

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *E-BOOK* MENGGUNAKAN
APLIKASI *FLIPBUILDER* BERBANTUAN *CANVA* PADA
SUBTEMA KEBERAGAMAN MAKHLUK HIDUP
DI LINGKUNGANKU**

Pendekatan *Research and Development (R&D)*
Pada Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Bojong 2 Kabupaten
Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2023/2024

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Sarjana Pendidikan



Oleh

Fatimah Nur Faizah

037120049

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

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-BOOK MENGGUNAKAN
APLIKASI FLIPBUILDER BERBANTUAN CANVA PADA SUBTEMA
KEBERAGAMAN MAKHLUK HIDUP DI LINGKUNGANKU

Pendekatan *Research and Development (R&D)*
Pada Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Bojong 2 Kabupaten
Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2023/2024

FATIMAH NUR FAIZAH (037120049)

Menyetujui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Dr. Lina Novita, M.Pd.
NIK. 1.1011047562



Rini Sri Indriani, M.Pd.
NIK. 1.0414009827

Mengetahui :

Dekan,
Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan
Universitas Pakuan

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



H. Eka Setiawan, M.Si
NIK. 1.041001205

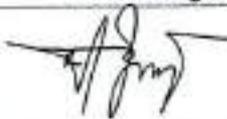


Dr. Ely Sukmanasa, M.Pd.
NIK. 1.0410012510

**BUKTI PENGESAHAN
TELAH DI SIDANGKAN DAN DINYATAKAN LULUS**

Pada Hari : Jumat Tanggal : 21 Juni 2024

Nama : Fatimah Nur Faizah
NPM : 037120049
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

No	Nama Penguji	Tanda Tangan
1.	Ratih Pumamasari, M.Pd	
2.	Nurlinda Safitri, M.Pd	
3.	Rini Sri Indriani, M.Pd	

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



Dr. Elly Sukmanasa, M.Pd.

NIK. 1.0410012510

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan berjudul Pengembangan Bahan Ajar *E-Book* Menggunakan Aplikasi *Flipbuilder* Berbantuan *Canva* Pada Subtema Keberagaman Makhluk Hidup Di Lingkunganku yang sudah saya susun sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pakuan Bogor adalah hasil karya ilmiah saya sendiri.

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

Apabila suatu saat nanti menemukan seluruh atau sebagian ini bukan hasil kerja saya sendiri atau plagiat dalam bagian-bagian tertentu, maka saya bersedia menerima sanksi-sanksi sesuai peraturan-peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bogor, 10 Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



Fatimah Nur Faizah

NPM. 037120049

Hak Pelimpahan Kekayaan Intelektual

Kami yang bertandatangan di bawah ini adalah para penyusun dan penanggungjawab Skripsi yang berjudul: PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-BOOK MENGGUNAKAN APLIKASI FLIPBUILDER BERBANTUAN CANVA PADA SUBTEMA KEBERAGAMAN MAHLUK HIDUP DI LINGKUNGANKU yaitu:

1. Fatimah Nur Faizah NPM 037120049, Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Pakuan, selaku penulis Skripsi dengan judul tersebut di atas.
2. Dr. Lina Novita, M.Pd. NIK: 1.1011047562, Dosen Program Studi Pendidikan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Pakuan, selaku Pembimbing Utama Skripsi dengan judul tersebut di atas.
3. Rini Sri Indriani, M.Pd. NIK: 1.0414009627 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, 11 Juni 2024

Yang Memberikan Pernyataan:

Fatimah Nur Faizah	
Dr. Lina Novita, M.Pd.	
Rini Sri Indriani, M.Pd.	

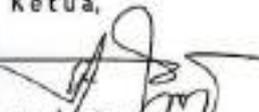
**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

Pada hari ini Jumat tanggal 21 bulan
..... Juni tahun 2024 Telah melaksanakan Ujian
Skripsi terhadap mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Pakuan :

Nama : Fatimah Nur Faizah
NPM : 037120049
Judul Skripsi : Pembelajaran Bahan Ajar E-book Berbantuan
Flipbuilder Pada Subtema Keberagaman
Masyarakat Hidup Di Lingkunganku

TIM PENGUJI SKRIPSI

Ketua,


Ratih P
NIK./NIP. 1011047559

Anggota 1


Ruliana
NIK./NIP. 1011009696

Anggota 2


Rizki
NIK./NIP. 1-0119009627

Mengetahui
Ka. Prodi,


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

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, karena rahmat dan kekuatan-Nya, penulis berhasil menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan Bahan ajar *E-book* Menggunakan Aplikasi *Flipbuilder* dan *Canva* Pada Subtema Keberagaman Makhluk Hidup di Lingkunganku".

Penelitian skripsi ini memanfaatkan pendekatan *Research And Development* dengan subjek peneliti kelas IV Sekolah Dasar Negeri Bojong 2 Kabupaten Bogor Tahun Ajaran 2023/2024. Tujuan dari penulisan proposal ini untuk memenuhi salah satu syarat mengikuti ujian sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan Bogor.

Rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya peneliti ucapkan kepada:

1. Prof. Dr. rer. pol. Ir. H. Didik Notosudjono, M. Sc. Selaku Rektor Universitas Pakuan.
2. Dr. Eka Suhardi, M. Si. Selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pakuan.
3. Dr. Elly Sukmanasa, M. Pd, selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pakuan.
4. Dr. Lina Novita, M. Pd, selaku Pembimbing Utama yang senantiasa dengan tulus meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahan di penelitian skripsi ini.

5. Rini Sri Indriani, M. Pd., selaku Pembimbing Pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan dan arahan serta motivasi di menyelesaikan skripsi ini.
6. Dr. Nita Karmila, M. Pd., selaku Dosen Wali Pembimbing Akademik kelas B yang senantiasa memberikan nasihat serta motivasi.
7. Siti Khotijah, S.Pd., selaku kepala sekolah SD Negeri Bojong 2 atas kerjasama dan dukungannya.
8. Bapak Ahmad Mufid, S.Pd., selaku walikelas kelas IV-A.
9. Siswa-siswi kelas IV-A SD Negeri Bojong 2 Tahun Ajaran 2023/2024 atas kesediaan waktu dan kerjasamanya.
10. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah membekali Ilmu Pengetahuan.
11. Teristimewa kepada kedua orangtuaku tercinta, Ayahanda Suroto dan Mama Kustiyah serta kakakku tersayang Izzah Nur Safitri, Nenekku Surtiyah yang senantiasa memberikan kasih sayang, dukungan dan do'a tiada henti sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik.
12. Sahabatku, Zulfa dan Widya Rahma yang selalu memberikan semangat dan mendoakan penyelesaian skripsi ini.
13. Seluruh teman-temanku di kelas B yang selalu mendukung dan mewarnai selama perkuliahan.
14. Semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu dan ikut berpartisipasi di penelitian skripsi ini. Penulis ucapkan banyak terima kasih.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan ilmu pengetahuan penulis. Didambakan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti dan pembaca.

Bogor, 10 Juni 2024

Fatimah Nur Faizah

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
BUKTI PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	iv
ABSTRACK.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN TEORITIK	7
A. Deskripsi Teori	7
B. Penelitian Relevan	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
A. Metode, Prosedur Penelitian, dan Tahapan Pengembangan	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian	39
C. Teknik Pengumpulan Data	40
D. Teknik Analisis Data.....	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	52
A. Hasil Penelitian.....	52
B. Pembahasan	94
BAB V SIMPULAN, SARAN, DAN REKOMENDASI.....	104
A. Simpulan	104

B. Saran.....	105
C. Rekomendasi	105
DAFTAR PUSTAKA.....	106
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	108

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kompetensi Dasar dan Indikator	24
Tabel 3.1 Rancangan <i>E-book</i>	36
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian <i>E-book Flipbuilder</i>	40
Tabel 3.3 Lembar Wawancara	41
Tabel 3.4 Lembar Observasi	43
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Untuk Ahli Media	44
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Untuk Ahli Materi	45
Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Untuk Ahli Bahasa	45
Tabel 3.8 Kisi-kisi Angket Respon Siswa	46
Tabel 3.9 Kisi-kisi Angket Respon Guru	47
Tabel 3.10 Skor Penilaian Validasi Ahli	49
Tabel 3.11 Kualifikasi Kelayakan Berdasarkan Persentasi Rata-rata	49
Tabel 3.12 Persekoran Pada Angket Respon Siswa dan Guru	50
Tabel 3.13 Kriteria Respon Siswa dan Guru Terhadap Penggunaan <i>E-book Flipbuilder</i>	50
Tabel 4.1 Wawancara Guru Kelas IV SDN Bojong 2	53
Tabel 4.2 Produk yang sudah di validasi	56
Tabel 4.3 Hasil Validasi tahap 1 bahan ajar <i>flipbuilder</i> oleh ahli media	65
Tabel 4.4 Revisi Penambahan Konsisten dengan jenis huruf	68
Tabel 4.5 Revisi Judul Utama Harus Besar	68
Tabel 4.6 Revisi Perbaikan Margin	69
Tabel 4.7 Hasil Validasi Tahap 1 bahan ajar flipbuilder oleh Ahli Bahasa	70

Tabel 4.8 Revisi tanda baca yang belum digunakan	72
Tabel 4.9 Revisi kalimat yang awalnya masih menggunakan Huruf kecil	73
Tabel 4.10 Hasil Validasi Tahap 1 Bahan Ajar Flipbuilder Oleh ahli materi Dosen	74
Tabel 4.11 Revisi Menambahkan logo MBKM	77
Tabel 4.12 Tujuan Pembelajaran Disesuaikan dengan isi Materi	77
Tabel 4.13 Penulisan Kompetensi Dasar harus sesuai Dengan C4, C5, di KD, TP	78
Tabel 4.14 Perbaikan Cara Penulisan Daftar Pusaka	78
Tabel 4.15 Hasil Validasi Tahap 1 Bahan Ajar <i>flipbuilder</i> Oleh ahli Materi Guru	79
Tabel 4.16 Penilaian Validator Sebelum Revisi Mengenai Aspek kevalidan	82
Tabel 4.17 Penilaian Validator Mengenai Aspek Kelayakan	82
Tabel 4.18 Hasil Validasi Tahap 2 Bahan Ajar <i>Flipbuilder</i> Oleh ahli media	83
Tabel 4.19 Hasil Validasi Tahap 2 Bahan Ajar <i>Flipbuilder</i> Oleh ahli Bahasa	85
Tabel 4.20 Hasil Validasi Tahap 2 Bahan Ajar <i>Flipbuilder</i> Oleh ahli Materi Dosen	87
Tabel 4.21 Penilaian Validator Sebelum Revisi Mengenai Aspek Kevalidan	89
Tabel 4.22 Penilaian Validator Mengenai Aspek Kelayakan	89
Tabel 4.23 Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Peresentasi Rata-rata	90

Tabel 4.24 Rekapitulasi Respon Siswa Pada Penggunaan Bahan Ajar <i>Flipbuilder</i>	92
Tabel 4.25 Respon Guru Pada Penggunaan Bahan Ajar <i>Flipbuilder</i>	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir	32
Gambar 3.2 Tahap Model ADDIE	34
Gambar 4.1 Persentasi Hasil Validasi, Respon Siswa	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Bimbingan Skirpsi	109
Lampiran 2 Surat Izin Prapenelitian	110
Lampiran 3 Surat Balasan Izin Prapenelitian dari SD	111
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian	112
Lampiran 5 Surat Balasan Izin Penelitian dari SD	113
Lampiran 6 Surat Permohonan Validator Ahli Media	114
Lampiran 7 Surat Permohonan Validator Ahli Bahasa	115
Lampiran 8 Surat Permohonan Validator Materi Dosen	116
Lampiran 9 Daftar Hadir Peserta Didik Kelas IV-A	117
Lampiran 10 Lembar Hasil Validasi Pertama Ahli Media	119
Lampiran 11 Lembar Hasil Validasi Kedua Ahli Media	122
Lampiran 12 Surat Keterangan Validasi Ahli Media	125
Lampiran 13 Lembar Hasil Validasi Pertama Ahli Bahasa	126
Lampiran 14 Lembar Hasil Validasi Kedua Ahli Bahasa	129
Lampiran 15 Surat Keterangan Validasi Ahli Bahasa	132
Lampiran 16 Lembar Validasi Pertama Ahli Materi Dosen	133
Lampiran 17 Lembar Validasi Kedua Ahli Materi Dosen	136
Lampiran 18 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi Dosen	139
Lampiran 19 Lembar Hasil Validasi Ahli Materi Guru	140
Lampiran 20 Perhitungan Hasil Validasi Tim Ahli	142
Lampiran 21 Respon Peserta Didik	144
Lampiran 22 Lembar Respon Guru	146

Lampiran 23 Hasil Perhitungan Respon Peserta Didik dan Guru	148
Lampiran 24 Dokumentasu Kegiatan Penelitian di SD	150
Lampiran 25 Daftar Riwayat Hidup	151
Lampiran 26 Bukti Submission Jurnal	152

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan yang maju di teknologi pada saat ini berdampak pada banyak hal, termasuk pendidikan. Kehidupan sehari-hari dimotivasi oleh kemajuan teknologi. Kemajuan teknologi yang tidak disangkal di bidang pendidikan telah memberi guru kesempatan untuk berinovasi di proses pembelajaran. Pada kurikulum 2013, proses pembelajaran menitik beratkan pada kemampuan yang memadukan pengetahuan, kemampuan, dan sikap sehingga peserta didik menjadi lebih kreatif dan inovatif.

Pembelajaran efektif tidak hanya dimotivasi oleh komunikasi yang efektif, tetapi juga pada bahan ajar yang dipakai guru untuk menyampaikan informasi. Selain itu, merancang pembelajaran yang bergantung pada kemajuan teknologi tidak membuat pembelajaran menjadi membosankan. *Software* pembelajaran, simulasi, dan permainan edukatif ialah beberapa contoh dari cara teknologi bisa membuat pembelajaran lebih dinamis dan interaktif.

Pembelajaran tidak hanya memanfaatkan buku cetak. Sumber daya non-cetak, seperti buku elektronik, juga bisa dipakai. Pada saat ini, peralatan jaringan teknologi informasi, bahan ajar elektronik bisa diakses dengan mudah. Guru bisa memanfaatkan demi bahan ajar yang lebih

mudah melalui jaringan teknologi informasi. Kemudahan akses ke jaringan dan teknologi informasi ialah sebuah kekuatan di dunia pendidikan. Dunia pendidikan bisa memanfaatkan jaringan informasi sebagai sarana pembelajaran berkemajuan. Sehingga pembelajaran tersebut tidak hanya bersifat konvensional tetapi bisa juga diintegrasikan melalui daring. Dengan memanfaatkan teknologi di kelas, pembelajaran menjadi lebih bermanfaat dan menarik. Salah satu bahan ajar yang mendukung proses belajar ialah pemanfaatan *e-book* untuk menjadikan pembelajaran lebih menarik.

Berdasarkan studi terdahulu, yaitu analisis kebutuhan, yang dilakukan di SDN Bojong 2 Kabupaten Bogor, peneliti menemukan bahwa peserta didik terlihat secara efektif di kelas. Ini ditunjukkan oleh hasil pengamatan dan wawancara yang dilaksanakan di SD Negeri Bojong 2 pada tanggal 26 hingga 31 Oktober 2023. Namun, seiring berjalannya waktu, suasana pembelajaran menjadi tidak menyenangkan saat guru menjelaskan pelajaran. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa bahan pelajaran hanya bisa dipakai di buku guru. Akibatnya, peserta didik mudah bosan ketika mendengarkan penjelasan guru. Pemanfaatan buku guru hanya melibatkan penjelasan yang ditulis atau visual di papan tulis, dan peserta didik kemudian dianjurkan untuk menyalinnya. Terbukti bahwa buku guru tersebut kurang efektif dan tidak maksimal di menyampaikan informasi kepada peserta didik. Akibatnya, peserta didik kurang tertarik dengan materi yang dijelaskan dan kurang termotivasi untuk berpartisipasi

di pembelajaran di kelas. Hal ini menjelaskan bahwa pemanfaatan buku guru di sekolah itu belum bisa mendukung proses pembelajaran dengan baik, dan pemanfaatan bahan ajar teknologi masih jarang dipakai.

Kondisi di atas sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Atika, (2024) Di penelitian tersebut, peneliti mengembangkan sebuah Media *E-Komik* Berbantuan *Flipbuilder*. Media *E-Komik* yang dibangun kemudian diuji kelayakannya untuk menjamin bahwa produk tersebut sebanding dengan tujuan pengembangan yang ditetapkan. Penelitian yang sama juga dilaksanakan oleh Al-Fa'izah et al (2022) tentang peserta didik di kelas IV SD. Riset ini merujuk pada model *R&D* oleh *Borg and Gall* yang terdiri atas 7 sesi: analisis kebutuhan, perencanaan serta desain produk, penerapan pengembangan produk, validasi, perbaikan, uji coba, serta penyebaran produk akhir. Produk pengembangan *e-book* berbasis kearifan lokal Jemberenuhi 2 kriteria: valid serta efisien. Kevalidan produk ditunjukkan dengan skor validasi 93,75 yang didasarkan pada rata-rata evaluasi 3 validator ahli. Efektif, seperti yang ditunjukkan oleh hasil analisis data: buku berbasis kearifan lokal jember mempunyai persentase penyelesaian hasil belajar peserta didik secara klasikal 96,42% dan persentase respon peserta didik 100%. Dengan demikian buku ini bisa dipakai sebagai pelajaran di SD.

Bersumber pada permasalahan tersebut, dapat dikatakan kalau bahan ajar yang dipakai guru kurang efisien serta tidak menarik perhatian peserta didik, membuat peserta didik bosan di dikala belajar. Guru pula

tidak mempraktikkan tata cara pendidikan yang bermacam-macam ataupun menggunakan bahan ajar *e-book* di proses pendidikan.

Karena masalah itu, penulis ingin melaksanakan penelitian yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar *E-book* Menggunakan Aplikasi *Flipbuilder* Berbantuan *Canva* Pada Subtema Keberagaman Makhluk Hidup Di Lingkunganku”. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk membuat peserta didik lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar dengan *e-book* menggunakan *flipbuilder*.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah dibahas, masalah yang ditemukan di penelitian bisa diidentifikasi sebagai berikut:

1. Peserta didik kurang kondusif dan kurang semangat pada saat pembelajaran berlangsung dengan memanfaatkan bahan ajar berupa buku cetak.
2. Peserta didik masih kurang efektif dalam menggunakan bahan ajar yang membuat peserta didik mudah bosan.
3. Peserta didik belum menerapkan metode pembelajaran bervariasi pada saat memanfaatkan bahan ajar.
4. Peserta didik kurang maksimal dalam memahami materi dengan baik setelah pembelajaran berlangsung.
5. Kurangnya keterampilan guru dalam mengetahui penggunaan bahan ajar *e-book*.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana mengembangkan bahan ajar *e-book* dengan memanfaatkan *flipbuilder* pada subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku semester genap 2023/2024?
2. Bagaimana kelayakan pada pengembangan bahan *e-book* memanfaatkan *flipbuilder* pada subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku semester genap 2023/2024?
3. Tahapan pengembangan bahan ajar *e-book* menggunakan aplikasi *flipbuilder* menggunakan model *ADDIE*.
4. Uji kelayakan terhadap produk pada peserta didik dan guru kelas IV-A SD Negeri Bojong 2.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini berkaitan dengan masalah seperti:

1. Untuk mengetahui pengembangan bahan ajar *e-book* menggunakan *flipbuilder* pada subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku semester genap 2023/2024
2. Untuk menentukan apakah memanfaatkan *flipbuilder* untuk membuat bahan ajar *e-book* tentang tema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku semester genap 2023/2024.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada berbagai pihak diantaranya

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan bisa meningkatkan suatu pemahaman serta mengganti cara pembaca dan peneliti di pembuatan *e-book* berbasis *flipbuilder*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

Rencana pembelajaran ini dimaksudkan sebagaimana sumber, alat pembelajaran yang menghibur dan sederhana serta bisakan mengundang siswa untuk terus membaca dan mengetahui.

b. Bagi Guru

- 1) Menjadi suatu alternative sumber pendidikan yang bisa dipakai untuk peningkatan kualitas pendidikan.
- 2) Sebagai sumber referensi bagi guru di pemanfaatan sumber belajar yang lebih inovatif untuk meningkatkan prestasi akademik siswa.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti ini mampu menyediakan suatu wawasan pengalaman dan pengalaman bagi peneliti untuk mengembangkan bahan ajar yang juga bisa dipakai peneliti saat turun lapangan dan sebagai acuan penelitian selanjutnya.

BAB II

KAJIAN TEORITIK

A. Deskripsi Teori

1. Bahan Ajar *E-book*

a. Pengertian Bahan Ajar *E-book*

Bahan ajar ialah sebuah informasi dan pengetahuan yang akan disalurkan kepada peserta didik. Menurut Sudarto & Tawil.,(2019) bahwa bahan ajar ialah salah satu bentuk bahan yang mampu membuat peserta didik memahami topik yang dijelaskan oleh guru dan bahan ajar tersebut, sehingga peserta didik bisa fokus pada topik tersebut.

Menurut pendapat dari Magdalena et al., (2020) bahan ajar yakni setengah ataupun perlengkapan pendidikan yang berisi bahan pembelajaran, tata cara, batas, serta penilaian. Perlengkapan ini dirancang dengan metode menarik serta sistematis tujuan yang di idamkan, ialah pencapaian kompetensi ataupun subkompetensi di seluruh kompleksitasnya. Sedangkan menurut Majid., (2018:12) mengatakan bahwa bahan ajar ialah semua jenis bahan yang dipergunakan untuk menunjang kinerja guru saat melaksanakan kegiatan belajar mengajar, meliputi informasi, alat, dan teks.

Menurut Magdalena et al., (2020) bahan ajar disebut sebagai "konten" kurikulum, berupa bahan pelajaran atau bidang studi dengan topik serta subtopik dan detailnya. Bahan pembelajaran akan dimanfaatkan oleh guru guna membantu serta mendukung proses

pembelajaran. Oleh karena itu, bahan ajar mesti dirancang dan ditulis sesuai prinsip intruksional. Bahan ajar dapat didefinisikan selaku seluruh wujud bahan yang dikemas secara sistematis yang membolehkan peserta didik buat belajar secara mandiri serta terbuat cocok dengan kurikulum yang berlaku. Peran guru membuat bahan ajar sangat penting untuk keberhasilan proses belajar.

E-book ialah buku digital yang dibutuhkan media elektronik (*komputer, laptop, tablet, smartphone, dll*) disukai untuk dikonsumsi karena *e-book* secara otomatis berbentuk digital. Menurut Fathanudien et al., (2021:52) *e-book* yang disampaikan menurut Amata Fami., (2022:64) *e-book* ialah versi digital dari buku yang umumnya berisi teks, gambar, atau keduanya. *E-book* bisa diakses dan dibaca melalui *smartphone, komputer*, dan perangkat elektronik lainnya. Berbeda dengan buku fisik yang terdiri dari kertas, *e-book* mengandung informasi digital di bentuk teks dan gambar. Kini, *e-book* semakin populer karena lebih praktis dari pada buku fisik, dilengkapi dengan fitur pencarian yang membolehkan pencarian kata-kata secara cepat. Ada bermacam bentuk di *e-book* populer, antara lain teks biasa, *pdf, jpeg, doc, lit, dan html*.

Sedangkan menurut Widodo., (2016:16) *e-book* ataupun novel digital yakni suatu *publikasi* yang terdiri dari bacaan, foto, ataupun suara yang diterbitkan di wujud digital serta dapat dibaca di *pc* dan fitur elektronik lain semacam *android, smartphone*, ataupun *tablet*. Menurut Mentari, dkk. (2018:13), *e-book* yakni tipe digital dari novel cetak.

Sedangkan novel cetak terdiri dari kertas yang berisi bacaan ataupun foto, *e-book* memiliki data digital yang dapat berbentuk bacaan ataupun foto.

Adakalanya, *e-book* dibuat tanpa edisi cetak yang diperuntukkan untuk pembacaan melalui *e-book* atau *e-reader*. Saat ini, hampir semua perangkat elektronik mulai dari *komputer* hingga hampir semua jenis *smartphone* dilengkapi dengan layar tampilan yang mendukung untuk membaca *e-book*. Banyak pembaca elektronik mengakses *e-book* dari bermacam sumber melalui *web* dan membacanya melalui bermacam *platform*. Sebuah penelitian di Belanda yang dikutip dari jurnal berjudul *A Study Of E-books And C-Books Utilization By University Students And Faculties In Kenya* menunjukkan bahwa “dengan perkembangan *e-book*, *e-reader*, dan *tablet* yang semakin diminati, dunia buku semakin menuju digital.”

Adapun menurut Aeni., (2022:23) *e-book* ialah buku digital yang memuat informasi di bentuk teks, gambar, atau format multimedia lainnya yang bisa diakses melalui *smartphone*, *laptop*, atau *komputer*. Jika dibandingkan dengan buku cetak, *e-book* yang ialah media di bentuk yang mudah dipakai dan praktis, membolehkan pengalaman membisakan informasi menjadi lebih menyenangkan.

b. **Manfaat *E-book***

Menurut Achmad Ali Fikri, dkk., (2022:22). Di memanfaatkan bahan ajar berupa *e-book* bisa memberikan banyak kemudahan di kegiatan

pembelajaran bagi guru maupun peserta didik. Manfaat *e-book* secara fisik, bisa mengurangi beban peserta didik jika membawa buku pelajaran saat belajar. Karena peserta didik menyukai *e-book* yang menarik secara visual dan sederhana sehingga meningkatkan minat belajar, kreativitas, dan belajar mandiri secara akademis dan psikologis. Pendapat lain yang di kemukakan oleh Indriyani, dkk., (2022:55) kemudahan akses *e-book*, yang bisa diakses melalui *komputer* atau *smartphone*, mempunyai manfaat terkhususnya bagi masyarakat yang senang membaca buku dan berpartisipasi di aktivitas belajar. Salah satu manfaatnya ialah memudahkan pembaca untuk mengakses buku yang mereka inginkan.

Selanjutnya menurut Yudianto., (2022:63) manfaat dari pemanfaatan *e-book* ialah membantu guru menjelaskan pembelajaran secara digital dan membolehkan mereka untuk memanfaatkannya kapan saja dan di mana saja tidak terkait oleh waktu atau lokasi. *E-book* mempunyai banyak manfaat yang bisa dipakai, seperti: pembelajaran akan menjadi bermakna bagi peserta didik, mereka akan mempunyai kesempatan untuk memasukkan ide kreatif mereka ke pengetahuan yang telah mereka pelajari sebelumnya, dan membolehkan peserta didik bekerja sama di kelompok untuk memperoleh tujuan pembelajaran. Menurut pendapat lain yang di kemukakan oleh Rusdiana et al., (2022:54). Jika dilihat dari bentuk fisiknya, *e-book* ialah data digital yang berukuran kecil dan bisa disimpan di penyimpanan data seperti *flashdisk*.

Selain itu, *e-book* tidak akan ketinggalan jaman seperti buku konvensional karena format digital tetap konsisten.

c. Kelebihan E-book

Sedangkan menurut Makdis., (2020:81) karena ukurannya yang kecil dibandingkan dengan buku cetak dan biasanya mempunyai fitur pencarian, kata-kata di buku elektronik dapat cepat dicari dan ditemukan. Ini membuat *e-book* menjadi populer akhir-akhir ini. Pada saat ini maupun masa depan, buku elektronik telah menjadi trend yang akan terus dimana. Menurut Prasetya, dkk., (2018:24) *e-book*, sebagai produk digital, mempunyai kelebihan dan kekurangan. Di bawah ini ialah kelebihannya dan kekurangan *e-book*:

1. Lebih praktis dan mudah dibawa ke mana-mana dengan mudah. Orang-orang yang mempunyai perangkat elektronik seperti *smartphone*, *laptop*, *tablet*, dan lainnya bisa membaca *e-book*, dengan ratusan tersedia di dalamnya, sehingga mereka bisa membaca di mana saja dan kapan saja. Dengan kata lain, dengan adanya *e-book* membuat kegiatan membaca menjadi efektif dan efisien.
2. Buku elektronik yang ekologis. Bahan kertas untuk buku cetak berasal dari pohon jati. Bayangkan saja jika penerbit mencetak 3000 buku setiap kali cetak dan buku tersebut tidak habis terjual. Jika itu terjadi, buku-buku tersebut akan menjadi tumpukan yang penuh dengan debu. Ini jati akan sangat menyedihkan. Berapa banyak pohon yang akhirnya dihancurkan tanpa hasil. *E-book* tidak merusak lingkungan karena ialah produk digital.

3. Buku elektronik bertahan lama. Buku elektronik hampir tidak pernah rusak, berbeda dengan buku cetak yang akan menguning dan rusak dengan waktu. Buku elektronik, di sisi lain, tidak mudah rusak karena usia.
4. Menggandakan buku *e-book* dengan mudah. Menggandakan ribuan eksemplar *e-book* ialah hal yang mudah dan murah, sementara mencetak ribuan buku ialah sesuatu yang mahal.
5. *E-book* bisa didistribusikan dengan mudah memanfaatkan media *elektronik* seperti *internet*. Bahkan buku bisa dibaca di hitungan menit atau bahkan detik karena pengiriman yang lebih cepat. Pengiriman buku cetak membutuhkan waktu dalam beberapa hari bahkan minggu, dan tentunya mahal, tetapi bisa juga terjadi kehilangan atau rusak di perjalanan.

d. **Kekurangan *E-book***

Sedangkan kekurangan buku elektronik ialah kenyamanan. Dia merasa nyaman membaca buku cetak. Meskipun membacanya dengan waktu yang lama hampir tidak menyebabkan sakit mata jika dibaca di jarak yang benar. Selain itu, membaca buku cetak sangat mudah untuk dibolak-balikkan ke halaman mana yang ingin anda tuju. Namun, hampir sebagian besar pembaca *e-book* mengeluh sakit mata saat membaca terlalu lama. Mereka mengeluh bahwa mereka tidak bisa memahami dengan baik ketika membaca *e-book*. Selain itu, jika anda memanfaatkan *smartphone* untuk membaca *e-book*, akan ada banyak godaan media sosial yang akan mengalihkan perhatian anda dari membaca.

Selanjutnya menurut Febrianti & Madiun., (2022:96) selain itu *e-book* mempunyai kekurangan, seperti: 1) bergantung di baterai; 2) gampang dibajak; dan 3) menyebabkan masalah mata. Namun *e-book* interaktif ini juga mempunyai kekurangan yaitu hanya bisa diakses secara *online* dan membutuhkan jaringan. Adapun pendapat dari Novitasari, (2020:20). Kekurangan *e-book* yaitu (1) membutuhkan perangkat yang sudah terkomputerisasi, sehingga terkadang kita perlu membukanya lebih lama dari pada buku biasa bisa dibuka tutup sesuka hati, (2) buku digital cukup boros energi karena menghabiskan banyak listrik, (3) menatap layar di waktu lama dan biasanya perangkat terasa panas jika terlalu lama dipakai, (4) resiko merusak mata lebih cepat dari pada buku tradisional, (5) karena jumlah varian yang berlebihan, format *file* ada bermacam-macam seperti *pdf*, *doc*, dan lain-lain. Menurut Khikmawati., (2021) terbiasa kekurangan dari *e-book* yaitu (1) untuk mengakses *e-book*, diperlukan alat elektronik pendukung seperti *komputer*, *laptop*, dan *smartphone*; (2) sebagian besar peserta didik tidak mempunyai ponsel mereka sendiri, (3) tidak nyaman bagi peserta didik untuk menatap layar monitor di jangka waktu yang lama, (4) orang tua dan guru tidak terbiasa dengan teknologi, dan (5) kesulitan peserta didik untuk memanfaatkan *e-book* karena terkadang diperlukan *software* khusus untuk menggunakannya.

Menurut teori-teori selain itu disintesis bahwa bahan pelajaran *e-book* ialah buku digital yang bisa dipakai kapan saja dan di mana saja tanpa terbatas pada ruang atau waktu, dilengkapi dengan suara, gambar,

dan animasi. Sehingga instruksi *e-book* bisa memberikan kemudahan dan memperbaiki minat belajar, kreativitas, dan belajar mandiri peserta didik.

e. **Unsur-unsur *E-book***

1. Daftar isi
2. Pengarang
3. Dibuat dalam bentuk BAB
4. Jumlah halaman
5. Pengarang
6. Tahun terbit
7. Penerbit
8. Glosarium
9. Pendahuluan

2. *FlipBuilder*

a. Pengertian *Flipbuilder*

Menurut pendapat Naili., (2022:12). Dari usaha untuk memperbarui cara memanfaatkan teknologi di proses pendidikan semakin didukung oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Di mekanisme pembelajaran itu seorang telah melakukan beberapa pengembangan bahan pembelajaran yang berbasis multimedia, salah satunya ialah *flipbuilder*. *Flipbuilder* ialah buku di format *flipbuilder*, di mana pembaca bisa membuka halaman satu-satu *flipbuilder* seperti membaca buku atau majalah yang umumnya. *Flipbuilder* ialah buku atau majalah yang biasanya dicetak di media kertas. Namun, *flipbuilder* bisa dikemas secara digital dengan mekanisme pemrograman tertentu, membolehkannya

dibuka halaman demi halaman pada *smartphone* atau layar monitor. Dengan *flipbuilder*, desain yang menarik bisa menjadi kesan yang menarik dan inovasi baru.

Flipbuilder ialah teknologi multimedia yang memanfaatkan komputer. Multimedia ialah kombinasi bermacam format media (*file*) seperti gambar, teks, animasi, grafis, dan lain-lain yang digabungkan ke di *file* digital dan dipakai untuk menyampaikan informasi kepada 23 pengguna. Selain itu, *flipbuilder* mempunyai kemampuan untuk membuat bermacam jenis konten elektronik, termasuk *e-paper*, *e-book*, dan *magazine*.

Selain itu menurut Perdana., (2019:20) *flipbuilder* ialah pembuat buku *flip* yang mempunyai banyak fitur dan mempunyai fungsi pengeditan halaman. *Flipbuilder* membolehkan penggunaannya membuat halaman yang menginspirasi dengan mengganti buku-buku menjadi tampilan yang ramah pengguna di bermacam perangkat dan desktop, dengan ratusan template yang sangat bervariasi yang bisa dipakai selama proses desain. Selain itu, membolehkan pengguna untuk mengganti katalog dan brosur digital secara penuh dengan efek langsung. *Flipbuilder* memungkinkan penambahan bermacam jenis media seperti gambar, *hyperlink*, video *youtube*, dan video yang bisa dibuat dan diletakkan dengan mudah, membolehkan setiap orang untuk membuat buku-buku *flip* yang luar biasa dengan mudah.

b. Manfaat *Flipbuilder*

Pemanfaatan sumber pendidikan yang sesuai dengan tuntutan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan didambakan bisa menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta mempunyai kemampuan membantu proses pembelajaran.

Flipbuilder ialah program perangkat lunak yang dimaksudkan untuk membuat publikasi digital seperti *e-book*, brosur, majalah, dan katalog dengan tampilan halaman yang bisa *di-flip* (dibalik) secara digital, memberikan pengalaman membaca yang mirip dengan dokumen fisik. Berikut ialah beberapa manfaat memanfaatkan *flipbuilder*.

1) Interaktivitas dan Keterlibatan

Flipbuilder membolehkan pembuatan konten interaktif dengan menambahkan video, audio, *link*, dan elemen multimedia lainnya. Hal ini meningkatkan keterlibatan pembaca dan membuat bahan ajar lebih menarik.

2) Mudah Dipakai

Dengan antarmuka yang ramah pengguna, *Flipbuilder* memudahkan siapa saja untuk membuat publikasi digital tanpa memerlukan keterampilan desain grafis atau pemrograman yang kompleks.

3) Tampilan Profesional

Flipbuilder menawarkan bermacam template dan alat desain yang bisa disesuaikan, membolehkan pengguna untuk membuat publikasi yang terlihat profesional dengan usaha minimal.

4) Aksesibilitas

Publikasi yang dibuat dengan *flipbuilder* membuat konten bisa diakses oleh audiens yang lebih luas, tersedia di bermacam perangkat, seperti *komputer, laptop, tablet, dan smartphone*.

5) Hemat Biaya

Dengan memanfaatkan *flipbuilder*, bisnis dan individu bisa mengurangi biaya cetak dan distribusi untuk brosur, katalog, dan materi pemasaran lainnya, sekaligus memperluas jangkauan mereka secara *online*.

6) Peningkatan SEO

Publikasi digital yang dibuat dengan *flipbuilder* bisa dioptimalkan untuk mesin pencari, membantu meningkatkan visibilitas *online* dan menarik lebih banyak trafik ke *situs web* atau halaman produk anda.

7) Analitik Terintegrasi

Beberapa versi *Flipbuilder* menyediakan fitur analitik yang membolehkan pengguna untuk melacak bagaimana pembaca berinteraksi dengan publikasi mereka, memberikan *insight* berharga untuk strategi pemasaran.

8) Ramah Lingkungan

Mengurangi pemanfaatan kertas tidak hanya menghemat biaya tetapi juga ramah lingkungan. *Flipbuilder* membantu organisasi di usaha keberlanjutan mereka dengan mengurangi kebutuhan akan bahan ajar cetak.

Secara keseluruhan, *Flipbuilder* ialah alat yang kuat dan *fleksibel* untuk siapa saja yang ingin membuat dan mendistribusikan konten digital dengan cara yang efisien dan efektif.

c. Kelebihan *Flipbuilder*

Kelebihan aplikasi *Flipbuilder* ialah perangkat lunak yang dimaksudkan untuk mengganti file *PDF* ke halaman publikasi digital. Aplikasi *Kvisoft Flip Book* juga bisa mengganti tampilan file *PDF* menjadi seperti buku atau bahkan lebih menarik daripada buku dengan menambahkan fitur seperti audio, video animasi, dan lainnya. Selain itu, file *PDF* bisa diubah menjadi buku digital, katalog, atau jenis publikasi digital lainnya, selain itu, *Kvisoft Flip Book* mempunyai kemampuan untuk mengganti file *PDF* menjadi buku digital, katalog, dan fitur lainnya. Yang dikemukakan oleh Harahap et al., (2022:47) belajar melalui buku elektronik menjadi lebih menarik dan praktis karena bisa diakses melalui ponsel atau gadget lainnya kapan saja pendapat lain yang mengemukakan oleh Handayani et al., (2020:89) meskipun ada kelebihan, ada juga kekurangan. Salah satu kekurangan aplikasi *flipbuilder* ialah bahwa itu hanya bisa dibuka melalui ponsel atau *leptop*.

d. Kekurangan *Flipbuilder*

Menurut Naili., (2022:15) kekurangan dari aplikasi *flipbuilder* atau *flip PDF professional* ini ialah peserta didik belum terlatih membaca dengan cahaya terpancar dari monitor alat baca *e-book*, yang bisa membuat mata mereka kelelahan. Publikasi yang dibuat dengan

Flipbuilder umumnya dihosting online agar bisa diakses oleh pembaca. Ini berarti pembaca memerlukan koneksi internet untuk mengakses materi, yang bisa menjadi pembatas di situasi di mana akses internet tidak stabil atau tidak tersedia.

e. Cara Membuat Materi ajar *Flipbuilder*

Selama proses pembuatan buku elektronik berbasis *Flipbuilder* memanfaatkan *software canva* dan *flipbuilder* bisa membuat bahan ajar *e-book* menjadi suatu fasilitas bagi guru untuk menyampaikan informasi dan meningkatkan proses pembelajaran menarik maupun efektif. Saat desain dari *canva* telah selesai di edit *e-book* tersebut dikonversi dari *canva* ke *flipbuilder*.

Flipbuilder ialah suatu bahan ajar elektronik dari sebuah buku isinya tidak hanya teks penjelasan saja, tetapi media gambar, dan juga audio. Seperti yang dikatakan oleh Siti Asih., (2022:17) *flipbuilder* ialah buku dengan model elektronik biasanya terdiri dari kumpulan kertas yang berisi informasi berupa teks atau gambar, buku elektronik, di sisi lain, berisi informasi digital yang juga bisa berupa teks atau gambar. *Flipbuilder* bisa dibaca melalui perangkat teknologi seperti *komputer* dan *handphone* yang dirancang khusus untuk membacanya. Dalam proses membuat buku *flipbuilder* ini, prinsip-prinsip desain pembelajaran yang efektif, efisien, bermanfaat, menarik, dan praktis diterapkan. Menurut Yuwono (2022:22), pembuatan *flipbuilder* terdiri dari tiga tahap adalah:

- 1) Tahap persiapan produksi, dimana titik waktu ini persiapan tujuan di membuat *flipbuilder*. Tahapan tersebut diantaranya, menelaah tujuan pembelajaran (hal tersebut dilakukan untuk menyusun isi *flipbuilder*, menyusun jawaban materi untuk isi pembahasan *flipbuilder*, materi yang dijabarkan menjadi rangkuman sesuai dengan indikator pembelajaran tersebut, mempersiapkan pembuatan *flipbuilder*.
- 2) Tahapan produksi, meliputi kegiatan pembuatan *flipbuilder*, tahapannya yaitu: pembuatan bisa dipakai melalui *microsoft, power point* atau aplikasi seperti *canva*, dll, mengatur ukuran kertas yang akan dipakai, menentukan desain *flipbuilder* yang diinginkan sesuai dengan keindahan dan kebutuhan, memasukan materi yang akan ditelaah disiapkan di awal, menyiapkan gambar, video, untuk dipakai sesuai kebutuhan.
- 3) Tahap setelah produksi, ini ialah tahap akhir dari pembuatan *flipbuilder*, tahapan diantaranya: melakukan editing terlebih dahulu, melakukan revisi kelemahan saat ini pada sisi atau design *flipbook* sehingga sesuai dengan rencana, setelah selesai *flipbuilder* bisa dipakai dan dibagikan kepada siswa.

Membuat bahan ajar memanfaatkan *flipbuilder* bisa menjadi cara efektif untuk meningkatkan pengalaman belajar peserta didik dengan menambahkan elemen interaktif dan visual yang menarik. Berikut ini ialah tindakan dasar untuk membuat bahan pelajaran memanfaatkan *Flipbuilder*.

1) Persiapan Konten

Sebelum memulai dengan *flipbuilder*, siapkan konten yang akan anda gunakan di bahan ajar. Ini bisa termasuk teks, gambar, video, *link*, dan *dokumen PDF*. Pastikan semua bahan ajar telah disiapkan dan diorganisir untuk memudahkan proses pembuatan.

2) Download dan Instalasi *Flipbuilder*

- a) Kunjungi situs *web* resmi *flipbuilder* dan download versi perangkat lunak yang memenuhi syarat anda.
- b) Instal program perangkat lunak tersebut di *komputer* anda mengikuti instruksi yang diberikan.

<https://www.flipbuilder.com/flip-pdf-corp-for-windows/>

3) Membuka *Flipbuilder* dan Memulai Proyek Baru

- a) Buka *flipbuilder* setelah instalasi selesai.
- b) Pilih untuk memulai proyek baru. Anda bisa memilih untuk mengimpor *file PDF* sebagai dasar untuk bahan ajar anda, atau memulai dengan template kosong dan membangun bahan ajar dari awal.

4) Mengimpor dan Mengatur Konten

- a) Jika anda memulai dengan file *PDF*, *impor* file tersebut ke di *Flipbuilder*. Halaman akan otomatis dikonversi menjadi format *flipbook*.
- b) Untuk menambahkan konten interaktif, gunakan fitur *drag-and-drop* untuk memasukkan elemen seperti video, audio, *link*, dan gambar ke di halaman bahan ajar anda.

- c) Atur dan sesuaikan tata letak konten sesuai kebutuhan, memanfaatkan alat pengeditan yang tersedia.

5) Menyesuaikan Desain dan Tampilan

- a) Manfaatkan template dan tema yang tersedia untuk memberikan tampilan profesional pada bahan ajar anda.
- b) Sesuaikan warna, font, dan background sesuai dengan identitas visual institusi pendidikan atau preferensi pribadi.
- c) Gunakan fitur navigasi untuk memudahkan peserta didik menelusuri bahan ajar, seperti daftar isi atau tombol navigasi.

6) Menambahkan Interaktivitas

- a) Tambahkan kuis atau latihan interaktif memanfaatkan fitur-fitur seperti *link* ke luar atau kode dari alat lain seperti *Google Forms*.
- b) Masukkan video pendidikan atau klip audio langsung ke di halaman untuk memperkaya bahan pembelajaran.

7) Pratinjau dan Revisi

- a) Gunakan fitur pratinjau untuk melihat bagaimana bahan ajar akan tampil pada bermacam perangkat.
- b) Lakukan revisi jika diperlukan untuk memastikan semua elemen berfungsi dengan baik dan konten disediakan dengan jelas.

8) Publikasi dan Distribusi

- a) Setelah selesai, publikasikan bahan ajar anda. *Flipbuilder* menawarkan beberapa opsi publikasi, termasuk ekspor sebagai *file HTML5*, yang memudahkan pembagian melalui *web*.

b) Bagikan *link* atau *barcode* bahan ajar ke platform *LMS (Learning Management System)* yang dipakai sekolah atau lembaga Anda, atau kirim langsung kepada siswa melalui *email* atau platform pembelajaran lainnya.

Ingat, kreativitas dan interaktivitas ialah kunci di membuat bahan pelajaran yang menarik dan berguna. *Flipbuilder* menyediakan alat yang anda butuhkan untuk mengganti bahan pembelajaran menjadi pengalaman belajar yang dinamis dan interaktif.

3. Materi Tema 3 Subtema Keberagaman Makhluk Hidup di Lingkunganku

a. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Tabel 2.1 Kompetensi Dasar dan Indikator

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
IPA	3.1 Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam dilingkungannya.	3.1.1 Menganalisis pentingnya peran hewan sebagai sumber daya alam dalam menjaga keseimbangan alam.
		3.1.1 Menguraikan pentingnya peran hewan sebagai sumber daya alam dalam menjaga keseimbangan alam.
	4.8 Melakukan kegiatan upaya pelestarian sumber daya alam bersama orang-orang dilingkungannya.	4.8.1 Membuat laporan kegiatan pentingnya upaya pelestarian sumber daya alam.
		4.8.2 Menyajikan laporan kegiatan pentingnya upaya pelestarian sumber daya alam.

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti lakukan di pemanfaatan instruksi *e-book* memanfaatkan aplikasi *flipbuilder* berbantuan *canva* ini

akan lebih terfokus pada subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku yang memuat mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mengenai usaha keseimbangan dan pelestarian keberagaman makhluk hidup di lingkungan.

b. Materi Pembelajaran Usaha Keseimbangan dan Pelestarian Keberagaman Makhluk Hidup di Lingkunganku

Adapun menurut Situmorang, (2020) keberagaman makhluk hidup / keberagaman istilah “hayati” meliputi semua bentuk kehidupan, yang bisa diklasifikasi secara ilmiah berdasarkan tingkat organisasi biologisnya, seperti gen, spesies tumbuhan, hewan, dan mikroorganisme, serta ekosistem dan proses ekologi yang terdiri dari bentuk kehidupan ini. Istilah “hayati” juga bisa dimaknai sebagai kondisi keberagaman bentuk kehidupan di ekosistem atau bioma tertentu.

Sementara itu menurut Asril, dkk., (2022) menjelaskan bahwa keberagaman makhluk hidup tidak tersebar secara merata di seluruh Bumi yang mana area tropis mempunyai keberagaman makhluk hidup yang lebih kaya, dan jumlah keanekaragaman berkurang seiring jarak dari ekuator.

Keberagaman akibat bisa dimotivasi oleh faktor genetik dan lingkungan. Faktor genetik ialah sifat makhluk hidup dari induknya, yang ditentukan oleh gen/pembawa sifat. Faktor lingkungan ialah faktor di luar makhluk hidup, seperti lingkungan fisik, kimia, dan biotik.

Menurut Yuliani, dkk., (2023) kepunahan keberagaman makhluk hidup dianggap sebagai akibat dari sejumlah variabel, antara lain:

1) Perusakan Habitat

Apabila habitat rusak, maka makhluk hidup tidak mempunyai tempat yang tepat untuk hidup. Hal ini terjadi karena manusia mengganti fungsi ekosistem, seperti mengganti hutan menjadi lahan pertanian, pemukiman, dan akhirnya menjadi kota.

2) Pemanfaatan Pestisida

Pestisida seperti insektisida, herbisida, dan fungisida ialah contohnya. Selain membunuh hama, pestisida menyebar ke lingkungan dan meracuni mikroba, jamur, hewan, dan tumbuhan.

3) Pencemaran

Bahan pencemar juga bisa membunuh mikroba, jamur, hewan, dan tumbuhan penting. Bahan-bahan ini bisa berasal dari limbah rumah tangga atau limbah pabrik.

4) Datangnya Jenis Tumbuhan dan Hewan Liar

Tumbuhan atau hewan liar yang datang ke ekosistem bisa berkompetisi bahkan saling membunuh antara tumbuhan dan hewan asli.

5) Penebangan

Penebangan hutan tidak hanya memusnahkan pohon yang ditebang secara tidak sengaja, tetapi juga menghancurkan pohon-pohon di sekitar.

6) Pencemaran Tanah, Air, dan Udara

Limbah pabrik yang dibuang secara sembarangan ialah contoh pencemaran tanah; limbah pabrik mengalir ke sungai, mencemari ikan dan asap kendaraan ialah contoh pencemaran udara yang menyebabkan udara tercemar.

Menurut Sari, dkk., (2022) berpenbisa bahwa tidak semua aktivitas manusia mengakibatkan penurunan keberagaman makhluk hidup beberapa aktivitas malah meningkatkan keberagaman. keberagaman makhluk hidup yaitu:

- Penghijauan

Menanam bukan satu-satunya bagian dari penghijauan; yang terpenting ialah menjaga tanaman setelah ditanam.

- Pembuatan taman kota

Taman-taman kota yang meningkatkan keberagaman makhluk hidup, menurunkan suhu, dan meningkatkan kandung oksigen.

- Pengembangbiakan

Pengembangan bisa dilakukan baik secara di tempat maupun tidak di tempat untuk melestarikan hewan atau tumbuhan langka dan rawan punah. Pengembangbiakan di tempat terjadi di habitat aslinya. Misalnya, membangun Cagar Alam Ujung Kulon di Taman Nasional Komodo. Pembiakan tidak di tempat situ berarti pembiakan di luar habitatnya. Namun, lingkungannya dibuat serupa seperti lingkungan

aslinya. Penangkaran hewan seperti harimau, gajah, dan burung jalak bali di kebun binatang.

- Memelihara kelestarian hutan

Hutan dijaga karena ialah habitat bermacam jenis tumbuhan dan hewan. Untuk melindungi hutan, hal-hal seperti reboisasi, penanaman kembali hutan yang gundul, dan tebang pilih harus dilakukan, memastikan bahwa pohon-pohon yang ditebang memenuhi syarat dari segi umur dan ukuran, dan menghindari kebakaran.

- Menetapkan daerah perlindungan alam

PHDA (Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam) ialah lembaga pemerintah di bawah Menteri Kehutanan yang menangani wilayah perlindungan alam. Terdapat sekitar 350 daerah perlindungan alam di seluruh Indonesia. Daerah perlindungan alam diklasifikasikan dari ukuran, karakteristik ekosistem, dan fungsinya.

Berdasarkan teori-teori yang disebutkan sebelumnya, bisa disintesis bahwa *flipbuilder* ialah penyajian buku secara digital yang didukung dengan bermacam fitur kombinasi berupa teks, animasi, video, dan suara. Lalu dikemas di bentuk visual yang menarik untuk menarik perhatian peserta didik dan memperoleh tujuan pembelajaran.

B. Penelitian Relevan

Penelitian relevan bisa dijadikan bahan acuan di penelitian, acuan tersebut meliputi *e-book* dan aplikasi *flipbuilder* dengan penelitian yang

telah dilakukan, jenis bahwa *e-book* dan hasil belajar mempunyai manfaat serta bisa dibangun agar menbisakan hasil yang lebih baik, jadi harus penelitian yang relevan seperti beberapa penelitian dibawah ini.

1. Peneliti Atika., (2024) dengan judul mengembangkan sebuah Media *E-Komik* Berbantuan *Flipbuilder*. Media *E-Komik* yang dibangun kemudian diuji kelayakannya untuk menjamin bahwa produk tersebut sebanding dengan tujuan pengembangan yang ditetapkan.
2. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Al-Fa'izah et al., (2022) tentang peserta didik di kelas IV SD. Penelitian ini merujuk pada model penelitian dan pengembangan Borg and Gall, yang terdiri dari tujuh tahap: analisis kebutuhan, perencanaan dan desain produk, pelaksanaan pengembangan produk, validasi, revisi, uji coba, dan penyebaran produk akhir. Produk pengembangan *e-book* berbasis kearifan lokal Jember memenuhi dua kriteria: valid dan efektif. Kevalidan produk ditunjukkan dengan skor validasi 93,75, yang didasarkan pada rata-rata penilaian tiga validator ahli. Efektif, seperti yang ditunjukkan oleh hasil analisis data: buku berbasis kearifan lokal Jember mempunyai persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik secara klasikal 96,42% dan persentase respons peserta didik 100%. Dengan demikian, buku ini bisa dipakai sebagai pelajaran di SD.

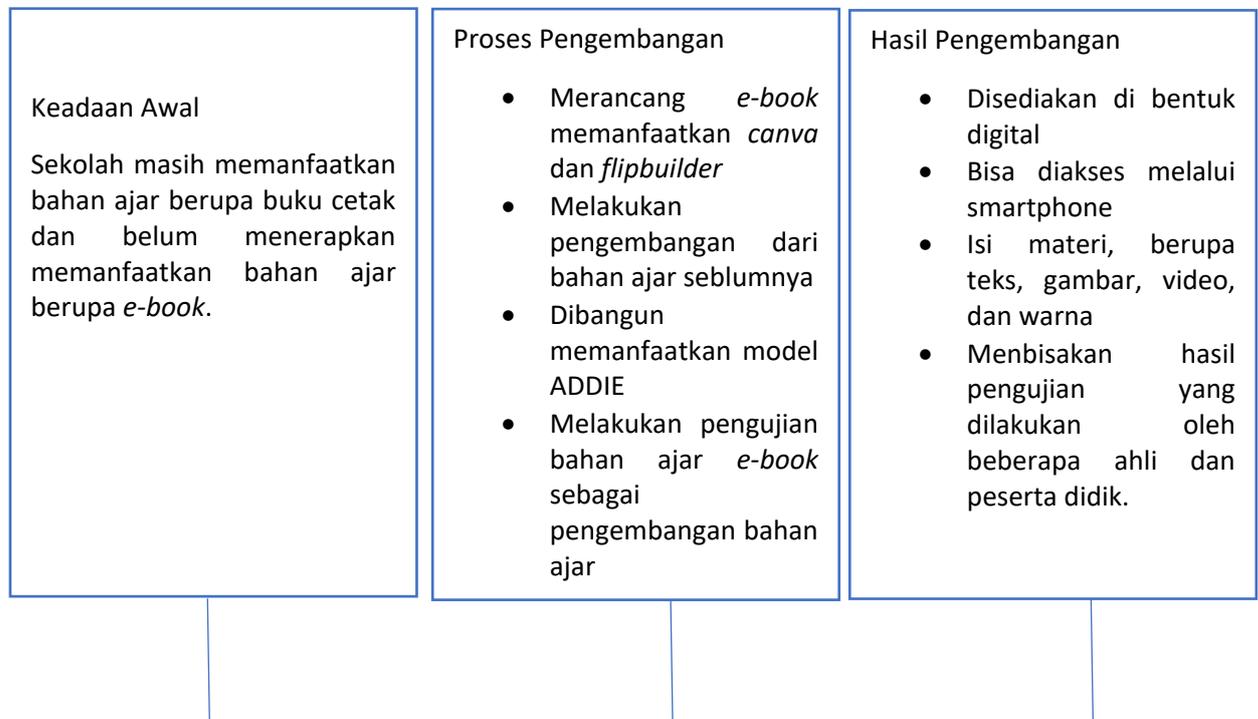
C. Kerangka Berfikir

Dengan memanfaatkan teknologi, kita bisa membuat pendidikan menjadi menarik dan menyenangkan di zaman yang terus berkembang.

Ini termasuk bahan ajar yang disusun secara sistematis. Sekolah biasanya hanya memanfaatkan buku cetak yang disediakan oleh sekolah selama proses pembelajaran. Dari memanfaatkan *e-book*, proses belajar menjadi lebih atraktif. Guru perlu membuat bahan pelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Bahan ajar pada sekolah dasar materi dipadukan dengan pendekatan tematik seperti tema 3 Peduli Terhadap Makhluk Hidup Subtema 2 Keberagaman Makhluk Hidup di Lingkunganku Pembelajaran 1.

Sumber pendidikan yang bisa dipakai yaitu *e-book*. Bahan ajar *e-book* ialah buku digital yang bisa dipakai kapan dan di mana saja tanpa terbatas pada ruang atau waktu, dilengkapi dengan suara, gambar, dan animasi. Sehingga instruksi *e-book* bisa memberikan kemudahan dan menaikkan minat belajar, kreativitas, dan belajar mandiri siswa.

Dalam penyajian bahan pelajaran *e-book* bisa memanfaatkan salah satu aplikasi yang tersedia yaitu *flipbuilder*. *Flipbuilder* ialah penyajian buku secara digital yang didukung dengan bermacam fitur kombinasi berupa teks, animasi, video, dan suara. Lalu dikemas di bentuk visual yang menarik untuk menarik perhatian peserta didik dan memperoleh tujuan pembelajaran. Di proses pembuatan *flipbuilder* memanfaatkan *canva* dan *Flip PDF Corporate*. Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan diatas, peneliti menyusun kerangka konseptual sebagai berikut:



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir

D. Produk Yang Akan Di Hasilkan

Produk yang akan dibuat sebagai hasil dari Pengembangan Bahan Ajar *E-book* Menggunakan Aplikasi *Flipbuilder* Berbantuan *Canva* Pada Subtema Keberagaman Makhluk Hidup Di Lingkunganku di sebuah pelaksanaan pembelajaran pada kelas IV SDN Bojong 2 Kabupaten Bogor ini berupa bahan ajar *e-book* memanfaatkan *flipbuilder* berbasis *canva*. Produk ini bisa mengembangkan keterampilan klasifikasi peserta didik. Aktivitas ini sering memicu diskusi antara peserta didik tentang mengapa keberagaman makhluk hidup tertentu harus masuk ke kategori tertentu,

yang meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi yang bisa membantu guru dengan memanfaatkan buku pelajaran elektronik untuk membuat pembelajaran lebih menarik. Produk bahan ajar *e-book* memanfaatkan aplikasi *flipbuilder* yang saya kembangkan memanfaatkan *canva* bisa membantu guru menciptakan bahan ajar yang lebih menarik, interaktif, dan efektif, yang bisa membantu peserta didik memahami dan menguasai lebih baik materi pelajaran. Dengan tampilan yang menarik untuk mengelompokkan keberagaman makhluk hidup berdasarkan kategori tertentu, yang membantu mereka memahami struktur dan hubungan antara konsep-konsep.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode, Prosedur Penelitian, dan Tahapan Pengembangan

1. Metode Penelitian

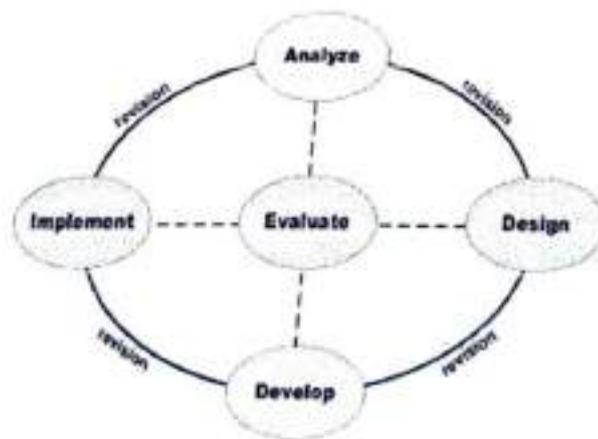
Sedangkan menurut Dewi et al., (2022:20) mengatakan. Penelitian ini memanfaatkan metode penelitian dan pengembangan (*R&D*). Metode jenis penelitian dan pengembangan ini bisa berguna sebagai penghubung antara penelitian dasar dan terapan. *R&D* biasanya didefinisikan sebagai proses membuat produk baru atau meningkatkan produk yang sudah ada. Produk yang dibuat bisa berupa perangkat lunak atau keras, seperti buku, modul, paket, program pembelajaran, dan perangkat pembelajaran.

Tujuan penelitian dan pengembangan di bidang pendidikan ialah untuk menghasilkan hasil penelitian yang bisa diterapkan dan dibangun di standar pendidikan, untuk menghasilkan suatu proses pembelajaran yang efektif, dan tidak memanfaatkan media ceramah, bisa memanfaatkan media elektronik ini secara efektif. Penelitian ini akan menghasilkan *e-book* berbasis aplikasi. *Flipbuilder* pada subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku. Model pengembangan yang tepat diperlukan saat mengembangkan produk agar tahapan dan langkah-langkah pengembangan lebih terarah. Model yang dipakai di penelitian ini ialah model *ADDIE* Analisis (*Analyze*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), (*Implementation*) dan Evaluasi (*Evaluation*) Implementasi.

2. Prosedur Penelitian

Untuk menyelesaikan penelitian pengembangan yang sedang dilakukan, ada proses. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV Sekolah Dasar Negeri Bojong 2. Di penelitian ini memanfaatkan model *ADDIE*. Model ini dibuat dengan memecahkan masalah pembelajaran secara sistematis di memenuhi persyaratan peserta didik. Model *ADDIE* terdiri dari lima tahap: Analisis (*Analyze*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).

Berikut ini langkah-langkah model pengembangan *ADDIE*:



Sumber : Cahyadi (2019)

Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE

a) Tahap *Analysis*

Tahap analisis dilakukan demi menemukan masalah pembelajaran. Penelitian mengevaluasi persyaratan pembelajaran melalui wawancara guru, hal tersebut dilakukan agar mengetahui apakah produk yang dibangun dibutuhkan di sekolah atau tidak. Apa yang harus dilakukan

pada tahap analisis. (1) Memeriksa rencana pelaksanaan pembelajaran, yang meliputi kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pencapaian, tujuan pembelajaran, dan materi pokok; (2) Memeriksa sumber belajar yang dipakai peserta didik; dan (3) Memeriksa kebutuhan peserta didik dan guru melalui wawancara dengan guru untuk mengidentifikasi kebutuhan dan pemasalahan yang terjadi selama proses pembelajaran.

b) Tahap Desain

Desain tampilan bahan ajar ini berupa produk yang dibuat melalui penelitian ini ialah bahan ajar *e-book flipbuilder* pada pembelajaran subtema keberagaman makhluk hidup di kelas. Bahan ajar akan disesuaikan dengan KD dan indikator yang akan dicapai. Proses mendesain produk terdiri dari (1) pemilihan materi, format, dan layout desain bahan yang tepat (2) membuat desain produk dan (3) memanfaatkan *software* pembuat *flipbuilder*.

c) Tahap Development

Tahap ini produk yang telah dirancang mulai dibuat berdasarkan temuan analisis dan perancangan. Sebelum di coba produk tersebut, peneliti melakukan validasi terlebih dahulu untuk menetapkan apakah produk yang dibangun layak untuk dijual kepada beberapa ahli, seperti ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media.

d) Tahap Implementation

Pembelajaran untuk mengetahui ialah contoh pengembangan ini. pengaruh yang terbiasa sebelum dan sesudah dipakai bahan ajar *e-book* dan mengetahui pengaruh terhadap kualitas belajar yang meliputi efektif, menarik, dan efisien.

e) Tahap Evaluation

Ini ialah tahap terakhir dari model pengembangan ADDIE. Tujuan dari tahap ini ialah untuk menentukan kelayakan produk dan mengumpulkan data dari tahapan pengembangan melalui penyimpulan dan evaluasi hasil presentase dari angket yang dibagikan kepada peserta didik dan ahli. Setelah itu, bisa mengetahui pengaruh produk kepada hasil belajar dan bagaimana motivasi belajar peserta didik meningkat di kelas.

3. Tahap Pengembangan

Pengembangan bahan ajar berupa *e-book* dilakukan pada beberapa tahapan. Berikut ialah langkah-langkahnya:

a. Analisis kebutuhan

Untuk menemukan problema yang timbul selama proses pembelajaran, analisis kebutuhan dilakukan. Peneliti memeriksa melalui observasi dan wawancara di SDN Bojong 2. Pada tahap wawancara observasi, ditemukan kebutuhan di pemanfaatan bahan ajar di sekolah tersebut khususnya di kelas IV. Guru menggunakan buku cetak, dimana materi yang terbiasa di buku kurang menarik sehingga inovasi yang dipakai pada proses pembelajaran pun kurang. Permasalahan yang terjadi di kampus akan berfungsi sebagai dasar untuk menentukan tujuan penelitian dan desain produk. Tujuan umum yang dirumuskan ialah untuk menciptakan bahan ajar yang lebih menarik dan inventif yang mudah dipakai di kelas IV-A SD di bentuk *e-book flipbuilder*.

b. Desain

Untuk kelas IV SD, desain *e-book flipbuilder* ini menyerupai buku dengan setiap halaman yang bisa dibolak-balikan seolah-olah bergerak.

Bahan ajar *e-book* ini berfokus pada subtema keberagaman makhluk hidup dan terdiri dari teks dengan bermacam warna dan animasi yang berbeda. Tujuan dari animasi ini ialah untuk menarik perhatian peserta didik dan membuat mereka lebih tertarik membaca materi memanfaatkan *e-book flipbuilder*. Di di *e-book* ini terdapat gambar yang menunjukkan keberagaman makhluk hidup.

Tahap yang dilakukan di pembuatan *e-book* yaitu:

- 1) Menentukan pelajaran yang akan ditampilkan
- 2) Menentukan rancangan *e-book*
- 3) Memasukan bahan pembelajaran serta gambar yang akan disediakan ke di *e-book*
- 4) Mengedit rancangan *e-book*, dengan memberikan animasi agar tampilan lebih menarik, setelah selesai
- 5) *E-book* di simpan di bentuk format pdf.
- 6) *E-book* disusun dengan bantuan dari aplikasi *canva dan Flip PDF Comporate*
- 7) Setelah desain selesai dibuat memanfaatkan aplikasi *canva*, kemudia disimpan di bentuk file pdf lalu dikonversi menjadi *flipbuilder* memanfaatkan *Flip PDF Comporate*
- 8) Pada tahap akhir dari pengembangan *e-book* berbasis *flipbuilder* pada subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku berupa tautan *link*. Adapun desain *e-book* disajikan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Rancangan *E-book*

Aspek	Keterangan
Halaman Depan	Terdiri dari cover, logo, nama pengarang, kelas, dan pembelajaran yang dituju dan gambar
Halaman i	Berisi kata prakata
Halaman ii	Berisi kompetensi inti
Halaman iii – iv	Berisi kompetensi dasar
Halaman v	Menyajikan tujuan pembelajaran
Halaman vi	Berisi daftar isi
Halaman 1	Berisi pendahuluan materi teks berupa cerita pendek
Halaman 2-7	Berisi uraian materi dimana siswa mengenai kegiatan ekonomi disertai dengan gambar
Halaman 8	Berisi pendahuluan materi teks berupa cerita pendek
Halaman 9-15	Uraian materi bahasa Indonesia, ipa yang di sajikan dengan video dan gambar
Halaman 16	Berisi pendahuluan materi teks berupa cerita pendek
Halaman 17-21	Berisi uraian materi keberagaman mahluk hidup di lingkunganku
Halaman 22	Glosarium
Halaman 23	Berisi rangkuman materi
Halaman 24	Menyajikan teks selesai memanfaatkan <i>e-book</i>
Halaman 25	Daftar pustaka
Halaman 26	Biodata penulis

c. Pengembangan

Tahap pengembangan, peneliti melakukan realisasi rancangan produk dan berkomunikasi dengan sejumlah tenaga ahli, termasuk profesor media, bahasa, dan materi yang terdiri dari guru dan dosen kelas IV-A di SD Negeri Bojong 2. Peneliti meminta para ahli tersebut bertindak sebagai penentu untuk menilai dan memberikan masukan tentang kelemahan dan kekurangan produk pengembangan. Hasil penilaian para

ahli akan dipakai sebagai dasar untuk memperbaiki dan menyempurnakan bahan ajar sesuai dengan harapan peneliti terhadap produk yang dibangun. Adapun penjelasan untuk ketiga pakar ini:

- 1) Ahli media, ahli media dipilih sebagai validator untuk menilai tingkat validasi media pembelajaran yang sedang dibangun. Ahli media berperan dalam memberikan penilaian terhadap aspek-aspek media seperti tata letak, animasi, gambar, desain produk yang telah selesai dibuat dan memberikan masukan terkait dengan desain media yang lebih baik.
- 2) Seorang ahli media dipilih untuk memvalidasi materi yang disediakan di sarana pembelajaran yang sedang di proses pengembangan. Ahli materi berperan sebagai validator di menilai tingkat validitas materi yang disediakan dan memberikan penilaian terhadap penyajian materi serta desain umum pada media pembelajaran.
- 3) Ahli Bahasa yang merupakan seorang magister di bidang Pendidikan dan sastra Indonesia dipilih untuk mengevaluasi kelengkapan Bahasa yang dipakai di sumber pembelajaran. Ahli Bahasa mengomentari dan menyarankan secara umum serta memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah selesai dibuat.
- 4) Setelah ditetapkan oleh ahli media, Bahasa, dan materi, kekurangan media pembelajaran bisa diidentifikasi. Pada tahap ini, kekurangan tersebut bisa diperbaiki untuk meningkatkan kualitas produk. Setelah perbaikan dilakukan, produk tersebut akan diuji coba pada 36 peserta didik kelas IV-A di SD Negeri Bojong 2. Peserta didik akan memberikan tanggapan terkait pemanfaatan media pembelajaran yang diuji coba

melalui instrument yang telah diberikan kepada mereka. Peserta didik memanfaatkan angket dan respons untuk mengukur seberapa efektif media pembelajaran mereka.

5) Tahap Evaluasi

Evaluasi ialah proses untuk menilai keberhasilan dan kesesuaian bahan ajar yang tengah dikembangkan dengan harapan yang telah ditetapkan sebelumnya. Saat ini, peneliti memanfaatkan angket respon peserta didik untuk mengukur tanggapan mereka terhadap sumber pendidikan yang telah dipakai. Pertimbangan ini bertujuan untuk mengevaluasi kecocokan bahan ajar di konteks pembelajaran dan sebagai data tambahan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Hasil dari angket respon peserta didik dipakai sebagai masukan untuk melakukan perbaikan pada bahan ajar. Mungkin dianggap bahwa pengembangan media pembelajaran telah selesai jika tanggapan peserta didik positif dan menunjukkan bahwa media pembelajaran berhasil.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1) Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Bojong 2 Kecamatan kemang Kabupaten Bogor. Subjek penelitian pembelajarannya yaitu siswa kelas IV-A dengan jumlah peserta didik 36 orang yang terdiri dari 18 orang laki-laki dan 18 orang perempuan. Pada tema 3 subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku, tahun pelajaran 2023/2024 di penelitian ini peneliti mengambil lokasi di SD Negeri Bojong 2 dengan alasan seperti:

- a) Lokasi penelitian dekat dengan tempat tinggal penelitian
- b) Adanya masalah yang menarik untuk diteliti secara ilmiah dan belum ada yang pernah melakukan penelitian terkait dengan masalah peneliti.

2) Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 dengan alokasi sebagai berikut :

Tabel 3.2 Jadwal Penelitian *E-book Flipbuilder*

Kegiatan	Bulan 2023 – 2024							
	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
Penyusunan proposal								
Seminar proposal								
Bimbingan skripsi								
Penyusunan <i>e-book</i> berbasis <i>flipbuilder</i>								
Validasi ahli								
Validasi produk								
Pengolahan data								
Finalisasi skripsi								
Sidang skripsi								

C. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti mengumpulkan data melalui pembisa yang diberikan oleh ahli (ahli media dan ahli materi), guru mata pelajaran, dan peserta didik kelas

IV-A. Angket ialah teknik pengakumulasian data yang mengajukan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada orang yang disurvei. Pada penelitian ini, instrumen yang dipakai untuk menakumulasi data pada tema 3 subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku ialah angket. angket dipakai untuk memperoleh atau mengumpulkan data dengan mengajukan beberapa pertanyaan atau secara tertulis kepada responden, sebagai berikut:

1. Lembar Observasi dan Wawancara

Menurut Edy, et al., (2021:54) Observasi ialah metode yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi melalui pengamatan langsung terhadap objek penelitian. Sedangkan wawancara ialah bagian penting dari survei yang membolehkan peneliti untuk mendapatkan informasi yang hanya bisa diperoleh melalui pertanyaan langsung kepada responden. Penelitian ini memanfaatkan observasi dan wawancara untuk mengumpulkan data tentang pembelajaran dan penerapan. media pembelajaran. Berikut ialah kisi-kisi instrumen observasi dan wawancara yang dipakai untuk melakukan penelitian dan pembuatan bahan ajar *e-book* untuk tema 3 subtema keberagaman makhluk hidup di lingkungan saya di kelas IV-A sekolah dasar. Sebagai berikut:

Tabel 3.3 Lembar Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana karakteristik peserta didik kelas IV SD Negeri Bojong 2?	
2.	Bagaimanakah partisipasi dan keantusiasan peserta didik selama mengikuti pembelajaran tema 3 Subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku?	

No	Pertanyaan	Jawaban
3.	Apakah peserta didik bisa memahami materi pada buku tema dengan baik?	
4.	Bagaimana hasil belajar peserta didik pada tema 3 Subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku?	
5.	Apakah peserta didik banyak yang sulit memperoleh KKM? Berapa KKM tersebut?	
6.	Media apakah yang dipakai pada buku tema 3 subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku?	
7.	Apakah media sekarang dan yang dipakai sudah cukup untuk mendukung proses pembelajaran?	
8.	Apakah ada kesulitan yang dihadapi ibu saat mengajar tema 3 subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku?	

Tabel 3.4 Lembar Observasi

No	Aspek Pengamatan	Keterlaksanaan	Ya		TDK	Deskripsi
			BK	KR		
1.	Kegiatan 3S (Senyum, Sapa, Salam)					
2.	Pengkondisian awal belajar					
3.	Upacara bendera					
4.	Pemanfaatan seragam sekolah					
5.	Anjuran menjaga kebersihan					
6.	Anjuran memanfaatkan waktu					
7.	Anjuran menciptakan ketenangan					
8.	Terdapat suasana yang tenang dan nyaman untuk belajar					
9.	Suasana di sekolah menyenangkan					

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Untuk Ahli Media

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir	No Butir
1	Desain Teks	Ketepatan pemanfaatan jenis huruf Kemudahan membaca teks Ketepatan pemanfaatan spasi Ketepatan menempatkan teks dan kemenarikan pemanfaatan warna	4	1,2,3,4
2	Desain	Tampilan menarik Warna gambar atau serasi tidak menabrak objek lain (teks, gambar, dan lain-lain) Ketepatan menempatkan animasi	3	5,6,7
3	Desain pemakaian bahan ajar <i>e-book</i> perbantuan <i>flipbuilder</i>	Bahan ajar <i>e-book</i> perbantuan <i>flipbuilder</i> mudah dipakai Kehalusan transisi dari setiap pengertian slide Kualitas tampilan	3	8,9,10

Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen untuk ahli materi :

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir	No Butir
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Kesesuaian materi pembelajaran Kompetensi Dasar (KD), Indikator, dan Tujuan	Kesesuaian tujuan pembelajaran Kesesuaian materi dengan indikator/sub indikator Keakuratan gambar, animasi dan transisi	3	1,2,3
2	Kelayakan materi	Materi yang disediakan sesuai dengan karakteristik siswa Materi yang disediakan bisa dipahami dengan mudah Materi pembelajaran memuat aspek kognitif, psikomotorik dan afektif	3	4,5,6
3	Daya tarik	Bahasa yang mudah dipahami Materi menjadi lebih menarik Kebenaran dan ketepatan kosa kata	3	7,8,9

Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen validasi ahli Bahasa

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir	No Butir
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Kelugasan	Bahasa yang dipakai tidak berbelit belit Kalimat yang dipakai sederhana Kejelasan informasi yang diberikan.	3	1,2,3
2	Komunikasi	Bahasa yang dipakai mudah dipahami siswa Bisa membawa siswa termotivasi saat memanfaatkan media pembelajaran Bahasa sesuai dengan karakteristik peserta didik	3	4,5,6
3	Kesesuaian dengan kaidah bahasa	Ketepatan pemanfaatan simbol dan tanda baca Ketepatan pemanfaatan ejaan Pemanfaatan bahasa yang efektif dan efisien Konsisten di pemanfaatan istilah	4	7,8,9,10

Tabel 3.8 Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik

No	Pertanyaan	SK	K	C	B	SB
1.	Materi yang dipakai di <i>e-book</i> mudah dipahami					
2.	Petunjuk yang terbisa pada <i>e-book</i> dengan mudah dipahami					
3.	Pilihan kata serta gaya bahasa yang dipakai mudah dipahami					
4.	<i>E-book</i> menyajikan variasi gambar, audio, dan video yang jelas					
5.	Warna dan desain <i>e-book</i> menarik perhatian saya untuk dipakai di proses pembelajaran					
6.	<i>E-book</i> membuat saya tidak mudah merasa bosan di belajar					
7.	Menambah semangat saya di belajar					

No	Pertanyaan	SK	K	C	B	SB
8	Motivasi dan minat belajar saya meningkat setelah memanfaatkan <i>e-book</i>					
9	Pemanfaatan <i>e-book</i> bisa membantu saya dala belajar mandiri					
10	<i>E-book</i> memanfaatkan jenis tulisan yang terlihat jelas					
11	<i>E-book</i> bisa membuat saya semakin tertarik dengan teknologi khususnya internet					

Tabel 3.9 Kisi-kisi Angket Respon Guru

No	Pertanyaan	SK	K	C	B	SB
1.	Bahan ajar <i>e-book</i> mudah untuk dipakai di proses pembelajaran					
2.	Pemanfaatan bahan ajar <i>e-book</i> ini membantu siswa di memahami materi subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1					
3.	Pilihan kata serta gaya bahasa yang dipakai mudah dipaham siswa					
4.	Uraian materi, gambar, video, pada <i>e-book</i> jelas serta mudah untuk diajarkan					
5.	Siswa tertarik di memanfaatkan <i>e-book</i>					
6.	Pembelajaran pada <i>e-book</i> tidak rumit di pemanfaatannya					
7.	Menambah semangat saya di belajar					
8	Pemanfaatan <i>e-book</i> bisa membantu siswa di belajar mandiri					
9	<i>E-book</i> sangat cocok dipakai untuk meningkatkan hasil belajar					

D. Teknik Analisis Data

Selanjutnya, data yang didapatkan dianalisis. Teknik analisis data yang dipakai di penelitian ini ialah untuk menggambarkan semua pendapat, rekomendasi, dan tanggapan penentu dari angket. Data angket ini ialah data kualitatif yang dikuantitatifkan dengan memanfaatkan Skala Kriteria Linkert 5 tingkat, dan selanjutnya dianalisis dengan menghitung presentase skor item kepada setiap tanggapan terhadap pertanyaan angket.

1. Teknik kualitatif

Teknik analisis informasi kuantitatif dilakukan untuk menemukan dan mengumpulkan secara sistematis informasi yang dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan berkonsultasi dengan para ahli. Analisis data kualitatif akan diperoleh melalui tanggapan guru kelas IV-A SDN Bojong 2.

2. Teknik Kuantitatif

Hasil angket menghasilkan data kuantitatif. Validasi ahli mediai, ahli Bahasa, ahli materi, tanggapan guru, dan tanggapan peserta didik. Data angket akan dilihat dan dianalisis untuk mendapatkan gambar *e-book flipbuilder* yang dipakai. Lalu hasil data yang diperoleh, kemudian ditentukan rata-rata nilainya.

a. Angket validasi ahli

Validitas ialah ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan alat di proses pengembangan *e-book*. Validitas dilakukan untuk menguji kelayakan *e-book* yang dibuat. Skala pengukuran yang dipakai skala likert yang berkriteria 5 Sugiyono (2019:146) menyatakan di penelitian ini, kuesioner yang dibagikan memanfaatkan skala likert, yang dipakai untuk

mengukur sikap, penbisa, dan pemahaman individu atau sekelompok orang terkait fenomena sosial.

Tabel 3.10 Skor Penilaian Validasi Ahli

No	Keterangan	Kode	Nilai skor
1	Sangat sesuai	(SS)	5
2	Sesuai	(S)	4
3	Kurang sesuai	(KS)	3
4	Tidak sesuai	(TS)	2
5	Sangat tidak sesuai	(STS)	1

Sumber : Sugiyono (2017:93)

Hasil yang telah didapatkan oleh validasi tercantum di lembar validasi ahli akan dianalisa memanfaatkan rumus berikut: (Arikunto, 2010):

$$\text{Presentase} = \frac{\text{jumlah skor jawaban responden}}{\text{jumlah skor ideal}} \times 100\%$$

Hasil yang telah didapatkan kemudian dikelompokan menjadi kriteria interpretasi skor Likert untuk menarik kesimpulan mengenai kelayakan bahan ajar pada *e-book* kriteria Skala Likert ialah seperti:

Tablet 3.11 Kualifikasi Kelayakan Berdasarkan Presentasi Rata-rata

No	Presentase	Kode
1	80 % - 100 %	Sangat layak
2	66 % - 79 %	Layak
3	56 % - 65 %	Cukup layak
4	41 % - 55 %	Kurang layak
5	<40 %	Tidak layak

b. Angket Respon Peserta Didik dan Guru

Demi menentukan tanggapan peserta didik dan instruktur terkait *e-book* berbasis *flipbuilder* pada subtema keberagaman makhluk hidup di lingkungan pembelajaran 1 bisa ditentukan melalui perhitungan data kualitatif sederhana, misalnya:

Tablet 3.12 Perskoran Pada Angket Respon Siswa dan Guru

Pilih jawaban	Skor
Tidak sesuai	1
Kurang sesuai	2
Cukup sesuai	3
Sesuai	4
Sangat sesuai	5

Hasil angket respon guru dan siswa akan dianalisis memanfaatkan rumus sebagai berikut Arikunto, (2010)

$$\text{Presentase} = \frac{\text{jumlah skor jawaban responden}}{\text{jumlah skor ideal}} \times 100\%$$

Selanjutnya, hasil presentasi disusun menjadi Kriteria Interpretasi Skor berdasarkan skala likert untuk menghasilkan kesimpulan terkait bagaimana guru dan siswa merespons bahan ajar *e-book*. Skala likert ialah sebagai berikut:

Tabel 3.13 Kriteria Respon Peserta Didik dan Guru Terhadap Pemanfaatan *E-book Flipbuilder*

No	Presentase	Kode
1	80 % - 100 %	Sangat layak

No	Presentase	Kode
2	66 % - 79 %	Layak
3	56 % - 65 %	Cukup layak
4	41 % - 55 %	Kurang layak
5	<40 %	Tidak layak

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

B. Hasil Penelitian

Penelitian ini memanfaatkan model pengembangan ADDIE, yang meliputi dari tahap *analysis*, tahap *design*, tahap *development*, tahap *implementation*, dan tahap *evaluation*. Tahap ADDIE meliputi dari langkah-langkah berikut:

1. Tahap Analisis

Analisis kebutuhan dilakukan pada tahapan awal pengembangan *e-book*. Tujuan dari analisis kebutuhan ialah untuk mengenali masalah yang muncul selama proses pembelajaran. Guru kelas IV-A SDN Bojong 2 diwawancarai untuk menentukan masalah tersebut, yang meliputi beberapa tahapan sebagai berikut:

a. Analisis Kurikulum

SDN Bojong 2 Dengan memanfaatkan Kurikulum 2013, pasti ada kekurangan dan kelemahan. Salah satu keuntungan yang dimiliki ialah fokus pada bidang pembelajaran siswa yang terdiri dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ini juga bisa mendukung pembelajaran aktif dan kreatif.

Hanya buku cetak yang dipakai oleh guru selama pembelajaran, dan buku-buku ini kurang menarik perhatian, dan peserta didik dengan

mudah merasa bosan saat pelajaran berlangsung. Untuk membuat kurikulum 2013 lebih bervariasi dan interaktif dan mendukung peserta didik untuk berpartisipasi aktif di pembelajaran, bahan ajar harus memanfaatkan teknologi seperti buku elektronik berbasis *web flipbuilder*. Pada penelitian ini dipilih subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku sebagai bahan ajar di *e-book*. Adapun hasil wawancara dengan Bapak Ahmad Mufidh, S.Pd. sebagai berikut :

Tabel 4.1 Wawancara Guru Kelas IV SDN Bojong 2

No	Nama	Hasil Wawancara	Hasil Analisis
1	Bapak Ahmad Mufidh, S.Pd.	Peserta didik masih memanfaatkan buku tema cetak selama proses pembelajaran di sekolah. Sekolah juga belum bisa memberikan fasilitas yang lebih di proses pembelajaran, guru hanya bisa memanfaatkan buku tema yang telah disediakan sekolah. Dimana buku cetak terkadang kurang menarik perhatian siswa dan mudah bosan dengan buku sehingga selama proses pembelajaran tidak efektif dan bisa menurunkan motivasi di belajar.	Di proses analisis yang dilakukan SDN Bojong 2, kurikulum yang dipakai sekolah tersebut masih memanfaatkan kurikulum 2013 yang memuat tema dan subtema pembelajaran. Selama proses pembelajaran peserta didik membuat materi hanya dengan memanfaatkan buku cetak yang diberikan oleh sekolah, berdasarkan temuan observasi dan wawancara dengan pembelajaran memanfaatkan buku cetak terkadang masih terbilang kurang inovatif dan guru masih kurang memahami.

Dengan mempertimbangkan tabel 4.1 tersebut, bisa dikatakan bahwa guru masih memanfaatkan buku tema sebagai

sumber belajar selama proses pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh kekurangan fasilitas tambahan yang disediakan oleh sekolah. Akibatnya, peserta didik dengan mudah merasa bosan dan tidak tertarik dengan apapun yang mereka pelajari. berjalan dengan pengembangan bahan ajar dibuat dengan secara menarik mungkin, di dalamnya pun memuat gambar dan video serta konten yang mudah dipahami. Berdasarkan pemeriksaan bahan ajar yang dibutuhkan serta menarik, yaitu berupa *e-book* di SDN Bojong 2.

b. Analisis Peserta Didik

Pada saat observasi di kelas IV-A SDN Bojong 2, Guru hanya memanfaatkan buku cetak sebagai sumber pembelajaran saja. Sedangkan peserta didik mengharapkan bahan ajar yang lebih kreatif serta bisa memanfaatkan perkembangan teknologi yang telah berkembang, oleh karena itu pada saat proses pembelajaran terkadang kurang menarik perhatian peserta didik dan membuat peserta didik bosan dengan cepat.

Studi ini dilakukan pada 36 peserta didik di kelas IV-A SDN Bojong 2. Peserta didik di tingkat IV-A SD berpendapat bahwa memanfaatkan *e-book* berbasis *flipbuilder* meningkatkan antusiasme dan motivasi mereka untuk belajar. Peneliti juga menemukan bahwa peserta didik yang memanfaatkan *e-book* ini merasa lebih termotivasi dan ingin belajar lebih banyak lagi.

c. Analisis Guru

Pada saat pelaksanaan observasi yang telah dilakukan dengan SDN Bojong 2 mengenai proses pembelajaran, guru kurang memahami dengan adanya perkembangan teknologi untuk menjadikan variasi bahan ajar yang lebih menarik lagi. Pemanfaatan buku cetak pada saat proses pembelajaran sebenarnya belum cukup untuk mengasah kemampuan setiap peserta didik, tetapi dikarenakan keterbatasan yang dimiliki oleh sekolah serta kurangnya wawasan yang dimiliki guru di pemahaman pengembangan bahan ajar dengan bantuan begitu peneliti akhirnya mengembangkan sebuah bahan ajar *e-book* memanfaatkan *flipbuilder* yang dimana bisa dengan mudah menambahkan wawasan untuk guru yang berada di SDN Bojong 2 di mengembangkan suatu bahan ajar yang lebih bervariasi lagi. Sehingga permasalahan kurangnya antusias peserta didik di suatu pembelajaran bisa dengan mudah teratasi.

2. Tahap Desain

Pada tahun ini, Peneliti mengevaluasi setiap hasil analisis kebutuhan dan menemukan cara untuk menyelesaikannya dengan membuat bahan ajar *e-book* memanfaatkan aplikasi *flipbuilder*. Ini menjadi landasan pertama sebelum memulai pengembangan produk. Proses ini dilaksanakan untuk menghasilkan bahan ajar yang optimal dan sesuai dengan harapan. Peneliti mendesain buku *e-book* dengan memanfaatkan aplikasi *Canva*. Isi buku

berdasarkan buku tema yang dipakai di sekolah. Setelah mendesain *e-book* di *Canva*, masukkan ke *Flip PDF Corporate* untuk disunting dan ditambahkan fitur yang menarik. Setelah ditambahkan video, dibagi ke peserta didik dalam bentuk *link*. Hasil dari tahap desain buku elektronik meliputi cover, prakata, daftar isi, materi, glosarium, rangkuman, daftar pustaka, dan biodata penulis.

3. Tahap Pengembangan

Tabel 4.2 Produk yang sudah di validasi



<p style="text-align: center;">Keberagaman Makhluk Hidup di Lingkunganku</p> <p>Banyak sekali makhluk yang tidak dapat dilihat mata manusia yang ada di sekitar kita. Mereka ada di mana-mana, ada yang ada di udara, ada yang ada di air, dan ada yang ada di darat. Mereka ada di mana-mana, ada yang ada di udara, ada yang ada di air, dan ada yang ada di darat. Mereka ada di mana-mana, ada yang ada di udara, ada yang ada di air, dan ada yang ada di darat.</p> <p>Terdapat banyak sekali makhluk hidup yang ada di sekitar kita. Mereka ada di mana-mana, ada yang ada di udara, ada yang ada di air, dan ada yang ada di darat. Mereka ada di mana-mana, ada yang ada di udara, ada yang ada di air, dan ada yang ada di darat.</p> 	<p style="text-align: center;">Pengertian Keberagaman Makhluk Hidup</p> <p>Keberagaman makhluk hidup sangat penting karena melindungi ekosistem yang sehat, menyediakan sumber daya bagi manusia seperti makanan, obat-obatan, dan bahan bakar, serta memiliki nilai estetika dan budaya. Keberagaman ini juga memberikan layanan termasuk perbaikan lingkungan dan kesehatan manusia, mempromosikan stabilitas iklim, melindungi dan memulihkan sumber daya alam, dan melindungi keanekaragaman hayati.</p> <p>Manfaat keberagaman hayati sangat penting untuk keberlanjutan ekosistem yang sehat, seperti deforestasi, perikanan, perubahan iklim, dan polusi, yang semuanya dapat mengganggu keanekaragaman hayati dan degradasi ekosistem. Oleh karena itu, konservasi keanekaragaman hayati sangat penting untuk keberlanjutan kita dan planet kita.</p> 
<p style="text-align: center;">Pengertian Hewan dan Tumbuhan Langka</p> <p>Hewan langka adalah hewan yang jumlahnya sangat sedikit atau sangat jarang ditemukan. Mereka adalah spesies yang jumlahnya sangat sedikit dan jumlahnya di seluruh dunia kurang dari 10.000 individu.</p> <p>Terdapat banyak hewan langka yang jumlahnya sangat sedikit atau sangat jarang ditemukan. Mereka adalah spesies yang jumlahnya sangat sedikit dan jumlahnya di seluruh dunia kurang dari 10.000 individu.</p> <p>Banyak hal alam yang dilindungi manusia seperti perburuan liar, perdagangan liar, hingga perusakan habitat mereka. Keanekaragaman hayati dan tumbuhan langka sangat penting untuk keberlanjutan kita dan planet kita.</p> 	<p style="text-align: center;">Kecantikan Hewan Langka Cendrawasih</p> <p>Kecantikan burung Cendrawasih membuat mereka terkenal di kalangan wisatawan. Pada tahun 1950-an, burung Cendrawasih adalah burung yang sangat langka di Indonesia. Pada tahun 1950-an, burung Cendrawasih adalah burung yang sangat langka di Indonesia.</p> <p>Burung Cendrawasih terkenal juga dengan warna-warna yang memukau seperti kuning, merah, biru, dan hijau yang membuat mereka menjadi burung yang sangat indah. Mereka adalah spesies yang sangat langka di Indonesia.</p> 
<p style="text-align: center;">Ayo amati!</p> <p>KEANEKARAGAMAN</p> <p>Keberagaman makhluk hidup di lingkungan kita sangat penting untuk keberlanjutan kita dan planet kita. Mereka adalah spesies yang jumlahnya sangat sedikit dan jumlahnya di seluruh dunia kurang dari 10.000 individu.</p> <p>Terdapat banyak hewan langka yang jumlahnya sangat sedikit atau sangat jarang ditemukan. Mereka adalah spesies yang jumlahnya sangat sedikit dan jumlahnya di seluruh dunia kurang dari 10.000 individu.</p> <p>Banyak hal alam yang dilindungi manusia seperti perburuan liar, perdagangan liar, hingga perusakan habitat mereka. Keanekaragaman hayati dan tumbuhan langka sangat penting untuk keberlanjutan kita dan planet kita.</p> 	<p style="text-align: center;">Cendrawasih Burung Cendrawasih</p> <p>Cendrawasih Burung Cendrawasih adalah burung yang sangat langka di Indonesia. Mereka adalah spesies yang jumlahnya sangat sedikit dan jumlahnya di seluruh dunia kurang dari 10.000 individu.</p> <p>Terdapat banyak hewan langka yang jumlahnya sangat sedikit atau sangat jarang ditemukan. Mereka adalah spesies yang jumlahnya sangat sedikit dan jumlahnya di seluruh dunia kurang dari 10.000 individu.</p> <p>Banyak hal alam yang dilindungi manusia seperti perburuan liar, perdagangan liar, hingga perusakan habitat mereka. Keanekaragaman hayati dan tumbuhan langka sangat penting untuk keberlanjutan kita dan planet kita.</p> 

<p style="text-align: center;">Tumbuhan Langka Kantong Semar</p> <p>Kantong Semar </p> <p>Kantong semar adalah tumbuhan yang tinggal di bawah tanah dan memiliki kantong yang berguna untuk menangkap serangga yang terbang di sekitarnya. Tumbuhan ini adalah sangat langka sehingga harus di jaga kelestariannya, agar tidak punah. Kantong semar sendiri bisa menangkap serangga ketika sudah dewasa. Pertama dia akan membuka kantungnya dan mengeluarkan bau yang bisa mengundang serangga, kemudian setelah ada serangga yang masuk maka dia akan menutup kantungnya sehingga serangga tersebut tertebak dan menjadi makanannya.</p> <p style="text-align: center;">10</p>	<p style="text-align: center;">Tumbuhan Langka Edelweiss Jawa</p> <p>Edelweiss Jawa </p> <p>Edelweiss Jawa merupakan salah satu jenis bunga yang saat ini keberadaannya sudah semakin terancam punah. Bunga ini hidup di pegunungan di Jawa, bahkan bunga ini sekarang menjadi hewan yang perawatnya telah terancam setelah adanya perusakan.</p> <p style="text-align: center;">11</p>
<p style="text-align: center;">Manfaat Melestarikan Makhluk Hidup Yang Terancam Punah</p> <p>Hewan dan tumbuhan sangat penting untuk keberlangsungan alam. Jika hewan dan tumbuhan punah maka akan berdampak pada keberlangsungan alam. Oleh karena itu, manusia harus menjaga keberlangsungan alam. Selain itu, hewan dan tumbuhan langka.</p> <p>Hewan dan tumbuhan sangat berguna bagi keberlangsungan manusia. Jika hewan dan tumbuhan punah maka akan berdampak pada keberlangsungan alam. Selain itu, hewan dan tumbuhan langka.</p> <p style="text-align: center;">12</p>	<p style="text-align: center;">Manfaat Melestarikan Makhluk Hidup Yang Terancam Punah</p> <p>Dengan adanya keberlangsungan alam, maka akan berdampak pada keberlangsungan alam. Selain itu, hewan dan tumbuhan langka.</p> <p>Dengan demikian, pelestarian hewan dan tumbuhan sangat penting untuk keberlangsungan alam. Selain itu, hewan dan tumbuhan langka.</p> <p>Manfaat keberlangsungan yang sangat penting untuk keberlangsungan alam.</p> <p style="text-align: center;">13</p>
<p style="text-align: center;">Cara Melestarikan Makhluk Hidup Yang Terancam Punah</p> <p>Cara melestarikan hewan langka sangat penting untuk keberlangsungan alam. Selain itu, hewan dan tumbuhan langka.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan Penelitian Hewan Langka 2. Melakukan Penelitian Hewan Langka 3. Melakukan Penelitian Hewan Langka 4. Melakukan Penelitian Hewan Langka <p style="text-align: center;">14</p>	<p style="text-align: center;">BAGIAN III</p> <p style="text-align: center;">Latihan Soal</p> <p>Sebelum memulai materi keberlangsungan makhluk hidup di lingkungan, ada beberapa soal dengan menggunakan soal pada file di bawah ini.</p> <p style="text-align: center;">REK: untuk mengaktifkan soal</p>  <p style="text-align: center;">https://www.gesha.com/latihan</p>  <p style="text-align: center;">15</p>

<p>Kunci Jawaban</p> <p>Klik link di bawah ini untuk mengetahui kunci jawaban pada bagian soal "Keragaman Masyarakat Pesisir di Lingkunganmu".</p> <p>Klik untuk melihat kunci jawaban</p>  <p>https://www.pustaka.kemdiknas.go.id/</p> <p>31</p>	<p>BAGIAN IV</p> <p>Rangkuman</p> <p>Keberagaman budaya hidup di lingkungan membuat setiap budaya punya ciri dan bentuk yang berbeda di suatu daerah tertentu. Berikut adalah rangkuman dari materi tersebut.</p> <ol style="list-style-type: none"> Keberagaman Hayati <ul style="list-style-type: none"> Keberagaman hayati merupakan semua bentuk kehidupan di bumi, termasuk tumbuhan, hewan, mikroorganisme, dan interaksi tempat mereka hidup. Tingkat keberagaman hayati dapat dilihat dari tiga aspek utama: keberagaman genetik, spesies, dan ekosistem. Keberagaman Genetik <ul style="list-style-type: none"> Keberagaman genetik adalah variasi gen dalam suatu spesies yang memungkinkan spesies beradaptasi untuk bertahan hidup dalam berbagai kondisi lingkungan. Ciri-ciri variasi warna bulu pada burung atau pola pada serangga. <p>32</p>
<p>Rangkuman</p> <ol style="list-style-type: none"> Menjaga Keberagaman Hayati <ul style="list-style-type: none"> Mengadopsi budaya tradisional, melindungi lahan-lahan produktif, dan menerapkan praktik pertanian tanaman dan pemukiman udara serta air. Menjaga keberagaman ekosistem dan lingkungan hidup melalui hidup bersih. Pertanian Keberagaman Hayati <ul style="list-style-type: none"> Upaya pelestarian berbagai pertanaman habitat, penanaman tanaman beraneka ragamnya, ekowisata yang ramah, serta peningkatan kesadaran dan pendidikan lingkungan. Partisipasi masyarakat sangat penting dalam menjaga dan melestarikan keberagaman hayati di lingkungan sekitar. <p>Mendukung dan menjaga keberagaman melalui hidup di lingkungan itu penting untuk keberhasilan ekosistem global dan masa depan bumi.</p> <p>33</p>	<p>Remedial</p> <p>Klik link untuk menjawab pertanyaan!</p> <p>Klik untuk menjawab soal</p>  <p>https://www.pustaka.kemdiknas.go.id/</p> <p>34</p>
<p>Pengayaan</p> <p>Klik link untuk menjawab pertanyaan!</p> <p>Klik untuk menjawab soal</p>  <p>https://www.pustaka.kemdiknas.go.id/</p> <p>35</p>	<p>Glosarium</p>  <ol style="list-style-type: none"> E-book : buku yang berbentuk elektronik atau digital yang berisi informasi atau panduan, tutorial, novel, tayangnya buku pada umumnya. Pelebaran : memperbaharui Ditidurkan : tidur Puak : jenis klang Memburu : mencari, menongol Naluri : naluri tingkat  <p>36</p>

 <h2 style="text-align: center;">DAFTAR PUSTAKA</h2> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>1. ... 2. ... 3. ... 4. ... 5. ... 6. ... 7. ... 8. ... 9. ... 10. ...</p> </div> 	<h2 style="text-align: center;">PROFIL PENYUSUN</h2>  <p>Dr. Lisa Novita, M.Pd. Dosen di penerusan Saggi Universitas Pakeas Bagei. Memiliki riwayat pendidikan di Sekolah Tinggi Sari Indonesia Bandung pada tahun 1997, Universitas Pendidikan Indonesia pada tahun 2009, dan Universitas Pakeas pada tahun 2021. Kini sedang menaplekan tugas struktural sebagai UPAPS di Pakea Sarjana Universitas Pakeas bidang keahlian pendidikan.</p>
<h2 style="text-align: center;">PROFIL PENYUSUN</h2>  <p>Evi Sri Indriani, merupakan Dosen Tetap Pendidikan Guru Sekolah Tinggi Universitas Pakeas Bagei.</p>	<h2 style="text-align: center;">PROFIL PENYUSUN</h2>  <p>Fatmahan Fauziah merupakan mahasiswa program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pakeas lahir di Kabupaten 02 November 2001. Tinggal di Perumahan Ambur Kemang Regency RT 09 RW 01, Kecamatan Kemang, Desa Pakarean, Kabupaten Bagei.</p>
<h2 style="text-align: center;">Terima Kasih Tetap Semangat Belajar!</h2>	

Produk yang dibangun pada tahap pengembangan ini lalu diuji kesesuaiannya untuk dipakai. Proses validasi dilaksanakan untuk menilai dan mengukur validitas produk yang tengah dibangun. Untuk menilai kelayakan *e-book* berbasis *flipbuilder*, tiga ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi akan melakukan validasi *e-book*. Hasil pengujian akan dianalisis di presentasi. Penilaian yang dilakukan oleh validator mengenai bahan ajar *e-book* yang dibangun ialah sebagai berikut :

a. Deskripsi Validasi Ahli

Validasi ialah pengumpulan data atau informasi dari para ahli di bidangnya untuk menetapkan validitas atau tidaknya suatu yang akan dibuat. Tujuan melakukan validasi ialah untuk memastikan bahwa bahan ajar *flipbuilder* subtema 3 keberagaman makhluk hidup di lingkungan pembelajaran 1 layak untuk dipakai. Hasil validasi ini dimasukkan ke di *e-book flipbuilder* yang akan dipakai.

Validasi produk yang dilakukan terdiri dari 4 ahli yaitu ahli media, ahli Bahasa, ahli materi dosen, ahli materi guru. Validasi produk dilakukan oleh 4 validator yaitu terdiri dari 3 dosen Universitas Pakuan dan 1 guru SD Negeri Bojong 2. Data validasi akan diperoleh dari angket penilaian yang diberikan oleh validator dari angket penilaian yang berikan oleh validator serta validator akan memberikan kritik dan saran terhadap produk pengembangan. Hasil dari uji validasi yang telah dilakukan

terhadap produk pengembangan bahan ajar *flipbuilder* ini, disajikan sebagai berikut:

1) Ahli Media

Validasi dilakukan bermaksud untuk mendapatkan suatu informasi, saran, dan kritik agar bahan ajar yang dibangun oleh peneliti menjadi produk yang lebih baik. Ahli media di pengembangan ini yaitu M. Iqbal Suriansyah, M.Kom yang ialah dosen Program Studi Ilmu Komputer Universitas Pakuan. Hasil validasi oleh ahli media bisa dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 4.3 Hasil Validasi tahap 1 bahan ajar *flipbuilder* oleh Ahli Media

No	Komponen	Nilai
Usability		
1	Kemudahan mengakses <i>flipbuilder</i> memanfaatkan website.	4
2	Pemanfaatan fitur pada produk materi ajar e-book berbantuan <i>flipbuilder</i> .	4
Sistem Navigasi		
3	Kemudahan di memasuki fitur-fitur pada <i>flipbuilder</i> .	4
Desain Visual		
4	Tampilan website menarik.	4
5	Ketepatan di tata letak website.	3
6	Ketepatan tipografi untuk peserta didik kelas IV SD.	3

No	Komponen	Nilai
Konten		
7	Menimbulkan ketertarikan peserta didik.	4
Compatibility		
8	Kompatibel ke semua perangkat.	3
Accesbility		
9	Kemudahan pemanfaatan website di jaringan internet yang berbeda.	3
Total Penilaian		32
Skor Maksimal		45
Presentase		X 100
Rata-rata Total Validasi		71,1 %

Tabel tersebut menyiratkan data hasil validasi pertama oleh ahli media terkait bahan ajar *flipbuilder*, yang bisa dipaparkan sebagai berikut :

- 1) Kemudahan mengakses *flipbuilder* memanfaatkan website.
- 2) Pemanfaatan fitur pada produk bahan ajar *e-book* berbantuan *flipbuilder*.
- 3) Kemudahan di memasuki fitur-fitur pada *flipbuilder*.
- 4) Tampilan website menarik.
- 5) Ketepatan di tata letak website.
- 6) Ketepatan tipografi untuk peserta didik kelas IV-A SD.

- 7) Menimbulkan ketertarikan peserta didik
- 8) Kompatibel ke semua perangkat
- 9) Kemudahan pemanfaatan website di jaringan internet yang berbeda

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan oleh validator media tahap awal terhadap *e-book* berbasis *flipbuilder* subtema keberagaman makhluk hidup di lingkungan pembelajaran 1, presentase bisa ditentukan dengan memanfaatkan rumus berikut:

$$Presentase = \frac{\text{jumlah skor jawaban responden}}{\text{jumlah skor ideal}} \times 100$$

Angket media terdiri dari sembilan elemen yang dinilai dari 1 hingga 5; jika sembilan elemen berkorelasi dengan 5 maka jumlah skor ideal ialah:

$$Presentase = \frac{32}{45} \times 100 = 71,1\%$$

Apabila dikonversi dengan tabel kelayakan yang telah dipaparkan di atas, produk yang sedang dibangun bisa dikatakan pada kualifikasi “layak, direvisi sesuai kebutuhan” dengan nilai yang menunjukkan bahwa produk pengembangan dianggap bisa dipakai di lapangan, tetapi ada beberapa hal yang perlu dibenahi agar bahan ajar *flipbuilder* menjadi jauh lebih baik dan peserta didik bisa memanfaatkannya.

Untuk data kualitatif yang dikumpulkan dari komentar dan rekomendasi para ahli media setelah meninjau setiap aspek produk, para ahli media memberikan rekomendasi dan komentar berikut::

- 1) Konsisten dengan pemanfaatan jenis huruf
- 2) Judul utama harus besar
- 3) Perbaiki margin
- 4) Gradasi warna

Tabel 4.4 Revisi Penambahan Konsisten dengan Jenis Huruf

Sebelum	Sesudah
	

Tabel 4.5 Revisi Judul Utama Harus Besar

Sebelum	Sesudah
	

Tabel 4.6 Revisi Pebaiki Margin

Sebelum	Sesudah
	

2) Ahli Bahasa

Ahli Bahasa di pengembangan ini yakni Ainiyah Ekowati, M.Pd., dosen Program Studi PBSI di Universitas Pakuan, bertanggung jawab atas pengembangan ini. Bahan ajar ini diperiksa, dikomentari, dan disarankan oleh ahli bahasa. Data berikut menunjukkan hasil penilaian ahli bahasa terkait produk pengembangan bahan ajar *e-book* subtema 3 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 di kelas IV Sekolah Dasar Bojong 2:

Tabel 4.7 Hasil Validasi Tahap 1 Bahan Ajar *Flipbuilder* Oleh Ahli Bahasa

No	Komponen	Nilai
Kelugasan		
1	Bahasa yang dipakai tidak berbelit-belit.	4
2	Kalimat yang dipakai sederhana.	4
3	Kejelasan informasi yang disampaikan.	4
Komunikatif		
4	Bahasa yang dipakai mudah dipahami peserta didik.	4
5	Bisa membawa siswa termotivasi saat memanfaatkan media pembelajaran.	4
6	Bahasa sesuai dengan karakteristik peserta didik	4
Kesesuaian dengan kaidah Bahasa		
7	Ketepatan pemanfaatan simbol dan tanda baca.	4

No	Komponen	Nilai
8	Ketepatan pemanfaatan ejaan.	4
9	Pemanfaatan bahasa yang efektif dan efisien.	4
10	Konsisten di pemanfaatan istilah.	4
Total Penilaian		40
Skor Maksimal		50
Presentase		X 100
Rata-rata Total Validasi		80

Tabel ini menunjukkan hasil validasi awal ahli bahasa terhadap bahan ajar *flipbuilder* yang bisa dipaparkan sebagai berikut :

- a. Bahasa yang dipakai tidak berbelit-beli.
- b. Kalimat yang dipakai sederhana.
- c. Kejelasan informasi yang diberikan.
- d. Bahasa yang dipakai mudah dipahami peserta didik.
- e. Bisa membawa peserta didik termotivasi saat memanfaatkan media pembelajaran.
- f. Bahasa sesuai dengan karakteristik peserta didik.
- g. Ketepatan pemanfaatan simbol dan tanda baca.
- h. Ketepatan pemanfaatan ejaan.
- i. Pemanfaatan bahasa yang efektif dan efisien. Konsisten di pemanfaatan istilah.

Berdasarkan hasil evaluasi ahli bahasa terhadap pengembangan bahan ajar *flipbuilder* kelas IV-A subtema 3 keberagaman makhluk hidup di lingkungan pembelajaran 1, maka bisa diremukan presentase dengan rumus berikut:

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah skor jawaban responden}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100$$

Penilaian pada angket media yang disediakan terdiri dari 10 aspek yang dinilai dari skor 1 sampai dengan 5, maka jika 10 aspek dihubungkan dengan 5 maka jumlah skor ideal yang diperoleh ialah :

$$Presentase = \frac{40}{50} \times 100\% = 80\%$$

Apabila diubah menjadi tabel kelayakan yang ditunjukkan di atas, produk yang sedang dibangun bisa dikatakan pada kualifikasi “ layak, direvisi sesuai kebutuhan “ pada produk pengembangan ini terdapat adanya kekurangan yang masih memerlukan adanya revisi. Perbaikan pada bagian-bagian yang masih terlihat kurang dan perlu ditambahkan berdasarkan masukan serta komentar dari ahli bahasa, sehingga produk bahan ajar *flipbuilder* bisa dipakai dengan baik di sekolah dasar.

Hasil data kualitatif yang dikumpulkan dari tanggapan dan rekomendasi ahli Bahasa setelah meninjau setiap aspek produk, ahli Bahasa membuat tanggapan dan rekomendasi berikut:

- 1) Perbaiki tanda baca yang belum dipakai agar tidak membingungkan pembaca, dikarenakan masih banyak tanda baca yang kurang dipakai.
- 2) Perlu memperbaiki kalimat yang awalnya masih memanfaatkan huruf kecil.

Tabel 4.8 Revisi tanda baca yang belum digunakan

Sebelum	Sesudah
	

Tabel 4.9 Revisi Kalimat yang awalnya masih memanfaatkan huruf kecil

Sebelum	Sesudah
	

3) Ahli Materi Dosen

Ahli materi di proyek ini, yakni Resyi A. Gani, M.Pd. yang ialah dosen Program Studi PGSD Universitas Pakuan. Ahli materi memberikan penilaian, umpan balik, dan rekomendasi tentang isi materi materi ajar *e-book* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 untuk kelas IV-A Sekolah Dasar. Data berikut menunjukkan hasil penelitian ahli materi terhadap produk pengembangan bahan ajar *e-book* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1.

Tabel 4.10 Hasil Validasi Tahap 1 Bahan ajar *Flipbuilder* oleh Ahli Materi Dosen

No	Komponen	Nilai
Kesesuaian		
1	Kesesuaian tujuan pembelajaran.	4
2	Kesesuaian materi dengan indikator/sub.	5
3	Keakuratan gambar, animasi dan transisi.	4
Kelayakan		
4	Materi yang disediakan sesuai dengan karakteristik peserta didik.	4
5	Materi yang disediakan bisa dipahami dengan mudah.	4

No	Komponen	Nilai
6	Materi pembelajaran memuat aspek kognitif, psikomotorik dan afektif.	5
Daya Tarik		
7	Bahasa yang mudah dipahami	5
8	Materi menjadi lebih menarik	5
9	Kebenaran dan ketepatan kosa kata	4
Total Penilaian		40
Skor Maksimal		45
Prsentase		% 100
Rata-rata Total Validasi		88,8 %

Data yang didapat dari validasi awal oleh ahli materi terhadap bahan ajar flipbuilder ditunjukkan di tabel berikut:

- 1) Kesesuaian tujuan pembelajaran.
- 2) Kesesuaian materi dengan indikator/sub.
- 3) Keakuratan gambar, animasi, dan transisi.
- 4) Materi yang disediakan sesuai dengan karakteristik peserta didik.
- 5) Materi yang disediakan bisa dipahami dengan mudah.
- 6) Materi pembelajaran memuat aspek kognitif, psikomotorik dan afektif.

- 7) Bahasa yang mudah dipahami.
- 8) Materi menjadi lebih menarik.
- 9) Kebenaran dan ketepatan kosa kata.

Berdasarkan hasil penelitian ahli materi tentang pembuatan bahan ajar flipbuilder subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran saya 1, presentase bisa ditemukan melalui rumus berikut:

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah skor jawaban responden}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100$$

Penilaian pada angket media yang disediakan terdiri dari 9 aspek yang dinilai dari skor 1 sampai dengan 5, maka jika 9 aspek dihubungkan dengan 5 maka jumlah skor ideal yang di peroleh ialah :

$$Presentase = \frac{40}{45} \times 100 = 88,8\%$$

Apabila diubah ke tabel kelayakan yang ditunjukkan di atas, produk yang sedang dibangun bisa dikatakatan pada kualitas “Layak, direvisi sesuai kebutuhan” pada produk pengembangan ini terbisa adanya kekurangan yang masih memerlukan adanya revisi. Perbaikan pada bagian-bagian yang masih terlihat kurang dan perlu ditambahkan berdasarkan dengan masukan serta komentar dari ahli materi, sehingga produk bahan ajar *flipbuilder* bisa dipakai dengan baik di sekolah dasar :

Hasil data kualitatif yang dikumpulkan dari komentar dan rekomendasi ahli materi setelah mengamati semua elemen produk, ahli materi mengomentari dan merekomendasikan hal-hal seperti:

- 1) Menambahkan logo MBKM
- 2) Tujuan pembelajaran disesuaikan dengan isi materi
- 3) Penulisan kompetensi dasar harus sesuai dengan C4, C5 di KD, TP dan isi sesuai dengan RPP
- 4) Perbaiki cara penulisan daftar Pustaka

Tabel 4.11 Revisi Menambahkan Logo MBKM

Sebelum	Setelah
	

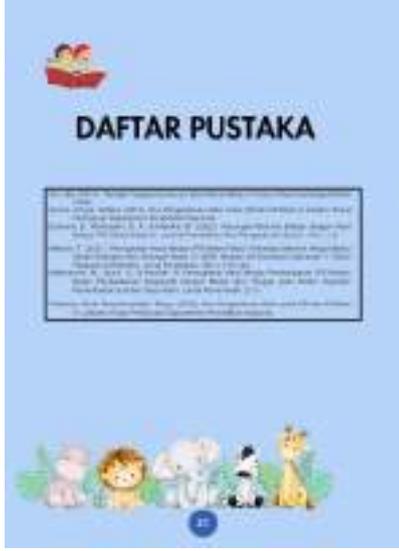
Tabel 4.12 Tujuan pembelajaran disesuaikan dengan isi materi

Sebelum	Setelah
<p style="text-align: center;">Tujuan Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dengan membaca poster, siswa mampu menyebutkan tentang prosedur cara hidup sebagai sumber daya alam dalam lingkungan sekitarnya. 2. Dengan mengamati gambar, siswa mampu mengidentifikasi permasalahan sumber daya alam yang berkaitan dengan lingkungan. 3. Dengan mengamati gambar, siswa mampu menyajikan informasi hasil identifikasi permasalahan sumber daya alam yang berkaitan dengan lingkungan. 4. Dengan membuat poster, siswa mampu melakukan upaya pelestarian sumber daya alam dengan kehidupan yang diingini. 	<p style="text-align: center;">TUJUAN PEMBELAJARAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui kegiatan pemetaan dan pembelajaran, siswa dapat mengidentifikasi permasalahan sumber daya alam yang berkaitan dengan lingkungan. 2. Dengan mengamati video pembelajaran, siswa dapat menyajikan informasi hasil identifikasi permasalahan sumber daya alam yang berkaitan dengan lingkungan. 3. Dengan mengamati video pembelajaran, siswa dapat menyajikan informasi hasil identifikasi permasalahan sumber daya alam yang berkaitan dengan lingkungan. 4. Dengan membuat poster, siswa dapat melakukan upaya pelestarian sumber daya alam dengan kehidupan yang diingini. 

Tabel 4.13 Penulisan kompetensi dasar harus sesuai dengan C4, C5 di KD, TP dan isi sesuai dengan RPP

Sebelum	Setelah						
<p style="text-align: center;">BAGIAN II</p> <p style="text-align: center;">Pemetaan Kompetensi Dasar</p> <p style="text-align: center;">IPA</p> <p>3.E Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya.</p> <p>4.E Melakukan kegiatan upaya pelestarian sumber daya alam bersama orang-orang di lingkungannya.</p> <p style="text-align: center;">BAHASA INDONESIA</p> <p>5.3 Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan.</p> <p>6.3 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks lisan.</p> 	<p style="text-align: center;">BAGIAN II</p> <p style="text-align: center;">PEMETAAN KD dan IPK</p> <p style="text-align: center;">IPA</p> <table border="1" data-bbox="948 1574 1289 1731"> <thead> <tr> <th>KOMPETISI DASAR</th> <th>INDIKATOR PENCAHAIAN KOMPETISI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.E Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya.</td> <td>3.E.1 Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya.</td> </tr> <tr> <td>4.E Melakukan kegiatan upaya pelestarian sumber daya alam bersama orang-orang di lingkungannya.</td> <td>4.E.1 Melakukan kegiatan upaya pelestarian sumber daya alam bersama orang-orang di lingkungannya.</td> </tr> </tbody> </table> 	KOMPETISI DASAR	INDIKATOR PENCAHAIAN KOMPETISI	3.E Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya.	3.E.1 Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya.	4.E Melakukan kegiatan upaya pelestarian sumber daya alam bersama orang-orang di lingkungannya.	4.E.1 Melakukan kegiatan upaya pelestarian sumber daya alam bersama orang-orang di lingkungannya.
KOMPETISI DASAR	INDIKATOR PENCAHAIAN KOMPETISI						
3.E Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya.	3.E.1 Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya.						
4.E Melakukan kegiatan upaya pelestarian sumber daya alam bersama orang-orang di lingkungannya.	4.E.1 Melakukan kegiatan upaya pelestarian sumber daya alam bersama orang-orang di lingkungannya.						

Tabel 4.14 Perbaiki Cara Penulisan Daftar Pustaka

Sebelum	Sesudah
	

4. Ahli Materi Guru

Ahli materi yang terlibat di pengembangan ini ialah guru kelas IV-A SDN Bojong 2 Kabupaten Bogor yang berpengalaman mengajar materi tematik dan mempunyai keahlian di pendidikan guru sekolah dasar. Ahli materi menilai, mengomentari, dan menyarankan materi. yang terdapat pada bahan ajar *e-book* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1. Berikut disediakan data hasil penelitian ahli materi terhadap produk pengembangan bahan ajar *e-book* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 di Kelas IV-A Sekolah Dasar.

Tabel 4.15 Hasil Validasi Tahap 1 Bahan Ajar *Flipbuilder* oleh Ahli Materi Guru

No	Komponen	Nilai
Kesesuaian		
1	Kesesuaian tujuan pembelajaran.	4
2	Kesesuaian materi dengan indikator/sub.	4
3	Keakuratan gambar, animasi dan transisi.	4
Kelayakan		
4	Materi yang disediakan sesuai dengan karakteristik peserta didik.	4
5	Materi yang disediakan bisa dipahami dengan mudah.	5
6	Materi pembelajaran memuat aspek kognitif, psikomotorik dan afektif.	4
Daya Tarik		
7	Bahasa yang mudah dipahami	5
8	Materi menjadi lebih menarik	5
9	Kebenaran dan ketepatan kosa kata	4
Total Penilaian		39
Skor Maksimal		45
Prsentase		% 100
Rata-rata Total Validasi		86,6 %

Setelah melihat setiap komponen produk, ahli materi mengomentari dan menyarankan seperti berikut untuk data kualitatif:

- 1) Menambahkan gambar yang terbisa pada setiap materi

Hasil validasi ahli materi pada *e-book flipbuilder* ditunjukkan di tabel, dan hasilnya bisa diuraikan sebagai berikut.

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli materi terhadap pengembangan bahan ajar *flipbuid*er subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1, maka bisa ditemukan presentase melalui rumus berikut :

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah skor jawaban responden}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100$$

Angket media terdiri dari 9 elemen yang dinilai dari 1 hingga 5 jika 9 elemen berkorelasi dengan 5 maka jumlah skor ideal ialah:

$$Presentase = \frac{39}{45} \times 100 = 86,6 \%$$

Apabila diubah menjadi tabel kelayakan yang ditunjukkan diatas, produk yang sedang dibangun bisa dikatakan pada kualifikasi “Layak, Tidak perlu revisi” dengan perolehan nilai antara 80%-100%, yang artinya produk ini dianggap layak untuk dipakai oleh peserta didik dan tidak perlu adanya revisi. *Flipbuilder* ini layak dipakai sebagai bahan ajar yang nantinya bisa membantu peserta didik di proses pembelajaran dan memahami materi yang terbisa di tema 3 subtema 2 pembelajaran kelas IV-A sekolah dasar.

Setelah data di peroleh dari penilaian rata-rata validitas (RTV) akan dikonversi untuk menbisakan kesimpulan mengenai

validitas bahan ajar *flipbuilder* berdasarkan pedoman konversi ideal berdasarkan pada tabel berikut :

Tabel 4.16 Penilaian Validator Sebelum Revisi Mengenai Aspek Kevalidan

Validator	RTV
Ahli media	71,1
Ahli Bahasa	80
Ahli materi dosen	88,8
Ahli materi guru	86,6
Rata-rata total	81,6

Hasil penilaian kelayakan terhadap bahan ajar *flipbuilder* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku di kelas IV-A SDN, diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 14.17 Penilaian Validator Mengenai Aspek Kelayakan

Validator	Penilaian materi ajar <i>flipbuilder</i> secara keseluruhan
Ahli media	Layak
Ahli Bahasa	Layak
Ahli materi dosen	Layak
Ahli materi guru	Layak

Berdasarkan tanggapan dan rekomendasi validator, perubahan ini merujuk pada bagian yang telah disampaikan oleh validator. Perubahan terhadap bagian ini ialah sebagai berikut.

a. Validasi Ahli Media

Hasil validasi setelah melakukan revisi produk oleh ahli media bisa ditampilkan dengan tabel sebagai berikut :

Tabel 4.18 Hasil Validasi Tahap 2 Bahan ajar *Flipbuilder* Oleh Ahli Media

No	Komponen	Nilai
Usability		
1	Kemudahan mengakses <i>flipbuilder</i> memanfaatkan website.	4
2	Pemanfaatan fitur pada produk bahan ajar <i>e-book</i> berbantuan <i>flipbuilder</i> .	4
Sistem Navigasi		
3	Kemudahan di memasuki fitur-fitur pada <i>flipbuilder</i> .	4
Desain Visual		
4	Tampilan website menarik.	4
5	Ketepatan di tata letak website.	4
6	Ketepatan tipografi untuk peserta didik kelas IV-A SD.	4
Konten		
7	Menimbulkan ketertarikan peserta didik.	5

No	Kompetensi	Nilai
Compatibility		
8	Kompatibel ke semua perangkat.	5
Accesbility		
9	Kemudahan pemanfaatan website di jaringan internet yang berbeda.	4
Total Penilaian		38
Skor Maksimal		45
Presentase		X 100
Rata-rata Total Validasi		84,4 %

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli media terhadap pengembangan bahan ajar *flipbuilder* kelas IV subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1, maka bisa ditemukan presentase melalui rumus berikut :

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah skor jawaban responden}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100$$

Penilaian pada angket media yang disampaikan terdiri dari 9 aspek yang dinilai dari skor 1 sampai dengan 5, maka jika 9 aspek dihubungkan dengan 5 maka jumlah skor ideal yang diperoleh ialah :

$$Presentase = \frac{38}{45} \times 100 = 84,4 \%$$

Apabila diubah ke tabel kelayakan yang ditunjukkan di atas, produk yang sedang dibangun bisa dikatakan pada kulaifikasi "Sangat Layak, Tidak perlu revisi" dengan peroleh nilai antara 80% - 100% yang artinya

produk ini dianggap layak untuk dipakai oleh peserta didik dan tidak perlu adanya revisi. *Flipbuilder* ini layak dipakai sebagai bahan ajar yang nantinya bisa membantu peserta didik di proses pembelajaran dan memahami materi yang terbisa di tema 3 subtema 2 pembelajaran 1 kelas IV-A sekolah dasar.

b. Validasi Ahli Bahasa

Hasil validasi yang dihasilkan setelah revisi produk oleh ahli bahasa disediakan di tabel berikut.:

Tabel 4.19 Hasil Validasi Tahap 2 Bahan ajar *Flipbuilder* Oleh Ahli Bahasa

No	Komponen	Nilai
Kelugasan		
1	Bahasa yang dipakai tidak berbelit-belit.	5
2	Kalimat yang dipakai sederhana.	5
3	Kejelasan informasi yang diberikan.	5
Komunikatif		
4	Bahasa yang dipakai mudah dipahami peserta didik.	5
5	Bisa membawa peserta didik termotivasi saat memanfaatkan media pembelajaran.	
6	Bahasa sesuai dengan karakteristik peserta didik.	5
Kesesuaian dengan kaidah Bahasa		

No	Komponen	Nilai
7	Ketepatan pemanfaatan simbol dan tanda baca.	5
8	Ketepatan pemanfaatan ejaan.	5
9	Pemanfaatan bahasa yang efektif dan efisien.	5
10	Konsisten di pemanfaatan istilah.	5
Total Penilaian		50
Skor Maksimal		50
Presentase		X 100
Rata-rata Total Validasi		100 %

Menurut temuan penelitian ahli bahasa tentang pengembangan bahan ajar *flipbuilder* kelas IV-A subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1, maka bisa ditemukan presentase melalui rumus berikut:

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah skor jawaban responden}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100$$

Penilaian pada angket Bahasa yang disediakan terdiri dari 10 aspek diberi nilai dari 1 sampai dengan 5, sehingga jika 10 aspek digabungkan dengan 5 maka peroleh skor total yang ideal ialah :

$$Presentase = \frac{50}{50} \times 100 = 100\%$$

Apabila diubah ke tabel kelayakan yang ditunjukkan di atas, produk yang sedang dibangun bisa dikatakan pada kualifikasi "Sangat Layak,

Tidak perlu revisi” dengan perolehan nilai antara 80% - 100% yang artinya produk ini dianggap layak untuk dipakai oleh peserta didik dan tidak perlu adanya revisi. *Flipbuilder* ini layak dipakai sebagai bahan ajar yang nantinya bisa membantu peserta didik di proses pembelajaran dan memahami materi yang terbisa di subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 kelas IV-A sekolah dasar.

c. Validasi Ahli Materi Dosen

Hasil validasi setelah ahli merevisi produk materi, yang akan ditampilkan di bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.20 Hasil Validasi Tahap 2 Bahan ajar *Flipbuilder* Oleh Ahli Materi Dosen

No	Komponen	Nilai
Kesesuaian		
1	Kesesuaian tujuan pembelajaran.	5
2	Kesesuaian materi dengan indikator/sub.	5
3	Keakuratan gambar, animasi dan transisi.	4
Kelayakan		
4	Materi yang disediakan sesuai dengan karakteristik peserta didik.	5
5	Materi yang disediakan bisa dipahami dengan mudah.	5
6	Materi pembelajaran memuat aspek kognitif, psikomotorik dan afektif.	5

No	Komponen	Nilai
Daya Tarik		
7	Bahasa yang mudah dipahami	5
8	Materi menjadi lebih menarik	5
9	Kebenaran dan ketepatan kosa kata	4
Total Penilaian		43
Skor Maksimal		45
Prsentase		% 100
Rata-rata Total Validasi		95,5 %

Menurut temuan penelitian ahli materi tentang pengembangan bahan ajar *flipbuilder* kelas IV-A subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajara 1, maka bisa ditemukan prsentase melalui rumus berikut :

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah skor jawaban responden}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100$$

Penilaian pada angket materi yang disediakan terdiri dari 9 aspek diberi nilai 1 sampai dengan 5, sehingga jika 9 aspek dihubungkan dengan 5 maka perolehan skor total yang ideal ialah :

$$Presentase = \frac{43}{45} \times 100 = 95,5\%$$

Setelah diubah ke tabel kelayakan yang telah dipaparkan diatas, produk yang sedang dibangun bisa dikatakan pada kualifikasi “Sangat Layak” , dengan perolehan nilai antara 80% - 100% yang artinya produk ini dianggap layak untuk dipakai oleh peserta didik. *Flipbuilder* ini layak dipakai sebagai bahan ajar yang nantinya bisa membantu peserta didik di proses pembelajaran dan memahami materi yang terbisa di subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 kelas IV-A sekolah dasar.

Selanjutnya, data yang diperoleh dari rata-rata validitas skor (RTV) dikonversi untuk mengetahui kevalidan bahan ajar *flipbuilder*. Pedoman konversi ideal diterapkan pada tabel berikut.:

Tabel 4.21 Penilaian Validator Sesudah Revisi Mengenai Aspek Kevalidan

Validator	RTV
Ahli media	84,4
Ahli Bahasa	100
Ahli materi dosen	95,5
Ahli materi guru	86,6
Rata-rata total	91,6

Hasil dari penilaian kelayakan terhadap pengembangan pada bahan ajar *flipbuilder* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 di kelas IV-A SDN, diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.22 Penilaian Validator Mengenai Aspek Kelayakan

Validator	Penilaian materi ajar <i>flipbuilder</i> secara keseluruhan
Ahli media	Layak
Ahli Bahasa	Layak
Ahli materi dosen	Layak
Ahli materi guru	Layak

Tabel di atas merujuk pada tabel konversi sebagai berikut :

Tabel 4.23 Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Presentase Rata-rata

No	Presentase	Kriteria
1	80%-100%	Sangat Layak
2	66%-79%	Layak
3	56%-65%	Cukup Layak
4	41%-55%	Kurang Layak
5	< 40%	Tidak Layak

Sumber : Arikunto dikembagkan oleh Susanti (2021)

Dengan demikian bisa dinyatakan bahwa bahan ajar *flipbuilder* pada subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 kelas IV sekolah dasar “sangat layak” dipakai di proses pembelajaran. Hasil tersebut berdasarkan validasi atau penilaian yang telah diberikan oleh validator atau ahli media, Bahasa dan materi. Selanjutnya, hasil uji coba berupa angket respon peserta didik.

5. Tahap Implementasi

Setelah proses validasi oleh ahli media, bahasa, dan materi selesai, Anda bisa menemukan kekurangan *e-book flipbuilder* dan melakukan perbaikan untuk meningkatkan produk. Uji coba dilakukan pada siswa kelas IV-A SDN Bojong 2 pada tahap penerapan produk. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui reaksi peserta didik terhadap bahan ajar *flipbuilder*. Ini memanfaatkan angket dengan 10 pertanyaan dan 36 peserta didik. Setelah memberikan penjelasan tentang isi materi dan cara memanfaatkan *e-book flipbuilder*, peneliti kemudian meminta peserta didik untuk mengisi lembar angket. Untuk melihat hasil yang diperoleh peserta didik setelah memanfaatkan *e-book flipbuilder* selama proses pembelajaran, peneliti juga meminta guru untuk mengisi lembar angket tersebut.

Dengan memanfaatkan rumus berikut, respon peserta didik terhadap bahan ajar *e-book flipbuilder* bisa diketahui melalui perhitungan data kualitatif sederhana.:

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah skor jawaban responden}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100$$

Berikut tampilan rekapitulasi data respon peserta didik dan guru setelah memanfaatkan bahan ajar *flipbuilder*.

**Tabel 4.24 Tabel Rekapitulasi Respon Peserta didik Pada Penggunaan
Bahan Ajar *flipbuilder***

Responden	Total Skor	Jumlah Skor	Presentase %	Rata-rata Presentase %
Aida saskiya	42	50	84	85,6 %
Alfa syifa	42	50	86	
Ardan said	40	50	80	
Atharis chalif	46	50	92	
Azwa winona	42	50	84	
Bilqis	47	50	94	
Cahya	44	50	88	
Denis	43	50	86	
Dimas	43	50	86	
Eca Aprilia	41	50	82	
Inka azkani	41	50	82	
Khaliza	42	50	84	
Marwah	40	50	80	
Muhamad alfarizi	44	50	88	
Muhamad rafkal	42	50	84	
Muhamad satria	42	50	84	
Muhamad akbar	42	50	84	
Muhamad al rasyid	41	50	82	
Muhamad nabil	43	50	86	
Nabila hasana	43	50	86	
Parel Ibrahim	42	50	84	
Raffasya argani	42	50	84	
Rafif nasywan	40	50	80	
Rajwa almaira	44	50	88	

Responden	Total Skor	Jumlah Skor	Presentase %	Rata-rata Presentase %
Rere	44	50	88	
Robby khandiaz	44	50	88	
Selina ursila	43	50	86	
Siti asipah	43	50	86	
Siti Nabila	45	50	90	
Sultan ikhsan	43	50	86	
syaqila azzahra	44	50	88	
Vira	42	50	84	
Windiana natasya	43	50	86	
Yoga pratama	43	50	86	
Zihan fatahina	45	50	90	
Refif	43	50	86	

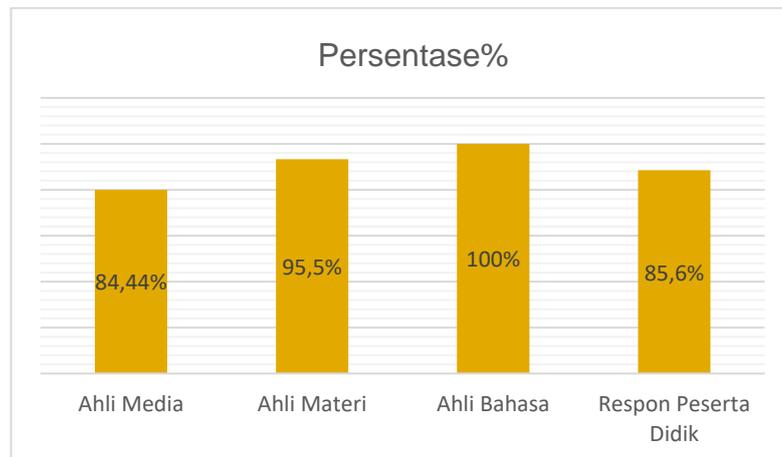
Berdasarkan rekapitulasi pada data penelitian tabel diatas, maka bahan ajar *flipbuilder* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 terhadap 36 peserta didik kelas IV-A menerima nilai respons, yang bisa dilihat dari presentasi rata-rata peserta didik, yaitu sebesar 85,6%. Jumlah yang diperoleh presentase peserta didik berbeda diantara 80% - 100% karena pemanfaatan *e-book flipbuilder* ini sangat baik (Layak), dipakai peserta didik di pelajaran subtema 2 tentang keberagaman makhluk hidup di lingkungan pembelajaran 1, dan secara keseluruhan, *e-book flipbuilder* ini tidak perlu diubah.

Tabel 4.25 Respon Guru Pada Pemanfaatan bahan ajar *Flipbuilder*

Responden	Total Skor	Jumlah Skor Maksimal	Presentase
Ahmad Mufid, S.Pd.	38	45	84,44%

Berdasarkan hasil pada data penelitian diatas, maka bahan ajar *flipbuilder* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 terhadap guru kelas IV memperoleh nilai respon. Hal ini bisa dilihat dari hasil presentase yang telah diberikan oleh guru yaitu sebesar 84,44%. Jumlah yang diperoleh presentase guru antara 80% - 100% sehingga pemanfaatan *e-book flipbuilder* ini dinyatakan sangat (Layak) dipakai untuk proses pembelajaran di sekolah.

Data menunjukkan bahwa *e-book flipbuilder* mudah dipakai, materinya mudah dipahami, dan bisa menarik minat peserta didik. Peserta didik juga merasa senang belajar dengan materinya. *E-book* ini juga bisa memudahkan dan membantu peserta didik di belajar. Oleh karena itu, *e-book flipbuilder* untuk subtema 2 bisa memotivasi peserta didik untuk belajar, dan sangat cocok untuk dipakai di pelajaran subtema 2.



Gambar 4.1 Presentasi Hasil Validasi, Respon Peserta Didik

Hasil validasi tiga para ahli, respon peserta didik guru bisa dilihat dari penyajian diagram presentase yang telah digambarkan di atas, dimana ketiga validasi tersebut dinyatakan layak karena menbisakan presentase sebesar, ahli media 84,42%, ahli materi 95,5%, dan ahli Bahasa sebesar 100%. Hasil peserta didik yang telah diperoleh dengan sebanyak 36 peserta didik yaitu 85,6% serta respon guru yang telah dibisakan dari hasil pengembangan ini sebesar 84,44%.

C. Pembahasan

Penelitian yang dipakai ialah R&D (*Research and Development*). Model yang dipakai di pengembangan ini ialah model ADDIE. Model ADDIE tahapan di model ADDIE ini terbisa lima langkah, yakni *Analyze, Design, Develop, Implementasi, dan Evaluate*.

Pada dasarnya bahan ajar sangat penting untuk membantu peserta didik memperoleh tujuan pembelajaran. Bahan ajar harus dipilih dengan

benar agar peserta didik bisa memperoleh kompetensi dan kompetensi dasar dengan cepat. Romansyah (2019). Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat ini menurut guru harus bisa memanfaatkan teknologi yang ada di pembelajaran di kelas, contohnya pengembangan bahan ajar digital ialah bagian yang diperlukan di proses pembelajaran. Salah satu cara untuk memperolehnya ialah dengan membuat *e-book* dengan cara yang lebih efisien dan menarik Kurnia (2019). Berdasarkan dari hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan di SD Negeri Bojong 2, terbisa beberapa kendala di pemanfaatan bahan ajar yang bervariasi, peserta didik hanya memanfaatkan buku cetak pada saat proses pembelajaran, sehingga peserta didik merasa bosan dan kurang motivasi di belajar.

Maka dari Proses pembelajaran di kelas memerlukan pengembangan bahan ajar agar sumber belajar peserta didik bisa berbeda dan tidak terbatas pada buku cetak. *flipbuilder*. Menurut Amalia (2020) *flipbuilder* ialah ilustrasi dari jenis media atau perangkat pendidikan berbentuk buku virtual yang dikemas dengan perangkat lunak. dimana *flipbuilder* dibuat untuk membuat buku digital yang lebih menarik dari *file PDF*. Dengan memanfaatkan bahan ajar berbasis *flipbuilder* guru bisa memberikan bahan ajar yang menyenangkan, kreatif dan membuat peserta didik lebih paham dengan teknologi, sehingga bahan ajar lebih mudah dipakai dan lebih menarik bagi peserta didik.

E-book ialah buku elektronik yang membantu peserta didik belajar dan bisa dibawa ke mana saja. Sebagai peralihan dari buku cetak ke buku digital, *e-book* harus berubah untuk menyertakan unsur multimedia seperti suara, gambar, film, dan lainnya. Sekolah menyediakan buku pelajaran tematik, tetapi peserta didik masih memerlukan sumber belajar tambahan seperti materi pelajaran yang lebih khusus dan relevan.

Pada tahap pertama, analisis dilakukan untuk mengumpulkan pengetahuan awal atau kebutuhan yang ada di kelas, khususnya di kelas IV SD Negeri Bojong 2. Setelah melakukan observasi dan wawancara dengan wali kelas IV-A, ditemukan bahwa peserta didik kekurangan bahan ajar yang bervariasi. Karena sekolah tidak menyediakan buku cetak, peserta didik tetap memanfaatkan buku tematik saat belajar.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Reynaldo (2020) keunggulan dari memanfaatkan *e-book* diantaranya *e-book* lebih praktis dan mudah dibawa dan dibaca dimanapun berada, lalu *e-book* lebih tahan lama dan ramah lingkungan sebab *e-book* bisa disalin sebanyak apapun dengan hanya mengklik tombol “copy” di perangkat elektronik tanpa membutuhkan lembaran kertas. Berdasarkan penelitian yang dilakukan *e-book* tematik yang dilengkapi dengan tes, animasi, gambar, dan video sebagai materi pendukung di belajar.

Selain itu tahap kedua yaitu mendesain, mulai merancang bagian-bagian yang akan ada di *flipbuilder*, mencari referensi untuk bahan yang akan dikembangkan, serta mencoba untuk membuat *e-book flipbuilder*

dengan memanfaatkan *flip PDF Corporate*. Menurut Mimin and Ninawati (2021) *canva* ialah satu diantara banyaknya aplikasi yang bisa dipakai guru di membuat media pembelajaran. Selain itu. Mempermudah guru serta siswa di melaksanakan proses pembelajaran berbasis teknologi, keterampilan, kreativitas, beserta manfaat lain, hal ini dikarenakan hasil desain memanfaatkan *canva* mampu meningkatkan ketertarikan peserta didik di kegiatan pembelajaran dan meningkatkan motivasi peserta didik dengan penyajian bahan ajar serta materi secara menarik. Sementara aplikasi *flip PDF Corporate* dipakai untuk mengganti suatu bahan ajar yang telah dibuat dan desain menjadi bentuk *flipbuilder* serta bisa memasukan audio dan video yang diinginkan. Selain itu, *Flip PDF Corporate* ialah bahan ajar interaktif dimana bahan ajar tidak hanya berbasis tulisan tetapi juga bisa ditambahkan di bentuk gambar, video, audio, film serta open *link* sehingga membuat peserta didik termotivasi dan belajar menjadi lebih menarik. Oleh sebab itu dengan mengembangkan bahan ajar memanfaatkan aplikasi *Flip PDF* ini bisa membuat peserta didik lebih aktif dan inovatif di proses pembelajaran.

Tahap selanjutnya ialah proses pengembangan untuk menyusun bahan ajar berdasarkan yang dibangun. Produk yang dibuat disusun sesuai rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Setelah selesai melakukan konsultasi kepada dosen pembimbing untuk menbisakan masukan serta divalidasi. Kemudian diserahkan kepada setiap validator penilaian untuk diberikan masukan serta saran agar dihasilkan *e-book*

flipbuilder yang valid dan layak dipakai dalam proses pembelajaran. Validator terdiri dari 3 dosen Universitas Pakuan dan satu guru kelas SDN Bojong 2. Revisi dilakukan setelah dilakukan uji validasi produk validator sesuai dengan saran dan komentar yang diberikan.

Hasil validasi uji media oleh ahli media yang dilakukan Bapak M. Iqbal Suriansyah, M.Pd. menilai bahwa *e-book flipbuilder* subtema 2 pembelajaran 1 sangat layak dipakai. Hasil tersebut berdasarkan dengan penilaian dari angket yang telah diisi. Total skor yang diperoleh ialah 45 dengan jumlah presentase 84,4%. Dari hasil uji media yang telah dilakukan ini bisa diperoleh beberapa kritik serta masukan sebagaimana yang telah dipaparkan di atas menyebutkan bahwa perlu mengganti bagian video yang tidak bisa diputar, agar video bisa dilihat oleh peserta didik serta adanya penambahan gambar agar materi tidak terlalu kosong dan membosankan.

Hasil validasi uji bahasa oleh ahli bahasa yang dilakukan Ibu Ainiyah Ekowati, M.Pd. diperoleh beberapa kritik serta masukan sebagaimana yang telah dipaparkan di atas. Bahasa yang disusun di *e-book flipbuilder* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkungan pembelajaran 1 sangat layak dipakai. Hasil tersebut berdasarkan penilaian dari angket yang telah diisi. Total skor yang diperoleh ialah 50 dari skor 50 dengan presentase sebesar 100%. Adapun saran yang telah diberikan kepada penelitian, agar *e-book flipbuilder* yang akan dihasilkan menjadi lebih baik.

Hasil validasi uji materi oleh ahli materi yang dilakukan Ibu Resyi A. Gani, M.Pd. materi yang disusun di bahan *e-book flipbuilder* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 sudah masuk kedalam kriteria sangat layak dengan jumlah hasil skor angket uji kelayakan 45 dari skor maksimal 45 dengan persentase 95,5%. Dari hasil uji media yang telah dilakukan ini bisa diperoleh beberapa kritik serta masukan sebagaimana yang telah dipaparkan di atas, agar menambahkan gambar logo MKBM, menambahkan materi. Bisa dilihat jelas oleh peserta didik serta adanya penambahan logo MBKM, dan menambahkan materi agar tidak terlalu kosong dan membosankan.

Hasil validasi uji materi oleh ahli materi yang dilakukan Bapak Ahmad Mufidh, S.Pd. materi yang disusun di bahan *e-book flipbuilder* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 sudah masuk di kriteria sangat layak dengan jumlah hasil skor angket uji kelayakan 39 dari skor maksimal 45 dengan presentase 86,6%. Adapun saran yang akan dihasilkan menjadi lebih baik serta bermanfaat dengan sebaik mungkin.

Setelah melakukan beberapa tahap validasi ahli, produk yang dibangun pun siap untuk diuji coba. Pada tahap implementasi ini dilakukan uji coba kepada siswa dengan jumlah 36 peserta didik kelas IV di SD Negeri Bojong 2. Pada kesempatan ini, peneliti diberikan waktu oleh guru untuk memaparkan seluruh materi secara pemanfaatan *e-book* peneliti memberikan lembar angket respon peserta didik terhadap *e-book* yang

telah disediakan dengan tujuan untuk mengetahui seperti apa respon siswa setelah memanfaatkan *e-book flipbuilder* yang dibangun. Respon peserta didik menunjukkan hasil yang sangat baik dengan memperoleh nilai pretestase 85,6%, sehingga pemanfaatan pada *e-book flipbuilder* ini dinyatakan layak dipakai oleh peserta didik di proses pembelajaran subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 dan secara umum *e-book flipbuilder* ini tidak diperlukan revisi.

Setelah melakukan uji coba serta mendapatkan respon peserta didik, peneliti juga memberikan angket kepada guru dengan tujuan mengetahui respon guru setelah melihat peserta didik memanfaatkan *e-book flipbuilder* yang dibangun. Respon guru menunjukkan hasil yang sangat baik dengan memperoleh nilai presentase sebesar 86,6% sehingga pemanfaatan pada *e-book* ini dinyatakan sangat layak digunakan untuk proses pembelajaran subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1.

Berdasarkan hasil validasi para ahli, respon guru serta peserta didik terhadap *e-book* dinyatakan sangat layak dan baik untuk dipakai siswa di proses pembelajaran subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 dan secara umum produk *e-book flipbuilder* ini tidak perlu direvisi dan dinyatakan layak untuk diimplementasikan tanpa adanya revisi di produk *e-book*.

Dari hasil tersebut bisa disimpulkan bahwa Pengembangan Bahan Ajar *E-book* Menggunakan Aplikasi *Flipbuilder* Berbantuan *Canva* Pada

Subtema Keberagaman Makhluk Hidup di Lingkunganku bisa meningkatkan hasil belajar peserta didik dibuktikan melalui penelitian yg relevan Al-Fa'izah et al., (2022:20) Universitas Jember, pada peserta didik kelas IV SD. Jenis penelitian ini, ialah penelitian dan pengembangan merujuk pada model R & D oleh Borg and Gall yang terdiri atas 7 tahap, meliputi analisis kebutuhan, perencanaan serta desain produk, pelaksanaan pengembangan produk, validasi, revisi produk, uji coba produk, dan revisi serta penyebaran produk akhir. Hasil produk pengembangan e-book berbasis kearifan lokal Jember memenuhi 2 kriteria, yaitu valid dan efektif. Valid ditunjukkan dengan hasil validasi produk yang memperoleh skor 93,75, skor tersebut didasarkan pada rerata penilaian 3 validator ahli. Efektif, dibuktikan dengan hasil persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik secara klasikal memperoleh 96,42%, serta persentase respon peserta didik memperoleh 100%. Berdasarkan hasil analisis data, maka e-book berbasis kearifan lokal Jember bisa dipakai sebagai materi ajar di SD. Berbeda halnya dengan hasil penelitian relevan yang berjudul "Pengembangan Media *E-book* Tematik Kelas IV Sekolah Dasar" menyatakan bahwa pengembangan *e-book* berbasis *flip pdf professional* pada tematik kelas IV Sekolah Dasar, diperoleh hasil bahwa media *e-book* berbasis *flip pdf professional* masuk di kategori sangat layak, telah diujikan oleh dua pakar yaitu pakar media dan pakar materi dengan persentase yang di bisakan sebesar 84,44% dan 95,5%. Menurut Utami (2021:20) sebagai perbedaan penelitan sebelumnya dengan penelitian ini yaitu penelitian sebelumnya

memperoleh dengan hasil skor 84,44% dan 95,5%. Dengan inii hasil peneliti yang dilakukan oleh peneliti lebih besar dan layak dipakai di proses pembelajaran.

BAB V

SIMPULAN, SARAN, DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan pengembangan bahan ajar *e-book* menggunakan aplikasi *flipbuilder* berbantuan *canva* pada subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Pengembangan bahan ajar elektronik memanfaatkan *Flipbuilder* materi keberagaman makhluk hidup di lingkunganku kelas IV Sekolah Dasar memanfaatkan penelitian *Research and Development (R&D)* tipe model *ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation)*.
2. Bahan ajar elektronik memanfaatkan *Flipbuilder* materi keberagaman makhluk hidup di lingkunganku yang dibangun dikatakan “Sangat Layak” untuk dipakai sebagai bahan ajar pendamping pembelajara. Hal ini dibuktikan dari hasil validasi oleh para validator ahli dibidangnya dengan rata-rata persentase sebesar 92% yang termasuk di rentang 90%-100% dengan kriteria “Sangat Baik”. Kemudian untuk hasil efektifitas produk sebesar 0,42 di kategori sedang atau “Cukup Efektif”, dan respon peserta didik dengan rata-rata persentase sebesar 85,6% yang mana jumlah ini berada diantara rentang 80%-100% dengan kriteria “Baik” serta angket respon guru sebanyak 84,44% yang termasuk rentang 80%-100% dengan kategori “Sangat Baik”.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka bisa dikemukakan beberapa saran sebagai berikut: bahan ajar elektronik memanfaatkan *flipbuilder* materi keberagaman makhluk hidup di lingkunganku bisa menambahkan simulasi atau animasi yang lebih menarik, bahan ajar elektronik memanfaatkan *flipbuilder* bisa dibangun dengan pokok materi yang lebih rinci, dan menambahkan kembali informasi mengenai catatan-catatan kecil mengenai keberagaman makhluk hidup di lingkunganku.

C. Rekomendasi

1. Bagi Peserta Didik

Mempermudah peserta didik memahami bahan pembelajaran, dan memanfaatkan IT untuk belajar serta menambahkan sumber belajar mereka.

2. Bagi Guru

Bahan ajar elektronik memanfaatkan *flipbuilder* pada materi keberagaman makhluk hidup di lingkunganku bisa dijadikan sebagai salah satu referensi mengembangkan bahan ajar elektronik.

3. Bagi Sekolah

Didambakan dengan adanya produk ini bisa menjadi masukan di penambahan sumber belajar elektronik yang menatik di sekolah, sehingga siswa bisa belajar dimana saja dan kapan saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Ali Fikri, Samsul Arifin, M. F. F. (2022). Pelatihan Penyusunan E-book Dengan SIGIL Bagi Guru SMP EUNESA 1.
- Aeni, A. N., Juneli, J. A., Indriani, E., Septiyanti, I. N., & Restina, R. (2022). Pengembangan E-book KIJUBI (Kisah Takjub Nabi) Di Meningkatkan Pemahaman Siswa SD Kelas V Terhadap Keteladanan Nabi Muhammad SAW. *AL-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 6(4), 1214. <https://doi.org/10.35931/am.v6ia.1113>
- Amata Fami, H. T. U. Y. N. R. (2022). Jurnal Proses Pra Produksi Ebook Cermat Bertani Dengan Kalender Tanam. *Journal of Applied Multimedia and Networking*, 6(2), 64–70. <https://doi.org/10.30871/jamn.v6i2.4935>
- Atika, A. (2024). Pengembangan Media E-Komik IPA Berbantuan Aplikasi *Flipbuilder* Pada Materi Sumber Energi Kelas IV SD/MI Intan Lampung 1445H/2024M Pengembangan Media E-Komik IPA Berbantuan Aplikasi *Flipbuilder* Pada Materi Sumber Energi Kelas IV SD/MI.
- Al-Fa'izah, Z., Rahayu, Y, ., & Hikmah, N.(2022). Pengembangan E-Book Tema 7 Indahnya Keragama Di Negeriku Subtema 2 Indahnya Keragaman Budaya Negeriku Berbasis Kearifan Lokal Jember Pada Peserta Didik Kelas IV Di SDN Jember Lor 03. Efektifitas Penyuluhan Gizi Pada Kelompok 1000 PHK Di Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Kesadaran Gizi, 3(3), 69-70
- Cahyadi, Rahmat Arofah Hari. 2019. "Pengembangan Materi ajar Berbasis Addie Model. "Halaqa: Islamic Education Journal 3 (1) : 35-42.
- Dewi, R., Bengi, R., Asri, R., & Asry, L. (2022). *Pengembangan Aplikasi Mobile Pembelajaran Doa Islam Berbasis Android Memanfaatkan Adobe Flash CS6 SD Swasta Yayasan Pendidikan Islam*. 6(2).
- Fathanudien, A., & Maharani, V. (2023). *Perlindungan Hukum Hak Cipta terhadap Buku Elektronik (E-book) di Era Globalisasi*. 14(3), 52-63.
- Febrianti, R., & Madiun, U. P. (2022). Penerapan Materi ajar E-book Berbasis SETS untuk Memperkuat Literasi Sains Siswa kelas VI Sekolah Dasar. 1, 96.
- Hanikah, H., Faiz, A., Nurhabibah, P., & Wardani, M. A. (2022). Pemanfaatan media interaktif berbasis ebook di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7352-7359.
- Indriyani, I., & Kurnia, M. D. (2022). Pemanfaatan Microsoft PowerPoint di Membuat E-book untuk Mendukung Pembelajaran di Era 5. 0 1(November), 89.
- Jamroni. (2021). Pengembangan Pembuatan E-book Sebagai Materi ajar Dengan Aplikasi Flipbook Maker Untuk Dosen dan Mahasiswa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) - Aphelion*, 3(September), 32. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>.

- Khikmawati, D. K., Alifian, R., Nugroho, A. A., Susilo, Rusnoto, & Cholifah, Nn. (2021). Pemanfaatan E-book untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar di Kudus. *Buletin KKN Pendidikan*, 3(1), 74-82. <https://doi.org/10.23917/bkkndik.v3i1.14671>
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Ayu Amalia, D., & Muhammadiyah Tangerang, U. (2020). Analisis Materi ajar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 311–326. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Makdis, N. (2020). Pemanfaatan e-book pad era digital. *Al-Maktabah*, 19, 77–84. <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/almaktabah/article/download/21058/8876>
- Naili, A. (2022). *Pengembangan E-book Berbasis Flip Builder Dengan Pendekatan Guided Inquiry Pada Tema Alam Semesta Untuk Aud Usia 5-6Tahun*. [http://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/17203%0Ahttp://repository.radenintan.ac.id/17203/1/SKRIPSI 1-2.pdf](http://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/17203%0Ahttp://repository.radenintan.ac.id/17203/1/SKRIPSI%201-2.pdf)
- Novitasari, L. (2020). E-book Sebagai Literasi Digital (Studi Media Aplikasi iMartapura Terhadap Minat Baca Masyarakat Kabupaten Banjar). *Jurnal Pengabdian Sosial / Tahun*, 1(1), 1-10. <http://eprints.uniska-bjm.ac.id/2633/>
- Perdana, D. P. (2019). *Pengembangan Modul Interaktif Berbasis Flipbuilder Terhadap Penguasaan Konsep Pada Materi Sistem Regulasi Peserta Didik Kelas XI Sma*. 1–116.
- Prisila, E., Riska, N., & Kandriasari, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Digital Panduan Praktikum Sequence Of Service Pada Mata Kuliah Tata Hidang. *Risenologi*, 6(2), 9-16.
- Rusdiana, N. P. M., & Wulandari, I. G. A. A. (2022). E-Book Interaktif Materi Siklus Air pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 10(1), 54-63. <https://doi.org/10.23887/jjsgsd.v10i1.45180>
- Siti Asih, H. S. A. (2022). *Validasi Pengembangan Bahan Materi Ajar Berbasis IT (Flipbook) Pada SMK Negeri 2 Tuban (Materi Dokumen Administrasi Usaha)*. 03(02), 1-7.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabet
- Yudianto, R. R. (2022). *Pengembangan E-book Memanfaatkan Aplikasi Flip PDF Corporate Edition Pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK Kelas VII SMP*. 1, 63-74.
- Saputra, A. dkk. (2023). Pengembangan Aplikasi E-Flip Builder Berdasarkan Pedagogic Knowledge (PK) Pada Materi SPLDV Kelas X SMA Negeri 1 Marau Pulau Borneo. *Journal of Creative Student Research (JCSR)* , Vol.1(1), 426–440.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Bimbingan Skripsi

 <p style="text-align: center;">YAYASAN PAKUAN SILTAWANGI UNIVERSITAS PAKUAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN <i>Bermutu, Mandiri dan Berkepribadian</i> Jalan Pakuan Kerdil Per 452, Email: info@pakuan.ac.id, Telpox (0253) 8171408 Bogor</p>									
<p>SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PAKUAN Nomor : 3362/SK/DFK/1403/2024</p>									
<p>TENTANG PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PAKUAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN</p>									
Menimbang :	<ol style="list-style-type: none"> 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 terselesaikan dengan baik. 								
Mengingat :	<ol style="list-style-type: none"> 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 Mengapakan 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 156/KEP/REK/03/2021, tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Antar Waktu Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan Masa Sida 2021-2025. 								
Memperhatikan :	<p>Hasil rapat pimpinan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan.</p>								
<p>MEMUTUSKAN</p>									
Menetapkan Pertama :	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2">Mengangkat Seadane</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;">Dr. Lina Novita, M.Pd.</td> <td>Pembimbing Utama</td> </tr> <tr> <td>Rini Sri Indriani, M.Pd.</td> <td>Pembimbing Pendamping</td> </tr> </table>	Mengangkat Seadane		Dr. Lina Novita, M.Pd.	Pembimbing Utama	Rini Sri Indriani, M.Pd.	Pembimbing Pendamping		
Mengangkat Seadane									
Dr. Lina Novita, M.Pd.	Pembimbing Utama								
Rini Sri Indriani, M.Pd.	Pembimbing Pendamping								
Kedua :	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Nama</td> <td>FITMAH NUR FAZAH</td> </tr> <tr> <td>NPM</td> <td>037100643</td> </tr> <tr> <td>Program Studi</td> <td>PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR</td> </tr> <tr> <td>Judul Skripsi</td> <td>PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-BOOK MENGGUNAKAN APLIKASI FLIP BUILDER BERBANTUAN CANVA PADA SUBTEMA KERBERAGAMAN MAHLUK HIDUP DI LINGKUNGANKAMI</td> </tr> </table>	Nama	FITMAH NUR FAZAH	NPM	037100643	Program Studi	PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR	Judul Skripsi	PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-BOOK MENGGUNAKAN APLIKASI FLIP BUILDER BERBANTUAN CANVA PADA SUBTEMA KERBERAGAMAN MAHLUK HIDUP DI LINGKUNGANKAMI
Nama	FITMAH NUR FAZAH								
NPM	037100643								
Program Studi	PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR								
Judul Skripsi	PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-BOOK MENGGUNAKAN APLIKASI FLIP BUILDER BERBANTUAN CANVA PADA SUBTEMA KERBERAGAMAN MAHLUK HIDUP DI LINGKUNGANKAMI								
Ketiga :	Kopda yang bersangkutan diberlakukan hak dan tanggung jawab serta kewajiban sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Pakuan.								
Keempat :	Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan selama 1 (satu) tahun, dan apabila di kemudian hari ternyata terdapat ketidaktepatan dalam keputusan ini akan diadakan perbaikan seperlunya.								
<p>Ditetapkan di Bogor Pada tanggal 03 Juni 2024</p>  <p>Dekan Dr. Sidiq, M.Si. NID. 0691 021 205</p>									
									
<p>Tembusan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rektor Universitas Pakuan 2. Wakil Rektor I, II, dan III Universitas Pakuan 									

Lampiran 2 Surat Izin Prapenelitian

	<p>YAYASAN PAKUAN SILIWANGI UNIVERSITAS PAKUAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN <i>Bermutu, Mandiri dan Berkepribadian</i> Jalan Pajuaran Kotak Pos 452, E-mail: fkip@umpak.ac.id, Telepon 0252 875608 Bojeng</p>
Nomor : 8298/WADEK /IFKIP/V/2024	19 Mei 2024
Perihal : Izin Penelitian	
Yth. Kepala Sekolah SDN Bojong 2 di Tempat	
Dalam rangka penyusunan skripsi, bersama ini kami hadapkan mahasiswa :	
Nama	: FATIMAH NUR FAJAH
NPM	: 037120048
Program Studi	: PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Semester	: Akhir
Untuk mengadakan penelitian di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun kegiatan penelitian yang akan dilakukan pada tanggal 27 Mei s.d. 28 Mei 2024 mengenai PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-BOOK MENGGUNAKAN APLIKASI FLIPBUILDER BERBANTUAN CANVA PADA SUBTEMA KEBERAGAMAN MAHLUK HIDUP DI LINGKUNGANKU	
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 Dekan Bulung Bagan Pemerik dan kemahasiswaan  S. Saifullohmana, M.Pd. NIP. 1960025489	

Lampiran 3 Surat Balasan Izin Prapenelitian dari SD

	<p style="text-align: center;">PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR DINAS PENDIDIKAN SD NEGERI BOJONG 02 KECAMATAN KEMANG <small>Jalan Raya Bojong RT 0201 Desa Hijau Kecamatan Kemang – Bogor 16310</small></p> <hr/> <p style="text-align: center;">SURAT KETERANGAN 421,2,077-SDN BJO02/W/2024</p> <p>Kepala SDN Bojong 02, Kecamatan Kemang Kabupaten Bogor, memberikan izin kepada Mahasiswa Universitas Pakuan untuk melaksanakan Prapenelitian, dengan ini menerangkan bahwa:</p> <table border="1"><thead><tr><th>No</th><th>NAMA</th><th>NPM</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Fatimah Nur Faizah</td><td>037120049</td></tr></tbody></table> <p>Nama di atas adalah Mahasiswa dari Universitas Pakuan yang telah melaksanakan Penelitian di SDN Bojong 02 Kecamatan Kemang Kabupaten Bogor, kegiatan tersebut dilaksanakan pada 30 April 2024.</p> <p>Demikian Surat Keterangan ini dibuat, untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya</p> <div style="text-align: right;"><p>Bogor, 27 Mei 2024 Kepala Sekolah SITI HICMAH, S.Pd.SD NIP. 197408201999032004</p></div>	No	NAMA	NPM	1	Fatimah Nur Faizah	037120049
No	NAMA	NPM					
1	Fatimah Nur Faizah	037120049					

Lampiran 4 Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI BOJONG 02
KECAMATAN KEMANG

Jalan Raya Bojong RT 02/01 Desa Bojong Kecamatan Kemang - Bogor 16319

SURAT KETERANGAN
421.2./076-SDN BJO02/V/2024

Kepala SDN Bojong 02 memberikan izin kepada Mahasiswa Universitas Pakuan untuk Penelitian, dengan ini menerangkan bahwa:

No	NAMA	NPM
1	Fatimah Nur Faizah	037120049

Nama di atas adalah Mahasiswa dari Universitas Pakuan yang telah melaksanakan Penelitian dalam rangka Penyusunan Skripsi yang berjudul "Pengembangan Bahan Ajar E-Book Menggunakan Aplikasi Flipbuilder Berbantuan Canva Pada Subtema Keberagaman Makhluk Hidup di Lingkunganku" di SDN Bojong 02 Kecamatan Kemang Kabupaten Bogor, kegiatan tersebut dilaksanakan pada 27 Mei 2024.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bogor, 28 Mei 2024
Kepala Sekolah

SITI KHALIDIAH, S.Pd.SD
NIP.197408201999032004

Lampiran 5 Surat Balasan Izin Penelitian dari SD



PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI BOJONG 02
KECAMATAN KEMANG

Jalan Raya Bojong RT 02/01 Desa Bojong Kecamatan Kemang - Bogor 16310

SURAT KETERANGAN
421.2./076-SDN BJO02/V/2024

Kepala SDN Bojong 02 memberikan izin kepada Mahasiswa Universitas Pakuan untuk Penelitian, dengan ini menerangkan bahwa:

No	NAMA	NPM
1	Fatimah Nur Faizah	057120049

Nama di atas adalah Mahasiswa dari Universitas Pakuan yang telah melaksanakan Penelitian dalam rangka Penyusunan Skripsi yang berjudul "Pengembangan Bahan Ajar E-Book Menggunakan Aplikasi Flipbook Berbantuan Canva Pada Subtema Keberagaman Mathluk Hidup di Lingkunganku" di SDN Bojong 02 Kecamatan Kemang Kabupaten Bogor, kegiatan tersebut dilaksanakan pada 27 Mei 2024.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.



Lampiran 6 Surat Permohonan Validator Ahli Media



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

Nomor : 644/WADEK /FKIP/V/2024
Perihal : Permohonan Validator Data

16 Mei 2024

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 : Fatimah Nur Faizah
NPM : 037120049
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 : M. Iqbal Suriansyah, M.Kom.

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

Wakil Dekan
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,

Dr. Sunardi Budiana, M.Pd.
NIK. 11006 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 Validator Ahli Bahasa



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

Nomor : 644/WADEK 1/FKIP/V/2024
Perihal : Permohonan Validator Data

16 Mei 2024

Yth. Ibu Ainiyah Ekowati, M.Pd.
Dosen FKIP Universitas Pakuan
Bogor

Dengan hormat,

Sehubungan dengan permohonan mahasiswa dengan identitas sebagai berikut:

Nama : Fatimah Nur Faizah
NPM : 037120049
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,



D. Sima'i Budhana, 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 8 Surat Permohonan Validator Materi Dosen



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

Nomor : 644/WADEK/IFKIP/V/2024
Perihal : Permohonan Validator Data

16 Mei 2024

Yth. Ibu Resyi A. Gani, M.Pd.
Dosen FKIP Universitas Pakuan
Bogor

Dengan hormat,

Sehubungan dengan permohonan mahasiswa dengan identitas sebagai berikut:

Nama : Fatimah Nur Faizah
NPM : 037120049
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. Samudh 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 9 Daftar 2 Hadir Peserta Didik Kelas IV-A**DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK**

No	Nama Peserta Didik	L/P	KETERANGAN
1	Aida Saskiya Puspa Endah	P	Hadir
2	Alfa Syifa	P	Hadir
3	Ardan Said Arkana	L	Hadir
4	Ataharis Chalief	L	Hadir
5	Azwa winona Asyafira	P	Hadir
6	Bilqis Aprilia	P	Hadir
7	Cahya Maulida	P	Hadir
8	Denis Saputra	L	Hadir
9	Dimas Fahreza	L	Hadir
10	Eca Aprilia	P	Hadir
11	Inka Azkani	P	Hadir
12	Khaliza Azahra	P	Hadir
13	Marwah	P	Hadir
14	Muhamad Alfarizi	L	Hadir
15	Muhamad Rafka Al Biyansyah	L	Hadir
16	Muhamad Satria	L	Hadir
17	Muhammad Akbar	L	Hadir
18	Muhammad Al Rasyid	L	Hadir
19	Muhammad Nabil Ramadhan	L	Hadir
20	Nabila Hasna Amira	P	Hadir
21	Parel Ibrahim	L	Hadir
22	Raffasya Argian Juliansyah	L	Hadir
23	Rafif Nasywan Al Jibrán	L	Hadir
24	Rajwa Almaira Zahra	P	Hadir
25	Rere	P	Hadir
26	Robby Khandiaz	L	Hadir

27	Selina Ursila Sajidah	P	Hadir
28	Siti Asipah	P	Hadir
29	Siti Nabila Az Zahra	P	Hadir
30	Sultan Ikhsan Nur Haki	L	Hadir
31	Syaqila Azzahra	P	Hadir
32	Vira	P	Hadir
33	Windiana Natasya	P	Hadir
34	Yoga Pratama	L	Hadir
35	Zihan Fathina	L	Hadir
36	Rafit	L	Hadir

Lampiran 10 Lembar Hasil Validasi Pertama Ahli Media

Halaman 1

LEMBAR ANKET VALIDASI AHLI MEDIA PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-BOOK BERBANTUAN FLIPBUILDER PADA SUBTEMA KEBERAGAMAN MAHLUK HIDUP DI LINGKUNGANKU

A. Identitas Responden

Nama Ahli : M. Iqbal Surliansyah, M.Kom
Jabatan : Dosen Program Studi Ilmu Komputer
Instansi : Universitas Pakuan
Tanggal : Kamis, 15 Mei 2024

B. Tujuan

Lembar angket ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian dari Bapak/Ibu sebagai Ahli Media untuk menguji kelayakan pada media dalam produk Peneliti.

C. Petunjuk

Berilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu, dengan kriteria di bawah ini:

1. Sangat kurang baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat Baik

D. Tabel Penilaian

No.	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Usability						
1.	Kemudahan mengakses <i>flipbuilder</i> menggunakan website				✓	
2.	Penggunaan fitur pada produk bahan ajar e-book berbantuan <i>flipbuilder</i>			✓		
Sistem Navigasi						
3.	Kemudahan dalam memasuki fitur-fitur pada <i>flipbuilder</i>				✓	
Desain Visual						
4.	Tampilan website menarik				✓	
5.	Ketepatan dalam tata letak website			✓		
6.	Ketepatan tipografi untuk peserta didik kelas IV SD			✓		
Konten						
7.	Menimbulkan ketertarikan peserta didik				✓	
Compatibility						
8.	Kompatibel ke semua perangkat			✓		
Accessbility						
9.	Kemudahan penggunaan website dalam jaringan internet yang berbeda			✓		

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang dilakukan pada lembar validator media dapat dinyatakan.

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi (...)
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi (✓)
3. Letak layak digunakan untuk uji coba (...)

Berikan tanda ceklis (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan dan hasil penilaian Bapak/Ibu.

Saran/Komentar

- konsisten dengan penggunaan jenis huruf
- Judul utama harus besar
- Perbaiki margin
- Gradasi warna

Bogor, 16 Mei 2024

Ahli Media



M. Iqbal Suriansyah, M.Kom

NIM 1.130819985

Lampiran 11 Lembar Hasil Validasi Kedua Ahli Media

Halaman 1

**LEMBAR ANKET VALIDASI AHLI MEDIA PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-
BOOK BERBANTUAN FLIPBUILDER PADA SUBTEMA KEBERAGAMAN
MAHLUK HIDUP DI LINGKUNGANKU**

A. Identitas Responden

Nama Ahli : M. Iqbal Suriansyah, M.Kom
Jabatan : Dosen Program Studi Ilmu Komputer
Instansi : Universitas Pakuan
Tanggal : Kamis, 18 Mei 2024

B. Tujuan

Lembar angket ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian dari Bapak/Ibu sebagai Ahli Media untuk menguji kelayakan pada media dalam produk Peneliti.

C. Petunjuk

Berilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu, dengan kriteria di bawah ini:

1. Sangat kurang baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat Baik

D. Tabel Penilaian

No.	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Usability						
1.	Kemudahan mengakses <i>flipbuilder</i> menggunakan website				✓	
2.	Penggunaan fitur pada produk bahan ajar <i>e-book</i> berbantuan <i>flipbuilder</i>				✓	
Sistem Navigasi						
3.	Kemudahan dalam memasuki fitur-fitur pada <i>flipbuilder</i>				✓	
Desain Visual						
4.	Tampilan website menarik				✓	
5.	Ketepatan dalam tata letak website				✓	
6.	Ketepatan tipografi untuk peserta didik kelas IV SD				✓	
Konten						
7.	Menimbulkan ketertarikan peserta didik					✓
Compatibility						
8.	Kompatibel ke semua perangkat					✓
Accesbility						
9.	Kemudahan penggunaan website dalam jaringan internet yang berbeda				✓	

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang dilakukan pada lembar validator media dapat dinyatakan.

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi (✓)
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi (...)
3. Letak layak digunakan untuk uji coba (...)

Berikan tanda ceklis (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan dan hasil penilaian Bapak/Ibu.

Saran/Komentar

Media sudah layak digunakan.

Bogor, 18 Mei 2024

Ahli Media



M. Iqbal Suriansyah, M.Kom

NIM 1.130819985

Lampiran 12 Surat Keterangan Validasi Ahli Media

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Validator : M. Iqbal Surliansyah, M.Kom
Jabatan : Dosen Program Studi Ilmu Komunikasi
Instansi : Universitas Pakuan

Telah menerima instrumen hasil validasi angket penelitian yang berjudul "Pengembangan Bahan Ajar E-book Berbantuan Flipbuilder Pada Subtema Keberagaman Mahluk Hidup Di Lingkunganku" yang disusun oleh:

Nama : Fatimah Nur Faizah
NPM : 037120049
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah memperhatikan dan mengadakan pembahasan pada butir-butir pernyataan berdasarkan kisi-kisi instrumennya maka bahan ajar tersebut dinyatakan "VALID"

Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

Bogor, 16 Mei 2024

Mengetahui
Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Validator



Dr. Lina Novita, M.Pd
NIK 1.1011047562



Rini Sri Indriani, M.Pd
NIK 1.0414009627



M. Iqbal Surliansyah, M.Kom
NIK 1.130819985

Lampiran 13 Lembar Hasil Validasi Pertama Ahli Bahasa

Halaman 1

**LEMBAR ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-BOOK
MENGUNAKAN APLIKASI FLIPBUILDER BERBANTUAN CANVA PADA SUBTEMA
KEBERAGAMAN MAHLUK HIDUP DI LINGKUNGANKU**

A. Identitas Responden

Nama Ahli : Ainiyah Ekowati, M.Pd.
Jabatan : Dosen Program Studi PBSI
Instansi : Universitas Pakuan
Tanggal : 20 Mei 2024

B. Tujuan

Lembar angket ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian dari Bapak/Ibu sebagai ahli bahasa untuk menguji kelayakan pada bahasa dalam produk Peneliti.

C. Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu, dengan kriteria di bawah ini:

1. Sangat kurang baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat Baik

D. Penilaian Bahasa oleh Ahli Bahasa

No.	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Kelugasan						
1.	Bahasa yang digunakan tidak berbelit-belit.				✓	
2.	Kalimat yang digunakan sederhana.				✓	
3.	Kejelasan informasi yang diberikan.				✓	
Komunikatif						
4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa.				✓	
5.	Dapat membawa siswa termotivasi saat menggunakan media pembelajaran.				✓	
6.	Bahasa sesuai dengan karakteristik peserta didik.				✓	
Kesesuaian dengan kaidah bahasa						
7.	Ketepatan penggunaan simbol dan tanda baca.				✓	
8.	Ketepatan penggunaan ejaan.				✓	
9.	Penggunaan bahasa yang efektif dan efisien.				✓	
10.	Konsisten dalam penggunaan istilah.				✓	

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang dilakukan pada lembar validator media dapat dinyatakan.

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi (...)
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi (...)
3. Letak layak digunakan untuk uji coba (...)

Berikan tanda ceklis (√) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan dan hasil penilaian Bapak/Ibu.

Saran/Komentar

Perbaiki sesuai dengan catatan.

Bogor, 20 Mei 2024

Ahli Bahasa,



Ainiyah Ekowati, M.Pd.

NIK 1.130819885

Lampiran 14 Lembar Hasil Validasi Kedua Ahli Bahasa

Halaman 1

**LEMBAR ANKET VALIDASI AHLI MEDIA PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-BOOK
MENGUNAKAN APLIKASI FLIPBUILDER BERBANTUAN CANVA PADA SUBTEMA
KEBERAGAMAN MAHLUK HIDUP DI LINGKUNGANKU**

A. Identitas Responden

Nama Ahli : Ainyah Ekowati, M.Pd.
Jabatan : Dosen Program Studi PBSI
Instansi : Universitas Pakuan
Tanggal : 25 Mei 2024

B. Tujuan

Lembar angket ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian dari Bapak/Ibu sebagai ahli bahasa untuk menguji kelayakan pada bahasa dalam produk Peneliti.

C. Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu, dengan kriteria di bawah ini:

1. Sangat kurang baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat Baik

D. Penilaian Bahasa oleh Ahli Bahasa

No.	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Kelugasan						
1.	Bahasa yang digunakan tidak berbelit-belit.					✓
2.	Kalimat yang digunakan sederhana.					✓
3.	Kejelasan informasi yang diberikan.					✓
Komunikatif						
4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa.					✓
5.	Dapat membawa siswa termotivasi saat menggunakan media pembelajaran.					✓
6.	Bahasa sesuai dengan karakteristik peserta didik.					✓
Kesesuaian dengan kaidah bahasa						
7.	Ketepatan penggunaan simbol dan tanda baca.					✓
8.	Ketepatan penggunaan ejaan.					✓
9.	Penggunaan bahasa yang efektif dan efisien.					✓
10.	Konsisten dalam penggunaan istilah.					✓

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang dilakukan pada lembar validator media dapat dinyatakan.

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi (✓)
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi (...)
3. Letak layak digunakan untuk uji coba (...)

Berikan tanda ceklis (√) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan dan hasil penilaian Bapak/Ibu.

Saran/Komentar

Produk sudah sesuai ketentuan & dapat digunakan di lapangan.

Bogor, 25 Mei 2024

Ahli Bahasa,



Ainiah Ekowati, M.Pd.

NIK 1.130819885

Lampiran 15 Surat Keterangan Validasi Ahli Bahasa

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Validator : Ainiyah Ekowati, M.Pd.
Jabatan : Dosen Program Studi PBSI
Instansi : Universitas Pakuan

Telah menerima instrumen hasil validasi angket penelitian yang berjudul "Pengembangan Bahan Ajar E-book Menggunakan Flipbuilder Berbantuan Canva pada Subtema Keberagaman Mahluk Hidup di Lingkunganku" yang disusun oleh:

Nama : Fatimah Nur Faizah
NPM : 037120049
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah memperhatikan dan mengadakan pembahasan pada butir-butir pernyataan berdasarkan kisi-kisi instrumennya maka bahan ajar tersebut dinyatakan "**VALID**"

Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

Bogor, 15 Mei 2024

Mengetahui
Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Validator,


Dr. Lina Novita, M.Pd.
NIK 1.1011047562


Rini Sri Indriani, M.Pd.
NIK 1.0414009627


Ainiyah Ekowati, M.Pd.
NIK 1.130819885

Lampiran 16 Lembar Validasi Pertama Ahli Materi Dosen

Halaman 1

LEMBAR ANKET VALIDASI AHLI MEDIA PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-BOOK MENGGUNAKAN APLIKASI *FLIPBUILDER* BERBANTUAN *CANVA* PADA SUBTEMA KEBERAGAMAN MAHLUK HIDUP DI LINGKUNGANKU

A. Identitas Responden

Nama Ahli : Resyi A. Gani, M.Pd.
Jabatan : Dosen Program Studi PGSD
Instansi : Universitas Pakuan
Tanggal : Senin, 20 Mei 2024

B. Tujuan

Lembar angket ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian dari Bapak/Ibu sebagai Ahli Materi untuk menguji kelayakan pada Materi dalam produk Peneliti.

C. Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu, dengan kriteria di bawah ini:

1. Sangat kurang baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat Baik

D. Penilaian Materi Oleh Ahli Materi

No.	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Kesesuaian						
1.	Kesesuaian tujuan pembelajaran				✓	
2.	Kesesuaian materi dengan indikator/sub					✓
3.	Keakuratan gambar, animasi dan transisi				✓	
Kelayakan						
4.	Materi yang disajikan sesuai dengan karakteristik siswa				✓	
5.	Materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah				✓	
6.	Materi pembelajaran memuat aspek kognitif, psikomotorik dan afektif					✓
Daya Tarik						
7.	Bahasa yang mudah dipahami					✓
8.	Materi menjadi lebih menarik					✓
9.	Kebenaran dan ketepatan kosa kata				✓	

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang dilakukan pada lembar validator media dapat dinyatakan.

- ① Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi (✓)
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi (...)
3. Letak layak digunakan untuk uji coba (...)

Berikan tanda ceklis (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan dan hasil penilaian Bapak/Ibu.

• Halaman 3

Saran/Komentar

- Logo NIKSI, prestasi purnama e-book 4 sisi > 600
- Bisa berkontribusi ke hal berikutnya,
- Tuzin publikasi di seminar & ISI Pustaka.
- Penulisan Karpus C1, C5, G6 & KP, TP > ISI Pustaka.
- Sesuai di RPP.
- Referensi setiap bab/1 km
- Daftar.
- Diodok Purnama.

20
Bogor, Mei 2024
Ahli Materi



Reski A. Gani, M.Pd.
NIK1.0212009583

Lampiran 17 Lembar Validitas Kedua Ahli Materi Dosen

Halaman 1

LEMBAR ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-BOOK MENGGUNAKAN APLIKASI FLIPBUILDER BERBANTUAN CANVA PADA SUBTEMA KEBERAGAMAN MAHLUK HIDUP DI LINGKUNGANKU

A. Identitas Responden

Nama Ahli : Resyi A. Gani, M.Pd.
Jabatan : Dosen Program Studi PGSD
Instansi : Universitas Pakuan
Tanggal : Senin, 21 Mei 2024

B. Tujuan

Lembar angket ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian dari Bapak/Ibu sebagai Ahli Materi untuk menguji kelayakan pada Materi dalam produk Peneliti.

C. Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu, dengan kriteria di bawah ini:

1. Sangat kurang baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat Baik

D. Penilaian Materi Oleh Ahli Materi

No.	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Kesesuaian						
1.	Kesesuaian tujuan pembelajaran					✓
2.	Kesesuaian materi dengan indikator/sub					✓
3.	Keakuratan gambar, animasi dan transisi				✓	
Kelayakan						
4.	Materi yang disajikan sesuai dengan karakteristik siswa					✓
5.	Materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah					✓
6.	Materi pembelajaran memuat aspek kognitif, psikomotorik dan afektif					✓
Daya Tarik						
7.	Bahasa yang mudah dipahami					✓
8.	Materi menjadi lebih menarik				-	✓
9.	Kebenaran dan keepatan kosa kata				✓	

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang dilakukan pada lembar validator media dapat dinyatakan.

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi (✓) *14 Mei 21/5-2024*
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi (...)
3. Letak layak digunakan untuk uji coba (...)

Berikan tanda ceklis (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan dan hasil penilaian Bapak/Ibu.

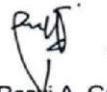
• Halaman 3

Saran/Komentar

Sebelumnya, di Vjmlab kepengs dan
su Gnu.

Bogor, 21 Mei 2024

Ahli Materi



Resvi A. Gani, M.Pd.

NIK1.0212009583

Lampiran 18 Surat Keterangan Validitas Ahli Materi Dosen

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Validator : Resyi A. Gani, M.Pd.
Jabatan : Dosen Progam Studi PGSD
Instansi : Universitas Pakuan

Telah menerima instrumen hasil validasi angket penelitian yang berjudul "Pengembangan Bahan Ajar E-book Menggunakan Flipbuilder Berbantuan Canva Pada Subtema Keberagaman Mahluk Hidup Di Lingkunganku" yang disusun oleh:

Nama : Fatimah Nur Faizah
NPM : 037120049
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah memperhatikan dan mengadakan pembahasan pada butir-butir pernyataan berdasarkan kisi-kisi instrumennya maka bahan ajar tersebut dinyatakan "VALID"

Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

Bogor, ²¹ Mei 2024

Mengetahui
Pembimbing Utama, Pembimbing Pendamping, Validator,

Dr. Lina Novita, M.Pd
NIK 1.1011047562

Rini Sri Indriani, M.Pd
NIK 1.0414009627

Resyi A. Gani, M.Pd.
NIK 1.0212009583

Lampiran 19 Lembar Hasil Validasi Ahli Materi Guru

Halaman 1

**LEMBAR ANKET VALIDASI AHLI MEDIA PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-BOOK
MENGUNAKAN APLIKASI FLIPBUILDER BERBANTUAN CANVA PADA SUBTEMA
KEBERAGAMAN MAHLUK HIDUP DI LINGKUNGAN KU**

A. Identitas Responden

Nama Ahli : Ahmad Mufidh, S.Pd
Jabatan : Guru Kelas IV
Instansi : SDN Bayong 02
Tanggal : 29 Mei 2024

B. Tujuan

Lembar anket ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian dari Bapak/Ibu sebagai ahli materi untuk menguji kelayakan pada materi dalam produk peneliti.

C. Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu, dengan kriteria di bawah ini:

1. Sangat kurang baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat Baik

D. Penilaian Materi Oleh Ahli Materi

No.	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Kesesuaian						
1.	Kesesuaian tujuan pembelajaran.				✓	
2.	Kesesuaian materi dengan indikator/sub.				✓	
3.	Keakuratan gambar, animasi dan transisi.				✓	
Kelayakan						
4.	Materi yang disajikan sesuai dengan karakteristik siswa.				✓	

5.	Materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah.					✓
6.	Materi pembelajaran memuat aspek kognitif, psikomotorik dan afektif.					✓
Daya Tarik						
7.	Bahasa yang mudah dipahami.					✓
8.	Materi menjadi lebih menarik.					✓
9.	Kebenaran dan ketepatan kosa kata.					✓

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang dilakukan pada lembar validator media dapat dinyatakan.

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi (✓)
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi (...)
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba (...)

Berikan tanda ceklis (✓) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan dan hasil penilaian Bapak/Ibu.

Saran/Komentar

Bogor, 27 Mei 2024

Ahli Materi,



Ahmad Mufidh, S.Pd.
NIP 197312102014051001

Lampiran 20 Perhitungan Hasil Validasi Tim Ahli

Nomor Pernyataan	Validator						
	Validasi Pertama				Validasi Kedua		
	Ahli Media	Ahli Bahasa	Ahli Materi Dosen	Ahli Materi Guru	Ahli Media	Ahli Bahasa	Ahli Materi Dosen
1	4	4	4	4	4	5	5
2	4	4	5	4	4	5	5
3	4	4	4	4	4	5	4
4	4	4	4	4	4	5	5
5	3	4	4	5	4	5	5
6	3	4	5	4	4	5	5
7	4	4	5	5	5	5	5
8	3	4	5	5	5	5	5
9	3	4	4	4	4	5	4
10		4				5	
Jumlah	32	40	40	39	38	50	43
Skor Maksimal	45	50	45	45	45	50	45
Persentase	71,1	80	88,8	86,6	84,4	100	95,5
% Rata-Rata	81,6				91,6		
Kriteria	Sangat Layak				Sangat Layak		

Hasil Validasi Ahli Media, Ahli Bahasa, Ahli Mater Dosen dan Ahli Materi Guru:

No	Tim Ahli	Nama	Instansi	Hasil I	Hasil II
1	Media	M. Iqbal Suriansyah, M. Kom	Universitas Pakuan	71,1%	84,4%
2	Bahasa	Ainiyah Ekowati, M. Pd.	Universitas Pakuan	80%	100%
3	Materi	Resyi A. Gani, M. Pd.	Universitas Pakuan	88,8%	95,5%
4	Materi	Ahmad Muftidh, S. Pd.	SD Negeri Bojong 1	84,4%	84,4%

Untuk menafsirkan hasil analisis data, digunakan interpretasi berikut:

No	Kriteria	Kualifikasi
1	80% - 100%	Sangat Layak
2	66% - 79%	Layak
3	56% - 65%	Cukup Layak
4	41%- 55%	Kurang Layak
5	<40%	Tidak Layak

Berdasarkan data pendukung di atas, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berbantuan *Flipbuilder* "**Sangat Layak**" dengan persentase rata-rata **91,6%** dan layak di uji cobakan dalam pembelajaran di kelas IV-A SD Negeri Bojong 2 Kabupaten Bogor.

Lampiran 21 Respon Peserta Didik

- Halaman 1

**Instrument Respon Siswa Pengembangan Bahan Ajar E-Book Menggunakan
Aplikasi Flipbuilder Berbantuan Canva Pada Subtema Keberagaman Makhluk
Hidup di Lingkunganku**

Angket Respon Siswa

Nama : Nasyra

Kelas : V

Petunjuk:

Berilah tanda pada kolom skor yang telah disediakan (1, 2, 3, 4, dan 5) dengan keterangan sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Sesuai

2 = Tidak Sesuai

3 = Cukup

4 = Sesuai

5 = Sangat Sesuai

No	Pertanyaan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Materi yang digunakan di dalam e-book mudah dipahami.					✓
2.	Petunjuk yang terdapat pada e-book dengan mudah dipahami.					✓
3.	Pilihan kata serta gaya bahasa yang digunakan mudah dipahami.				✓	

4.	E-book menyajikan variasi gambar, audio, dan video yang jelas.					✓
5.	Warna dan desain e-book menarik perhatian saya untuk digunakan dalam proses pembelajaran.				✓	
6.	E-book membuat saya tidak mudah merasa bosan dalam belajar.				✓	
7.	Menambah semangat saya dalam belajar.			✓		
8.	Motivasi dan minat belajar saya meningkat setelah menggunakan e-book.				✓	
9.	Penggunaan e-book dapat membantu saya dala belajar mandiri.				✓	
10.	E-book menggunakan jenis tulisan yang terlihat jelas.					✓

Lampiran 22 Lembar Respon Guru

- Halaman 1

Instrument Respon Guru Pengembangan Bahan Ajar E-Book Menggunakan Aplikasi Flipbuilder Berbantuan Canva Pada Subtema Keberagaman Makhluk Hidup di Lingkunganku

Angket Respon Guru

Nama : Ahmad Mufid, S.Pd.

Instansi/Lembaga : SD Negeri Bojong 2

Petunjuk:

Berilah tanda pada kolom skor yang telah disediakan (1, 2, 3, 4, dan 5) dengan keterangan sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Sesuai

2 = Tidak Sesuai

3 = Cukup

4 = Sesuai

5 = Sangat Sesuai

No	Pertanyaan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Bahan ajar e-book mudah untuk digunakan dalam proses pembelajaran.				✓	
2.	Penggunaan bahan ajar e-book ini membantu siswa dalam memahami materi subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1.				✓	
3.	Pilihan kata serta gaya bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa.				✓	
4.	Uraian materi, gambar, video, pada e-book jelas serta mudah untuk diajarkan.				✓	

5.	Siswa tertarik dalam menggunakan <i>e-book</i> .				✓	
6.	Pembelajaran pada <i>e-book</i> tidak rumit dalam penggunaannya.				✓	
7.	Menambah semangat saya dalam belajar.				✓	
8.	Penggunaan <i>e-book</i> dapat membantu siswa dalam belajar mandiri.					✓
9.	<i>E-book</i> sangat cocok digunakan untuk meningkatkan hasil belajar.					✓

Bogor, 29 Mei 2024

Guru kelas IV



Ahmad Mufidh, S.Pd

NIP. 197312102019051001

Lampiran 23 Hasil Perhitungan Respon Peserta Didik dan Guru

Halaman 1

Responden	Total Skor	Jumlah Skor	Presentase %	Rata-rata Presentase %
Aida saskiya	42	50	84	85,6 %
Alfa syifa	42	50	86	
Ardan said	40	50	80	
Atharis chalif	46	50	92	
Azwa winona	42	50	84	
Bilqis	47	50	94	
Cahya	44	50	88	
Denis	43	50	86	
Dimas	43	50	86	
Eca Aprilia	41	50	82	
Inka azkani	41	50	82	
Khaliza	42	50	84	
Marwah	40	50	80	
Muhamad alfarizi	44	50	88	
Muhamad rafkal	42	50	84	
Muhamad satria	42	50	84	
Muhamad akbar	42	50	84	
Muhamad al rasyid	41	50	82	
Muhamad nabil	43	50	86	
Nabila hasana	43	50	86	
Parel Ibrahim	42	50	84	
Raffasya argani	42	50	84	
Rafif nasywan	40	50	80	
Rajwa almaira	44	50	88	
Rere	44	50	88	

Robby khandiaz	44	50	88
Selina ursila	43	50	86
Siti asipah	43	50	86
Siti Nabila	45	50	90
Sultan ikhsan	43	50	86
syaqila azzahra	44	50	88
Vira	42	50	84
Windiana natasya	43	50	86
Yoga pratama	43	50	86
Zihan fatahina	45	50	90
Refif	43	50	86

Halaman 2

Responden	Total Skor	Jumlah Skor Maksimal	Presentase
Ahmad Mufid, S.Pd.	38	45	84,44%

Lampiran 24 Dokumentasi Kegiatan Penelitian



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Fatimah Nur Faizah, lahir di Kebumen 02 November 2001. Lahir dari keluarga beragama islam, anak kedua dari pasangan Bapak Suroto dan Ibu Kustiyah. Bertempat Tinggal di Perumahan Ambar Kemang Regency Blok B2 N0.8 Rt01/09 Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor. Pendidikan formal yang ditempuh di SDN 06 Pegadungan tahun 2009-2015, MTS Dai'l Khairat 2015-2017, Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Wiyata Mandala Bogor tahun 2017-2020, kemudian tahun 2020 melanjutkan Pendidikan S1 di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan Bogor

Lampiran Bukti Submission Jurnal

The screenshot displays a web browser window with the URL <https://jurnal.lunej.ac.id/index.php/IIPSD/authorDashboard/submission/48792>. The page title is "Jurnal Ilmu Pendidikan Sekolah Dasar". The user is logged in as "fatimahnurfaizah".

The dashboard has a sidebar menu with "Submissions" selected. The main content area has tabs for "Submission", "Review", "Copyediting", and "Production".

Submission Files

File Name	Type
127272-2 fatimahnurfaizah, Author: Jurnal Pengembangan Bahan Ajar E-book Menggunakan Aplikasi Flipbuilder Berbantuan Canva Pada Subtema Keberagaman MakhluK Hidup Di Lingkunganku.docx (2)	Article Text

[Download All Files](#)

Pre-Review Discussions

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
Comments for the Editor	fatimahnurfaizah jun/12	-	0	<input type="checkbox"/>

[Add discussion](#)

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Windows taskbar at the bottom shows the time as 22:30 on 12-Jun-2023.