

**PENGEMBANGAN *E-MODUL* MENGGUNAKAN APLIKASI
3D PAGEFLIP PROFESSIONAL PADA MATA PELAJARAN
IPAS SEJARAH DAERAH TEMPAT TINGGALKU**

Pendekatan Penelitian *Research and Development (R&D)*
Pada Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Iwul 03
Kabupaten Bogor Semester Genap
Tahun Pelajaran 2023/2024

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Mengikuti Ujian Sarjana Pendidikan



Oleh

Sri Wahyuningsih

037120085

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PAKUAN
BOGOR
2024**

**PENGEMBANGAN E-MODUL MENGGUNAKAN APLIKASI 3D
PAGEFLIP PROFESSIONAL PADA MATA PELAJARAN IPAS
SEJARAH DAERAH TEMPAT TINGGALKU**

Penelitian *Research and Development*
Pada Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Iwul 03
Semester Genap Tahun Pelajaran 2023/2024

Sri Wahyuningsih (037120085)

Menyetujui:

Pembimbing Utama

Drs. Wawan Syahiril Anwar, M.Pd.
NIK. 196409221991031003

Pembimbing Pendamping

Mira Idrawati, M.Pd.
NIK. 1.0212011509

Mengetahui:

Dekan,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Pakuan

Drs. Eka Suhardi, M.Si

NIK. 1.0694021205

Ketua Program Studi,

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan




Dr. Elly Sukmanasa, M.Pd.
NIK. 1.0410012510

BUKTI PENGESAHAN

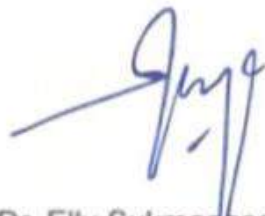
TELAH DISIDANGKAN DAN DINYATAKAN LULUS

Pada hari Rabu tanggal 10 Juli 2024

Nama : Sri Wahyuningsih
NPM : 037120085
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

No	Nama Penguji	Tanda Tangan
1	Dr. Elly Sukmanasa, M.Pd	
2	Dra. R. Teti Rostikawati, M.Si	
3	Fitri Siti Sundari, M.Pd	

Ketua Program Studi,
Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Elly Sukmanasa, M.Pd
NIK. 1.0410012510

PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul *PENGEMBANGAN E-MODUL MENGGUNAKAN APLIKASI 3D PAGEFLIP PADA MATA PELAJARAN IPAS SEJARAH DAERAH TEMPAT TINGGALKU* yang saya susun sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana dari Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan di Bogor adalah merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian skripsi ini bukan hasil kerja saya sendiri atau plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku

Bogor, Juni 2024



Sri Wahyuningsih

(Sri Wahyuningsih)

Hak Pelimpahan Kekayaan Intelektual

Kami yang bertandatangan di bawah ini adalah para penyusun dan penanggungjawab Skripsi yang berjudul: **PENGEMBANGAN E-MODUL MENGGUNAKAN APLIKASI 3D PAGEFLIP PROFESSIONAL PADA MATA PELAJARAN IPAS SEJARAH DAERAH TEMPAT TINGGALKU** yaitu:

1. Sri Wahyuningsih (NPM. 037120085), Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Pakuan, selaku penulis Skripsi dengan judul tersebut di atas.
2. Dr. Wawan Syahiril Anwar, M.Pd. (NIK. 196409221991031003) Universitas Pakuan, selaku Pembimbing Utama Skripsi dengan judul tersebut di atas.
3. Mira Mirawati, M.Pd. (NIK. 1.0212011589) Dosen Program Studi Pendidikan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Pakuan, selaku Pembimbing Pendamping Skripsi dengan judul tersebut di atas.

Secara bersama-sama menyatakan kesediaan dan memberikan izin kepada Program Studi Pendidikan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP, Universitas Pakuan untuk melakukan revisi, penulisan-ulang, penggunaan data penelitian, dan atau pengembangan Skripsi ini, untuk kepentingan pendidikan dan keilmuan.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dan ditandatangani bersama agar selanjutnya dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Bogor, 24 Juni 2024

Yang Memberikan Pernyataan:

1. Sri Wahyuningsih

:



2. Dr. Wawan Syahiril Anwar, M.Pd.

:



3. Mira Mirawati, M.Pd.

:



BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Pada hari ini, Rabu tanggal 10 bulan Juli tahun 2024.

Telah melaksanakan Ujian Skripsi terhadap mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Pakuan :

Nama : Sri Wahyuningsih
NPM : 037120085
Judul Skripsi : Pengembangan E-Modul Menggunakan Aplikasi 3D Pageflip Professional Pada Mata Pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggalku

TIM PENGUJI SKRIPSI

Ketua,



Dr. Elly Sukmanasa, M.Pd
NIK./NIP. 1.10410012510

Anggota 1



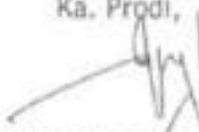
Dra. R. Teti Rosikaubli, Msi
NIK./NIP. 196004101987022001

Anggota 2



Fitri Siti Sundari, M.Pd
NIK./NIP. 1012030604

Mengetahui
Ka. Prodi,



Dr. Elly Sukmanasa, M.Pd.
NIK. 10410012510

ABSTRAK

Sri Wahyuningsih 037120085. Pengembangan *E-Modul* Menggunakan Aplikasi 3D Pageflip Professional Pada Mata Pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggalku. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk dan mengetahui kelayakan *E-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional* pada mata pelajaran IPAS Sejarah daerah tempat tinggal kelas IV SD Negeri Iwul 03 semester genap tahun pelajaran 2023/2024. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Research and Development (R&D)* dengan model *ADDIE*. Penyempurnaan produk *E-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional* pada mata pelajaran IPAS Sejarah daerah tempat tinggal dilakukan dengan uji validitas oleh ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Hasil validasi yang diperoleh yaitu nilai validasi akhir dari ahli media sebesar 94% dengan artian sangat layak untuk digunakan, hasil akhir ahli bahasa diperoleh sebesar 100% dengan artian sangat layak untuk digunakan, dan hasil akhir ahli materi sebesar 74% dengan artinya layak untuk digunakan. Hasil dari uji coba yang dilakukan 29 peserta didik kelas IV diperoleh hasil bahwa pengembangan *e-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional* pada mata pelajaran IPAS Sejarah daerah tempat tinggal mendapatkan nilai respon peserta didik sebesar 82% dengan artian sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa pengembangan *ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation)* dinyatakan sangat valid oleh ketiga validator dengan perolehan dari ahli media 94%, 100% dari ahli bahasa, 74% dari ahli materi, dan memperoleh hasil 82% dari respon peserta didik dan 83,33% dari respon guru.

Kata Kunci: Pengembangan, *E-modul*, *3D Pageflip Professional*, Sejarah Daerah Tempat Tinggalku

ABSTARCT

Sri Wahyuningsih 037120085. Development of E-Modules Using Pageflip Professional 3D Application on IPAS Subjects History of the Region Where I Live. This study aims to develop products and determine the feasibility of E-modules using 3D Pageflip Professional in the IPAS subject History of the area where I live class IV SD Negeri Iwul 03 even semester of the 2023/2024 school year. The method used in this research is Research and Development (R&D) with the ADDIE model. The refinement of E-module products using 3D Pageflip Professional in the IPAS subject History of the area where I live is carried out by validity testing by media experts, linguists, and material experts. The validation results obtained are the final validation value of the media expert of 94% which means it is very feasible to use, the final result of the linguist is obtained at 100% which means it is very feasible to use, and the final result of the material expert is 74% which means it is feasible to use. The results of the trial conducted by 29 fourth grade students obtained the results that the development of e-modules using 3D Pageflip Professional in the IPAS subject History of the area where I live obtained a student response value of 82% with the meaning that it is very feasible to use in learning. Therefore, it can be concluded that the development of ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation) was declared very valid by the three validators with the acquisition of 94% media experts, 100% of linguists, 74% of material experts, and obtained 82% of student responses and 83.33% of teacher responses.

Keywords: *Development, E-Module, 3D Pageflip Professional, History of the area where I live*

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT, yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan Rahmat dan karunia-Nya dan penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan *E-Modul* Menggunakan Aplikasi *3D Pageflip Professional* Pada Mata Pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggalku” dengan pendekatan penelitian *Research and Development* pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Iwul 03 Kecamatan Parung-Bogor

Adapun tujuan penulisan skripsi ini yaitu sebagai salah satu syarat mengikuti ujian sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terselesaikan tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak yang terlibat. Karena itu, dengan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. H. Didik Notosudjono., M.Sc. selaku Rektor Universitas Pakuan
2. Dr. Eka Suhardi, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Dr. Elly Sukmanasa, M.Pd, selaku ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Drs. Wawan Syahiril Anwar, M.Pd, selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini
5. Mira Mirawati, M.Pd, selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Santa, M.Pd, selaku dosen pembimbing akademik kelas D yang selalu memberikan nasehat dan motivasi.
7. Seluruh Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
8. Kepala sekolah SD Negeri Iwul 03 yang telah memberikan izin bagi penulis dalam melakukan penelitian.
9. Wali kelas IV dan rekan-rekan guru yang telah membantu dan mendukung kegiatan penulis dalam melakukan penelitian berlangsung.
10. Peserta didik kelas IV SD Negeri Iwul 03 yang telah membantu dan mendukung penulis dalam melaksanakan penelitian.
11. Kedua orang tua bapak Sehat Simatupang dan ibu Yulistipa Harahap juga keluarga besar yang senantiasa memberikan dukungan, doa dan kerja samanya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan lancer.
12. Teman-teman kelas D Angkatan 2020 terutama Najla Asyifa, Wira Agung Dwi Putri, Nunu Nadia Dwi. R, Siti Nur Azizah, Luthfiyah Wardah, Susi Susila Nainggolan.
13. Teman saya Presyta Nurhalida Putri Sejati yang senantiasa memberikan dukungan dan doa.
14. Rekan-rekan mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Angkatan 2020
15. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu

Semoga Tuhan yang Maha Esa melimpahkan Rahmat-Nya dan membalas semua kebaikan mereka. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang positif untuk kesempurnaan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Bogor, Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
BUKTI PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Deskripsi Teori	8
B. Penelitian Relevan.....	31
C. Kerangka Berpikir	33
D. Produk Yang Akan Dihasilkan.....	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
A. Metode, Prosedur Penelitian, dan Tahapan Pengembangan	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian	48
C. Populasi, Sampel dan Subjek Penelitian	49
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen.....	49
E. Teknik Analisis Data.....	57

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	61
A. Hasil Penelitian.....	61
B. Pembahasan	93
BAB V SIMPULAN, SARAN DAN REKOMENDASI.....	99
A. Simpulan	99
B. Saran	100
C. Rekomendasi.....	100
DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN.....	107

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Rencana Desain E-modul	39
Tabel 3. 2 Ahli Validasi	47
Tabel 3. 3 Jadwal Penelitian.....	48
Tabel 3. 4 Lembar Observasi	51
Tabel 3. 5 Lembar Wawancara Guru	52
Tabel 3. 6 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media	53
Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Bahasa.....	54
Tabel 3. 8 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi	55
Tabel 3. 9 Kisi-Kisi Instrumen Respon Peserta Didik.....	56
Tabel 3. 10 Skor Penilaian Validasi Ahli	58
Tabel 3. 11 Kriteria Interpretasi Kelayakan dan Ahli	58
Tabel 3. 12 Penskoran Pada Angket.....	59
Tabel 3. 13 Kriteria Interpretasi Kelayakan dari Peserta Didik	60
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara Guru Untuk Analisis Kebutuhan	63
Tabel 4. 2 Storyboard E-modul	66
Tabel 4. 3 Perbaikan E-Modul.....	75
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Sebelum Revisi oleh Ahli Media	77
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Sesudah Revisi oleh Ahli Media	78
Tabel 4. 6 Perbaikan E-Modul.....	80
Tabel 4. 7 Hasil Validasi Sebelum Revisi oleh Ahli Bahasa	82
Tabel 4. 8 Hasil Validasi Sesudah Revisi Ahli Bahasa	83
Tabel 4. 9 Perbaikan E-Modul.....	85
Tabel 4. 10 Hasil Validasi Sebelum Revisi oleh Ahli Materi.....	86
Tabel 4. 11 Hasil Validasi Sesudah Revisi oleh Ahli Materi.....	87
Tabel 4. 12 Hasil Validator Sebelum Revisi Terkait Aspek Kevalidan	88
Tabel 4. 13 Hasil Validator Sesudah Revisi Terkait Aspek Kevalidan	88
Tabel 4. 14 Penilaian Validator Mengenai Aspek Kelayakan	89
Tabel 4. 15 Kualifikasi Tingkat Kelayakan Persentase Rata-rata.....	89
Tabel 4. 16 Rekap Peserta Didik e-modul 3D Pageflip Professional.....	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	34
Gambar 4. 2 Persentase Hasil Validasi.....	92

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan (SK).....	107
Lampiran 2 Surat Pra Penelitian.....	108
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	109
Lampiran 4 Surat Permohonan Validator Ahli Media	110
Lampiran 5 Surat Permohonan Validator Ahli Bahasa.....	111
Lampiran 6 Surat Permohonan Validator Ahli Materi	112
Lampiran 7 Surat Balasan Penelitian	113
Lampiran 8 Validasi Ahli Media.....	114
Lampiran 9 Validasi Ahli Bahasa	116
Lampiran 10 Validasi Ahli Materi	118
Lampiran 11 Surat Keterangan Validasi Ahli Media.....	120
Lampiran 12 Surat Keterangan Validasi Ahli Bahasa.....	121
Lampiran 13 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi	122
Lampiran 14 Angket Respon Peserta Didik.....	123
Lampiran 15 Angket Respon Guru.....	126
Lampiran 16 Produk Yang Dihasilkan.....	127
Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian.....	129
Lampiran 18 Riwayat Penulis	131

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang sudah mempengaruhi kehidupan saat ini, termasuk dalam bidang pendidikan. Dalam perkembangan ini diharapkan mampu memberikan peserta didik fasilitas sumber belajar yang mampu memenuhi kebutuhan belajarnya. Sehingga peserta didik dapat belajar secara mandiri dan aktif di bawah pengawasan guru. Sesuai dengan perkembangan zaman bahan ajar atau *e-modul* tidak hanya berupa buku cetak tetapi juga dapat diambil dari sumber lain seperti jurnal, artikel, buku elektronik (*e-book*) dan buku elektronik (*e-modul*), sehingga dapat memudahkan peserta didik untuk mengakses berbagai materi yang akan dipelajari

Penggunaan bahan ajar atau *e-modul* secara kreatif dan inovatif akan meningkatkan minat dan kemampuan peserta didik untuk belajar menjadi lebih semangat, mampu memahami apa yang dipelajari di kelas dengan baik sesuai tujuan dengan pembelajaran. Bahan ajar yang menarik mampu meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar, mampu dengan jelas dan mempermudah konsep yang abstrak serta meningkatkan daya serap materi pelajaran.

Materi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Materi Sejarah Daerah Tempat Tinggalku wajib dipelajari oleh peserta didik, Ilmu Pengetahuan

Alam dan Sosial Materi Sejarah Daerah Tempat Tinggalku merupakan suatu ilmu pengetahuan yang membahas tentang sejarah daerah sekitar maupun semesta melalui pengamatan, dan menjelaskan kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungan sekitar. Mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Materi Sejarah Daerah Tempat Tinggalku yaitu agar peserta didik dapat memahami konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Materi Sejarah Daerah Tempat Tinggalku, kemudian konsep tersebut dapat diimplementasikan oleh peserta didik secara nyata dalam lingkungan sekitar di kehidupan sehari-hari. Banyak aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru, yang artinya guru masih berperan aktif pada saat proses pembelajaran sedangkan peserta didik hanya mendengarkan guru menjelaskan materi yang disampaikan secara lisan, dan pembelajaran belum menggunakan bahan yang interaktif.

Berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti melalui hasil wawancara dengan guru kelas IV SD Negeri Iwul 03 pada bulan November 2023 guru masih menggunakan buku sumber, bahan ajar dan buku cetak dari pemerintah. Hal ini disebabkan karena sumber belajar yang digunakan sedikit, karena sarana dan prasarana di sekolah yang kurang mendukung pada saat pembelajaran menyebabkan peserta didik menjadi kurang memahami materi yang dijelaskan, terhadap materi Sejarah Daerah Tempat Tinggalku. Peserta didik masih

kurang memahami peninggalan sejarah di daerah setempat dan kerajaan-kerajaan yang ada di nusantara. Hal ini dikarenakan keterbatasan sumber belajar buku materi yang terlalu singkat dan bahasa yang sulit dimengerti oleh peserta didik.

Bahan ajar *e-modul* sangat efektif untuk membantu menunjang proses pembelajaran. Hal ini di dukung dengan penelitian Zulkhi et al., (2022) dalam penelitian yang berjudul “Pengembangan E-Modul Berbasis Kearifan Lokal Balumbo Biduk Sarolangun Menggunakan Aplikasi 3D Pagelip Profesional Sekolah Dasar”.

Pembelajaran yang inovatif dan kreatif diperlukan agar peserta didik dapat mengingat kembali materi yang telah diajarkan oleh guru. Modul elektronik, yang juga dikenal sebagai *e-modul*, adalah alat dan sarana pembelajaran yang disusun secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Modul *elektronik* mencakup materi, metode, batasan, dan cara guru menilai.

Salah satu program yang dapat digunakan untuk membuat bahan ajar e-modul adalah *3D Pageflip Professional*, yang dapat digunakan untuk membuat versi *elektronik* dari modul yang sudah dicetak yang dapat dibaca pada computer, laptop dan dibuat dengan software yang diperlukan. *E-modul* sangat bermanfaat untuk meningkatkan keterlibatan dan minat peserta didik selama proses pembelajaran.

Aplikasi *3D Pageflip Professional* ini dirancang untuk mengkonversi file *pdf* ke halaman buku elektronik. Bahan ajar yang

disajikan tidak hanya berupa teks saja, namun juga terdapat banyak gambar yang berwarna-warni, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan. Karena anak lebih suka jika bahan ajar atau buku ajar yang dibaca terdapat warna-warni dan gambar yang menarik. Aplikasi *3D Pageflip Professional* juga memiliki fasilitas yang lengkap untuk digunakan dengan mudah dalam pembuatannya, serta dapat diunggah secara online menggunakan web. Dengan penggunaan media ini dapat dengan mudah digunakan peserta didik dan guru.

Dengan melihat kondisi yang telah dijelaskan di atas, Penelitian dengan judul "Pengembangan *E-Modul* Menggunakan *3D Pageflip Profesional* Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Materi Sejarah Daerah Tempat Tinggalku" menarik perhatian peneliti karena kebutuhan akan inovasi dalam pembuatan bahan ajar menggunakan *e-modul* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Materi Sejarah Daerah Tempat Tinggalku.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan maka dapat diidentifikasi masalah, yaitu:

1. Peserta didik membutuhkan *e-modul* interaktif untuk membantu menarik perhatian peserta didik dalam mengikuti pembelajaran.
2. Peserta didik merasa jenuh menggunakan bahan ajar atau buku cetak.

3. Belum dikembangkannya bahan ajar *e-modul* dengan menggunakan aplikasi 3D Pageflip Professional
4. Peserta didik belum menggunakan bahan ajar yang dibutuhkan pada saat pembelajaran.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu,:

1. Bagaimana pengembangan *e-modul* pada mata pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggalku dengan menggunakan aplikasi 3D *Pageflip Professional*?
2. Bagaimana kelayakan *e-modul* pada mata pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggalku dengan menggunakan aplikasi 3D *Pageflip Professional*?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka disimpulkan tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengembangkan *e-modul* untuk mata pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggalku dan menggunakan Aplikasi 3D *Pageflip Professional* di Sekolah Dasar Negeri Iwul 03.
2. Untuk mengetahui kelayakan *e-modul* pada mata pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggalku dengan menggunakan aplikasi 3D *Pageflip Professional* di Sekolah Dasar Negeri Iwul 03.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan masukan terhadap inovasi dalam proses pembuatan e-modul dengan memanfaatkan teknologi dalam pembuatannya sehingga menghasilkan bahan ajar yang variatif dan inovatif.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta didik

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi sumber belajar yang bervariasi dan inovatif bagi peserta didik, sehingga mereka termotivasi untuk belajar secara mandiri dan kreatif untuk menguasai kompetensi.

b. Bagi Pendidik

Diharapkan e-modul dapat digunakan dalam mengajar ataupun sebagai instrumen untuk membantu kegiatan pembelajaran.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk mengaplikasikan e-modul dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah yang bersangkutan.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat memberikan pengalaman langsung dan menambah pengetahuan untuk meningkatkan kreativitas peserta didik dalam proses belajar.

BAB II

LANDASAN TEORITIK

A. Deskripsi Teori

1. *E-Modul* (Modul Elektronik)

a. Pengertian *E-Modul*

E-modul merupakan sumber belajar peserta didik yang berisi materi, metode, batasan dan metode evaluasi yang sistematis dan menarik yang disusun untuk mencapai kompetensi yang sesuai dengan kurikulum secara elektronik Rahayu & Sukardi, (2021). Pengaplikasian *modul elektronik (e-modul)* masih dapat digunakan sebagai sumber informasi dalam proses pembelajaran, tetapi mereka dianggap lebih baik daripada buku konvensional Sa'diyah, (2021)

Modul adalah bahan ajar yang ditulis sendiri oleh pendidik untuk memudahkan peserta didik dalam mempelajari materi secara mandiri Najuah et al., (2020). Sejalan dengan pendapat tersebut Masrurroh & Agustina, (2021) mengatakan bahwa *E-modul* merupakan sekumpulan bahan ajar digital atau non-cetak yang disusun secara sistematis untuk keperluan belajar mandiri dan membantu siswa untuk memecahkan masalah dengan cara mereka sendiri.

E-Modul adalah sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit

pembelajaran terkecil untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu Syamsiah, Danial, M., & Hala, (2022).

b. Manfaat *E-Modul*

E-modul memiliki beberapa manfaat yakni membantu peserta didik belajar sendiri dimana saja dan kapan saja tanpa adanya bantuan dari guru, menjadikan peserta didik lebih aktif dalam mencari informasi materi dan pembelajaran sehingga dapat mengembangkan pengetahuan secara mandiri, dengan memberikan pengalaman baru kepada peserta didik dalam penggunaan teknologi (Putra & Haqiqi, 2022)

Yaitu dengan menggunakan modul *elektronik*, peserta didik dapat memperluas wawasan mereka dengan mempelajari materi tambahan yang disajikan di dalamnya, dan terdapat juga pembahasan lang tentang beberapa materi yang diberikan. Dengan demikian, materi yang terdapat di *e-modul* tampak statis pada modul cetak dapat berubah menjadi lebih dinamis dan interaktif (Najuah et al., 2020)

Penggunaan modul elektronik juga dapat mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan berkembang. Peserta didik mampu memperluas wawasan dengan mempelajari materi yang disajikan dalam *e-modul* (Najamuddin et al., 2021).

Manfaat *e-modul* juga efektif untuk meningkatkan ketekunan dan kreativitas peserta didik dalam pembelajaran,

serta motivasi peserta didik menjadi meningkat menjadikan hasil belajar peserta didik menjadi variatif dan meningkat Hastari et al., (2019) Manfaat *e-modul* lainnya seperti kegiatan pembelajaran menjadi lebih mudah dilaksanakan dimana saja dan interaktif. Karena penyajiannya yang disisipkan hal berbasis digital seperti gambar, animasi, audio dan video, sehingga peserta didik menjadi aktif dalam pembelajaran Masruroh & Agustina, (2021)

c. Kelebihan *E-Modul*

Keunggulan e-modul dibandingkan dengan modul cetak adalah lebih interaktif, lebih mudah digunakan, dan dapat menampilkan gambar, audio, video, dan animasi. E-modul juga dilengkapi dengan tes informatif yang memungkinkan umpan balik otomatis dengan segera Syamsiah, Danial, M., & Hala, (2022), pendapat ini di dukung oleh Susanti & Sholihah, (2021) bahwa kelebihan *e-modul* yaitu lebih interaktif dalam pembelajaran, karena dapat menampilkan audio, video, gambar dan animasi yang disertai lengkap tes formatif dan dapat digunakan melalui komputer, laptop, maupun handphone.

Adapun menurut Najuah et al., (2020) keunggulan modul elektronik yaitu:

- 1) Dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar, karena saat mengerjakan tugas, pelajaran yang dibatasi dengan jelas dan sesuai dengan kemampuan.
- 2) Setelah dilakukan evaluasi, guru dan peserta didik dapat sama-sama mengetahui hasil capaian dalam pembelajaran.
- 3) Bahan ajar terbagi menjadi merata dalam satu semester.
- 4) Pendidikan lebih berdaya guna, karena bahan pelajaran disusun sesuai jenjang akademik.
- 5) Penyajian materi menjadi lebih interaktif dan dinamis.

Sementara itu *e-modul* juga bisa digunakan oleh peserta didik secara mandiri di sekolah maupun di rumah. Karena didukung dengan kemampuan peserta didik yang pandai menggunakan komputer dan ketersediaan komputer di laboratorium sekolah Asmiyunda et al., (2018). Kelebihan *e-modul* lain yaitu bahan ajar terbagi menjadi lebih sesuai dalam satu semester, dan penyajian dalam modul cetak yang bersifat statis mudah diubah menjadi lebih dinamis dan interaktif untuk menarik perhatian peserta didik Kemendikbud, (2017)

d. Kekurangan *E-Modul*

Adapun Kekurangan *e-modul* menurut pendapat Najuah et al., (2020) yaitu:

- 1) Biaya yang tinggi dan waktu yang dibutuhkan untuk membuat bahan.
- 2) Menentukan bahwa disiplin belajar yang tinggi mungkin tidak dimiliki oleh semua siswa, terutama siswa yang belum matang.
- 3) Membutuhkan ketekunan yang lebih besar dari fasilitator untuk terus memantau proses belajar peserta didik, memberikan motivasi, dan memberikan konsultasi secara individual kepada peserta didik saat mereka membutuhkan.

Kekurangan *e-modul* yang merupakan perangkat pada saat untuk mengakses karena banyaknya keterbatasan dan ketersediaannya bagi peserta didik saat menggunakannya. Karena *e-modul* tersebut hanya dapat diakses dengan menggunakan perangkat elektronik seperti smartphone Ramadhani & Fitria, (2021).

Kekurangan *e-modul* terdapat pada penyusunan modul tersebut yang membutuhkan keahlian tertentu untuk hasil modul yang berkualitas, karena suatu modul itu bergantung pada penyusunan dan bagaimana peserta didik memiliki waktu

untuk menyelesaikan modul tersebut dengan kemampuan peserta didik Puspitasari, (2019)

Kekurangan *e-modul* menurut Herawati & Muhtadi, (2018) yaitu pembelajaran yang berlangsung dengan baik jika terdapat keterhubungan antara jaringan seluler dengan ponsel yang sudah terhubung, dan peserta didik yang tidak memiliki kouta di smartphone tidak bisa mengikuti untuk mengakses *e-modul* tersebut dalam pembelajaran. Kekurangan lainnya dalam penggunaan *e-modul* yaitu perangkat yang digunakan ataupun disediakan beberapa sekolah untuk mengakses memiliki keterbatasan menjadikan tidak semua peserta didik bisa mengakses perangkat *e-modul* secara individu dikarenakan keterbatasan jumlah perangkat media Lastri, (2023)

e. Langkah-langkah Pembuatan *E-Modul*

Langkah-langkah pembuatan *e-modul* Puspitasari, (2019) berikut adalah:

- 1) Menentukan tujuan, materi, struktur *e-modul*, gaya dan format dalam perencanaan pembuatan *e-modul*
- 2) Mengumpulkan materi pembelajaran, konten berupa gambar, video dan grafik interkatif sebagai penyusunan materi pembelajaran
- 3) Menggunakan font, warna dan desain yang visualnya menarik peserta didik dan bisa dibaca oleh peserta didik

- 4) Mempublikasikan *e-modul* ke platform atau media yang menyesuaikan dengan pembelajaran, peneliti mempublikasikan *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*.

Adapun Hal lain dalam Langkah-langkah pembuatan *e-modul* sebagai berikut Depdiknas, (2022):

- 1) Menganalisis kebutuhan *e-modul* mulai dari silabus kompetensi yang telah di programkan.
- 2) Membuat Desain *e-modul* untuk menarik minat belajar peserta didik.
- 3) Menyesuaikan materi dalam proses pembelajaran setiap pertemuan.
- 4) Membuat penilaian sebagai hasil belajar peserta didik
- 5) Membuat evaluasi dalam pembelajaran untuk mengetahui pemahaman peserta didik dalam pembelajaran.

Menurut Najuah et al., (2020) Langkah-langkah pembuatan *e-modul* perlu melakukan pengumpulan materi yang digunakan dalam pembelajaran, gambar, video dan animasi yang sesuai dengan materi yang akan disajikan, lalu melakukan proses pembuatan dan pengembangan *e-modul* dengan aplikasi pengembangan yang akan digunakan.

Langkah perancangan pembuatan *e-modul* yaitu mengetahui terlebih dahulu analisis dari kebutuhan modul yang

dibuat seperti menentukan judul, kompetensi, program pembelajaran, pengetahuan serta keterampilan. Menentukan penyusunan draft sebagai isi bagian tujuan akhir dari kompetensi yang harus dicapai peserta didik dalam mempelajari modul, kemampuan atau kompetensi yang dimiliki peserta didik, garis besar materi yang terdapat dimodul, pengembangan materi yang dirancang dalam garis besar materi modul, memeriksa kembali isi draft modul yang telah dibuat menurut Menrisal et al., (2019).

Menurut Haristah et al., (2019) Langkah-langkah pembuatan *e-modul* berupa penyusunan materi yang terdapat di buku pelajaran, juga menambahkan dari materi yang terdapat dibuku lainnya dan materi yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, Langkah selanjutnya yaitu mendesain produk pembuatan materi dan soal yang dibuat pada modul dapat dipahami materi oleh peserta didik dilengkapi dengan tujuan pembelajaran, cara penggunaan, KI, KD dan Indikator, halaman materi, pembuatan latihan soal dan soal evaluasi serta daftar Pustaka.

2. Aplikasi *3D Pageflip Professional*

a. Pengertian *3D Pageflip Professional*

Perangkat lunak *3D Pageflip Professional* dibuat untuk mengubah file PDF menjadi kehalaman publikasi digital. Program ini memudahkan mengubah file PDF menjadi

majalah komik, modul bahan ajar, katalog perusahaan, dan sebagainya dengan tampilan media yang berbeda. Menjadi sebuah komik, majalah, modul dan bahan ajar dengan menggunakan software agar tampilan media menjadi lebih variatif.

Menurut official *3D Pageflip Professional* adalah software yang digunakan untuk membuat *e-book*, *e-modul*, majalah digital dan lain-lainya. *3D Pageflip Professional* jenis perangkat lunak yang mengkonversi ke *File PDF* kehalaman publikasi. Seperti buku yang sesungguhnya dan bisa ditambahkan berupa video, audio, gambar dan hyperlink. Penggunaan yang mudah membuat *Flash 3D*, (2017). *3D Pageflip Professional* yang merupakan pengembangan dari sebuah model buku elektronik yang digunakan untuk menjadikan bahan-bahan menarik perhatian anak-anak dalam pembelajaran. Karena berisi software gambar-gambar menarik dan dapat bergerak serta berpindah-pindah yang mampu menarik perhatian dan memotivasi peserta didik dalam pembelajaran berlangsung Searmadi & Harimurti, (2016)

Dengan *3D PageFlip Professional*, kita dapat menambahkan *file*, gambar, *PDF*, *SWF*, dan *video FLV* dan *MP4*. Keluaran atau output dari software modul dapat

disimpan dalam format *HTML*, *EXE*, *ZIP*, dan *APP*. *Output IT* dapat diupload ke website dan dilihat secara online, sedangkan output dalam *format ZIP* dapat diunggah langsung ke email dan digunakan sebagai aplikasi.

Peneliti memilih produk modul elektronik yang menggunakan aplikasi *3D Page flip Professional* sebagai media yang dapat menolong peserta didik dan memotivasi untuk belajar. Aplikasi ini disusun untuk menarik perhatian peserta didik dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Menurut Rizqi Amalia, (2019) *3D Pageflip* adalah *software* yang dapat digunakan untuk membuat suatu produk seperti modul, bahan ajar, handout, dan majalah elektronik dengan efek 3D. Perangkat lunak ini memiliki kemampuan untuk mengubah presentasi *PowerPoint* menjadi *ebook flash 3D* yang dapat disimpan dalam berbagai format.

Buku *elektronik 3D Pageflip Professional* yang menarik memungkinkan mengedit objek media dan halaman yang dapat dibalik seperti buku asli. Software ini juga memungkinkan Anda mengedit lebih banyak gambar, *audio*, *hyperlink*, video, dan objek multimedia pada halaman flip untuk membuat ebook yang lebih menarik. Kemajuan teknologi di bidang pendidikan sangat dipengaruhi oleh buku elektronik. Adanya buku elektronik yang

memiliki banyak manfaat sangat membantu para pendidik Daniel Juli Kristian Telaumbanua et al., (2022)

3D Pageflip Professional adalah perangkat yang digunakan untuk membuat *e-paper*, *e-book* dan majalah digital. *3D Pageflip Professional* merupakan sejenis perangkat lunak yang halaman bisa di flip dan bisa mengubah *file* menjadi *PDF* menjadi halaman bolak-balik yang dipublikasi oleh digital Joshu Leonardy, (2023)

b. Manfaat *3D Pageflip Professional*

Menurut Diani & Hartati, (2018) Manfaat penggunaan aplikasi *3D Pageflip Professional* memudahkan guru dalam penyampaian materi dan peserta didik yang menggunakannya pun menjadi menarik dalam menerima pembelajaran karena materi yang dikemas secara lengkap dan variatif. Manfaat *3D Pageflip Professional* memudahkan siswa dalam memahami materi dalam proses pembelajaran. Dan bermanfaat untuk siswa yang memperoleh bahan ajar atau *e-modul* secara khusus Ketika pembelajaran dimana saja dan kapan saja Martinopa & Amini,(2023)

Penggunaan *3D PageFlip Professional* memberikan pembelajaran yang penyampaian informasinya jelas, desain pembelajaran yang ditujukan kepada peserta didik menjadi sesuai dengan karakteristik belajar peserta didik. Pembelajaran

yang efisien dan efektif menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* yang meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar Rahmi et al., (2022)

Bisa membuat materi lebih menarik dan membuatnya lebih mudah dipahami oleh siswa. Dengan media pembelajaran yang menarik, diharapkan siswa dapat menikmati pembelajaran dengan mudah dan efisien Fitriyani, (2017), Manfaat penggunaan aplikasi *3D Pageflip Professional* dapat digunakan atau dioperasikan melalui laptop ataupun smartphone dan tablet dengan mengubah format file sehingga siswa dapat belajar dimanapun Abdjul et al., (2023)

c. Kelebihan Aplikasi *3D Pageflip Professional*

Adapun kelebihan penggunaan aplikasi *3D Pageflip Professional* menurut Gusmilarni, et al., (2022)

- 1) Media buku bolak balik dapat diputar (bolak balik) seperti buku asli. Membalikan halaman membuatnya terlihat bergerak seperti membalik buku, yang membuatnya lebih menarik.
- 2) Setiap halaman flip buku memiliki animasi yang mendukung materi pembelajaran, yang terdiri dari video atau animasi *flash*. Bisa digunakan tanpa mengunduh.

- 3) *E-book* adalah media pendidikan yang interaktif karena dapat menampilkan ilustrasi multimedia.

Adapun hal lain yang menjadi kelebihan menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* Shanaz, et al., (2021):

- 1) Aplikasi *3D Pageflip Professional* memberikan konten dengan tampilan yang *responsive*, sehingga dapat diakses dengan baik di berbagai perangkat.
- 2) Menyediakan opsi keamanan untuk melindungi konten digital anda, dan hanya orang yang berwenang yang dapat mengaksesnya.
- 3) Pengguna memungkinkan mengakses *flipbook* secara offline setelah mengunduhnya
- 4) Aplikasi *3D Pageflip Professional* menyediakan alat analitik yang memungkinkan untuk melihat kinerja *flipbook*, termasuk statistic pembacaan.

3D Pageflip memiliki kelebihan mampu mengkonversi Adobe Acrobat PDF dan gambar menjadi buku didalam ruang 3D, tidak mengharuskan memiliki kemampuan untuk mendesain 3D, mudah dipublikasikan di website atau blog pribadi, dan mudah untuk mengirim kepada orang lain dengan format Zip HTML Dimas Anugrah, Siti Gomo, Ninuk., (2020)

Dalam penggunaan *software 3D Pageflip Professional* sangat mudah bagi siapa saja yang memakai dan membuatnya

karena penggunaan yang cukup mudah dan banyak disertai fitur yang mudah dipahami sehingga memungkinkan peneliti ataupun pengembang dapat mengembangkan modul menjadi lebih interaktif Joshu Leonardy, (2023). Kelebihan dalam penggunaan *3D Pageflip Professional* adalah modul yang dihasilkan dapat disisipkan dengan gambar, video, animasi dan simulasi Ferdianto et al., (2019)

d. Kekurangan Aplikasi *3D Pageflip Professional*

Adapun kelemahan penggunaan aplikasi *3D Pageflip Professional* menurut Fitriyani, (2017):

- 1) Masih menjadi hal baru bagi peserta didik
- 2) Siswa belum terbiasa membaca dengan menatap kilapan cahaya yang keluar dari monitor alat baca e-book akan melelahkan penglihatan bagi sebagian peserta didik

Kekurangan aplikasi *3D Pageflip Professional* yaitu jika menggunakan gambar, video maupun animasi harus terlihat jelas gambarnya dan harus diedit terlebih dahulu Febrianti, (2021). Adapun kekurangan lainnya yaitu adanya fitur notifikasi kepada kepada siswa dan guru yang telah terkases ke dalam mata pelajaran yang dipelajari Hasanah et al., (2023).

Kelemahan aplikasi *3D Pageflip Professional* yaitu dari segi tampilan yang terbatas hanya pada teks dan gambar saja. (Raihan, 2023). Kekurangan penggunaan *3D Pageflip*

Professional sebagai media pembelajaran yang hanya dapat diakses dengan menggunakan fasilitas sekolah yang terdapat computer karena aplikasi ini hanya bisa dibuka menggunakan computer (PC), notebook, dan laptop Adawiyah et al., (2022).

e. Cara Penggunaan *3D Pageflip Professional*

Dalam pembuatan *e-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional Flash 3D*, (2017) sebagai berikut adalah langkah-langkahnya:

- 1) Di halaman utama terdapat membuat file yang baru dan membuka file yang sudah dibuat,
- 2) Terdapat piluhan template untuk dijadikan suatu file
- 3) Membuat proyek baru pilih template, *edit pages*, *add image*, *add videos*.
- 4) *Apply Changes*
- 5) Mempublikasikan *e-modul*

Menurut Dosen & Fisika Unj, (2019) klik create new jika membuat *e-modul* dari *file pdf*, lalu jika membuat *e-modul* dari *Ms. Office* klik tombol import Office. Akan muncul pilihan tipe *project* untuk membuat modul silahkan klik pilihan *magazine*, jika ingin mengganti template klik pilihan *select template* jika tidak ada silahkan lanjut klik ok. Pilih import *pdf* lalu *import now* untuk memasukan pdf ke dalam *3D Pageflip professional*. Terdapat pilihan untuk menambah gambar, teks, video, audio,

dan hyperlink dibagian edit pages. *E-modul* telah selesai dikembangkan pilih untuk mempublish *e-modul* di menu *publish* dan akan muncul berbagai pilihan untuk mempublish *e-modul*.

Penggunaan aplikasi *3D Pageflip Professional* menurut Yuda Hidayat, (2017) Jalankan aplikasi 3D PageFlip Pro tersebut dengan mengklik Icon 3D PageFlip di desktop computer, Maka akan muncul tampilan aplikasi 3D PageFlip Pro Klik Create New (gbr) dan pilih project tipe Magazine sehingga muncul tampilan pemilihan template, jika kita ingin mengubah bahan ajar 3D yang akan dibuat. Sehingga muncul beberapa item pilihan template setelah itu klik ok, Klik Browser untuk mencari dan memilih file bahan ajar yang ada di komputer kita untuk diubah menjadi bahan ajar berbentuk 3D PageFlip, Untuk menambah video, klik Add Movie (M), Untuk menambah gambar, klik Add Image (I), Setelah selesai, langkah selanjutnya adalah klik Apply Change, Untuk mempublish bahan ajar 3D PageFlip dapat dilakukan dengan cara mengklik menu Publish Setelah mengklik menu Publish maka akan muncul pilihan untuk mempublish.

Penggunaan aplikasi *3D Pageflip Professional* dalam format akhir yaitu format exe, namun bisa juga disimpan dengan format lain seperti html ataupun bawaan dari aplikasinya, edit pages banyak pilihan yang bisa digunakan

menambahkan video pilih add movie lalu tarik tanda panah sesuai dengan resolusi video yang akan digunakan, begitu juga dengan gambar pilih add images dan klik untuk mencari gambar yang akan digunakan Fitri et,al (2019)

Menurut Syahrowardi et al., (2019) perancangan *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* membuka aplikasi 3D Pageflip Professional dan pilih create new, akan muncul jendela project type dan pilih project type magazine. untuk mengatur template pilih Select Template > pilih template yang diinginkan, setelah itu akan muncul Jendela Import PDF masukan PDF handout yang sudah disiapkan dengan mengklik pada tombol browse mport now, tools untuk Import (Select tools, Add link, Add movie, Add network video, Add image, dan lainnya). Setelah mengklik apa yang akan diimport, drag pointer membentuk kotak double klik kotak yang dibentuk pilih object, properties, kotak untuk menampilkan pengaturan dari gambar, video, audio, animasi, flash dan lainnya. Properties akan muncul bila sudah ada object yang diimport/dipilih, Setelah proses mengedit selesai klik Apply Change, save project dapat dilakukan dengan mengklik tombol Save pada menu Files atau dengan tombol ctrl s, Publish, klik pada tombol publish di sebelah kanan tombol Apply Change.

f. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Sejarah Daerah Tempat Tinggalku

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah Ilmu yang didefinisikan sebagai cara manusia menafsirkan alam semesta melalui observasi dengan menerapkan prosedur yang tepat dan dianalisis dengan penalaran untuk memperoleh kesimpulan Sembiring, (2021).

Pendidikan IPAS memiliki peran dalam mewujudkan Profil Pelajar Pancasila sebagai gambaran ideal profil peserta didik Indonesia. IPAS membantu siswa menjadi lebih tertarik pada fenomena yang terjadi di sekitar mereka. Keingintahuan ini dapat mendorong siswa untuk memahami bagaimana alam semesta berfungsi dan bagaimana kehidupan manusia di Bumi berinteraksi dengannya..

1) Materi BAB 5 Cerita tentang Daerahku

Penelitian yang akan diteliti pada penggunaan *e-modul* yang menggunakan *3D Pageflip Professional* yang berfokus kepada BAB 5 topik A dengan mata pelajaran IPAS kelas IV tentang Seperti Apa Daerah Tempat Tinggalku?, yang materinya berupa Materi Sejarah Daerah Tempat Tinggalku (Fitri et al., 2021a)

Adapun tiga poin yang ada dikompetensi dalam materi Cerita Tentang Daerahku untuk materi Ilmu

Pengetahuan Alam dan Sosial Materi Sejarah Daerah Tempat Tinggalku Materi Sejarah Daerah Tempat Tinggalku (IPAS), di antaranya sebagai berikut:

- a) Menceritakan perkembangan daerah berdasarkan sejarah daerah tempat tinggalnya.
- b) Melakukan identifikasi serta menunjukkan kekayaan alam yang ada di sekitar tempat tinggal.
- c) Menganalisis pengaruh perkembangan daerah pada aspek ekonomi masyarakat yang ada di sekitar tempat tinggal.

(1) Kerajaan-Kerajaan di Nusantara

Kerajaan-kerajaan yang berkembang di Nusantara, dipengaruhi oleh tiga corak budaya kerajaan, yakni Hindu, Buddha, dan Islam.

- (2) Kerajaan Bercorak Hindu-Budha: Kerajaan Kutai Kertanegara muncul di lembah sungai Mahakam di Kalimantan Timur pada abad kelima Masehi dan bertahan kurang lebih sepuluh tahun. Kerajaan ini berakhir pada tahun 1478, ketika kerajaan Majapahit runtuh.

(3) Kerajaan Islam

Koentjaraningrat mengatakan bahwa kebudayaan dapat mempunyai tiga wujud, yaitu:

wujud ideal yang berarti bahwa kebudayaan terdiri dari ide, gagasan, nilai, norma, peraturan, dan sebagainya; wujud kelakuan yang berarti bahwa kebudayaan terdiri dari aktivitas kelakuan berpola manusia dalam masyarakat; dan wujud benda yang berarti bahwa kebudayaan adalah benda hasil karya. Istilah "peradaban" biasanya digunakan untuk bagian-bagian dan komponen kebudayaan yang halus dan indah. Dia mengatakan bahwa istilah "peradaban" juga sering digunakan untuk menyebut suatu kebudayaan yang memiliki sistem teknologi, seni bangunan, seni rupa, negara, dan ilmu pengetahuan yang kompleks.

d) Mengamati peta Indonesia dengan mencari tahu sejarah daerah, kerajaan dikehidupan masa lalu dan peninggalan-peninggalan yang besejarah.

e) Peninggalan Masa Kerajaan Hindu-Budha

(1) Candi

Bangunan yang dibangun untuk menghormati seseorang yang telah meninggal dunia yang berasal dari keluarga royal atau orang penting. Pada masanya, candi digunakan untuk memuja

dewa, makam raja, atau pendeta, tergantung pada tujuan agama masing-masing. Banyak candi di Indonesia yang berasal dari kerajaan Hindu-Budha. (Fitri et al., 2021a)

(2) Arca

Arca, patung batu yang digambarkan sebagai manusia atau binatang, disebut murti atau pratima. Menurut Piliang (2020:351) dalam bukunya Bali Bukan India, murti adalah segala sesuatu yang memiliki bentuk dan batas tertentu, seperti bentuk, badan, atau figure, perwujudan, penjelmaan, atau pengejawantahan.

(3) Karya Satra

Peninggalannya, termasuk kirab-kitab bersejarah, seperti kitab sutasoma yang ditulis oleh Mpu Tantular. Kata "Bhineka Tunggal Ika", yang merupakan slogan yang mendorong kita untuk bersatu, ditemukan dalam kitab ini.

(4) Bahasa dan Tulisan

Peninggalan yang berasal dari era kerajaan Hindu-Budha ditulis dalam Bahasa sansekerta dengan huruf Pallawa, seperti yang ditunjukkan oleh prasasti.

f) Peninggalan Masa Kerajaan Islam

(1) Masjid

Salah satu peninggalan sejarah Islam terbanyak di Indonesia. Penemuan sisa-sisa kerajaan Islam menunjukkan bahwa banyak negara Islam pernah tinggal di Nusantara. Beberapa kerajaan Islam yang memerintah Nusantara termasuk Samudera Pasai, Aceh, Malaka, Demak, Mataram Islam, Banten, Gowa-Tallo, Ternate dan Tidore. Fitri et al., (2021b)

(2) Karya Sastra

Selama perkembangan Islam di Indonesia, seni sastra umumnya berkembang di sekitar selat Malaka dan pulau Jawa. Mereka biasanya berisi ajaran khusus, missal tasawuf, filsafat, kemasyarakatan, dan prinsip moral.

(3) Kaligrafi

Kaligrafi adalah seni menulis huruf Arab dengan gaya dan susunan yang indah. Peninggalan dari era Islam dapat ditemukan sebagai hiasan tulisan atau ukir.

(4) Keraton

Keraton adalah tempat tinggal raja dan keluarganya dan juga berfungsi sebagai pusat kegiatan pemerintahan. Dibangun sebagai pusat kekuasaan para sultan, keraton berfungsi sebagai tempat untuk melakukan kegiatan penting yang berkaitan dengan pemerintahan. Para sultan juga menggunakan keraton sebagai tempat untuk mengatur dan mengelola kebijakan pemerintahan kerajaannya.

Berdasarkan kajian teoritik di atas maka *e-modul* merupakan bahan ajar berbasis eletronik yang disusun secara sistematis sebagai sumber belajar mandiri yang dapat membantu penggunaanya dalam mempelajari dan memahami materi pembelajaran berguna untuk mencapai tujuan pembelajaran, penggunaan *e-modul* memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam memahami materi pembelajaran karena *e-modul* dapat digunakan secara fleksibel dimanapun dan kapanpun. Dan berdasarkan kajian teoritik mengenai aplikasi 3D Pageflip professional adalah bahan ajar interaktif untuk membuat *flipbook* yang mendapatkan berbagai fitur yang bisa menambahkan berbagai jenis tipe, aplikasi yang membuat bahan ajar lebih variative dan kreatif karena bisa menambahkan gambar, animasi dan video dari youtube serta audio video dan lain-lain.

B. Penelitian Relevan

Beberapa penelitian yang mengkaji tentang pengembangan *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*, yakni:

1. Ningsih et al., (2023) yaitu “Pengembangan *E-Modul* Berbasis *Research Based Learning* Berbantuan *3D Pageflip Pro* Pada Pelajaran IPAS Untuk Mendukung Merdeka Belajar Kelas IV Sekolah Dasar” pengembangan yang dilakukan oleh Sri Yunimar, Estuhono dan Jamila memiliki kesamaan yaitu menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*. Perbedaan pada pengembangan ini terletak pada materi. Hasil penelitian yang sudah divalidasi dilakukan oleh 3 orang ahli yaitu memperoleh nilai persentase 92% dengan kategori “sangat valid”. Hasil nilai kepraktisan yang diperoleh dari pendidik dan peserta didik memperoleh persentase 91,2% dengan kategori “sangat praktis”. Hasil nilai efektifitas berupa soal yang diisi oleh peserta didik memperoleh nilai 91,70% dengan kategori “sangat efektif”. Penelitian yang dihasilkan oleh *e-modul* dengan kriteria sangat valid, sangat praktis, dan sangat efektif.
2. Via, (2021) yaitu “Pengembangan *E-modul* Bernilai Dengan Aplikasi *3D Pageflip Professional* Untuk Kelas V MI”. pengembangan yang dilakukan oleh Via Cici Meilikia memiliki kesamaan pada penggunaan aplikasi *3D Pageflip Professional*. Hasil penelitian elektronik modul bernilai Islam dengan aplikasi

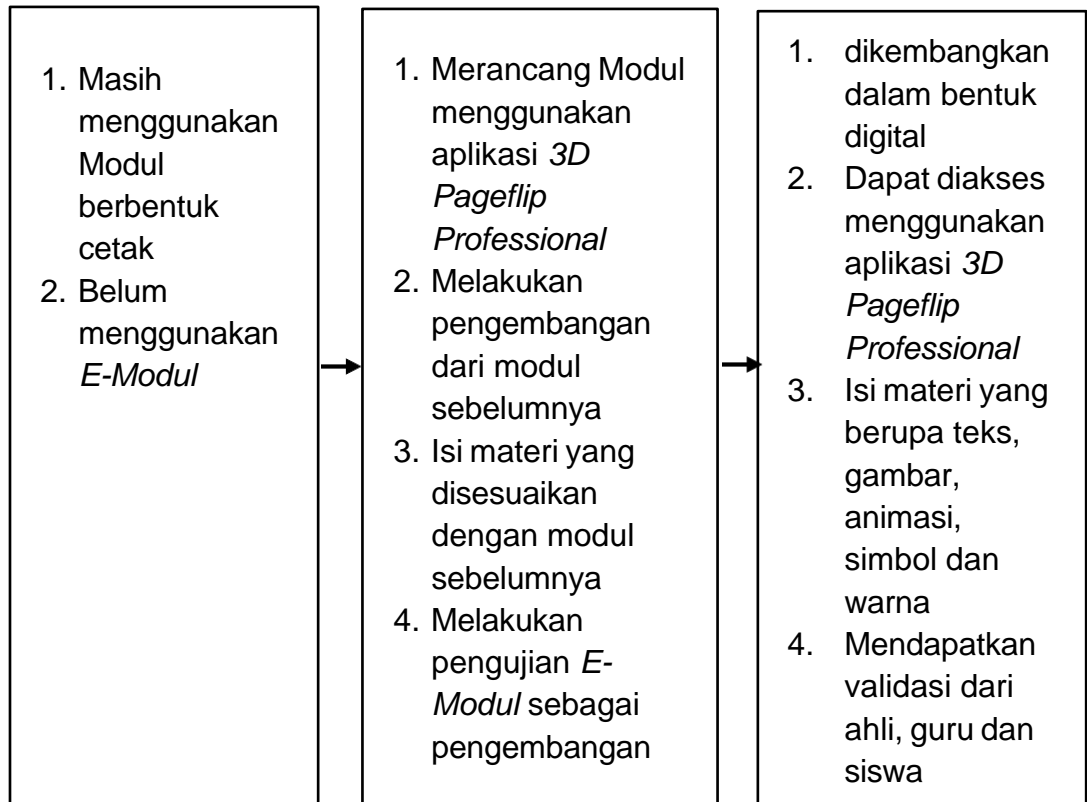
3D Pageflip Professional berdasarkan validasi ahli materi memperoleh nilai kriteria yang sangat layak pada kesesuaian materi dengan sebesar 90%. Validasi ahli media memperoleh nilai kriteria sangat layak pada aspek kelayakan kegrafikan sebesar 93,33% validasi ahli bahasa memperoleh nilai kriteria layak pada aspek lugas, aspek komunikatif, aspek dialogis dan interaktif sebesar 80%. Respon peserta didik memperoleh nilai kriteria sangat menarik diantaranya aspek bahan ajar, aspek materi, aspek kebahasaan, dan aspek tampilan 94,76%. Sehingga produk layak dikembangkan dan digunakan dalam pembelajaran.

3. Istichomah , Sri Utaminingsih, (2022) Yaitu “Pengembangan *E-modul* Dengan Aplikasi *3D Pageflip Professional* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran IPA Kelas 5 Sekolah Dasar” pengembangan yang dilakukan oleh Istichomah, Sri Utaminingsih, Erik Aditia Ismaya yaitu memiliki kesamaan dengan menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*. Hasil penelitian pengembangan ini berupa hasil uji keefektifan pada pengembangan ini terbukti efektif, dan penggunaan media dalam penelitian layak digunakan. Hasil dari penelitian yang dilakukan yaitu, pengembangan *e-modul* dengan aplikasi *3D Pageflip Professional* untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran IPA kelas 5 Sekolah Dasar

menghasilkan *e-modul* yang efektif dan layak digunakan pada muatan Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk meningkatkan hasil belajar siswa di Gugus Sunan Muria Kecamatan Demak

C. Kerangka Berpikir

Keberhasilan suatu pembelajaran dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah penggunaan bahan ajar dengan *e-modul*. Penggunaan *e-modul* yang kreatif akan membuat peserta didik pada saat belajar dengan mudah dan merasa riang gembira dalam mengikuti pembelajaran. bahan ajar digital ini dibuat menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*. Pengembangan *e-modul* dengan menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*. Kemudian *e-modul* berbasis aplikasi *3D Pageflip Professional* dikembangkan dan mengkaji mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Dengan pembuatan *e-modul* berbasis aplikasi *3D Pageflip Professional* dalam Materi Sejarah Daerah Tempat Tinggalku dimungkinkan akan meningkatkan kemampuan penguasaan materi Materi Sejarah Daerah Tempat Tinggalku pada peserta didik. Gambar 2.1 menampilkan kerangka berpikir pengembangan *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

D. Produk Yang Akan Dihasilkan

Penelitian ini akan menghasilkan sebuah produk, yaitu berupa modul elektronik menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* pada mata pelajaran IPAS sejarah daerah tempat tinggalku. Produk ini guna membantu guru dalam mengembangkan modul pembelajaran yaitu berupa modul elektronik yang bervariasi, sehingga tercapainya tujuan dalam pembelajaran. Produk akan di uji validitasnya oleh para ahli sehingga layak digunakan. Produk yang akan dihasilkan mampu membuat peserta didik menjadi lebih tertarik dalam proses pembelajaran.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Prosedur Penelitian dan Tahapan Pengembangan

1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan *Research and Develovment* dengan menggunakan model *ADDIE*. Menurut Sugiyono, (2021: 396) metode penelitian dan pengembangan merupakan cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi, dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan. Metode penelitian dan pengembangan digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk pendidikan dan pembelajaran.

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah *E-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional* yang diharapkan mampu meningkatkan pemahaman dan minat belajar pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Materi Kerajaan-Kerajaan Nusantara materi kerajaan-kerajaan nusantara untuk peserta didik kelas IV. Penelitian ini akan menggunakan model pengembangan *ADDIE* untuk mengarahkan langkah-langkah pengembangan dan tahapan pembuatan. Model ini dapat digunakan dalam berbagai model pembelajaran, strategi pembelajaran, media, dan bahan ajar.

2. Prosedur Penelitian

Prosedur adalah tahapan yang harus dilakukan oleh pengembangan agar dapat menyelesaikan penelitian yang sedang dilakukan. Pengembangan harus melakukan proses agar penelitian mereka selesai. Menurut Cahyadi (2019), model ADDIE melalui lima tahapan pengembangan: analisis, desain, pengembangan, penerapan, dan evaluasi. Pengembangan memerlukan pengujian tim ahli, subyek penelitian secara individu, skala terbatas dan skala luas.

a. Tahap *Analysis*

Tahap analisis adalah tahap di mana informasi dikumpulkan untuk digunakan dalam pembuatan produk; dalam kasus ini, produk yang dihasilkan adalah e-modul pembelajaran tentang materi keanekaragaman hayati. Ini dilakukan untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi siswa selama proses pembelajaran, serta karakteristik, keterampilan, dan perkembangan mereka. Analisis kurikulum, analisis kebutuhan siswa, dan analisis konsep yang diperlukan untuk membuat produk adalah bagian dari pengumpulan informasi ini.

b. Tahap *Design*

Pada tahap ini, bahan ajar didesain dengan merumuskan tujuan pembelajaran, baik umum maupun khusus. Kemudian, dibuat soal atau tes untuk mengukur kemajuan siswa dan tingkat pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Selanjutnya, dibuat

strategi untuk evaluasi implementasi desain dan evaluasi pembelajaran melalui analisis desain. Selanjutnya, dipilih dan dikembangkan bahan pembelajaran (yaitu, media seperti musik, video, dan audio).

c. Tahap *Development*

Tahap ini adalah kegiatan Rancangan yang sudah disusun harus dilaksanakan pada tahap ini. Setelah rancangan dibuat, uji validasi ahli dilakukan untuk menguji kelayakan produk yang akan divalidasi. Guru kelas IV dipilih karena mereka lebih memahami situasi dan masalah di kelas. Hasil validasi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk perbaikan produk.

d. Tahap *Implementation*

Pada tahap ini, produk yang telah diuji dan dikembangkan melalui proses validasi ahli diterapkan. Ini menentukan apa produk yang disusun atau dikembangkan sesuai dengan rencana dan menolong proses pembelajaran. Produk yang telah direvisi diujicobakan kepada peserta didik untuk mengetahui reaksi mereka dengan angket.

e. Tahap *Evaluation*

Tahap terakhir dalam model pengembangan *ADDIE* adalah proses bagaimana penilaian terhadap produk yang dikembangkan. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengetahui

apakah produk yang dibuat berhasil memenuhi harapan awal atau tidak.

3. Tahap Pengembangan

Tahapan dalam mengembangkan *E-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* Peneliti menggunakan model yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengembangkan E-modul yang terdiri dari beberapa tahapan: analisis kebutuhan, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.

a. Analisis Kebutuhan



Analisis kebutuhan digunakan untuk menemukan masalah pembelajaran. Peneliti menggunakan observasi dan wawancara untuk menganalisis kebutuhan pembelajaran di Sekolah Dasar. Selama tahap observasi dan wawancara, ditemukan bahwa penggunaan bahan ajar e-modul sangat diperlukan, terutama untuk siswa kelas IV. Melalui masalah yang terjadi di sekolah dasar akan digunakan sebagai dasar untuk menentukan tujuan penelitian dan desain produk yang akan dibuat. Berdasarkan fakta bahwa ada masalah dengan pembelajaran, solusi untuk masalah tersebut dibuat dan tujuan dari penelitian ini ditetapkan. Tujuan umum yang dirumuskan adalah untuk membuat e-modul yang lebih menarik dan inovatif yang mudah digunakan siswa untuk pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial di Kelas IV SD dengan menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*.

a. Desain

Pada tahap ini peneliti mendesain *E-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*. *E-modul* ini berbeda dengan sebelumnya, karena adanya sentuhan teknologi yang memuat animasi, gambar, dan video pembelajaran yang menarik perhatian peserta didik agar tidak membosankan dan diharapkan dapat menikmati proses pembelajaran.

Adapun rencana desain *E-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* yaitu berupa tabel sebagai berikut:


Tabel 3. 1 Rencana Desain E-modul




No	Kerangka E-modul	Keterangan
1	Cover 	Berisi judul, logo universitas, logo kampus merdeka, logo Tut Wuri Handayani, Identitas kelas
2	Prakata 	berisi Pra Kata yang disertai dengan latar dan warna yang menarik

3	<p>Daftar Isi</p> 	Berisi daftar isi yang berwarna dan menarik
4	<p>Peta Konsep</p> 	Berisi informasi umum, kompetensi awal, profil pelajar pancasila
5	<p>Capaian Pembelajaran dan Indikator Pembelajaran</p> 	Berisi sub judul, capaian pembelajaran dan indikator pembelajaran

6	<p>Pengenalan Kerajaan-kerajaan di Nusantara</p> 	<p>Berisi pengenalan kerajaan-kerajaan di Nusantara, beserta video pembelajaran yang mengenali kerajaan-kerajaan di nusantara</p>
7	<p>Materi Kerajaan Bercorak Hindu</p> 	<p>Berisi tentang sejarah Kerajaan-kerajaan bercorak Hindu beserta peninggalannya</p>
8	<p>Kerajaan Bercorak Hindu</p> 	<p>Sejarah kerajaan Tarumanegara beserta peninggalan kerajaan tarumanegara</p>

<p>9</p>	<p>Kerajaan bercorak Hindu</p> 	<p>Sejarah kerajaan kalingga beserta peninggalan kerajaan kalingga</p>
<p>10</p>	<p>Quiz game mencari kata</p> 	<p>Berisi mengenai quiz game mencari kata, yaitu mencari 10 kerajaan dengan campuran kata.</p>
<p>11</p>	<p>Materi Kerajaan bercorak Buddha</p> 	<p>Berisi tentang materi sejarah kerajaan-kerajaan bercorak Buddha, beserta peninggalannya</p>

<p>12</p>	<p>Masa kejayaan dan keruntuhan Kerajaan Bercorak Hindu-Buddha</p> 	<p>Berisi tentang masa kejayaan dan keruntuhan yang terjadi pada kerajaan bercorak Hindu-Buddha</p>
<p>13</p>	<p>Materi Kerajaan bercorak Islam</p> 	<p>Berisi tentang materi sejarah kerajaan-kerajaan bercorak islam, beserta peninggalannya</p>
<p>14</p>	<p>Kerajaan Bercorak Islam</p> 	<p>Sejarah kerajaan Aceh beserta peninggalan yang ada di kerajaan aceh</p>

15	<p>Kerajaan Bercorak Islam</p> 	<p>Sejarah kerajaan Demak beserta peninggalan yang ada di kerajaan Demak</p>
16	<p>Masa kejayaan dan keruntuhan Kerajaan bercorak Islam</p> 	<p>Berisi tentang masa kejayaan dan keruntuhan yang terjadi pada kerajaan bercorak Islam</p>
17	<p>Soal Evaluasi</p> 	<p>Soal evaluasi berupa pilihan ganda yang dibuat di quiziz. 10 soal mengenai sejarah kerajaan Nusantara dan peninggalannya</p>

<p>18</p>	<p>Glosarium</p> 	<p>Berisi Glosarium, kata asing bagi peserta didik dalam materi pembelajaran kali ini.</p>
<p>19</p>	<p>Daftar Pustaka</p> 	<p>Berisi judul daftar pustaka sumber materi yang diambil dari buku</p>
<p>20</p>	<p>Profil Penulis</p> 	<p>Berisi biografi penulis dan sebuah gambar dibuat dengan menarik</p>

b. Pengembangan

Tahap ini dilakukan setelah produk yang telah dibuat selesai.

Peneliti mengumpulkan dari berbagai sumber, menyusun materi

sesuai dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran. Selanjutnya, melakukan validasi produk yang berupa validasi ahli media, validasi ahli bahasa, dan validasi ahli materi. Adapun penjelasan mengenai ketiga ahli tersebut yaitu:

- 1) Ahli materi untuk menguji kelayakan segi materi. Pemilihan ahli materi ini didasarkan oleh yang bersangkutan memiliki peran dalam proses pembelajaran dan memiliki kompetensi dalam bidang pendidikan khususnya materi pembelajaran IPAS sekolah dasar.
- 2) Ahli bahasa untuk menguji kelengkapan dan kejelasan bahasa dari bahasa yang digunakan dalam *e-modul*. Ahli bahasa yang dipilih merupakan seorang yang ahli dibidang bahasa. Ahli bahasa memberikan komentar dan saran mengenai penggunaan dan tata bahasa yang terdapat pada *e-modul*.
- 3) Ahli media untuk menguji desain tampilan dan pemakaian *e-modul*. Ahli media yang akan mengembangkan *e-modul* ini adalah seorang yang ahli dalam bidang ilmu komputer. Ahli media memberikan saran dan komentar secara umum terhadap tampilan produk dan penggunaan *e-modul*.

Tabel 3. 2 Ahli Validasi

No	Nama Validator	Ahli	Instansi/lembaga
1	Aries Maesya, M.Kom.	Ahli Media	Universitas Pakuan
2	Siti Chodijah, M.Pd.	Ahli Bahasa	Universitas Pakuan
4	Fitriyah, S.Pd.	Ahli Materi	SD Negeri Iwul 03

c. Implementasi

Setelah melakukan proses validasi produk oleh para ahli materi, ahli media, ahli bahasa maka dapat diketahui kekurangan dari pembuatan *E-modul* yang peneliti buat. Kekurangan pada *E-modul* tersebut diperbaiki agar *E-modul* menjadi lebih layak. Setelah perbaikan selesai, dilakukan uji coba kepada peserta didik kelas IV SD Negeri Iwul 03.

d. Evaluasi

Tahap ini produk yang telah dikembangkan akan diuji cobakan. Peserta didik kelas IV SD Negeri Iwul 03 memberikan respon terkait dengan penggunaan *E-modul* melalui sebuah angket. Angket yang digunakan adalah instrument untuk mengukur kelayakan *E-modul*. Tujuan dari evaluasi kelayakan *E-modul* yaitu sebagai data untuk melengkapi jawaban dari rumusan masalah. Hasil respon angket peserta didik selanjutnya dijadikan sebagai masukan untuk perbaikan *E-modul*, jika respon peserta didik mengatakan bahwa produk ini layak dan menarik maka dapat dikatakan produk tersebut telah layak digunakan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada kelas IV di Sekolah Dasar Negeri Iwul 03 yang beralamat di Kp. Iwul rt 01/03 Desa Iwul Kec. Parung – Bogor Kab. Bogor

2. Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan 2024. Waktu pelaksanaan penelitian tersebut terhitung dari observasi pendahuluan sampai dengan penyusunan skripsi. Di bawah ini disajikan tabel rencana kegiatan penelitian sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan																
		Okt	Nov	Des	Mar-Apr				Mei				Jun				Jul	
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1	Observasi pendahuluan	■																
2	Penyusunan proposal	■	■															
3	Ujian seminar Proposal			■														
4	Bimbingan Skripsi				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
5	Pengembangan <i>e-modul</i>								■	■	■							
6	Validasi <i>e-modul</i>								■	■	■							
7	Uji coba terbatas										■							
8	Pengolahan data											■	■					

Jadwal penelitian yang meliputi persiapan, pelaksanaan dan pelaporan hasil penelitian dalam bentuk hasil penelitian yaitu dilaksanakan dalam waktu 2 minggu.

C. Populasi, Sampel dan Subjek Penelitian

1. Populasi

Dalam penelitian ini, populasi adalah berupa subjek dan objek yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk digeneralisasi dengan karakteristik dan kualitas yang dimiliki untuk mencapai kesimpulan. Peserta dalam populasi ini adalah peserta didik kelas IV SD Negeri Iwul 03.

2. Sampel

Sampel adalah Bagian populasi yang memiliki karakteristik disebut sebagai sampel. Anggota populasi yang dipilih dengan cara yang diharapkan dapat mewakili populasi disebut sampel. Fokus penelitian ini adalah siswa yang berada di kelas IV SD Negeri Iwul 03.

3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah validator ahli yang terdiri dari tiga dosen sebagai ahli media, ahli bahasa, serta ahli materi dan satu guru. Sasaran peneliti adalah peserta didik kelas IV SD Negeri Iwul 03 sebagai responden.

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data pada pengembangan *e-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional* sebagai berikut:

a. Observasi dan wawancara

Dalam penelitian ini teknik observasi digunakan sebagai analisis kebutuhan untuk mengetahui terkait penggunaan *E-Modul*, sekaligus untuk mengetahui karakteristik peserta didik, serta untuk mengetahui sumber dan bahan ajar yang biasanya digunakan oleh guru dan peserta didik dalam pembelajaran IPAS dikelas.

Teknik wawancara digunakan sebagai analisis permasalahan dan kebutuhan peserta didik kelas IV dalam penggunaan *E-Modul* dalam pembelajaran IPAS. Wawancara juga digunakan untuk mengetahui kebutuhan materi dan bahan ajar pada mata pelajaran IPAS materi sejarah daerah tempat tinggalku di kelas IV SD Negeri Iwul 03.

Tujuan dilakukannya kedua kegiatan tersebut yaitu pertama untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran IPAS terutama yang berkaitan dengan *E-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*. Kedua untuk menggali informasi yang diperlukan dalam proses pengembangan *E-modul* yang sesuai dengan persoalan di lapangan sebagai solusi yang tepat untuk menyelesaikan masalah.

b. Angket

Teknik angket yang digunakan untuk mengetahui tanggapan para ahli dan peserta didik terhadap *E-Modul* yang dikembangkan.

Angket yang digunakan pada penelitian ini ada dua jenis yaitu angket validasi ahli dan angket respon peserta didik.

c. Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan sebagai bukti bahwa pelaksanaan proses penelitian ini benar adanya dan sudah dilakukan oleh peneliti.

2. Instrumen Penilaian

Instrumen penelitian yang akan digunakan untuk peneliti mengumpulkan data pada pengembangan ini *E-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* ini sebagai berikut:

a. Lembar Observasi

Lembar observasi dibutuhkan agar proses observasi berjalan sesuai dengan tujuan dan memudahkan peneliti dalam mengamati dan menganalisis permasalahan, kebutuhan, serta karakteristik peserta didik di lapangan.

Tabel 3. 4 Lembar Observasi

No	Kriteria	Ya	Tidak
1	Peserta didik aktif dalam mengikuti pembelajaran IPAS berlangsung		
2	Peserta didik foku dalam mengikuti pembelajaran IPAS berlangsung		
3	Peserta didik memahami materi pada buku yang tersedia		
4	Peserta didik menggunakan bahan ajar yang bervariasi		
5	Peserta didik menggunakan modul bahan ajar pada pembelajaran IPAS		
6	Modul yang digunakan sudah memanfaatkan teknologi		

7	Peserta didik pernah menggunakan Modul pembelajaran Elektronik menggunakan <i>3D Pageflip Professional</i>		
8	Peserta didik tertarik untuk menggunakan Modul Elektronik menggunakan <i>3D Pageflip Professional</i>		

b. Lembar Wawancara

Lembar wawancara digunakan untuk memudahkan peneliti dalam melakukan wawancara kepada salah satu guru yaitu kelas IV SD Negeri Iwul 03, untuk menggali informasi yang diperlukan dalam mengembangkan *e-modul* sebagai solusi dari permasalahan yang ditemukan pada saat observasi.

Tabel 3. 5 Lembar Wawancara Guru

No	Kriteria	Ya
1	Bagaimana karakteristik peserta didik pada saat pembelajaran IPAS?	
2	Apa kesulitan yang dialami pada saat mengajar IPAS?	
3	Apa saja sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran?	
4	Apakah peserta didik paham tentang materi yang terdapat di buku?	
5	Kesulitan yang dialami oleh peserta didik dalam proses pembelajaran?	
6	Faktor apa saja yang menyebabkan kesulitan belajar itu terjadi?	
7	Apakah guru pernah mengembangkan suatu bahan ajar modul?	
8	Bagaimana apabila membuat pengembangan <i>E-Modul</i> menggunakan aplikasi <i>3D Pageflip Professional</i> sebagai bahan ajar pada pembelajaran IPAS?	

c. Lembar Validasi Ahli

Instrumen ini diberikan pada saat dilaksanakan proses pengembangan *E-Modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*. Angket validasi ahli digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kelayakan *E-Modul* yang dikembangkan peneliti dilihat dari segi media, materi, bahasa. Angket ini berisi penilaian atau tanggapan dan saran dari pada ahli mengenai *E-Modul* yang dikembangkan, sehingga tanggapan tersebut dapat digunakan sebagai acuan apakah *E-Modul* yang dikembangkan sudah valid atau belum dan dapat diimplementasikan atau tidak. Di bawah ini disajikan kisi-kisi instrumen angket validasi ahli media, ahli bahasa, dan ahli mater yang digunakan pada penelitian ini.

Tabel 3. 6 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media

Aspek Penilaian		Indikator	Jumlah Butir	Nomor Butir
Desain Tampilan	1)	2) Tampilan latar yang menarik 3) Ketepatan teks dengan warna latar 4) Pemilihan jenis ukuran huruf 5) Kombinasi antara kesesuaian warna yang menarik 6) Penggunaan gambar yang sesuai	5	1,2,3,4,5

Desain Penyajian	1)	2) Kesesuaian aplikasi dengan peserta didik 3) Penyajian produk yang kreatif/unik 4) Penyajian produk interaktif 5) Mudah digunakan bagi peserta didik	3	6,7,8
Kesesuaian Bahasa	1)	2) penggunaan Bahasa Indonesia yang sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD) 3) Kesesuaian Bahasa yang dibuat bagi peserta didik	2	9,10

Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Bahasa

Aspek Penilaian	Indikator	Jumlah Butir	Nomor Butir
Komunikatif	1) Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti 2) penggunaan kata atau istilah yang tepat 3) Keterbacaan teks 4) Kesesuaian jenis huruf	4	1,2,9,10
Tipografi	1) penggunaan huruf yang sesuai 2) huruf yang digunakan mampu terlihat jelas 3) Variasi jenis huruf yang digunakan 4) Warna huruf yang digunakan bervariasi	3	3,4,5,11
Kesesuaian dengan kaidah bahasa	1) Ketepatan penggunaan ejaan 2) Penggunaan simbol dan tanda baca yang tepat	2	2,6

Kesesuaian dengan tingkat pemahaman peserta didik	1) Penggunaan bahasa dengan perkembangan intelektual peserta didik		7,8,12
	2) Kemudahan pesan atau pesan informasi dipahami dalam kegiatan belajar		

Tabel 3. 8 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi

Aspek Penilaian	Indikator	Jumlah Butir	Nomor Butir
Kelayakan Isi	1) Materi yang dibuatkan sesuai dengan kompetensi yang harus dicapai peserta didik 2) Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran 3) Kesesuaian konsep materi yang disajikan 4) Kesesuaian gambar dengan materi yang disajikan 5) Bahasa yang digunakan	6	1,2,3,6,7,9,10
Kelayakan Penyajian	1) Kualitas penjelasan materi 2) Tampilan materi	2	4,5
Ketepatan Pada Soal	1) Memberikan soal sesuai dengan tujuan pembelajaran	1	8

d. Angket respon peserta didik

Angket ini diberikan kepada peserta didik ketika melaksanakan proses uji coba dari penelitian terhadap penggunaan *E-Modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*. Angket ini digunakan untuk mengumpulkan respon peserta didik terhadap penggunaan *E-Modul* yang selanjutnya dijadikan sebagai masukan untuk perbaikan *E-Modul*.

Tabel 3. 9 Kisi-Kisi Instrumen Respon Peserta Didik

Aspek Penilaian	Indikator	Jumlah Butir	Nomor Butir
Kelayakan Penyajian	1) Kemudahan dalam penggunaan 2) Kejelasan dan kesesuaian jenis dan ukuran huruf 3) Kemenarikan <i>e-modul</i> 4) Penampilan <i>e-modul</i> dengan <i>3D Pageflip Professional</i> menarik.	4	1,2,4,8
Pemahaman Materi	1) Materi yang disajikan dapat dipahami peserta didik. 2) Soal kalimat yang digunakan mudah dipahami 3) Kualitas video dan gambar pada <i>e-modul</i> jelas	3	3,6,10
Keefektifan Dalam Pembelajaran	1) Mendorong peserta didik berpikir kritis 2) Video pembelajaran yang digunakan memudahkan peserta didik dalam memahami materi 3) <i>E-modul</i> yang digunakan tidak	3	5,7,9

	membuat bosan peserta didik		
--	-----------------------------	--	--

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data berguna untuk menyimpulkan data yang sudah diperoleh peneliti mengenai *E-Modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*. Penelitian ini menggunakan metode analisis kualitatif dan kuantitatif.

1. Teknik Kualitatif

Teknik ini digunakan untuk Sebagai perbaikan terhadap pengembangan E-Modul yang dibuat, metode ini digunakan untuk mengumpulkan data kualitatif, termasuk tanggapan siswa dan masukan dari ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi.

2. Teknik Kuantitatif

Teknik ini digunakan untuk menganalisis data kuantitatif yang berupa hasil validasi ahli dan hasil respon peserta didik.

a. Analisis validasi ahli

Peneliti membuat lembar validasi berisi rincian pernyataan terkait *E-Modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*. Validator kemudian memberikn jawaban dengan memeriksa kategori yang diberikan berdasarkan skala Likert yang terdiri dari lima skala penilaian, sebagai berikut.

Tabel 3. 10 Skor Penilaian Validasi Ahli

Keterangan	Skor
Sangat Baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2
Sangat Kurang (SK)	1

(WD, Wijaya, 2023)

Hasil validasi yang tertera dalam lembar validasi ahli akan dianalisa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$$

(Sumber: W. Deala. W, 2023)

Keterangan:

P = Angka presentase data angket

 $\sum x$ = Jumlah skor yang diperoleh

n = Jumlah skor maksimal

Untuk mencapai kesimpulan tentang kelayakan *E-Modul*, hasil presentase validasi ahli dapat dikategorikan menurut kriteria interpretasi skor berdasarkan skala Likert.adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 11 Kriteria Interpretasi Kelayakan dan Ahli

Penilaian	Kriteria Interpretasi
$80\% < x \leq 100\%$	Sangat Layak
$60\% < x \leq 80\%$	Layak
$40\% < x \leq 60\%$	Cukup Layak
$20\% < x \leq 40\%$	Tidak Layak
$0\% < x \leq 20\%$	Sangat Tidak Layak

(Sumber: Ifada Novikasari, 2017)

b. Analisis angket respon peserta didik

Peneliti membuat angket respon peserta didik yang berisikan butiran pernyataan terkait *E-Modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*. Angket tersebut dijawab dengan memberi centang pada kategori yang disediakan oleh peneliti berdasarkan skala Likert yang terdiri dari lima skala penelitian sebagai berikut:

Tabel 3. 12 Penskoran Pada Angket

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2
Sangat Kurang (SK)	1

(WD, Wijaya, 2023)

Hasil angket respon siswa peserta didik akan dianalisa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$$

(Sumber: W. Deala. W, 2023)

Keterangan:

P = Angket presentase data angket

$\sum x$ = Jumlah skor yang rendah

N = Jumlah skor maksimal

Kemudian hasil dari presentase validasi ahli dapat dikelompokan dalam kriteria interpretasi skor menurut skala

Likert sehingga akan diperoleh kesimpulan tentang kelayakan *E-Modul* Kriteria Interpretasi skor berdasarkan skala Likert adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 13 Kriteria Interpretasi Kelayakan dari Peserta Didik

Penilaian	Kriteria Interpretasi
$80\% < x \leq 100\%$	Sangat Layak
$60\% < x \leq 80\%$	Layak
$40\% < x \leq 60\%$	Cukup Layak
$20\% < x \leq 40\%$	Tidak Layak
$0\% < x \leq 20\%$	Sangat Tidak Layak

(Sumber: Ifada Novikasari, 2017)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pengembangan yang dipakai dalam studi ialah model *ADDIE* yang merupakan singkatan dari *Analyze, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Berikut penjabaran dari tiap tahap *ADDIE*:

1. *Analyze* (Tahap Analisis)

Langkah ini ialah tahap permulaan dalam pengembangan *E-Modul*.

a. Analisis Kebutuhan Materi

SD Negeri Iwul 03 menggunakan kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka tentunya memiliki keunggulan dan kelemahan, Keunggulannya dalam hal ini adalah memberi sekolah dan guru kebebasan untuk membuat kurikulum dan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan, disesuaikan dengan kebutuhan siswa, dan memberi guru kebebasan untuk memilih pendekatan pembelajaran yang tepat yang akan meningkatkan kreativitas siswa, meningkatkan motivasi siswa untuk belajar, dan meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran.

Sumber belajar yang digunakan oleh guru hanya bersumber dari buku cetak maupun modul cetak yang

membuat peserta didik kurang antusias dan merasa bosan saat pembelajaran berlangsung. Dalam penggunaan kurikulum merdeka ini guru harus lebih kreatif dan inovatif dalam mengembangkan modul ajar dan metode pengajaran dalam pelaksanaan pada tahap pembelajaran hingga peserta didik bisa aktif berpartisipasi, kreatif dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, guru perlu menggunakan modul ajar yang menggunakan teknologi seperti *e-modul* menggunakan Aplikasi *3D Pageflip Professional*.

b. Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Pada saat melaksanakan observasi di kelas IV SD Negeri Iwul 03 guru hanya memakai bahan ajar atau modul ajar berupa buku dan modul cetak saja. Sementara itu peserta didik memerlukan modul ajar elektronik yang memanfaatkan perkembangan teknologi sebab peserta didik kurang semangat dan kurang memerhatikan pada saat pembelajaran yang disampaikan oleh guru di kelas.

Penelitian melaksanakan penelitian di kelas IV SD Negeri Iwul 03 dengan total peserta didik 36 orang. Tahapan uji coba dan penelitian respon peserta didik terhadap *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* dengan materi sejarah daerah tempat tinggalku ini membuat peserta didik merasa lebih antusias dan termotivasi setelah

proses pembelajaran memakai *e-modul* ini. Peserta didik yang berada di kelas IV SD Negeri Iwul 03 merasa setelah belajar menggunakan bantuan *e-modul* dapat menumbuhkan semangat belajar dan pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

c. Analisis Kebutuhan Guru

Langkah ini dilaksanakan guna mengidentifikasi keperluan yang timbul dalam tahap pembelajaran. Wawancara dengan wali kelas IV SDN Iwul 03 terkait ketersediaan modul ajar dan bahan ajar yang digunakan merupakan analisis kebutuhan yang dilaksanakan. Hasil wawancara guru dijelaskan pada table berikut ini:

Tabel 4. 1 Hasil Wawancara Guru Untuk Analisis Kebutuhan

Nama	Hasil Wawancara	Hasil Analisis
Fitriyah, S.Pd	Pada kurikulum merdeka, saat ini guru masih menggunakan modul ajar dan buku cetak yang diberikan oleh pemerintahan. Sehingga pembelajaran cenderung kurang menarik dan monoton serta peserta didik kurang semangat dalam proses pembelajaran dilihat dari kegiatan di sekolah sehari-hari dari segi tugas yang diberikan. Beberapa guru juga banyak yang belum mengerti cara membuat	Temuan hasil wawancara dengan guru memperoleh informasi mengenai bahwa sekolah belum menggunakan <i>e-modul</i> dan hanya menggunakan modul cetak yang diberikan oleh pemerintah. Hal ini menyebabkan kekurangan semangat dalam proses pembelajaran. Ketika pembelajaran menjadi monoton dan tidak menyenangkan, peserta didik cenderung

	<p>modul elektronik yang menarik, sehingga hanya mengandalkan modul ajar dan bahan ajar yang telah disediakan oleh sekolah dan mengakibatkan sedikitnya referensi dalam memberikan materi. Oleh sebab itu sangat penting untuk menciptakan perangkat modul ajar yang menarik, kreatif dalam proses kegiatan belajar mengajar.</p>	<p>kehilangan minatnya untuk belajar dan motivasi mereka dalam belajar kurang. Dampaknya, hasil belajar dari tugas harian peserta didik menunjukkan nilai yang kurang memuaskan. Selain itu, beberapa guru mengalami kesulitan dalam membuat modul ataupun bahan ajar yang menarik dengan menggunakan teknologi yang ada. Akibatnya, kurangnya variasi dalam materi pembelajaran di kelas serta keterbatasan referensi yang mengurangi efektivitas pengajaran. Kekurangan sumber daya alam pembelajaran tersebut dapat menghambat daya tarik dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dari tabel 4.1 di atas, dapat dirangkum bahwa modul cetak yang diberikan oleh pemerintah merupakan sumber pendidikan yang digunakan oleh guru selama tahapan pembelajaran di kelas, sehingga siswa cenderung menonton dan tidak tertarik untuk belajar. Guru kurang memahami teknik membuat modul yang menarik. sedangkan peserta didik mengharapkan pada saat pembelajaran mereka

mendapatkan pengembangan modul dan bahan ajar yang dikonstruksi dengan menarik dan memuat video, gambar, serta penjelasan yang mudah dipahami oleh peserta didik. Dari Analisa kebutuhan tersebut, peneliti butuh mengembangkan modul ajar yang menarik bagi peserta didik di SD Negeri Iwul 03 yaitu berupa modul elektronik.

2. **Design (Tahap Pengembangan)**


Pada Langkah ini, dilakukan perancangan untuk menciptakan *e-modul* yang maksimal dan selaras dengan yang diharapkan. Aplikasi canva dipilih oleh peneliti sebagai desain untuk *e-modul*. Dalam menyusun *e-modul*, peneliti memaksimalkan fitur-fitur menarik yang berupa gambar, jenis huruf, sampai *template* yang sudah disediakan canva sesuai dengan kebutuhan peneliti, Buku cetak yang sudah diberikan oleh seorang guru kelas IV SD Negeri Iwul 03 untuk menjadi acuan peneliti dalam menyusun materi pada *e-modul*.




Sesudah merancang *e-modul* yang menarik, berikutnya disimpan dalam format PDF yang bisa dimasukkan ke dalam Aplikasi *3D Pageflip Professional* ini selanjutnya ditambahkan fitur-fitur yang menarik, seperti tambahan video pembelajaran serta link *quiz* sebagai tugas dalam *e-modul* beserta soal evaluasinya. Siap disebarakan kepada peserta didik dalam format link HTML, juga penggunaan aplikasinya langsung. Perolehan

pada Langkah-langkah perancangan *e-modul* yaitu sampul, prakata, daftar isi, informasi umum, kompetensi ini, pengenalan materi, kerajaan bercorak Hindu, *quiz game* mencari kata yaitu mencari nama kerajaan, kerajaan bercorak Buddha, kejayaan dan keruntuhan kerajaan Hindu-Buddha, kerajaan bercorak Islam, kejayaan dan keruntuhan kerajaan Islam, soal evaluasi, glosarium, daftar pustaka, riwayat penulis.

Adapun bagian-bagian yang terdapat pada *e-modul* yang dikembangkan menjadi *storyboard* yang termasuk draf permulaan dari ciptaan yang akan dikembangkan. Berikut dicantumkan rancangan *storyboard e-modul*:

Tabel 4. 2 Storyboard E-modul

No	Kerangka E-modul	Keterangan
1	Cover 	Berisi judul, logo universitas, logo kampus merdeka, logo Tut Wuri Handayani, Identitas kelas




2	<p>Prakata</p> 	<p>berisi Pra Kata yang disertai dengan latar dan warna yang menarik</p>
3	<p>Daftar Isi</p> 	<p>Berisi daftar isi yang berwarna dan menarik</p>
4	<p>Peta Konsep</p> 	<p>Berisi informasi umum, kompetensi awal, profil pelajar pancasila</p>

5	<p>Capaian Pembelajaran dan Indikator Pembelajaran</p> 	<p>Berisi sub judul, capaian pembelajaran dan indikator pembelajaran</p>
6	<p>Pengenalan Kerajaan-kerajaan di Nusantara</p> 	<p>Berisi pengenalan kerajaan-kerajaan di Nusantara, beserta video pembelajaran yang mengenali kerajaan-kerajaan di nusantara</p>
7	<p>Materi Kerajaan Bercorak Hindu</p> 	<p>Berisi tentang sejarah Kerajaan-kerajaan bercorak Hindu beserta peninggalannya</p>

8	<p>Kerajaan Bercorak Hindu</p> 	<p>Sejarah kerajaan Tarumanegara beserta peninggalan kerajaan tarumanegara</p>
9	<p>Kerajaan Bercorak Hindu</p> 	<p>Sejarah kerajaan kalingga beserta peninggalan kerajaan kalingga</p>
10	<p>Quiz game mencari kata</p> 	<p>Berisi mengenai quiz game mencari kata, yaitu mencari 10 kerajaan dengan campuran kata.</p>

11	<p>Materi Kerajaan bercorak Buddha</p> 	<p>Berisi tentang materi sejarah kerajaan-kerajaan bercorak Buddha, beserta peninggalannya</p>
12	<p>Masa kejayaan dan keruntuhan Kerajaan Bercorak Hindu-Buddha</p> 	<p>Berisi tentang masa kejayaan dan keruntuhan yang terjadi pada kerajaan bercorak Hindu-Buddha</p>
13	<p>Materi Kerajaan bercorak Islam</p> 	<p>Berisi tentang materi sejarah kerajaan-kerajaan bercorak islam, beserta peninggalannya</p>

<p>14</p>	<p>Kerajaan Bercorak Islam</p> 	<p>Sejarah kerajaan Aceh beserta peninggalan yang ada di kerajaan aceh</p>
<p>15</p>	<p>Kerajaan Bercorak Islam</p> 	<p>Sejarah kerajaan Demak beserta peninggalan yang ada di kerajaan Demak</p>
<p>16</p>	<p>Masa kejayaan dan keruntuhan Kerajaan bercorak Islam</p> 	<p>Berisi tentang masa kejayaan dan keruntuhan yang terjadi pada kerajaan bercorak Islam</p>

17	<p>Soal Evaluasi</p> 	<p>Soal evaluasi berupa pilihan ganda yang dibuat di quiziz. 10 soal mengenai sejarah kerajaan Nusantara dan peninggalannya</p>																				
18	<p>Glosarium</p>  <table border="1" data-bbox="539 902 826 1290"> <thead> <tr> <th>Kata</th> <th>Artinya</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prasasti</td> <td>Tinggalan-pringgalan tulis berangka</td> </tr> <tr> <td>Umat</td> <td>Sejumlah orang yang beragama dan berbangsa, sebagai contoh: umat Islam, umat Kristen, umat Buddha, umat Hindu, dan umat lain-lainnya</td> </tr> <tr> <td>Persekutuan</td> <td>Perjanjian, perjanjian</td> </tr> <tr> <td>Wangsa</td> <td>Keturunan raja-raja yang berketurunan langsung dan sama-sama</td> </tr> <tr> <td>Kerajaan</td> <td>Kelembagaan politik</td> </tr> <tr> <td>Kekuasaan</td> <td>Keperluan akan kekuasaan politik dan ekonomi yang dapat dipertahankan dan diperluas</td> </tr> <tr> <td>Perjanjian</td> <td>Perjanjian yang diadakan antara dua pihak</td> </tr> <tr> <td>Perjanjian</td> <td>Perjanjian yang diadakan antara dua pihak</td> </tr> <tr> <td>Perjanjian</td> <td>Perjanjian yang diadakan antara dua pihak</td> </tr> </tbody> </table>	Kata	Artinya	Prasasti	Tinggalan-pringgalan tulis berangka	Umat	Sejumlah orang yang beragama dan berbangsa, sebagai contoh: umat Islam, umat Kristen, umat Buddha, umat Hindu, dan umat lain-lainnya	Persekutuan	Perjanjian, perjanjian	Wangsa	Keturunan raja-raja yang berketurunan langsung dan sama-sama	Kerajaan	Kelembagaan politik	Kekuasaan	Keperluan akan kekuasaan politik dan ekonomi yang dapat dipertahankan dan diperluas	Perjanjian	Perjanjian yang diadakan antara dua pihak	Perjanjian	Perjanjian yang diadakan antara dua pihak	Perjanjian	Perjanjian yang diadakan antara dua pihak	<p>Berisi Glosarium, kata asing bagi peserta didik dalam materi pembelajaran kali ini.</p>
Kata	Artinya																					
Prasasti	Tinggalan-pringgalan tulis berangka																					
Umat	Sejumlah orang yang beragama dan berbangsa, sebagai contoh: umat Islam, umat Kristen, umat Buddha, umat Hindu, dan umat lain-lainnya																					
Persekutuan	Perjanjian, perjanjian																					
Wangsa	Keturunan raja-raja yang berketurunan langsung dan sama-sama																					
Kerajaan	Kelembagaan politik																					
Kekuasaan	Keperluan akan kekuasaan politik dan ekonomi yang dapat dipertahankan dan diperluas																					
Perjanjian	Perjanjian yang diadakan antara dua pihak																					
Perjanjian	Perjanjian yang diadakan antara dua pihak																					
Perjanjian	Perjanjian yang diadakan antara dua pihak																					
19	<p>Daftar Pustaka</p> 	<p>Berisi judul daftar pustaka sumber materi yang diambil dari buku</p>																				

20	<p>Profil Penulis</p> 	<p>Berisi biografi penulis dan sebuah gambar dibuat dengan menarik</p>
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------

3. *Development* (Tahap Pengembangan)

Pada tahap ini, produk yang sudah dirancang berikutnya divalidasi agar produk tersebut layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Validasi dilaksanakan guna mengukur dan menakar skor validitas terhadap produk yang sudah dikembangkan. Tiga pakar yang memberikan skor validasi *e-modul* ialah pakar media, pakar bahasa, pakar materi. Guna mengetahui kelayakan *e-modul*, perolehan skor validasi tersebut dikonversi kedalam persentase. Penskoran oleh pakar terhadap *e-modul* yang dikembangkan sebagai berikut:

a. Deskripsi Validasi Ahli

Validasi ialah penghimpunan informasi guna untuk menetapkan kevalidan mengenai suatu produk yang dikembangkan dari para pakar. Kegunaan dilaksanakannya validasi ialah untuk memperoleh kelayakan *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* materi

sejarah daerah tempat tinggalku. Perolehan dari tes validasi ini dicantumkan terhadap *e-modul 3D Pageflip Professional* yang akan dipakai.

Validasi produk yang dilaksanakan terbagi menjadi 3 pakar yakni pakar media, pakar bahasa, pakar materi yang tersusun atas 2 dosen Universitas Pakuan dan 1 orang guru SD Negeri Iwul 03. Perolehan validitas didapatkan lewat angket penskoran yang disuguhkan pakar dan pakar yang menyuguhkan masukan mengenai produk yang dikembangkan. Berikut pemaparan dari perolehan tes validitas terhadap produk yang dikembangkan:

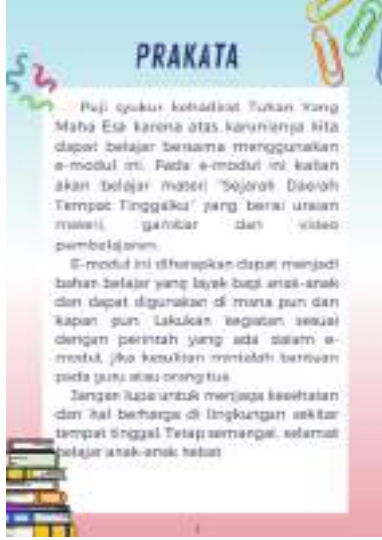

1) Ahli Media

Kegunaan dilaksanakannya validasi ini ialah untuk memperoleh informasi dan masukan agar *e-modul* yang peneliti kembangkan dapat menjadi produk yang lebih berkualitas. Ahli media pada studi ialah Bapak Aries Maesya, M.Kom yang termasuk dosen Universitas Pakuan. Berikut data kualitatif yang dihimpun dari komentar dan saran oleh ahli media terhadap produk pengembangan *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* di kelas IV Sekolah Dasar.

- a) Konsistensi penulisan, jenis huruf, kualitas teks dan gambar
- b) Cover diperjelas tambahkan logo tut wuri handayani, sertakan judul
- c) Rapikan daftar pustaka sesuaikan paragraph daftar pustaka

Berikut beberapa perubahan tampilan media yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. 3 Perbaikan E-Modul

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
 <p style="text-align: center;">PRAKATA</p> <p>Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas keruniannya kita dapat belajar bersama menggunakan e-modul ini. Pada e-modul ini kalian akan belajar materi "Sejarah Daerah Tempat Tinggalku" yang berisi uraian materi, gambar dan video pembelajaran.</p> <p>E-modul ini diharapkan dapat menjadi bahan belajar yang layak bagi anak-anak dan dapat digunakan di mana pun dan kapan pun. Lakukan kegiatan sesuai dengan perintah yang ada dalam e-modul. Jika kesulitan mintalah bantuan pada guru atau orang tua.</p> <p>Jangan lupa untuk menjaga kesehatan dan hal berharga di lingkungan sekitar tempat tinggal. Tetap semangat, semangat belajar anak-anak hebat!</p>	 <p style="text-align: center;">PRAKATA</p> <p>Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas keruniannya kita dapat belajar bersama menggunakan e-modul ini. Pada e-modul ini kalian akan belajar materi "Sejarah Daerah Tempat Tinggalku" yang berisi uraian materi, gambar dan video pembelajaran.</p> <p>E-modul ini diharapkan dapat menjadi bahan belajar yang layak bagi anak-anak dan dapat digunakan di mana pun dan kapan pun. Lakukan kegiatan sesuai dengan perintah yang ada dalam e-modul. Jika kesulitan mintalah bantuan pada guru atau orang tua.</p> <p>Jangan lupa untuk menjaga kesehatan dan hal berharga di lingkungan sekitar tempat tinggal. Tetap semangat, semangat belajar anak-anak hebat!</p> <p style="text-align: right;">Roper, 2020</p> <p style="text-align: right;">Pustaka</p>
<p>Perbaikan konsistensi teks dan jenis huruf</p>	



Berdasarkan hasil penelitian dari ahli media terhadap pengembangan *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* pada materi sejarah daerah tempat tinggalku, maka dapat ditemukan persentase melalui rumus berikut.

$$P = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$$

(Sumber: W. Deala. W, 2023)

Melihat angket yang disajikan berupa 10 aspek yang dinilai dari skor 1 sampai 5, maka jika 10 aspek yang bersangkutan dengan 5 jumlah skor ideal akan memperoleh 90 skor maksimal. Hasil validasi pertama oleh ahli media terhadap *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* dapat diketahui pada tabel berikut ini:

Tabel 4. 4 Hasil Validasi Sebelum Revisi oleh Ahli Media

No	Pernyataan	Nilai
1	Kesesuaian gambar dengan materi yang disajikan	3
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	3
3	Kesesuaian konsep materi yang disajikan	3
4	Kualitas gambar	4
5	Kualitas video	4
6	Kesesuaian aplikasi dengan peserta didik	4
7	Kesesuaian kompetensi yang harus dicapai peserta didik	4
8	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran	4
9	Kesesuaian bahasa bagi peserta didik	4
10	Kombinasi dan kesesuaian warna yang menarik	4
Jumlah Penskoran		37
Nilai tertinggi		50
Persentase		X100%
Rata-rata jumlah validasi		74%

$$\text{Persentase} = \frac{37}{50} \times 100\% = 74\%$$

Apabila dibandingkan dengan tabel kelayakan yang sudah dijelaskan sebelumnya, maka produk yang dikembangkan ini berada pada kualifikasi "Layak" dengan memiliki nilai antara yaitu 60%-80%, artinya produk yang dikembangkan dianggap layak untuk digunakan di lapangan

dengan revisi. Namun ada beberapa hal yang perlu diperbaiki agar produk *e-modul* yang dikembangkan lebih baik dan dapat digunakan oleh peserta didik sekolah dasar.

Setelah dilakukan hasil validasi pertama, maka peneliti melakukan revisi kedua kepada ahli media. Berikut hasil sesudah revisi produk selesai dijelaskan pada tabel berikut ini:

Tabel 4. 5 Hasil Validasi Sesudah Revisi oleh Ahli Media

No	Pernyataan	Nilai
1	Kesesuaian gambar dengan materi yang disajikan	5
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	5
3	Kesesuaian konsep materi yang disajikan	5
4	Kualitas gambar	4
5	Kualitas video	4
6	Kesesuaian aplikasi dengan peserta didik	4
7	Kesesuaian kompetensi yang harus dicapai peserta didik	5
8	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran	5
9	Kesesuaian bahasa bagi peserta didik	5
10	Kombinasi dan kesesuaian warna yang menarik	5
Jumlah Penskoran		47
Nilai tertinggi		50
Persentase		X100%
Rata-rata jumlah validasi		94%

$$\text{Persentase} = \frac{47}{50} \times 100\% = 94\%$$

Apabila dikonversikan dengan tabel kelayakan yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka produk yang dikembangkan ini berada di kualifikasi “Sangat Layak” dengan memiliki nilai antara yaitu 80%-100%, artinya produk pengembangan dianggap layak untuk digunakan peserta didik dan tidak perlu direvisi.

2) Ahli Bahasa

Ahli bahasa dalam penelitian ini ialah Ibu Siti Chodijah, M.Pd yang termasuk salah satu dosen Universitas Pakuan. Ahli bahasa menyuguhkan penskoran dan masukan terhadap *e-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional*. Berikut data kualitatif yang dihimpun dari komentar dan saran oleh ahli bahasa mengenai produk pengembangan *e-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional* materi sejarah daerah tempat tinggalku.

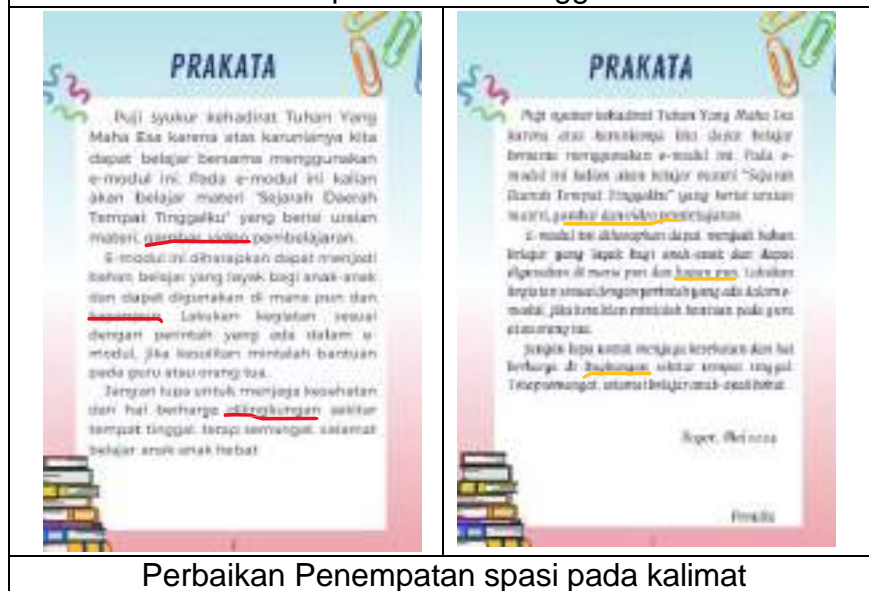
- a) Masih cukup banyak penulisan yang kurang tepat atau tidak sesuai dengan kaidah
- b) Sebagai modul ajar, evaluasi tidak ada dalam modul ajar
- c) Kompetensi inti belum menggunakan kata kerja operasional
- d) Penempatan spasi pada kalimat yang tidak sesuai ataupun terlalu jauh.

Tabel 4. 6 Perbaikan *E-Modul*

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
	
Perbaikan penulisan yang tidak sesuai kaidah	
	
Perbaikan evaluasi menggunakan link	



Perbaikan kompetensi inti menggunakan KKO



Perbaikan Penempatan spasi pada kalimat

Berdasarkan hasil penelitian dari ahli bahasa terhadap pengembangan *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* pada materi sejarah daerah tempat tinggalku, maka dapat dihitung persentase melalui rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$$

(Sumber: W. Deala. W, 2023)

Melihat angket yang disajikan berupa 12 pernyataan yang dinilai dari skor 1 sampai 5, maka jika 12 pernyataan yang bersangkutan dengan 5 jumlah skor ideal akan memperoleh 60 skor maksimal. Hasil validasi pertama oleh para ahli bahasa terhadap *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* dapat dijabarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 4. 7 Hasil Validasi Sebelum Revisi oleh Ahli Bahasa

No	Pernyataan	Nilai
1	Ketetapan penggunaan kata atau istilah	2
2	Ketepatan penggunaan ejaan	3
3	Kejelasan huruf yang digunakan	3
4	Variasi jenis huruf yang digunakan	3
5	Kesesuaian penggunaan huruf dalam materi	2
6	Ketetapan penggunaan simbol dan tanda baca	2
7	Ketetapan dalam pemilihan bahasa	3
8	Kesesuaian konsep materi yang disajikan	3
9	Kesesuaian gambar dengan materi yang disajikan	4
10	Kualitas penjelasan materi	4
11	Memberikan soal sesuai dengan tujuan pembelajaran	1
12	Bahasa yang digunakan mampu dipahami peserta didik	1
Jumlah Penskoran		31
Nilai tertinggi		60
Persentase		X100%
Rata-rata jumlah validasi		51,66%

$$\text{Persentase} = \frac{31}{60} \times 100\% = 51,66\%$$

Apabila disesuaikan dengan tabel kelayakan yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka produk yang dikembangkan ini berada di kualifikasi “Cukup Layak” dengan memiliki nilai

antara yaitu 40%-60%, artinya produk pengembangan dianggap cukup layak untuk digunakan di lapangan dengan peserta didik dan tidak perlu direvisi. Namun ada beberapa hal yang perlu diperbaiki agar produk *e-modul 3D Pageflip Professional* yang dikembangkan lebih baik dan dapat digunakan oleh peserta didik sekolah dasar.

Setelah dilakukan hasil validasi pertama, maka peneliti melakukan revisi kedua kepada ahli bahasa. Hasil validasi dari ahli bahasa terhadap *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* setelah dilakukan revisi produk. Dijelaskan pada tabel berikut ini:

Tabel 4. 8Hasil Validasi Sesudah Revisi Ahli Bahasa

No	Pernyataan	Nilai
1	Ketetapan penggunaan kata atau istilah	5
2	Ketepatan penggunaan ejaan	5
3	Kejelasan huruf yang digunakan	5
4	Variasi jenis huruf yang digunakan	5
5	Kesesuaian penggunaan huruf dalam materi	5
6	Ketetapan penggunaan simbol dan tanda baca	5
7	Ketetapan dalam pemilihan bahasa	5
8	Kesesuaian konsep materi yang disajikan	5
9	Kesesuaian gambar dengan materi yang disajikan	5
10	Kualitas penjelasan materi	5
11	Memberikan soal sesuai dengan tujuan pembelajaran	5
12	Bahasa yang digunakan mampu dipahami peserta didik	5
Jumlah Penskoran		60
Nilai tertinggi		60
Persentase		X100%
Rata-rata jumlah validasi		100%

$$\text{Persentase} = \frac{60}{60} \times 100\% = 100\%$$

Apabila disesuaikan dengan tabel kelayakan yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka hasil produk yang dikembangkan ini berada kualifikasi “Sangat layak” dengan memiliki nilai antara yaitu 80%-100%, yang artinya produk pengembangan dianggap layak untuk digunakan peserta didik dan tidak perlu direvisi.

3) Ahli Materi

Ahli materi dalam penelitian ini ialah Ibu Fitriyah, S.Pd yang termasuk salah satu guru SD Negeri Iwul 03 yang sudah berpengalaman dalam keahlian bidang Pendidikan guru sekolah dasar. Ahli materi menyuguhkan penskoran dan masukan terhadap isi materi *e-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional* pada materi sejarah daerah tempat tinggalku. Berikut dicantumkan informasi data hasil penskoran ahli materi mengenai *e-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional* pada materi sejarah daerah tempat tinggalku.

- a) Kejayaan dan keruntuhan dari masing-masing kerajaan di Nusantara
- b) Video pembelajaran yang belum terlalu terlihat

Berikut beberapa perubahan tampilan materi yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 9 Perbaikan E-Modul

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
 <p>Kerajaan Majapahit</p> <p>Kerajaan Majapahit merupakan kerajaan Hindu Buddha terbesar di Nusantara, yang didirikan oleh Raden Wijaya pada tahun 1293 di Sekeloa (sekarang Ngajene, Kabupaten Bangorejo, Jember). Kerajaan Majapahit berada di puncak kejayaannya pada masa pemerintahan Hayam Wuruk yang terkenal dengan ciptaan pada tahun 1313 - 1350 M.</p> <p>Situs Pura</p> <p>Situs Candi</p> <p>Tempeladun Kerajaan Majapahit, Candi Prambanan</p> <p>Tempeladun Kerajaan Majapahit, Situs Prambanan</p>	 <p>Masa Kejayaan dan Keruntuhan Kerajaan Borjoceroi Alinda</p> <p>Masa kejayaan Kerajaan Borjoceroi Alinda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saat Puncak Negeri, dapat ditelusuri bahwa Kerajaan Borjoceroi Alinda merupakan kerajaan yang memiliki pemerintahan yang demokratis. • Setelah itu, kerajaan Borjoceroi Alinda mengalami penurunan pada saat itu. • Kerajaan Borjoceroi Alinda mengalami runtuh setelah ditaklukkan oleh Kerajaan Majapahit yang memerintah pada tahun 1313, raja adalah Kerajaan Borjoceroi Alinda. Pada tahun 1313, Kerajaan Borjoceroi Alinda runtuh dan Kerajaan Borjoceroi Alinda runtuh. <p>Masa kejayaan Kerajaan Borjoceroi Alinda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Borjoceroi Alinda pada saat itu memiliki pemerintahan yang demokratis dan pemerintahan yang demokratis. • Setelah itu, kerajaan Borjoceroi Alinda mengalami penurunan pada saat itu. • Kerajaan Borjoceroi Alinda mengalami runtuh setelah ditaklukkan oleh Kerajaan Majapahit yang memerintah pada tahun 1313, raja adalah Kerajaan Borjoceroi Alinda. <p>Keruntuhan Kerajaan Borjoceroi Alinda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kerajaan Borjoceroi Alinda mengalami runtuh setelah ditaklukkan oleh Kerajaan Majapahit yang memerintah pada tahun 1313, raja adalah Kerajaan Borjoceroi Alinda.
Perbaikan materi kejayaan dan keruntuhan kerajaan	
 <p>Kerajaan-kerajaan di Nusantara</p> <p>Selama beribentuk republik seperti sekarang, maka Indonesia memiliki kerajaan-kerajaan besar di Nusantara yang menguasai daerah. They kerajaan dipimpin oleh seorang raja. Kerajaan-kerajaan tersebut juga terletak di seluruh Tanah Air. Ada yang di Pulau Jawa, Kalimantan hingga Sumatera. Semua kerajaan memiliki bahasa masing-masing yang menjadi sejarahnya.</p> <p>Video Pembelajaran Kerajaan-kerajaan di Nusantara</p> 	 <p>Kerajaan-kerajaan di Nusantara</p> <p>Selama beribentuk republik seperti sekarang, maka Indonesia memiliki kerajaan-kerajaan besar di Nusantara yang menguasai daerah. They kerajaan dipimpin oleh seorang raja. Kerajaan-kerajaan tersebut juga terletak di seluruh Tanah Air. Ada yang di Pulau Jawa, Kalimantan hingga Sumatera. Semua kerajaan memiliki bahasa masing-masing yang menjadi sejarahnya.</p> <p>Video Pembelajaran Kerajaan-kerajaan di Nusantara</p> 
Perbaikan penambahan video pembelajaran	

Dilihat dari hasil penelitian dari ahli materi terhadap pengembangan *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* pada materi sejarah daerah tempat

tinggalku, maka dapat ditemukan persentase melalui rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$$

(Sumber: W. Deala. W, 2023)

Melihat angket yang disajikan berupa 10 pernyataan yang dinilai dari skor 1 sampai 5, maka jika 10 pernyataan yang bersangkutan dengan 5 jumlah skor ideal akan memperoleh 50 skor maksimal. Hasil validasi pertama oleh para ahli materi terhadap *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 4. 10 Hasil Validasi Sebelum Revisi oleh Ahli Materi

No	Pernyataan	Nilai
1	Kesesuaian gambar dengan materi yang disajikan	4
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	4
3	Kesesuaian konsep materi yang disajikan	4
4	Tampilan materi	4
5	Kualitas penjelasan materi	3
6	Kesesuaian kompetensi yang harus dicapai peserta didik	4
7	Kesesuaian materi dengan bab	4
8	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran	3
9	Kesesuaian bahasa bagi peserta didik	4
10	Kesesuaian video dengan materi pembelajaran	2
Jumlah Penskoran		36
Nilai tertinggi		50
Persentase		X100%
Rata-rata jumlah validasi		72%

$$\text{Persentase} = \frac{36}{50} \times 100\% = 72\%$$

Jika disesuaikan dengan tabel kelayakan yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka produk yang dikembangkan ini

berada di kualitas “Layak” dengan memiliki nilai antara yaitu 60%-80%, artinya produk pengembangan dianggap layak digunakan di lapangan namun ada sedikit perbaikan agar produk *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* yang dikembangkan menjadi lebih baik dan dapat digunakan oleh peserta didik.

Setelah dilakukan hasil validasi pertama, maka peneliti melakukan revisi kedua kepada ahli materi. Berikut hasil validasi dari ahli materi terhadap *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* setelah dilakukan revisi produk.

Tabel 4. 11 Hasil Validasi Sesudah Revisi oleh Ahli Materi

No	Pernyataan	Nilai
1	Kesesuaian gambar dengan materi yang disajikan	4
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	4
3	Kesesuaian konsep materi yang disajikan	4
4	Tampilan materi	4
5	Kualitas penjelasan materi	3
6	Kesesuaian kompetensi yang harus dicapai peserta didik	3
7	Kesesuaian materi dengan bab	4
8	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran	4
9	Kesesuaian bahasa bagi peserta didik	3
10	Kesesuaian video dengan materi pembelajaran	4
Jumlah Penskoran		37
Nilai tertinggi		50
Persentase		X100%
Rata-rata jumlah validasi		74%

$$\text{Persentase} = \frac{37}{50} \times 100\% = 74\%$$

Jika disesuaikan dengan tabel kelayakan yang sudah dijelaskan sebelumnya diatas, maka hasil produk yang dikembangkan ini berada kualifikasi “Layak” dengan memiliki

nilai antara yaitu 60%-80%, yang artinya produk pengembangan dianggap layak untuk digunakan peserta didik namun ada sedikit perbaikan agar produk *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* yang dikembangkan menjadi lebih baik dan dapat digunakan oleh peserta didik.

Sesudah data didapatkan dari penskoran rata-rata validitas akan konversi untuk memperoleh simpulan terkait validitas *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* materi sejarah daerah tempat tinggalku menurut acuan konversi ideal berdasarkan tabel berikut ini:

Tabel 4. 12 Hasil Validator Sebelum Revisi Terkait Aspek Kevalidan

Validator	Rata-rata Total Variabel
Ahli Media	74%
Ahli Bahasa	51,66%
Ahli Materi	72%
Rata-rata jumlah	66%

Adapun data didapatkan dari penskoran rata-rata validitas setelah melakukan revisi akan memperoleh simpulan terkait validitas *e-modul* menggunakan aplikasi *3d pageflip professional* materi sejarah daerah tempat tinggalku menurut konversi ideal berdasarkan table berikut ini:

Tabel 4. 13 Hasil Validator Sesudah Revisi Terkait Aspek Kevalidan

Validator	Rata-rata Total Variabel
Ahli Media	94%
Ahli Bahasa	100%
Ahli Materi	74%
Rata-rata jumlah	89,3%

*) Hasil Perhitungan Validator Dilampiran 10

Perolehan hasil kelayakan terkait *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* materi sejarah daerah tempat tinggalku didapatkan sebagai berikut:

Tabel 4. 14 Penilaian Validator Mengenai Aspek Kelayakan

Validator	Penilaian <i>3D Pageflip Professional</i>
Ahli Media	Sangat Layak
Ahli Bahasa	Sangat Layak
Ahli Materi	Layak

*) Penilaian Aspek Kelayakan Dilampiran 11

Tabel 4. 15 Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Persentase Rata-rata

No	Tingkat Pencapaian (100%)	Kualitas	Keterangan
1	80%-100%	Sangat Baik	Sangat layak tidak perlu revisi
2	60%-80%	Baik	Layak direvisi seperlunya
3	40%-60%	Cukup Baik	Cukup layak, cukup banyak direvisi
4	20%-40%	Kurang	Kurang layak, banyak yang harus direvisi
5	0%-20%	Sangat Kurang	Tidak layak harus direvisi total

(Sumber: Ifada Novikasari, 2017)

Karena rata-rata revisi hasil aspek kevalidan adalah 87% sehingga dapat disimpulkan bahwa *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* materi sejarah daerah tempat tinggalku sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil tersebut didasarkan dari penelitian atau validasi dari ahli media, bahasa dan materi, serta layak diuji cobakan. Selanjutnya akan dibahas hasil uji coba berupa angket dari respon peserta didik.

4. *Implementation* (Tahap Implementasi)

Pada tahap implementasi produk dilakukan uji coba pada peserta didik kelas IV SD Negeri Iwul 03 dengan jumlah 29 orang pada hari Jum'at, tanggal 07 Juni 2024. Pada tahap ini diperoleh reaksi peserta didik yang lebih aktif berpartisipasi, semangat serta senang pada saat proses pembelajaran dengan *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* sebab didalam *e-modul* terdapat gambar, video pembelajaran, quiz game sehingga proses pembelajarn menjadi lebih hidup.

5. *Evaluation* (Tahap Evaluasi)

Pada langkah terakhir ialah evaluasi. Peserta didik disuguhkan kuesioner yang berisi 10 pernyataan untuk mendapatkan tanggapan peserta didik mengenai pengembangan *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* yang sudah digunakan. Peneliti menjelaskan terlebih kepada guru kelas dan peserta didik cara penggunaan *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*, kemudian setelah siswa menggunakannya dan memerhatikan *e-modul* yang dikembangkan *3D Pageflip Professional* peserta didik menilai angket, berikut akan dijelaskan deskripsi respon peserta didik yang diperoleh dengan mengajukan metode kuesioner angket.

Respon peserta didik terhadap *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* ini mampu diketahui dengan digunakannya perhitungan data kuantitatif sederhana yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$$

(Sumber: W. Deala. W, 2023)

Berikut akan ditampilkan pada tabel rekapitulasi data respon peserta didik setelah menggunakan *e-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional*.

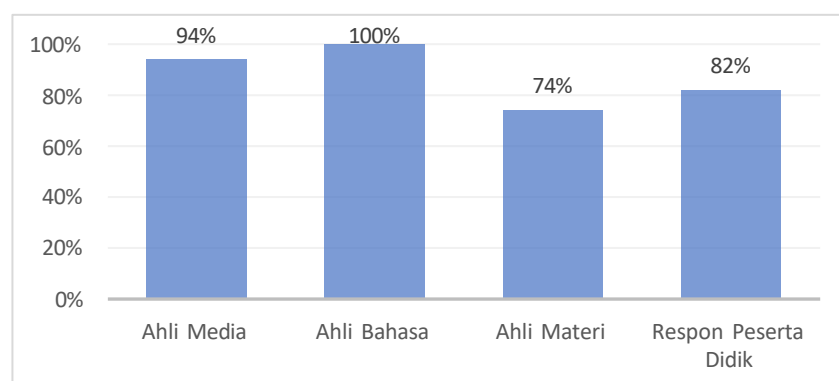
Tabel 4. 16 Rekapitulasi Respon Peserta Didik pada Penggunaan e-modul menggunakan 3D Pageflip Professional

Responden	Skor Total	Jumlah skor maksimal	Persentase	Rata-rata persentase
1	42	50	84%	82%
2	35	50	70%	
3	48	50	96%	
4	48	50	96%	
5	48	50	96%	
6	29	50	58%	
7	34	50	68%	
8	39	50	78%	
9	38	50	76%	
10	48	50	96%	
11	42	50	84%	
12	39	50	78%	
13	41	50	82%	
14	47	50	94%	
15	41	50	82%	
16	38	50	76%	
17	38	50	76%	
18	39	50	78%	
19	42	50	84%	
20	37	50	74%	
21	42	50	84%	

22	41	50	82%
23	48	50	96%
24	34	50	68%
25	46	50	92%
26	47	50	94%
27	34	50	68%
28	35	50	70%
29	43	50	86%

Berdasarkan rekapitulasi pada data penilaian diatas dapat dilihat dari rata-rata persentase yang diberikan oleh peserta didik pada kuesioner yang diberikan yaitu memperoleh hasil sebesar 82%. Jumlah yang diperoleh persentase siswa berada diantara 80%-100%, sehingga penggunaan *e-modul* aplikasi *3D Pageflip Professional* ini

dinyatakan "Sangat layak" digunakan peserta didik dalam pembelajaran mengenai sejara daerah tempat tinggalku secara umum dengan *e-modul 3D Pageflip Professional* ini tidak diperlukan adanya revisi.



Gambar 4. 1 Persentase Hasil Validasi

B. Pembahasan

1. Pengembangan *E-Modul* Menggunakan Aplikasi *3D Pageflip Professional* Pada Mata Pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggalku

Dalam penelitian (R&D), model ADDIE digunakan untuk mengembangkan penelitian ini. Model ini memiliki beberapa tahap kegiatan yang dapat digunakan dalam desain dan pengembangan pembelajaran yang interaktif dan efektif. Model *ADDIE* memiliki lima langkah yakni *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*.

Pada langkah awal, dari hasil identifikasi hal yang diperlukan sudah dilaksanakan di SD Negeri Iwul 03, diketahui bahwa guru masih menggunakan modul atau buku cetak yang diberikan pemerintah, sehingga pembelajaran cenderung monoton dan peserta didik menjadi kurang semangat dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran yang terjadi saat di dalam kelas diperlukannya pengembangan dalam modul ataupun bahan ajar agar sumber belajar yang didapatkan oleh peserta didik bervariasi dan tidak hanya berfokus kepada buku dan modul cetak saja salah satunya dengan mengembangkan *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional*. Menurut Bagus Putra, (2018) *3D Pageflip Professional* yang

merupakan pengembangan dari sebuah model buku elektronik yang digunakan untuk bahan-bahan menarik perhatian anak-anak dalam pembelajaran. Dengan menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* guru mampu menyajikan *e-modul* yang menarik, inovatif, dan mampu membantu murid untuk terbiasa menggunakan teknologi, membuat pemakaian menjadi lebih efisien.

E-modul menurut Rahayu, Sukardi, (2020) untuk membuat sumber belajar yang berisi materi, metode, Batasan dan metode evaluasi yang sistematis dan menarik yang disusun untuk mencapai kompetensi yang ditetapkan dengan kurikulum secara elektronik. Peserta didik dapat lebih cepat dan mudah memahami materi pembelajaran dengan menggunakan *e-modul* ini, yang memperluas proses pembelajaran dengan menggunakan berbagai metode selain gaya membaca teks.

Langkah selanjutnya yaitu perancangan, pada tahapan ini dilakukan perancangan *e-modul* yang akan dikembangkan dan membuat dengan berbantuan *canva* dan *3D Pageflip Professional*. Menurut Junaedi, (2021) *Canva* yang digunakan dalam merancang *e-modul* memiliki berbagai ragam desain yang menarik dan mampu meningkatkan kreativitas guru dan peserta didik dalam mendesain modul

atau bahan ajar untuk pembelajaran karena banyak fitur yang telah disediakan, menghemat waktu dalam media pembelajaran secara praktis, dan dalam mendesain, tidak harus memakai laptop karena bisa digunakan juga dengan *smartphone*.

Langkah berikutnya, yaitu dilaksanakan tahapan pengembangan untuk menyusun suatu *e-modul* yang selaras dengan desain yang sudah dibuat. Produk yang dibuat selanjutnya akan divalidasi oleh para ahli validator. Ahli validator tersusun atas dua orang dosen Universitas Pakuan dan satu guru SD Negeri Iwul 03. Revisi dilakukan setelah uji validitas produk oleh para ahli dan diberikan masukan dan saran. Langkah terakhir adalah evaluasi yang dilaksanakan untuk mengetahui kesuksesan produk yang sudah dikembangkan oleh peneliti.

Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh Ningsih et al., (2023) "Pengembangan *E-Modul* Berbasis *Research Based Learning* Berbantuan *3D Pageflip Pro* Pada Pelajaran IPAS Untuk Mendukung Merdeka Belajar Kelas IV Sekolah Dasar", hasil penelitian ini menghasilkan *e-modul* dengan kriteria sangat valid, sangat praktis, dan sangat efektif. Persamaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilaksanakan oleh

peneliti adalah sama-sama mengembangkan bahan ajar berupa *e-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* dan menggunakan *ADDIE*. Sementara perbedaannya yaitu terletak pada materi dan lingkungan sekolah dasar dilakukannya penelitian *e-modul*.

Sama dengannya hal itu, penelitian ini diperkuat oleh Via, (2021) "Pengembangan *E-modul* Bernilai Dengan Aplikasi *3D Pageflip Professional* Untuk Kelas V MI" yang dikembangkan dengan model *ADDIE*. Dimana persamaan antara penelitian sebelumnya adalah sama-sama mengembangkan modul ajar dengan menggunakan *3D Pageflip Professional* dan menggunakan model *ADDIE*. Sementara itu perbedaannya terletak pada materi dan tingkatan kelas pengguna dalam *e-modul*.

E-modul yang pengembangannya dilihat dari kelayakan melalui validasi dan angket respon peserta didik. Dari hasil validasi media oleh ahli media diperoleh bahwa *e-modul* sangat layak digunakan dengan jumlah rata-rata yang didapatkan ialah 47 dari skor maksimal 50 atau dipersentasekan 94%. Hasil validasi bahasa oleh ahli bahasa memperoleh bahwa *e-modul* sangat layak digunakan dengan jumlah rata-rata yang didapatkan ialah 60 dari skor maksimal 60 atau dipersentasekan 100%. Dan hasil validasi materi oleh

ahli materi diperoleh bahwa *e-modul* layak digunakan dengan jumlah rata-rata yang didapatkan ialah 37 dari skor maksimal 50 atau dipersentasekan 74%.

Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Via, (2021) yaitu "Pengembangan *E-modul* Bernilai Dengan Aplikasi *3D Pageflip Professional* Untuk Kelas V MI". pengembangan yang dilakukan oleh Via Cici Meilikia memiliki kesamaan pada penggunaan aplikasi *3D Pageflip Professional*. Hasil penelitian elektronik modul bernilai Islam dengan aplikasi *3D Pageflip Professional* berdasarkan validasi ahli materi memperoleh kriteria sangat layak pada kesesuaian materi sebesar 90%. Validasi ahli media menghasilkan nilai kriteria sangat layak pada aspek kelayakan kegrafikan sebesar 93,33% validasi ahli bahasa menghasilkan nilai kriteria layak pada aspek lugas 80%. Respon peserta didik memperoleh kriteria sangat menarik aspek tampilan 94,76%, sehingga produk layak dikembangkan dan digunakan dalam pembelajaran. Penelitian sebelumnya memiliki kesamaan penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti adalah sama-sama meneliti tentang pengembangan bahan ajar berbentuk elektronik menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* dan menghasilkan respon peserta didik pada nilai kriteria yang

layak. Perbedaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan peneliti adalah materi yang digunakan pada penelitian ini berbeda dengan peneliti sebelumnya.

Kelebihan *E-Modul* sebagai alat pembelajaran yang memudahkan peserta didik dalam pembelajaran dan juga menarik minat peserta didik dalam belajar karena terdapat gambar, video pembelajaran dan soal menarik. Membantu peserta didik dalam menggunakan teknologi seperti mengoperasikan komputer dan alat teknologi lainnya.

BAB V

SIMPULAN, SARAN DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Menurut hasil penelitian yang sudah dilaksanakan oleh peneliti mengenai pengembangan *e-modul* menggunakan aplikasi *3d pageflip professional* pada mata pelajaran IPAS sejarah daerah tempat tinggalku di kelas IV SD Negeri Iwul 03 tahun pelajaran 2023/2024, dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Proses pengembangan *e-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional* pada mata pelajaran ipas sejarah daerah tempat tinggalku, model yang digunakan *ADDIE* yaitu *analyze* melakukan analisis kebutuhan, *design* membuat desain produk, *development* melakukan pengembangan produk dengan ahlinya, *implementation* penggunaan produk di lapangan, *evaluation*.
2. Hasil uji validitas *e-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional* pada mata pelajaran ipas sejarah daerah tempat tinggalku, menurut ahli media memperoleh hasil rata-rata sebesar 94%, ahli bahasa memperoleh rata-rata sebesar 100%, ahli materi memperoleh hasil sebesar 74%. Dan berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan pada peserta didik kelas IV memperoleh respon 82% yang artinya produl pengembangan *e-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional* pada mata pelajaran ipas sejarah daerah tempat tinggalku valid digunakan di kelas IV SD Negeri Iwul 03.

B. Saran

Berdasarkan hasil pengujian *e-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional* pada mata pelajaran ipas sejarah daerah tempat tinggalku di kelas IV SD Negeri Iwul 03 semester genap tahun pelajaran 2023/2024, peneliti ingin menyampaikan saran kepada peserta didik dan peneliti. Peneliti yang ini melakukan penelitian, berikut saran yang peneliti sampaikan.

1. Bagi Peserta didik, diharapkan mampu menggunakan laptop ataupun *smartphone*, agar pada saat menggunakan *e-modul* berjalan dengan baik.
2. Bagi Peneliti, diharapkan peneliti mampu memerhatikan sarana dan prasarana yang menunjang ketersediaan internet yang baik, dan penggunaan aplikasi yang baik, agar *e-modul* dapat diakses dengan lancar.

C. Rekomendasi

Rekomendasi yang dapat diberikan mengenai permasalahan dan pengembangan *E-modul* menggunakan aplikasi *3D Pageflip Professional* pada mata pelajaran ipas sejarah daerah tempat tinggalku sebagai berikut:

1. *E-modul* menggunakan *3D Pageflip Professional* dapat ditingkatkan lagi dengan menggunakan lebih banyak berbagai fitur yang ada di dalam aplikasi *3D Pageflip Professional*.

2. Uji coba dapat dilakukan lebih luas untuk menguku efektivitas penggunaan *E-modul 3D Pageflip Professional* pada mata pelajaran ipas sejarah daerah tempat tinggalku
3. Penggunaan *E-modul 3D Pageflip Professional* dapat dikembangkan pada mata pelajaran lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdjul, T., Nurhayati, Katili, N., & Ntobuo, N. E. (2023). Effect of Using 3D Pageflip Learning Media on Student Learning Outcomes in Vibration and Wave Material. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(11), 10016–10021. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i11.5306>
- Adawiyah, R., Putri, T. S. Y., & Wilujeng, I. (2022). The Development of the 3D Pageflip Professional-based e-Module on Energy Concepts. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran IPA*, 8(1), 45. <https://doi.org/10.30870/jppi.v8i1.6890>
- Asmiyunda, A., Guspatni, G., & Azra, F. (2018). Pengembangan E-Modul Kesetimbangan Kimia Berbasis Pendekatan Saintifik untuk Kelas XI SMA/ MA. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 2(2), 155. <https://doi.org/10.24036/jep/vol2-iss2/202>
- Daniel Juli Kristian Telaumbanua, Imansudi Zega, & Arozatulo Bawamenewi. (2022). Pengembangan E-Modul Menggunakan 3D Pageflip Professional pada Materi Biografi di Kelas X SMA Negeri 1 Gunungsitoli. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(10), 3706–3709. <https://doi.org/10.55927/mudima.v2i10.1535>
- Depdiknas. (2008). *Teknik Penyusunan Modul*. 1–14.
- Diani, R., & Hartati, N. S. (2018). Flipbook berbasis literasi Islam: Pengembangan media pembelajaran fisika dengan 3D pageflip professional. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(2), 234–244. <https://doi.org/10.21831/jipi.v4i2.20819>
- Dosen, T., & Fisika -Unj, P. (n.d.). *3D Pageflip Professional Membuat E-Module*.
- Febrianti, F. A. (2021). Pengembangan Digital Book Berbasis Flip PDF Professional untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa. *Caruban: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dasar*, 4(2), 102. <https://doi.org/10.33603/caruban.v4i2.5354>
- Ferdianto, F., Setiyani, & Nurulfatwa, D. (2019). 3D page flip professional: Enhance of representation mathematical ability on linear equation in one variable. *Journal of Physics: Conference Series*, 1188(1), 0–9. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1188/1/012043>
- Fitri, A., Rasa, A. A., Kusumawardhani, A., Nursya'bani, K. K., Fatimah, K.,

- & Setianingsih, N. I. (2021a). *Alam dan Sosial*.
- Fitri, A., Rasa, A. A., Kusumawardhani, A., Nursya'bani, K. K., Fatimah, K., & Setianingsih, N. I. (2021b). *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial*.
- Fitriyani. (2017). Pembelajaran Menggunakan Media 3D Pageflip Professional dan Media Catamsia Studio 8 Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit di Kelas X SMA Islam Al-Arief Muaro Jambi. *Repository Universitas Of Jambi*, 2(1), 3–9.
- Gusmilarni, Nur Muhajirah Yunus, Fitrah Al Anshori, J. P., Sistem, M., Siswa, K., & Xi, K. (2022). *Biogenerasi*. 7(2), 224–235.
- H. Fitri, Maison, D. A. K., & 2019. (n.d.). Pengembangan E-Modul Menggunakan 3D Pageflip Professional Pada Materi Momentum dan Impuls SMA/MA Kelas XI. 1–12.
- Haristah, H., Azka, A., Setyawati, R. D., & Albab, I. U. (2019). Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika Pengembangan Modul Pembelajaran. *Jurnal Matematikan Dan Pendidikan Matematika*, 1(5), 224–236.
- Hasanah, L. F., Yunus, M., Ni'mah, M., & Fatimah, N. (2023). Optimilisasi Elektronik Modul Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Dengan Platform 3D Pageflip di MAN 1 Situbondo. 5.
- Hastari, G., Agung, G., & Sudarma, I. K. (2019). Pengembangan Modul Elektronik Berpendekatan Kontekstual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas Viii Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha*, 7(1), 33–43.
- 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>
- Istichomah , Sri Utaminingsih, E. A. I. (2022). *Pageflip Professional Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Ipa Kelas 5 Sekolah Dasar Pengembangan*. 4(2).
- Lastri, Y. (2023). Pengembangan Dan Pemanfaatan Bahan Ajar E-Modul Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Citra Pendidikan*, 3(3), 1139–1146. <https://doi.org/10.38048/jcp.v3i3.1914>
- Martinopa, L., & Amini, R. (2023). Development of E-Modules Based on

- Read-Answer-Discuss-Explain and Create (RADEC) Assisted by 3D Pageflip Professional on the Theme 6 Subtheme 1 “Temperature and Heat.” *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(5), 3772–3779. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i5.3913>
- Masruroh, D., & Agustina, Y. (2021). E-modul berbasis Android sebagai pendukung pembelajaran daring dan upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Pendidikan*, 1(6), 559–568. <https://doi.org/10.17977/um066v1i62021p559-568>
- Menrisal, Yunus, Y., & Rahmadini, N. S. (2019). Perancangan dan Pembuatan Modul Pembelajaran Elektronik Berbasis Project Based Learning Mata Pelajaran Simulasi Digital SMKN 8 Padang. *Jurnal Koulutus: Jurnal Pendidikan Kahuripan*, 2(1), 8.
- Najamuddin, F., Wahrini, R., & Arwadi, F. (2021). Pengembangan Elektronik Modul (E-Modul) Interaktif Sebagai Sumber Belajar Elektronika Dasar Program Studi Pendidikan Vokasional Mekatronika FT-UNM. *Seminar Nasional LP2M UNM*, 100–108.
- Najuah, Lukitoyo, P. S., & Wirianti, W. (2020). Modul Elektronik: Prosedur Penyusunan dan Aplikasinya. In *Yayasan Kita Menulis*.
- Ningsih, S. Y., Estuhono, E., & (2023). Pengembangan E-Modul Berbasis Research Based Learning Berbantuan 3D Page Flip Pro Pada Pelajaran Ipas Untuk Mendukung *Tunas Pendidikan*, 6(1), 168–178. <https://ejournal.ummuba.ac.id/index.php/pgsd/article/view/1235>
- Puspitasari, A. D. (2019). Penerapan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Modul Cetak dan Modul Elektronik Pada Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 17–25. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/indeks.php/PendidikanFisika>
- Putra, G. T., & Haqiqi, A. K. (2022). Pengembangan E-Modul Berbantuan Flip Builder Berbasis Etnomatematika Budaya Islam Lokal Kudus Pada Materi Matematika Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 8(2), 1–21.
- Rahayu, I., & Sukardi, S. (2021). The Development Of E-Modules Project Based Learning for Students of Computer and Basic Networks at Vocational School. *Journal of Education Technology*, 4(4), 398. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i4.29230>

- Rahmi, Y., Johari, A., & Sadikin, A. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan 3D Pageflip Professional pada Materi Penentuan Jenis Kelamin Serangga untuk Kelas XII SMA. *Biodik*, 8(1), 72–79. <https://doi.org/10.22437/bio.v8i1.16151>
- Raihan, S. (2023). Pengembangan Modul Hypercontent Perkembangan Peserta Didik untuk Meningkatkan Kemampuan Argumentasi Mahasiswa PGSD. *Journal on Education*, 6(1), 2827–2835.
- Ramadhani, W., & Fitria, Y. (2021). Capaian Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Sains Tematik menggunakan Modul Digital. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4101–4108. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1391>
- Rizqi Amalia. (2015). *Pengembangan Buku Pintar Elektronik Berbasis 3D Page Flip Pada Tema Cita-Citaku Kelas IV di SDIT Al-Kamillah Banyuwani*.
- Sa'diyah, K. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Digital Flipbook Untuk Mempermudah Pembelajaran Jarak Jauh Di SMA. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1298–1308. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/561>
- Searmadi, B. P. H., & Harimurti, R. (2016). Penerapan Inovasi Flipbook Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pengenalan Php Kelas Xi Rpl Di Smk Negeri 2 Mojokerto. *Jurnal IT-Edu*, 01(2), 1–7.
- Sembiring, R. B. (2021). Media Visual Dan Pembelajaran IPA Dalam Menunjang Profesionalisme Guru. *SKYLANDSEA PROFESIONAL: Jurnal Ekonomi, Bisnis, Dan Teknologi*, 1(2), 201–204.
- Susanti, E. D., & Sholihah, U. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Pdf Corporate Pada Materi Luas Dan Volume Bola. *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 37–46. <https://doi.org/10.32938/jpm.v3i1.1275>
- Syamsiah, Danial, M., & Hala, Y. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Materi Sel Pada Kelas XI MIPA SMAN 3 BARRU. *Prosiding Seminar Nasional Biologi Dan Pembelajarannya*, 10(1), 1–52. <https://doi.org/10.21608/pshj.2022.250026>
- TS, S. S., & Permana, A. H. (2016). Desain Handout Multimedia Menggunakan 3D Pageflip Professional untuk Media Pembelajaran pada Sistem Android. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan*

Fisika, 2(1), 89–96. <https://doi.org/10.21009/1.02113>

Via, C. M. (2021). *Pengembangan E-Modul Bernilai Islam Dengan Aplikasi 3D Page Flip Professional Untuk Kelas V Mi*. [http://repository.radenintan.ac.id/16711/%0Ahttp://repository.radenintan.ac.id/16711/1/SKRIPSI BAB 1%265.pdf](http://repository.radenintan.ac.id/16711/%0Ahttp://repository.radenintan.ac.id/16711/1/SKRIPSI%20BAB%201%20265.pdf)

Zulkihi, M. D., Rusyanti, & Astari, A. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Kearifan Lokal Balumbo Biduk Sarolangun Menggunakan Aplikasi 3D Pagelip Profesional Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3), 866–873.

LAMPIRAN



YAYASAN PAKUAN SILIWANGI
UNIVERSITAS PAKUAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Bermutu, Mandiri dan Berkepribadian

Jalan Pakuan Korta Pos 452, E-mail: fkip@unpak.ac.id, Telepon (0251) 8375608 Bogor

SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PAKUAN
Nomor : 3443/SK/D/FKIP/VI/2024

TENTANG
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PAKUAN
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

- Menimbang** :
1. Bahwa demi kepentingan peningkatan akademis, perlu adanya bimbingan terhadap mahasiswa dalam menyusun skripsi sesuai dengan peraturan yang berlaku.
 2. Bahwa perlu menetapkan pengangkatan pembimbing skripsi bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan.
 3. Skripsi merupakan syarat mutlak bagi mahasiswa untuk menempuh ujian Sarjana.
 4. Ujian Sarjana harus terselenggara dengan baik.
- Mengingat** :
1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional.
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 merupakan Perubahan dari Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005, tentang Standar Nasional Pendidikan.
 3. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010, tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.
 4. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi.
 5. Keputusan Rektor Universitas Pakuan Nomor 150/KEP/REK/VI/2021, tentang Pembentukan dan Pengangkatan Antar Waktu Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan Masa Bakti 2021-2025.
- Memperhatikan** : Hasil rapat pimpinan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan.
- MEMUTUSKAN**
- Menetapkan**
Permana :
- Mengangkat Saudara
- Drs. Wawan Syahirdi Anwar, M.Pd : Pembimbing Utama
- Mira Mirawati, M.Pd : Pembimbing Pendamping
- Nama** : SRI WAHYUNINGSIH
NPM : 037120085
Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN E-MODUL MENGGUNAKAN APLIKASI 3D PAGEFLIP PROFESSIONAL PADA MATA PELAJARAN IPAS SEJARAH DAERAH TEMPAT TINGGALKU
- Kedua** : Kepada yang bersangkutan diberlakukan hak dan tanggung jawab serta kewajiban sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Pakuan.
- Ketiga** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan selama 1 (satu) tahun, dan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diadakan perbaikan seperfunya.



- Tembusan** :
1. Rektor Universitas Pakuan
 2. Wakil Rektor I, II, dan III Universitas Pakuan

Lampiran 2 Surat Pra Penelitian



YAYASAN PAKUAN SILIWANGI
UNIVERSITAS PAKUAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Bermutu, Mandiri dan Berkepribadian

Jalan Pakuan Kotak Pos 452, E-mail: foip@unpak.ac.id, Telepon (0251) 8375608 Bogor

Nomor : 8577/WADEK I/FKIP/V/2024

07 Mei 2024

Perihal : Prapenelitian

Yth. Kepala Sekolah SD Negeri Iwul 03
di
Tempat

Dalam rangka penyusunan skripsi, dengan ini kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa:

Nama : SRI WAHYUNINGSIH
NPM : 037120085
Program Studi : PENDIDIKAN GURU
SEKOLAH DASAR

mengadakan prapenelitian di lingkungan instansi yang Bapak/Ibu pimpin.

Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, kami mengucapkan terima kasih.

a.n Dekan

Wakil Dekan

Bidang Akademik dan kemahasiswaan



Dr. Sandi Budiana, M.Pd.

NIK. 11006025469

Lampiran 3 Surat Izin Penelitian



YAYASAN PAKUAN SILIWANGI
UNIVERSITAS PAKUAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Bermutu, Mandiri dan Berkepribadian
Jalan Pakuan Kotak Pos 452, E-mail: kip@unpak.ac.id, Telepon (0251) 8375603 Bogor

Nomor : 8482/WADEK I/FKIP/VI/2024
Perihal : Izin Penelitian

03 Juni 2024

Yth. Kepala Sekolah SD Negeri Iwul 03
di
Tempat

Dalam rangka penyusunan skripsi, bersama ini kami hadapkan mahasiswa :

Nama : SRI WAHYUNINGSIH
NPM : 037120085
Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Semester : Delapan

Untuk mengadakan penelitian di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun kegiatan penelitian yang akan dilakukan pada tanggal 31 Mei s.d 03 Juni 2024 mengenai: PENGEMBANGAN E-MODUL MENGGUNAKAN APLIKASI 3D PAGEFLIP PROFESSIONAL PADA MATA PELAJARAN IPAS SEJARAH DAERAH TEMPAT TINGGALKU

Kami mohon bantuan Bapak/Ibu memberikan izin penelitian kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

a.n Dekan
Wakil Dekan
Bidang Akademik dan kemahasiswaan



Dr. Sandi Budiana, M.Pd.
NIK: 11006025469

Lampiran 4 Surat Permohonan Validator Ahli Media

	UNIVERSITAS PAKUAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN <i>Bermutu, Mandiri dan Berkepribadian</i>	
	Nomor Perihal	: 712/WADEK I/FKIP/V/2024 : Permohonan Validator Data

Yth. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan
FMIPA Universitas Pakuan
Bogor

Dengan hormat,

Dalam rangka Penyusunan Skripsi, dengan ini kami mohon bantuan Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa:


Nama : Sri Wahyuningsih
NPM : 037120085
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

agar dapat dibina oleh validator data dari pihak FMIPA Universitas Pakuan untuk memperoleh data yang dibutuhkan oleh mahasiswa tersebut. Adapun validator data yaitu:

Nama Dosen : Aries Maesya, M.Kom.


Demikian permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan bantuan Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,


Dr. Sandi Badiana, M.Pd.
NIK 1.1006 025 469

Jalan Pakuan Kotak Pos 452, Bogor 16143, Telepon (0251) 8375608
<http://www.fkip.unpak.ac.id> email : fkip@unpak.co.id

Lampiran 5 Surat Permohonan Validator Ahli Bahasa


UNIVERSITAS PAKUAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Bermutu, Mandiri dan Berkepribadian

Nomor : 712/WADEK I/FKIP/V/2024
 Perihal : Permohonan Validator Data
 22 Mei 2024

Yth. Ibu Siti Chodijah, M.Pd.
 Dosen FKIP Universitas Pakuan
 Bogor



Dengan hormat,

Sehubungan dengan permohonan mahasiswa dengan identitas sebagai berikut:

Nama : Sri Wahyuningsih
 NPM : 037120085
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar




kami mohon kesediaan Ibu untuk menjadi validator data yang diperlukan oleh mahasiswa tersebut dalam penyusunan skripsi.

Demikian permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan bantuan Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan
 Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,


 Dr. Sandi Budiana, M.Pd.
 NIK. 1.1006 025 469

Jalan Pakuan Kotak Pos 452, Bogor 16143, Telepon (0251) 8375608
<http://www.fkip.unpak.ac.id> email : fkip@unpak.co.id

Lampiran 6 Surat Permohonan Validator Ahli Materi 2

	UNIVERSITAS PAKUAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN <i>Bermutu, Mandiri dan Berkepribadian</i>
Nomor : 712/WADEK I/FKIP/V/2024	22 Mei 2024
Perihal : Permohonan Validator Data	
Yth. Kepala SDN Iwul 03 di Bogor	
Dengan hormat,	
Dalam rangka Penyusunan Skripsi, dengan ini kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa:	
Nama : Sri Wahyuningsih NPM : 037120085 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar	
agar dapat dibina oleh validator data dari sekolah untuk memperoleh data yang dibutuhkan oleh mahasiswa tersebut. Adapun validator data yaitu:	
Nama Guru : Fitriyah, S.Pd.	
Demikian permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.	
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,	
  Dr. Sandi Budiana, M.Pd. NIK. 1.006.025.469	
Jalan Pakuan Kotak Pos 452, Bogor 16143, Telepon (0251) 8375608 http://www.fkip.unpak.ac.id email : fkip@unpak.co.id	

Lampiran 7 Surat Balasan Penelitian

PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI IWUL 03

Alamat : Jl. Lengkong Barang RT 01/03 Desa Iwul Kec. Parung Kab. Bogor

Bogor, 24 Juni 2024

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah Dasar Negeri Iwul 03, menerangkan bahwa:

Nama : Sri Wahyuningsih
NPM : 037120085
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Semester : Delapan

Telah melakukan kegiatan penelitian mengenai "Pengembangan E-Modul Menggunakan Aplikasi 3D Pageflip Professional Pada Mata Pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggalku" Di Sekolah Dasar Negeri Iwul 03 yang telah dilaksanakan pada tanggal 31 Mei s.d. 8 Juni 2024.

Demikian surat keterangan ini saya buat untuk dipergunakan sebagai mestinya.

Parung, 24 Juni 2024
Kepala Sekolah

Lia Rufianti, S.Pd.SD
NIP. 198211272006042007

Lampiran 8 Validasi Ahli Media

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN OLEH AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan E-Modul Menggunakan Aplikasi 3D PageUp Professional Pada Mata Pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggalku

Sasaran Program : Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Iwuf 03

Nama Peneliti : Sri Wahyuningsih

Pembimbing Utama : Drs. Wawan Syahrial Anwar, M.Pd

Pembimbing Pandamping : Mira Mirawati, M.Pd

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap angket validasi produk yang dikembangkan. Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

- Mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian dengan memberi tanda cekis (✓) pada kolom skor
- Poin skala dimulai dari angka 1 sampai 5 dengan rincian sebagai berikut:
 - : Sangat Kurang
 - : Kurang
 - : Cukup
 - : Baik
 - : Sangat Baik
- Jika Bapak/Ibu berkenan untuk adanya revisi mohon dapat mengisi bagian saran

C. PENILAIAN

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian Ukuran, bentuk, dan warna huruf			✓		
2	Kesesuaian video dan gambar dengan materi			✓		
3	Ketepatan penggunaan huruf			✓		
4	Kualitas gambar				✓	
5	Kualitas video				✓	
6	Kesesuaian aplikasi dengan peserta didik				✓	
7	Kesesuaian materi dengan bab				✓	
8	Kejelasan materi				✓	
9	Kesesuaian bahasa bagi peserta didik				✓	
10	Kombinas dan kesesuaian warna yang menarik				✓	

D. KOMENTAR/SARAN

- Konsistensi penulisan, jangan lupa, tambahkan tabel gambar
- Cover diperjelas sebelum final
- dapat diperbaiki

E. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, E-Modul menggunakan aplikasi 3D PageUp Professional dapat dinyatakan:


Layak digunakan di sekolah tanpa revisi

Layak digunakan di sekolah dengan revisi

Belum layak digunakan di sekolah

Mohon beri tanda cekis (✓) pada kolom yang telah disediakan

Rogor, 27 Mei 2024
Ahl Media


(Anisa Moesya, M. Kom)
NIK. 10411008520

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN OLEH AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan E-Modul Menggunakan Aplikasi 3D PageFlip Professional Pada Mata Pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggalku
 Saesran Program : Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Iwut 03
 Nama Peneliti : Sri Wahyuningsih
 Pembimbing Utama : Dra. Wawan Syahrial Anwar, M.Pd
 Pembimbing Pendamping : Mira Mirawati, M.Pd

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap angket validasi produk yang dikembangkan. Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

- Mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian dengan memberi tanda ceklist (✓) pada kolom skor.
- Point skala dimulai dari angka 1 sampai 5 dengan makna sebagai berikut:
 - : Sangat Kurang
 - : Kurang
 - : Cukup
 - : Baik
 - : Sangat Baik
- Jika Bapak/Ibu berkenan untuk adanya revisi mohon dapat mengisi bagian saran.

C. PENILAIAN

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian gambar dengan materi yang diajarkan					✓
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran					✓
3	Kesesuaian konsep materi yang diajarkan					✓
4	Tampilan materi				✓	
5	Kualitas penjelasan materi				✓	
6	Kesesuaian kompetensi yang harus dicapai peserta didik					✓
7	Kesesuaian materi dengan bab					✓
8	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran					✓
9	Bahasa yang digunakan					✓
10	Kesesuaian Video dengan materi pembelajaran					✓

D. KOMENTARISARAN

gslah diupdate ke form di Gm

E. KESIMPULAN

Berikan penilaian yang telah dilakukan. E-Modul menggunakan aplikasi 3D PageFlip Professional dapat dinyatakan:

- Layak digunakan di sekolah tanpa revisi
 Layak digunakan di sekolah dengan revisi
 Belum layak digunakan di sekolah

Mohon beri tanda ceklist (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Bogor, 20 Mei 2024
 Arif Media


 (Arif Media, M.Kom)
 NIK. 10411005620

Lampiran 9 Validasi Ahli Bahasa

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN OLEH AHLI BAHASA

Judul Penelitian : Pengembangan E-Modul Menggunakan Aplikasi 3D PageBy Professional Pada Mata Pelajaran IPS Sejarah Daerah Tempat Tinggalku
 Sasaran Program : Peserta Didik Kelas IV SD Negeri keul 03
 Nama Peneliti : Sri Wahyuningih
 Pembimbing Utama : Drs. Wawan Syahli Anwar, M.Pd
 Pembimbing Pendamping : Mira Miarwati, M.Pd
 Nama Validator : Sri Chodjoh, M.Pd

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap angket validasi produk yang dikembangkan. Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

- Mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom skor.
- Poin skor dimulai dari angka 1 sampai 5 dengan makna sebagai berikut:
 - : Sangat Kurang
 - : Kurang
 - : Cukup
 - : Baik
 - : Sangat Baik
- Jika Bapak/Ibu berkenan untuk adanya revisi, mohon dapat mengisi bagian keran.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, E-Modul menggunakan aplikasi

3D PageBy Professional dapat dinyatakan:

- Layak digunakan di sekolah tanpa revisi
 Layak digunakan di sekolah dengan revisi
 Belum layak digunakan di sekolah

Mohon beri tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan

C. PENILAIAN

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
Aspek Komunikatif						
1	Ketepatan penggunaan kata atau istilah		✓			
2	Kesesuaian jenis huruf			✓		
3	Kejelasan huruf yang digunakan			✓		
4	Variasi jenis huruf yang digunakan			✓		
5	Kesesuaian penggunaan huruf					
6	Ketepatan penggunaan simbol dan tanda baca		✓			
7	Kemudahan pesan atau informasi dipahami dalam kegiatan pembelajaran			✓		
8	Kesesuaian konsep materi yang disajikan			✓		
9	Kesesuaian gambar dengan dengan materi yang disajikan				✓	
10	Kualitas penjelasan materi				✓	
11	Memberikan soal sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓				
12	Bahasa yang digunakan					

D. KOMENTAR/SARAN

Masih cukup banyak penulisan yang kurang tepat atau tidak sesuai baik
 5 aspek indikator penilaian is kurang jelas
 8. banyak soal yg, sesuai buku apa (untuk indikator 1)

Bojor, 2024
 Ahli Bahasa



Sri Chodjoh, M.Pd
 NIK. 1101320010

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN OLEHAHLI BAHASA

Judul Penelitian : Pengembangan E-Modul Menggunakan Aplikasi 3D PaperUp Professional Pada Mata Pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggal
 Sasaran Program : Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Iwul 03
 Nama Peneliti : Sri Wahyuningsih
 Pembimbing Utama : Drs. Wawan Syahril Anwar, M.Pd
 Pembimbing Pendamping : Mira Marwati, M.Pd
 Nama Validator : Sri Chodjah, M.Pd

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap angka validitas produk yang dikembangkan. Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

- Mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian dengan memberi tanda centok (✓) pada kolom skor
- Point skala dimulai dari angka 1 sampai 5 dengan acuan sebagai berikut:
 - : Sangat Kurang
 - : Kurang
 - : Cukup
 - : Baik
 - : Sangat Baik
- Jika Bapak/Ibu berkenan untuk adanya revisi mohon dapat mengisi bagian isian

C. PENILAIAN

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
Aspek Komunikatif						
1	Ketepatan penggunaan kata atau istilah					✓
2	Ketepatan penggunaan ejaan					✓
3	Kelengkapan huruf yang digunakan					✓
4	Variasi jenis huruf yang digunakan					✓
5	Kesesuaian penggunaan huruf dalam materi					✓
6	Ketepatan penggunaan simbol dan tanda baca					✓
7	Ketepatan dalam pemilihan bahasa					✓
8	Kesesuaian konsep materi yang diajarkan					✓
9	Kesesuaian gambar dengan materi yang diajarkan					✓
10	Kualitas penjelasan materi					✓
11	Memberikan soal sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
12	Bahasa yang digunakan mampu dipahami peserta didik					✓

D. KOMENTAR/SARAN

E. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, E-Modul menggunakan aplikasi 3D PaperUp Professional dapat dinyatakan:

- Layak digunakan di sekolah tanpa revisi
 Layak digunakan di sekolah dengan revisi
 Belum layak digunakan di sekolah

Mohon beri tanda centok (✓) pada kolom yang telah diadukan

Sragen, 5 Februari 2024

Ahli Bahasa



Sri Chodjah, M.Pd,

NK. 11013020618

Lampiran 10 Validasi Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN OLEH AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan E-Modul Menggunakan Aplikasi 3D PageUp Professional Pada Mata Pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggal

Basaran Program : Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Iwul 03

Nama Peneliti : Sri Wahyuningih

Pembimbing Utama : Drs. Wibawa Syahri Anwar, M.Pd

Pembimbing Pendamping : Mira Muliawati, M.Pd

A. PENGANTAR
Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap tingkat kualitas produk yang dikembangkan. Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

- Mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian dengan memberi tanda cekis (✓) pada kolom skor
- Point skala dimulai dari angka 1 sampai 5 dengan rincian sebagai berikut:
 - 1 : Sangat Kurang
 - 2 : Kurang
 - 3 : Cukup
 - 4 : Baik
 - 5 : Sangat Baik
- Jika Bapak/Ibu berkenan untuk adanya revisi, mohon dapat mengisi bagian saran.

C. PENILAIAN

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian gambar dengan materi yang disajikan				✓	
2	Kejelasan materi dengan layout pembelajaran				✓	
3	Kesesuaian konsep materi yang disajikan				✓	
4	Tempelan materi				✓	
5	Kualitas penjelasan materi			✓		
6	Kesesuaian kompetensi yang harus dicapai peserta didik				✓	
7	Kesesuaian materi dengan bab				✓	
8	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran			✓		
9	Bahasa yang digunakan				✓	
10	Kesesuaian Video dengan materi pembelajaran				✓	

D. KOMENTARISARAN

Kelengkapan dan Keakuratan dari Masing-masing Keajaiban yang telah diketahui

E. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, E-Modul menggunakan aplikasi 3D PageUp Professional dapat dinyatakan:

Layak digunakan di sekolah tanpa revisi

Layak digunakan di sekolah dengan revisi

Belum layak digunakan di sekolah

Mohon beri tanda cekis (✓) pada kolom yang telah disediakan

Bogor, 20 Mei 2024
Ahli Materi

(Sri Wahyuningih, S.Pd)
NIK. 19.821022.00212013

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN OLEH AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan E-Modul Menggunakan Aplikasi 3D / Augmented Professional Pada Mata Pelajaran IPS Sejarah Daerah Tempat Tinggal
 Sasaran Program : Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Awul 03
 Nama Peneliti : Sri Wahyuningsih
 Pembimbing Utama : Drs. Wawan Syahri Anwar, M.Pd
 Pembimbing Pendamping : Mira Miswati, M.Pd

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap tingkat validasi produk yang dikembangkan. Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

- Mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian dengan memberi tanda centik (✓) pada kolom skor.
- Point skala dimulai dari angka 1 sampai 5 dengan rincian sebagai berikut:
 - 1 : Sangat Kurang
 - 2 : Kurang
 - 3 : Cukup
 - 4 : Baik
 - 5 : Sangat Baik
- Jika Bapak/Ibu berkenan untuk adanya revisi, mohon dapat mengisi bagian saran.

C. PENILAIAN

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian gambar dengan materi yang disajikan				✓	
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				✓	
3	Kesesuaian konsep materi yang disajikan				✓	
4	Tampilan materi				✓	
5	Kualitas pembelajaran materi			✓		
6	Kesesuaian kompetensi yang harus dicapai peserta didik			✓		
7	Kesesuaian materi dengan bab				✓	
8	Kesesuaian acuan dengan tujuan pembelajaran				✓	
9	Bahasa yang digunakan			✓		
10	Kesesuaian video dengan materi pembelajaran				✓	

D. KOMENTARSARAN

E. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, E-Modul menggunakan aplikasi 3D / Augmented Professional dapat dinyatakan:

- Layak digunakan di sekolah tanpa revisi
 Layak digunakan di sekolah dengan revisi
 Belum layak digunakan di sekolah

Mohon beri tanda centik (✓) pada kolom yang telah disediakan

Bogor, ... 31 ... 05 ... 2024
 Ahli Materi


 (Fitriyah, S.Pd)
 198505072023012012

Lampiran 11 Surat Keterangan Validasi Ahli Media

SURAT KETERANGAN VALIDITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Validator : Aries Maesya, M.Kom

Jabatan : Dosen

Instansi : Universitas Pakuan

Telah menerima produk pengembangan dengan penelitian yang berjudul "Pengembangan *E-Modul* Menggunakan Aplikasi *3D Pageflip Professional* Pada Mata Pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggalku" yang disusun oleh:

Nama : Sri Wahyuningsih

NPM : 037120085

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)

Setelah memperhatikan dan mengadakan penilaian aspek media terhadap produk pengembangan pada penelitian tersebut dinyatakan "TIDAK VALID / VALID".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagai mestinya.

Bogor, 30 Mei 2024

Mengetahui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Validator,

Drs. Wawan Syahiril A., M.Pd
NIK. 196409221991031003

Mira Mirawati, M.Pd
NIK. 1.0212011589

Aries Maesya, M.Kom
NIK. 1.0411006520

Lampiran 12 Surat Keterangan Validasi Ahli Bahasa

SURAT KETERANGAN VALIDITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Validator : Siti Chodijah, M.P.d

Jabatan : Dosen

Instansi : Universitas Pakuan

Telah menerima produk pengembangan dengan penelitian yang berjudul "Pengembangan *E-Modul* Menggunakan Aplikasi *3D Pageflip Professional* Pada Mata Pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggalku" yang disusun oleh:

Nama : Sri Wahyuningsih

NPM : 037120085

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)

Setelah memperlihatkan dan mengadakan penilaian aspek media terhadap produk pengembangan pada penelitian tersebut dinyatakan "TIDAK VALID / VALID".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagai mestinya.

Bogor, 5 Jan 2024

Mengetahui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Validator,



Drs. Wawan Syahiril A., M.Pd
NIK. 196409221991031003



Mira Mirawati, M.Pd
NIK. 1.0212011589



Siti Chodijah, M.P.d
NIK. 1.1013020618

Lampiran 13 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi

SURAT KETERANGAN VALIDITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Validator : Fitriyah, S.Pd

Jabatan : Guru

Instansi : SD Negeri Iwul 03

Telah menerima produk pengembangan dengan penelitian yang berjudul "Pengembangan *E-Modul* Menggunakan Aplikasi *3D Pageflip Professional* Pada Mata Pelajaran IPAS Sejarah Daerah Tempat Tinggalku" yang disusun oleh:

Nama : Sri Wahyuningsih

NPM : 037120085

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)

Setelah memperhatikan dan mengadakan penilaian aspek media terhadap produk pengembangan pada penelitian tersebut dinyatakan "TIDAK VALID / VALID".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagai mestinya.

Bogor, 31.05.2024

Mengetahui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Validator,



Drs. Wawan Syahiril A., M.Pd

NIK. 196409221991031003



Mira Mirawati, M.Pd

NIK. 1.0212011589



Fitriyah, S.Pd

NIP. 198505022023212012

Lampiran 14 Angket Respon Peserta Didik

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : Ahmad Fauzan Rizki (FARIZ)

Kelas : IV

Isilah angket dibawah ini dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Isilah identitas kalian dengan lengkap
2. Bacalah dan pahami setiap pertanyaan dalam angket ini
3. Berikan tanda (✓) pada kolom isian dibawah untuk masing-masing pernyataan

Keterangan jawaban:

SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Skor				
		STS	TS	KS	S	SS
1	Kemenarikan e-modul				✓	
2	Kejelasan petunjuk pembelajaran					✓
3	Materi yang disajikan dapat dipahami				✓	
4	Kejelasan dan kesesuaian jenis dan ukuran huruf			✓		
5	Mendorong peserta didik berpikir kritis		✓			
6	Kualitas video dan gambar pada e-modul jelas				✓	
7	Video pembelajaran yang digunakan memudahkan peserta didik dalam memahami materi					✓
8	Penampilan e-modul dengan 3D Pageflip Profesional menarik					✓
9	E-modul yang digunakan tidak membuat bosan peserta didik					✓
10	Sua! Kalimat yang digunakan mudah dipahami				✓	

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : ELSA YAMA

Kelas : IV

Isilah angket dibawah ini dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Isilah identitas kalian dengan lengkap
2. Bacalah dan pahami setiap pertanyaan dalam angket ini
3. Berikan tanda (✓) pada kolom isian dibawah untuk masing-masing pernyataan

Keterangan jawaban:

SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Skor				
		STS	TS	KS	S	SS
1	Kemenarikan e-modul				✓	
2	Kejelasan petunjuk pembelajaran					✓
3	Materi yang disajikan dapat dipahami				✓	
4	Kejelasan dan kesesuaian jenis dan ukuran huruf			✓		
5	Mendorong peserta didik berpikir kritis		✓			
6	Kualitas video dan gambar pada e-modul jelas				✓	
7	Video pembelajaran yang digunakan memudahkan peserta didik dalam memahami materi					✓
8	Penampilan e-modul dengan 3D Pageflip Profesional menarik					✓
9	E-modul yang digunakan tidak membuat bosan peserta didik					✓
10	Sua! Kalimat yang digunakan mudah dipahami				✓	

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : *Febry Kusuma*Kelas : *1001*

Isilah angket dibawah ini dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut.

1. Isilah identitas kalian dengan lengkap
2. Bacalah dan pahami setiap pertanyaan dalam angket ini
3. Berikan tanda (✓) pada kolom isian dibawah untuk masing-masing pernyataan

Keterangan jawaban:

SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Skor				
		STS	TS	KS	S	SS
1	Kemudahan e-modul				✓	
2	Kejelasan petunjuk pembelajaran				✓	
3	Materi yang disajikan dapat dipahami				✓	
4	Kejelasan dan kesesuaian jenis dan ukuran huruf				✓	
5	Mendorong peserta didik berpikir kritis		✓			
6	Kualitas video dan gambar pada e-modul jelas			✓		
7	Video pembelajaran yang digunakan memudahkan peserta didik dalam memahami materi					✓
8	Penampilan e-modul dengan 3D Pageflip Professional menarik				✓	
9	E-modul yang digunakan tidak membuat bosan peserta didik				✓	
10	Soal Kalmat yang digunakan mudah dipahami					✓

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : *Fahma*Kelas : *10*

Isilah angket dibawah ini dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut.

1. Isilah identitas kalian dengan lengkap
2. Bacalah dan pahami setiap pertanyaan dalam angket ini
3. Berikan tanda (✓) pada kolom isian dibawah untuk masing-masing pernyataan

Keterangan jawaban:

SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Skor				
		STS	TS	KS	S	SS
1	Kemudahan e-modul				✓	
2	Kejelasan petunjuk pembelajaran					✓
3	Materi yang disajikan dapat dipahami				✓	
4	Kejelasan dan kesesuaian jenis dan ukuran huruf			✓		
5	Mendorong peserta didik berpikir kritis		✓			
6	Kualitas video dan gambar pada e-modul jelas	✓				
7	Video pembelajaran yang digunakan memudahkan peserta didik dalam memahami materi					✓
8	Penampilan e-modul dengan 3D Pageflip Professional menarik		✓			
9	E-modul yang digunakan tidak membuat bosan peserta didik				✓	
10	Soal Kalmat yang digunakan mudah dipahami					✓

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : Suci M
Kelas : 11 (1)

Isilah angket dibawah ini dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut.

1. Isilah identitas kalian dengan lengkap
2. Bacalah dan pahami setiap pertanyaan dalam angket ini
3. Berikan tanda (✓) pada kolom isian dibawah untuk masing-masing pernyataan

Keterangan jawaban:

SS : Sangat Setuju
S : Setuju
KS : Kurang Setuju
TS : Tidak Setuju
STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Skor				
		STS	TS	KS	S	SS
1	Kemenarikan e-modul					
2	Kajelasan petunjuk pembelajaran				✓	✓
3	Materi yang disajikan dapat dipahami				✓	
4	Kajelasan dan kesesuaian jenis dan ukuran huruf		✓			
5	Mendorong peserta didik berpikir kritis	✓				
6	Kualitas video dan gambar pada e-modul jelas				✓	
7	Video pembelajaran yang digunakan memudahkan peserta didik dalam memahami materi					✓
8	Penampilan e-modul dengan 3D Pageflip Professional menarik				✓	
9	E-modul yang digunakan tidak membuat bosan peserta didik		✓			
10	Soal Kainat yang digunakan mudah dipahami					✓

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : Baiti puspita
Kelas : 11

Isilah angket dibawah ini dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut.

1. Isilah identitas kalian dengan lengkap
2. Bacalah dan pahami setiap pertanyaan dalam angket ini
3. Berikan tanda (✓) pada kolom isian dibawah untuk masing-masing pernyataan

Keterangan jawaban:

SS : Sangat Setuju
S : Setuju
KS : Kurang Setuju
TS : Tidak Setuju
STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Skor				
		STS	TS	KS	S	SS
1	Kemenarikan e-modul				✓	
2	Kajelasan petunjuk pembelajaran					✓
3	Materi yang disajikan dapat dipahami				✓	
4	Kajelasan dan kesesuaian jenis dan ukuran huruf		✓			
5	Mendorong peserta didik berpikir kritis				✓	
6	Kualitas video dan gambar pada e-modul jelas				✓	
7	Video pembelajaran yang digunakan memudahkan peserta didik dalam memahami materi					✓
8	Penampilan e-modul dengan 3D Pageflip Professional menarik				✓	
9	E-modul yang digunakan tidak membuat bosan peserta didik					✓
10	Soal Kainat yang digunakan mudah dipahami				✓	

Lampiran 15 Angket Respon Guru

ANGKET RESPON GURU

Nama : Fitriyah, S.Pd
 NIP : 198505022023212012
 Instansi : SD Negeri Iwul 03

Isilah angket dibawah ini dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut.

1. Isilah identitas kalian dengan lengkap
2. Bacalah dan pahami setiap pertanyaan dalam angket ini
3. Berikan tanda (✓) pad kolom isian dibawah untuk masing-masing pernyataan

Keterangan jawaban:

SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kemudahan dalam penggunaan e-modul berbantuan 3D Pageflip Professional		✓			
2	Kejelasan petunjuk pembelajaran			✓		
3	Penyajian materi, gambar, video dan konten penugasan menarik perhatian peserta didik					✓
4	Penggunaan E-modul membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran				✓	
5	Peserta didik tertarik dalam pembahasan e-modul					✓
6	Kualitas video dan gambar pada e-modul jelas					✓
7	E-modul memiliki tampilan yang menarik					✓
8	Kejelasan penugasan yang disajikan				✓	
9	Teks atau Penulisan pada e-modul mudah dibaca dan dipahami					✓
10	Bahasa yang digunakan Komunikatif				✓	
11	Materi yang disajikan dapat meningkatkan daya serap peserta didik				✓	
12	Kejelasan tulisan/huruf yang digunakan				✓	

Lampiran 16 Produk Yang Dihasilkan





Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian





Lampiran 18 Riwayat Penulis



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Sri Wahyuningsih, lahir di Jakarta, 29 Desember 2001, agama Islam, anak pertama dari 2 bersaudara. Tinggal di Jl. Lengkong Barang, RT 01/03, Desa Iwul Kecamatan Parung Kabupaten Bogor.

Pendidikan formal yang ditempuh di Sekolah Dasar Negeri Grogol 3 tahun 2008-2014, Sekolah Menengah Pertama Pondok pesantren Annur Darunnajah 8 tahun 2014-2017, Sekolah Menengah Kejuruan Wiyata Mandala Bogor tahun 2017-2020, kemudian pada tahun 2020 melanjutkan pendidikan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan Kota Bogor.