

**PENGEMBANGAN E-MODUL MENGGUNAKAN *FLIPBOOK*
PADA TEMA 9 SUBTEMA 1 BENDA TUNGGAL DAN CAMPURAN**

Pendekatan Penelitian *Research and Development*
Pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Negeri Pajajaran Kota Bogor
Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap
Tahun Ajaran 2022/2023

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Mengikuti Ujian Sarjana Pendidikan



Oleh

Lulu Maulidah

037119022

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PAKUAN
BOGOR
2023**

PENGEMBANGAN E-MODUL MENGGUNAKAN FLIPBOOK PADA

TEMA 9 SUBTEMA 1 BENDA TUNGGAL DAN CAMPURAN

Pendekatan Penelitian *Research and Development*
Pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Negeri Pajajaran Kota Bogor
Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap
Tahun Ajaran 2022/2023

Lulu Maulidah (037119022)

Menyetujui:

Pembimbing Utama

Drs. Dadang Humia, M.Pd.
NIP. 19590408198501003

Pembimbing Pendamping

Fitri Aniaswuri, M.Pd.
NIK. 1.0318026726

Mengetahui,

Dekan,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pakuan



Dr. Eka Suhardi, M.Si.
NIK. 1.0694021205

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

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

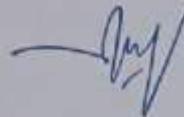
**BUKTI PENGESAHAN
TELAH DISIDANGKAN DAN DINYATAKAN LULUS**

Pada hari Rabu tanggal 26 Juli 2023

Nama : Lulu Maulidah
NPM : 037119022
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

No.	Nama Penguji	Tanda Tangan
1	Yudhie Suchyadi, M.Pd.	
2	Rukmini Handayani, M.Pd.	
3	Drs. Dadang Kumis, M.Pd.	

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



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

PERNYATAAN

TUGAS AKHIR SUMBER INFORMASI SERTA MELIMPahkan HAK CIPTA DAN PATEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Lulu Maulidah

NPM : 037119022

Judul Akhir : Pengembangan E-Modul Menggunakan
Flipbook Pada Tema 9 Subtema 1 Benda
Tunggal Dan Campuran.

Pendekatan Penelitian *Research and
Development* Pada Peserta Didik Kelas V
Sekolah Dasar Negeri Pajajaran Kota Bogor
Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor
Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir di atas adalah benar karya saya, dengan arahan dari komisi pembimbing, dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada Pengurus Tinggi manapun.

Sumber informasi yang berasal ataupun dikutip dari karya saya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan daftar pustaka dibagian tugas akhir ini.

Dengan ini saya limpahkan hal cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Pakuan.

Bogor, 03 Juli 2023



Lulu Maulidah
NPM. 037119022

ABSTRAK

Lulu Maulidah. 037119022. Pengembangan E-modul Menggunakan *Flipbook* Pada Tema 9 Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan E-modul Menggunakan *Flipbook* Pada Tema 9 Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran untuk membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran, meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik, kemudian membantu guru untuk bisa melakukan inovasi dalam mengembangkan bahan ajar dalam bentuk digital seperti halnya e-modul menggunakan *flipbook*. penelitian ini menggunakan metode *research and development* dengan pendekatan *ADDIE*. Penelitian ini dilakukan dengan lima tahap yaitu tahap analisis kebutuhan, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas VB di SD Negeri Pajajaran yang terdiri dari 28 peserta didik, penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa e-modul menggunakan *flipbook* yang telah dikembangkan sangat layak. Hal ini berdasarkan presentase ahli media 97%, ahli bahasa 97%, ahli materi 96%, dan respon peserta didik 92%. Maka dapat diketahui bahwa rata-rata perolehan presentase yang didapatkan dari hasil validasi ahli dan respon peserta didik yaitu 96% yang itu artinya masuk ke dalam kategori sangat layak. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa e-modul menggunakan *flipbook* pada tema 9 subtema 1 benda tunggal dan campuran yang dikembangkan sangat layak untuk digunakan pada saat proses kegiatan pembelajaran.

Kata kunci: E-modul, *Flipbook*, Tema 9 Subtema 1 Benda Tunggal Dan Campuran.

ABSTRACT

Lulu Maulidah. 037119022. *This study aims to develop e-modules using flipbooks learners understands learning materials, increase student' interest and learning motivation, then help teachers to be able to innovate in developing teaching materials in digital form like the e-module using a flipbook. this study uses the research and development method with the ADDIE approach. This research was conducted in five stages, namely the stages of needs analysis, design, development, implementation, and evaluation. The subjects of this study were VB class at SD Negeri Pajajaran consisting 28 students. The research was conducted in the even semester of the 2022/2023 school year. The results of this study indicate that the e-module using the flipbook that has been developed is very feasible. This is based on the percentage of media experts 97%, linguists experts 97%, material experts 96%, and student responses 92%. So it can be seen that the average percentage gain obtained from the validation result and student responses is 96% wich means it is included in the very feasible category. Based on this, it can be concluded that e-modules using flipbooks on the theme 9 sub-themes 1 single and mixed objects that are developed are very feasible to use during the learning activity process.*

Keywords: E-module, flipbook, the theme 9 sub-themes 1 single and mixed objects.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan ridha-Nya penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul “Pengembangan E-Modul Menggunakan Flipbook Pada Tema 9 Subtema 1 Benda Tunggal Dan Campuran”. Shalawat dan salam penulis limpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Semoga syafaat beliau dapat membantu umatnya pada akhirat kelak.

Aamiin.

Penelitian skripsi ini dengan pendekatan penelitian Resarch and Development pada peserta didik kelas V Sekolah Dasar Negeri Pajajaran Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

Penyusunan penelitian skripsi ini dengan tujuan sebagai salah satu syarat mengikuti ujian sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pakuan, Bogor.

Dengan penuh hormat dan terimakasih yang sebesar-besarnya, penulis ucapkan kepada:

1. Prof. Dr. rer. Pol. Ir. H. Didik Notosudjono, M.Sc., selaku rektor Universitas Pakuan.
2. Dr. H. Eka Suhardi, M.Si., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Dr. Elly Sukmanasa, M.Pd., selaku ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

4. Drs. Dadang Kurnia, M.Pd., selaku Pembimbing Utama.
5. Fitri Anjaswuri, M.Pd., selaku Pembimbing Pendamping.
6. Dr. Lina Novita, S.Sn., M.Pd., selaku dosen wali.
7. Kedua orang tua, ayahanda Acep Solahudin dan Ibunda Maryati, yang telah memberikan dorongan, do" a, semangat, harta dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Para teman semua yang telah memberikan dukungan dan motivasinya.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan penelitian skripsi ini masih banyak kekurangan. Sebagai mahasiswa yang masih memiliki sedikit ilmu dalam penulisan maupun wawasan berpikir, harap memaklumi dan mengoreksi penulis lewat kritik dan saran-saran yang membangun. Dan penulis berharap, semoga penelitian skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Bogor, Juli 2023
Yang membuat pernyataan

Lulu Maulidah
037119022

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
BUKTI PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORITIK	9
A. Deskripsi Teori	9
B. Kerangka Berpikir.....	32
C. Penelitian Relevan	33
BAB III PROSEDUR PENELITIAN	35
A. Metode Penelitian, Prosedur Penelitian, Tahapan	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian	41
C. Populasi, Sampel, dan Desain Uji Coba	43
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	44
E. Teknik Analisis Data	55
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN BAHASAN	60
A. Hasil Pengembangan	60
B. Pembahasan Hasil Penelitian	108
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	115

A. Kesimpulan	115
B. Rekomendasi	117
C. Saran	117
DAFTAR PUSTAKA	119
LAMPIRAN – LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Penyusunan E-Modul	39
Tabel 3.2 Jadwal Kegiatan Penelitian	42
Tabel 3.3 Teknik Pengumpulan Data	45
Tabel 3.4 Validator Ahli	47
Tabel 3.5 Lembar Observasi	47
Tabel 3.6 Lembar Wawancara Pada Peserta Didik	49
Tabel 3.7 Lembar Wawancara Pada Wali Kelas VB	49
Tabel 3.8 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media	50
Tabel 3.9 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Bahasa	51
Tabel 3.10 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi	52
Tabel 3.11 Angket Respon Peserta Didik	53
Tabel 3.12 Skor Penilaian Validasi Ahli	57
Tabel 3.13 Kriteria Interpretasi Kelayakan	57
Tabel 3.14 Penskoran Pada Angket	58
Tabel 3.15 Penilaian Angket Respon Peserta Didik	59
Tabel 4.1 Hasil Validasi Tahap 1 Oleh Ahli Media	65
Tabel 4.2 Hasil Validasi Tahap 1 Oleh Ahli Bahasa	68
Tabel 4.3 Hasil Validasi Tahap 1 Oleh Ahli Materi	71
Tabel 4.4 Data Hasil Penilaian Validasi Tahap 1	74
Tabel 4.5 Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Presentase	74
Tabel 4.6 Hasil Validasi Tahap 2 Oleh Ahli Media	75
Tabel 4.7 Hasil Revisi Oleh Ahli Media	77
Tabel 4.8 Hasil Validasi Tahap 2 Oleh Ahli Bahasa	97
Tabel 4.9 Hasil Revisi Oleh Ahli Bahasa	99
Tabel 4.10 Hasil Validasi Tahap 2 Oleh Ahli Materi	101
Tabel 4.11 Hasil Revisi Oleh Ahli Materi	103
Tabel 4.12 Data Hasil Penilaian Validasi Tahap 2	104
Tabel 4.13 Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Presentase	104
Tabel 4.14 Rekapitulasi Respon Peserta Didik Pada E-modul	106
DAFTAR GAMBAR	
Gambar 2 Kerangka Berpikir.....	33
Gambar 3 Model <i>ADDIE</i>	36
Gambar 4 Tabulasi Hasil Validasi Ahli dan Respon Peserta Didik	108

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Keterangan (SK)	127
Lampiran 2: Surat Pra-Penelitian	128
Lampiran 3: Surat Balasan Pra-Penelitian	129
Lampiran 4: Surat Izin Penelitian	130
Lampiran 5: Surat Balasan Izin Penelitian	131
Lampiran 6: Surat Validasi Ahli Media	132
Lampiran 7: Surat Validasi Ahli Bahasa	133
Lampiran 8: Surat Validasi Ahli Materi	134
Lampiran 9: Lembar Observasi	135
Lampiran 10: Lembar Wawancara Peserta Didik VB	136
Lampiran 11: Lembar Wawancara Wali Kelas VB	137
Lampiran 12: Tampilan E-Modul Menggunakan <i>Flipbook</i>	139
Lampiran 13: Hasil Validasi Tahap 1 Oleh Ahli Media	147
Lampiran 14: Hasil Validasi Tahap 1 Oleh Ahli Bahasa	150
Lampiran 15: Hasil Validasi Tahap 1 Oleh Ahli Materi	153
Lampiran 16: Hasil Validasi Tahap 2 Oleh Ahli Media	156
Lampiran 17: Hasil Validasi Tahap 2 Oleh Ahli Bahasa	159
Lampiran 18: Hasil Validasi Tahap 2 Oleh Ahli Materi	162
Lampiran 19: Analisis Angket Respon Peserta Didik	165
Lampiran 20: Dokumentasi	174
Lampiran 21: Perangkat Pembelajaran	175
Lampiran 22: Hasil Belajar Peserta Didik	194
Lampiran 23: Daftar Riwayat Hidup	195

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada dasarnya pembelajaran memiliki pengertian segala bentuk upaya yang dilakukan guru untuk membantu peserta didik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran agar dapat mencapai hasil yang memuaskan. Maka dari itu pada proses kegiatan pembelajaran diperlukannya strategi pembelajaran, penggunaan metode, model, pendekatan dan bahan ajar yang tepat. Karena pada proses kegiatan pembelajaran tidak hanya sekedar tersampainya materi pembelajaran saja, akan tetapi terciptanya suatu kegiatan yang dapat membantu peserta didik mengembangkan dirinya seperti halnya mengembangkan potensi, kecakapan, serta karakteristik pribadi pada diri peserta didik, lalu diharapkan juga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik.

Namun kenyataannya pada proses kegiatan pembelajaran guru masih menjadi pusat pembelajaran (*teacher centered*), yang tentunya hal ini menjadikan peserta didik kurang ikut berpartisipasi pada proses pembelajaran. Ikut berpartisipasinya peserta didik pada proses pembelajaran, menunjukkan bahwa peserta didik dapat berfikir kritis dan mudah memahami materi pembelajaran dengan baik.

Tetapi pada saat peserta didik kurang berpartisipasi aktif pada saat proses kegiatan pembelajaran, biasanya hal itu dikarenakan oleh beberapa faktor seperti halnya memiliki hambatan pada saat mempelajari materi pembelajaran, lalu adanya keterbatasan bahan ajar yang digunakan peserta didik pada saat proses kegiatan pembelajaran.

Peserta didik membutuhkan bahan ajar yang menarik, umumnya pada saat proses kegiatan pembelajaran berlangsung biasanya guru hanya menyediakan serta memakai bahan ajar yang tidak kontekstual dan tidak menyesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Maka dari itu peserta didik membutuhkan bahan ajar yang dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi diketahui bahwa Sekolah Dasar Negeri Pajajaran menggunakan dua kurikulum, yaitu kurikulum 2013 untuk kelas IV, III dan V. Sementara itu kurikulum merdeka untuk kelas I, II, dan VI. Kemudian didapatkan juga informasi mengenai pembelajaran di kelas V pada muatan pelajaran IPA Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran, bahwa penggunaan bahan ajar masih menggunakan bahan ajar cetak sehingga peserta didik kesulitan dalam memahami materi pembelajaran dan mudah teralihkannya fokus peserta didik, kemudian hasil belajar peserta didik yang masih rendah, lalu guru masih menjadi pusat pembelajaran (*teacher centered*), dan masih belum dilakukannya inovasi dalam mengembangkan bahan ajar ke bentuk digital. Pada kondisi sarana dan prasarana yang terdapat di sekolah tersebut

sudah mendukung untuk adanya pembelajaran yang berbasis teknologi seperti ketersediaan laboratorium komputer, layar serta proyektor dan juga *speaker*. Namun pada saat proses kegiatan pembelajaran masih menggunakan bahan ajar cetak. Maka dari itu diperlukannya berbagai usaha dan inovasi untuk menjadikan kegiatan

pembelajaran yang aktif, kondusif, kreatif, demi tersampainya materi pembelajaran dengan baik sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik. Jadi penggunaan bahan ajar yang berbasis elektronik seperti e-modul belum diterapkan. Penggunaan e-modul pada kegiatan pembelajaran, terutama pada muatan pelajaran IPA pada Tema 9 Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran bisa menjadikan peserta didik memahami materi pembelajaran dengan baik, karena pada e-modul tampilan lebih beragam dan menarik, kemudian contoh tampilan gambar dan materi lebih jelas sehingga mudah untuk dipahami. Kemudian e-modul juga merupakan salah satu bentuk inovasi yang memanfaatkan teknologi.

Bahan ajar merupakan materi pembelajaran yang dikumpulkan dari berbagai sumber belajar dan dirancang secara sistematis. Bahan ajar digunakan sebagai penunjang pembelajaran untuk memudahkan guru dalam menyampaikan materi dan

diharapkan bisa menumbuhkan minat dan motivasi belajar pada diri peserta didik. Maka dari itu diperlukannya pengembangan bahan ajar pada proses pembelajaran. Pengembangan bahan ajar dapat dibuat dalam bentuk digital dengan tujuan untuk meningkatkan kompetensi

diri dalam memanfaatkan teknologi, contohnya dengan menggunakan e-modul.

Penggunaan e-modul pada saat proses pembelajaran mampu menarik perhatian dan motivasi peserta didik, karena biasanya peserta didik hanya menggunakan buku konvensional. Pembuatan e-modul menggunakan *flipbook* pada penelitian ini akan memanfaatkan *software* FlipHTML5 dan juga *canva*. *Flipbook* merupakan salah satu perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan modul elektronik. *Flipbook* disusun secara sistematis dan berisikan tentang materi berupa teks atau gambar kemudian disajikan dalam format digital yang didalamnya berisikan unsur multimedia sehingga lebih interaktif. Tentunya hal ini menjadikan proses kegiatan pembelajaran lebih menyenangkan dan juga tercapainya tujuan pembelajaran.

Pada penggunaan E-Modul menggunakan *flipbook* ini juga dapat dilihat dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ramadhina and Pranata (2022) yang berjudul “Pengembangan E-Modul Berbasis Aplikasi *Flipbook* di Sekolah Dasar” bahwa pengembangan modul elektronik (e-modul) berbasis digital *flipbook* pada pembelajaran IPA kelas IV Sekolah Dasar materi Siklus Hidup Makhluk Hidup, diperoleh hasil bahwa media modul elektronik (e-modul) berbasis digital *flipbook* masuk ke dalam kategori sangat layak. Media ini memiliki kualitas yang baik karena telah diujikan oleh dua pakar media dan pakar materi dengan presentase yang didapatkan sebesar 81.60% dan 84.80% yang mana keduanya tergolong dalam kategori sangat layak.

Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Hadiyanti (2021) yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Digital Berbasis *Flipbook* Untuk Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar” bahwa kualitas produk modul pembelajaran IPA digital berbasis *flipbook* yang telah dikembangkan masuk dalam kategori sangat baik dengan skor rerata hasil validasi sebesar 3,56. Selain itu, berdasarkan hasil implementasi produk modul pembelajaran IPA digital berbasis *flipbook* dalam pembelajaran IPA, diperoleh tanggapan / respon dari siswa kelas IV SD sebagai pengguna produk, bahwa produk modul pembelajaran IPA digital berbasis *flipbook* yang telah dikembangkan disenangi oleh siswa dan dapat membantu meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran, serta dapat membantu mereka dalam mempelajari materi-materi yang dipelajari.

Mengacu pada permasalahan dan temuan penelitian yang sudah dipaparkan, maka dari itu peneliti bermaksud melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Pengembangan E-Modul menggunakan *Flipbook* Pada Tema 9 Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran” Pada Peserta Didik Kelas V SD Negeri Pajajaran Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023. Penelitian ini akan memfokuskan pada muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, maka dapat di identifikasikan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Peserta didik menggunakan bahan ajar berupa media cetak.
2. Peserta didik membutuhkan bahan ajar yang dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik.
3. Peserta didik memiliki hasil belajar yang masih rendah.
4. Guru masih menjadi pusat kegiatan pembelajaran (*teacher centered*).
5. Guru masih belum melakukan inovasi dalam mengembangkan bahan ajar ke dalam bentuk digital.

C. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* pada tema 9 subtema 1 benda tunggal dan campuran di SD Negeri Pajajaran Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023 ?
- b. Bagaimana kelayakan e-modul menggunakan *flipbook* pada tema 9 subtema 1 benda tunggal dan campuran di SD Negeri Pajajaran Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023 ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dapat disimpulkan tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengetahui pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* pada tema 9 subtema 1 benda tunggal dan campuran kelas V di SD Negeri Pajajaran Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

- b. Untuk mengetahui kelayakan e-modul menggunakan *flipbook* pada tema 9 subtema 1 benda tunggal dan campuran kelas V di SD Negeri Pajajaran Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

E. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritik

Bahan ajar e-modul ini bisa digunakan oleh peserta didik untuk belajar mandiri dan dimana saja. Diharapkan pengembangan ini dapat memperkaya sumber belajar, memberi strategi alternatif dan agar bisa menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya.

2. Secara Praktis

a. Bagi Guru

Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai penunjang pembelajaran dikelas dan dapat menjadi referensi bagi guru untuk meningkatkan kualitas serta minat belajar peserta didik dengan menggunakan bahan ajar berupa emodul dalam proses pembelajaran.

b. Bagi Peserta Didik

Diharapkan dengan penelitian ini dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan juga dapat meningkatkan pemahaman peserta didik untuk memahami materi pelajaran yang berupa e-modul.

c. Bagi Sekolah

Diharapkan penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh sekolah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran disekolah, dan memberikan tambahan bahan ajar elektronik.

d. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan bagi peneliti sehingga peneliti bisa dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh untuk menghadapi permasalahan terkait dengan e-modul.

BAB II

KAJIAN TEORITIK

A. Deskripsi Teori

1. Pengembangan E-Modul

a. Pengertian E-Modul

E-modul merupakan bentuk dari sarana pembelajaran yang disusun secara sistematis dan juga menyesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Sebagaimana yang dikatakan oleh Prihatiningtyas & Sholihah (2020:226), yang juga sejalan dengan pendapat Saifudin & Handayani (2021:127), bahwa e-modul adalah sarana pembelajaran yang telah disusun secara terstruktur serta menarik dari segi materi, metode dan juga cara mengevaluasi guna mencapai kompetensi sesuai dengan apa yang diharapkan.

E-modul merupakan bentuk lain dari penyajian bahan ajar yang terstruktur dalam bentuk format elektronik. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Najuah, *et al.*, (2020:17), yang kemudian sama halnya dengan pendapat Rahayu & Sukardi dalam Sriyanti, *et al.*, (2022:303) terkait dengan pengertian e-modul yang berpendapat bahwa, e-modul merupakan bentuk lain dari bahan ajar mandiri yang memiliki format elektronik, sehingga dapat dihubungkan ke sebuah tautan (*link*) yang menjadikan materi pembelajaran bisa

saling dikaitkan, dan juga lebih menarik.

Pendapat lain juga mengatakan bahwa e-modul merupakan sebuah pembaharuan atau bentuk lain dari modul non cetak yang bermaksud untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. Hal tersebut seperti yang dikemukakan oleh Haspen, *et al.*, (2021:96) bahwa e-modul adalah bentuk lain dari modul non cetak yang telah disusun secara sistematis dan juga telah disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik agar peserta didik terbantu dalam proses pembelajaran serta bisa menjadikan peserta didik belajar secara mandiri.

b. Karakteristik E-Modul

Dalam sebuah E-modul terdapat banyak point yang harus ada karena e-modul yang sesuai dengan karakteristik akan menjadikan sebuah bahan ajar yang akan sangat membantu dalam proses kegiatan belajar. Adapun menurut Direktorat Pembinaan SMA dalam Asmiyunda, *et al.*, (2018:159) yang mengatakan bahwa karakteristik yang ada pada e-modul diantaranya yaitu adanya penggunaan *font*, kemudian spasi dan tata letak yang tetap atau konsisten.

Karakteristik lain yang diharapkan dalam sebuah e-modul yaitu bisa menstimulus peserta didik. Hal tersebut sama seperti yang dikatakan oleh Ramadayanty, *et al.*, (2021:17) bahwa isi e-modul yang berbasis representasi

berguna untuk menstimulus serta melatih keterampilan pada diri peserta didik agar bisa memecahkan suatu permasalahan yang ada.

E-modul juga memiliki bentuk penyajian elektronik yang telah disusun secara sistematis. Tentunya hal ini menjadikan e-modul bisa diakses kapan saja dan juga terstruktur dalam sebuah unit pembelajaran terkecil, sehingga e-modul ini diharapkan bisa membantu dalam hal mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang diharapkan (Erdi & Padwa, 2021:24).

Sama halnya seperti modul cetak, dalam modul elektronik pun memiliki karakteristik seperti yang dikemukakan oleh Kosasih (2021:20-21) dalam bukunya yang berjudul "Pengembangan Bahan Ajar" yakni sebagai berikut:

- a. *Self instructional*; dengan modul seorang peserta didik mampu membelajarkan diri sendiri, tidak tergantung pada pihak lain.
- b. *Self contained*; seluruh materi pembelajaran dari satu unit kompetensi atau subkompetensi tersaji di dalam satu modul secara utuh.
- c. *Stand alone*; modul tidak tergantung pada sumber atau media lain.
- d. *Adaptive*; modul perlu memiliki daya adaptif terhadap suatu perkembangan.
- e. *User friendly*; modul hendaknya memperhatikan pula kepentingan pemakainya.

Pendapat lain mengenai karakteristik e-modul juga dikemukakan oleh Lestari, *et al.*, (2022:342) bahwa dalam emodul bisa memuat materi secara menyeluruh dan juga terperinci, yang berasal dari satu unit kompetensi.

c. Komponen E-Modul

Sama halnya dengan modul cetak, pada modul elektronik juga memiliki beberapa komponen yang terdapat didalamnya. Seperti yang dikatakan oleh kemendikbud dalam Setiadi & Zainul (2019:5), yang juga sejalan dengan pendapat Najuah, *et al.*, (2020:8-9), dan Nuraeni (2021:69) bahwa komponen yang mencakup pada e-modul diantaranya:

1. Lembar kegiatan yang memuat materi pelajaran yang harus dikuasai oleh peserta didik. Dan memiliki susunan materi sesuai dengan tujuan.
2. Lembar kerja yang terdapat lembaran kegiatan untuk mengerjakan permasalahan yang harus dipecahkan.
3. Kunci lembar kerja, memiliki fungsi untuk mengevaluasi.
4. Lembar soal yang berisi penilaian.
5. Kunci jawaban untuk lembar soal, sebagai alat koreksi hasil.

Komponen lain yang ada pada e-modul seperti halnya penyesuaian materi dengan kebutuhan belajar, telah dikemukakan oleh Widiastuti (2021:436), yang juga dikemukakan oleh Triyono (2021), yang mengatakan bahwa komponen yang ada pada e-modul telah mencakup seperti hal

nya karakteristik pada peserta didik, strategi pembelajaran serta penggunaannya, dan penyesuaian materi dengan kebutuhan belajar.

d. Manfaat E-Modul

Pada pemanfaatan e-modul, kemandirian yang ada pada peserta didik lah yang diutamakan. Hal tersebut juga sejalan dengan pendapat yang dikatakan oleh Ismi, *et al.*, (2019:309) bahwa e-modul memiliki manfaat yang diutamakan yaitu kemandirian yang ada dalam diri setiap peserta didik.

Manfaat lain yang ada pada e-modul seperti halnya dapat menjadikan pembelajaran menarik dan fleksibel, juga dikemukakan oleh Elvarita, *et al.*, (2020:4) yang menjelaskan bahwa manfaat yang terdapat pada e-modul dapat menjadikan proses pembelajaran jadi lebih menarik, fleksibel untuk digunakan serta mudah untuk diakses.

Pendapat lain juga mengatakan bahwa e-modul bermanfaat untuk mendorong peserta didik menjadi aktif belajar, seperti yang dikemukakan oleh Wulandari, *et al.*, (2021:143) bahwa e-modul menjadikan peserta didik terdorong untuk belajar secara aktif serta dapat membangun konsep-konsep yang diperoleh dalam kehidupan nyata.

Adapula pendapat lain terkait dengan manfaat e-modul yang dimana e-modul dapat menjadikan suasana pembelajaran kreatif dan inovatif, hal ini sejalan dengan

pendapat Amril & Thahar (2022:716) bahwa e-modul dapat menjadikan suasana pembelajaran yang inovatif, kreatif, aktif serta e-modul bisa digunakan dimana saja.

Lain hal nya lagi dengan manfaat e-modul yang dapat menstimulus peserta didik seperti yang dikemukakan oleh Mufida, *et al.*, (2022:144) bahwa dalam proses pembelajaran, penggunaan e-modul ini dapat menstimulus keterampilan berpikir peserta didik.

e. Kelebihan dan Kelemahan E-Modul

Kelebihan e-modul pada proses pembelajaran dapat menjadikan peserta didik bisa belajar mandiri. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Darmayasa, *et al.*, (2018:55) bahwa e-modul memiliki kelebihan yang terdapat pada pola belajar peserta didik, jadi pada proses pembelajaran peserta didik bisa belajar secara mandiri dan tidak lagi menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber belajar.

Pendapat lain terkait dengan kelebihan e-modul yang menjelaskan bahwa e-modul dapat menjadikan kegiatan belajar efektif dan produktif, seperti yang dijelaskan oleh Feriyanti, *et al.*, (2019:5) bahwa pada e-modul terdapat kelebihan seperti halnya dapat menjadikan kegiatan belajar yang dilakukan oleh peserta didik lebih efektif dan juga produktif.

E-modul seringkali digunakan pada pembelajaran daring, dikarenakan hal ini sangat bermanfaat untuk

membantu peserta didik. Sama halnya seperti yang diungkapkan oleh Ramadhani & Efronia (2021:10) bahwa penggunaan e-modul pada pembelajaran daring memiliki pengaruh yang baik, karena bermanfaat untuk membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Dikarenakan materi pada e-modul telah terstruktur dan sesuai kompetensi sehingga hal ini juga bisa memudahkan guru dalam menyampaikan materi.

E-modul sangat praktis dan mudah penyimpanannya, hal tersebut juga dikemukakan oleh Fadilah, *et al.*, (2021:10) karena e-modul memiliki sifat elektronik, maka hal ini menjadikan e-modul sangat praktis dalam hal penyimpanannya dan tidak diperlukannya pengeluaran biaya jika menggunakannya.

E-modul juga memiliki kelebihan lain seperti halnya fasilitas yang tersedia guna mempermudah dan memberikan kesan kepada penggunanya. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Nila & Mustika (2022:412) yang menjelaskan bahwa e-modul dilengkapi berbagai fasilitas seperti halnya video, gambar dan juga audio sehingga dapat memberikan kesan serta pengalaman belajar yang dapat meningkatkan motivasi belajar.

Selain kelebihan yang sudah dipaparkan di atas, seperti halnya tidak semua *smartphone* bisa menggunakan e-modul dan terkadang tidak adanya video serta animasi seperti yang dikemukakan oleh Fitri, *et al.*, (2019:55) bahwa:

1. Biasanya hanya terdapat satu simulasi saja, yaitu pada saat kegiatan pembelajaran di awal.
2. Biasanya terdapat e-modul yang memiliki gangguan pada koneksi internet nya.
3. Pada *windows 7*, biasa tidak dapat digunakan terkecuali pada *windows 7* tersebut memiliki *adobe flash*.
4. Dan terkadang tidak semua smartphone bisa digunakan untuk media penggunaan e-modul.

Pada e-modul juga memiliki kelemahan seperti dibutuhkan kestabilan jaringan internet. Seperti yang dikemukakan oleh Silaban, *et al.*, (2022:187) bahwa kelemahan yang terdapat pada e-modul yaitu dibutuhkan kestabilan jaringan internet, hal ini dikarenakan e-modul hanya dapat diakses secara online dan e-modul juga tidak dapat merekap hasil dari uji pemahaman materi yang ada pada e-modul.

Pendapat lain terkait dengan kelemahan e-modul, yang mengemukakan bahwa e-modul memiliki desain yang kaku dan kurang bervariasi. Hal tersebut seperti yang dikatakan oleh Nurhidayah *et al.*, dalam Utama & Zulyusri, (2022:28) yang mengemukakan bahwa biasanya e-modul memiliki desain yang kaku dan kurang bervariasi, hal ini akan menjadikan kurang menarik minat peserta didik terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan e- modul.

Kelemahan lain yang ada e-modul terbatas dalam jenis soal, seperti yang diungkapkan oleh Farida & Ratnawuri

(2021:76) bahwa kelemahan yang ada pada e- modul jika untuk soal, yaitu hanya sebatas pilihan ganda saja jadi tidak ada jenis soal lainnya, karena jika untuk pembuatan soal uraian terdapat kesulitan jadi memerlukan waktu.

Kurang lengkap nya cakupan materi dan kegiatan pembelajaran lainnya pada e-modul, menunjukkan kelemahan lain yang ada pada e-modul seperti yang dijelaskan oleh Noverisa, *et al.*, (2022:69) bahwa pada emodul terdapat kelemahan seperti hal nya kurang lengkapnya cakupan pada materi, belum adanya kegiatan apersepsi, tidak dilengkapi dengan contoh-contoh soal, baru digunakannya media gambar jadi bukannya animasi, serta aktivitas yang telah dikerjakan oleh peserta didik masih belum bisa disimpan pada *database*.

2. Flipbook

a. Pengertian *Flipbook*

Flipbook merupakan setumpuk kumpulan kertas sama seperti hal nya sebuah buku tebal yang dapat menciptakan sebuah gambar menjadi bergerak. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Septianto (2021:26) terkait dengan pengertian *flipbook*, yang menjelaskan bahwa *flipbook* adalah buklet atau buku kecil yang berisikan serangkaian gambar dari halaman satu ke halaman berikutnya secara berurutan sehingga dapat menciptakan

sebuah perubahan atau juga mensimulasikan sebuah gerakan.

Pada penggunaanya *flipbook* dapat memberikan pengalaman seperti membuka buku tetapi didukung juga oleh media digital. Seperti yang dikemukakan oleh Dayanti (2021:705) yang memiliki penjelasan mengenai pengertian *flipbook*, bahwa *flipbook* salah satu *software* yang dapat memberikan pengalaman bagi penggunanya seakan membuka halaman seperti layaknya buku tetapi didukung dengan media digital seperti halnya animasi, video, audio dan lain sebagainya.

Pendapat lain mengemukakan bahwa *flipbook* merupakan bentuk publikasi dari buku digital, seperti yang dikatakan oleh Firmansyah (2021:64) yang mengatakan bahwa *flipbook* merupakan salah satu bentuk dari publikasi buku digital.

Pada proses pembelajaran, penggunaan *flipbook* ini sangat berguna dan membantu menjadikan proses pembelajaran yang lebih menyenangkan, karena peserta didik tidak terpaku pada bacaan di buku dan terdapat berbagai fitur menarik yang tersedia di *flipbook*. Seperti halnya pendapat yang dikemukakan oleh Yulisetiani, *et al.*, (2022:81) bahwa *flipbook* merupakan sebuah aplikasi yang dirancang untuk membantu serta mendukung proses pembelajaran yang awalnya hanya terpaku hanya pada tulisan, kemudian dengan menggunakan *flipbook* menjadikan proses

pembelajaran lebih menarik karena terdapat fitur seperti animasi, video, audio dan lain sebagainya.

Penjelasan lain terkait dengan *flipbook* dapat digunakan untuk menyusun bahan ajar, telah dikemukakan oleh Mascita dalam Salma, *et al.*, (2023:2326) bahwa *flipbook* memiliki penjelasan sebagai salah satu aplikasi yang bisa mempermudah dan juga biasa dijadikan media untuk menyusun bahan ajar ke dalam bentuk digital.

b. Karakteristik *Flipbook*

Flipbook memiliki arti perangkat lunak yang dapat mengkonversi pdf dan lain sebagainya ke buku elektronik.

Sebagaimana yang dikatakan oleh Suryani dalam Amanullah (2020:41), yang juga sejalan dengan pendapat Ilmiah (2020:16) bahwa karakteristik pada *flipbook* yaitu salah satu perangkat lunak yang dirancang secara terstruktur dan sering digunakan untuk mengkonversi sebuah *file PDF* ke halaman balik sebuah publikasi buku digital yang bisa melakukan *drag* halaman dengan menggunakan jari, serta secara bersamaan pada saat proses dragging tersebut halaman akan terlihat terlipat secara nyata seperti halnya kertas yang sedang ditekuk.

Karakteristik lain yang ada pada *flipbook* juga dikemukakan oleh Sari & Atmojo (2021:6081), yang juga sejalan dengan Elfira, *et al.*, (2022:3067), bahwa karakteristik yang ada pada *flipbook* yaitu terdapat

karakteristik *Hypermedia* yang itu artinya tersedia fitur video, animasi, gambar dan lain sebagainya sehingga hal ini akan lebih menarik dari pada buku cetak.

Pendapat lain terkait dengan karakteristik *flipbook*, bahwa *flipbook* dapat menciptakan bahan ajar serta media interaktif yang dikemukakan oleh Wardani (2021:232) bahwa dalam *software flipbook* memiliki beberapa karakteristik seperti halnya menciptakan bahan ajar, media interaktif dan juga media pembelajaran yang dapat menghasilkan gambar bergerak.

c. Manfaat *Flipbook*

Penggunaan *flipbook* sebagai bahan ajar memiliki beberapa manfaat diantaranya seperti dapat menyajikan sebuah materi pembelajaran dalam bentuk teks, gambar dan memiliki tampilan yang lebih menarik. Hal tersebut seperti yang dikemukakan oleh Sulistyorini dalam Yusuf, *et al.*, (2022:8316), yang juga sejalan dengan pendapat Juliani & Ibrahim (2023:23), dan Yuliawati, *et al.*, (2022:34) bahwa *flipbook* memiliki manfaat dapat menyajikan materi pembelajaran ke dalam bentuk teks dan juga gambar, serta memiliki tampilan yang menarik sehingga *flipbook* dapat dijadikan media untuk membantu peserta didik terfokuskan konsentrasinya dan juga menjadikan peserta didik menguasai materi dengan baik.

Manfaat lain yang ada pada *flipbook*, yaitu dapat materi pembelajaran lebih ringkas kemudian tersedianya gambar

serta warna yang beragam. Hal ini sama seperti yang dikemukakan oleh Putri, *et al.*, (2018:6) bahwa *flipbook* dapat memecahkan masalah yang peserta didik sering alami seperti halnya keterbatasan pada sumber belajar, yang kemudian dengan memanfaatkan *flipbook* menjadikan peserta didik terbantu untuk memahami materi karena *flipbook* dirancang terstruktur sehingga menjadikan materi pembelajaran lebih ringkas, berisi konsep penting yang mudah untuk ditemukan, lalu tersedianya gambar dan warna yang beragam menjadikan peserta didik lebih tertarik untuk membaca, serta ukuran dari *flipbook* ini ringan menjadikan mudah untuk dibawa kemanapun.

Pendapat lain mengatakan bahwa manfaat yang ada pada *flipbook* ini yaitu tersedianya fasilitas audio dan juga visual, yang juga telah dikemukakan oleh Prihatiningtyas & Fatikhatun (2020:60) yang mengatakan bahwa *flipbook* dapat menyajikan audio dan juga visual yang pastinya dapat meningkatkan daya ingat peserta didik, hal ini dikarenakan dapat menarik perhatian dalam penyampaian informasi dan dianggap lebih efektif.

d. Kelebihan dan Kelemahan *Flipbook*

Kelebihan yang ada pada *flipbook* yaitu dapat menyajikan tampilan yang berbeda. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Prihatiningtyas & Sholihah (2020), yang juga sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Ramadhina & Khavisa (2022:7266) yang berpendapat bahwa

flipbook dapat menyajikan tampilan yang berbeda dengan media lain, seperti halnya menggabungkan dan menampilkan teks, gambar, video serta animasi yang dapat menjadikan tampilannya semakin menarik dan penggunaannya menjadi interaktif.

Pendapat lain terkait dengan kelebihan yang ada pada *flipbook* yaitu bisa menambahkan gambar maupun video, seperti halnya yang dikemukakan oleh Saputra & Anwar (2019:237) yang juga sejalan dengan pendapat Puspitasari, *et al.*, (2020:248) yang mengatakan bahwa kelebihan pada *flipbook* dapat menambahkan teks, gambar, maupun video ke dalam *flipbook* sehingga memiliki tampilan yang menarik.

Kelebihan lain yang ada pada *flipbook* yaitu menjadikan bahan ajar menjadi lebih praktis serta efisien, seperti yang dikemukakan oleh Apriliyani & Mulyatna (2021:492) bahwa *flipbook* memiliki kelebihan dalam tampilan media nya yang dapat menarik perhatian peserta didik dan dapat menjadikan bahan ajar menjadi lebih praktis serta efisien.

Selain terdapat kelebihan, *flipbook* juga memiliki kelemahan. Dalam penggunaan *flipbook* pengguna harus memiliki jaringan yang stabil. Hal tersebut sama seperti yang dikatakan oleh Sumartini (2022:123), yang juga sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Ramadhina & Khavisa (2022:7272) bahwa dalam penggunaannya, *flipbook*

membutuhkan jaringan internet stabil baik melalui internet atau *wifi*.

Pendapat lain mengatakan bahwa kelemahan yang ada pada *flipbook* yaitu dibutuhkan jumlah perangkat sesuai dengan pengguna, yang juga dikemukakan oleh Maarif, *et al.*, (2021:31) yang menjelaskan bahwa kelemahan dari *flipbook* itu membutuhkan jumlah perangkat komputer yang sesuai dengan pengguna *flipbook*.

Kelemahan lain yang ada pada *flipbook* yaitu adanya ketergantungan pemakaian daya listrik. Hal ini juga telah dijelaskan oleh Ulandari dalam Rahayu (2021:100) bahwa *flipbook* juga tetap memiliki kelemahan, yaitu adanya ketergantungan pada sumber daya listrik dan juga kebutuhan perangkat untuk menampilkannya.

e. Cara Membuat Bahan Ajar *Flipbook*

Dalam penelitian pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* ini peneliti memanfaatkan software *canva* dan FlipHTML5. *Software canva* digunakan peneliti untuk mendesain e-modul agar memiliki tampilan yang menarik. Sementara itu penggunaan FlipHTML5 digunakan peneliti untuk mengubah *file PDF* ke bentuk publikasi yang berwujud buku digital.

Canva merupakan program *desain online* yang menyajikan bermacam fitur untuk mendesain, hal tersebut dikemukakan oleh Rizanta & Arsanti (2022:563), yang juga sejalan dengan pendapat Mulianti dalam Riono & Fauzi

(2022:119) yang mengemukakan bahwa *canva* merupakan program *desain* online yang dapat menyajikan berbagai macam fitur untuk mendesain grafis seperti halnya poster, *pamflet*, spanduk, presentasi, kartu undangan, editing foto dan lain sebagainya.

Pendapat lain mengenai penjelasan *canva*, bahwa *canva* merupakan salah satu software yang memiliki *tools* dan sering digunakan untuk mendesain. Hal ini sejalan dengan pendapat Komalasari, *et al.*, (2021:71), dan juga pendapat dari Setyorini, *et al.*, (2022:794) yang berpendapat bahwa *canva* merupakan salah satu *software* yang memiliki *tools* dan sering digunakan untuk membuat desain grafis agar dapat dengan mudah merancang berbagai desain secara online.

Pada *canva* juga terdapat berbagai *template desain*. Hal tersebut juga dikemukakan oleh Rahmasari & Yogananti (2021:166) yang mengatakan bahwa *canva* adalah *platform desain* gratis yang dapat membantu penggunanya untuk membuat sebuah desain menggunakan *template* dan dengan hasil yang profesional.

Adapun langkah-langkah dalam menggunakan *canva* menurut Resmini, *et al.*, (2021:338) sebagai berikut:

- 1) Langkah pertama, bisa dengan melakukan *sign-up* ke *canva* atau juga bisa dengan mengunjungi *website* di <https://www.canva.com> . dan setelah itu bisa *sign-up* menggunakan akun pribadi milik pengguna.

- 2) Langkah selanjutnya atau langkah kedua, setelah *signup* menggunakan akun pribadi. Maka pengguna akan berada di halaman awal dari *canva*. Disini pengguna bisa memilih bahan sesuai dengan kebutuhan seperti halnya instagram post, video, presentation dan lain sebagainya.
- 3) Langkah ketiga, pengguna bisa memilih *template*. Pada *canva*, telah tersedia berbagai jenis *template* yang menarik.
- 4) Langkah keempat, pengguna bisa menggunakan berbagai fitur yang ada di *canva*.
- 5) Lalu langkah yang terakhir atau langkah yang kelima, yaitu menyimpan hasil. *Canva* memiliki fungsi *auto save*. Selain itu ada juga fungsi unduh, tampilkan dan bagikan.

Setelah membuat desain E-modul menggunakan *canva*, selanjutnya peneliti menggunakan FlipHTML5. Dengan menggunakan *flipbook* dalam bentuk FlipHTML5, menjadikan tampilan e-modul lebih menarik karena di FlipHTML5 ini dapat menambahkan video pembelajaran, efek halaman, dan juga latar musik yang menenangkan serta menyenangkan. FlipHTML5 memiliki pengertian bahwa, FlipHTML5 adalah sebuah *software* yang biasa digunakan untuk mengubah file pdf menjadi ke bentuk halaman flip *digital* atau juga bisa disebut dengan *flipbook*. seperti halnya yang dikemukakan oleh Nuraini, *et al.*, (2022:259), yang sejalan dengan pendapat Kusumaningrum & Masruro

(2022:118), Rahima, *et al.*, (2022:571), serta Anggraini, *et al.*, (2022:418) menjelaskan bahwa FlipHTML5 memiliki pengertian bahwa, FlipHTML5 adalah sebuah software yang biasa digunakan untuk mengubah file pdf menjadi ke bentuk halaman flip *digital* atau juga bisa disebut dengan *flipbook*.

Pendapat lain terkait dengan pengertian FlipHTML5 juga mengatakan bahwa, FLipHTML5 adalah salah dari contoh *flipbook*. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikatakan oleh Maisyir & Slamet (2022:119) bahwa FLipHTML5 adalah salah satu contoh dari *flipbook* yang berupa lembaran-lembaran kertas yang menyerupai sebuah album.

Adapun langkah-langkah dalam membuat bahan ajar elektronik menggunakan FlipHTML5 menurut Saputra & Sukma (2022:636-638) sebagai berikut:

1. Langkah yang pertama yaitu terlebih dahulu sediakan file materi yang akan akan diubah menjadi *flipbook* dalam format *PDF*.
2. Kemudian langkah yang kedua yaitu buka *google chrome*.
3. Langkah yang ketiga yaitu kunjung *website* <https://fliphtml5.com> kemudian klik tombol *sign in*.
4. Langkah yang keempat, Klik *sign in with google*.
5. Langkah yang kelima, klik *default*.
6. Langkah yang keenam, klik *add new book*.
7. Kemudian langkah yang ketujuh, klik upload *PDF*.
8. Setelah itu Langkah yang kedelapan, isi *title* dan deskripsi sesuai keinginan, lalu klik *apply*.

9. Langkah yang kesembilan, jika ingin mengatur tata letak tombol, klik template setekah itu pilih sesuai keinginan, lalu klik *apply*.
10. Langkah yang kesepuluh, Klik *styling* lalu klik *design*. Kemudian sesuaikan pengaturan sesuai keinginan, lalu klik *apply*.
11. Langkah yang kesebelas, jika ingin menambahkan video, klik *styling* lalu klik *design* kemudian pilih *gallery*, setelah itu klik add video sesuai dengan keinginan, lalu klik *apply*.
12. Langkah yang kedua belas, jika ingin mengatur bentuk cover, klik *styling* lalu klik *design* kemudian pilih cover setelah itu pilih sesuai keinginan, lalu klik *apply*.
13. Lalu langkah yang ketiga belas, jika ingin mengganti *background*, klik *styling*, lalu klik *theme*, kemudian klik *system theme*, setelah itu pilih sesuai keinginan, lalu klik *apply*.
14. Langkah yang keempat belas, jika ingin menambahkan animasi pada *background*, klik *styling*, lalu klik *theme*, kemudian klik *dynamic scene*, setelah itu pilih sesuai keinginan, lalu klik *apply*.
15. Langkah yang kelima belas, Untuk melihat hasil *project* klik *hide*.
16. Hasil akhir dari e-modul yang sudah dibuat menggunakan FlipHTML5, bisa diakses secara online dengan

menggunakan *link*.

Dari teori yang dikemukakan oleh para ahli, dapat disintesis bahwa *flipbook* merupakan bentuk publikasi digital yang menyediakan berbagai fitur menarik seperti bisa menambahkan gambar, video, audio dan lain sebagainya sehingga memiliki tampilan yang menarik, praktis, efisien, dan menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan.

f. Tema 9 Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran

Pemetaan pada tema dilakukan untuk memperoleh gambaran yang jelas dan menyeluruh pada standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator dari berbagai mata pelajaran yang dipadukan. Pada pembelajaran tematik terpadu dalam satu kelas dikelompokkan menjadi beberapa tema dan setiap tema dibagi menjadi beberapa subtema. Pada tema 9 kelas V terdiri dari empat subtema dengan enam pembelajaran pada subtemanya. Penelitian ini memfokuskan pada Tema 9 Benda- benda di Sekitar Kita Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran Pembelajaran 1 Muatan IPA. Rincian materi pada muatan pelajaran IPA ini yaitu:

1. Zat tunggal

Zat tunggal atau disebut zat murni adalah zat yang komponen penyusunnya hanya satu zat atau materi. Zat tunggal dapat berupa unsur dan senyawa.

- a. Unsur adalah zat kimia yang tak dapat dibagi lagi menjadi zat yang lebih sederhana. Ada dua jenis unsur,

yaitu unsur logam dan nonlogam. Contoh unsur logam adalah perak, besi, emas, dan platina. Adapun contoh unsur nonlogam antara lain hidrogen, oksigen, nitrogen, dan karbon.

- b. Senyawa adalah zat tunggal yang terbentuk dari beberapa unsur. Contoh unsur senyawa adalah garam, air, dan gula.

2. Zat Campuran

Zat campuran adalah zat yang komponen penyusunnya terdiri atas dua atau lebih zat atau materi. Berdasarkan sifatnya, zat campuran terdiri atas zat campuran homogen dan zat campuran heterogen.

- a. Zat Campuran Homogen adalah campuran yang terdiri atas dua materi atau zat yang dapat menyatu secara merata. Contoh campuran homogen antara lain sirup (campuran gula, pewarna, dan air), larutan oralit (campuran air dan garam), dan udara (campuran gas-gas).
- b. Zat campuran heterogen adalah campuran yang terdiri atas dua zat atau materi berbeda yang tidak dapat menyatu secara sempurna. Contoh campuran heterogen antara lain air kopi tumbuk, air dengan tanah, dan air dengan minyak.

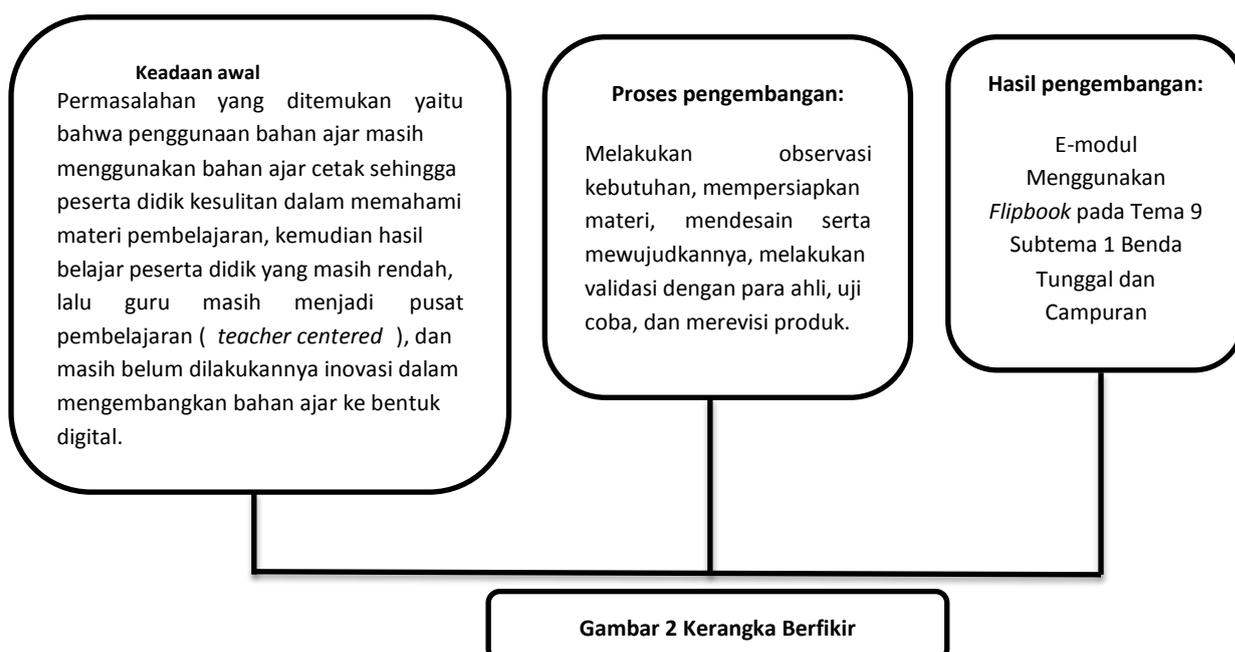
B. Kerangka Berpikir

Berdasarkan permasalahan yang telah di paparkan pada latar belakang masalah, bahwa penggunaan bahan ajar

masih menggunakan bahan ajar cetak sehingga peserta didik kesulitan dalam memahami materi pembelajaran dan mudah teralihkannya fokus peserta didik, kemudian hasil belajar peserta didik yang masih rendah, lalu guru masih menjadi pusat pembelajaran (*teacher centered*), dan masih belum dilakukannya inovasi dalam mengembangkan bahan ajar ke bentuk digital.

Dengan berlandaskan pada rumusan masalah yang telah dipaparkan diatas, maka diperlukan solusi yang tepat dengan cara melakukan pengembangan bahan ajar ke dalam bentuk digital, seperti halnya pengembangan bahan ajar berupa e-modul menggunakan *flipbook* pada Tema 9 Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran. Dan penelitian ini akan memfokuskan pada muatan pelajaran IPA di Subtema 1

Benda Tunggal dan Campuran. Dengan demikian e-modul menggunakan *flipbook* pada penelitian ini mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran.



C. Penelitian Relevan

Berikut adalah perbandingan terhadap beberapa penelitian terdahulu dan dapat dijadikan sebagai dasar dalam perbandingan untuk melakukan penelitian. Dan yang dibawah ini merupakan Penelitian relevan yang telah dilakukan diantaranya:

1. Made Fery Lestari, Nyoman Laba Jayanta (2021) dengan judul “Bahan Ajar pada Tema 6 Subtema 2 Untuk Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar”. Temuan penelitian, *flipbook* yang dikembangkan sangat cocok, valid/layak dipakai untuk digunakan dalam pembelajaran dengan perolehan nilai respon siswa 93,6 (sangat baik).
2. Imelda Uma Riwu, Dek Ngurah Laba Laksana, Konstantinus Dua Dhiu (2018) dengan judul pengembangan Bahan Ajar Elektronik Bermuatan Multimedia Pada Tema Peduli Terhadap Makhluk Hidup Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas IV di Kabupaten Ngada. Hasil dari pengembangan *flipbook* ini mendapatkan kualifikasi sanga baik dan dapat digunakan untuk aktivitas belajar siswa.
3. Alin D Astuti Putri, Sumardi, Resa Respati (2022) yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Digital *Flipbook* untuk Siswa SD” Penelitian ini menggunakan aplikasi *canva* untuk mendesain bahan ajar, dan website FlipHTML5.com untuk membuat bahan ajar menadi bentuk *flipbook*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahan ajar digital *flipbook* sangat

baik, layak digunakan serta dapat mudah dipahami oleh siswa.

Hasil dari ketiga penelitian dan pengembangan diatas dapat disimpulkan bahwa, bahan ajar elektronik *flipbook* dapat dimanfaatkan peserta didik dalam kegiatan belajar. Dan hal tersebutlah yang dapat dijadikan bahan tumpuan oleh peneliti untuk melakukan penelitian dan pengembangan ini.

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode, Prosedur Penelitian, dan Tahapan Pengembangan

1. Metode Penelitian

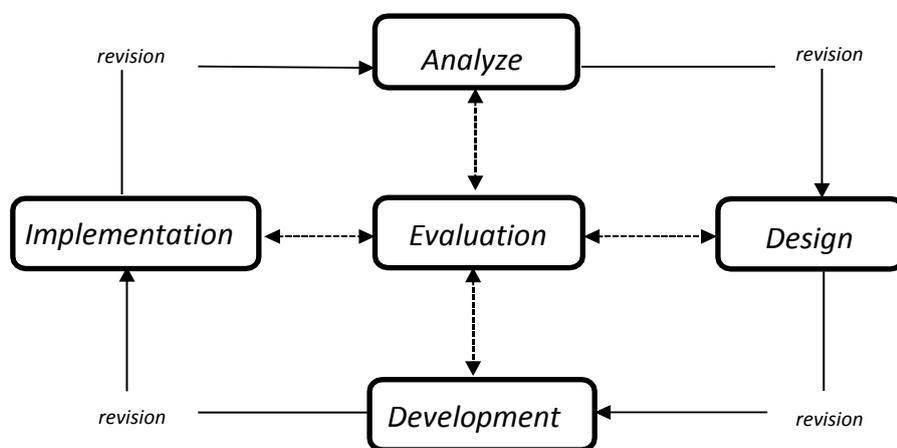
Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Menurut Sugiyono (2019:396) menjelaskan bahwa pada metode penelitian ini berkenaan dan juga berfokus pada sebuah pengembangan produk yang melalui beberapa tahap seperti tahap perencanaan, produksi, kemudian baru lah tahap evaluasi validitas produk yang telah dihasilkan. Kemudian bisa diartikan juga sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan juga menguji validitas produk yang telah dihasilkan.

Pada penelitian ini bermaksud untuk mengembangkan salah satu bahan ajar berupa e-modul menggunakan *flipbook* pada Tema 9 Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran muatan IPA di kelas V SD Negeri Pajajaran Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023. Dan penelitian ini akan memfokuskan pada muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran. Dengan demikian e-modul menggunakan *flipbook* pada penelitian ini mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1

Benda Tunggal dan Campuran.

2. Prosedur Penelitian

Pada prosedur penelitian ini menggunakan model ADDIE. Pada model ADDIE secara umum menggunakan lima langkahlangkah penelitian yang dimulai dari *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Hal itu sejalan dengan pendapat Cahyadi (2019:36-37) bahwa pada model *ADDIE* memiliki beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:



Gambar 3 Model *ADDIE*

a. Tahap *Analysis* (Analisis)

Tahap *Analysis* (Analisis) merupakan kegiatan menganalisis sebuah masalah yang ada dalam proses pembelajaran, agar peneliti bisa mengetahui apakah produk yang akan dikembangkan itu diperlukan atau tidak.

b. Tahap *Design* (Merancang)

Tahap *Design* (Merancang) adalah hasil dari tahap analisis yang telah dilakukan sebelumnya. Berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya, maka pada tahap ini peneliti merancang konsep dan juga konten pada produk yang akan dikembangkan.

c. Tahap *Development* (Pengembangan)

Pada tahap *Development* (Pengembangan) ini merupakan kegiatan untuk merealisasikan atau juga mewujudkan rancangan produk yang telah disusun secara konseptual menjadi sebuah produk yang siap untuk diterapkan.

d. Tahap *Implementation* (Penerapan)

Tahap *Implementation* (Penerapan) merupakan tahap yang dimana peneliti mengujicobakan produk yang telah dikembangkan. Jadi produk yang telah dikembangkan dan di revisi di ujicobakan kepada peserta didik untuk mengetahui respon nya terhadap produk.

e. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap *Evaluation* (Evaluasi) adalah tahap akhir pada model *ADDIE*. Jadi pada tahap evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan dari produk yang sudah dibuat oleh peneliti.

3. Tahapan Pengembangan

Pada tahapan pengembangan pada e-modul menggunakan

flipbook ini memiliki beberapa tahapan, diantaranya sebagai berikut: Tahap yang pertama yaitu menganalisis kebutuhan, pada tahapan ini peneliti melakukan wawancara dan observasi ke sekolah terlebih dahulu yang terdapat di SD Negeri Pajajaran Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023. Hal ini perlu dilakukan agar dapat mengetahui kondisi awal yang terjadi di sekolah seperti halnya proses pembelajaran, metode dan bahan ajar yang digunakan, kebutuhan peserta didik dan kesulitan apa saja yang dialami oleh peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.

Dari hasil analisis ini ditemukan bahwa pada proses pembelajarannya di kelas VB SD Negeri Pajajaran Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023 masih terdapat peserta didik yang teralihkan fokusnya pada saat guru menyampaikan materi pembelajaran, kurang aktifnya peserta didik pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian jika untuk penyampaian materi pembelajaran guru menggunakan metode kontekstual, selain itu bahan ajar yang digunakan selama pembelajaran berupa media cetak seperti modul, buku peserta didik, lalu PPT (*Power Point*) dan video pembelajaran yang bersumber dari *youtube*. Jadi penggunaan bahan ajar yang berbasis elektronik seperti e-modul belum pernah diterapkan oleh guru. Berdasarkan hasil analisis fakta dilapangan, maka dapat disimpulkan bahwa peserta didik me

memerlukan inovasi pada bahan ajar yang dapat mengatasi permasalahan dan sekaligus menentukan tujuan dari penelitian ini yaitu mengembangkan e-modul menggunakan *flipbook*.

a. Tahap yang kedua yaitu melakukan desain pada e-modul.

Pada tahapan ini peneliti merancang produk berupa e-modul menggunakan *flipbook* pada penelitian ini mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran di kelas V. Peneliti merancang atau juga mendesain e-modul menggunakan *canva* yang menjadikan tampilan pada e-modul lebih mudah untuk dibuat dan akan menjadikan tampilan desain e-modul lebih menarik. Berikut penyusunan e-modul pada penelitian ini:

Tabel 3.1 Penyusunan E-Modul

No	Bagian E-modul	Deskripsi
1	Cover	Pada cover, merupakan tampilan awal dari e-modul. Berisikan judul, logo kampus, nama editor, tingkatan kelas, tema, subtema dan muatan pembelajaran.
2	Motivasi	Pada lembar ini berisikan kata-kata motivasi yang berasal dari salah satu tokoh.
3	Kata Pengantar	Pada lembar ini berisikan kata pengantar.
4	Daftar Isi	Pada lembar ini berisikan daftar isi yang ada pada e-modul.
5	Petunjuk Penggunaan	Pada lembar ini berisikan petunjuk penggunaan e-modul.

6	Kompetensi Dasar	Pada lembar ini berisikan kompetensi dasar.
7	Indikator Pencapaian Kompetensi	Pada lembar ini berisikan indikator pencapaian kompetensi.
8	Tujuan Pembelajaran	Pada lembar ini berisikan tujuan dari pembelajaran.
9	Peta Konsep	Pada lembar ini berisikan garis besar materi zat tunggal dan campuran.
10	Materi Zat Tunggal dan Campuran	Pada lembar ini berisikan materi zat tunggal dan campuran.
11	Rangkuman Materi	Pada lembar ini berisikan rangkuman materi zat tunggal dan campuran.
12	Latihan Soal	Pada lembar ini berisikan latihan soal tentang materi zat tunggal dan campuran.
13	Lembar Evaluasi	Pada lembar ini berisikan lembar evaluasi materi zat tunggal dan campuran.
14	Kunci Jawaban	Pada lembar ini berisikan kunci jawaban untuk pertanyaan yang ada pada lembar evaluasi.
15	Daftar Pustaka	Pada lembar ini berisikan daftar pustaka.
16	Biodata Penulis	Pada lembar ini berisikan biodata penulis.

- b. Tahap ketiga yaitu tahapan pengembangan. Pada tahap ini adalah tahap dimana peneliti mewujudkan rancangan produk yang telah dibuat sehingga nantinya akan menghasilkan sebuah produk yaitu e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran. Keimudian setelah itu, dilakukannya uji validasi oleh para ahli yang terdiri dari ahli yaitu ahli media, ahli bahasa dan ahli materi yang nantinya dari ketiga ahli tersebut akan mengecek kelayakan dari produk e-modul.

- c. Tahap keempat yaitu implementasi. Pada tahap *implementation* (Penerapan) ini, peneliti akan ujicobakan produk yang sudah divalidasi oleh para ahli kepada subjek penelitian. Subjek pada penelitian ini yaitu peserta didik kelas VB yang berjumlah 28 di SD Negeri Pajajaran Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.
- d. Tahap kelima yaitu evaluasi. Pada tahap *evaluation* (evaluasi) merupakan langkah akhir pada tahapan model *ADDIE*. Pada tahap ini juga peneliti akan membagikan sebuah angket kepada peserta didik untuk mengetahui hasil dari respon peserta didik dan juga kualitas dari e-modul.

Adapun tujuan lain dari tahapan evaluasi ini yaitu sebagai data peileingkap untuk meinjawab rumusan masalah yang ada pada peineilitian ini.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Pajajaran Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023. Peneliti memilih SD ini dikarenakan, sebelumnya peneliti sudah melakukan observasi ke SD tersebut dan menemukan beberapa masalah mengenai penggunaan bahan ajar yang monoton dan masih belum adanya inovasi dalam mengembangkan bahan ajar dalam bentuk digital. Selain itu terdapat sarana yang dibutuhkan oleh peneliti yang berguna untuk

10	Pengolahan Data Hasil Penelitian								
11	Pelaporan Hasil Penelitian								

C. Populasi, Sampel dan Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan dari objek ataupun subjek yang akan diteliti (Elvera & Yesita, 2021:56). Populasi dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas V SD Negeri Pajajaran Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

2. Sampel

Sampel Menurut Djarwanto dalam Elvera & Yesita (2021:56) merupakan sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diteliti. Sampel pada penelitian ini yaitu peserta didik kelas VB SD Negeri Pajajaran Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023 yang berjumlah 28 peserta didik.

3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dan pengembangan ini terdiri dari dua subjek. Subjek yang pertama yaitu validator untuk menilai kelayakan produk, yang terdiri dari satu orang dosen untuk ahli media, satu orang dosen untuk ahli bahasa, dan satu orang guru untuk ahli materi. Sementara itu untuk

subjek yang kedua ialah guru wali kelas dan peserta didik kelas VB SD Negeri Pajajaran Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023 yang terdiri dari 28 peserta didik untuk mengisi angket sebagai responden dari produk e-modul menggunakan *flipbook*.

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa observasi, wawancara, dan kuisioner (angket). Observasi dan juga wawancara digunakan peneliti sebagai analisis kebutuhan, sementara itu jika untuk kuisioner (angket) sebagai penilaian validasi ahli dan respon peserta didik terhadap produk yang dikembangkan.

Tabel 3.3 Teknik Pengumpulan Data

No	Jenis Data	Teknik	Instrumen	Responden
1	Analisis Kebutuhan dan Materi	Wawancara dan Observasi	Lembar Wawancara dan Observasi	Guru Kelas VB SD Negeri Pajajaran
2	Instrumen Validasi Ahli	Validasi E-modul Menggunakan <i>Flipbook</i>	Lembar Validasi E-modul Menggunakan <i>Flipbook</i>	Ahli Media, Ahli Bahasa, dan Ahli Materi
3	Angket	Kuisioner Respon Peserta Didik	Lembar Kuisioner Respon Peserta Didik	Peserta Didik Kelas VB SD Negeri Pajajaran

a. Observasi

Observasi merupakan sebuah kegiatan mende ngar, mengamati, pemantauan atau juga pengawasan untuk me ndapatkan se buah jawaban dari kejadian pada se buah masalah pe ne litian. Data yang dipero leh pada o bse rvasi bisa didap at dengan cara menulis, me mo tre t, me re kam dan lain sebagainya. Teknik o bse rvasi pada pe ne litian ini digunakan untuk mengamati pro se s pe mbe lajaran dike las, penggunaan sumber belajar, se rta me lihat re aksi dan re spo n pese rta didik terhadap pe mbe lajaran di ke las VB SD Nege ri Pajajaran Ke camatan Ko ta Bo go r Timur Ko ta Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

b. Wawancara

Wawancara merupakan sebuah teknik pengumpulan data de ngan me ngajukan pe rtanyaan pertanyaan secara lisan ke pada re spo de n, de ngan kata lain wawancara ialah perbincangan yang dilakukan oleh peneliti yang menanyakan pertanyaan dengan responden (Elvera & Yesita, 2021:72). Sejalan dengan pendapat sebelumnya, wawancara bertujuan untuk memperoleh sebuah informasi yang mencakup segala kebutuhan dan juga permasalahan. Pada pene

litian ini wawancara dilakukan ke pada peserta didik kelas VB dan wali kelas VB SD Negeri Pajajaran Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

c. Kuisone r (Angket)

Kuisone r (Angket) adalah sebuah teknik pengumpulan data dengan cara memberi seperangkat pertanyaan kepada responden untuk dijawab. Teknik kuisone r (angket) ini dilakukan, untuk mengetahui reaksi atau respon dari peserta didik setelah diberikan produk e- modul berdasarkan angket presentase yang diperoleh. Selain untuk mengetahui respon dari peserta didik, kuisone r (angket) ini juga sebagai bentuk dari perolehan data validasi produk e-modul untuk mengetahui angka presentase kelayakan yang dikembangkan melalui kuisone r melalui kuisone r (angket) yang diberikan pada tiga ahli diantaranya ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi.

Berikut dibawah ini adalah nama tim validator dalam pengembangan e - modul menggunakan *flipbook*:

Tabel 3.4 Validator Ahli

No	Nama Validator	Tim Ahli	Instrumen/ Lembaga
1	M. Iqbal Suriansyah, M.Koim.	Ahli Media	Univeirsitas Pakuan
2	Dr. Suheindra, M.Pd.	Ahli Bahasa	Univeirsitas Pakuan

3	Reinny Afrianti, S.Pd	Ahli Mateiri	SD Neigeiri Pajajaran
---	-----------------------	-----------------	--------------------------

2. Instrumen Penelitian

Instrumen yang ditetapkan dalam mengumpulkan data pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Lembar Observasi

Pada lembar observasi digunakan peneliti sebagai bentuk pengamatan pada peserta didik kelas VB selama proses pembelajaran berlangsung didalam kelas. Selain itu lembar observasi ini juga digunakan untuk mengidentifikasi masalah yang sedang terjadi, sehingga peneliti bisa memberikan sebuah solusi yang tepat.

Tabel 3.5 Lembar Observasi

No	Kriteria	Ya	Tidak
1	Apakah peserta didik ikut berpartisipasi aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung ?		
2	Ketika guru menjelaskan materi pembelajaran dikelas, apakah peserta didik memperhatikan ?		
3	Apakah peserta didik menggunakan bahan ajar pada saat proses pembelajaran berlangsung ?		
4	Apakah bahan ajar yang digunakan oleh peserta didik beragam ?		
5	Apakah bahan ajar yang digunakan peserta didik sudah berbasis teknologi ?		
6	Apakah bahan ajar yang digunakan peserta didik menarik dan dapat memotivasi		

	peserta didik untuk semangat belajar ?		
7	Apakah bahan ajar yang digunakan peserta didik efisien dan mudah untuk dimengerti ?		
8	Perlu tidak adanya pengembangan bahan ajar ?		

b. Lembar Wawancara

Wawancara dilakukan guna mengetahui lebih lanjut lagi terkait dengan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

1) Wawancara peserta didik kelas VB

Wawancara pada peserta didik kelas VB ini dilakukan, agar peneliti bisa mengetahui masalah dan kesulitan apa saja yang alami peserta didik, serta hal apa saja yang dibutuhkan oleh peserta didik.

Tabel 3.6 Lembar Wawancara Peserta Didik Kelas

VB

SD Negeri Pajajaran

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah penjelasan materi yang sudah disampaikan oleh guru, mudah dipahami oleh kamu ?	
2	Apakah kamu suka gaya belajar dengan teks bacaan dan menulis ?	
3	Ketika proses pembelajaran berlangsung, apakah kamu pernah mengalami kesulitan ?	

4	Apakah bahan ajar yang sering kamu gunakan pada proses pembelajaran itu menarik dan mudah untuk dipahami ?	
5	Bahan ajar seperti apa yang kamu inginkan untuk belajar ?	

2) Wawancara guru wali kelas VB

Wawancara pada guru wali kelas VB

dilakukan untuk mengetahui kegiatan mengajar yang dilakukan oleh guru, kesulitan yang dialami peserta didik dan serta hambatan guru selama proses mengajar didalam kelas.

Tabel 3.7 Lembar Wawancara Wali Kelas VB

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah sarana dan prasarana di sekolah mendukung ibu dalam penggunaan bahan ajar ?	
2	Apa saja kesulitan yang dialami oleh peserta didik, saat pembelajaran berlangsung di kelas ?	
3	Faktor apa yang menyebabkan kesulitan yang dialami oleh peserta didik tersebut ?	
4	Upaya seperti apa yang sudah ibu lakukan dalam mengatasi kesulitan yang dialami oleh peserta didik ?	
5	Pendekatan dan model pembelajaran seperti apa yang ibu gunakan ketika mengajar ?	
6	Pada saat pembelajaran berlangsung, apakah ibu menggunakan bahan ajar ?	

7	Bahan ajar seperti apa yang biasa ibu gunakan untuk mengajar ?	
8	Apakah peserta didik tertarik dengan bahan ajar yang ibu gunakan pada saat ibu mengajar ?	

c. Angket Validasi

Pada angket validasi ini dilakukan oleh validator, untuk mengetahui valid atau tidaknya produk e-modul yang telah dikembangkan. Adapun kisi-kisi angket ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.8 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media

Indikator	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan				
		1	2	3	4	5
Desain teks	1. Terdapat ketepatan penggunaan jenis huruf					
	2. Terdapat kemudahan dalam membaca teks					
	3. Terdapat ketepatan menempatkan teks					
Desain gambar	1. Tampilan gambar menarik					
	2. Warna gambar serasi tidak menabrak objek lain					
	3. Ketepatan menempatkan gambar					

	4. Kese suaian penyajian gambar dengan materi yang dibahas					
Desain pemakaian e-modul menggunakan <i>flipbook</i>	1. E-modul menggunakan <i>flipbook</i> mudah untuk digunakan					
	2. Kese de rhanaan dan keje lasan petunjuk					

Tabel 3.9 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Bahasa

Indikator	Aspek yang Dia nati	Nilai Pengamatan				
		1	2	3	4	5
Kelugasan	1. Bahasa yang digunakan tidak berbelit					
	2. Kalimat yang digunakan sede rhana					
	3. Terdapat keje lasan dalam informasi yang diberikan					
Komunikatif	1. Bahasa yang digunakan mudah dipahami peserta didik					
	2. Bahasa sesuai dengan karakteristik pese rta didik					
Kese suaian dengan	1. Ketepatan penggunaan simbo l dan tanda baca					

kaidah bahasa	2.Ketatapan penggunaan ejaan					
	3.Penggunaan bahasa yang efektif dan efisien					
	4.Konsistensi dalam penggunaan istilah					

Tabel 3.10 Kisi -Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi

Indikator	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan				
		1	2	3	4	5
Kesesuaian materi pembelajaran dengan kompetensi dasar (KD), indikator, dan tujuan.	1. Kejelasan pada tujuan pembelajaran					
	2. Materi yang disajikan relevan dengan KD, indikator, dan tujuan pembelajaran					
	3. Kelengkapan materi sesuai dengan batasan KD pada subtema 1 benda tunggal dan campuran					
Penilaian kelayakan materi	1. Materi yang disajikan sesuai karakteristik peserta didik					
	2. Materi pembelajaran berkaitan dengan tema dan subtema 1					
	benda tunggal dan campuran					

Ketersediaan soal evaluasi	3. Materi pembelajaran memuat aspek kognitif, psikomotor dan afektif					
	1. Soal-soal evaluasi yang tersedia sudah sesuai dengan isi materi pembelajaran					
	2. Soal evaluasi sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran					
	3. Adanya kemudahan petunjuk dalam mengerjakan soal					

d. Angket Respon Peserta Didik

Angket ini dilakukan oleh peserta didik, untuk mengetahui sebuah respon yang diberikan oleh peserta didik terhadap produk e-modul yang telah dikembangkan oleh peneliti. Adapun kisi-kisi angket respon peserta didik, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.11 Angket Respon Peserta Didik

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	E-modul sudah memuat materi terkait dengan benda tunggal dan campuran.					

2	E-Modul ini menjelaskan suatu					
	konsep yang menggunakan ilustrasi masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.					
3	Materi yang ada pada E-modul membuat saya tertarik untuk melakukan kegiatan membaca pada tema 9 subtema 1 benda tunggal dan campuran.					
4	Materi yang terdapat pada E-modul mudah untuk saya pahami.					
5	Setelah saya menggunakan E-modul, saya dapat memahami materi zat tunggal dan campuran.					
6	Bahasa yang ada pada E-modul ini dapat saya pahami					
7	Saya tidak merasa kesulitan dalam memahami setiap kalimat yang ada pada E-modul.					
8	Gambar dan juga video yang ada pada E-modul ini sudah sesuai dengan materi zat tunggal dan campuran.					
9	Gambar yang terdapat pada E-modul terlihat dengan jelas.					
10	Terdapat keterangan pada setiap gambar yang tersedia dalam E-Modul, sehingga memudahkan saya untuk memahaminya.					
11	Saya dapat membuka video materi pada E-modul ini.					
12	Jenis huruf yang digunakan pada E-modul					

	ini dapat terbaca dengan baik.					
13	Tampilan E-modul menarik, sehingga saya tertarik untuk membacanya dan senang dalam menggunakannya.					
14	Evaluasi yang terdapat pada E-modul sudah sesuai dengan materi zat tunggal dan campuran.					
15	E-modul ini mudah untuk dibagikan.					
16	E-modul ini mudah untuk disimpan dan digunakan.					
17	Setelah saya menggunakan E-modul, saya dapat mengerjakan soal yang ada pada E-modul dengan mudah.					
18	E-modul ini tidak sulit untuk digunakan.					
19	Saya mampu menggunakan E-modul ini secara mandiri.					
20	Saya merasa lebih mudah belajar dan memahami materi zat tunggal dan campuran dengan menggunakan E-modul ini					

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data berguna untuk menyimpulkan data, yang sudah diperoleh dari wawancara, observasi, hasil validasi dan saran oleh tim ahli serta hasil perhitungan data. Pada teknik analisis data penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif.

1. Teknik Kualitatif

Analisis data kualitatif adalah analisis data yang diperoleh melalui proses sistematis dengan cara mencari dan juga mengolah berbagai data yang bersumber dari catatan serta hasil lapangan, wawancara, dokumentasi dan lain sebagainya sehingga dari hal tersebut lah dapat menghasilkan sebuah laporan temuan penelitian. Pada penelitian ini teknik analisis data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara dengan guru wali kelas VB SD Negeri Pajajaran Kecamatan Kota Bogor Timur Kota Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023. Kemudian data dari observasi saat implementasi pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* dan masukan dari ahli media, ahli bahasa dan ahli materi digunakan untuk melakukan revisi terhadap produk yang dikembangkan.

2. Teknik Kuantitatif

Data kuantitatif adalah jenis data penelitian dalam bentuk numerik yang dapat dihitung dan juga diolah secara akurat. Pada penelitian ini teknik analisis data kuantitatif dilakukan untuk menganalisis hasil data yang sudah diperoleh dari para ahli dengan melakukan penyebaran angket.

a. Analisis Validasi Ahli

Analisis validasi ahli pada penelitian ini digunakan untuk mengukur pendapat, sikap dan juga persepsi dari validator terhadap produk yang sudah dikembangkan. Angket validasi ini dianalisis

menggunakan skala like rt yang terdiri atas 5 (lima) skala penilaian, sebagai berikut:

Tabel 3.12 Skor Penilaian Validasi Ahli

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

(Sugiyono, 2019)

Kemudian dari hasil validasi akan dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Keterangan: } p = \frac{f}{N} \times 100\%$$

P: Angka presentase data angket f: Jumlah total skor yang diperoleh

N: Jumlah total skor tertinggi

Setelah hasil dari presentase validasi ahli, kemudian dapat dikelompokkan dalam beberapa kriteria interpretasi berdasarkan skala likert, sehingga hasilnya akan memperoleh kesimpulan mengenai kelayakan e-modul menggunakan *flipbook*.

Tabel 3.13 Kriteria Interpretasi Kelayakan

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

(Sugiyono, 2019)

b. Analisis Angket Re spon Peserta Didik

Analisis angket re spon pe se rta didik dilakukan untuk menge tahu tanggapan pe se rta didik te ntang pembe lajaran pe nggunaan e - modul me nggunakan *flipbook* yang dianalisis menggunakan skala *likert* yang berisikan butiran pernyataan- pernyataan. Pada angket tersebut dijawab dengan me mbe rikan centang pada setiap kate gori se suai dengan kebutuhan yang terse dia. Berikut me rupakan skala like rt yang terdiri dari 5 (lima) skala penilaian:

Tabel 3.14 Penskoran Pada Angket

Keterangan	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

(Sugiyono, 2019)

Hasil angket reispoin peiseirta didik keimudian akan dianalisa deingan meinggunakan rumus seibagai

beirikut: Keterangan: $p = \frac{f}{N} \times 100\%$

P: Angka preiseintasei data angket f: Jumlah toital skoir yang dipeiroileih

N: Jumlah toital skoir teirtinggi

Kemudian, hasil dari prese ntase dapat dikatego rikan dalam kriteria interpre tasi skor berdasarkan skala like rt se hingga akan dipe ro leh kesimpulan te

ntang re spo n guru dan pe se rta
didik yaitu sebagai be rikut:

Tabel 3.15 Penilaian Angket Respon Peserta Didik

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

(Sugiyono, 2019)

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengembangan

Pengembangan dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dan berikut tahapan yang ada pada tahapan *ADDIE*.

1. Tahap *Analysis* (analisis)

Tahap ini merupakan tahap awal dalam proses pengembangan e-modul dengan menggunakan model *ADDIE*. Pada tahapan ini juga peneliti melakukan observasi dan wawancara bersama guru kelas dan peserta didik, yang bertujuan untuk menganalisis kebutuhan dan mengidentifikasi masalah.

a. Analisis Kebutuhan

Setelah peneliti melakukan observasi dan juga wawancara secara langsung, peneliti menemukan sebuah temuan bahwa pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*), lalu peserta didik merasa kesulitan dalam memahami materi pembelajaran, yang menjadikan hasil belajar peserta didik masih rendah dan masih belum adanya inovasi dalam

mengembangkan bahan ajar dalam bentuk digital,

60

peserta didik membutuhkan bahan ajar yang dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan temuan observasi dan juga wawancara tersebut, maka peneliti terdorong untuk mengembangkan bahan ajar berupa e-modul di SD

Negeri Pajajaran.

b. Analisis Kurikulum

SD Negeri Pajajaran Kota Bogor menggunakan kurikulum campuran yaitu kurikulum merdeka dan kurikulum 2013. Pada kelas I, II dan VI menggunakan kurikulum merdeka. Sementara itu untuk kelas IV, III dan V menggunakan kurikulum 2013. Peneliti melakukan observasi dan wawancara di kelas VB yang menggunakan kurikulum 2013. Bahan ajar yang digunakan guru pada saat proses kegiatan belajar mengajar yaitu hanya berupa bahan ajar cetak, yang mana hal tersebut belum bisa meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik, serta masih rendahnya hasil belajar yang dimiliki peserta didik. Maka dari itu diperlukannya penggunaan bahan ajar yang dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik seperti halnya e-modul menggunakan *flipbook*. pada penelitian ini materi yang dipilih yaitu materi zat tunggal dan campuran yang ada pada tema 9 subtema 1 benda

tunggal dan campuran. Berikut adalah kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi yang ada pada tema 9 Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran.

Kompetensi Dasar:

3.9 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).

4.9 Melaporkan hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam kehidupan sehari-hari.

Indikator Pencapaian Kompetensi:

3.9.1 Menjelaskan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).

3.9.2 Menyebutkan contoh benda zat tunggal dan campuran dalam kehidupan sehari-hari.

4.9.1 Membuat laporan hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam kehidupan sehari-hari.

4.9.2 Mempresentasikan hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam kehidupan sehari-hari.

2. Tahap *Design* (desain)

Pada tahap ini, setelah peneliti menganalisis kebutuhan serta mengidentifikasi masalah berdasarkan hasil wawancara dan observasi. Maka hal yang selanjutnya dilakukan oleh peneliti yaitu merancang *desain* tampilan pada e-modul dengan memanfaatkan *software canva*. Pemilihan *software canva* untuk mendesain, hal ini dikarenakan pada *software canva* sudah terdapat banyak *template* dan juga berbagai fitur yang lengkap. Sehingga hal ini akan menjadikan tampilan pada e-modul menjadi lebih menarik. Setelah peneliti mendesain e-modul dengan memanfaatkan *canva*, peneliti juga memanfaatkan *software FlipHTML5* yang digunakan untuk menjadikan tampilan akhir e-modul ke bentuk publikasi yang berupa wujud buku digital atau biasa disebut dengan *flipbook*. Pemilihan *FlipHTML5* sebagai tampilan akhir pada e-modul ini, dikarenakan pada *FlipHTML5* ini dapat menarik perhatian peserta didik, bisa digunakan kapan saja dan dimana saja, mudah untuk dibagikan, kemudian dapat diakses dengan *smarthphone* ataupun laptop. Desain e-modul menggunakan *flipbook*, terlampir pada Lampiran 12.

3. Tahap *Development* (pengembangan)

1) Deskripsi Validasi Ahli

Validasi adalah kegiatan pengumpulan data atau juga bisa disebut dengan pengumpulan informasi yang berasal dari para ahli di bidangnya dan bertujuan untuk menentukan valid atau tidaknya pada suatu produk yang telah dikembangkan oleh peneliti. Kegiatan validasi ini juga dilakukan untuk menilai serta mengukur kevalidan e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran di kelas V. Validasi produk ini dilakukan oleh 3 ahli yang diantaranya ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Validasi yang dilakukan oleh para ahli tersebut yaitu berupa angket, yang nantinya angket ini akan menghasilkan sebuah data berupa kritik, saran dan juga penilaian terhadap produk. Hasil data tersebut kemudian akan dianalisis presentase, sehingga dapat diketahui kelayakan dari e-modul bisa diketahui. Adapun hasil uji validitas terhadap produk pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* ini yang disajikan sebagai berikut.

a. Ahli Media

Validasi ahli media dalam pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* ini yaitu M. Iqbal

Suriansyah, M.Kom. yang merupakan dosen di universitas pakuan. Dalam hal ini ahli media memberikan penilaian serta komentar dan juga saran nya terhadap e-modul yang dikembangkan. Berikut ini adalah data hasil penilaian ahli media terhadap produk pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran.

Tabel 4.1 Hasil Validasi Tahap 1 Oleh Ahli Media

No	Butir Penilaian	Nilai
1	Menampilkan kesesuaian warna dan jenis huruf.	4
2	Menampilkan ketepatan ukuran huruf (mudah untuk dibaca).	4
3	Ketepatan dalam menempatkan teks.	3
4	Ketepatan warna teks dengan warna pada background.	3
5	Warna pada gambar animasi dan gambar ilustrasi serasi dan tidak menabrak objek lain.	3
6	Gambar animasi, gambar ilustrasi, dan lain sebagainya telah disajikan dengan jelas, berwarna, sesuai dan menarik.	3
7	Gambar ilustrasi membantu dalam memahami materi pembelajaran.	4
8	Ketepatan dalam menggunakan gambar yang mudah untuk dipahami.	4
9	Menampilkan ketepatan pada ukuran gambar.	4
10	Menampilkan latar belakang yang menarik.	3
11	Terdapat video yang akan memudahkan peserta didik dalam memahami materi dan menjawab soal evaluasi.	4
12	Pemilihan warna pada e-modul.	3

13	Terdapat backsound yang dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan minat belajar.	3
14	Tampilan e- modul me miliki daya tampil yang menarik.	4
15	Kemudahan dalam me nggunakan e - modul menggunakan <i>flipbook</i> .	4
Total Pe nilaian		53
Skor Maksimal		75
Prese ntase		X 100
Rata-rata Total Validitas		71%

Tabel diatas me nunjukkan data hasil validasi yang telah dilakukan oleh ahli media pada e - modul menggunakan *flipbook*, yang bisa dipaparkan sebagai berikut.

Berdasarkan hasil penilaian yang telah dilakukan oleh ahli media pada e - modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran di kelas V, maka dapat ditemukan pre se ntase melalui rumus sebagai berikut:

$$presentase = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Dilihat dari 15 butir aspek yang dinilai dengan menggunakan skor 1 sampai dengan 5. Maka jika 15 butir aspek tersebut kemudian mendapatkan penilaian menggunakan skor 5, maka jumlah yang didapat untuk skor ideal ialah 75.

$$presentase = \frac{53}{75} \times 100\% = 71\%$$

Berdasarkan tabel ke layakan diatas, maka sudah bisa di nyatakan bahwa produk

pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* ini “layak dengan re- visi” dengan pe- nilaian 60 -80, yang itu artinya produk penge- mbangan e-modul menggunakan *flipboo k* ini dianggap layak untuk digunakan pese- rta didik se- telah dilakukannya re- visi. E- modul menggunakan *Flipbook* ini layak digunakan sebagai bahan ajar dan me- mbantu dalam proses pembelajaran pada materi zat tunggal dan campuran di kelas V.

Adapun data kualitatif yang dihimpun dari komentar dan saran dari ahli me- dia se- telah mengamati se- mua ko- mpo- ne- n yang ada pada produk, maka dari itu ahli me- dia me- mbe- rikan beberapa komentar dan saran sebagai berikut.

- 1) Perlu adanya pengaturan pada *margin*. Hal ini bertujuan agar pe- se- rta didik le- bih nyaman untuk membaca dan agar te- rlihat le- bih rapih.
- 2) Kombinasi warna pada e- modul. Hal ini bertujuan agar pe- se- rta didik tidak me- rasa bosan untuk me- mbaca dan le- bih te- rtarik pada e-modul.

b. Ahli Bahasa

Validasi ahli bahasa dalam penge- mbangan e- modul me- nggunakan *flipbook* ini yaitu Dr.

Suhendra, M.Pd. yang merupakan dosen di universitas pakuan. Dalam hal ini ahli bahasa memberikan penilaian serta komentar dan juga sarannya terhadap e-modul yang dikembangkan. Berikut ini adalah data hasil penilaian ahli bahasa terhadap produk pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran. kelas V di SD Negeri Pajajaran.

Tabel 4.2 Hasil Validasi Tahap 1 Oleh Ahli Bahasa

No	Butir Penilaian	Nilai
1	Bahasa yang digunakan tidak berbelit.	5
2	Menggunakan bahasa indonesia yang sesuai dengan kaidah kebahasaan.	5
3	Tidak terdapat penafsiran ganda.	4
4	Kalimat yang digunakan komunikatif.	4
5	Menyajikan informasi yang jelas.	5
6	Bahasa yang digunakan mudah untuk dipahami peserta didik.	4
7	Bahasa sesuai dengan karakteristik peserta didik	4
8	Ketepatan penggunaan simbol dan tanda baca.	4
9	Ketepatan dalam menggunakan ejaan.	5
10	Ketepatan penulisan huruf kapital.	5
11	Menggunakan bahasa yang efektif dan efisien.	4
12	Dapat membuat peserta didik termotivasi untuk membaca dan belajar.	4
13	Konsisten dalam penggunaan istilah.	4
14	Bahasa yang digunakan memiliki kosakata yang positif.	4

15	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkatan anak Sekolah Dasar.	4
Total Penilaian		65
Skor Maksimal		75
Presentase		X 100
Rata-rata Total Validitas		87%

Tabel diatas menunjukkan data hasil

validasi yang telah dilakukan oleh ahli bahasa pada e-modul menggunakan *flipbook*, yang bisa dipaparkan sebagai berikut.

Berdasarkan hasil penilaian yang telah dilakukan oleh ahli bahasa pada e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran di kelas V, maka dapat ditemukan presentase melalui rumus sebagai berikut:

$$\text{presentase} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Dilihat dari 15 butir aspek yang dinilai dengan menggunakan skor 1 sampai dengan 5. Maka jika 15 butir aspek tersebut kemudian mendapatkan penilaian menggunakan skor 5, maka jumlah yang didapat untuk skor ideal ialah

75.

$$\text{presentase} = \frac{65}{75} \times 100\% = 87\%$$

Berdasarkan tabel ke layakan diatas, maka sudah bisa dinyatakan bahwa produk pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* ini

“sangat layak dengan revisi” dengan penilaian 80-100, yang itu artinya produk pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* ini dianggap layak untuk digunakan peserta didik dengan perlu dilakukannya revisi. *Flipbook* ini layak digunakan sebagai bahan ajar dan membantu dalam proses pembelajaran pada materi zat tunggal dan campuran di kelas V.

Adapun data kualitatif yang dihimpun dari komentar dan saran dari ahli bahasa setelah mengamati semua komponen yang ada pada produk, maka dari itu ahli bahasa memberikan beberapa komentar dan saran sebagai berikut.

- 1) Rapihkan bentuk tulisan dan *margin*, terutama pada petunjuk penggunaan, ciri-ciri zat tunggal dan zat campuran. Hal ini bertujuan agar terlihat lebih rapih dan lebih nyaman untuk peserta didik membacanya.

c. Ahli Materi

Validasi ahli materi dalam pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* ini yaitu Renny Afrianti, S.Pd. yang merupakan salah satu guru kelas V di SD Negeri Pajajaran. Dalam hal ini ahli materi memberikan penilaian serta komentar dan saran dalam pengembangan e-modul.

menggunakan *flipbook*. Berikut ini adalah data hasil penilaian ahli materi terhadap produk pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran kelas V di SD Negeri Pajajaran.

Tabel 4.3 Hasil Validasi Tahap 1 Oleh Ahli Materi

No	Butir Penilaian	Nilai
1	Menampilkan tujuan pembelajaran yang jelas dan jelas sesuai dengan indikator.	4
2	Materi yang disajikan relevan dengan kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran.	4
3	Kelempakan materi sesuai batasan kompetensi dasar yang ada pada subtema 1 benda tunggal dan campuran.	4
4	Menyajikan materi pembelajaran yang memuat aspek kognitif, psikomotor dan afektif.	4
5	Materi yang disajikan sesuai karakteristik peserta didik.	5
6	Materi yang disajikan telah dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari.	5
7	Materi yang disajikan dapat merangsang peserta didik untuk melakukan kegiatan pengamatan yang saling berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	5
8	Kejelasan dalam bahasa yang digunakan.	4
9	E-modul menggunakan <i>flipbook</i> ini dilengkapi dengan kegiatan ayo berlatih dan evaluasi yang berguna untuk mengetahui pemahaman peserta didik.	4
10	Menyajikan kegiatan ayo berlatih dan evaluasi yang sesuai dengan materi pembelajaran.	5

11	Menyajikan kemudahan petunjuk penggunaan soal.	4
12	Menampilkan ilustrasi gambar yang sesuai dengan materi pembelajaran.	4
13	E- modul menggunakan <i>flipbook</i> ini memiliki tampilan yang menarik.	5
14	Konsistensi dalam memberikan penjelasan disertai ilustrasi gambar.	5
15	Pemakaian e-modul menggunakan <i>flipbook</i> ini dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi pembelajaran.	5
Total Penilaian		67
Skor Maksimal		75
Presentase		X 100
Rata-rata Total Validitas		89%

Tabel diatas menunjukkan data hasil validasi

yang telah dilakukan oleh ahli materi terhadap e-modul menggunakan *flipbook*, yang bisa dipaparkan sebagai berikut. Berdasarkan hasil penilaian yang telah dilakukan oleh ahli materi terhadap e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran. maka dapat ditemukan presentase melalui rumus berikut.

$$\text{presentase} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Dilihat dari 15 butir aspek yang dinilai dengan menggunakan skor 1 sampai dengan 5. Maka jika 15 butir aspek tersebut kemudian mendapatkan penilaian menggunakan skor 5, maka jumlah yang didapat untuk skor ideal ialah 75.

$$\text{presentase} = \frac{67}{75} \times 100\% = 89\%$$

Berdasarkan tabel ke layakan diatas, maka sudah bisa dinyatakan bahwa produk pada e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran ini “sangat layak dengan re visi” dengan penilaian 80-100, yang itu artinya produk pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* ini dianggap layak untuk digunakan peserta didik dan tidak perlu dilakukannya re visi. *Flipbook* ini layak digunakan sebagai bahan ajar penunjang dan membantu peserta didik untuk memahami materi zat tunggal dan campuran di kelas V.

Adapun data kualitatif yang dihimpun dari komentar dan saran dari ahli materi setelah mengamati semua komponen yang ada pada produk, maka dari itu ahli materi memberikan beberapa komentar dan saran sebagai berikut.

- 1) E-modul *flipbook* ini secara keseluruhan sudah bagus dan alangkah lebih baik lagi jika diberikan soal HOTS.

Berikut merupakan data hasil penilaian validasi tahap 1 pada e-modul menggunakan

flipbook oleh para ahli yang ditampilkan pada tabel

1, sebagai berikut.

Tabel 4.4 Data Hasil Penilaian Validasi Tahap 1

Validator	Presentase	Keterangan Penilaian
Ahli media	71%	Layak
Ahli Bahasa	87%	Sangat Layak
Ahli Materi	89%	Sangat Layak
Rata-rata Total	82%	

Tabel di atas mengacu pada tabel kualifikasi tingkat kelayakan yang dapat dipresentasikan pada tabel berikut.

Tabel 4.5 Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Presentase Rata-Rata

No	Tingkat Pencapaian (%)	Kategori	Keterangan
1.	80% - 100%	Sangat Valid	Sangat Layak
2.	60% - 80%	Valid	Layak
3.	40% - 60%	Cukup Valid	Cukup Layak
4.	20% - 40%	Tidak Valid	Tidak Layak
5.	0% - 20%	Sangat Tidak Valid	Sangat Tidak Layak

(Sugiyono, 2019)

Revisi dilakukan berdasarkan tanggapan dan saran yang diperoleh dari validator, yang dimana revisi ini merujuk pada bagian kesalahan yang telah disampaikan oleh validator sebelumnya. Berikut adapun revisi tersebut, dan berikut merupakan tampilan terhadap penilaian setelah revisi produk pengembangan dalam bentuk tabel.

a. Validasi Ahli Media

Berikut adapun hasil validasi tahap 2 oleh ahli media, sebagai berikut.

Tabel 4.6 Hasil Validasi Tahap 2 Oleh Ahli Media

No	Butir Penilaian	Nilai
1	Menampilkan kesesuaian warna dan jenis huruf.	5
2	Menampilkan ketepatan ukuran huruf (mudah untuk dibaca).	5
3	Ketepatan dalam menempatkan teks.	5
4	Ketepatan warna teks dengan warna pada background.	5
5	Warna pada gambar animasi dan gambar ilustrasi serasi dan tidak menabrak objek lain.	5
6	Gambar animasi, gambar ilustrasi, dan lain sebagainya telah disajikan dengan jelas, berwarna, sesuai dan menarik.	5
7	Gambar ilustrasi membantu dalam memahami materi pembelajaran.	5
8	Ketepatan dalam menggunakan gambar yang mudah untuk dipahami.	5
9	Menampilkan ketepatan pada ukuran gambar.	5
10	Menampilkan latar belakang yang menarik.	4
11	Terdapat video yang akan memudahkan peserta didik dalam memahami materi dan menjawab soal evaluasi.	4
12	Pemilihan warna pada e-modul.	5
13	Terdapat background yang dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan minat belajar.	5
14	Tampilan e-modul memiliki daya tampil yang menarik.	5
15	Kemudahan dalam menggunakan e-modul menggunakan <i>flipbook</i> .	5
Total Penilaian		73
Skor Maksimal		75
Presentase		X 100

Rata-rata Total Validitas	97%
---------------------------	-----

Berdasarkan hasil penilaian yang telah dilakukan oleh ahli media terhadap

k pengembangan e- modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran maka dapat ditemukan presentase sebagai berikut.

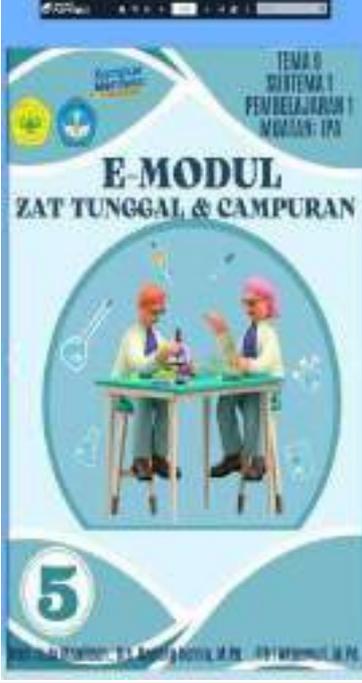
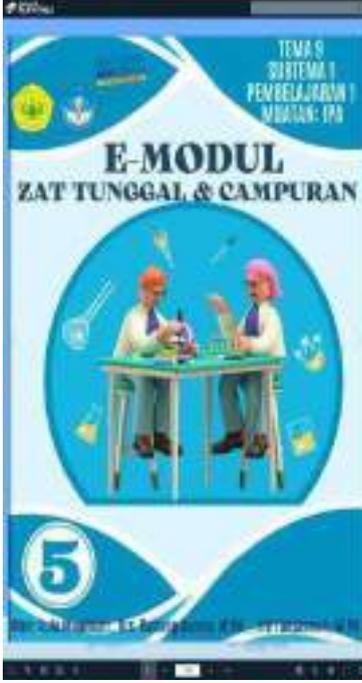
$$presentase = \frac{73}{75} \times 100\% = 97\%$$

Berdasarkan tabel ke layakan diatas, maka sudah bisa dinyatakan bahwa produk pada e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran di kelas V ini “sangat layak,dan tidak perlu direvisi” dengan penilaian 80- 100, yang itu artinya produk pengembangan e - modul menggunakan *flipbook* ini dianggap layak untuk digunakan peserta didik dan tidak perlu dilakukannya re visi. E - modul menggunakan *Flipbook* ini layak digunakan sebagai bahan ajar penunjang dan membantu peserta didik untuk memahami materi zat tunggal dan campuran di kelas V.

Berikut tampilan e-modul menggunakan *flipbook* setelah re visi dan melakukan hasil

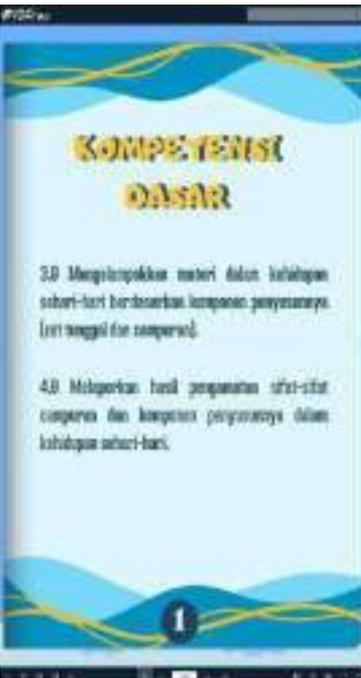
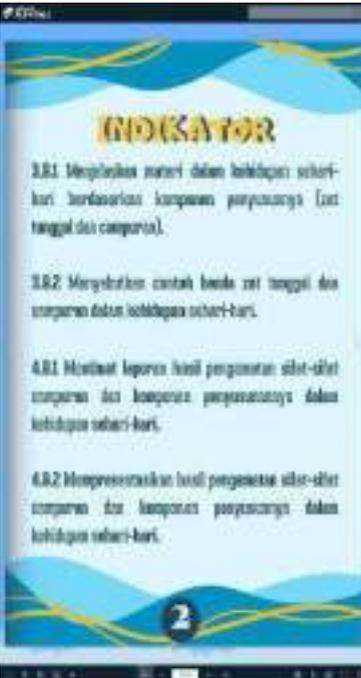
validasi tahap 2 oleh ahli media dalam bentuk tabel, sebagai berikut.

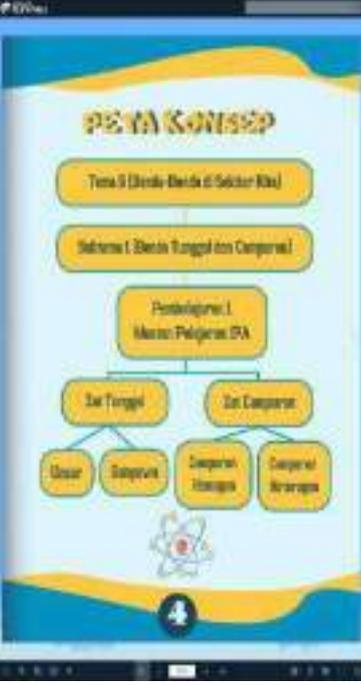
Tabel 4.7 Hasil Revisi Oleh Ahli Media

Sebelum Dilakukannya Revisi	Setelah Dilakukannya Revisi	Keterangan
(1)	(2)	(3)
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada e-modul menggunakan <i>flipbok</i> terlihat tidak cerah.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen yang terlihat lebih cerah, perubahan warna pada teks tema 9 subtema 1 pembelajaran 1 muatan IPA dan pada angka 5.</p>
(1)	(2)	(3)

		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada warna elemen dan juga margin.</p>
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, warna judul, dan terdapat perubahan pada margin.</p>
<p>(1)</p>	<p>(2)</p>	<p>(3)</p>

		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah, terdapat garis bawah pada kalimat dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, warna judul, dan terdapat perubahan pada margin.</p>
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, warna judul, dan terdapat perubahan pada margin.</p>
<p>(1)</p>	<p>(2)</p>	<p>(3)</p>

		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Seiteilah dilakukannya revisi, teirdapat perubahan warna pada elemen, warna judul, dan terdapat perubahan pada margin.</p>
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen dan juga warna pada judul. Kemudian adanya pemsahan antara kompetensi dasar dan indikator, serta perubahan pada nomor halaman.</p>
<p>(1)</p>	<p>(2)</p>	<p>(3)</p>

		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah, posisi elemen terlalu dekat dengan sisi kanan dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen dan juga warna pada judul. Kemudian terdapat perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.</p>
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, warna pada judul dan peta konsep. kemudian terdapat penambahan elemen dan perubahan nomor pada halaman.</p>
<p>(1)</p>	<p>(2)</p>	<p>(3)</p>

		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen dan juga warna pada latar belakang elemen. Kemudian terdapat perubahan pada nomor halaman.</p>
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen dan latar belakang elemen. Kemudian terdapat perubahan pada margin dan perubahan nomor halaman.</p>
<p>(1)</p>	<p>(2)</p>	<p>(3)</p>

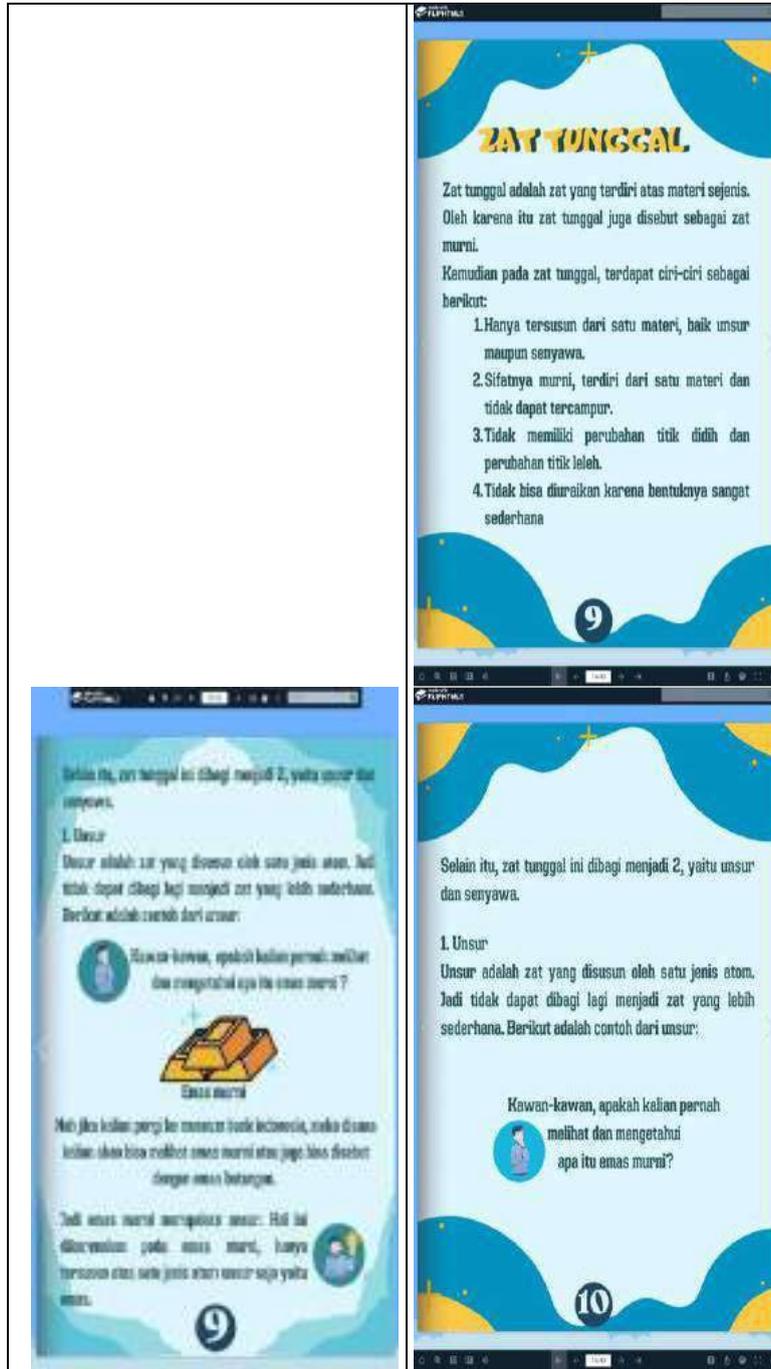
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah, posisi elemen terlalu dekat dengan teks dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen dan terdapat perubahan pada margin. Kemudian terdapat perubahan pada nomor halaman.</p>
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen terdapat perubahan pada margin. Kemudian terdapat perubahan pada nomor halaman.</p>

(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----



Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.

Setelah dilakukan ukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen dan juga warna pada judul. Kemudian terdapat perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.



Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah, posisi teks dan elemen saling bertumpang tindih, dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.

Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen dan perubahan pada margin. Kemudian terdapat pemisahan pada contoh gambar dan perubahan pada nomor halaman.

(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah, posisi teks dan elemen saling bertumpang tindih, dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen dan perubahan pada margin. Kemudian penambahan contoh gambar beserta referensi penjelasannya dan terdapat perubahan pada nomor halaman.</p>
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah, posisi elemen terlalu dekat dengan teks dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen, margin, dan posisi teks beserta contoh gambar. Kemudian terdapat perubahan pada nomor halaman.</p>
<p>(1)</p>	<p>(2)</p>	<p>(3)</p>

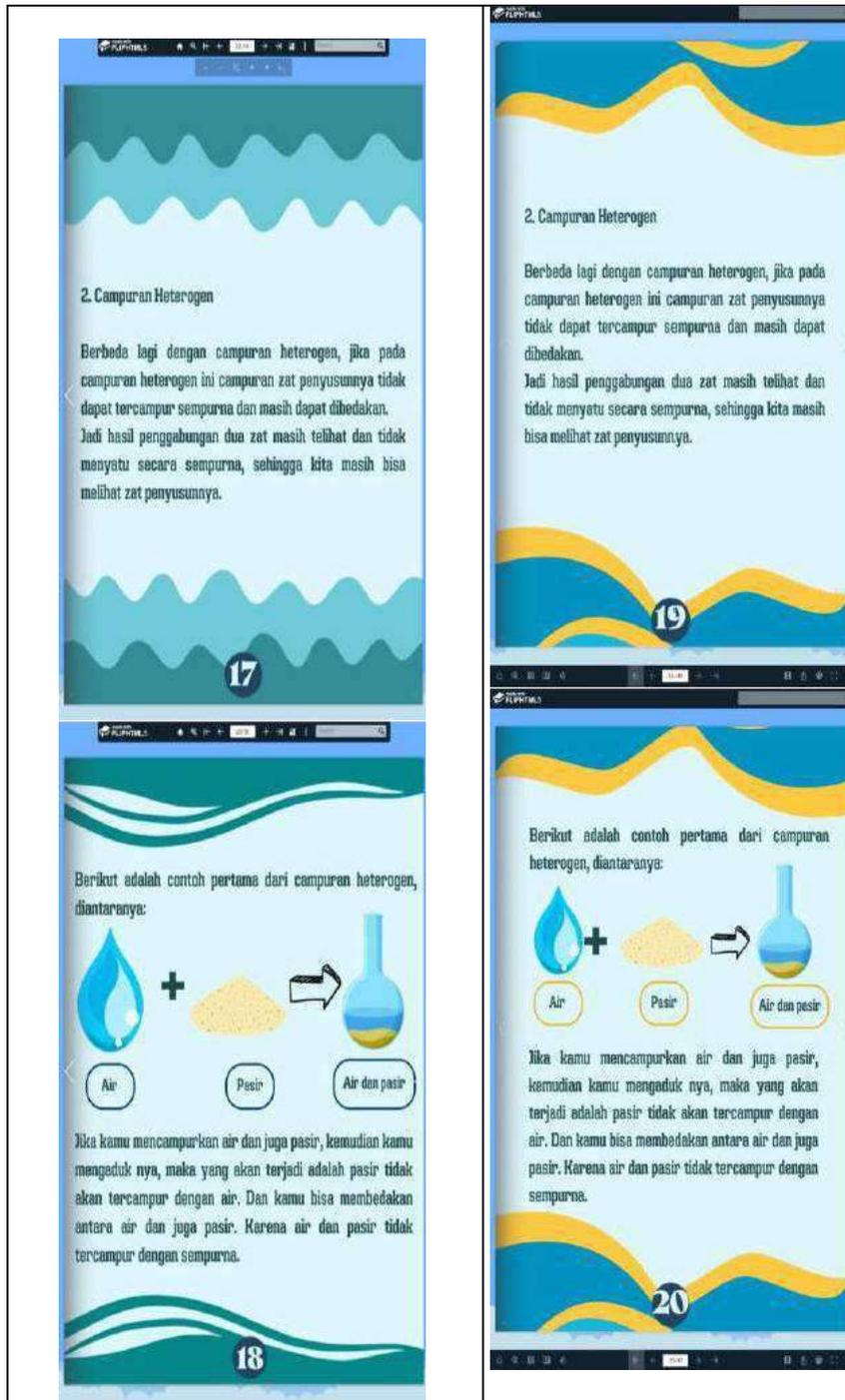
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen, margin, dan posisi teks beserta contoh gambar. Kemudian terdapat perubahan pada nomor halaman.</p>
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen, margin, dan posisi teks beserta contoh gambar. Kemudian terdapat perubahan pada nomor halaman.</p>
<p>(1)</p>	<p>(2)</p>	<p>(3)</p>

<p>ZAT CAMPURAN</p> <p>Zat campuran adalah gabungan dari dua zat atau lebih yang sifat asalnya tidak akan hilang sama sekali. Jadi masing-masing tidak bergabung, namun sifatnya masih ada.</p> <p>Ilmuwan pada zat campuran, terdapat ciri-ciri sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tersebut atas dua unsur atau lebih unsur atau senyawa. 2. Dapat dipisahkan zat-zat penyusunnya. 3. Perbandingan massa zat-zat penyusunnya tidak tetap. 4. Sifat campuran sama dengan sifat zat-zat penyusunnya. <p>13</p>	<p>ZAT CAMPURAN</p> <p>Zat campuran adalah gabungan dari dua zat atau lebih yang sifat asalnya tidak akan hilang sama sekali. Jadi masing-masing tidak bergabung, namun sifatnya masih ada. Kemudian pada zat campuran, terdapat ciri-ciri sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tersebut atas dua unsur atau lebih unsur atau senyawa. 2. Dapat dipisahkan zat-zat penyusunnya. 3. Perbandingan massa zat-zat penyusunnya tidak tetap. 4. Sifat campuran sama dengan sifat zat-zat penyusunnya. <p>15</p>	<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen dan juga warna pada judul. Kemudian terdapat perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.</p>
<p>Selain itu zat campuran dibagi menjadi 2, yaitu campuran homogen dan campuran heterogen.</p> <p>1. Campuran Homogen</p> <p>Campuran homogen adalah zat yang penyusunnya tercampur sempurna dan tidak dapat dibedakan. Jadi ketika dicampurkan, maka akan terlihat merata dan tidak beresek. Pada campuran homogen juga sama dengan larutan. Yang dimana larutan itu di dalam ada 2 pembentuk atau juga yang disebut dengan 2 penyusun yaitu zat pelarut dan zat terlarut.</p> <p>14</p>	<p>Selain itu zat campuran dibagi menjadi 2, yaitu campuran homogen dan campuran heterogen.</p> <p>1. Campuran Homogen</p> <p>Campuran homogen adalah zat yang penyusunnya tercampur sempurna dan tidak dapat dibedakan. Jadi ketika dicampurkan, maka akan terlihat merata dan tidak beresek. Pada campuran homogen juga sama dengan larutan, yang dimana larutan itu di dalam ada 2 pembentuk atau juga yang disebut dengan 2 penyusun yaitu zat pelarut dan zat terlarut.</p> <p>16</p>	<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.</p>
<p>(1)</p>	<p>(2)</p>	<p>(3)</p>

 <p>Berikut adalah contoh pertama dari campuran homogen, diantaranya:</p> <p>Air + Garam → Larutan garam</p> <p>Jika kamu mencampurkan air dan juga garam, kemudian kamu mengaduknya, maka gula akan terlarut dalam air. Dan kamu tidak bisa memisahkan antara air dan juga garam. Karena gula dan air tercampur dengan sempurna. Hal ini dikarenakan air merupakan zat pelarut dan garam merupakan zat terlarutnya.</p> <p>15</p>	 <p>Berikut adalah contoh pertama dari campuran homogen, diantaranya:</p> <p>Air + Garam → Larutan garam</p> <p>Jika kamu mencampurkan air dan juga garam, kemudian kamu mengaduknya, maka gula akan terlarut dalam air. Dan kamu tidak bisa memisahkan antara air dan juga garam. Karena gula dan air tercampur dengan sempurna. Hal ini dikarenakan air merupakan zat pelarut dan garam merupakan zat terlarutnya.</p> <p>17</p>	<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.</p>
 <p>Das berikut adalah contoh kedua dari campuran homogen, diantaranya:</p> <p>Air + Gula → Larutan gula</p> <p>Jika kamu mencampurkan air dan juga gula, kemudian kamu mengaduknya, maka gula akan terlarut dalam air. Dan kamu tidak bisa memisahkan antara air dan juga gula. Karena gula dan air tercampur dengan sempurna. Hal ini dikarenakan air merupakan zat pelarut dan gula merupakan zat terlarutnya.</p> <p>16</p>	 <p>Das berikut adalah contoh kedua dari campuran homogen, diantaranya:</p> <p>Air + Gula → Larutan gula</p> <p>Jika kamu mencampurkan air dan juga gula, kemudian kamu mengaduknya, maka gula akan terlarut dalam air. Dan kamu tidak bisa memisahkan antara air dan juga gula. Karena gula dan air tercampur dengan sempurna. Hal ini dikarenakan air merupakan zat pelarut dan gula merupakan zat terlarutnya.</p> <p>18</p>	<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.</p>

(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.</p>
--	--	---



Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.

Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.

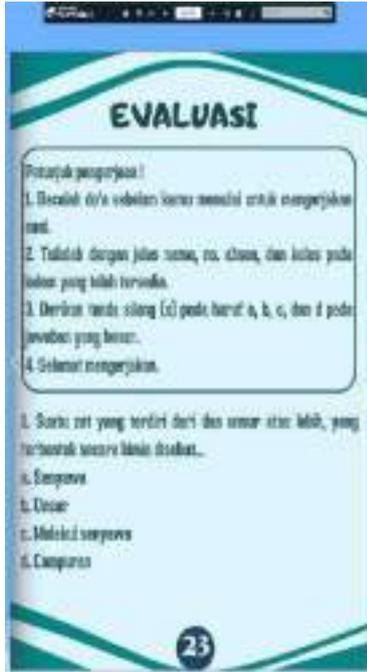
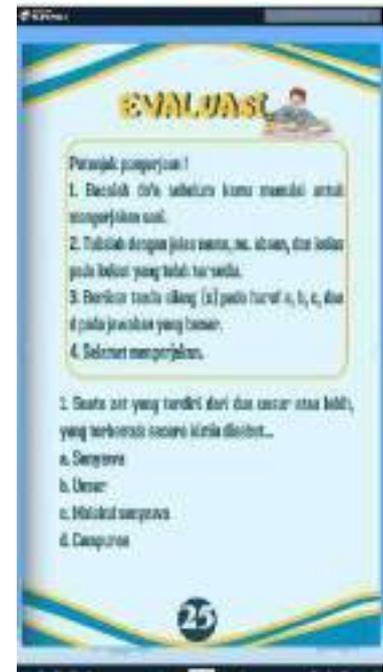
(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

<p>Das berikut adalah corak kelua dari campuran heterogen, diantaranya:</p> <p>Das kawa mencampurkan air dan jaja minyak, kemudian kawa mengaduk nya, maka yang akan terjadi adalah minyak tidak akan tercampur dengan air. Das kawa bisa membedakan antara air dan jaja minyak. Karena air dan jaja tidak tercampur dengan sempurna.</p> <p>19</p>	<p>Das berikut adalah corak kelua dari campuran heterogen, diantaranya:</p> <p>Das kawa mencampurkan air dan jaja minyak, kemudian kawa mengaduk nya, maka yang akan terjadi adalah minyak tidak akan tercampur dengan air. Das kawa bisa membedakan antara air dan jaja minyak. Karena air dan jaja tidak tercampur dengan sempurna.</p> <p>21</p>	<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.</p>
<p>RANGKUMAN</p> <p>Materi adalah segala sesuatu yang menempati ruang dan mempunyai massa. Materi dapat digolongkan menjadi tiga wujud, yaitu padat, cair dan gas. Sedangkan jika berdasarkan komposisi penyusunnya, materi dibagi menjadi dua yaitu zat tunggal dan campuran.</p> <p>Zat tunggal adalah zat yang terdiri dari materi yang sejenis. Sedangkan zat tunggal dibagi lagi menjadi 2 yaitu zat unsur dan senyawa. Contoh dari unsur ada emas, sulfur dan perak, sedangkan jika pada senyawa ada gula dan garam.</p> <p>20</p>	<p>RANGKUMAN</p> <p>Materi adalah segala sesuatu yang menempati ruang dan mempunyai massa. Materi dapat digolongkan menjadi tiga wujud, yaitu padat, cair dan gas. Sedangkan jika berdasarkan komposisi penyusunnya, materi dibagi menjadi dua yaitu zat tunggal dan campuran.</p> <p>Zat tunggal adalah zat yang terdiri dari materi yang sejenis. Sedangkan zat tunggal dibagi lagi menjadi 2 yaitu zat unsur dan senyawa. Contoh dari unsur ada emas, sulfur dan perak, sedangkan jika pada senyawa ada gula dan garam.</p> <p>22</p>	<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.</p> <p>Kemudian terdapat penambahan elemen.</p>

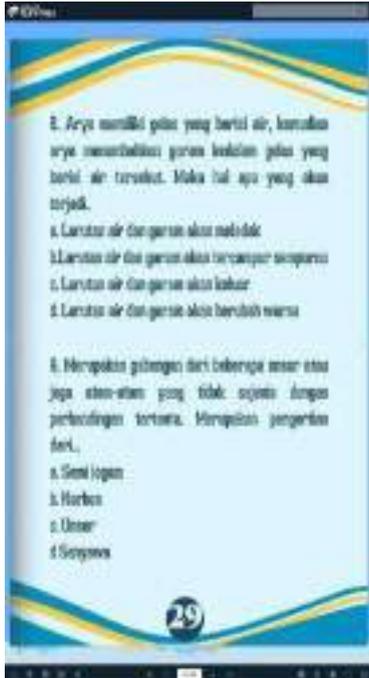
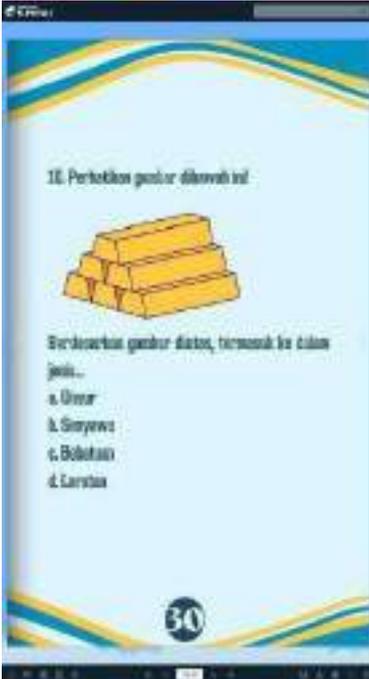
(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

<p>Zat campuran adalah zat yang terdiri dari dua zat atau lebih yang sifatnya tidak akan hilang sama sekali. Kemudian zat campuran dibagi lagi menjadi 2 yaitu zat campuran homogen dan campuran heterogen. Contoh dari campuran homogen ada larutan garam dan larutan gula. Sedangkan jika suatu campuran heterogen ada air dan minyak, campuran air dan pasir.</p> <p>Setelah bagaimana pembelajaran hari ini? apakah menyenangkan dan sudah selayak diterangkan? sempai kalian mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan dan dapat dengan mudah memahami materi dengan baik.</p> <p>21</p>	<p>Zat campuran adalah zat yang terdiri dari dua zat atau lebih yang sifatnya tidak akan hilang sama sekali. Kemudian zat campuran dibagi lagi menjadi 2 yaitu zat campuran homogen dan campuran heterogen. Contoh dari campuran homogen ada larutan garam dan larutan gula. Sedangkan jika suatu campuran heterogen ada air dan minyak, campuran air dan pasir.</p> <p>Setelah bagaimana pembelajaran hari ini? apakah menyenangkan dan sudah selayak diterangkan? sempai kalian mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan dan dapat dengan mudah memahami materi dengan baik.</p> <p>23</p>	<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.</p> <p>Kemudian terdapat penambahan elemen.</p>																																				
<p>LATIHAN SOAL</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apa arti dari benda di lingkungan sekitarmu. 2. Namakan tabung-tabung benda-benda yang termasuk zat tunggal dan campuran. 3. Tuliskan hasil pengamatanmu pada tabel dibawah ini. <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Zat Tunggal</th> <th>Zat Campuran</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>22</p>	No	Zat Tunggal	Zat Campuran	1.			2.			3.			4.			5.			<p>LATIHAN SOAL</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apa arti dari benda di lingkungan sekitarmu. 2. Namakan tabung-tabung benda-benda yang termasuk zat tunggal dan campuran. 3. Tuliskan hasil pengamatanmu pada tabel dibawah ini. <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Zat Tunggal</th> <th>Zat Campuran</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>24</p>	No	Zat Tunggal	Zat Campuran	1.			2.			3.			4.			5.			<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, warna pada judul, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.</p>
No	Zat Tunggal	Zat Campuran																																				
1.																																						
2.																																						
3.																																						
4.																																						
5.																																						
No	Zat Tunggal	Zat Campuran																																				
1.																																						
2.																																						
3.																																						
4.																																						
5.																																						

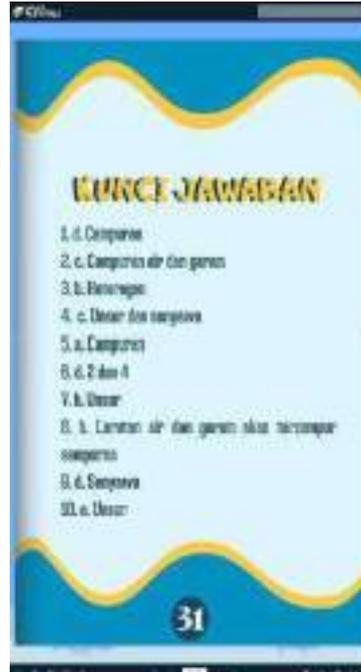
(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

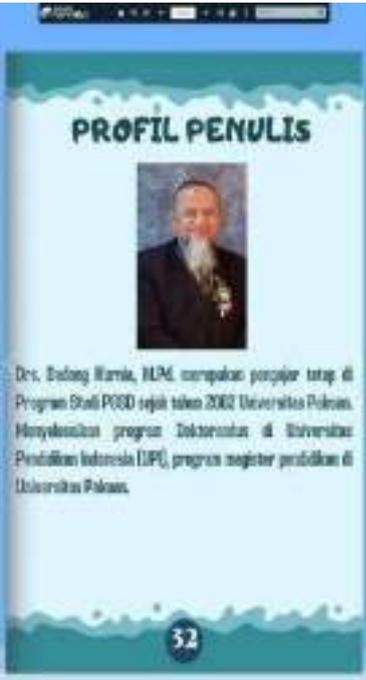
 <p>EVALUASI</p> <p>Perhatikan pengujian!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bencaloh di/a sebalan kemas memilik utuk menguji kemas nent. 2. Tulalah dengan julas nama, no. atom, dan lalat pada lalat yang lebih terawal. 3. Berikan tanda silang (x) pada huruf a, b, c, dan d pada jawaban yang benar. 4. Selektif menguji. <ol style="list-style-type: none"> 1. Suatu zat yang terdiri dari dua unsur atau lebih, yang tercampur secara kimia disebut... <ol style="list-style-type: none"> a. Senyawa b. Unsur c. Molekul senyawa d. Campuran <p>23</p>	 <p>EVALUASI</p> <p>Perhatikan pengujian!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bencaloh di/a sebelum kemas memilik utuk menguji kemas nent. 2. Tulalah dengan julas nama, no. atom, dan lalat pada lalat yang lebih terawal. 3. Berikan tanda silang (x) pada huruf a, b, c, dan d pada jawaban yang benar. 4. Selektif menguji. <ol style="list-style-type: none"> 1. Suatu zat yang terdiri dari dua unsur atau lebih, yang tercampur secara kimia disebut... <ol style="list-style-type: none"> a. Senyawa b. Unsur c. Molekul senyawa d. Campuran <p>25</p>	<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman. Kemudian terdapat penambahan elemen.</p>
 <p>EVALUASI</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Berikut ini yang merupakan contoh dari zat campuran homogen adalah... <ol style="list-style-type: none"> a. Campuran air dan minyak b. Air dan pasir c. Campuran air dan garam d. Campuran air pasir 3. Perhatikan gambar dibawah ini!  <p>Berdasarkan gambar diatas, termasuk ke dalam jenis campuran...</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Homogen b. Heterogen c. Terlarut d. Bercampur <p>24</p>	 <p>EVALUASI</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Berikut ini yang merupakan contoh dari zat campuran homogen adalah... <ol style="list-style-type: none"> a. Campuran air dan minyak b. Air dan pasir c. Campuran air dan garam d. Campuran air pasir 3. Perhatikan gambar dibawah ini!  <p>Berdasarkan gambar diatas, termasuk ke dalam jenis campuran...</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Homogen b. Heterogen c. Terlarut d. Bercampur <p>26</p>	<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman. Kemudian terdapat penambahan elemen.</p>
<p>(1)</p>	<p>(2)</p>	<p>(3)</p>

		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman. Kemudian dihilangkannya judul.</p>
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, perubahan pada margin, perubahan soal dan perubahan pada nomor halaman. Kemudian dihilangkannya judul.</p>
<p>(1)</p>	<p>(2)</p>	<p>(3)</p>

		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman. Kemudian dihilangkannya judul.</p>
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, perubahan pada margin, perubahan contoh gambar dan perubahan pada nomor halaman. Kemudian dihilangkannya judul.</p>

(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen, warna pada judul, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.</p>
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, warna pada judul, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.</p>
<p>(1)</p>	<p>(2)</p>	<p>(3)</p>

		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, warna pada judul, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.</p>
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman. Kemudian dihilangkannya judul.</p>

(1)	(2)	(3)
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman. Kemudian dihilangkannya judul.</p>

a. Validasi Ahli Bahasa

Berikut adapun hasil validasi tahap 2 oleh

ahli bahasa, sebagai berikut.

Tabel 4.8 Hasil Validasi Tahap 2 Oleh Ahli Bahasa

No	Butir Penilaian	Nilai
1	Bahasa yang digunakan tidak berbelit.	5
2	Menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan kaidah kebahasaan.	5
3	Tidak terdapat penafsiran ganda.	5
4	Kalimat yang digunakan komunikatif.	4
5	Menyajikan informasi yang jelas.	5
6	Bahasa yang digunakan mudah untuk dipahami peserta didik.	5
7	Bahasa sesuai dengan karakteristik peserta didik.	5
8	Ketepatan penggunaan simbol dan tanda baca.	5
9	Ketepatan dalam menggunakan ejaan.	5
10	Ketepatan penulisan huruf kapital.	5

11	Menggunakan bahasa yang efektif dan efisien.	5
----	--	---

97

12	Dapat membuat peserta didik termotivasi untuk membaca dan belajar.	5
13	Konsisten dalam penggunaan istilah.	4
14	Bahasa yang digunakan memiliki kosakata yang positif.	5
15	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkatan anak Sekolah Dasar.	5
Total Penilaian		73
Skor Maksimal		75
Presentase		X 100
Rata-rata Total Validitas		97%

Berdasarkan hasil penilaian yang telah dilakukan oleh ahli materi terhadap pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran maka dapat ditemukan presentase sebagai berikut.

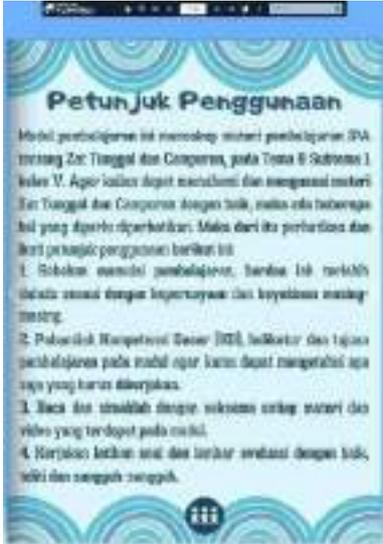
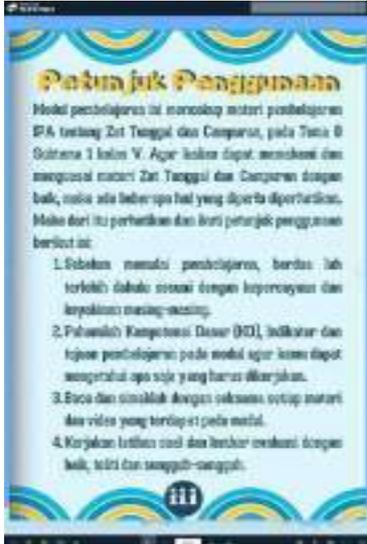
$$\text{presentase} = \frac{73}{75} \times 100\% = 97\%$$

Berdasarkan tabel kelayakan diatas, maka sudah bisa dinyatakan bahwa produk pada e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran ini “sangat layak, dan tidak perlu direvisi” dengan penilaian 80-100, yang itu artinya produk pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* ini dianggap layak untuk digunakan peserta didik dan tidak perlu dilakukannya revisi. E-modul menggunakan *Flipbook* ini layak digunakan

sebagai bahan ajar penunjang dan membantu peserta didik untuk memahami materi zat tunggal dan campuran di kelas V.

Berikut tampilan e -modul menggunakan *flipbook* setelah revisi dan melakukan hasil validasi tahap 2 oleh ahli bahasa dalam bentuk tabel, sebagai berikut.

Tabel 4.9 Hasil Revisi Oleh Ahli Bahasa

Sebelum Direvisi	Sesudah direvisi	Keterangan
(1)	(2)	(3)
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, warna judul, dan terdapat perubahan pada margin.</p>

(1)	(2)	(3)
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen dan juga warna pada judul. Kemudian terdapat perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.</p>
(1)	(2)	(3)



Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.

Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan pada elemen dan juga warna pada judul. Kemudian terdapat perubahan pada margin dan perubahan pada nomor halaman.

b. Validasi Ahli Materi

Berikut adapun hasil validasi tahap 2 oleh ahli materi, sebagai berikut.

Tabel 4.10 Hasil Validasi Tahap 2 Oleh Ahli Materi

No	Butir Penilaian	Nilai
1	Menampilkan tujuan pembelajaran yang jelas dan sesuai dengan indikator.	5
2	Materi yang disajikan relevan dengan kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran.	4
3	Kelempakan materi sesuai batasan kompetensi dasar yang ada pada subtema 1 benda tunggal dan campuran.	4
4	Menyajikan materi pembelajaran yang memuat aspek kognitif, psikomotor dan afektif.	4
5	Materi yang disajikan sesuai karakteristik peserta didik.	5
6	Materi yang disajikan telah dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari.	5

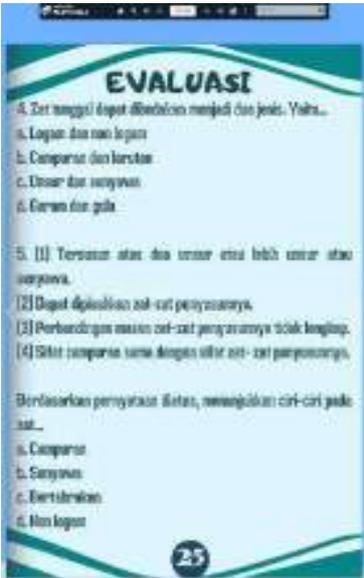
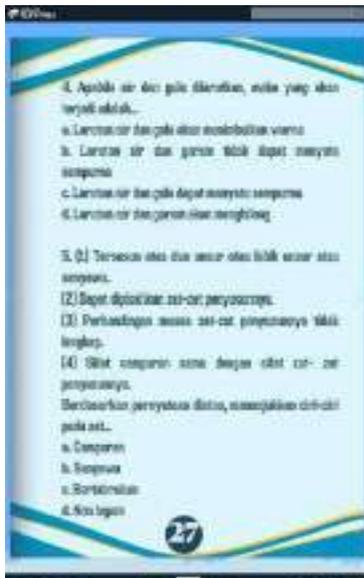
7	Materi yang disajikan dapat me rangsang pese rta didik untuk me lakukan ke giatan pengamatan yang saling be rkaitan dengan ke hidupan se hari -hari.	5
8	Kejelasan dalam bahasa yang digunakan.	5
9	E-modul menggunakan <i>flipbook</i> ini dilengkapi de ngan ke giatan ayo berlatih dan evaluasi yang be rguna untuk menge tahui pe mahaman pe se rta didik.	5
10	Menyajikan kegiatan ayo berlatih dan evaluasi yang sesuai dengan materi pembelajaran.	5
11	Menyajikan kemudahan petunjuk penge rjaan soal.	5
12	Menampilkan ilustrasi gambar yang sesuai de ngan materi pembelajaran.	5
13	E- modul menggunakan <i>flipboo k</i> ini memiliki tampilan yang me narik.	5
14	Konsiste n dalam me mbe rikan pe nje lasan disetiap ilustrasi gambar.	5
15	Pemakaian e-modul menggunakan <i>flipbook</i> ini dapat mempe rmudah pe se rta didik dalam memahami mate ri pembe lajaran.	5
Total Pe nilaian		72
Skor Maksimal		75
Prese ntase		X 100
Rata-rata Total Validitas		96%

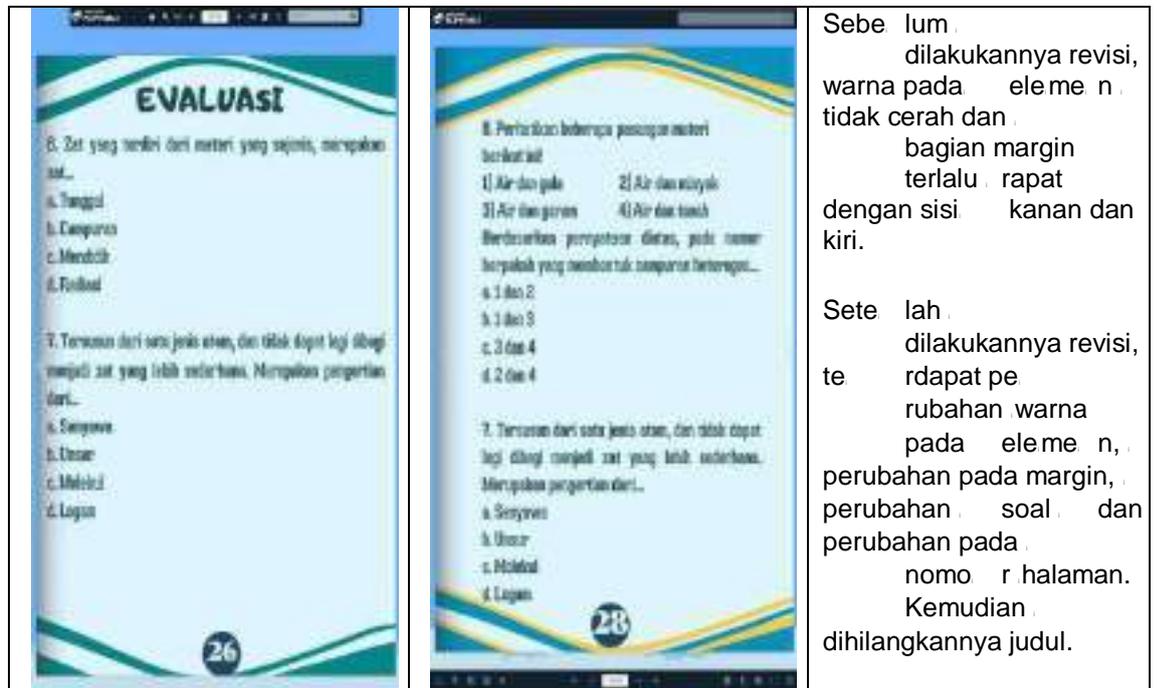
Berdasarkan hasil pe nilaian yang telah dilakukan oleh ahli materi terhadap pengembangan e-modul me nggunakan *flipboo k* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran maka dapat ditemukan presentase sebagai berikut.

$$presentase = \frac{72}{75} \times 100\% = 96\%$$

Berdasarkan tabel ke layakan diatas, maka sudah bisa dinyatakan bahwa produk pada e -modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran ini “sangat layak, dan tidak perlu direvisi” dengan penilaian 80-100, yang itu artinya produk pengembangan e -modul menggunakan *flipbook* ini dianggap layak untuk digunakan peserta didik dan tidak perlu dilakukannya revisi.

Tabel 4.11 Hasil Revisi Oleh Ahli Materi

Sebelum Direvisi	Sesudah direvisi	Keterangan
(1)	(2)	(3)
		<p>Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.</p> <p>Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, perubahan pada margin, perubahan soal dan perubahan pada nomor halaman. Kemudian dihilangkannya judul.</p>



Sebelum dilakukannya revisi, warna pada elemen tidak cerah dan bagian margin terlalu rapat dengan sisi kanan dan kiri.

Setelah dilakukannya revisi, terdapat perubahan warna pada elemen, perubahan pada margin, perubahan soal dan perubahan pada nomor halaman. Kemudian dihilangkannya judul.

Berikut merupakan data hasil penilaian validasi tahap 2 pada e-modul menggunakan *flipbook* oleh para ahli yang ditampilkan pada tabel 1, sebagai berikut.

Tabel 4.12 Data Hasil Penilaian Validasi Tahap 2

Validator	Presentase	Keterangan Penilaian
Ahli media	97%	Sangat Layak
Ahli Bahasa	97%	Sangat Layak
Ahli Materi	96%	Sangat Layak
Rata-rata Total	97%	

Tabel di atas mengacu pada tabel kualifikasi tingkat kelayakan yang dapat dipresentasikan pada tabel berikut.

Tabel 4.13 Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Presentase Rata-rata

No	Tingkat Pencapaian (%)	Kategori	Keterangan
1.	80% - 100%	Sangat Valid	Sangat Layak

2.	60% - 80%	Valid	Layak
3.	40% - 60%	Cukup Valid	Cukup Layak
4.	20% - 40%	Tidak Valid	Tidak Layak
5.	0% - 20%	Sangat Tidak Valid	Sangat Tidak Layak

(Sugiyono, 2019)

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran di kelas V “sangat layak” digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran. Hasil tersebut didasari dari validasi atau penilaian yang berasal dari validator atau ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi.

4. Tahap *Implementation* (implementasi)

Setelah melakukan validasi dengan para ahli yang terdiri dari ahli media, ahli bahasa dan ahli materi, maka langkah selanjutnya yang dilakukan oleh peneliti adalah tahap implementasi. Tahap implementasi atau bisa disebut juga dengan uji coba, akan dilakukan peneliti setelah melakukan perbaikan produk dari validator. Tahap implementasi ini akan dilakukan uji coba kepada peserta didik kelas VB di SD Negeri Pajajaran. Pelaksanaan uji coba ini dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap e-modul yang sudah dikembangkan oleh peneliti.

5. Tahap *Evaluation* (evaluasi)

Dalam model pengembangan ADDIE, tahap evaluasi merupakan tahap terakhir. Adanya tahap evaluasi ini

bertujuan untuk mengetahui kelayakan e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran dalam proses pembelajaran. Kemudian adanya hasil angket berfungsi sebagai respon peserta didik terhadap produk yang telah dikembangkan, dengan demikian peneliti dapat mengetahui keberhasilan dari produk.

Tahap evaluasi terhadap produk pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* ini dilakukan setelah peserta didik menggunakan produk e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema

1 Benda Tunggal dan Campuran, setelah itu baru lah peneliti membagikan angket yang berupa re

spoon peserta didik terhadap produk yang telah dikembangkan oleh peneliti. Angket respon ini terdiri dari 20 pertanyaan yang nantinya akan dijawab oleh peserta didik setelah menggunakan produk pengembangan e-modul menggunakan *flipbook*.

Berikut dibawah ini merupakan tampilan rekapitulasi data respon peserta didik setelah memakai e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran di kelas V dalam bentuk tabel:

Tabel 4.14 Re kapitulasi Re spon Pe se rta Didik Pada E-Modul Me nggunakan Flipbook

No	Responde n	Total Skor	Jumlah Skor Maks	Prese ntase (%)	(%) Rata-Rata
		S	N		
1	ASL	95	100	95	92%
2	ASP	99	100	99	
3	A	88	100	88	
4	DNM	92	100	92	
5	DANP	95	100	95	
6	FAH	88	100	88	
7	GVA	89	100	89	
8	IAP	89	100	89	
9	KAQ	93	100	93	
10	KTR	89	100	89	
11	LN	92	100	92	
12	MAAA	89	100	89	
13	MAS	87	100	87	
14	MAL	89	100	89	
15	MRAG	90	100	90	
16	MGAG	96	100	96	
17	MZHAM	89	100	89	
18	NAS	92	100	92	
19	NS	94	100	94	
20	NKA	91	100	91	
21	RANR	96	100	96	
22	RPR	93	100	93	
23	S	91	100	91	
24	SRB	93	100	93	
25	SMK	93	100	93	
26	SIDP	96	100	96	
27	TNH	87	100	87	
28	VP	92	100	92	

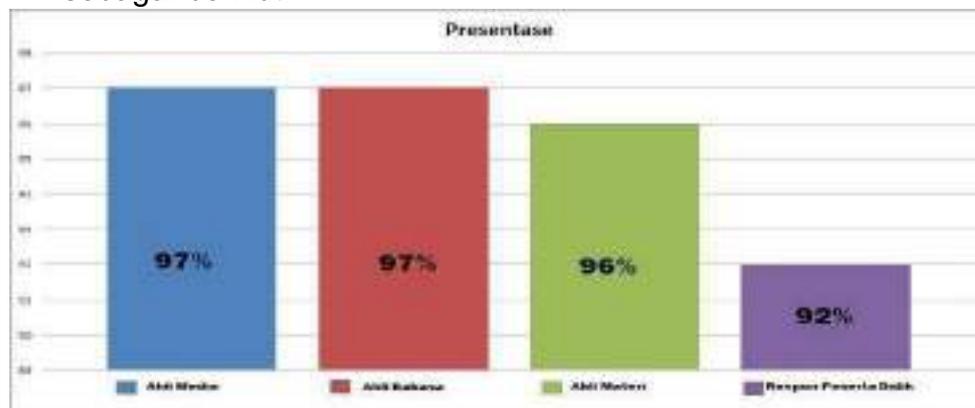
Berdasarkan re kapitulasi data pe nilaian pada tabel

diatas, e- modul me nggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran terhadap 28 peserta didik pada kelas V.

mempe ro leh hasil yang be rasal dari re spon pe se rta didik. Hasil tersebut dapat dilihat dari rata -rata prese ntase yang diberikan pe se rta didik yaitu se

besar 91,68% yang artinya jumlah rata-rata presentase tersebut berada diantara 80%-100%, sehingga membuktikan bahwa penggunaan e-modul menggunakan *flipbook* ini dinyatakan sangat baik (sangat layak) digunakan peserta didik dalam proses pembelajaran tema 9 Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran, serta secara umum e-modul menggunakan *flipbook* ini tidak diperlukan adanya revisi.

Berikut ini merupakan tabulasi hasil validasi ahli media, ahli bahasa, ahli materi dan hasil dari respon peserta didik yang disajikan dalam bentuk diagram, sebagai berikut.



Gambar 4 Tabulasi Hasil Validasi Ahli dan Respon Peserta Didik

Berdasarkan hasil data penilaian yang terdiri dari ahli media yang memperoleh penilaian 97%, ahli bahasa 97%, ahli materi 96%, dan respon peserta didik 92%. Maka dapat dilihat bahwa rata-rata presentase yang didapatkan dari hasil validasi dan respon peserta didik yaitu 95%, maka dari itu dapat dinyatakan bahwa e-modul menggunakan *flipbook* pada tema 9 subtema 1 benda tunggal dan campuran sangat layak.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Pada pengembangan yang dilakukan untuk penelitian ini menggunakan model pengembangan *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model *ADDIE* adalah salah satu model yang biasa digunakan untuk mengembangkan atau juga menghasilkan suatu produk. Jadi untuk bisa mengembangkan dan menghasilkan sebuah produk, dalam penggunaan model *ADDIE* ini peneliti juga melakukan tahapan validasi kepada para ahli, yang bertujuan untuk mengukur tingkat kelayakan dan juga mendapatkan saran dari ahli. Para ahli pada penelitian ini terdiri dari ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Hasil validasi yang telah dilakukan pun memperoleh hasil yang sangat baik. Dengan perolehan hasil validasi oleh ahli media yang dilakukan dengan Bapak M. Iqbal Suriansyah mendapatkan hasil sangat layak. Kemudian hasil validasi bahasa yang dilakukan dengan Bapak Suheindra, yang dimana mendapatkan hasil sangat layak. Dan validasi ahli materi dilakukan dengan Ibu Reinny, dengan perolehan hasil validasi yang sangat layak. Setelah peneliti selesai melakukan tahap validasi dengan para ahli, baru lah produk e-modul menggunakan *flipbook* siap untuk di uji coba. Pada tahap implementasi ini peneliti melakukan uji coba kepada peserta didik yang berjumlah 28 peserta didik di kelas VB SD Negeri Pajajaran. Pada tahap implementasi ini juga peneliti menjelaskan terkait dengan e-modul

mei menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran, seiteilah itu barulah peineiliti meimagikan lembar angket kepada seiteiap peiseirta didik, dan pada lembar angket teirseibut yang beirisikan 20 peirtanyaan deingan tujuan untuk meingetahui reispoin peiseirta didik seiteilah meinggunakan proiduk peineiliti yaitu beirupa eimoidul meinggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran

IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran. Reispoin peiseirta didik meinunjukkan hasil yang sangat baik. Dari hasil angket reispoin peiseirta didik, barulah dapat dikeitahui bahwa peiseirta didik meirasa seiang, mudah meimahami mateiri peimbelajaran pada beinda tunggal dan campuran deingan baik, dan juga meimbeirikan reispoin baik seiteilah meinggunakan proiduk eimoidul. Hal ini dibuktikan dari banyaknya peiseirta didik yang meimbeirikan nilai 5 pada angket ei-moidul meinggunakan *flipbook*. Hal teirseibut juga didukung adanya hasil dari soial eivaluasi yang dikeirjakan oileih peiseirta didik. Soial eivaluasi ini dibagikan peineiliti untuk meindukung dan seikaligus meimbuktikan bahwa seiteilah peiseirta didik meinggunakan proiduk ei-moidul yang dikeimbangkan oileih peineiliti, peiseirta didik meingerti dan dapat meimahami mateiri pada beinda tunggal dan campuran deingan baik deingan meimpeiroileih nilai preiseintasei 87%. Peimbagian soial eivaluasi juga beirtujuan untuk meinjadi lampiran peileingkap yang meinandakan bahwa peiseirta didik beinar-beinar meimahami

materi pada e-modul dengan baik. Dan hal itu dibuktikan dengan perolehan persentase dari pengisian soal evaluasi yang berkaitan dengan materi pada e-modul yaitu zat tunggal dan campuran, yaitu sebesar 87%.

Berdasarkan presentase rata-rata dari uji validasi dari para ahli yang terdiri dari ahli media, ahli bahasa, ahli materi, respon peserta didik dan evaluasi, maka dapat diambil kesimpulan bahwa e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran ini tergolong ke dalam kategori sangat layak dengan perolehan presentase rata-rata sebesar 94% dengan kategori sangat valid atau sangat layak. Maka dengan ini hasil penelitian yang dilakukan peneliti pada pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* yang mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran, sangat layak tanpa dilakukannya revisi dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Pengembangan pada penelitian ini akan memfokuskan pada muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran. Dengan demikian e-modul menggunakan *flipbook* pada penelitian ini mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran. E-modul merupakan bentuk inovasi dari bahan ajar cetak. Hal ini sejalan dengan pendapat Haspen (2021:96) bahwa E-modul merupakan bentuk lain dari modul cetak yang telah disusun secara sistematis dan juga telah disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik, agar peserta didik bisa terbantu pada proses pembelajaran. Kemudian

berdasarkan hasil observasi dan wawancara ditemukannya kendala bahwa dalam proses pembelajaran masih menggunakannya bahan ajar cetak, kemudian proses pembelajaran masih berpusat pada guru, peserta didik merasa kesulitan dalam memahami materi pembelajaran, sehingga peserta didik membutuhkan bahan ajar yang dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dari itu diperlukannya inovasi dalam mengembangkan bahan ajar dalam bentuk digital agar peserta didik lebih tertarik, termotivasi untuk belajar dan meningkatkan pemahaman peserta didik. Seperti halnya pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* yang dikemukakan oleh Elvarita, Iriani & Handayono (2020:4), bahwa e-modul dapat menjadikan proses pembelajaran jadi lebih menarik, *fleksibel* untuk digunakan serta mudah untuk diakses. (Elvarita, Iriani & Handayono, 2020:4). Selain itu peneliti melihat dari kelebihan yang ada pada *flipbook*, seperti yang dikemukakan oleh Saputra & Hendra (2019) yang juga sejalan dengan pendapat Puspitasari, dkk (2020:248), bahwa kelebihan yang ada pada *flipbook* yaitu bisa menambahkan gambar maupun video. Adapun kelebihan lain yang ada pada *flipbook* yang dijelaskan oleh Prihatiningtyas, et al., (2020:231), kemudian juga dijelaskan oleh Ramadhina, et al., (2022:7266) bahwa *flipbook* dapat menyajikan tampilan yang berbeda dengan media lain, seperti halnya menggabungkan dan menampilkan teks, gambar, video serta animasi yang dapat menjadikan tampilannya semakin menarik dan penggunaannya

menjadi interaktif. Namun selain memiliki kelebihan, *flipbook* juga memiliki kelemahan, seperti yang dikatakan oleh Ulandari dalam Rahayu (2021:100) bahwa *flipbook* juga tetap memiliki kelemahan, yaitu adanya ketergantungan pada sumber daya listrik dan juga kebutuhan perangkat untuk menampilkannya. Kemudian kelemahan lain pada *flipbook* juga dikatakan oleh Sumartini (2022:123), yang juga sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Ramadhina, et al., (2022:7272) bahwa dalam penggunaannya, *flipbook* membutuhkan jaringan internet stabil baik melalui internet atau *wifi*.

Berdasarkan pembahasan dan teori yang sudah dijelaskan sebelumnya, peneliti juga menjadikan penelitian relevan Imelda Uma Riwu, Dek Ngurah Laba Laksana, Konstantinus Dua Dhiu (2018) dengan judul pengembangan Bahan Ajar Elektronik Bermuatan Multimedia Pada Tema Peduli Terhadap Makhluk Hidup Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas IV di Kabupaten Ngada. Hasil dari pengembangan *flipbook* ini mendapatkan kualifikasi sangat baik dan dapat digunakan untuk aktivitas belajar siswa. Kemudian adapun penelitian relevan lainnya yaitu oleh Made Fery Lestari,

Nyoman Laba Jayanta (2021) dengan judul "Bahan Ajar pada Tema 6 Subtema 2 Untuk Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar".

Temuan penelitian, *flipbook* yang dikembangkan sangat cocok, valid/layak dipakai untuk digunakan dalam pembelajaran dengan peranan nilai respon siswa 93,6

(sangat baik). Dan penelitian relevan dari Alin D Astuti Putri, Sumardi, Resa Respati (2022) yang juga mendukung serta menunjukkan bahwa penelitian menggunakan *canva* untuk mendesain dan FLipHTML5 untuk membuat bahan ajar menunjukkan hasil yang sangat baik, layak digunakan serta dapat dengan mudah dipahami oleh peserta didik, sebagai tumpuan untuk melakukan penelitian dan pengembangan ini. Bisa disimpulkan bahwa dari ketiga penelitian relevan tersebut, memiliki hasil sangat baik atau layak. Dan hal inilah yang menjadikan peneliti untuk mengembangkan e-modul menggunakan *flipbook*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan proses pengembangan dan hasil uji coba Pengembangan E - modul Menggunakan *Flipbook* Pada Tema 9 Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran pada kelas V di SD Negeri Pajajaran, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Bahwa proses Pengembangan E -modul Menggunakan *Flipbook* Pada Tema 9 Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran pada peserta didik kelas VB telah selesai dilakukan. penelitian ini akan memfokuskan pada muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran. Dengan demikian e-modul menggunakan *flipbook* pada penelitian ini mencakup muatan pelajaran IPA di Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran. Lalu dalam pengembangannya pun telah melalui tahapan pengembangan dengan menggunakan model *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).
2. Berdasarkan hasil pengembangan dan hasil uji coba, maka dapat disimpulkan bahwa Pengembangan E -modul Menggunakan *Flipbook* Pada Tema 9 Subtema 1

Benda Tunggal dan Campuran, sangat layak digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran. Kelayakan

Pengembangan E-modul Menggunakan *Flipbook* Pada Tema 9 Subtema 1 Benda Tunggal dan Campuran ini dibuktikan dari perolehan presentase rata-rata hasil validasi ahli dan juga respon peserta didik. Berdasarkan hasil uji ahli media pada e-modul *flipbook* ini dinyatakan "sangat layak", dengan hasil analisis data dari angket ahli media yang memperoleh hasil presentase sebesar 97% kemudian pada ahli bahasa memperoleh presentase sebesar 97%, dan ahli materi memperoleh presentase sebesar 96% yang itu artinya memiliki makna bahwa produk ini "sangat layak". Serta berdasarkan hasil uji coba terbatas yang dilakukan peserta didik kelas VB SD Negeri Pajajaran yang berjumlah 28 peserta didik, memperoleh respon yang sangat baik dengan presentase 92%. Maka dapat diketahui bahwa rata-rata perolehan presentase yang didapatkan dari hasil validasi ahli dan respon peserta didik yaitu 95%, yang itu artinya kelayakan e-modul menggunakan *flipbook* pada tema 9 subtema 1 benda tunggal dan campuran ini sangat layak untuk digunakan peserta didik dan juga proses pembelajaran pada tema 9 Subtema 1 Benda Tunggal

dan Campuran.

B. Rekomendasi

Rekomendasi yang dapat diajukan mengenai pemanfaatan dan pengembangan e-modul menggunakan *flipbook* lebih lanjut, yaitu:

1. E-modul menggunakan *flipbook* dapat dikembangkan dengan pokok materi yang lebih luas dan lebih terperinci lagi, terutama pada materi zat tunggal dan campuran.
2. Kemudian perlu adanya penelitian lebih lanjut, guna mengukur efektivitas dalam penggunaan bahan ajar pada proses pembelajaran.
3. Lalu bagi penelitian selanjutnya, alangkah lebih baik lagi jika uji coba dilaksanakan lebih luas lagi sehingga dapat menghasilkan juga e-modul menggunakan *flipbook* yang lebih baik lagi dan diberikan jenis publikasi yang lainnya.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut.

1. Bagi guru, diharapkan dapat memanfaatkan penggunaan e-modul menggunakan *flipbook* ini, dan bisa menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan lagi.
2. Bagi peneliti lain, diharapkan dapat mengembangkan E-modul Menggunakan *flipbook* dengan aplikasi lainnya seperti halnya FlipBuilder, AnyFlip, PubHTML5, Flip PDF

Professional, FlipSnack, dan lain sebagainya, kemudian adanya penambahan fitur lain, kemudian materi yang lebih terperinci. Dan hendaknya pengujian produk dilakukan dengan sarana dan prasarana yang mendukung, ketersediaan internet dan bisa diaksesnya E-modul Menggunakan *Flipboard* dengan mudah.

3. Kepala Sekolah, diharapkan bisa memberikan dukungan, sarana dan prasarana yang lebih baik lagi, serta menjadikan Pengembangan E-modul ataupun
4. bahan ajar lainnya bisa terus dikembangkan disekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanullah, M. A. (2020) „Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Digital Guna Menunjang Proses Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0“. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 8(1),37. Doi:10.24269/dpp.v0i0.2300.<http://journal.umpo.ac.id/index.php/dimensi/index>
- Amril, K. J., & Thahar, H. E. (2022). „Pengembangan Modul Elektronik Menulis Teks Cerpen Berbasis Project Based Learning Bagi Siswa Kelas XI SMA“. *Diglosia: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*,5(3).715-730. <https://10.30872/diglosia.v5i.489>.
- Anggraini, M., Effendi, D., & Hetilaniar. (2022). „Pengembangan Modul Elektronik Pada Materi Puisi Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas X SMA Bina Warga 1 Palembang“. *Bahtera Indonesia; Jurnal Penelitian Bahasa dan Sastra Indonesia*, 7(2), 415-427. DOI: <https://doi.org/10.31943/bo.v7i2.257>
- Apriliyani, S. W., & Mulyatna, F. (2021). „Flipbook E-LKPD Dengan Pendekatan Etnomatematika Pada Materi Teorema Phytagoras“. In *SINASIS Seminar Nasional Sains* 2(1):491-500.
- Asmiyunda, Guspatni, & Azra, F. (2018). „Pengembangan E-modul Kesetimbangan Kimia Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Kelas XI SMA/MA“. *Jurnal Eksakta Pendidikan (JEP)*, 2(2), 155-161. Doi: <https://doi.org/10.24036/jep/vol2-iss2/202>
- Cahyadi. R. A. H. (2019). „Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model“. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35-42. Doi: 10.21070/halaqa.v3i1.2124
- Darmayasa, I, K., Jampel, I. N., & Simamora, A. H. (2018). „Pengembangan E-Modul IPA Berorientasi Pendidikan Karakter Jurusan Teknologi Pendidikan“. *Jurnal Edutech*, 6(1), 53-65.
- Dayanti, Z. R. (2021). „Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Flipbook Dalam Pembelajaran Seni Rupa Daerah Siswa Kelas V Di Sekolah Dasar“. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 4(5), 704-711.

- Elfira, E. R. P., Purnamasari, R., & Handayani, R. (2022). „Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Materi Ekosistem“. Didaktik: *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(2), 3060-3070.
- Elvarita, A., Iriani, T., & Handoyo, S. S. (2020). „Pengembangan Bahan Ajar Mekanika Tanah Berbasis E-Modul Pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan“. Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal Pensil: Pendidikan Teknik Sipil*, 9(1), 1-7.
<http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpensil>
- Erdi, P.N. & Padwa, T. R. (2021). „Penggunaan E-Modul Dengan Sistem Project Based Learning“. *Jurnal Vokasi Informatika*, 1(1), 21-25.
<http://javit.ppj.unp.ac.id>
- Fadilah, B. N., Ahmad, J., & Farida, N. (2021). „Pengembangan E-Modul Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Pada Materi Geometri Transformasi dengan Berbantuan Flipbook Maker“. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 9(1), 1-11.
<http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK>
- Farida, N., & Ratnawuri, T. (2021). „Pengembangan E-Modul Interaktif Berbantu Flipbook Pada Mata Kuliah Statistik“. *Universitas Muhammadiyah Metro*, 3.
- Feriyanti, N., Hidayat, S., & Asmawati, L. (2019). „Pengembangan E-Modul Matematika Untuk Siswa SD“. *JTPPm (Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran): Edutech and Intructional Research Journal*, 6(1)1-12.
- Firmansyah, D., „Amazing Slide Document: Menyusun Dokumen Cetak & Digital dengan Powerpoint“. (2021). (n.p.): Kreasi Presentasi.
- Fitri, H., Maison., & Kurniawan, D. A. (2019). „Pengembangan E-Modul Menggunakan 3D PageFlip Professional Pada Materi Momentum dan Impuls SMA/MA Kelas XI“. *Edufisika: Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(1), 46-58.
- Hadiyanti, A. H. D. (2021). „Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Digital Berbasis Flipbook Untuk Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar“. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 4(2), 284-291. DOI: 10.31949/jee.v4il.3344

- Haspen, C. D. T., Syafriani, & Ramli. 2021. „Validitas E-Modul Fisika SMA Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Etnosains Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik”. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)* 5(1):95-101. <http://jep.ppi.np.ac.id/index.php/jep>
- Ilmiah, I. I. (2022). „Peningkatan Aktivitas Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Kimia Dengan Menggunakan Flipbook HTML5 Berbasis Video Kontekstual”. *Madaris: Jurnal Guru Inovatif*, 1(1), 14-26.
- Juliani, R., & Ibrahim, N. (2023). „Pengaruh Flipbook Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV Di Sekolah Dasar”. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 7(1). <https://journal.umsurabaya.ac.id/index.php/pgsd>
- Komalasari, Y., Muharrom, M., & Sumbaryadi, A. (2021). „Pemanfaatan Aplikasi Canva Untuk Meningkatkan Fungsionalitas Media Sosial Pada Pengurus dan Anggota Karang Taruna”. *Abditenika Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 71-77.
- Kosasih. (2021). „Pengembangan Bahan Ajar”. (n.p.): Bumi Aksara.
- Kusumaningrum, D., & Masruro, A. (2022). „Development of Learning Media Flipbook Digital Comic Based on Local Wisdom to Increase Learning Interest and Learning Innovation”, 2(2). 117-122. Doi: <https://doi.org/10.35877/454RI.eduline814>
- Laili, I., Ganefri, & Usmeldi, (2019). „Efektivitas Pengembangan E-Modul Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 306-309.
- Lestari, E., Nulhakim, L., & Suryani, D. I. (2022). „Pengembangan E-modul Berbasis Flip Pdf Professional Tema Global Warming Sebagai Sumber Belajar Mandiri Siswa Kelas VII”. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(2), 338-345. DOI: <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.2.338-345>
- Lestari, M. F., & Jayanta, I. N. L. (2022). LESTARI: „Bahan Ajar pada Tema 6 Subtema 2 untuk Siswa Kelas I Sekolah Dasar”. *Mimbar Ilmu*, 27(1), 134-142.
- Maarif, IB., Agustina, U. W., Mawarni, O. D. A., & Subiyanto, A. (2022).

„Penerapan E-Modul Berbasis Digital Flipbook Untuk Menanggulangi Penyalahgunaan Narkoba Dan Kenakalan Remaja Di Desa Bedahlawak“. *Jumat Pendidikan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 30-37.

Maisyir, A., & Slamet, L. (2022). „Pengembangan E-modul Interaktif Berbasis FLIPHTML5 Sebagai Sumber Belajar untuk Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Meulaboh“. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, 10(4), 119-128. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/voteteknika/index>

Mascita, D, E. 2021. „Mendesain Bahan Ajar Cetak Dan Digital“. Media Sains Indonesia.

Mufida, L., Subandowo, M., & Gunawan, W. (2022). „Pengembangan EModul Kimia Pada Materi Struktur Atom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar“. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 7(1), 138-146.

Najuah, Lukitoyo, P. S., Wirianti, W., 2020. „Modul Elektronik: Prosedur Penyusunan dan Aplikasinya“. Yayasan Kita Menulis.

Nila, W. T., & Mustika, D. (2022). „Pengembangan E-modul Berbasis Model Problem Based Learning (PBL) Materi Organ Gerak Hewan dan Manusia kelas V“. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(2), 411-422.

Noverisa, E. J., Setiawati, N., & Prasetyo, V. M. (2022). „Pengembangan EModul Interaktif Berbasis Android Dalam Mata Kuliah Bunpou I“. *Kagami: Jurnal Pendidikan dan Bahasa Jepang*, 13(1), 64-78.

Nuraeni, W. (2021). „Pengembangan Bahan Pembelajaran Berbasis Modul Elektronik Berbantuan Flipbook Maker Pada Mata Pelajaran Fisika SMA“. *Instruksional*, 3(1), 66-76.

Nuraini, B. L., Preherdhiono, H., & Adi, E. P. (2022). „Pengembangan Modul Digital Dengan Mengaplikasikan Prinsip Redundansi Pada Mata Kuliah Pengembangan Bahan Belajar“. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 5(3), 254-264. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/index>

Prihatiningtyas, S., & Sholihah, F. N (2020). „Project Based Learning EModule to Teach Straight-Motion Material For Prospective Physics Teacher“. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(3), 223-234. DOI: 10.26618/jpf.v8i3.3442

- Prihatiningtyas, S., & Sholihah, F. N. (2020). „Physics Learning by EModule“. LPPM Universitas KH. A. Wahab Hasbullah.
- Puspitasari, R., Hamdani, D., & Risdianto, E. (2020). „Pengembangan EModul Berbasis Hots Berbantuan Flipbook Marker Sebagai Bahan Ajar Alternatif Siswa Sma“. *Jurnal Kumparan Fisika* 3(3):247-54.
- Putri, A. D. A., & Sumardi, S. (2022). „Pengembangan Bahan Ajar Digital Flipbook untuk Siswa SD“. *PEDADIKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(1), 173-186.
- Putri, W. A., Ariyanti, E., & Marlina, R. (2018). „Pengaruh Model Stad Berbantuan Flipbook Terhadap Hasil Belajar Siswa Sma Pada Materi Keanekaragaman Hayati“. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 7(12).
- Rahayu, I. M. (2021). „Pelestarian Koleksi Langka Berbasis Flipbook di Perpustakaan Umum“. *Daluang:Journal of Library and Information Science*, 1(2),99-110.
- Rahima, R., Kaspul., & Putra, A. P. (2022). „Validitas Dan Keterbacaan Peserta Didik Kelas X Sma Terhadap Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Flip HTML5 Konsep Protista“. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 16(1), 570-580.
- Rahmadhani, S., & Efronia, Y. (2021). „Penggunaan E-Modul Di Sekolah Menengah Kejuruan Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital“. *Jurnal Vokasi Informatika*, 6-11. DOI: <https://doi.org/10.24036/javit.v2i1>
- Rahmasari, E. A., & Yogananti, A. F. (2021). „Kajian Usability Aplikasi Canva (Studi Kasus Pengguna Mahasiswa Desain)“. *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 7(01), 165-178.
<http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/andharupa>
- Rahmatullah, R., Inanna, I., & Ampa, A. T. (2020). „Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva“. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 12(2), 317-327.
- Ramadayanty, M., Sutarno, & Risdianto, E. (2021). „Pengembangan EModul Fisika Berbasis Multiple Representation Untuk Melatihkan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa“. *Jurnal Kumparan Fisika*, 4(1), 17-24. https://ejournal.unib.ac.id/index.php/kumparan_fisika
- Ramadhina, R. S., & Khavisa, P. (2022). „Pengembangan E-Modul Berbasis Aplikasis Flipbook Di Sekolah Dasar“. *Jurnal Basicedu* 6(4):7265-74. <https://jbaso.org/index.php/basicedu>

- Resmini, S., Satriani, I., & Rafi, M. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembuatan Bahan Ajar Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris. *Abdimas Siliwangi*, 4(2), 335-343. doi: <http://dx.doi.org.10.22460/as.v4i2p%25p.6859>
- Riono, & Fauzi. (2022). „Pengembangan media pembelajaran pai-bp di sd berbasis aplikasi canva“. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 117-127. DOI: <https://doi.org/10.31949/jcp.v8il.1921>
- Riwu, I. U., Laksana, D. N. L., & Dhiu, K. D. (2018). „Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Bermuatan Multimedia Pada Tema Peduli Makhluk Hidup untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas IV di Kabupaten Ngada“. *Journal of Education Technology*, 2(2), 56-64.
- Rizanta, G. A., & Arsanti, M. (2022). „Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Masa Kini“. In *Prosiding Seminar Nasional Daring: Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia (Vol. 2, No. 1, pp. 560-568)*.
- Saifudin, I., & Handayani, L. T. (2021). „Pengenalan dan Pelatihan EModul Interaktif Menggunakan Canva Bagi Guru-Guru MTs Raudlatu Syabab Sumberwringin Dalam Rangka Mengembangkan Inovasi Pembelajaran Kekinian“. *Abdi Indonesia*, 1(2), 126-134.
- Salma, A. D., Windiyani, T., & Purnamasari, R. (2023). Pengembangan EModul Berbasis Aplikasi Flipbook Kelas IV Subtema Indahnnya Keberagaman Budaya. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 2325-2335
- Saputra, H., & Anwar, C. R. (2019). „Digital Dan Pengantar Sinematografi: Buku Ajar Yang Bercerita“. *Jurnal Komunikasi Universitas Garut: Hasil Pemikiran dan Penelitian*, 5(1), 232-246.
- Saputra, R., & Elfia, S. (2022). „Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Menggunakan Fip HTML5 pada Pembelajaran Tematik Terpadu Berbasis Problem Solving di Kelas IV SDN 11 Pacung Soal Kabupaten Pesisir Selatan“. *Jurnal Studi Pendidikan Dasar*, 5(1), 627-642.
- Sari, F. F. K., & Atmojo, I. R. W. (2021). „Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Digital Berbasis Flipbook Untuk Memberdayakan Keterampilan Abad 21 Peserta Didik pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar“. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6079-6085.
- Setiadi, T., & Zainul, R. (2019). „Pengembangan E-Modul Asam Basa Berbasis Discovery Learning Untuk Kelas XI SMA/MA“.

- Septianto, T. 2021. „Modul Pembuatan Dan Penggunaan Media Interaktif Digital Jenjang Sekolah Dasar Tahun 2021 Oleh Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kabupaten Sidoarjo“. Solusi Ngepress.
- Setyorini, S., Agustino, H., Hidayatullah, S., & Rachmawati, I. K. (2022). „Pelatihan Komputer Desain Canva Bagi Anak Remaja di Desa Mojosari Kepanjen Malang“. *E-Amal: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 793-198. <https://stp-mataram.e-journal.id/Amal>
- Silaban, R., Elvia, R., & Solikhin, F. (2022). „Pengembangan E-Modul Kimia Berorientasi Literasi Sains Pada Materi Kesetimbangan Kimia Di SMA Negeri 3 Bengkulu Tengah“. *ALOTROP*, 6(2), 180-189.
- Sugiyono. (2019). „Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D“. Bandung: ALFABETA.
- Sriyanti, A., Wahyuni, S., Latuconsina, N. K., & Amin, R. (2022). „Pengembangan E-Modul berbantuan software Sigil dengan pendekatan kontekstual pada materi program linear peserta didik kelas XI“. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 300-313.
- Sumartini, A. T. (2022). „Efektivitas Penggunaan Bahan Ajar Flipbook dengan Platform Google Classroom dalam Pembelajaran Jarak Jauh“. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 6(1), 103-126. <https://ojsdikdas.kemendikbud.go.id/index.php/didaktika/article/view/752>
- Triyono, S. (2021). „Dinamika Penyusunan E- Modul“ (Abdul, Ed.; 1st ed).
- Utama, N. & Zulyusri. (2022). „Meta-Analisis Praktikalitas Penggunaan Emodul Oleh Guru Dan Peserta Didik Dalam Pembelajaran“. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya (JB&P)* , 9(1), 27-33.
- Wardani, D. A. (2021). „Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Flipbook Sebagai Pendukung Implementasi Pembelajaran Scientific Approach Dalam Pembelajaran Daring Pada Materi Persediaan Kelas XI Di SMK Yapalis Krian“ *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi dan Ilmu Sosial*, 15(2), 232-241. DOI: 10.19184/jpe.v15i2.26410
- Widiastuti, N. L. G. K. (2021). „E-Modul dengan Pendekatan Kontekstual pada Mata Pelajaran IPA“. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*,5(3),435-445.DOI: <https://10.23887/jipp.v5i3.37974>

Wulandari, F., Yogica, R., & Darussyamsu, R. 2021. „Analisis Manfaat Penggunaan E-Modul Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid-19”. *Khazanah Pendidikan* 15(2):139. doi: 10.30595/jkp.v15i2,10809.

Yuliawati, Y., Agustina, T. W., & Hadiansah. (2022). „Pembelajaran struktur dan fungsi jaringan tumbuhan menggunakan media flipbook terintegrasi ayat-ayat al-quran untuk meningkatkan penguasaan konsep”. *Jurnal BIOEDUIN: Profram Studi Pendidikan Biologi*, 12(1), 33-41.

Yulisetiani, S., Winarni, R., Jenny, S., Poerwanti., S, I. M. 2022. „Merancang Bahan Ajar Digital Berwawasan Budaya Nusantara Untuk Pembelajaran Bahasa Indonesia Sekolah Dasar”. (n.p): Jejak Pustaka.

Yusuf, N., Setyawan, H., Immawati, S., Santoso, G., & Usman, M. (2022). „Pengembangan Media Flipbook Berbasis Fabel untuk Meningkatkan Pemahaman Pesan Moral pada Peserta Didik Kelas Sekolah Dasar”. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8314-8330. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>

Lampiran 1. SK Pembimbing Skripsi



**YAYASAN PAKUAN SILIWANGI
UNIVERSITAS PAKUAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Bermita, Mandiri dan Berkepribadian

Jalan Pakuan No. 412, S. 4012 - 4013 Garut, Jawa Barat, Telp. (0261) 8174111 Bogor

SURAT KEPUTUSAN

DEKRETAHUNTA REGULASI DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PAKUAN
Nomor : 280/SK/DFK/UNP/2023

TENTANG

**PENGORGANISAN PEMBERING UNP
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PAKUAN
DENGAN FAKULTAS REGULASI DAN ILMU PENDIDIKAN**

- | | |
|------------|---|
| Menyamping | 1. Sesuai dengan kepastian pengajaran akademik, perlu adanya pembagian antara mahasiswa dalam menerima dan menerima kuliah sesuai dengan prosedur 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. Perlu menetapkan syarat mutlak bagi mahasiswa untuk menerima ujian Sarjana.
4. Ujian Sarjana harus dilaksanakan dengan baik. |
| Mengingat | 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2002, tentang Manajemen Pendidikan dan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005, tentang Standar Nasional Pendidikan.
3. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2000, tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.
4. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi.
5. Keputusan Rektor Universitas Pakuan Nomor 160/KR/REK/UNP/2021, tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Antar Waktu Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan Masa BSM 2021-2023. |
| Mengingat | Hasil rapat pimpinan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan |

MEMUTUSKAN

- | | | | | | | | |
|-------------------------|--|--------------------|--|-------------------------|------------------|--------------------|-----------------------|
| Menetapkan | <table border="0"> <tr> <td colspan="2">Meningkatkan Dosen</td> </tr> <tr> <td>Dr. Dading Kusno, M.Pd.</td> <td>Pembimbing Utama</td> </tr> <tr> <td>Fitri Anwar, M.Pd.</td> <td>Pembimbing Pendamping</td> </tr> </table> | Meningkatkan Dosen | | Dr. Dading Kusno, M.Pd. | Pembimbing Utama | Fitri Anwar, M.Pd. | Pembimbing Pendamping |
| Meningkatkan Dosen | | | | | | | |
| Dr. Dading Kusno, M.Pd. | Pembimbing Utama | | | | | | |
| Fitri Anwar, M.Pd. | Pembimbing Pendamping | | | | | | |
| Nama | LUKSU MAULIDAH | | | | | | |
| NPM | 007119022 | | | | | | |
| Program Studi | PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR | | | | | | |
| Judul Skripsi | PERGEMBANGAN E-MODUL MENGGUNAKAN FLIPBOOK PADA TEMAS SUBTEMA 1 SENDA TRADISI DAN CAMPURAN | | | | | | |
| Kedua | Kepada yang bersangkutan dibebaskan hak dan tanggung jawab serta kewajiban sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Pakuan. | | | | | | |
| Ketiga | Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan selama 1 (satu) tahun, dan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana. | | | | | | |

B. E. S. M. S.
 NPM 007119022

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

Lampiran 2. Surat Pra-penelitian



YAYASAN PAKUAN SILIWANGI
UNIVERSITAS PAKUAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Bermutu, Mandiri dan Berkepribadian

Jalan Pakuan Kota Pos 451, E-mail: kip@umpak.ac.id, Telepon (0251) 5375601 Bogor

Nomor : 5875/WADEK I/ FKIP/III/2023

09 Maret 2023

Perihal : Prapenelitian

Yth. SDN PAJAJARAN

di

Tempat

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

Nama : LULU MAULIDAH
NPM : 037119022
Program Studi : PENDIDIKAN GURU
SEKOLAH DASAR

mengadakan prapenelitian di lingkungan instansi yang Bapak/ibu pimpin.

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

a.n Dekan

Wakil Dekan

Bidang Akademik dan kemahasiswaan



Sandi Budiana, M.Pd.

NIK. 11008025469



NPSN : 20220465

PEMERINTAH KOTA BOGOR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI PAJAJARAN
Jl. Raya Pajajaran No. 26 Telp. (0251) 8371412

NSS : 101026103032

Nomor : 421.2/047-SDNP/ III/2023

Bogor, 16 Maret 2023

Perihal : Balasan surat izin prapenelitian

Yth. Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan
di
Tempat

Menindaklanjuti surat dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan
Nomor : 5875/WADEK I/FKIP/III/2023 berkenaan dengan permohonan prapenelitian.
Maka dengan ini kami memberikan izin untuk melakukan prapenelitian di SD Negeri
Pajajaran kepada :

Nama : LULU MAULIDAH

NPM : 037119022

Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Demikianlah surat ini kami sampaikan. Atas kerjasamanya kami ucapkan terimakasih

Kepala Sekolah
SD Negeri Pajajaran

Dra. Sri Ngatmingsih
NIP. 196511241990032003



YAYASAN PAKUAN SILIWANGI
UNIVERSITAS PAKUAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Bermita, Mandiri dan Berkepribadian

Jalan Pakuan Raya No. 473, E-mail: info@unpak.ac.id, Telpun (0251) 8778000 Bogor

Nomor : 6455WADEK/IFKIPW/2023

22 Mei 2023

Perihal : Izin Penelitian

Yth. Kepala Sekolah SDN Pajajaran
di
Tempat

Dalam rangka penyusunan skripsi, bersama ini kami hodaikan mahasiswa :

Nama : LULU MAULIDAH
NPM : 037119022
Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Semester : Delapan

Untuk mengadakan penelitian di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun kegiatan penelitian yang akan dilakukan pada tanggal 22 Mei s.d. 2 Juni 2023 mengenai: PENGEMBANGAN E-MODUL MENGGUNAKAN FLIPBOOK PADA TEMA 9 SUBTEMA 1 BENDA TUNGGAL DAN CAMPURAN

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

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

Wakil Dekan
Bidang Akademik dan kemahasiswaan
Sandi Sudana, M.Pd.
NIK. 11006025469

Lampiran 5. Surat Balasan Izin Penelitian



SPN : 20230405

PEMERINTAH KOTA BOGOR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI PAJAJARAN
Jl. Raya Pajajaran No. 26 Telp. (0251) 8371412

NSS : 101026103032

Nomor : 421.2/041-SDNP/V/2023

Bogor, 31 Mei 2023

Perihal : Balasan surat izin penelitian

Yth. Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan
di

Tempat

Menindaklanjuti surat nomor: 6455/WADEK/1FKIP/V/2023 berkenaan dengan permohonan penelitian. Maka dengan ini kami memberikan izin untuk melakukan penelitian di SD Negeri Pajajaran kepada:

Nama : LULU MAULIDAH

NPM : 037119022

Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Demikianlah surat ini kami sampaikan. Atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.



Lampiran 6. Surat Validasi Ahli Media



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

Nomor : 932/WADEK I/FKIP/V/2023
Perihal : Permohonan Validator Data

20 Mei 2023

Yth. Dekan FMIPA
Universitas Pakuan
Bogor

Dengan hormat,

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

Nama : Lulu Maulidah
NPM : 037119022
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 Bapak, kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,

Sudi Budiana, M.Pd.
NIK 1.1006 025 469



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

Nomor : 932/WADEK I/FKIP/V/2023
Perihal : Permohonan Validator Data

20 Mei 2023

Yth. Dekan FKIP
Universitas Pakuan
Bogor

Dengan hormat,

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

Nama : Lulu Maulidah
NPM : 037119022
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Nama Dosen : Dr. Subendra, M.Pd.

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

Wakil Dekan
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,

Sudh Budiana, M.Pd.
NIK 1.1006 025 469



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

Nomor : 932/WADEK 1/FKIP/V/2023
Perihal : Permohonan Validator Data

20 Mei 2023

Yth. Kepala SDN Pajajaran
di Bogor

Dengan hormat,

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

Nama : Lulu Maulidah
NPM : 037119022
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

agar dapat dibina oleh validator data dari sekolah untuk memperoleh data yang dibutuhkan oleh mahasiswa tersebut. Adapun validator data yaitu:

Nama Guru : Renny Afranti, S.Pd.

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

Wakil Dekan
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,

Samudra Sukena, M.Pd.
NIK. 1.1006 025 469

. Daftar Riwayat Hidup



Lulu Maulidah, lahir di Bogor, 16 Juni 2001, agama islam, anak kedua dari Bapak Acep Solahudin dan Ibu Maryati. Tinggal di Jln. Cijahe RT/RW 05/01 Kel. Curug Mekar, Kec. Kota Bogor. Pendidikan formal yang ditempuh di Sekolah Dasar Negeri Cijahe

Curug 2010-2015. Madrasah Tsanawiyah Negeri Kota Bogor 2015-2017. Madrasah Aliyah Negeri 1 Kota Bogor 2017-2019. Kemudian pada tahun 2019 melanjutkan pendidikan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pakuan.