yang berbeda-beda, sehingga penting bagi guru untuk menggunakan berbagai metode mengajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didiknya. Misalnya, untuk peserta didik yang lebih

visual, guru dapat menggunakan media visual seperti video atau gambar untuk mendukung pemahamannya. Bagi peserta didik yang lebih auditory, guru dapat menggunakan metode diskusi atau ceramah untuk memudahkan pemahaman mereka. Dengan menggunakan metode pengajaran yang sesuai dengan gaya belajar peserta didik, maka proses pembelajaran akan lebih efektif dan peserta didik akan lebih tertarik untuk belajar.

Amin (2022), juga menjelaskan bahwa terdapat beberapa indikator keberhasilan pembelajaran berdiferensiasi, yaitu peserta didik merasa nyaman dalam belajar, peningkatan keterampilan peserta didik baik dari softskill maupun hardskill dan mampu merefleksikan kemampuannya dari awal hingga akhir pembelajaran.

2.3.1 Tujuan Pembelajaran Berdiferensiasi

Menurut Fitra (2022), tujuan pembelajaran berdiferensiasi ialah untuk mengembangkan berbagai aspek kemampuan peserta didik dalam menghadapi kemajuan zaman yang semakin maju dan kompleks. Selanjutnya tujuan pembelajaran berdiferensiasi juga dipaparkan oleh Marlina dalam Pitaloka dan Meilan (2022), yaitu:

1. Pendidik membantu kebutuhan belajar dengan cara meningkatkan kesadaran akan kemampuan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.
2. Semangat belajar terus meningkat dengan terjalinnya hubungan baik antara pendidik dan peserta didik.
3. Membentuk peserta didik yang mampu menghargai keberagaman dan menjadi pelajar yang mandiri.
4. Dapat mengembangkan kemampuan pedagogik pendidik karena dituntut untuk kreatif dalam pelaksanaan proses pembelajaran.

2.3.2 Karakteristik pembelajaran berdiferensiasi

Purba *et al* (2021), menyatakan bahwa pembelajaran berdeferensiasi memiliki beberapa karakteristik dasar dalam pelaksanaan proses pembelajarannya. Berikut ini karakteristik yang dimaksud.

1. Secara proaktif pendidik merencanakan kegiatan pembelajaran peserta didik yang beragam.
2. Pada pembelajaran berdiferensiasi lebih menekankan pada kualitas dibanding kuantitas.
3. Penilaian dilakukan oleh pendidik guna mengetahui kondisi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.
4. Dalam pembelajaran berdiferensiasi terdapat tiga pendekatan yaitu konten terkait isi pembelajaran, proses terkait cara mempelajarinya dan produk terkait hasil setelah mempelajari serta lingkungan belajar. Seorang pendidik melakukan berbagai pendekatan tersebut disesuaikan dengan kesiapan, minat dan gaya belajar peserta didik.
5. Pembelajaran berdiferensiasi memiliki orientasi pada peserta didik.
6. Peserta didik diberikan kesempatan untuk belajar bersama maupun belajar mandiri oleh karena itu pembelajaran berdiferensiasi bersifat campuran.
7. Pembelajaran bersifat aktif dengan kolaborasi berkelanjutan antara pendidik dengan peserta didik agar mencapai tujuan pembelajaran dan penyesuaian pembelajaran bagi peserta didik.

2.3.3 Komponen Pembelajaran Berdiferensiasi Bagi Pendidik

Marlina (2020), menjelaskan ada empat komponen dalam pembelajaran berdiferensiasi. Komponen-komponen tersebut adalah:

1. Konten (isi)

Komponen ini terkait dengan materi pelajaran dan kurikulum. Pendidik menyiapkan bahan pelajaran sesuai dengan metode pembelajaran yang disukai peserta didik. Contoh pelaksanaan pembelajaran diferensiasi konten seperti penyediaan materi pembelajaran dalam bentuk kaset dan penyajian konsep menggunakan sarana visual.

2. Proses

Diferensiasi proses berfokus tentang bagaimana peserta didik dapat terlibat dengan materi pembelajaran. Pendidik perlu memodifikasi kelas dari segi ide, informasi dan materi sehingga dapat menentukan gaya belajar peserta didik.

3. Produk

Pada diferensiasi produk berkaitan erat dengan hasil belajar peserta didik dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengekspresikan diri melalui pertunjukkan drama, puisi, menulis dan bernyanyi.

4. Lingkungan belajar

Contohnya dapat menyediakan ruang belajar yang tenang tidak ada gangguan dan menyediakan ruang untuk peserta didik berkolaborasi.

Komponen pembelajaran diferensiasi juga disampaikan oleh Irdhina *et al* (2021). Meliputi konten, proses, produk dan lingkungan belajar. Penjelasan lebih lengkapnya adalah:

1. Konten

Berkaitan dengan apa yang akan diajarkan pendidik dan apa yang akan dipelajari peserta didik. Cara untuk membuat konten pembelajaran menjadi beragam dalam pembelajaran diferensiasi dapat dilakukan dengan pendidik menyesuaikan materi yang akan diajarkan dengan tingkat kesiapan dan minat peserta didik.

2. Proses

Berkaitan dengan kegiatan bermakna peserta didik dikelas sebagai pengalaman. Pendidik dapat menentukan gaya belajar peserta didik melalui pengolahan ide, informasi dan materi.

3. Produk

Berkaitan dengan hasil belajar peserta didik yang ditunjukkan melalui pengetahuan, pemahaman, kemampuan dan keterampilan setelah dilakukan asesmen sumatif. Contohnya menerapkan pembelajaran berbasis proyek.

4. Lingkungan belajar

Susunan kelas merupakan lingkungan belajar yang disusun sesuai dengan kesiapan, minat dan profil belajar sehingga menumbuhkan motivasi dalam belajar peserta didik. Contohnya pendidik dapat mengatur susunan tempat duduk peserta didik berdasarkan kesiapan, minat dan gaya belajar.

Berdasarkan komponen-komponen pembelajaran berdiferensiasi diatas, menurut Maulida (2023), guru dapat memilih antara komponen diferensiasi konten, diferensiasi proses dan diferensiasi produk sebagai strategi dalam pembelajaran berdiferensiasi. Diferensiasi konten, yaitu apa yang diajarkan pada peserta didik sebagai tanggapan dari kesiapan belajar peserta didik, minat atau profil belajarnya (visual, auditori, kinestetik)

atau bahkan kombinasi ketiganya.

Diferensiasi proses, yaitu bagaimana peserta didik akan menafsirkan materi yang dipelajari secara mandiri atau berkelompok dengan menyediakan kegiatan berjenjang. Diferensiasi produk, yaitu berupa tagihan yang kita harapkan dari peserta didik, dengan memberikan tantangan atau keragaman variasi serta memilih produk apa yang diminatinya.

2.4 E-Modul (Modul Elektronik)

Pada abad ke 21 menuntut pendidik mampu memanfaatkan perkembangan IPTEK dalam dunia pendidikan. Selain itu pada kurikulum merdeka dikenal juga dengan pembelajaran berdiferensiasi yang menganggap peserta didik berbeda-beda baik dari segi pengetahuan, kemampuan, pengalaman dan gaya belajar. Dalam pembelajaran berdiferensiasi, guru harus memahami dan menyadari bahwa ada lebih dari satu cara, metoda dan strategi untuk mempelajari suatu bahan pelajaran. Guru dapat mengatur bahan pelajaran, kegiatan dan tugas-tugas yang harus diselesaikan oleh peserta didik. Untuk mengatasi hal tersebut dapat dilakukan dengan pengembangan modul secara digital.

2.4.1 Bahan Ajar

Bahan ajar memiliki peranan penting dalam menentukan proses dan kualitas pembelajaran. Khairunnisa (2018), berpendapat bahan ajar ialah segala bahan (berupa informasi, alat atau teks) dengan susunan sistematis dan menunjukkan kompetensi utuh yang akan dikuasai peserta didik melalui proses pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif peserta didik. Kemudian menurut Widodo dan Jasmani dalam Magdalena (2020), bahan ajar meliputi materi, metode, batasan dan cara penilaian pembelajaran

sebagai alat atau perangkat pembelajaran yang disusun secara teratur dan menarik untuk mencapai kompetensi atau sub kompetensi secara kompleks sebagai capaian tujuan pembelajaran yang diinginkan. Selanjutnya Menurut Fahrurrozi & Mohzana (2020), bahan ajar merupakan buku tertulis yang dijadikan pedoman standar mata pelajaran yang menyajikan berbagai ilmu pengetahuan bersumber dari pemikiran pengarangnya. Purwanto & Risdianto (2022), berpendapat bahwa bahan ajar adalah kunci dari kegiatan pembelajaran yang membantu peserta didik menguasai tujuan pembelajaran yang dirancang secara sistematis, baik tertulis maupun tidak dengan menciptakan lingkungan yang memungkinkan peserta didik belajar.

Depdiknas dalam Yelvita (2022), menyatakan bahwa bahan ajar merupakan substansi materi yang diakumulasi dari kompetensi dasar yang tertuang pada kurikulum bersifat mudah dipahami, memiliki daya tarik dan mudah dimengerti. Bahan ajar dapat berupa buku pelajaran, modul, LKPD, bahan ajar audio, bahan ajar interaktif dan lain sebagainya.

Dari beberapa argumen diatas, dapat disimpulkan bahan ajar merupakan kumpulan dokumen atau seperangkat bahan yang digunakan dalam proses pembelajaran, disusun secara sistematis mengacu pada berbagai sumber terkait dan dikembangkan dengan gaya sendiri agar lebih menarik namun tetap sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Kosasih (2021), menyimpulkan bahwa bahan ajar yang baik mencakup tiga aspek, yaitu isi, penyajian materi dan bahasa serta keterbacaannya. Isi bahan ajar harus sesuai dengan kurikulum dan memiliki kejelasan materi. Penyajian materi harus membangkitkan minat dan motivasi peserta didik untuk mempelajarinya. Penggunaan bahasa harus menggunakan bahasa mudah dipahami.

2.4.1.1 Tujuan Bahan Ajar

Menurut Zaenol (2018), maksud dan tujuan penggunaan bahan ajar dalam pembelajaran adalah:

1. Lebih efisien dan efektif dalam mewujudkan tujuan pendidikan
2. Peserta didik dapat mengakomodasi berbagai tingkat dan kecepatan belajar melalui program pendidikan yang disesuaikan dengan kecepatan dan kemampuannya.
3. Peserta didik dapat belajar mandiri dengan atau tanpa guru
4. Peserta didik dapat mengetahui sendiri hasil belajarnya
5. Fokus kegiatan belajar mengajar adalah peserta didik

Selanjutnya Mahardian *et al* (2021), mengungkapkan tujuan bahan ajar adalah:

1. Dapat membantu peserta didik dalam mempelajari segala informasi yang diperoleh dari sumber belajar.
2. Memudahkan pendidik dalam mengimplementasikan pembelajaran.
3. Kegiatan pembelajaran akan lebih menarik, tidak monoton dan menyenangkan dengan adanya jenis bahan ajar yang bervariasi.

2.4.1.2 Fungsi dan Manfaat Bahan Ajar

Dalam proses pembelajaran, bahan ajar memiliki beberapa fungsi. Menurut Yelvita (2022), bahan ajar mempunyai pengaruh dan peranan sangat penting bagi pendidik dan peserta didik dalam proses belajar mengajar. Pendidik menggunakan bahan ajar sebagai pedoman dalam pembelajaran agar proses pembelajaran menjadi efektif dan dapat menghemat waktu dalam mengajar. Selain itu, peserta didik dapat menggunakan bahan ajar untuk belajar secara mandiri di rumah.

Ada 3 (tiga) fungsi utama bahan ajar yang berkaitan dengan pelaksanaan proses belajar dan pembelajaran (Aisyah *et al.*, 2020). Fungsi-fungsi tersebut yaitu:

1. Merupakan pedoman bagi pendidik untuk mengarahkan seluruh aktivitas pembelajaran dan merupakan substansi kompetensi yang perlu diajarkan kepada peserta didik.
2. Menjadi pedoman bagi peserta didik dalam seluruh aktivitas pembelajaran dan merupakan substansi kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik.
3. Merupakan alat untuk menilai penguasaan hasil belajar.

Selanjutnya Wahyudi (2022), menyatakan manfaat dan kegunaan dari adanya bahan ajar bagi guru dan peserta didik yaitu:

- a. Manfaat bagi guru
 1. Memperoleh bahan ajar sesuai dengan kurikulum yang telah diterapkan dan kebutuhan peserta didik.
 2. Mengurangi ketergantungan terhadap buku teks yang terkadang sulit didapat.
 3. Menambah pengetahuan dan pengalaman guru dalam merancang bahan ajar karena berbagai sumber referensi yang terdapat di bahan ajar.
 4. Membangun keefektifan belajar dan mengembangkan komunikasi antara guru dan peserta didik.
- b. Manfaat bagi peserta didik
 1. Kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik dan meningkatkan minat peserta didik.

2. Meningkatkan kreatifitas dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar mandiri sehingga mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru.
3. Memperoleh kemudahan dalam memperoleh materi dari setiap kompetensi yang harus dikuasai.

2.4.1.3 Jenis – Jenis Bahan Ajar

Menurut Rowntree dalam Wahyudi (2022), jenis bahan ajar dikelompokkan menjadi 4 (empat) kelompok berdasarkan sifatnya, yaitu:

1. Bahan ajar berbasis cetak. Termasuk buku, pamflet, panduan belajar siswa, bahan tutorial, buku kerja siswa, koran, majalah dan sebagainya.
2. Bahan ajar berbasis teknologi. Contohnya seperti siaran radio, film, video interaktif, siaran televisi, dan sebagainya.
3. Bahan ajar yang digunakan dalam praktik atau proyek. Seperti kit sains, lembar observasi, lembar wawancara dan lain-lain.
4. Bahan ajar yang dibutuhkan dalam keperluan interaksi manusia (pembelajaran jarak jauh). Contohnya telepon dan video *conferencing*.

Sedangkan Nasution *et al.* (2017), membagi bahan ajar menjadi 2 (dua) kelompok besar yaitu:

1. Bahan ajar cetak, yaitu bahan ajar dalam bentuk kertas yang digunakan untuk menunjang pembelajaran di kelas dalam penyampaian informasi. Hingga saat ini bahan ajar cetak menjadi bahan ajar yang sangat banyak digunakan guru dalam proses pembelajaran di kelas. Kelebihan bahan cetak terletak pada kemudahan dalam penggunaan dibanding dengan program komputer karena tidak memerlukan

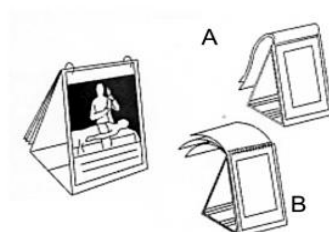
alat khusus. Tetapi bahan ajar cetak juga memiliki kelemahan yaitu tidak bisa mempresentasikan gerakan, membutuhkan biaya yang mahal untuk bahan ajar cetak yang bagus, mudah sobek serta memerlukan minat membaca yang cukup besar dari pembacanya. Adapun contoh bahan ajar cetak yadalah modul, handout, lembar kerja peserta didik, dll.



Gambar 2. 1 Jenis-Jenis Bahan Ajar Cetak

Sumber : Nasution *et al.* (2017)

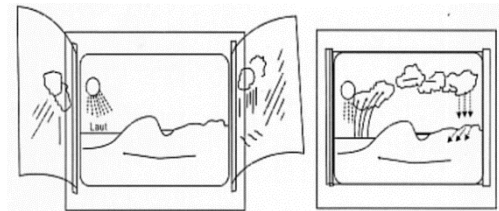
2. Bahan ajar non cetak, terbagi menjadi 5 bentuk yaitu:
 - a. Bahan ajar *display*, isinya meliputi semua materi tulisan ataupun gambar yang dapat diperlihatkan dalam kelas, kelompok kecil atau peserta didik secara individu tanpa peralatan proyeksi. Contohnya adalah *flipchart*, *adhesive*, bagan, poster, peta, foto, dan realia.



Gambar 2. 2 Bahan Ajar Display (Flipchart)

Sumber : Nasution *et al.* (2017)

- b. *Overhead Transparencies* (OHT), berupa tulisan dan gambar dalam lembar transparan yang dapat disajikan di depan kelas dengan menggunakan alat *overhead projector* (OHP).



Gambar 2. 3 Bahan Ajar OHT (Lembar Transparasi Mengenai Siklus Air)

Sumber : Nasution *et al.* (2017)

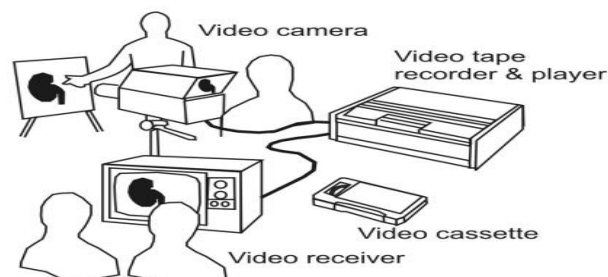
- c. Audio, dengan penggunaan sinyal radio secara langsung yang dapat diputar atau didengarkan oleh seseorang atau sekelompok orang.



Gambar 2. 4 Bahan Ajar Audio (Kaset Audio Dan Tape)

Sumber : Nasution *et al.* (2017)

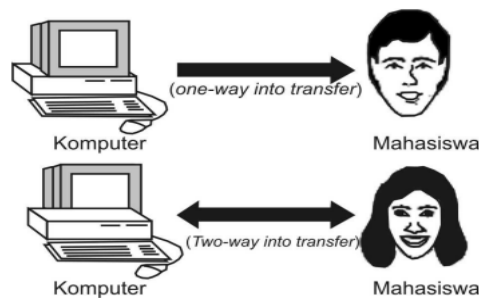
- d. Video, yaitu gambar bergerak disertai juga dengan suara sehingga peserta didik merasa berada pada tempat yang sama dengan program yang ditampilkan dalam video.



Gambar 2. 5 Bahan Ajar Video

Sumber : Nasution *et al.* (2017)

- e. Bahan ajar berbasis komputer, merupakan berbagai jenis bahan ajar non cetak yang penggunaannya memerlukan komputer untuk menampilkan sesuatu pada saat pembelajaran.



Gambar 2. 6 Bahan Ajar Non Cetak Berbasiskan Komputer

Sumber : Nasution *et al.* (2017)

2.4.1.4 Unsur-Unsur Bahan Ajar

Menurut Nuryasana & Desiningrum (2020), ada beberapa unsur bahan ajar yaitu:

1. Panduan belajar. Berisi petunjuk bagi pendidik dan peserta didik, bagaimana pendidik dapat menyampaikan materi kepada peserta didik dengan baik.
2. Kompetensi yang ingin dicapai. Bahan ajar harus memuat standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator yang menunjukkan hasil belajar peserta didik sehingga tujuan yang dicapai peserta didik dapat diketahui jelas.
3. Informasi pendukung. Hal ini merupakan informasi tambahan yang melengkapi bahan ajar serta dapat memudahkan dan memperluas wawasan peserta didik.
4. Latihan – latihan. Bentuk tugas yang diberikan kepada peserta didik untuk melatih penguasaan mengenai materi yang telah dipelajari.
5. Instruksi kerja atau lembar kerja. Yaitu lembaran yang berisi langkah-langkah prosedural berkaitan dengan kegiatan praktek.

6. Evaluasi. Bagian dari proses penilaian adalah mengukur sejauh mana materi yang dikuasai peserta didik.

2.4.2 Modul

Proses pembelajaran membutuhkan ketersediaan bahan ajar. Modul adalah bentuk bahan ajar cetak yang biasanya dipakai pendidik untuk membantu pelaksanaan pembelajaran. Muldiyana *et al* (2018), mendefinisikan modul sebagai bahan atau alat pembelajaran memuat materi yang memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri atau dengan bimbingan guru dalam kegiatan belajar mengajar dan metode penilaian yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai tujuan pembelajaran. Fahrurrozzi & Mohzana (2020), menyatakan bahwa modul adalah sarana untuk belajar secara mandiri berisi materi, petunjuk aktivitas belajar, latihan dan tahapan evaluasi yang tersusun secara sistematis dan menarik yang berguna untuk mencapai suatu kompetensi. Menurut Yanti & Hamdu (2021), modul merupakan lembaran dalam bentuk cetak yang disusun untuk peserta didik sehingga dapat belajar mandiri dengan bimbingan atau tanpa bimbingan. Selanjutnya Rahmi *et al.* (2021), modul adalah unit terkecil dari pengajaran yang berisi materi lengkap dan dirancang khusus untuk pembelajaran.

Merujuk dari beberapa pengertian modul diatas, disimpulkan bahwa modul adalah sarana untuk belajar yang sengaja disusun oleh pendidik berisi materi pembelajaran bertujuan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri dan mempermudah dalam memahami suatu materi. Modul akan memberikan kemudahan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Fahrurrozi & Mohzana (2020), mengatakan penyusunan modul pembelajaran memiliki manfaat dan tujuan tertentu. Penggunaan modul dalam pembelajaran sangat berguna bagi pendidik dan peserta didik. Pendidik dapat menjadi inovatif dan tidak ketergantungan dengan buku cetak di sekolah. Penyusunan modul dapat membantu pendidik dalam memberikan pengetahuan dan pengalaman mereka dalam proses pembelajaran. Kegiatan pembelajaran akan menjadi lebih efektif. Bagi peserta didik, mereka memiliki kesempatan untuk mandiri dalam belajar. Hal menarik dari modul adalah dapat digunakan di sekolah maupun di rumah. Selain itu gaya belajar dan kebutuhan belajar serta minat belajar dapat disesuaikan dengan peserta didik. Peserta didik juga dapat melakukan evaluasi untuk menguji kemampuan mereka dan mengeksplorasi secara langsung lingkungan dan sumber belajar dalam peningkatan pemahaman. Sedangkan tujuan penyusunan modul adalah menyediakan bahan ajar sesuai dengan kurikulum pendidikan yang diterapkan. Modul disusun dengan pertimbangan kebutuhan peserta didik dan teknologi pendidikan akan materi pembelajaran yang harus dikuasai peserta didik.

Aspek penilaian modul yang ditulis oleh Depdiknas (2008), mencakup isi, penyajian, kebahasaan dan kegrafisan. Isi meliputi kesesuaian materi. Penyajian dapat berbentuk kelengkapan materi. Kebahasaan berupa penggunaan bahasa yang lugas dan komunikatif. Serta kegrafisan berupa desain baik cover maupun isi.

2.4.3 Definisi E-Modul

Menurut Herawati & Muhtadi (2018), merupakan modul dalam bentuk digital yang terdiri dari teks, gambar, atau keduanya berisi materi elektronik digital dengan simulasi dan cocok digunakan dalam pembelajaran. Laili *et al* (2019), mengatakan bahwa E-Modul merupakan yang secara sistematis memuat materi, metode, batasan dan metode penilaian yang dikembangkan sesuai kurikulum. Awwaliyah *et al* (2021), menyatakan E-Modul atau modul elektronik adalah seperangkat media pembelajaran elektronik atau digital berbentuk non cetak yang dapat digunakan untuk keperluan belajar mandiri dan tersusun secara sistematis. Selanjutnya menurut Yandi & Hamdi (2021), mendefinisikan E-Modul adalah buku dengan versi digital yang bisa diakses melalui komputer atau laptop. E-Modul bertujuan untuk melengkapi bahan ajar yang digunakan guru dalam pembelajaran dan melatih kemandirian dalam belajar bagi peserta didik (Laili *et al.*, 2019).

Kesimpulan terkait pengertian diatas E-Modul adalah bahan ajar non cetak berbentuk digital berisi teks atau gambar ataupun video mengenai suatu materi yang digunakan oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran serta bertujuan untuk melatih sikap mandiri dalam belajar peserta didik.

Kelebihan menggunakan E-Modul dalam pembelajaran, yaitu: 1) mampu meningkatkan motivasi peserta didik; 2) mampu melatih sikap kemandirian dalam belajar peserta didik; 3) bahan ajar yang disusun secara sistematis dan disajikan secara runtut; 4) E-Modul dapat menampilkan teks, gambar, animasi, dan video; 5) E-Modul dapat mengurangi pemakaian kertas dalam proses pembelajaran; dan 6) E-Modul dapat

digunakan sebagai pilihan pembelajaran yang efisien dan efektif serta interaktif (Laili *et al.*, 2019).

E-Modul merupakan bentuk modul berisi materi pembelajaran yang dirancang secara digital dengan fitur-fitur interaktif yang dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik. Pemanfaatan E-Modul dengan optimal tentu saja dapat menarik perhatian peserta didik sehingga mampu membangkitkan semangat belajarnya. Kelebihan menggunakan E-Modul adalah 1) dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran; 2) memberikan pemahaman yang lebih mendalam melalui pengalaman langsung; 3) memberikan pengalaman pembelajaran baru melalui fitur-fitur interaktif; dan 4) dapat menjadikan pembelajaran yang menyenangkan dan menarik bagi peserta didik. Oleh karena itu E-Modul menjadi bahan ajar yang bagus untuk dikembangkan.

Karakteristik E-Modul yang baik menurut Daryanto dalam Wulansari *et al* (2018), yaitu *self instruction*, *self contained*, *stand alone*, adaptif dan *user friendly*. *Self intruction* yaitu terdapat instruksi yang jelas berguna untuk memudahkan peserta didik dalam menggunakannya serta dapat mengetahui apa yang dicapai dalam pembelajaran. *Self contained* yaitu kelengkapan materi yang disajikan sehingga dapat dipelajari secara tuntas oleh peserta didik. *Stand alone* yaitu tidak bergantung pada media lain atau tidak harus digunakan secara bersama-sama dengan media pembelajaran lain. Adaptif yaitu beradaptasi dengan perkembangan IPTEK serta fleksibel untuk digunakan. *User friendly* yaitu bersifat membantu pengguna dari segi penggunaan bahasa dan tidak sulit untuk dimengerti serta menggunakan istilah-istilah yang umum.

Untuk instrumen penilaian produk berdasarkan LORI (*Learning Objek Review Instrument*) yang dikembangkan oleh Nesbit dkk pada tahun 2009 (Sudiarta, 2020). Instrumen LORI biasa digunakan dalam menilai media pembelajaran. LORI terdiri dari aspek kualitas dari isi atau materi, umpan balik, adaptasi, motivasi, desain presentasi, kemudahan pengguna dan aksesibilitas.

Selain penilaian produk berdasarkan karakteristik E-Modul menurut Daryanto (Wulansari *et al*, 2018) dan LORI (*Learning Objek Review Instrument*) yang dikembangkan oleh Nesbit dkk pada tahun 2009 (Sudiarta, 2020), pada penelitian ini juga menggunakan instrumen penilaian dari penelitian relevan yang dimodifikasi oleh peneliti. Penelitian yang dilakukan oleh Utami (2023) terdiri dari aspek kelengkapan materi (jelas), isi (kesesuaian isi), kebahasaan dan penilaian kegunaan produk (fleksibel dan variatif). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Eprianti (2023) terdiri dari aspek kegrafisan, desain isi produk dan penggunaan produk.

2.5 Flipbook Interaktif

Kurniasari (2021), menyatakan *flipbook* adalah media yang dapat membuat tampilan file PDF menjadi lebih menarik layaknya sebuah buku dan memuat unsur media interaktif seperti sebuah gambar, audio maupun video. Dalam pengembangannya menggunakan *software* atau aplikasi untuk membuat bahan ajar berbentuk *e-book*, *e-modul*, *e-paper* *e-megazine* dan sebagainya secara digital. Menurut Susilani & Riyana dalam Kurniasari (2021), kelebihanannya dapat menyajikan materi dalam bentuk kalimat dan gambar dilengkapi dengan warna-warna yang menarik sehingga dapat meningkatkan perhatian peserta didik dalam pembelajaran. Sedangkan kekurangannya terdapat pada perancangannya yang membutuhkan keterampilan guru dalam bidang teknologi.

Pengembangan secara interaktif salah satunya dapat diterapkan pada pengembangan bahan ajar. Secara garis besar teknik penyusunan bahan ajar interaktif menurut Lestari (2018), sebagai berikut:

1. Membutuhkan pengetahuan dan keterampilan dalam pengoperasian alat seperti komputer.
2. Judul berasal dari materi pokok pembelajaran
3. Ada tujuan dan indikator serta petunjuk pembelajaran
4. Adanya informasi mengenai materi secara jelas, padat, dan menarik baik dalam bentuk tertulis maupun gambar atau video.

2.6 Penelitian dan Pengembangan

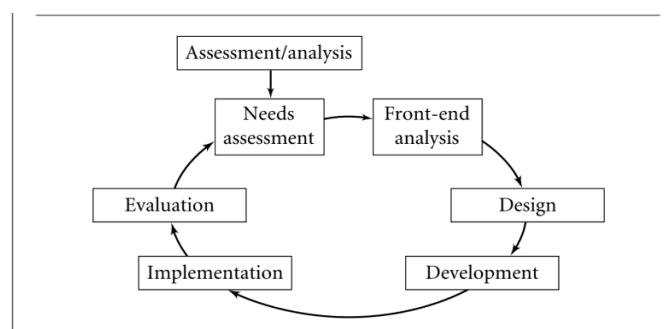
Menurut Sugiono dalam Engel (2017), penelitian pengembangan adalah suatu metode penelitian yang menghasilkan produk tertentu dan mengevaluasi efektivitas produk tersebut. Kemudian menurut Maydiantoro (2020), *Research and development* (penelitian dan pengembangan) adalah metode penelitian untuk mengembangkan dan pengujian produk yang nantinya akan dikembangkan dalam dunia pendidikan. Penelitian pengembangan bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan maupun benda agar dapat dimanfaatkan secara lebih efektif dan efisien (Fahrurrozi & Mohzana, 2020). Puslitjaknov-Balitbang dalam Merlinda (2019), mengatakan metode penelitian dan pengembangan mencakup tiga komponen utama yaitu 1) model pengembangan, 2) proses pengembangan, 3) pengujian produk.

Berdasarkan pengertian beberapa ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan adalah suatu cara atau metode untuk menghasilkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada untuk mencapai kompleksitas tertentu.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model penelitian dan pengembangan (*research and development*) ADDIE oleh Lee & Owens. Model pengembangan ini terdiri dari 5 tahapan, yaitu penilaian/analisis (*Assesment/Analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Menurut Eprianti 2023), Model pengembangan Lee & Owens ini memiliki beberapa kelebihan, yaitu :

1. Model Lee & Owens (2004) memiliki kerangka dasar yang jelas, umum dan mudah intuk diimplementasikan.
2. Model Lee & Owens (2004) banyak digunakan dalam penelitian pengembangan dan sudah terbukti banyak menghasilkan produk yang baik.
3. Penggunaan model ini cocok untuk mengembangkan bahan ajar ataupun multimedia pembelajaran.

Adapun skema tahapan pada model pengembangan Lee & Owens (2004) dapat dilihat pada gambar 2.7 dibawah ini.



Gambar 2. 7 Skema Tahapan Pengembangan Lee & Owens (2004)

Sumber : *Multimedia Based Intructional Design :Second Dition.San Francisco:Pfeiffer*

Berdasarkan skema tahapan pengembangan diatas, dapat dilihat bahwa model pengembangan Lee & Owens memiliki lima tahapan yang saling berkaitan dan dan terstruktur secara sistematis. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing tahapan pengembangan Lee & Owens (2004).

1. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini terdapat dua bagian yakni analisis kebutuhan (*Need Assesment*) dan analisis awal dan akhir (*Front-end analysis*). Yang perlu dilakukan dalam analisis ini adalah analisis karakteristik peserta didik, analisis tujuan, analisis materi dan analisis teknologi pendidikan. Analisis dilakukan untuk dapat mengetahui permasalahan dan solusi yang digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

a. Analisis Kebutuhan (*Need Assesment*)

Analisis adalah cara untuk menentukan kesenjangan antara keadaan nyata saat ini dengan keadaan yang diinginkan juga mengidentifikasi perbedaan antara kondisi nyata dengan kondisi yang diinginkan dan menentukan tindakan. Dengan artian analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi dan mencari solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Analisis ini dilakukan dengan melakukan observasi dan mewawancarai guru.

b. Analisis Awal-Akhir (*Front-end analysis*)

Analisis awal-akhir dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data yang akurat mengenai karakteristik peserta didik, tujuan, materi dan teknologi pendidikan yang dimiliki.

2. Desain (*Design*)

Tahap desain adalah tahap dimana perencanaan proyek atau perencanaan produk akan dikembangkan atau dibuat (Pradana *et al.*, 2020). Adapun langkah-langkah dalam

pembuatan desain produk, sebelum dilakukan pembuatan kerangka rencana produk atau *storyboard* produk adalah:

- a. Menentukan jadwal pengembangan
- b. Menentukan tim proyek
- c. Menentukan spesifikasi media
- d. Menentukan struktur isi
- e. Melakukan kontrol terhadap rencana proyek

3. Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan dilakukan berpedoman pada kerangka *storyboard* produk menggunakan bantuan aplikasi *canva*. Selanjutnya E-Modul akan diunggah untuk dijadikan *flipbook* serta dimodifikasi dengan menambahkan unsur gambar, video ataupun mengubah tampilan menjadi lebih menarik. Adapun tahap-tahap dalam pengembangan yaitu:

- a. Membuat kerangka produk
- b. Mengembangkan elemen-elemen produk
- c. Melakukan tinjauan dan merevisi produk
- d. Validasi produk oleh ahli media, ahli materi dan penilaian dari guru IPS.

4. Implementasi (*Implementation*)

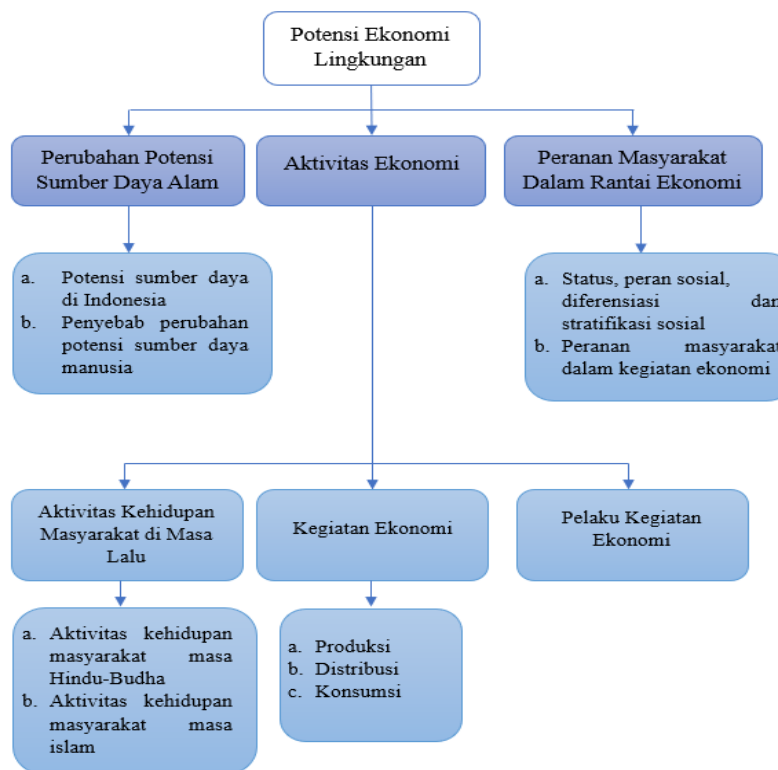
Implementasi merupakan langkah nyata untuk menerapkan produk yang kita buat dalam pembelajaran. Produk pengembangan yang dihasilkan setelah melewati tahap validasi dan dinyatakan layak diujicobakan kemudian produk akan diujicobakan kepada subjek uji coba.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan tahap terakhir dalam pengembangan ini. Kegiatan evaluasi dilakukan dalam dua bentuk yaitu bentuk evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Tahap ini berfokus pada penilaian kelayakan produk yang dikembangkan.

2.7 Materi Potensi Ekonomi Lingkungan

Tema ini menjelaskan berbagai potensi sumber daya alam yang dapat menimbulkan perbedaan kegiatan perekonomian masyarakat sekitar serta menimbulkan stratifikasi dan diferensiasi sosial. Pada tema ini akan mempelajari mengenai potensi sumber daya alam Indonesia, kehidupan masyarakat pada masa Hindu-Budha dan Islam, kegiatan ekonomi serta status, peran, diferensiasi dan stratifikasi sosial yang terjadi di masyarakat. Adapun peta konsep pada tema ini disajikan pada bagan 2.1 sebagai berikut.



Bagan 2. 1 Peta Konsep Tema Potensi Ekonomi Lingkungan
 Sumber: Buku cetak Ilmu Pengetahuan Sosial SMP kelas VII

2.8 Penelitian Relevan

Ada beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini, penelitian tersebut sebagai berikut :

Pertama, penelitian Awwaliyah *et al* (2021) yang berjudul “Pengembangan E-Modul Berbasis *Flipbook* Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMP Tema Cahaya”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan E-Modul IPA berbasis *flipbook* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada tema cahaya dan manfaatnya bagi kehidupan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa E-Modul dapat dikategorikan layak, efektif, dan praktis digunakan sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan E-Modul berbasis *flipbook* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa mencapai tujuan yang diharapkan.

Penelitian ini memiliki persamaan yang terletak pada pengembangan E-Modul. Perbedaan terkait penelitian ini adalah pada penelitian ini E-Modul dikembangkan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik sedangkan E-Modul yang akan dikembangkan berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi sesuai dengan kurikulum merdeka pada saat ini.

Kedua, penelitian Amelia (2021) yang berjudul “Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan *Ispring Suite 8* Pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI IPA SMA”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan media interaktif berbasis android dengan menggunakan *ispring suite 8* pada materi larutan penyangga untuk kelas XI IPA SMA, dan untuk mengetahui evaluasi guru dan respon siswa terhadap media yang dikembangkan. Hasil penelitian menunjukkan kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis android menggunakan *ispring suite 8* pada materi

larutan penyangga kelas XI IPA SMA sebagai media pembelajaran berdasarkan penilaian : 1) Ahli materi diperoleh total skor 76 dengan rerata 4,75 berada pada interval $>4,2-5,00$ dalam kategori “Sangat Baik”, 2) Ahli Media diperoleh total skor 83 dengan skor rata-rata 4,88 yang berada pada rentang $>4,2-5,0$ dalam kategori “Sangat Baik”, 3) Penilaian Guru mencapai total skor 98 dengan skor rata-rata 4,66 yang berada pada rentang $>4,2-5,0$ dalam kategori “Sangat Baik”. Dan 4) Respon siswa terhadap media ini pada saat pengujian menunjukkan rata-rata respon positif sebesar 87,84%.

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada penggunaan model pengembangan ADDIE dari Lee & Owens. Perbedaan terkait penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada hasil pengembangan. Pada penelitian ini menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis android menggunakan *ispring suite 8* sedangkan penelitian yang akan dilakukan menghasilkan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif. Perbedaan selanjutnya terletak pada subjek penelitian.

Ketiga, penelitian Utami (2023) dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Flipbook* Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Di Kelas IV Sekolah Dasar”. Penelitian ini menghasilkan bahan ajar berupa modul elektronik untuk di kelas IV. Validitas modul elektronik dari validasi bahasa dengan skor rata-rata 4,8 dalam kategori sangat valid, hasil validasi media dengan skor rata-rata 4,7 dalam kategori sangat valid dan hasil validasi materi dengan skor rata-rata 4,6 dalam kategori sangat valid. Kepraktisan modul elektronik dari angket respon pendidik dengan skor rata-rata 4,9 dalam kategori sangat praktis dan hasil angket respon peserta didik dengan skor rata-rata 4,7 dalam kategori sangat praktis.

Penelitian ini memiliki persamaan menghasilkan produk berupa E-Modul yang sama-sama untuk menunjang pembelajaran berdiferensiasi. Perbedaan penelitian ini terletak pada subjek penelitian dan objek penelitian. Pada penelitian ini yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik dengan tingkat pendidikan Sekolah Dasar. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan memiliki rumusan masalah bagaimana proses pengembangan dan kelayakan dari prroduk yang dihasilkan. Kemudian subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik dengan tingkat pendidikan SMP.

Keempat, penelitian Ekaningtiass *et al.*, (2023) berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berdiferensiasi Berbasis Teknologi pada Materi Teks Prosedur untuk Siswa Kelas VII SMP”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berdiferensiasi pada materi teks prosedur kelas VII SMP. Hasil penelitian menunjukkan persentase hasil validasi dari ahli media, ahli materi, dan ahli praktisi dengan rata-rata penilaian sebesar 88,43% dengan kategori valid. Berdasar hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berdiferensiasi berbasis teknologi valid digunakan pada materi teks prosedur kelas VII.

Penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan sama-sama untuk mengembangkan media pembelajaran. Pada penelitian ini menggunakan model pengembangan oleh Borg dan Gall dan pengembangannya hanya sampai level 1 yakni menghasilkan rancangan produk dan tidak melanjutkan untuk pengujian. Sedangkan penelitian yang akan dilaksanakan menggunakan model penelitian oleh Lee & Owens dimulai dari analisis sampai dengan evaluasi.

2.9 Kerangka Berfikir

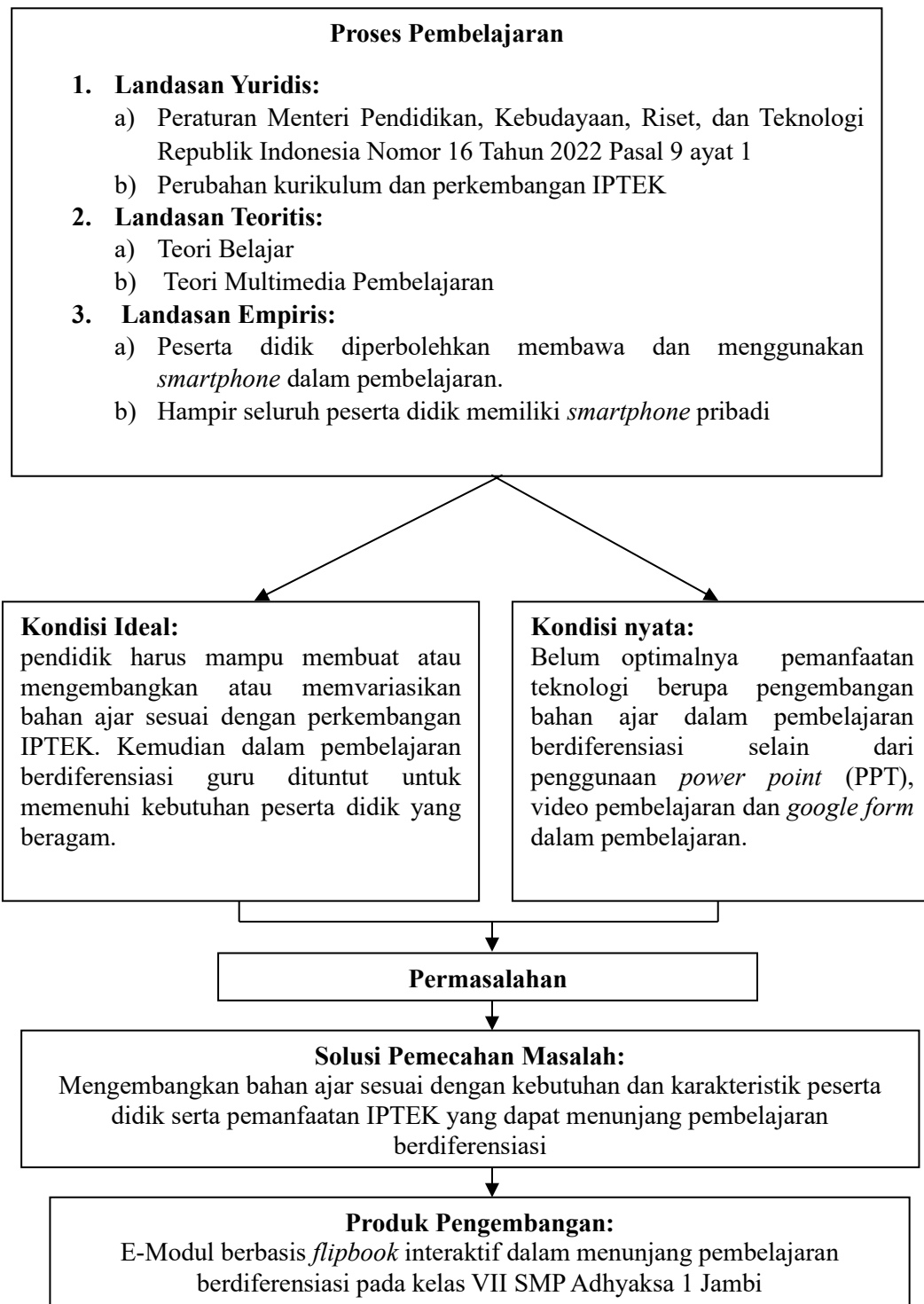
Pembelajaran dapat dilaksanakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, dan menantang sehingga motivasi peserta didik meningkat dan ikut berpartisipasi aktif dalam membangun kreativitas dan kemandirian yang sesuai dengan bakat, minat, perkembangan fisik, serta psikologisnya (Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2022 Pasal 9 ayat 1).

Adanya peralihan kurikulum 2013 ke kurikulum merdeka yang bersifat layanan pembelajaran kepada peserta didik berbasis perbedaan atau dikenal dengan pembelajaran diferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi menganggap bahwa peserta didik berbeda-beda baik dari segi kemampuan, pengalaman, minat, cara belajar dan sebagainya. Jika hanya dalam sekali proses pembelajaran, mungkin guru dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi masih bisa maksimal. Namun jika dalam satu hari guru harus melayani lebih dari dua kelas dalam proses pembelajaran berdiferensiasi, kemungkinan yang terjadi pembelajaran tidak akan berjalan secara maksimal.

Untuk dapat melaksanakan pembelajaran tersebut diperlukan bahan ajar, media atau sumber belajar. Bahan ajar, media ataupun sumber belajar konvensional berbentuk tulisan tanpa media audio atau video dinilai kurang mampu menarik minat peserta didik karena sudah biasa dan terkesan membosankan.

Berdasarkan pernyataan diatas dibutuhkan pengembangan berupa E-Modul interaktif sebagai alternatif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi.

Peneliti menggambarkan kerangka berfikir dalam proses pengembangan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif pada mata pelajaran IPS. Kerangka berfikir tersebut dapat dilihat pada bagan 2.2 dibawah ini.



Bagan 2. 2 Kerangka Berfikir Pengembangan

BAB III

METODE PENELITIAN

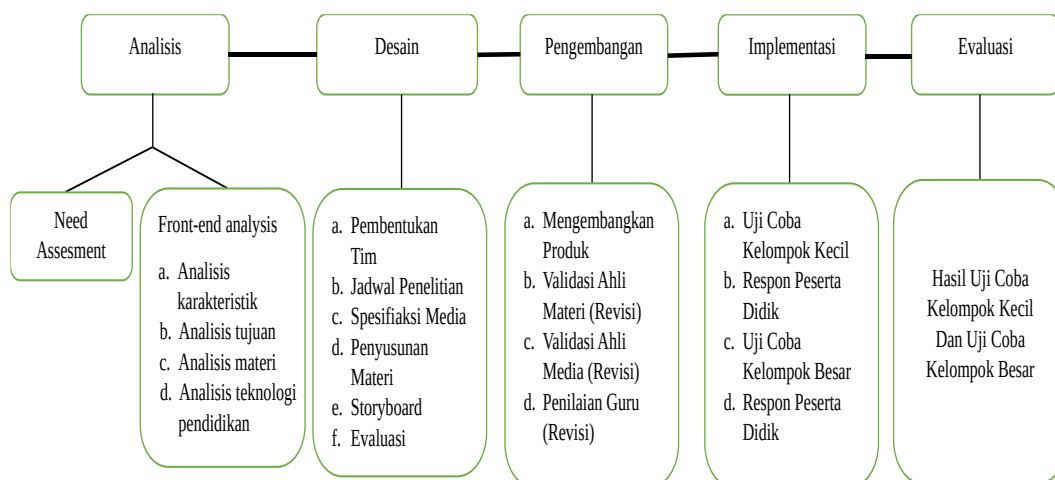
3.1 Model Pengembangan

Penelitian ini termasuk jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D), yaitu sebuah cara untuk menghasilkan produk pembelajaran yang valid dan praktis dalam bidang pendidikan dengan menguji kelayakan produk. Menurut Sugiono (2016), penelitian dan pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk atau penyempurnaan produk melalui proses analisis kebutuhan agar memiliki kegunaan yang tepat dalam pembelajaran. Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa E-Modul berbasis *flipbook* interaktif pada materi potensi ekonomi lingkungan.

Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan Lee & Owens (2004). Penggunaan model pengembangan Lee & Owens dalam pengembangan Ini membutuhkan analisis, mulai dari analisis awal hingga akhir. Model pengembangan ini terdiri dari lima tahap yaitu penilaian/analisis (*assessment/analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).

3.2 Prosedur Pengembangan

Pengembangan bahan ajar berupa E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi di kelas VII SMP pada materi potensi ekonomi lingkungan membutuhkan prosedur yang sistematis agar berjalan dengan lancar. Adapun prosedur pengembangan dapat dilihat pada bagan 3.1 berikut ini :



Bagan 3. 1 Prosedur Pengembangan

3.2.1 Analisis (*Analysis*)

Sebelum melakukan pengembangan, peneliti melakukan observasi awal guna mengetahui tingkat kebutuhan akan bahan ajar yang akan dikembangkan. Tahap pertama pengembangan E-Modul adalah melakukan analisis terkait faktor yang diperlukan dalam pengembangan bahan ajar guna memperoleh gambaran produk. Pada tahap ini terdapat beberapa tahap analisis yang dilakukan, antara lain: analisis kebutuhan dan analisis awal-akhir. Analisis dilakukan untuk dapat mengetahui permasalahan dan solusi yang digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Adapun tahap analisis meliputi:

a. Analisis Kebutuhan

Peneliti melakukan Analisis kebutuhan untuk mengetahui kebutuhan peserta didik seperti sumber belajar, media belajar, dan masalah-masalah yang terjadi selama proses pembelajaran di SMP Adhyaksa 1 Jambi. Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara peneliti mewawancarai salah satu guru IPS kelas VII disekolah tersebut dan juga menyebarkan angket kebutuhan peserta didik.

Hasil observasi awal, diperoleh bahwa belum adanya pengembangan modul, namun sudah pernah menerapkan media interaktif dalam pembelajaran. Selain itu proses pembelajaran biasanya menggunakan bahan ajar berupa buku cetak dan LKS saja. Metode pembelajaran biasanya dengan ceramah dan diskusi. Tentunya penggunaan media pembelajaran yang biasa dilakukan lama-kelamaan akan menimbulkan rasa bosan sehingga peserta didik menjadi kurang tertarik dan kurang berantusias dalam pembelajaran. Kendala yang dialami guru mata pelajaran IPS adalah mengkondisikan peserta didik untuk memiliki sifat mandiri dalam pembelajaran. Berdasarkan analisis kebutuhan tersebut, diperlukan E-Modul yang disusun dengan memperhatikan strategi pembelajaran berdiferensiasi supaya capaian pembelajaran bisa terpenuhi dalam proses pembelajaran. Selain itu E-Modul ini juga dapat digunakan peserta didik untuk belajar baik di rumah maupun di sekolah. Penggunaan pengembangan ini tentunya juga dapat melatih kemandirian peserta didik dalam pembelajaran.

b. Analisis awal-akhir

Pada analisis ini, dilakukan analisis karakteristik peserta didik, analisis tujuan, analisis materi dan analisis teknologi pendidikan.

1. Analisis karakteristik peserta didik

Analisis karakteristik peserta didik ini dilakukan untuk melihat bagaimana tingkat kemampuan awal yang dimiliki oleh peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Karakteristik peserta didik meliputi ciri-ciri peserta didik, kemampuan, pengalaman, dan gaya belajar. Hasil analisis ini akan dijadikan acuan dalam pengembangan bahan ajar E-Modul.

2. Analisis tujuan

Analisis tujuan ini berguna untuk menetapkan dasaran yang diperlukan dalam pengembangan bahan ajar. Pengembangan E-Modul ini tentunya harus dibuat sesuai dengan tujuan capaian pembelajaran yang akan dicapai peserta didik.

3. Analisis Materi

Analisis ini dilakukan dengan dengan cara penelaahan kurikulum yang digunakan di SMP Adhyaksa 1 Jambi sehingga materi yang terdapat dalam bahan ajar dibuat sesuai dengan tujuan dan indikator capaian pembelajaran yang harus dikuasai peserta didik. Kurikulum yang digunakan di SMP Adhyaksa 1 Jambi untuk kelas VII adalah kurikulum merdeka.

4. Analisis Teknologi Pendidikan

Tujuan analisis teknologi pendidikan ini adalah untuk mengetahui apakah sekolah tempat penelitian dapat mendukung pelaksanaana penelitian ini. Hasil wawancara peneliti dengan guru IPS pada observasi awal, diketahui bahwa SMP Adhyaksa 1 Jambi memperbolehkan peserta didiknya membawa *smartphone* ke sekolah dan mengizinkan penggunaan *smartphone* dalam proses pembelajarannya.

3.2.2 Desain (*Design*)

Tahap kedua dalam penelitian ini adalah membuat desain produk berdasarkan materi yang telah ditentukan. Dalam hal ini tahap desain meliputi penetapan tujuan pembelajaran, penyusunan alat tes atau evaluasi, perancangan struktur awal produk dan materi, pengumpulan materi, dan penyusunan instrumen penilaian. Adapun rencana desain produk pengembangan ini adalah:

a. Pembentukan Tim

Pengembangan bahan ajar E-Modul ini pastinya memerlukan sebuah tim kerja yang memiliki tugas dan peranan masing-masing dalam terciptanya produk yang baik dan bermanfaat. Tim kerja dalam pengembangan ini terdiri dari :

1. Pengembang (peneliti dan dosen pembimbing)
2. Validator ahli (dosen ahli media dan ahli materi)
3. Validator praktisi (guru IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi)
4. Responden atau pengguna (Peserta didik kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi)

b. Jadwal Penelitian

Penelitian pengembangan ini merupakan proses menciptakan produk dengan kualitas yang baik, sehingga pengembang dan tim penting menyusun jadwal secara terinci, tahap demi tahap agar menghasilkan produk yang baik dan sesuai dengan tujuan pengembangan. Penelitian ini dilakukan dari november 2023- februari 2024.

c. Spesifikasi Media

Komponen-komponen dalam bahan ajar E-Modul berbasis *flipbook* interaktif sebagai berikut:

1. Pengembangan E-Modul dalam penelitian ini pada materi potensi ekonomi lingkungan meliputi : perubahan potensi sumber daya alam, aktivitas kegiatan ekonomi dan peranan masyarakat dalam rantai ekonomi.
2. Produk yang dihasilkan berupa E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi dari segi konten. Disesuaikan dengan karakteristik dan minat peserta didik yang didalamnya memuat teks bacaan, gambar dan video.

3. Produk yang dihasilkan dapat digunakan baik dalam jam pembelajaran di sekolah maupun digunakan peserta didik untuk belajar secara mandiri di rumah.
4. *Software* yang digunakan dalam pengembangan E-Modul ini menggunakan situs *heyzine* dan dibuat dengan bantuan *canva* untuk mendesain.
5. Produk E-Modul yang dikembangkan ini dapat diakses menggunakan tautan link melalui android atau *smartphone* yang terhubung dengan jaringan internet.

d. Penyusunan Materi

Penyajian materi dalam bahan ajar E-Modul berbasis *flipbook* interaktif disesuaikan dengan kurikulum yang digunakan, yakni kurikulum merdeka.

e. Pembuatan *Flowchart*

Flowchart atau diagram alir merupakan sebuah diagram dengan simbol-simbol grafis yang menampilkan langkah-langkah dalam bentuk kotak beserta urutannya dengan menghubungkan masing-masing langkah tersebut. Pembuatan *flowchart* berfungsi sebagai pedoman atau acuan dalam penyusunan produk E-Modul yang akan dikembangkan.

f. Pembuatan *Storyboard*

Tahap selanjutnya yaitu pembuatan *storyboard*. Pembuatan *storyboard* ini bertujuan sebagai patokan dalam membuat E-Modul pada materi potensi ekonomi lingkungan.

g. Evaluasi

Tujuan dari evaluasi ini untuk menyempurnakan desain produk sehingga produk yang akan dibuat nantinya menjadi lebih sempurna, lebih baik dan tentunya lebih berkualitas. Pada tahap ini evaluasi dilakukan bersama dosen pembimbing.

3.2.3 Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan merupakan tahap mewujudkan desain menjadi produk. Produk yang akan dihasilkan yaitu E-Modul berbasis *flipbook* interaktif untuk menunjang proses pembelajaran berdiferensiasi pada kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi yang dibuat menggunakan bantuan aplikasi *canva*. E-Modul yang dikembangkan memerlukan validasi dari para ahli. Setelah melakukan validasi dan E-Modul dinyatakan valid maka selanjutnya dilakukan uji coba kelompok kecil dan uji respon pendidik untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan produk.

1. Validasi Ahli

E-Modul akan dilakukan proses validasi oleh ahli materi dan ahli media. Validator dalam penelitian ini merupakan dosen pendidikan ekonomi tinggi Universitas Jambi. Tahap validasi ini bertujuan untuk mendapatkan saran dan komentar dari validator terkait pengembangan produk sehingga dapat dilakukan perbaikan. Setelah diperoleh hasil validasi dari ahli media dan ahli materi data tersebut digunakan untuk perbaikan produk agar dapat efektif dalam menunjang kebutuhan peserta didik.

2. Revisi Produk

Setelah dilakukan validasi oleh validator dan didapatkan hasil berupa saran dan komentar selanjutnya dilakukan perbaikan yang mengarah pada penyempurnaan terkait kelayakan isi. Akan tetapi, apabila E-Modul yang dikembangkan sudah dinyatakan layak untuk diuji cobakan maka tidak perlu dilakukan revisi.

3. Uji respon Pendidik (Guru)

Uji respon pendidik dilakukan kepada guru IPS kelas VII Adhyaksa 1 Jambi sebelum diujicobakan ke peserta didik. Uji coba ini dilakukan melalui angket respon pendidik oleh Bapak N selaku guru mata pelajaran IPS di kelas VII dan untuk memperoleh saran dalam perbaikan E-Modul.

3.2.4 Implementasi (*Implementation*)

E-Modul yang dinyatakan valid perlu diuji dalam kelompok kecil sebelum disebarluaskan dalam uji kelompok besar. Menurut Arikunto (2013), uji coba kelompok kecil dilakukan pada 4-15 responden. Uji coba ini dilakukan dengan 6 orang peserta didik kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi berdasarkan tingkat kognitif yang berbeda sesuai rekomendasi dari guru IPS. Masing-masing dengan tingkat kognitif tinggi, tingkat kognitif sedang dan tingkat kognitif rendah kemudian mengisi angket untuk mengetahui respon peserta didik jika ada saran sebagai bahan perbaikan.

Tahap selanjutnya dalam pengembangan ini adalah implementasi atau uji coba produk pada situasi nyata. Tahap implementasi dilakukan dengan menghubungkan peneliti sebagai pengembang produk dengan pengguna produk secara langsung melalui kegiatan pembelajaran. Tujuan implementasi produk guna untuk mengetahui kelayakan penggunaan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif untuk menunjang pembelajaran berdiferensiasi. Arikunto (2013), juga menjelaskan bahwa uji coba kelompok besar dilakukan antara 15-50 responden. Uji coba kelompok besar ini melibatkan semua peserta didik kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi selain dari peserta didik dalam kelompok kecil berjumlah 21 orang peserta didik.

3.2.5 Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi adalah proses terakhir dalam pengembangan ADDIE. Tahap evaluasi dilakukan dengan evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif berupa saran, masukan dan komentar dari para validator dan guru yang kemudian direvisi. Kemudian setelah produk dikatakan baik dilakukan evaluasi sumatif berupa analisa hasil respon peserta didik untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang digunakan.

3.3 Subjek Uji Coba

Subjek dalam penelitian dan pengembangan ini adalah peserta didik kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi sebagai pengguna E-Modul berbasis *flipbook* interaktif.

3.4 Jenis Data Dan Sumber Data

Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini bersumber dari data kuantitatif dan data kualitatif.

- a. Data kualitatif diperoleh dari validasi ahli materi, dan validasi ahli media serta penilaian guru dapat berupa saran dan komentar. Data kualitatif digunakan peneliti sebagai pedoman untuk melakukan perbaikan produk.
- b. Data kuantitatif diperoleh dari hasil angket analisis kebutuhan peserta didik, angket validasi ahli materi dan ahli media penilaian guru. Serta respon peserta didik setelah menggunakan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif yang dikembangkan.

3.5 Instrumen Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data selama proses pengembangan E-Modul berbasis flipbook interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS di SMP Adhyaksa 1 Jambi ini menggunakan observasi dan angket.

3.5.1 Observasi

Menurut Khairinal (2016), observasi adalah pengamatan langsung, observasi dapat dilakukan dengan menggunakan tes, angket, berbagai gambar dan rekaman suara. Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data awal dengan melakukan pengamatan langsung kelapangan untuk melihat kondisi yang terjadi dilapangan.

3.5.2 Angket

Angket adalah daftar pertanyaan tertulis yang diserahkan kepada responden untuk dijawab dan kemudian dikembalikan kepada peneliti setelah beberapa hari kemudian sesuai dengan waktu yang disepakati (Khairinal dalam Aftiani, R.Y *et al.*, 2021). Menurut Sugiono (2017), angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Dalam pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket terbuka dan angket tertutup. Angket terbuka digunakan untuk ahli materi, ahli media penilaian guru serta respon peserta didik dalam uji coba kelompok kecil. Angket terbuka bertujuan untuk memperoleh saran atau masukan yang digunakan untuk perbaikan produk yang dikembangkan. Selanjutnya, angket tertutup digunakan untuk ahli media, ahli materi, penilaian guru dan respon peserta didik untuk mengetahui kelayakan dari produk yang dikembangkan.

a. Angket Kebutuhan Peserta Didik

Angket kebutuhan peserta didik bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang kebutuhan peserta didik, seberapa sering peserta didik menggunakan *smartphone* untuk pembelajaran dan pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran IPS serta apa yang dibutuhkan peserta didik untuk meningkatkan minat dan kualitas belajar dalam pembelajaran di sekolah. Angket kebutuhan peserta didik disebarkan kepada responden yang merupakan kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi sebanyak 27 orang peserta didik. Adapun kisi-kisi angket kebutuhan peserta didik dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Angket Kebutuhan Peserta Didik

Indikator	Deskriptor	No. Item	Jumlah
Kebutuhan <i>smartphone</i>	Kepemilikan <i>smartphone</i>	1,2	2
	Tempat mengakses <i>smartphone</i>	3,4	2
	Durasi penggunaan <i>smartphone</i>	5	1
	Penggunaan <i>smartphone</i>	6	1
Kebutuhan media/ bahan ajar pembelajaran IPS	Tingkat kesukaan dan kesulitan peserta didik terhadap materi pada mata pelajaran IPS	7,8,9	3
	Pemahaman peserta didik terhadap materi pada pembelajaran IPS dan penjelasan oleh guru	10,11,12,13	4
	Penggunaan media/bahan ajar pada mata pelajaran IPS	14,15,16,17	4
	Kebutuhan peserta didik terhadap media lain	18,19,20,21	4
	Ketertarikan peserta didik terhadap E-Modul berbasis <i>flipbook</i> Interaktif pada pembelajaran IPS	22,23	2
Jumlah Pertanyaan			23

Skala pengukuran untuk angket kebutuhan peserta didik menggunakan skala *likert*. Kategori skala *likert* menurut Sugiono (2012), adalah:

5 = Sangat Setuju

4 = Setuju

3 = Kurang Setuju

2 = Tidak Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

- b. Angket Validasi Ahli Materi, Validasi ahli media, angket penilaian guru dan respon peserta didik

Produk yang dikembangkan perlu divalidasi oleh ahli materi, ahli materi, penilaian guru dan respon peserta didik untuk mengetahui kelayakan produk E-Modul yang dikembangkan. Skala yang digunakan dalam penilaian produk adalah skala *likert*. Skala *likert* merupakan alat ukur untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang (Arifin & Aunillah, 2021). Setelah perolehan data, selanjutnya data tersebut akan dianalisis. Menurut Widoyoko dalam Amelia (2021), menyatakan bahwa skala lima memiliki variabelitas lebih tinggi, baik atau lebih lengkap dibandingkan skala empat. Skala *likert* yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini dengan rentang angka 1-5, dengan kriteria:

5 = Sangat Layak/Baik

4 = Layak/Baik

3 = Cukup Layak/Baik

2 = Tidak Layak/Baik

1 = Sangat Tidak Layak/Baik

Adapun kisi kisi untuk instrumen penilaian angket sebagai berikut:

1. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Untuk Ahli Materi

Kisi-kisi untuk angket penilaian ahli materi dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Untuk Ahli Materi

Variabel	Indikator	Deskriptor	No. Item	Jumlah
Kelayakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi	Kelengkapan materi	Isi materi sesuai dengan tujuan dan indikator pembelajaran	1	1
		Isi materi sesuai dengan keruntutan/kronologis	2	1
		Kecakupan dalam isi materi sesuai	3	1
	Isi	E-Modul memiliki kejelasan tujuan pembelajaran	4	1
		Penyajian gambar sesuai dengan materi	5	1
		Penyajian video sesuai dengan materi	6	1
		E-Modul mudah digunakan	7	1
		Soal latihan dan evaluasi sesuai dengan materi pembahasan	8	1
		Soal latihan dapat diakses dengan baik	9	1
	Kebahasaan	Menggunakan kaidah bahasa yang tepat dan benar	10	1
		Keterbacaan kalimat dengan mudah	11	1
		Keruntutan dan ketepatan antar paragraf konsisten	12	1
	Penilaian E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif	E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dapat dipelajari peserta didik tanpa bantuan pendidik baik disekolah maupun dirumah	13	1
		E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dapat digunakan peserta didik sebagai sumber belajar	14	1
Jumlah Pertanyaan				14

2. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Untuk Ahli Media

Kisi-kisi untuk angket penilaian ahli media dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut ini.

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Angket Ahli Media

Variabel	Indikator	Deskriptor	No. Item	Jumlah
Kelayakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi	Kegrafisan	Desain cover dari produk menarik	1	1
		Warna dari produk menarik	2	1
		Penampilan dari unsur tata letak disampul secara harmonis keselarasan dan konsisten	3	1
		Komposisi ukuran dan unsur tata letak (judul dan gambar) sesuai dan konsisten	4	1
	Desain isi E-Modul	Petunjuk penggunaan E-Modul mudah dipahami dan dimengerti	5	1
		E-Modul menggunakan variasi huruf yang menarik	6	1
		E-Modul memiliki unsur tata letak yang sesuai	7	1
		E-Modul menggunakan kombinasi warna yang menarik dan konsisten	8	1
		Gambar dan video sesuai dengan materi pembahasan	9	1
	Penggunaan E-Modul	E-Modul dapat digunakan dengan baik dan jelas	10	1
Jumlah Pertanyaan				10

3. Kisi-Kisi Instrumen Untuk Penilaian Penilaian Guru

Kisi-kisi untuk angket penilaian guru dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut ini.

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Angket Penilaian Guru

Variabel	Indikator	Deskriptor	No. Item	Jumlah
Kelayakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi	Jelas	E-Modul dapat digunakan dengan baik dan jelas	1	1
		E-Modul berisi materi dan soal latihan yang sesuai dengan materi	2	1
		E-Modul disusun dengan rapi dan menarik	3	1
	Kesesuaian isi	E-Modul dan berisi materi sesuai dengan tujuan dan indikator pembelajaran	4	1
	Fleksibel	E-Modul dan dapat dibawa kemana mana dan dapat digunakan dimana saja	5	1
		E-Modul dan dapat digunakan secara berulang-ulang	6	1
		E-Modul dan dapat disimpan dengan lama dan tidak akan mudah rusak	7	1
	Bahasa	E-Modul dan menggunakan kalimat dan bahasa yang mudah dipahami	8	1
	Variatif	E-Modul memiliki kombinasi warna, gambar, tulisan dan video yang menarik	9	1
	Diferensiasi isi	E-Modul sesuai dengan karakteristik peserta didik	10	1
		E-Modul menyajikan materi yang beragam (berisi teks bacaan, gambar,dan video) sesuai dengan pembelajaran	11	1
		E-Modul berisi pengetahuan dan keterampilan yang bisa dipelajari peserta didik secara mandiri	12	1
Jumlah Pertanyaan				12

4. Kisi-kisi instrumen untuk penilaian Respon Peserta Didik

Untuk kisi-kisi instrumen penilaian respon peserta didik dapat dilihat pada tabel 3.6 berikut ini.

Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik

Variabel	Indikator	Deskriptor	No. Item	Jumlah
Kelayakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi	Tampilan	Tampilan E-Modul menarik	1	1
	Penggunaan dan penyajian	E-Modul mudah digunakan	2	1
		E-Modul menggunakan tulisan dan menampilkan gambar serta video pembelajaran yang menarik dan jelas	3	1
		E-Modul menggunakan kombinasi warna yang menarik	4	1
		E-Modul dapat digunakan dalam aktivitas pembelajaran	5	1
		E-Modul dapat menjadi sarana untuk belajar secara mandiri baik disekolah maupun dirumah	6	1
	Isi	E-Modul berisikan materi mudah dipahami	7	1
		E-Modul menggunakan bahasa yang mudah dimengerti	8	1
	Proses dan hasil belajar	E-Modul menyajikan materi yang memberikan peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta didik	9	1
		E-Modul meningkatkan minat belajar peserta didik dengan adanya teks bacaan, gambar dan video	10	1
		E-Modul meningkatkan motivasi belajar peserta didik	11	1
		E-Modul dapat digunakan peserta didik untuk belajar secara mandiri	12	1
	Jumlah Pertanyaan			12

3.6 Teknik Analisis Data

Setelah diperoleh data dari hasil penelitian, selanjutnya data tersebut akan dilakukan analisis. Analisis data pada penelitian pengembangan ini menggunakan dua teknik analisis data, yaitu analisis deskriptif kualitatif dan analisis statistik deskriptif.

3.6.1 Analisis Deskriptif Kualitatif

- a. Validasi ahli materi, ahli media dan penilaian guru

Analisis data kualitatif pada penelitian pengembangan lebih sederhana daripada analisis kualitatif pada jenis penelitian kualitatif murni. Menurut Rusdi (2018), Analisis data kualitatif pada penelitian pengembangan dimodifikasi mengikuti model analisis spiral. Adapun modifikasian tersebut ialah, 1) mengelola dan mengorganisir data, 2) membaca dan mencatat substansi koreksi/revisi, 3) mendeskripsikan substansi koreksi/revisi, 4) mendiskusikan tindakan revisi dan 5) memformulasikan tindakan konkret dalam merevisi.

Angket validasi ahli materi, ahli media dan penilaian guru yang dibuat menggunakan data kualitatif. Data yang dikumpulkan berupa tanggapan, saran, atau masukan dari ahli materi digunakan untuk menyempurnakan produk yang sedang dikembangkan.

3.6.2 Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif terdiri dari data angket kebutuhan peserta didik, angket validasi ahli materi, ahli media, penilaian guru dan angket respon peserta didik. Data ini digunakan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan.

a. Angket kebutuhan peserta didik

Angket kebutuhan peserta didik digunakan untuk mengumpulkan data analisis kebutuhan, karakteristik peserta didik, analisis materi dan analisis teknologi. Angket kebutuhan diisi oleh peserta didik kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi berjumlah 27 orang peserta didik. Analisis data angket tersebut dilakukan menggunakan *rating scale*. Rumus *rating scale* adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{total skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

b. Angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media dan penilaian guru dan respon peserta didik

Untuk menghitung persentase angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media dan penilaian guru dan respon peserta didik digunakan persentase kelayakan dengan rumus:

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

Keterangan rumus:

K = Persentase Kelayakan Produk

F = Jumlah Keseluruhan Jawaban Responden

N = Skor Tertinggi Dalam Angket

I = Jumlah Pertanyaan Dalam Angket

R = Jumlah Responden

Tabel 3. 6 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 diatas 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 $X > 0\%$.

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengembangan

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan ini menghasilkan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi 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).

4.1.1 Tahap Analisis (*Analyze*)

Data untuk keperluan analisis kebutuhan didapatkan dari hasil wawancara bersama guru IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi 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. Dari data yang diperoleh, dapat dilakukan beberapa aspek analisis sebagai berikut.

a. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi (lampiran 3), dapat dianalisis bahwa guru terkendala dalam mengkondisikan peserta didik untuk memiliki sikap mandiri dalam belajar dan memenuhi kebutuhan peserta didik yang beragam dimana sekolah ini sudah menerapkan kurikulum merdeka. Kemudian, guru juga mengatakan bahwa kesulitan yang dialami peserta didik yaitu tidak semua peserta didik memiliki pemahaman dan penguasaan teknologi yang baik.

Selanjutnya, dari hasil wawancara juga diketahui bahwa sekolah tersebut belum pernah mengembangkan modul baik itu secara sederhana. Hal ini yang menjadi alasan perlu dikembangkannya E-Modul yang dapat membantu guru dan peserta didik dalam pelaksanaan proses pembelajaran dikelas serta merupakan bentuk pemanfaatan perkembangan teknologi saat ini. Bahan ajar yang sering digunakan guru dalam proses pembelajaran adalah buku paket, LKS atau dari internet. Khusus untuk bahan ajar berbasis teknologi guru sering menggunakan PPT dan video pembelajaran.

Peneliti melakukan penyebaran angket untuk menganalisis kebutuhan kepada peserta didik kelas VII berjumlah 27 orang, dengan hasil data yang disajikan pada tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4. 1 Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik

No.	Aspek	Jumlah Peserta Didik	Persentase (%)
1.	Mata pelajaran IPS sulit untuk dipahami	21	77,8%
2.	Saya merasa bosan dengan media yang biasa digunakan guru dalam pembelajaran	23	85,2%
3.	Saya membutuhkan media selain media yang dipakai guru dan yang dapat diakses melalui <i>smartphone</i>	26	96,3%
4.	Penjelasan materi dari guru IPS sudah cukup untuk dipahami	12	48,1%
5.	Guru menggunakan media pembelajaran/bahan ajar yang menyenangkan	14	51,8%
6.	Guru menggunakan sumber belajar/buku yang sesuai dengan kebutuhan belajar saya	15	55,5%

Berdasarkan tabel diatas, sebanyak 21 peserta didik merasa bahwa pembelajaran IPS sulit untuk dipahami. Dari tabel 4.1 juga diketahui bahwa sebanyak 14 peserta didik mengatakan bahwa guru menggunakan media pembelajaran/bahan ajar yang menyenangkan dan 15 peserta didik menyatakan bahwa guru menggunakan sumber belajar/buku yang sesuai dengan kebutuhan belajar. Dari 27 peserta didik, 12 diantaranya

menyatakan bahwa penjelasan materi dari guru IPS sudah cukup untuk dipahami. Kemudian sebanyak 23 peserta didik merasa bosan dengan bahan ajar berupa media pembelajaran yang sering digunakan guru. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara dengan guru dimana peserta didik tertarik dengan sesuatu hal yang baru. Sehingga perlu upaya untuk mengatasi beberapa permasalahan pembelajaran dengan memanfaatkan media interaktif dalam pembelajaran IPS. Diharapkan dengan adanya penggunaan media interaktif berupa E-Modul ini mampu melatih sikap mandiri dalam belajar bagi peserta didik, mereka dapat mempelajari materi tidak harus dengan membuka buku paket tetapi bisa melalui *smartphone* yang mereka miliki. Dan juga adanya E-Modul ini menjadi salah satu alternatif guru dalam memenuhi kebutuhan belajar peserta didik yang beragam. Adanya fitur interaktif dalam E-Modul bertujuan agar peserta didik tidak merasa bosan ketika proses pembelajaran berlangsung.

Sebanyak 26 peserta didik membutuhkan media pembelajaran lain yang dapat diakses melalui *smartphone*. Hal ini dapat disimpulkan bahwa peserta didik kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi membutuhkan suatu produk yang dapat mempermudah proses belajar mengajar dikelas kemudian tidak membosankan dan mendukung peserta didik untuk belajar secara mandiri.

b. Analisis Awal-Akhir

Peneliti juga melakukan analisis awal-akhir yang terdiri dari analisis karakteristik peserta didik, analisis tujuan pembelajaran, analisis materi dan analisis teknologi pendidikan. Adapun hasil analisis awal-akhir disajikan pada tabel 4.2 dibawah ini.

Tabel 4. 2 Hasil Analisis Awal-Akhir

No.	Aspek	Jumlah Peserta Didik	Persentase (%)
1.	Penggunaan <i>smartphone</i> pada saat ini menjadi kebutuhan dalam proses pembelajaran	25	92,6
2.	Saya memiliki <i>smartphone</i>	27	100
3.	Saya sering menggunakan <i>smartphone</i> disekolah	22	81,4
4.	Saya sering menggunakan <i>smartphone</i> dirumah	25	92,6
5.	Saya menggunakan <i>smartphone</i> lebih dari 4 jam	24	78,9
6.	Saya sering menggunakan <i>smartphone</i> untuk pembelajaran	18	66,6
7.	Saya menyukai mata pelajaran IPS	19	70,3
8.	Mata pelajaran IPS adalah pelajaran yang menarik	17	63
9.	Saya mengetahui apa itu potensi sumber daya alam	16	59,2
10.	Saya mengetahui apa saja kegiatan ekonomi	16	59,2
11.	Saya mengetahui peranan masyarakat dalam rantai ekonomi	14	51,8
12.	Guru menggunakan sumber lain/ media selain buku	23	85,2
13.	Saya menyukai media pembelajaran yang disajikan dengan format teks, gambar dan video	25	92,6
14.	Media pembelajaran yang memuat teks, gambar dan video mampu membantu saya dalam memahami materi pembelajaran	25	92,6
15.	Media pembelajaran yang memuat teks, gambar dan video dapat menghilangkan rasa bosan saya dalam pembelajaran	26	96,3
16.	Saya tertarik menggunakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam pembelajaran IPS yang dapat diakses melalui <i>smartphone</i>	25	92,6
17.	Saya setuju apabila mata pelajaran IPS disajikan dalam bentuk E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif yang dapat diakses melalui <i>smartphone</i>	26	96,3

1. Analisis Karakteristik Peserta Didik

Berdasarkan analisis karakteristik peserta didik yaitu saat pelaksanaan observasi awal yang menjadi subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi. Hasil penyebaran angket terhadap 27 orang peserta didik (lampiran 10),

didapatkan bahwa 25 peserta didik menyukai pembelajaran yang disajikan dengan format teks, gambar dan video. Kemudian sebanyak 25 peserta didik beranggapan bahwa media pembelajaran yang disajikan dalam bentuk teks, gambar dan video dapat membantu mereka dalam memahami materi pembelajaran.

Selanjutnya, 26 peserta didik berpendapat bahwa media pembelajaran yang memuat teks, gambar dan video mampu menghilangkan rasa bosan mereka dalam pembelajaran. 26 peserta didik setuju apabila mata pelajaran IPS disajikan dalam bentuk E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dan 25 peserta didik tertarik untuk menggunakan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam pembelajaran IPS yang dapat diakses melalui *smartphone*.. Dengan melihat karakteristik yang dimiliki peserta didik, maka dapat diketahui bahwa penggunaan media interaktif dalam E-Modul dapat diterapkan.

2. Analisis Tujuan Pembelajaran

Adapun hasil analisis tujuan Analisis tujuan berdasarkan wawancara bersama guru IPS SMP Adhyaksa 1 Jambi (lampiran 3), dapat diketahui bahwa kurikulum yang digunakan sekarang adalah kurikulum merdeka. Oleh karena itu tujuan pembelajaran disesuaikan dengan tujuan dan indikator capaian pembelajaran. Adapun tujuan dan indikator yang ingin dicapai dirujuk dari buku panduan guru IPS SMP/MTS yang ditulis oleh Nursa'ban *et al* (2021), adalah sebagai berikut:

1. Menjelaskan potensi sumber daya alam
2. Mengidentifikasi faktor yang menyebabkan perubahan potensi sumber daya alam
3. Menguraikan aktivitas kehidupan masyarakat masa Hindu Budha dan masa Islam
4. Mengidentifikasi kegiatan ekonomi masyarakat
5. Mengenalisis peran masyarakat dalam rantai perekonomian

6. Menjelaskan peran dan status sosial
 7. Menjelaskan diferensiasi dan stratifikasi sosial.
3. Analisis Materi

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa sebanyak 19 peserta didik menyukai pembelajaran IPS dan 17 peserta didik menganggap bahwa pembelajaran IPS adalah pembelajaran yang menarik. Dalam penelitian pengembangan ini materi yang dikembangkan adalah materi potensi ekonomi lingkungan. Materi ini terdiri dari tiga subtema yaitu potensi sumber daya alam, kegiatan ekonomi dan peranan masyarakat dalam rantai ekonomi. Pemilihan materi dalam pengembangan ini didasarkan pada beberapa alasan. Alasan pertama, materi ini merupakan saran dari guru IPS karena materi ini akan dipelajari pada semester genap. Alasan kedua, materi ini berisikan pemahaman konsep yang berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil penyebaran angket, sebanyak 16 peserta didik mengetahui potensi sumber daya alam dan lingkup kegiatan ekonomi serta 14 peserta didik yang mengetahui peranan masyarakat dalam rantai ekonomi. Dari hasil angket tersebut dapat diketahui bahwa masih ada beberapa peserta didik yang belum mengenal materi ini walaupun materi ini sering dijumpai dalam lingkungan sekitar peserta didik. Oleh karena itu peneliti memilih materi ini untuk dikembangkan.

4. Analisis Teknologi Pendidikan

Analisis teknologi pendidikan didapatkan berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPS dan hasil penyebaran angket kebutuhan peserta didik. Dari 27 peserta didik, 25 diantaranya setuju bahwa penggunaan *smartphone* saat ini menjadi kebutuhan dalam pembelajaran. Selain itu seluruh peserta didik juga memiliki *smartphone* pribadi.

Berdasarkan hasil penyebaran angket kebutuhan, sebanyak 22 dan 25 peserta didik sering menggunakan *smartphonenya* di sekolah dan dirumah. Selanjutnya sebanyak 18 peserta didik menggunakan *smartphone* nya untuk pembelajaran. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan guru IPS (lampiran 3) bahwa sekolah memperbolehkan peserta didik untuk membawa dan menggunakan *smartphone* dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil penyebaran angket kebutuhan diketahui bahwa sebanyak 23 peserta didik mengatakan bahwa dalam pembelajaran guru menggunakan media/bahan ajar selain buku. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara guru IPS, dimana guru sesekali menggunakan video pembelajaran, *power point* dan *google form* dalam pembelajaran.

Jika dilihat dari segi potensi yang dimiliki sekolah, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat kendala apabila dalam proses pembelajaran menggunakan bahan ajar berbasis ICT baik komputer/ laptop maupun *smartphone*. Dengan demikian, hal ini dapat mendukung peneliti dalam mengembangkan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi.

4.1.2 Tahap Desain (*Design*)

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* interaktif yang dapat menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII.

Rencana desain produk pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Pembentukan Tim

Pembentukan tim pada pembuatan E-Modul didasarkan atas adanya peranan masing-masing komponen tim untuk melakukan proses pengembangan produk yang baik dan bermanfaat. Adapun tim kerja dalam pengembangan ini, yaitu:

a. Pengembang

Peneliti : Afri Mimin Yulida
 Dosen Pembimbing : 1. Drs. H Arpizal, M.Pd
 2. Nurmala Sari, S.Pd., M.Pd

b. Validator Ahli

Ahli Materi : Prof. Dr. Dra. Muazza, MSi
 Ahli Media : Romi Kurniadi, S.Pd., M.Pd

c. Validator Praktisi

Guru IPS Kelas VII : Nurdin S.Ag

d. Responden/ Pengguna

Peserta didik kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi

2. Jadwal Penelitian

Penelitian desain dan pengembangan merupakan proses menciptakan produk dengan kualitas yang baik. Oleh karena itu, pengembang dengan tim perlu menyusun jadwal secara terperinci, tahap demi tahap agar pencapaian kemajuan dapat terukur secara baik. Adapun jadwal Penelitian Pengembangan yang telah dilaksanakan dapat dilihat pada tabel 4.3 dibawah ini.

Tabel 4. 3 Jadwal Penelitian Pengembangan

waktu Tahapan	Desember (2023)				Januari (2024)					Februari (2024)				Maret (2024)			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4
<i>Analyze</i>																	
<i>Design</i>																	
<i>Development</i>																	
<i>Implementation</i>																	
<i>Evaluation</i>																	

3. Spesifikasi Media

Adapun spesifikasi E-Modul yang telah dikembangkan yaitu:

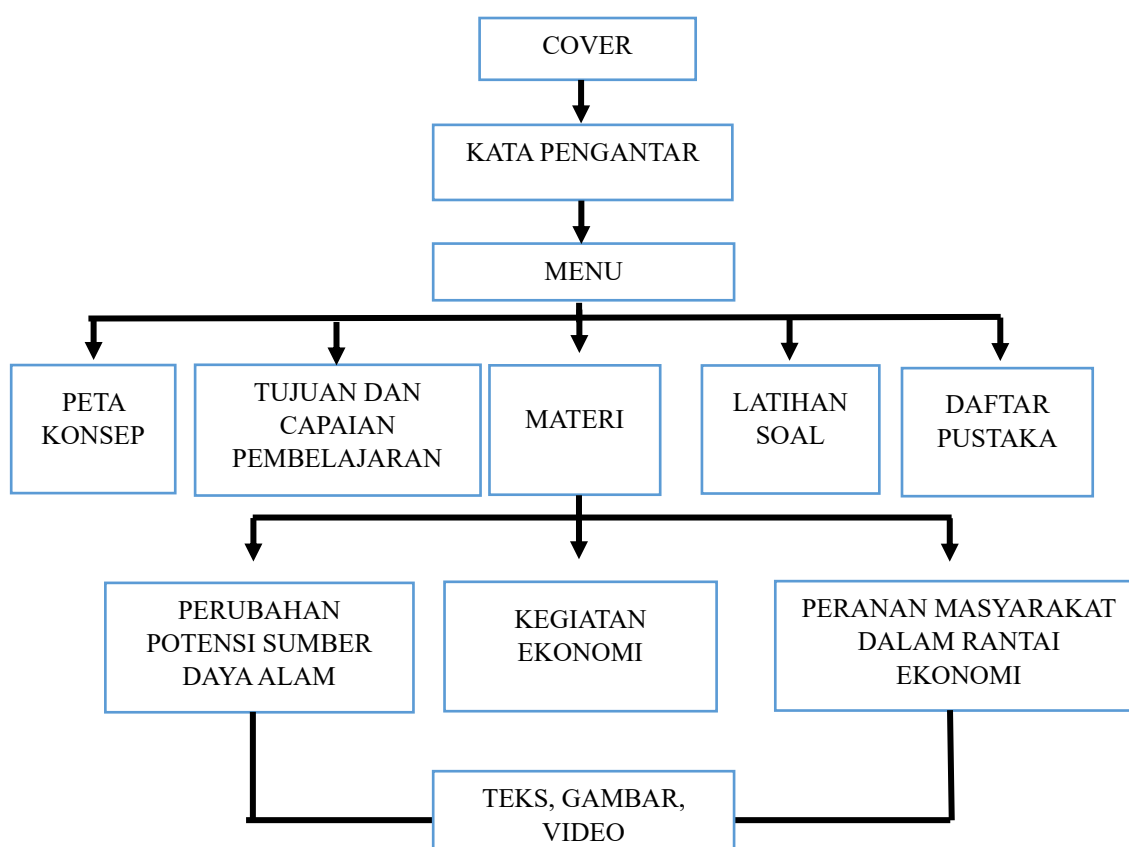
- 1) Pengembangan E-Modul dalam penelitian ini pada materi potensi ekonomi lingkungan meliputi : perubahan potensi sumber daya alam, aktivitas kegiatan ekonomi dan peranan masyarakat dalam rantai ekonomi.
- 2) Produk yang dihasilkan berupa E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi dari segi konten. Yang didalamnya memuat teks bacaan, gambar dan video.
- 3) Produk yang dihasilkan dapat digunakan baik dalam jam pembelajaran di sekolah maupun digunakan peserta didik untuk belajar secara mandiri di rumah.
- 4) *Software* yang digunakan dalam pengembangan E-Modul ini menggunakan situs *heyzine* dan dibuat dengan bantuan *canva* untuk mendesain.
- 5) Produk E-Modul yang dikembangkan ini dapat diakses menggunakan tautan link melalui android atau *smartphone* yang terhubung dengan jaringan internet.

4. Penyusunan Materi

Materi yang disajikan dalam produk disusun dengan mengikuti prinsip-prinsip pembelajaran dan disesuaikan pada kurikulum merdeka yang terdapat indikator dan tujuan capaian pembelajaran. Serta pokok materi pembelajaran yang berpedoman pada buku IPS kelas VII SMP kurikulum merdeka yang digunakan guru dan peserta didik dalam pembelajaran.

5. Pembuatan *Flowchart*

Flowchart merupakan penggambaran alur atau bagian-bagian yang akan ditampilkan dalam produk yang akan dikembangkan. *Flowchart* akan berfungsi sebagai acuan dalam penyusunan produk E-Modul. Adapun *flowchart* produk yang akan dikembangkan dapat dilihat pada gambar 4.1 dibawah ini.

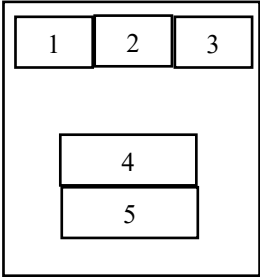
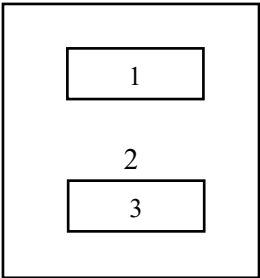


Gambar 4. 1 *Flowchart* Produk Yang Dikembangkan

6. Pembuatan storyboard

Pembuatan *storyboard* berfungsi sebagai dasar atau acuan untuk membuat E-Modul. Hasil rancangan awal untuk E-Modul pada materi potensi ekonomi lingkungan dapat dilihat pada tabel 4.4 dibawah ini.

Tabel 4. 4 *Storyboard* E-Modul

No.	Ilustrasi	Keterangan
1.		1. Logo Pendidikan Ekonomi 2. Logo Tut Wuri HAndayani 3. Logo universitas Jambi 4. Tulisan “Ilmu Pengetahuan Sosial” dan “Tema Potensi Ekonomi Lingkungan” 5. Gambar terkait materi
2.	Bagian Inti : a. Kata Pengantar b. Menu c. Tujuan dan Indikator Capaian Pembelajaran d. Peta Konsep e. Materi f. Latihan soal g. Daftar Pustaka h. <i>Game</i> 	1. Tulisan Judul 2. Isi 3. <i>Footer</i>

7. Evaluasi

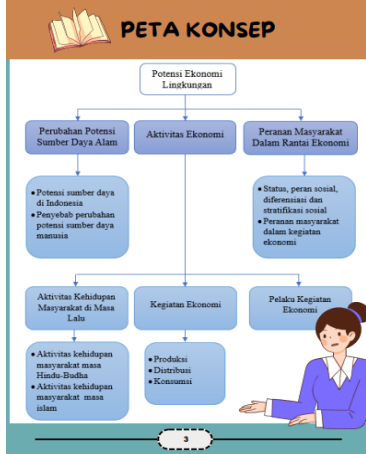
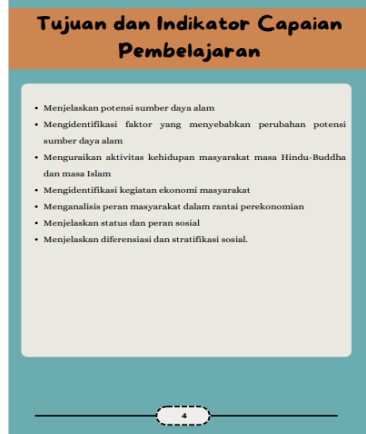
Tahap ini bertujuan untuk menyempurnakan desain yang sudah ada menjadi lebih baik lagi. Pada tahap ini dilakukan revisi pada *storyboard* sesuai arahan dan saran dari pembimbing sehingga didapatkan rancangan yang tepat dan sesuai. Tahap evaluasi juga dilakukan dengan berdiskusi bersama teman sejawat.

4.1.3 Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan adalah proses mewujudkan *storyboard* yang telah dibuat sebelumnya sebagai patokan dalam pengembangan E-Modul. Produk yang dihasilkan berupa E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII yang berisikan halaman cover, menu halaman, peta konsep, 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 *wizer me* untuk membuat soal latihan biasa menjadi lebih interaktif dan dapat dikerjakan oleh peserta didik melalui *smartphone* miliknya. Berikut merupakan tampilan awal produk E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII dengan materi potensi ekonomi lingkungan yang sudah dikembangkan dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4. 5 Tampilan Awal E-Modul Yang Sudah Dikembangkan

No.	Produk Awal	No.	Produk Awal
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Halaman Cover 	4.	Halaman Peta Konsep 
2.	Kata Pengantar 	5.	Halaman Tujuan dan Indikator Capaian Pembelajaran 
3.	Halaman Menu Utama 	6.	Halaman Materi 

1) Validasi Ahli Materi

Validator materi pada produk E-Modul ini adalah ibu Prof. Dr. Dra. Muazza, M.Si. Adapun yang menjadi indikator pada validasi ini yaitu pada kelayakan penyajian E-Modul dan materi yang terkandung didalamnya. Berikut adalah hasil validasi dari ahli materi disajikan pada tabel 4.6 dibawah ini.

Tabel 4. 6 Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Variabel	Indikator	Deskriptor	Skor	Saran/ Komentar
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Kelayakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi	Kelengkapan materi	Isi materi sesuai dengan tujuan dan indikator pembelajaran	4	
2.			Isi materi sesuai dengan keruntutan/kronologis	5	
3.			Kecakupan dalam isi materi sesuai	3	Ditambahkan karena masih kurang luas pembahasan/cakupan materi (Penyebab potensi sumber daya alam)
4.			E-Modul memiliki kejelasan tujuan pembelajaran	4	
5.		Isi	Penyajian gambar sesuai dengan materi	5	
6.			Penyajian video sesuai dengan materi	5	
7.			E-Modul mudah digunakan	5	
8.			Soal latihan dan evaluasi sesuai dengan materi pembahasan	4	
9.			Soal latihan dapat diakses dengan baik	5	
10.			Menggunakan kaidah bahasa yang tepat dan benar	4	
11.		Kebahasaan	Keterbacaan kalimat dengan mudah	4	
12.			Keruntutan dan ketepatan antar paragraf konsisten	4	
13.			E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dapat dipelajari peserta didik tanpa bantuan pendidik baik disekolah maupun di rumah	5	

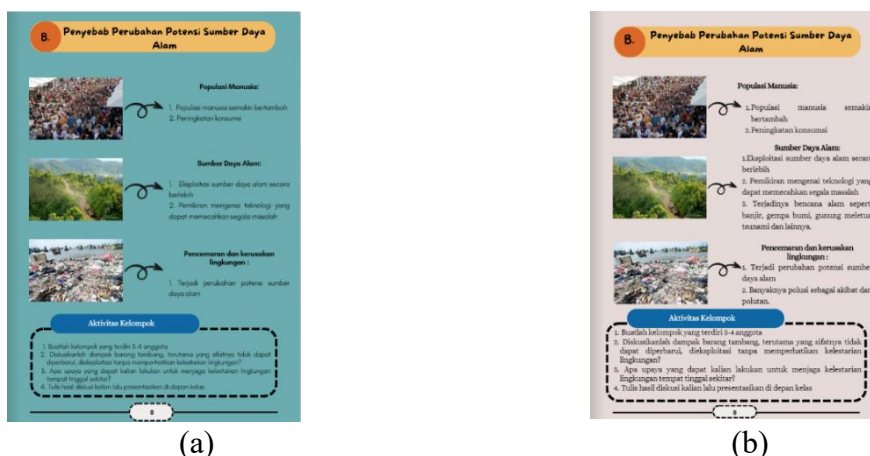
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
14.		Penilaian E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif	E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dapat digunakan peserta didik sebagai sumber belajar	4	
Jumlah Skor Jawaban				61	
Persentase				87%	
Kategori				Sangat Layak	

Berdasarkan data diatas, diketahui jumlah keseluruhan jawaban ahli materi (responden) (F) adalah 61, skor tertinggi dalam angket (N) adalah 5, jumlah pertanyaan dalam angket (I) adalah 14 dan jumlah responden (R) sebanyak 1 orang. Data tersebut kemudian diolah untuk mendapatkan hasil persentase kelayakan produk, yaitu:

$$K = \frac{61}{5 \times 14 \times 1} \times 100\% = 87\%$$

Setelah dilakukan perhitungan dari hasil validasi ahli materi, didapat bahwa E-Modul yang dikembangkan memiliki tingkat persentase 87% yang berada pada rentang nilai 81% - 100% dalam kategori “Sangat Baik/Sangat Layak”. Adapun saran atau komentar dari ahli materi ialah penambahan cakupan materi yang lebih luas pada bagian penyebab potensi sumber daya alam. Berdasarkan hasil validasi ahli materi dapat ditarik kesimpulan bahwa sebagian besar aspek dari E-Modul yang dikembangkan layak diujicoba dengan revisi sesuai saran.

Adapun revisi dan perbaikan yang dilakukan pada tahap validasi oleh ahli materi adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 2 Cakupan materi (a) sebelum dan (b) setelah revisi

2) Validasi Ahli Media

Ahli media yang memberikan penilaian pada produk pengembangan E-Modul adalah bapak Romi Kurniadi, S.Pd., M.Pd beliau merupakan dosen Program Studi Pendidikan Ekonomi Universitas Jambi. Tujuan dari validasi yaitu untuk meminimalisir kekurangan dan ketidaksempurnaan produk dari segi aspek-aspek kualitas yang disajikan E-Modul yang telah dirancang. Berikut adalah hasil validasi dari ahli media disajikan pada tabel 4.7 dibawah ini.

Tabel 4. 7 Hasil Validasi Ahli Media

No.	Variabel	Indikator	Deskriptor	Skor	Saran/ Komentar
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.		Kegrafisan	Desain cover dari produk menarik	4	Cover sudah mewakili materi yang akan disajikan dalam modul. Sebaiknya cover didesain secara mandiri
2.			Warna dari produk menarik	4	Warna sudah cukup menarik, namun perlu dipertimbangkan komposisi warna baground yang lebih variatif

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
3.	Kelayakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi		Penampilan dari unsur tata letak disampil secara harmonis keselarasan dan konsisten	4	
4.			Komposisi ukuran dan unsur tata letak (judul dan gambar) sesuai dan konsisten	3	Tata letak sudah cukup baik tapi ukuran huruf terlalu kecil
5.		Desain Isi E-Modul	Petunjuk penggunaan E-Modul jelas dan mudah dimengerti	4	Prtunjuk dapat dipahami kecuali game bagian terakhir
6.			E-Modul menggunakan variasi huruf yang menarik	2	Jenis huruf cenderung monoton dan ukuran huruf perlu diperhatikan
7.			E-Modul memiliki unsur tata letak yang sesuai	5	Sudah baik
8.			E-Modul menggunakan kombinasi warna yang menarik dan konsisten	4	Akan baik jika bacground warnanya tidak teralu terang
9.			Gambar dan video sesuai denganmateri pembahasan	5	Sudah baik
10.		Penggunaan E-Modul	E-Modul dapat digunakan dengan baik dan jelas	4	Sudah cukup baik kecuali game bagian akhir
Jumlah skor jawaban				39	
Persentase				78%	
Kategori				Layak	

Berdasarkan data diatas, diketahui jumlah keseluruhan jawaban ahli media (responden) (F) adalah 39, skor tertinggi dalam angket (N) adalah 5, jumlah pertanyaan dalam angket (I) adalah 10 dan jumlah responden (R) sebanyak 1 orang. Data tersebut kemudian diolah untuk mendapatkan hasil persentase kelayakan produk, yaitu:

$$K = \frac{39}{5 \times 10 \times 1} \times 100\% = 78\%$$

Setelah dilakukan perhitungan pada hasil validasi ahli media, didapatkan E-Modul dengan tingkat persentase 78% yang berada pada rentang nilai 61% - 80% dalam kategori “Baik/Layak”. Berdasarkan hasil validasi ahli media dapat ditarik kesimpulan bahwa sebagian besar aspek dari E-Modul yang dikembangkan layak diujicoba dengan revisi sesuai saran. Pada aspek kegrafisan validator menyarankan untuk mempertimbangkan komposisi warna *background* dan huruf yang terlalu kecil. Kemudian pada aspek desain isi E-Modul validator menyarankan untuk memperbaiki huruf yang cenderung monoton dan menggunakan background yang warnanya tidak teralu terang. Selanjutnya pada aspek penggunaan E-Modul validator menyarankan untuk memperjelas game pada bagian akhir.

Adapun beberapa revisi dan perbaikan yang dilakukan pada tahap validasi oleh ahli media adalah sebagai berikut:



(a)



(b)

Gambar 4. 3 Cover (a) sebelum dan (b) setelah revisi



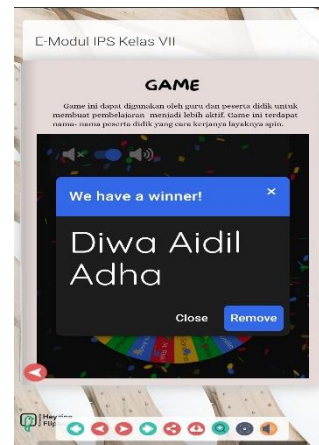
(a)



(b)

Gambar 4. 4 Warna *baground* dan ukuran huruf (a) sebelum dan (b) setelah revisi

(a)



(b)

Gambar 4. 5 Bagian *game* (a) sebelum dan (b) setelah revisi

3) Penilaian Guru

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 Adhyaksa 1 Jambi. 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. Pengembang memberikan lembar

validasi penilaian guru langsung kepada guru IPS kelas VII dan mendapatkan hasil penilaian terhadap produk yang dapat dilihat pada tabel 4.8 dibawah ini.

Tabel 4. 8 Hasil penilaian guru

No.	Variabel	Indikator	Deskriptor	Skor	Saran/ Komentar
1.	Kelayakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi	Jelas	E-Modul dapat digunakan dengan baik dan jelas	4	
2.			E-Modul berisi materi dan soal latihan yang sesuai dengan materi	4	
3.			E-Modul disusun dengan rapi dan menarik	5	
4.		Kesesuaian isi	E-Modul dan berisi materi sesuai dengan tujuan dan indikator pembelajaran	4	
5.		Fleksibel	E-Modul dan dapat dibawa kemana mana dan dapat digunakan dimana saja	5	
6.			E-Modul dan dapat digunakan secara berulang-ulang	5	
7.			E-Modul dan dapat disimpan dengan lama dan tidak akan mudah rusak	5	
8.		Bahasa	E-Modul dan menggunakan kalimat dan bahasa yang mudah dipahami	4	
9.		Variatif	E-Modul memiliki kombinasi warna, gambar, tulisan dan video yang menarik	4	
10.		Diferensiasi isi	E-Modul sesuai dengan karakteristik peserta didik	3	Perbaikan Dari segi materi dan format penilaian agar bisa dipenuhi bagi siswa yang berkebutuhan khusus
11.			E-Modul menyajikan materi yang beragam (berisi teks bacaan, gambar,dan video) sesuai dengan pembelajaran	4	
12			E-Modul berisi pengetahuan dan keterampilan yang bisa dipelajari peserta didik secara mandiri	4	
Jumlah Skor Jawaban				51	
Persentase				85 %	
Kategori				Sangat Layak	

Berdasarkan data diatas, diketahui jumlah keseluruhan jawaban penilaian guru (responden) (F) adalah 51, skor tertinggi dalam angket (N) adalah 5, jumlah pertanyaan dalam angket (I) adalah 12 dan jumlah responden (R) sebanyak 1 orang. Data tersebut kemudian diolah untuk mendapatkan hasil persentase kelayakan produk dari penilaian guru, yaitu:

$$K = \frac{51}{5 \times 12 \times 1} \times 100\% = 85\%$$

Setelah dilakukan perhitungan hasil penilaian guru penilaian guru terhadap E-Modul pada materi potensi ekonomi lingkungan yang sudah dikembangkan memiliki tingkat persentase 85%. Angka tersebut berada pada rentang nilai 81% - 100% dengan kategori “Sangat Layak/Baik”. Beliau memberikan sedikit saran bahwa secara keseluruhan E-Modul sudah mampu menunjang pembelajaran berdiferensiasi, namun akan lebih baik jika ada E-Modul tersendiri untuk memenuhi kebutuhan belajar bagi peserta didik yang berkebutuhan khusus baik dari segi materi dan penilaian yang berbeda dari peserta didik biasanya. Tetapi oleh peneliti saran tersebut tidak digunakan karena beberapa alasan, pertama akan memerlukan waktu yang lebih lama, kedua perlunya analisis kembali untuk mengetahui tingkat kebutuhan khusus peserta didik dan ketiga sasaran utama dalam pengembangan ini adalah peserta didik normal. Selanjutnya, berdasarkan penilaian guru ditarik kesimpulan bahwa E-Modul layak diujicoba tanpa revisi.

4.1.4 Implementasi (*Implementation*)

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 6 orang peserta didik kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi, terdiri dari 2 orang dengan kemampuan kognitif tinggi, 2 orang dengan kemampuan kognitif sedang dan 2 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 21 orang peserta didik yang memiliki kemampuan kognitif yang berbeda-beda mulai dari yang tinggi, sedang hingga rendah pada kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi.

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 potensi ekonomi lingkungan 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 didapatlah hasil respon peserta didik terhadap E-Modul, hasil tersebut antara lain:

a. Uji coba kelompok kecil

Dibawah ini adalah hasil dari uji coba kelompok kecil pada E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi disajikan pada tabel 4.9 dibawah ini.

Tabel 4. 9 Hasil Respon Peserta Didik Uji Coba Kelompok Kecil

Indikator	Deskriptor	Responden						Skor
		1	2	3	4	5	6	
Tampilan	Tampilan E-Modul menarik	4	5	5	4	4	5	27
Penggunaan dan penyajian	E-Modul mudah digunakan	4	5	4	4	4	4	25
	E-Modul menggunakan tulisan dan menampilkan gambar serta video pembelajaran yang menarik dan jelas	4	5	4	5	5	4	27
	E-Modul menggunakan kombinasi warna yang menarik	4	5	3	4	4	5	25
	E-Modul dapat digunakan dalam aktivitas pembelajaran	5	4	5	5	5	4	28
	E-Modul dapat menjadi sarana untuk belajar secara mandiri baik disekolah maupun dirumah	4	4	5	4	4	5	26
Isi	E-Modul berisikan materi mudah dipahami	4	5	4	4	4	4	25
	E-Modul menggunakan bahasa yang mudah dimengerti	4	5	3	4	4	5	25
Proses dan hasil belajar	E-Modul menyajikan materi yang memberikan peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta didik	4	5	4	4	4	4	25
	E-Modul meningkatkan minat belajar peserta didik dengan adanya teks bacaan, 5gambar dan video	4	5	5	5	5	5	29
	E5-Modul meningkatkan motivasi belajar peserta didik	5	5	4	4	4	5	27
	E-Modul dapat digunakan peserta didik untuk belajar secara mandiri	4	5	4	4	4	5	26
Jumlah Total								315
Persentase								87,5%
Kategori								Sangat Layak

Berdasarkan data diatas, diketahui jumlah keseluruhan jawaban responden (F) adalah 315, skor tertinggi dalam angket (N) adalah 5, jumlah pertanyaan dalam angket (I) adalah 12 dan jumlah responden (R) sebanyak 6 orang. Data tersebut kemudian diolah untuk mendapatkan hasil persentase kelayakan produk, yaitu:

$$K = \frac{315}{5 \times 12 \times 6} \times 100\% = 87,5\%$$

Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh persentase jawaban seluruh responden sebesar 87,5%. Nilai ini berada pada rentang nilai 81% - 100% dengan kategori “ Sangat Baik/Sangat Layak”.

b. Uji Coba Kelompok Besar

Berikut ini merupakan hasil uji coba kelompok besar dari E-Modul berbasis flipbook interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4. 10 Hasil Respon Peserta Didik Pada Uji Coba Kelompok Besar

No. soal	Responden																					skor	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
1	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	98	
2	4	4	5	4	5	5	5	3	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	94	
3	4	4	5	5	5	4	4	3	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	93	
4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	3	4	5	92
5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	101	
6	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	97	
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	92	
8	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	99	
9	5	4	4	4	5	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	96	
10	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	97	
11	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	97	
12	4	5	5	5	4	4	4	5	3	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	96	
Jumlah																						1152	
Persentase																						91,40%	
Kategori																						Sangat Layak	

Berdasarkan perolehan data, dapat diketahui bahwa jumlah keseluruhan jawaban responden (F) adalah 1.152, skor tertinggi dalam angket (N) adalah 5, jumlah pertanyaan dalam angket (I) adalah 12 dan jumlah responden (R) sebanyak 21 orang. Dari data tersebut didapatkan hasil persentase kelayakan produk yaitu:

$$K = \frac{1.152}{5 \times 12 \times 21} \times 100\% = 91,4\%$$

Berdasarkan perhitungan diatas, diperoleh persentase jawaban seluruh responden sebesar 91,4%. Perolehan persentase ini berada pada rentang nilai 81% - 100% dengan kategori produk “Sangat Layak”. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII termasuk dalam kategori “Sangat Layak” dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

4.1.5 Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

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 *flowchart* dan *storyboard* sebelum proses pengembangan produk. Kemudian tahap pengembangan peneliti melakukan evaluasi sesuai dengan arahan dari ahli validator dengan tingkat persentase 87% dengan kategori Sangat Layak dari ahli materi dan 78% dari ahli media dengan kategori 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 87,5% pada uji coba kelompok kecil dan 91,4% pada uji coba kelompok besar. Nilai tersebut berada pada kategori produk Sangat Layak. Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan

oleh peneliti layak digunakan dalam menunjang proses pembelajaran berdiferensiasi dikelas.

4.2 Pembahasan

Adapun tujuan dari penelitian pengembangan ini dapat diketahui bahwa pengembangan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi 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 Adhyaksa 1 Jambi (lampiran 3), 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 dan *google form* dalam pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti memberikan solusi berupa produk E-Modul berbasis *flipbook* interaktif 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 Adhyaksa 1 Jambi dikarenakan sarana dan prasarana ICT yang sudah memadai didukung dengan kepemilikan *smartphone* pribadi peserta didik.

Pada tahap desain, dilakukan perencanaan penelitian dimulai dari pembentukan tim, penentuan jadwal penelitian, pembuatan spesifikasi media, penyusunan materi, pembuatan *flowchart* dan 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* interaktif 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* interaktif dinyatakan layak untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran dan komentar dari ahli materi dan ahli media. Adapun saran dari ahli materi seperti menambah cakupan materi karena masih kurang luas pembahasannya. Saran dari ahli media yakni pada bagian cover

sebaiknya didesain secara mandiri, perlu dipertimbangkan kembali untuk komposisi warna *background* kemudian jenis huruf yang terlalu kecil dan cenderung monoton dan penjelasan pada bagian game diakhir.

Selanjutnya setelah dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media, dilakukan penilaian dan tanggapan oleh guru IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi. Dari hasil penilaian didapatkan bahwa E-Modul berbasis *flipbook* interaktif sangat baik atau sangat layak. Beliau memberikan sedikit saran bahwa secara keseluruhan E-Modul sudah mampu menunjang pembelajaran berdiferensiasi, namun akan lebih baik jika ada E-Modul tersendiri untuk memenuhi belajar bagi peserta didik yang berkebutuhan khusus baik dari segi materi dan penilaian yang berbeda dari peserta didik biasanya. 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 6 orang peserta didik kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi dengan kemampuan kognitif tinggi, sedang dan rendah masing-masing 2 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 6 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 315 dengan persentase kelayakan 87,5% dalam kategori “Sangat Layak”.

Selanjutnya dilakukan uji coba kelompok besar dengan 21 orang peserta didik kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi. Dari hasil respon peserta didik pada uji coba kelompok besar menunjukkan bahwa E-Modul termasuk dalam kategori “Sangat Baik/Sangat Layak” dengan total skor 1.152 dan persentase kelayakan produk sebesar 91,4%.

Secara keseluruhan, tahap evaluasi terhadap E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi 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 menunjang pembelajaran berdiferensiasi. 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.

Hasil penelitian pengembangan ini didukung oleh teori belajar dan teori multimedia pembelajaran. Teori behaviorisme dalam pengembangan E-Modul ini adalah mengaplikasikan konsep stimulus dengan respon. Teori behaviorisme dapat diimplementasikan dengan mampu mengembangkan stimulus yang diberikan berupa contoh soal latihan dan lain sebagainya. Selanjutnya teori kognitivisme, dalam pengembangan E-Modul ini adalah integrasi selama proses merancang dan mendesain urutan materi yang disajikan. Pengaplikasian teori kognitivisme kedalam pengembangan ini yaitu mampu mengarahkan perhatian peserta didik dengan penyajian materi yang

variatif dan memberikan fasilitas untuk peserta didik dalam mengingat kembali pengetahuan yang diperoleh.

Selanjutnya teori kognitivisme, dalam pengembangan E-Modul ini yaitu pengguna dapat dengan bebas menentukan materi yang dipelajari sesuai dengan urutannya sendiri sesuai dengan tingkat kemampuan, kecepatan dan kebutuhan belajarnya. Pada teori konstruktivisme pembelajaran difokuskan pada peserta didik dan lebih ditekankan pada pembentukan pengetahuan melalui pengalaman belajar peserta didik. Sehingga E-Modul menurut teori konstruktivisme dapat membangkitkan belajar atau memotivasi peserta didik baik secara individual maupun kooperatif untuk memperoleh pengetahuan baru.

Elemen multimedia pembelajaran dalam pengembangan E-Modul ini yaitu multimedia teks yang digunakan untuk mengungkapkan suatu pesan atau informasi dan dipergunakan dalam menyajikan isi, penjelasan, menu, label, keterangan dan lain-lain. Kedua multimedia gambar yakni bentuk informasi berupa visual yang bermanfaat untuk memvisualkan konsep verbal atau abstrak. Ketiga multimedia suara yang dapat didengar dengan menarasikan informasi atau pesan dan penggunaan suara atau audio ini mampu meningkatkan daya ingat pendengar. Selanjutnya multimedia video yaitu hasil rekaman proses kejadian yang berisikan gambar berurutan disertai dengan suara.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan E-Modul berbasis flipbook interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan E-Modul ini dikembangkan menggunakan model pengembangan Lee & Owens (2004), terdiri dari lima tahapan: 1) Analisis meliputi analisis kebutuhan dan analisis awal-akhir terdiri dari analisis karakteristik peserta didik, analisis tujuan, analisis materi dan analisis teknologi pendidikan. 2) Desain meliputi pembentukan tim, penentuan jadwal penelitian, pembuatan spesifikasi media, penyusunan materi, pembuatan *flowchart* dan *storyboard* serta pengumpulan materi, gambar, teks dan video yang dimuat dalam produk. 3) Pengembangan meliputi pembuatan produk yang selanjutnya divalidasi oleh ahli materi dan ahli media dengan beberapa saran dari validator. 4) Implementasi, pada tahap ini dilakukan ujicoba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. 5) 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 kecakupan materi dan dari ahli media adalah gambar pada cover, pertimbangan warna *background*, huruf yang monoton dan ukuran huruf. Tingkat persentase dari ahli materi adalah 87% dengan kategori “Sangat Layak” dan 78% dari ahli media dengan kategori “Layak”. Berdasarkan

penilaian guru IPS SMP Adhyaksa 1 Jambi dengan tingkat persentase 85% dengan kategori “Sangat Layak/Sangat Baik”. Selanjutnya respon peserta didik kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi pada uji coba kelompok kecil dengan persentase 87,5% dengan kategori “Sangat Layak” dan pada uji coba kelompok besar dengan persentase 91,4% berada pada kategori “Sangat Layak”. Hal ini menunjukkan bahwa E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi “Sangat Layak” digunakan dalam pembelajaran.

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS di SMP Adhyaksa 1 Jambi, diperoleh implikasi sebagai berikut:

1. E-Modul yang telah dikembangkan dan dinyatakan Sangat Layak dapat digunakan oleh guru untuk mempermudah dalam proses pembelajaran guna menunjang pembelajaran berdiferensiasi. Penggunaan E-Modul ini juga dapat digunakan guru untuk melatih sikap mandiri dalam belajar peserta didik. E-Modul ini dapat mengakomodasi kebutuhan belajar peserta didik yang beragam.
2. Penggunaan E-Modul ini bagi peserta didik dapat digunakan sebagai sumber bacaan atau media belajar yang baru. Adanya E-Modul ini membuat peserta didik termotivasi dalam belajar dan dapat memberikan pengalaman belajar yang baru serta mampu menghilangkan rasa bosan dalam belajar karena tidak hanya berisi teks saja tetapi dilengkapi dengan gambar dan video ataupun audio yang dapat diputar langsung oleh peserta didik sesuai dengan kebutuhan belajarnya.

3. Produk E-Modul yang telah dikembangkan merupakan terobosan baru dalam pelaksanaan pembelajaran IPS dengan penggunaan teknologi di SMP Adhyaksa 1 Jambi selain dari penggunaan *power point*, *google form* dan *video pembelajaran*.

5.3 Saran

Adapun saran dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Penulis menyarankan kepada guru IPS dan peserta didik untuk menggunakan E-Modul berbasis *flipbook* interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPS kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi sebagai bahan ajar atau media pembelajaran karena sudah dinyatakan layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPS khususnya materi potensi ekonomi lingkungan.
2. Peneliti menyarankan kepada peneliti dalam bidang pengembangan selanjutnya yang ingin mengembangkan bahan ajar E-Modul dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi agar lebih memperhatikan konten-konten dan segi penilaian yang dapat digunakan juga untuk memenuhi kebutuhan belajar bagi peserta didik yang memiliki kebutuhan khusus. Serta dapat mengembangkan materi-materi IPS lainnya.
3. Pengembangan E-Modul berbasis *Flipbook* interaktif yang dikembangkan peneliti ini terbatas pada uji kelayakan produk. Untuk itu peneliti menyarankan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat mengembangkan produk hingga pada tahap pengujian keefektivitasan produk.

DAFTAR PUSTAKA

S

- Aisyah, S., Noviyanti, E., & Triyanto, T. (2020). *Bahan Ajar Sebagai Bagian Dalam Kajian Problematika Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Jurnal Salaka: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Budaya Indonesia, 2(1), 62-65. <https://doi.org/10.33751/jsalaka.v2i1.1838>
- 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>
- Amin, Idhi. (2022). *Pembelajaran Berdiferensiasi*. <https://www.smansapaguyangan.sch.id/read/161/pembelajaran-berdiferensiasi>
- Arifin, Moch. B. U. B., & Aunillah. (2021). *Buku Ajar Statistik Pendidikan*. *Forum Statistika dan Komputasi* (Vol. 8, Issue 1).
- Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Awwaliyah, H., Rahayu, R., & Muhlisin, A. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Smp Tema Cahaya. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 4(2), 516–523. <https://doi.org/10.31002/nse.v4i2.1899>
- Budiningsih, Asri. 2008. *Teori Belajar dan Motivasi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Damayanti, Erlina. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Gaya Belajar. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. Vol. 9 (3): 639-645
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran edisi revisi ke-2*. Yogyakarta: Gava Media
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Departmen Pendidikan Nasional.
- Ekaningtiass, P., Fitriani, H., Nurudin, M. N., & Akhadiyah, S. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Berdiferensiasi Berbasis Teknologi pada Materi Teks Prosedur untuk Siswa Kelas VII SMP*. 06(01), 841–847.
- Engel. (2017). Teori Pengembangan. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 11–23.
- Eprianti, E. (2023). *Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbasis Chemo-Entrepreneurship Berbantuan Liveworksheets Pada Materi Larutan Asam Dan Basa*. (Skripsi Sarjana, Universitas Jambi).
- Fahrurrozi, M., & Mohzana, M. (2020). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran: Tinjauan Teoretis dan Praktik*. Universitas Hamzanwadi Press.

- Fitra, D. K. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Perspektif *Progresivisme* pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 5(3), 250–258. <https://doi.org/10.23887/jfi.v5i3.41249>
- Haniza Pitaloka, melian arsanti. (2022). Pembelajaran Diferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka. Prosiding Seminar Nasional.
- Hariato, A. (2023). *E-Modul Mendongkrak Pembelajaran Erdiferensiasi*. Malang Posco Media. <https://malangposcomedia.id/e-modul-mendongkrak-pembelajaran-erdiferensiasi/>
- Herawati, N. S., & Muhtadi, A. (2018). Pengembangan modul elektronik (e-modul) interaktif pada mata pelajaran Kimia kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(2), 180–191. <https://doi.org/10.21831/jitp.v5i2.15424>
- Herpratiwi. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran* (ke 1). Media Akademi.
- Handiyani, M., & Muhtar, T. (2022). Mengembangkan Motivasi Belajar Siswa melalui Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi: Sebuah Kajian Pembelajaran dalam Perspektif Pedagogik-Filosofis. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5817-5826. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3116>
- Irdhina, D., Suwarma, I. R., Anggraeni, A., Purba, M., Purnamasari, N., & Saad, M. Y. (2021). Model Pengembangan Pembelajaran *Berdiferensiasi (Differentiated Instruction)* pada Kurikulum Fleksibel sebagai Wujud Merdeka Belajar di SD Cikal Cilandak. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Republik Indonesia.
- Kelana, J. B., & Wardani, D. S. (2021). Model Pembelajaran IPA SD. *Edutrimedia Indonesia*. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=kxAeEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=kelebihan+pembelajaran+ipas+sd&ots=YfuBBj71Yx&sig=ZaJdXU2ZK3D5zVkBbMFjnualWKM&redir_esc=y#v=onepage&q=kelebihan+pembelajaran+ipas+sd&f=false
- Kemendikbud Ristek. (2022). Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 16 Tahun 2022.
- Khairinal. (2016). *Menyusun: Proposal, Skripsi, Tesis & Disertasi*. Salim Media Indonesia (Anggota IKAPI).
- Khairunnisa, Y. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Siswa SMP.Skripsi.
- 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>

- Kustandi, Cecep & Sujipto, Bambang. 2013. Media Pembelajaran Manual dan Digital. Ghalia Indonesia
- 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>
- Laily, mahardian putri teguh. (2021). Pengembangan bahan ajar pendidikan fiqh berbasis komunikatif. Pendidikan Dan Pengembangan, 9, 236–239.
- Lee, W. W., & Owens, D. L. (2004), *Multimedia-Based Instructional Design Second Dition. San Francisco: Pfeiffer (R. Taff, Ed.). Pfeiffer.*
<https://books.google.co.id/books?id-QX14ZtUug6YC&lpg=PP1&hl=id&pg=PA61#v=onepage&q&f=false>
- Lestari, L. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Matematika dengan Memanfaatkan Geogebra untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep. GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika, 1(1), 26. <https://doi.org/10.30656/gauss.v1i1.634>
- Magdalena, L. Destiana, D., & Yuniawan, N. (2020). Perbedaan Individu Peserta Didik Sekolah Dasar. Bintang: Jurnal Pendidikan Dan Sains, 2(3), 255-268.
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Marlina, M. (2019). Panduan Pelaksanaan Model Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif
- Masitah. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran untuk Memfasilitasi Guru Menumbuhkan Rasa Tangung Jawab Siswa SD terhadap Masalah Banjir
Development of Learning Devices to Facilitate Teachers Grow the Responsibility of Elementary School Students to the Flood Problem . Proceeding Biology Education Conference, 5(1), 40–44.
- Maulida, R. (2023). *Pembelajaran Berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka.*
<https://sdnkembangarum01.dikdas.semarangkota.go.id/read/artikel-populer-pembelajaran-berdiferensiasi-pada-kurikulum-merdeka#:~:text=Dalam pelaksanaan proses pembelajaran berdiferensiasi,diferensiasi proses dan diferensiasi produk>
- Maydiantoro, A. (2020). Model Penelitian Pengembangan. *Chemistry Education Review (CER)*, 3(2), 185.
- Merlinda, S. (2019). Pengembangan media video pembuatan kerajinan bantalan jarum dari limbah hasil jahitan busana untuk siswa kelas X di SMK Muhammadiyah 1 Tempel. 2008, 13–69. <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/62849>
- Mohammad Zaini. (2021). *Manajemen Pembelajaran: Kajian Teoritis dan Praktis.*
- Muldiyana, M., Ibrahim, N., & Muslim, S. (2018). Pengembangan Modul Cetak Pada Mata Pelajaran Produktif Teknik Komputer Dan Jaringan Di SMK Negeri 2

- Watampone. *JTP – Jurnal Teknologi Pendidikan*, 20(1), 43–59. <https://doi.org/10.21009/jtp.v20i1.7845>
- Mulyana, A. (2020). *Pengertian dan jenis-jenis teori belajar*. Pendidikan kewarganegaraan. <https://ainamulyana.blogspot.com/2015/12/mengenal-berbagai-jenis-teori-belajar.html?m=1>
- Munawaroh. (2021). Konsep Dasar Ilmu Pendidikan. *Pedagogi*, 4(3), 57–71. <https://marefateadyan.nashriyat.ir/node/150>
- Najuah, N., Lukitoyo, P. S., & Wirianti, W. (2020). Modul Elektronik: Prosedur Penyusunan dan Aplikasinya. Yayasan Kita Menulis.
- Nasution, S., Afrianto, H., Nurfadillah Salam, S. & J., Nim, N., Sadjati, I. M., Agent, S. G., Sifat, T., Dan, F., Studi, P., Pangan, T., Pertanian, F. T., Katolik, U., Mandala, W., & Aceh, D. (2017). Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar. *Pendidikam*, 3(1), 1–62. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Ningtyas, L. R., & Rahayu, Y. S. (2022). Pengembangan e-LKPD Interaktif Pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XII. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 11(3), 527–536. <https://doi.org/10.26740/bioedu.v11n3.p527-536>
- Nurhadi. (2020). Teori kognitivisme serta aplikasinya dalam pembelajaran. 2, 77–95.
- Nuryasana, E., & Desiningrum, N. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Strategi Belajar Mengajar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(5), 967–974. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i5.177>
- Nursa'ban, M., Setiawati, R., & Perdana Kusuma, S. (2021). *Buku Panduan Guru IPS SMP/MTs Kelas VII*. Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Nursa'ban, M., Supardi, Mohammad Rizky Satria, D., & Sari Oktafiana. (2021). *Ilmu Pengetahuan Sosial SMP Kelas VII Kurikulum Merdeka*. Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Oktifa, N. (2022). *Teori Belajar Konstruktivisme*. <https://akupintar.id/info-pintar/-/blogs/teori-belajar-konstruktivisme#:~:text=Kekurangan Teori Belajar Konstruktivisme,-1.&text=Sulitnya mengubah keyakinan guru yang,dan memilih atau menggunakan media.>
- Pradana, R., Sulton, S., & Husna, A. (2020). Pengembangan E-Modul Berbasis *Mobile Learning* Seni Budaya Materi Konsep Budaya, Seni, dan Keindahan Untuk Siswa Kelas X SMKN 1 Turen Malang. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 6(2), 89-96. <https://doi.org/10.17977/um031v6i22020p089>

- Purba, M., Purnamasari, N., Soetantyo, S., Suwarma, I. R., & Susanti, E. I. (2021). Naskah Akademik Prinsip Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi (Differentiated Instruction) pada Kurikulum Fleksibel sebagai Wujud Merdeka Belajar. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Republik Indonesia.
- Purwanto, A., & Risdianto, E. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Bahan Ajar Digital Matakuliah Geofisika Berbasis *Platform LMS Moodle* Untuk Menunjang Implementasi Kurikulum MBKM. *Jurnal Kumparan Fisika*, 5(1), 7-14. <https://doi.org/10.33369/jkf.5.1.7-14>
- Rahmat, S. T. (2015). Pemanfaatan Multimedia Interaktif Berbasis Komputer Dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio*, 7(2), 196–208. <https://doi.org/10.36928/jpkm.v7i2.35>
- Rahmi, E., Ibrahim, N., & Kusumawardani, D. (2021). Pengembangan Modul Online Sistem Belajar Terbuka Dan Jarak Jauh Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Pada Program Studi Teknologi Pendidikan. *Visipena*, 12(1), 44–66. <https://doi.org/10.46244/visipena.v12i1.1476>
- Ramadan, Z. H., & Ain, S. Q. (2022). Pelatihan Penyusunan Modul Pembelajaran Bagi Guru-Guru SD di Kabupaten Inhil. *JAHE: Journal of Human and Education*, 2(1), 34-39. <https://doi.org/10.31004/jh.v2i1.138>
- Rusdi.(2018). *Penelitian Desain Dan Pengembangan Kependidikan (Konsep, Prosedur Dan Sintesis Pengetahuan Baru)*. In Pt.Rajagrafindo Persada.
- Saparini.,Syuhendri.,Nely A., & Melly A. (2023). *E-Modul Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Mengukur Prior Knowledge Siswa*. Ampera.CO. <https://www.ampera.co/baca/buat-emodul-pembelajaran-berdiferensiasi-untuk-mengukur-prior-knowledge-siswa-emang-bisa/>
- Saputro, T. (2014). Model Pengembangan Permainan Gobak Sodor Bola Dalam Pembelajaran Penjas. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 4(2), 102-108. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/peshr>
- Smaldino, S. (2012). *Instructional Technology & Media For Learning Pearson Education, Inc.*
- Sudiarta, N. P. Y. H. I. G. N. P. I. G. P. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Aritmatika Sosial Berbasis Articulate Storyline 3. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Indonesia*, 9(1), 38–44.
- Sugiyono, S. (2012). Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Sugiyono, S. (2016). Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.

- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Surjono, dwi herman. 2017. *Multimedia Pembelajaran Interaktif Konsep dan Pengembangan*. Yogyakarta: UNY Press
- Tanisa, R. (2022). *Karakteristik yang Harus Diperhatikan dalam Membuat e-Modul Pembelajaran*. <https://naikpangkat.com/karakteristik-yang-harus-diperhatikan-dalam-membuat-e-modul-pembelajaran/>
- Utami, Yolla Riski. (2023). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Flipbook Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Di Kelas IV Sekolah Dasar*. (Skripsi Sarjana, Universitas Jambi).
- Wahab, G., & Rosnawati. (2021). Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* (Vol. 3, Issue April). [http://repository.uindatokarama.ac.id/id/eprint/1405/1/Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran.pdf](http://repository.uindatokarama.ac.id/id/eprint/1405/1/Teori-Teori%20Belajar%20Dan%20Pembelajaran.pdf)
- Wahyudi, A. (2022). Pentingnya Pengembangan Bahan Ajar Dalam Pembelajaran Ips. *JESS: Jurnal Education Social Science*, 2(1), 51–61.
- Widodo, G. S., & Rofiqoh, K. S. (2020). Pengembangan Guru Profesional Menghadapi Generasi Alpha. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 7(1), 13- 22. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v7i1.67>
- Yanti, N. H., & Hamdu, G. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Elektronik Modul Berbasis *Education For Sustainable Development* untuk Siswa di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1821-1829. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.632>
- Yelvita, F. S. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Digital Pada Mata Pendidikan Kuliah *Micro Teaching* di Mahasiswa Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar. *8.5.2017*, 2003–2005.
- Yulia Aftiani, R., Khairinal, K., & Suratno, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran *E-Book* Berbasis Flip Pdf Professional Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Dan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X Sma Negeri 2 Kota Sungai Penuh. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 458–470. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v2i1.583>
- Zaenol Fajri. (2018). Bahan ajar tematik dalam pelaksanaan kurikulum 2013. *Pedagogik*, 5, 100–108. <https://doi.org/https://doi.org/10.33650/pjp.v5i1.226>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Observasi

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Kampus Pinang Masak Jalan Raya Jambi – Ma. Bulian, KM. 15, Mendalo Indah, Jambi
Kode Pos. 36361, Telp. (0741)583453 Laman. www.fkip.unja.ac.id Email. fkip@unja.ac.id

Nomor : 3217/UN21.3/DL.16/2023 7 September 2023
Hal : Permohonan Izin Observasi

Yth. Kepala SMP Adhyaksa 1 Jambi
di-
Tempat

Dengan hormat,
Dengan ini diberitahukan kepada Saudara, bahwa mahasiswa kami atas nama:

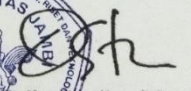
Nama : Afri Mimin Yulida
NIM : A1A120011
Program Studi : Pendidikan Ekonomi
Jurusan : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
Dosen Pembimbing Skripsi : 1. Drs. H. Arpizal, M.Pd.
2. Nurmala Sari, S.Pd., M.Pd

akan melaksanakan observasi guna untuk penyusunan tugas akhir yang berjudul:
"Pengembangan E-Modul dan E-LKPD Interaktif Berbasis Flipbook Untuk
Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII
SMP Adhyaksa 1 Jambi".

Untuk itu, kami mohon kepada Saudara untuk dapat mengizinkan mahasiswa
tersebut mengadakan observasi ditempat yang Saudara pimpin.

Observasi akan dilaksanakan pada tanggal, 8 s.d 25 September 2023

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih

a.n. Dekan
Wakil Dekan BAKSI,


Delita Hartika, S.S., M.ITS., Ph.D
NIP.198110232005012002

Lampiran 2 Daftar Nama Peserta Didik Kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi

No.	Inisial Nama	Jenis Kelamin
1.	A.B	L
2.	A.B.A	L
3.	A.P	P
4.	A.P	L
5.	D.A.A	L
6.	E.R	L
7.	F.I	L
8.	G.R	L
9.	H.B.A	L
10.	L.D.P	P
11.	M.D.A	L
12.	N.A	P
13.	N.A	P
14.	N.N	P
15.	P.R	L
16.	P.K.A	P
17.	Q.N	P
18.	R.R	L
19.	R.S	P
20.	S.C.P	L
21.	Z.V	P
22.	Z.A.P	P
23.	M.R	L
24.	L.A.Z	L
25.	H.S	P
26.	A.A	P
27.	M.Z.P	L

Ket : L (Laki-laki); P (Perempuan)

Lampiran 3 Lembar Observasi Awal Guru

LEMBAR OBSERVASI AWAL GURU

Narasumber : Nurdin S. Ag
 Hari/Tanggal Wawancara : 14 September 2023
 Tempat : SMP Adhyaksa 1 Jambi

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Kurikulum apa yang digunakan di SMP Adhyaksa 1 Jambi untuk kelas VII dan sudah berapa lama menggunakan kurikulum tersebut?	- Kurikulum Merdeka
2.	Jenis bahan ajar apa yang biasa Bapak gunakan dalam pembelajaran ?	- Buku cetak dan Buku LKS
3.	Apakah menurut Bapak bahan ajar yang digunakan sudah dapat menunjang pembelajaran IPS dengan baik?	- Sudah tetapi perlunya ditambah dengan bahan ajar atau alat pembelajaran lainnya.
4.	Apakah Bapak pernah menggunakan bahan ajar berbasis teknologi?	- Pernah, seperti media PPT dan video pembelajaran
5.	Model pembelajaran apa yang sering Bapak gunakan pada saat proses pembelajaran?	- Ceramah, diskusi tergantung dengan materi
6.	Jika menggunakan kurikulum merdeka, Apakah Bapak sudah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi ? diferensiasi seperti apa yang sudah diterapkan?	- Ya. - Metode pembelajaran yg sesuai dengan karakter dan sifat siswa serta menyediakan media belajar bagi siswa.
7.	Menurut Bapak bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPS dikelas VII?	- sesuai alur pembelajaran
8.	Dalam melaksanakan pembelajaran apa saja yang menjadi kendala Bapak?	- Mengkondisikan siswa memiliki sifat mandiri dalam belajar. - Memenuhi kebutuhan belajar siswa yg berbeda-beda
9.	Apakah ada kesulitan yang dialami peserta didik dalam pembelajaran IPS?	- Tidak semua siswa menguasai teknologi dg baik - Pemahaman mendasar siswa
10.	Apakah Bapak pernah mengembangkan modul dan LKPD yang digunakan dalam proses pembelajaran?	- Belum pernah, namun pernah menggunakan google-form.

11.	Jika pernah dikembangkan, bagaimana respon peserta didik setelah menggunakan modul dan lkpd yang dikembangkan tersebut?	Penggunaan Google form yang sudah dipertanyakan sebelumnya dan sebagian besar bisa memaparkan ^{menyebutkan} ^{apa benar?}
12.	Apakah dalam pembelajaran IPS peserta didik pernah menggunakan modul dan lkpd elektronik, seperti E-modul dan E-lkpd interaktif?	E-modul dan e-lkpd belum pernah.
13.	Apakah peneliti diperbolehkan melakukan uji coba selama penelitian?	diperbolehkan.
14.	Apakah peneliti diperbolehkan untuk melakukan beberapa kali pertemuan selama penelitian?	diperbolehkan.
15.	Apakah peneliti diizinkan untuk menggunakan beberapa peserta didik sebagai subjek penelitian?	diperbolehkan.

Pertanyaan Utama :

1. Apakah siswa boleh membawa Smartphone ke sekolah dan menggunakannya dalam proses pembelajaran? *Boleh membawa hp*
2. Media pembelajaran seperti apa yang biasa digunakan oleh guru? *Power point, Video Pembelajaran*
3. Apakah modul dan lkpd yang digunakan guru saat ini merupakan rancangan sendiri? Apakah masih berbentuk kertas cetak? *ada yang dirancang guru sendiri dan kementerian.*
4. Apakah siswa tertarik dan bersemangat dalam pembelajaran IPS? *tergantung pada materi dan media yang digunakan.*

Jambi, 14. September 2023

Mengetahui,
Narasumber


(.....*NARASUMBER*.....)

Peneliti


(.....*AFRI*.....)

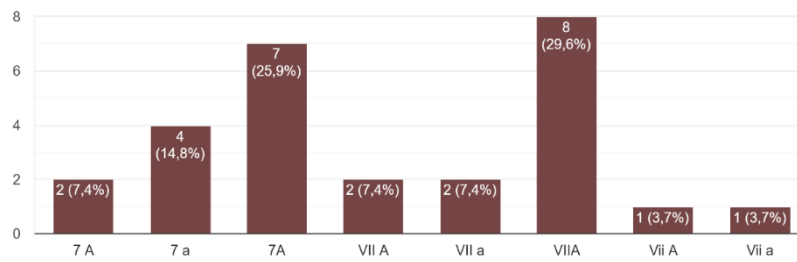
Lampiran 4 Hasil Observasi Awal Peserta Didik

Identitas Responden

Nama Lengkap :

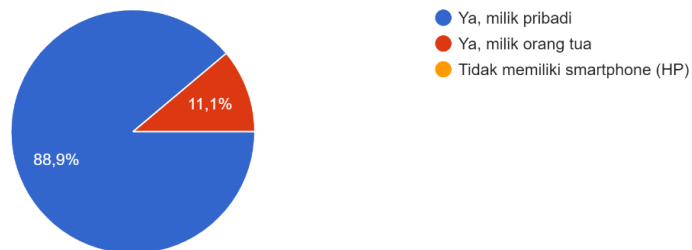
Kelas :

Kelas
27 jawaban



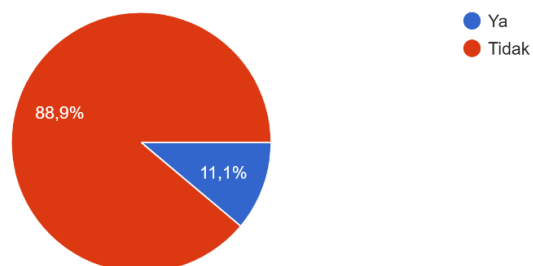
Saya memiliki smartphone (HP)

27 jawaban



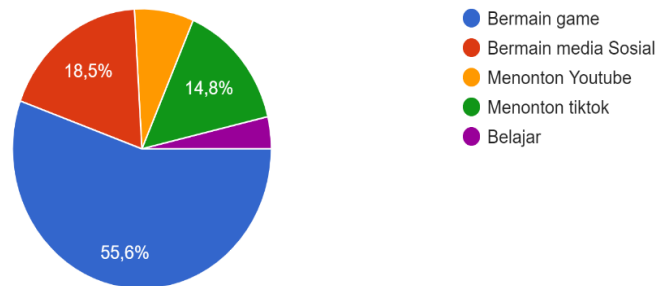
Saya selalu mengulang kembali pembelajaran yang telah dipelajari dirumah

27 jawaban



Saya sering menggunakan *smarphone* (HP) untuk

27 jawaban



Lampiran 5 Kisi-Kisi Angket Kebutuhan Peserta Didik

Indikator	Deskriptor	No. Item	Jumlah
Kebutuhan <i>smartphone</i>	Kepemilikan <i>smartphone</i>	1,2	2
	Tempat mengakses <i>smartphone</i>	3,4	2
	Durasi penggunaan <i>smartphone</i>	5	1
	Penggunaan <i>smartphone</i>	6	1
Kebutuhan media/ bahan ajar pembelajaran IPS	Tingkat kesukaan dan kesulitan peserta didik terhadap materi pada mata pelajaran IPS	7,8,9	3
	Pemahaman peserta didik terhadap materi pada pembelajaran IPS dan penjelasan oleh guru	10,11,12,13	4
	Penggunaan media/bahan ajar pada mata pelajaran IPS	14,15,16,17	4
	Kebutuhan peserta didik terhadap media lain	18,19,20,21	4
	Ketertarikan peserta didik terhadap E-Modul berbasis <i>flipbook</i> Interaktif pada pembelajaran IPS	22,23	2
Jumlah Pertanyaan			23

Lampiran 6 Kisi-Kisi Angket Ahli Materi

Variabel	Indikator	Deskriptor	No. Item	Jumlah
Kelayakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi	Kelengkapan materi	Isi materi sesuai dengan tujuan dan indikator pembelajaran	1	1
		Isi materi sesuai dengan keruntutan/kronologis	2	1
		Kecakupan dalam isi materi sesuai	3	1
	Isi	E-Modul memiliki kejelasan tujuan pembelajaran	4	1
		Penyajian gambar sesuai dengan materi	5	1
		Penyajian video sesuai dengan materi	6	1
		E-Modul mudah digunakan	7	1
		Soal latihan dan evaluasi sesuai dengan materi pembahasan	8	1
		Soal latihan dapat diakses dengan baik	9	1
	Kebahasaan	Menggunakan kaidah bahasa yang tepat dan benar	10	1
		Keterbacaan kalimat dengan mudah	11	1
		Keruntutan dan ketepatan antar paragraf konsisten	12	1
	Penilaian E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif	E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dapat dipelajari peserta didik tanpa bantuan pendidik baik disekolah maupun dirumah	13	1
		E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dapat digunakan peserta didik sebagai sumber belajar	14	1
Jumlah Pertanyaan				14

Lampiran 7 Kisi-Kisi Angket Ahli Media

Variabel	Indikator	Deskriptor	No. Item	Jumlah
Kelayakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi	Kegrafisan	Desain cover dari produk menarik	1	1
		Warna dari produk menarik	2	1
		Penampilan dari unsur tata letak disampul secara harmonis keselarasan dan konsisten	3	1
		Komposisi ukuran dan unsur tata letak (judul dan gambar) sesuai dan konsisten	4	1
	Desain isi E-Modul	Petunjuk penggunaan E-Modul jelas dan mudah dimengerti	5	1
		E-Modul menggunakan variasi huruf yang menarik	6	1
		E-Modul memiliki unsur tata letak yang sesuai	7	1
		E-Modul menggunakan kombinasi warna yang menarik dan konsisten	8	1
		Gambar dan video sesuai dengan materi pembahasan	9	1
	Penggunaan E-Modul	E-Modul dapat digunakan dengan baik dan jelas	10	1
Jumlah Pertanyaan				10

Lampiran 8 Kisi-Kisi Angket Penilaian Guru

Variabel	Indikator	Deskriptor	No. Item	Jumlah
Kelayakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi	Jelas	E-Modul dapat digunakan dengan baik dan jelas	1	1
		E-Modul berisi materi dan soal latihan yang sesuai dengan materi	2	1
		E-Modul disusun dengan rapi dan menarik	3	1
	Kesesuaian isi	E-Modul dan berisi materi sesuai dengan tujuan dan indikator pembelajaran	4	1
	Fleksibel	E-Modul dan dapat dibawa kemana mana dan dapat digunakan dimana saja	5	1
		E-Modul dan dapat digunakan secara berulang-ulang	6	1
		E-Modul dan dapat disimpan dengan lama dan tidak akan mudah rusak	7	1
	Bahasa	E-Modul dan menggunakan kalimat dan bahasa yang mudah dipahami	8	1
	Variatif	E-Modul memiliki kombinasi warna, gambar, tulisan dan video yang menarik	9	1
	Diferensiasi isi	E-Modul sesuai dengan karakteristik peserta didik	10	1
		E-Modul menyajikan materi yang beragam (berisi teks bacaan, gambar,dan video) sesuai dengan pembelajaran	11	1
		E-Modul berisi pengetahuan dan keterampilan yang bisa dipelajari peserta didik secara mandiri	12	1
Jumlah Pertanyaan				12

Lampiran 9 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik

Variabel	Indikator	Deskriptor	No. Item	Jumlah
Kelayakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi	Tampilan	Tampilan E-Modul menarik	1	1
	Penggunaan dan penyajian	E-Modul mudah digunakan	2	1
		E-Modul menggunakan tulisan dan menampilkan gambar serta video pembelajaran yang menarik dan jelas	3	1
		E-Modul menggunakan kombinasi warna yang menarik	4	1
		E-Modul dapat digunakan dalam aktivitas pembelajaran	5	1
		E-Modul dapat menjadi sarana untuk belajar secara mandiri baik disekolah maupun dirumah	6	1
	Isi	E-Modul berisikan materi mudah dipahami	7	1
		E-Modul menggunakan bahasa yang mudah dimengerti	8	1
	Proses dan hasil belajar	E-Modul menyajikan materi yang memberikan peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta didik	9	1
		E-Modul meningkatkan minat belajar peserta didik dengan adanya teks bacaan, gambar dan video	10	1
		E-Modul meningkatkan motivasi belajar peserta didik	11	1
		E-Modul dapat digunakan peserta didik untuk belajar secara mandiri	12	1
	Jumlah Pertanyaan			12

Lampiran 10 Analisis Kebutuhan Peserta Didik

No.	Aspek	Jumlah Peserta Didik	Persentase (%)
1.	Penggunaan <i>smartphone</i> pada saat ini menjadi kebutuhan dalam proses pembelajaran		
	a. Sangat Setuju (SS)	9	33,3
	b. Setuju (S)	16	59,3
	c. Kurang Setuju (KS)	2	7,4
	d. Tidak Setuju (TS)	0	0
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
2.	Saya memiliki <i>smartphone</i>		
	a. Sangat Setuju (SS)	13	48,1
	b. Setuju (S)	14	51,9
	c. Kurang Setuju (KS)	0	0
	d. Tidak Setuju (TS)	0	0
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
3.	Saya sering menggunakan <i>smartphone</i> disekolah		
	a. Sangat Setuju (SS)	11	40,7
	b. Setuju (S)	11	40,7
	c. Kurang Setuju (KS)	0	0
	d. Tidak Setuju (TS)	3	11,1
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	2	7,4
4.	Saya sering menggunakan <i>smartphone</i> dirumah		
	a. Sangat Setuju (SS)	12	44,4
	b. Setuju (S)	13	48,1
	c. Kurang Setuju (KS)	1	3,7
	d. Tidak Setuju (TS)	0	0
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	1	3,7
5.	Saya menggunakan <i>smartphone</i> lebih dari 4 jam		
	a. Sangat Setuju (SS)	17	63
	b. Setuju (S)	7	25,9
	c. Kurang Setuju (KS)	0	0
	d. Tidak Setuju (TS)	3	11,1
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
6.	Saya sering menggunakan <i>smartphone</i> untuk pembelajaran		
	a. Sangat Setuju (SS)	8	29,6
	b. Setuju (S)	10	37
	c. Kurang Setuju (KS)	2	7,4
	d. Tidak Setuju (TS)	5	18,5
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	2	7,4

Lanjutan tabel...

7.	Saya menyukai mata pelajaran IPS		
	a. Sangat Setuju (SS)	6	22,2
	b. Setuju (S)	13	48,1
	c. Kurang Setuju (KS)	5	18,5
	d. Tidak Setuju (TS)	1	3,7
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	2	7,4
8.	Mata pelajaran IPS adalah pelajaran yang menarik		
	a. Sangat Setuju (SS)	1	3,7
	b. Setuju (S)	16	59,3
	c. Kurang Setuju (KS)	6	22,2
	d. Tidak Setuju (TS)	2	7,4
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	2	7,4
9.	Mata pelajaran IPS sulit untuk dipahami		
	a. Sangat Setuju (SS)	6	22,2
	b. Setuju (S)	15	55,6
	c. Kurang Setuju (KS)	6	22,2
	d. Tidak Setuju (TS)	0	0
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
10.	Penjelasan materi dari guru IPS sudah cukup untuk dipahami		
	a. Sangat Setuju (SS)	2	7,4
	b. Setuju (S)	11	40,7
	c. Kurang Setuju (KS)	11	40,4
	d. Tidak Setuju (TS)	3	11,1
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
11.	Saya mengetahui apa itu potensi sumber daya alam		
	a. Sangat Setuju (SS)	6	22,2
	b. Setuju (S)	10	37
	c. Kurang Setuju (KS)	10	37
	d. Tidak Setuju (TS)	1	3,7
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
12.	Saya mengetahui apa saja kegiatan ekonomi		
	a. Sangat Setuju (SS)	8	29,6
	b. Setuju (S)	8	29,6
	c. Kurang Setuju (KS)	7	25,9
	d. Tidak Setuju (TS)	4	14,8
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
13.	Saya mengetahui peranan masyarakat dalam rantai ekonomi		
	a. Sangat Setuju (SS)	7	25,9

Lanjutan tabel...

	b. Setuju (S)	7	25,9
	c. Kurang Setuju (KS)	8	29,6
	d. Tidak Setuju (TS)	5	18,5
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
14.	Guru menggunakan media pembelajaran/bahan ajar yang menyenangkan		
	a. Sangat Setuju (SS)	3	11,1
	b. Setuju (S)	11	40,7
	c. Kurang Setuju (KS)	10	37
	d. Tidak Setuju (TS)	3	11,1
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
15.	Guru menggunakan sumber lain/ media selain buku		
	a. Sangat Setuju (SS)	5	18,5
	b. Setuju (S)	18	66,7
	c. Kurang Setuju (KS)	4	14,8
	d. Tidak Setuju (TS)	0	0
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
16.	Guru menggunakan sumber belajar/buku yang sesuai dengan kebutuhan belajar saya		
	a. Sangat Setuju (SS)	3	11,1
	b. Setuju (S)	12	44,4
	c. Kurang Setuju (KS)	8	29,6
	d. Tidak Setuju (TS)	3	11,1
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	1	3,7
17.	Saya merasa bosan dengan media yang biasa digunakan guru dalam pembelajaran		
	a. Sangat Setuju (SS)	7	25,9
	b. Setuju (S)	16	59,3
	c. Kurang Setuju (KS)	4	14,8
	d. Tidak Setuju (TS)	0	0
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
18.	Saya menyukai media pembelajaran yang disajikan dengan format teks, gambar dan video		
	a. Sangat Setuju (SS)	15	55,6
	b. Setuju (S)	10	37
	c. Kurang Setuju (KS)	1	3,7
	d. Tidak Setuju (TS)	1	3,7
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
19.	Media pembelajaran yang memuat teks, gambar dan video		

Lanjutan tabel...

	mampu membantu saya dalam memahami materi pembelajaran		
	a. Sangat Setuju (SS)	11	40,7
	b. Setuju (S)	14	51,9
	c. Kurang Setuju (KS)	1	3,7
	d. Tidak Setuju (TS)	1	3,7
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
20.	Media pembelajaran yang memuat teks, gambar dan video dapat menghilangkan rasa bosan saya dalam pembelajaran		
	a. Sangat Setuju (SS)	11	40,7
	b. Setuju (S)	15	55,6
	c. Kurang Setuju (KS)	1	3,7
	d. Tidak Setuju (TS)	0	0
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
21.	Saya membutuhkan media selain media yang dipakai guru dan yang dapat diakses melalui <i>smartphone</i>		
	a. Sangat Setuju (SS)	6	22,2
	b. Setuju (S)	20	74,1
	c. Kurang Setuju (KS)	1	3,7
	d. Tidak Setuju (TS)	0	0
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
22.	Saya setuju apabila mata pelajaran IPS disajikan dalam bentuk E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif yang dapat diakses melalui <i>smartphone</i>		
	a. Sangat Setuju (SS)	12	44,4
	b. Setuju (S)	14	51,9
	c. Kurang Setuju (KS)	1	3,7
	d. Tidak Setuju (TS)	0	0
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0
23.	Saya tertarik menggunakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam pembelajaran IPS yang dapat diakses melalui <i>smartphone</i>		
	a. Sangat Setuju (SS)	12	44,4
	b. Setuju (S)	15	55,6
	c. Kurang Setuju (KS)	0	0
	d. Tidak Setuju (TS)	0	0
	e. Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0

Lampiran 11 Surat Permohonan Validator Ahli Materi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kampus Pinang Masak Jl. Raya Jambi – Ma. Bulian, KM. 15, Mendalo Indah, Jambi
Kode Pos. 36361, Telp. (0741)583453 Laman. www.fkip.unja.ac.id Email. fkip@unja.ac.id

Nomor : 666/UN21.3/KM.05.01/2024
Hal : Permohonan Validator.

21 Februari 2024

Yth. **Prof. Dr. Dra. Muazza, M.Si.**
Dosen Program Studi Pendidikan Ekonomi
FKIP Universitas Jambi

Jambi

Dengan hormat,

Dengan ini disampaikan kepada Saudara, bahwa mahasiswa FKIP Universitas Jambi atas nama :

Nama : **Afri Mimin Yulida**
NIM : A1A120011
Program Studi : Pendidikan Ekonomi
Jurusan : Pendidikan IPS
Pembimbing Skripsi : 1. Dra. H. Arpizal, M.Pd.
2. Nurmala Sari, S.Pd., M.Pd.

Mahasiswa yang bersangkutan akan melaksanakan penelitian dalam rangka penyelesaian tugas akhir yang berjudul: **"Pengembangan e-Modul Berbasis Flipbook Interaktif Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi"**.

Sehubungan dengan itu, mohon perkenan Ibu menjadi Validator bagi mahasiswa dimaksud dalam melaksanakan penelitian tugas akhir.

Demikian disampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

an Dekan
Wakil Dekan BAKSI,
Genta Samika, Ph.D.
NIP 198110232005012002



Lampiran 12 Surat Permohonan Ahli Media



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kampus Pinang Masak Jalan Raya Jambi – Ma. Bulian, KM. 15, Mendalo Indah, Jambi
Kode Pos. 36361, Telp. (0741)583453 Laman. www.fkip.unja.ac.id Email. fkip@unja.ac.id

Nomor : 588/UN21.3/KM.05.01/2023 12 Februari 2024
Hal : **Permohonan Sebagai Validator Ahli Media**

Yth. **Romi Kurniadi, S.Pd., M.Pd**
Dosen Prodi Pendidikan Ekonomi
Universitas Jambi
di-
Tempat

Dengan hormat,
Dengan ini diberitahukan kepada Saudara, bahwa mahasiswa kami atas nama:

Nama : **Afri Mimin Yulida**
NIM : A1A120011
Program Studi : Pendidikan Ekonomi
Jurusan : Pendidikan IPS
Pembimbing Skripsi : 1. Drs. H. Arpizal, M.Pd
2. Nurmala Sari, S.Pd., M.Pd

akan melaksanakan *Validasi Instrumen Penelitian* guna untuk penyusunan skripsi yang berjudul: "**Pengembangan E-Modul Berbasiskan Flipbook Interaktif Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi**".

Berkenaan dengan hal tersebut kami mohon kiranya Saudara bersedia menjadi validator instrumen dalam penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih

a.n. Dekan
Wakil Dekan BAKSI,



Delita Santika, S.S., M.IT.S., Ph.D
NIP 198710232005012002



Lampiran 13 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Kampus Pinang Masak Jl. Raya Jambi – Ma. Bulian, KM. 15, Mendalo Indah, Jambi
Kode Pos. 36361, Telp. (0741)583453 Laman. www.fkip.unja.ac.id Email. fkip@unja.ac.id

Nomor : 643/UN21.3/PT.01.04/2024 19 Februari 2024
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

Yth. Kepala SMP Adhyaksa 1 Jambi

Di
Tempat

Dengan hormat,

Dengan ini diberitahukan kepada Saudara, bahwa mahasiswa kami atas nama

Nama : **Afri Mimin Yulida**
NIM : **A1A120011**
Program Studi : Pendidikan Ekonomi
Jurusan : Pendidikan IPS
Dosen Pembimbing Skripsi : 1. Drs. H. Arpizal, M.Pd
2. Nurmala Sari, S.Pd., M.Pd

akan melaksanakan penelitian guna penyusunan Skripsi yang berjudul: **“Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Interaktif Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi”**

Berkenaan dengan hal tersebut mohon kiranya mahasiswa yang bersangkutan dapat diizinkan melakukan Penelitian ditempat yang Saudara pimpin dari tanggal **19 Februari s/d 19 Maret 2024**

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih

a.n. Dekan,
Wakil Dekan BAKSI,

Delta Sartika, Ph.D.
NIP 198110232005012002



Lampiran 14 Hasil Lembar Validasi Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS *FLIPBOOK* INTERAKTIF DALAM MENUNJANG PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI PADA MATA PELAJARAN IPS KELAS VII SMP ADHYAKSA 1 JAMBI

Nama Validator : Prof. Dr. Dra. Muazza, M.Si.
NIP : 196711081995112001
Bidang Keahlian : Ahli Materi
Sasaran Program : Siswa/i kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi

A. Tujuan

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang kevalidan desain Pengembangan E-Modul Berbasis *Flipbook* Interaktif Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII Smp Adhyaksa 1 Jambi.

B. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap draft pengembangan E-Modul meliputi aspek-aspek yang diberikan.
2. Mohon diberikan tanda ceklis (✓) pada skala penelitian yang dianggap sesuai. Rentan skala penilaian adalah 1,2,3,4 dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik/ sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan saran revisi pada kolom yang disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

Keterangan skala penilaian :

- 5 = Sangat Layak/Baik
- 4 = Layak/Baik
- 3 = Kurang Layak/Baik
- 2 = Tidak Layak/Baik
- 1 = Sangat Tidak Layak/Baik

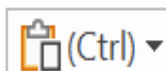
C. Identitas Produk

Nama Produk : Pengembangan E-Modul Berbasis *Flipbook* Interaktif Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII Smp Adhyaksa 1 Jambi.

Desain dan Pengembang : Afri Mimin Yulida

Alamat Domain : <https://heyzine.com/flip-book/efe7ef5e34.html>

Fakultas/Program Studi : KIP/Pendidikan Ekonomi



D. Instrumen Penilaian

Variabel	Indikator	Deskriptor	Skor Penilaian				
			5	4	3	2	1
Kelayakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi	Kelengkapan materi	Isi materi sesuai dengan tujuan dan indikator pembelajaran		✓			
		Saran dan Komentar:					
		Isi materi sesuai dengan keruntutan/kronologis	✓				
		Saran dan Komentar:					
	Isi	Kecakupan dalam isi materi sesuai			✓		
		Saran dan Komentar:					
		E-Modul memiliki kejelasan tujuan pembelajaran		✓			
		Saran dan Komentar:					
		Penyajian gambar sesuai dengan materi	✓				
		Saran dan Komentar:					
		Penyajian video sesuai dengan materi	✓				
		Saran dan Komentar:					
		E-Modul mudah digunakan	✓				
		Saran dan Komentar:					
		Soal latihan dan evaluasi sesuai dengan materi pembahasan		✓			
		Saran dan Komentar:					

		Soal latihan dapat diakses dengan baik	✓						
		Saran dan Komentar:							
	Kebahasaan	Menggunakan kaidah bahasa yang tepat dan benar		✓					
		Saran dan Komentar:							
		Keterbacaan kalimat dengan mudah		✓					
		Saran dan Komentar:							
		Keruntutan dan ketepatan antar paragraf konsisten		✓					
		Saran dan Komentar:							
	Penilaian E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif	E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dapat dipelajari peserta didik tanpa bantuan pendidik baik disekolah maupun dirumah	✓						
		Saran dan Komentar:							
		E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dapat digunakan peserta didik sebagai sumber belajar		✓					
		Saran dan Komentar:							

Kesimpulan :

1. E-Modul layak di ujicoba tanpa revisi
2. E-Modul layak diujicoba dengan revisi sesuai saran
(mohon lingkari nomor yang sesuai kesimpulan)

Jambi, Februari 2024

Ahli Materi


Prof. Dr. Dra. Muazza, M.Si.
NIP 196711081995112001

Lampiran 15 Hasil Validasi Ahli Media

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS *FLIPBOOK* INTERAKTIF DALAM MENUNJANG PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI PADA MATA PELAJARAN IPS KELAS VII SMP ADHYAKSA 1 JAMBI

Nama Validator : Romi Kurniadi, S.Pd., M.Pd
NIP : 199403052022031010
Bidang Keahlian : Ahli Media
Sasaran Program : Siswa/i kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi

A. Tujuan

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang kevalidan desain Pengembangan E-Modul Berbasis *Flipbook* Interaktif Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII Smp Adhyaksa 1 Jambi.

B. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap draft pengembangan E-Modul meliputi aspek-aspek yang diberikan.
2. Mohon diberikan tanda ceklis (✓) pada skala penelitian yang dianggap sesuai. Rentan skala penilaian adalah 1,2,3,4 dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik/ sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan saran revisi pada kolom yang disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

Keterangan skala penilaian :

- 5 = Sangat Layak/Baik
- 4 = Layak/Baik
- 3 = Kurang Layak/Baik
- 2 = Tidak Layak/Baik
- 1 = Sangat Tidak Layak/Baik

C. Identitas Produk

Nama Produk : Pengembangan E-Modul Berbasis *Flipbook* Interaktif
Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Pada
Mata Pelajaran IPS Kelas VII Smp Adhyaksa 1 Jambi.
Desain dan Pengembang : Afri Mimin Yulida
Alamat Domain : <https://heyzine.com/flip-book/efe7ef5e34.html>
Fakultas/Program Studi : KIP/Pendidikan Ekonomi

D. Instrumen Penilaian

Variabel	Indikator	Deskriptor	Skor Penilaian				
			5	4	3	2	1
Kelayakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi	Kegrafisan	Desain cover dari produk menarik		v			
		Saran dan Komentar: <i>Cover sudah mewakili materi yang akan disajikan dalam modul. Sebaiknya cover didesain secara mandiri (bukan ambil dari gambar online) untuk menghindari permasalahan pelanggaran hak cipta.</i>					
		Warna dari produk menarik		v			
		Saran dan Komentar : <i>Warna sudah cukup menarik, namun perlu dipertimbangkan komposisi warna background yang lebih variatif</i>					
		Penampilan dari unsur tata letak disampul secara harmonis keselarasan dan konsisten		v			
		Saran dan Komentar:					
		Komposisi ukuran dan unsur tata letak (judul dan gambar) sesuai dan konsisten			v		
		Saran dan Komentar: <i>Tata letak sudah cukup baik, tapi ukuran huruf terlalu kecil. Bahkan untuk dilihat di layar laptop berukuran 13 inch masih terlihat kecil, apalagi jika diakses dari tablet atau smartphone akan menjadi semakin sulit</i>					
	Desain Isi E-Modul	Petunjuk penggunaan E-Modul jelas dan mudah dimengerti		v			
		Saran dan Komentar: <i>Petunjuk dapat dipahami, kecuali game bagian terakhir</i>					
		E-Modul menggunakan variasi huruf yang menarik				v	
		Saran dan Komentar: <i>Selain jenis huruf yang cenderung monoton, ukuran huruf juga menjadi masalah yang penting.</i>					
		E-Modul memiliki unsur tata letak yang sesuai	v				
		Saran dan Komentar: <i>Sudah baik</i>					

		E-Modul menggunakan kombinasi warna yang menarik dan konsisten		v			
		Saran dan Komentar: <i>Akan baik jika background warnanya tidak terlalu terang.</i>					
		Gambar dan video sesuai dengan materi pembahasan	v				
		Saran dan Komentar: <i>Sudah baik</i>					
	Penggunaan E-Modul	E-Modul dapat digunakan dengan baik dan jelas		v			
		Saran dan Komentar: Sudah cukup baik kecuali game bagian akhir					

Kesimpulan : *akan lebih baik jika ditambah dengan dosen/ praktisi yang secara background pendidikan memang fokus mempelajari media pembelajaran.*

1. E-Modul layak di ujicoba tanpa revisi
- ② E-Modul layak diujicoba dengan revisi sesuai saran
(mohon lingkari nomor yang sesuai kesimpulan)

Jambi, 16 Februari 2024

Ahli Media



Romi Kurmadi, S.Pd., M.Pd
NIP 199403052022031010

Lampiran 16 Hasil Penilaian Guru

LEMBAR VALIDASI PENILAIAN GURU PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS *FLIPBOOK* INTERAKTIF DALAM MENUNJANG PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI PADA MATA PELAJARAN IPS KELAS VII SMP ADHYAKSA 1 JAMBI

Nama Validator : Nurdin S.Ag
NIP :
Bidang Keahlian : Penilaian Guru/ Praktisi
Sasaran Program : Siswa/i kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi

A. Tujuan

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang kevalidan desain Pengembangan E-Modul Berbasis *Flipbook* Interaktif Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Adhyaksa 1 Jambi.

B. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap draft pengembangan E-Modul meliputi aspek-aspek yang diberikan.
2. Mohon diberikan tanda ceklis (✓) pada skala penelitian yang dianggap sesuai. Rentan skala penilaian adalah 1,2,3,4 dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik/ sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan saran revisi pada kolom yang disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

Keterangan skala penilaian :

- 5 = Sangat Layak/Baik
- 4 = Layak/Baik
- 3 = Kurang Layak/Baik
- 2 = Tidak Layak/Baik
- 1 = Sangat Tidak Layak/Baik

C. Identitas Produk

Nama Produk : Pengembangan E-Modul Berbasis *Flipbook* Interaktif
Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Pada
Mata Pelajaran IPS Kelas VII Smp Adhyaksa 1 Jambi.
Desain dan Pengembang : Afri Mimin Yulida
Alamat Domain : <https://heyzine.com/flip-book/b9c3632474.html>
Fakultas/Program Studi : KIP/Pendidikan Ekonomi

D. Instrumen Penilaian

Variabel	Indikator	Deskriptor	Skor Penilaian				
			5	4	3	2	1
Kelayakan E-Modul berbasis <i>flipbook</i> interaktif dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi	Jelas	E-Modul dapat digunakan dengan baik dan jelas Saran dan komentar:		✓			
		E-Modul berisi materi dan soal latihan yang sesuai dengan materi Saran dan komentar:		✓			
		E-Modul disusun dengan rapi dan menarik Saran dan komentar:		✓			
	Kesesuaian isi	E-Modul dan berisi materi sesuai dengan tujuan dan indikator pembelajaran Saran dan komentar:		✓			
		E-Modul dan dapat dibawa kemana mana dan dapat digunakan dimana saja Saran dan komentar:		✓			
	Fleksibel	E-Modul dan dapat digunakan secara berulang-ulang Saran dan komentar:		✓			
		E-Modul dan dapat disimpan dengan lama dan tidak akan mudah rusak Saran dan komentar:		✓			
	Bahasa	E-Modul dan menggunakan kalimat dan					

		bahasa yang mudah dipahami		✓				
		Saran dan komentar:						
	Variatif	E-Modul memiliki kombinasi warna, gambar, tulisan dan video yang menarik		✓				
		Saran dan komentar:						
	Diferensiasi isi	E-Modul sesuai dengan karakteristik peserta didik		✓				
		Saran dan komentar: <i>Dari segi materi dan format penilaian agar bisa dipahami oleh siswa yg berkebutuhan khusus.</i>						
		E-Modul menyajikan materi yang beragam (berisi teks bacaan, gambar, dan video) sesuai dengan pembelajaran		✓				
		Saran dan komentar:						
		E-Modul berisi pengetahuan dan keterampilan yang bisa dipelajari peserta didik secara mandiri		✓				
		Saran dan komentar:						

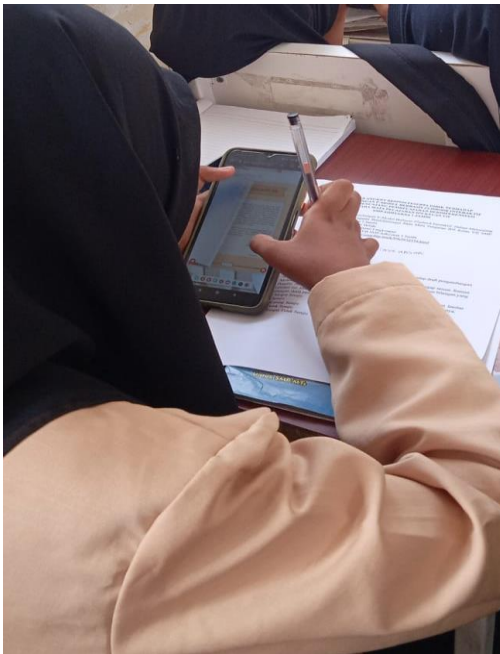
Kesimpulan :

- ①. E-Modul layak di ujicoba tanpa revisi
2. E-Modul layak diujicoba dengan revisi sesuai saran
(mohon lingkari nomor yang sesuai kesimpulan)

Jambi, Maret 2024
Penilaian Guru

[Signature]
.....

Lampiran 17 Gambar Uji Coba Produk Pada Tahap Implementasi



RIWAYAT HIDUP

Afri Mimin Yulida dilahirkan di Muara Bungo pada 23 April 2002. Ia anak terakhir dari tiga bersaudara, pasangan Bapak Ponirin dan Ibu Painem. Pendidikan dasar dan menengah telah ditempuhnya di Muara Bungo. Tamat SD pada tahun 2014. Tamat SMP tahun 2017 dan SMK tamat tahun 2020.

Ketika lulus Sekolah Menengah Kejuruan pada tahun 2020, ia mencoba mengikuti SNMPTN untuk melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi. Ia lulus SNMPTN pada jurusan Pendidikan Ekonomi Universitas Jambi. Program Studi Pendidikan Ekonomi merupakan pilihannya untuk mengembangkan pengetahuan mengenai pendidikan ekonomi yang sebelumnya pernah ia pelajari saat dibangku SMK. Ketertarikan akan ilmu ekonomi ada sejak ia memilih jurusan Akuntansi pada saat SMK.

Dalam bidang akademik ia juara kelas secara berturut-turut dan menjadi juara umum 1 dan 2 untuk Jurusan Akuntansi. Selama masa perkuliahan ia tidak pernah mengikuti perlombaan dalam bidang ekonomi, namun ia mengikuti beberapa organisasi mahasiswa. Salah satunya organisasi IMA yaitu IMAKO atau Ikatan Mahasiswa Pendidikan Ekonomi bertugas pada departemen PSDM dan Kewirausahaan. Selanjutnya untuk menambah pengalaman, pada tahun 2022 ia mengikuti program magang kependidikan bagian dari Kampus Merdeka yang diselenggarakan oleh Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi di salah satu sekolah dikota Bungo. Semua pencapaiannya hingga tahap penyelesaian skripsi ini dilakukan demi kedua orang tuanya. Segala yang ia dapat ini tentu tidak terlepas dari rasa syukur kepada Allah S.W.T., kegigihan, do'a dan bantuan dari orang tua serta teman-teman.