

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *FLIPBOOK* BERBANTUAN APLIKASI  
*ANYFLIP* MATERI PERUBAHAN ENERGI DI SEKITAR KITA**

Nabila Rizkika<sup>1</sup>, Yuli Mulyawati<sup>2</sup>, Ade Wijaya<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>PGSD FKIP Universitas Pakuan  
Alamat e-mail : <sup>1</sup>a@gmail.com

**ABSTRACT**

*Nabila Rizkika. 037120131. This research aims to determine the development of the Flipbook assisted by the Anyflip Application on the Material of Energy Changes Around Us which was created for class IV students at SDS Islam Nurul Iman and to determine the feasibility of the Flipbook assisted by the Anyflip Application for the learning process at school. This research uses the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) method. Validation tests were carried out on media experts, language experts and material experts to develop and perfect the Flipbook assisted by the Anyflip Application for students and questionnaires, pre-test and post-test questions were distributed to students as well as to determine the suitability of the Flipbook assisted by the Anyflip Application in learning. The results of the validation test showed that media experts with a percentage of 98% met very feasible criteria, language experts with a percentage of 98% met very feasible criteria, and material experts with a percentage of 80% met very feasible criteria. These results show that Flipbook is very suitable to be developed for students and is very suitable to be used as teaching material in learning*

*Keywords: Flipbook, Anyflip*

**ABSTRAK**

Nabila Rizkika. 037120131. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan Flipbook berbantuan Aplikasi Anyflip pada Materi Perubahan Energi Di Sekitar Kita yang dibuat untuk peserta didik kelas IV di SDS Islam Nurul Iman dan untuk mengetahui kelayakan Flipbook berbantuan Aplikasi Anyflip untuk proses pembelajaran di sekolah. Penelitian ini menggunakan metode ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Uji validasi dilakukan pada ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi untuk mengembangkan dan menyempurnakan Flipbook berbantuan Aplikasi *Anyflip* untuk peserta didik dan lembar angket, soal pre-test dan post-test disebarakan kepada peserta didik juga untuk mengetahui kelayakan Flipbook berbantuan Aplikasi Anyflip pada pembelajaran. Hasil uji validasi menunjukkan bahwa ahli media dengan presentase 98% dengan kriteria sangat layak, ahli bahasa dengan presentase 98% dengan kriteria sangat layak, dan ahli materi dengan presentase 80% dengan kriteria sangat layak. Hasil ini menunjukkan bahwa Flipbook sangat layak untuk dikembangkan

kepada peserta didik dan sangat layak untuk dijadikan bahan ajar dalam pembelajaran.

Kata Kunci: *Flipbook, Anyflip*

### **A. Pendahuluan**

Perkembangan zaman menunjukkan bahwa kita harus melakukan upaya untuk mempersiapkan masa depan, salah satunya adalah mempersiapkan pendidikan yang mana kita bisa melakukan upaya untuk mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dalam menyambut perkembangan zaman. Pendidikan adalah segala upaya yang dilakukan oleh seorang guru untuk mencapai suatu tujuan dengan strategi dan metode yang telah disusunnya. Pendidik dapat melakukan persiapan yang matang terlebih dahulu sebelum melaksanakan proses pembelajaran untuk mempermudah pencapaian tujuan yang diinginkan, peserta didik pada umumnya lebih menyukai pembelajaran yang bervariasi agar proses belajar mengajar terasa lebih menyenangkan dan bisa membuat peserta didik merasa semangat dalam belajar, karena itu diperlukan alat sebagai sarana belajar agar menjadi efektif, salah satu keberhasilan

sebuah pembelajaran yaitu dengan adanya bahan ajar.

Pada kenyataannya berdasarkan hasil observasi dan wawancara di lapangan khususnya SDS Islam Nurul Iman, guru menyatakan bahwa dalam penggunaan bahan ajar dan sumber belajar yang bervariasi belum memanfaatkan teknologi di dalam penggunaan bahan ajar, di dalam pembelajaran siswa menggunakan buku yang disediakan dari sekolah sebagai sumber belajar, banyak siswa yang kurang fokus dalam belajar sehingga kurang memahami materi pembelajaran karena materi yang disajikan pada buku bersifat umum tidak spesifik sehingga memerlukan sumber belajar lain yang efektif.

Permasalahan tersebut menjadi kebutuhan untuk mengembangkan bahan ajar *flipbook* pada materi perubahan energi di sekitar kita kelas IV SD. Dengan adanya bahan ajar berbentuk *flipbook* ini dapat mempermudah siswa dalam memahami materi, karena di dalamnya terdapat ilustrasi contoh

yang biasa ditemukan di lingkungan sekitar yang dikemas dengan tampilan yang menarik dan menggunakan *flipbook* ini dapat membiasakan siswa untuk menggunakan teknologi, pembuatan bahan ajar *flipbook* ini memanfaatkan aplikasi *anyflip*.

Kelebihan dari bahan ajar *flipbook* yang dikembangkan ini yaitu peserta didik dapat memiliki pengalaman belajar menggunakan teknologi dan menghilangkan kebosanan sehingga siswa merasa semangat saat belajar karena di dalam pengembangan *flipbook* digital ini terdapat materi dan video pembelajaran yang dapat memperjelas materi.

Pengembangan bahan ajar ini telah dilakukan oleh banyak peneliti diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Yolla Riski Utami pada tahun (2023) Menunjukkan bahwa pengembangan materi pembelajaran *flipbook* dapat digunakan dalam menunjang proses pembelajaran karena termasuk dalam kategori sangat Layak. Untuk itu pemanfaatan *flipbook* digital ini dapat memberikan manfaat dan dapat membantu pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga membuat

siswa lebih tertarik dengan materi yang dipelajari.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan dengan menggunakan metode dalam jenis penelitian *Research and Development (R&D)*. *Research and Development (R&D)* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (sugiyono, 2017). Sebelum menghasilkan produk peneliti melakukan survey awal terlebih dahulu, survey yang dilakukan yaitu survey dilapangan. Untuk mengetahui media atau produk yang akan dikembangkan menggunakan penelitian yang bersifat analisis. Agar dapat digunakan secara luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. Produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah bahan ajar *Flipbook* berbantuan *anyflip* materi perubahan energi di sekitar kita kelas IV di SDS Islam Nurul Iman.

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Swasta Islam Nurul Iman Gg. Masjid Al husaini RT 01 RW 02, jabon mekar, kec. Parung, Kab.

Bogor provinsi. Jawa barat. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024. Peneliti memilih tempat ini sebagai pengembangan karena sekolah tersebut masih kurang dalam penerapan bahan ajar dan cenderung lebih menggunakan buku LKS. Sehingga sekolah ini menjadi peluang yang bisa dijadikan tempat penelitian terkait pengembangan bahan ajar *flipbook* yang akan diteliti. Penelitian dilakukan pada bulan November 2023 - Juli 2024.

### **C.Hasil Penelitian dan Pembahasan**

#### **Ahli media**

Berdasarkan hasil penilaian validasi kedua oleh ahli media terhadap pengembangan bahan ajar *flipbook* materi perubahan energi di sekitar kita. Maka dapat ditemukan persentase melalui rumus skala likert sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{persentase skor} &= \\ \frac{\text{jumlah jawaban responden}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \% & \\ \text{persentase} &= \frac{49}{50} \times 100\% = 98\% \end{aligned}$$

Dari hasil diatas. Maka hasil kelayakan validasi setelah revisi mendapatkan nilai yang sempurna dengan persentase 98%. Sehingga produk pengembangan ini berada

pada kualifikasi “Sangat Layak” dengan produk perolehan nilai antara 90-100%. yang artinya bahan ajar *flipbook* materi perubahan energi di sekitar kita dianggap layak untuk digunakan oleh peserta didik tanpa perlu revisi.

#### **Ahli Bahasa**

Berdasarkan hasil penilaian validasi kedua oleh ahli bahasa terhadap pengembangan bahan ajar *flipbook* materi perubahan energi di sekitar kita. Maka dapat ditemukan persentase melalui rumus skala likert sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{persentase skor} &= \\ \frac{\text{jumlah jawaban responden}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \% & \\ \text{persentase} &= \frac{49}{50} \times 100\% = 98\% \end{aligned}$$

Dari hasil diatas. Maka hasil kelayakan validasi setelah revisi mendapatkan nilai yang sempurna dengan persentase 98%. Sehingga produk pengembangan ini berada pada kualifikasi “Sangat Layak” dengan produk perolehan nilai antara 90-100%. yang artinya bahan ajar *flipbook* materi perubahan energi di sekitar kita dianggap layak untuk digunakan oleh peserta didik tanpa perlu revisi.

### Ahli materi

Berdasarkan hasil penilaian validasi kedua oleh ahli materi terhadap pengembangan bahan ajar *flipbook* materi perubahan energi di sekitar kita. Maka dapat ditemukan persentase melalui rumus skala likert sebagai berikut:

$$\text{persentase skor} = \frac{\text{jumlah jawaban responden}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$
$$\text{persentase} = \frac{28}{35} \times 100\% = 80\%$$

Dari hasil diatas. Maka hasil kelayakan validasi setelah revisi mendapatkan nilai yang sempurna dengan persentase 98%. Sehingga produk pengembangan ini berada pada kualifikasi "Layak" dengan produk perolehan nilai antara 75%-85%. yang artinya bahan ajar *flipbook* materi perubahan energi di sekitar kita dianggap layak untuk digunakan oleh peserta didik tanpa perlu revisi.

Dengan demikian pembelajaran *flipbook* sangat bagus diberikan kepada peserta didik, karena media yang telah dikembangkan sangat menarik dan disajikan dengan materi sehingga peserta didik bisa dengan mudah memahami isi materi, menjawab kuis dan evaluasi, peserta didik lebih aktif dan secara mandiri menggunakan bahan ajar.

Hasil penelitian validasi pertama oleh ahli terhadap bahan ajar *flipbook* materi perubahan energi di sekitar kita diperoleh kriteria penilaian sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Hasil penilaian keseluruhan validasi pertama**

Validator	Penilaian secara keseluruhan
Ahli media	Sangat layak
Ahli bahasa	Layak
Ahli materi	Kurang

Penilaian rata-rata total validitas kedua kemudian dikonversi penilaian dari para ahli untuk mendapatkan kesimpulan pengembangan bahan ajar *flipbook* menggunakan anyflip disajikan pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Nilai rata-rata validitas sesudah revisi**

Validator	Total validasi
Ahli media	98%
Ahli bahasa	98%
Ahli materi	80%
Rata-rata	92%

Hasil penilaian kelayakan bahan ajar *flipbook* berbantuan *anyflip* materi perubahan energi di sekitar kita, diperoleh kriteria penilaian sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Penilaian validator mengenai aspek kelayakan**

Validator	Penilaian secara keseluruhan
Ahli media	Sangat layak
Ahli bahasa	Sangat layak
Ahli materi	Layak

Tabel di atas mengacu pada tabel konversi sebagai berikut.

**Tabel 4.4 kualifikasi tingkat kelayakan berdasarkan presentase**

Skor kelayakan	Kriteria
0%-54%	Tidak layak
55%-64%	Kurang layak
65%-74%	Cukup layak
75%-85%	layak
86%-100%	Sangat layak

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa bahan ajar *flipbook* berbantuan *anyflip* materi perubahan energi di sekitar kita “Sangat layak” digunakan sebagai bahan ajar. Hasil tersebut berdasarkan pada penilaiann atau validasi dari ahli media, ahli bahasa dan ahli materi serta layak untuk di uji cobakan.

#### **Tahap Implementation (implementasi)**

Pada tahap implementasi produk dilakukan uji coba pada siswa kelas IV SDS Islam Nurul Iman dengan 20 peserta didik pada tanggal 30 mei dan 3 juni 2024. Diperoleh respon siswa

terhadap bahan ajar *flipbook* yang dikembangkan adalah senang, berpartisipasi aktif semangat dan termotivasi.

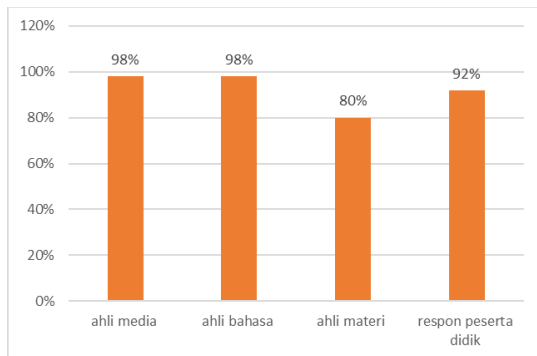
Pelaksanaan uji coba dilakukan untuk mengetahui respon siswa saat menggunakan bahan ajar *flipbook* berbantuan aplikasi *anyflip* yang dikembangkan menggunakan angket respon peserta didik, yang diisi oleh 20 peserta didik. Berikut akan dipaparkan deskripsi respon siswa yang diperoleh dengan diajukan metode kuisisioner angket setelah menggunakan bahan ajar *flipbook* berbantuan *anyflip* ini.

Respon peserta didik terhadap produk bahan ajar *flipbook* berbantuan aplikasi *anyflip* dapat diketahui menggunakan perhitungan data kualitatif sederhana yaitu dengan rumus berikut:

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

Berdasarkan rekapitulasi data oenilaian yang dilakukan terhadap 20 peserta didik, bahan ajat *flipbook* berbantuan aplikasi *anyflip* yang digunakan siswa kelas IV memperoleh nilai respon yang sangat baik, hal ini dapat dilihat dari besarta rata-rata persentase yang diberikan oleh

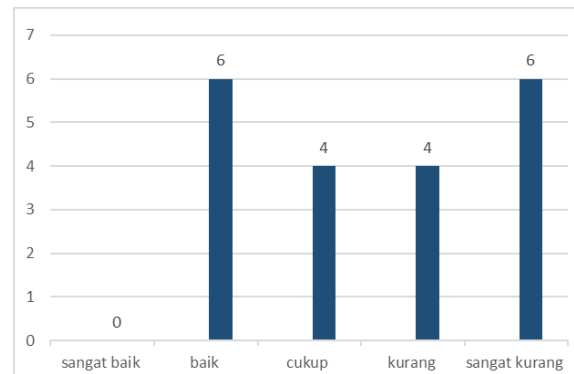
peserta didik yaitu sebesar 92%. Jumlah ini berada diantara 86%-100%. Sejinnga penggunaan bahan ajar flipbook berbantuan aplikasi anyflip dinyatakan sangat layak digunakan siswa dalam pembelajaran IPAS materi perubahan energi di sekitar kita dan secara umum bahan ajar flipbook berbantuan aplikasi anylip tidak diperlukan adanya revisi.



**Gambar 4.1 Diagram tabulasi hasil validasi dan respon siswa**

#### Hasil uji coba instrument pre-test

Uji coba pre-test pada penelitian dilakukan untuk mengetahui kondisi awal kemampuan peserta didik yang dilakukan oleh 20 peserta didik pada awal pembelajaran. Soal pre-test berisi 10 soal HOTS dengan bentuk pilihan ganda (PG). Rekapitulasi data nilai pre-test disajikan pada diagram berikut.



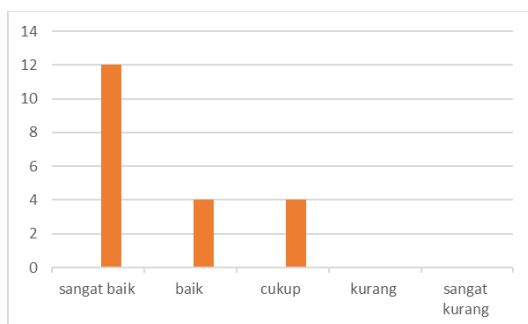
**Gambar 4.2 Diagram rekapitulasi data nilai pre-test**

Pada diagram dapat diketahui kriteria penilaian dari nilai pre-test peserta didik kelas IV. Dari total keseluruhan peserta didik, yang termasuk ke dalam kriteria “Sangat baik” yaitu tidak ada, kemudian kriteria “baik” berjumlah 6. Selanjutnya peserta didik dengan kriteria “cukup” berjumlah 4. Sementara itu, peserta didik dengan kriteria “kurang” terdapat 4 peserta didik, dan 6 peserta didik dengan kriteria “sangat kurang” mengacu pada data pre-test di atas. Menunjukkan bahwa peserta didik kelas IV masih kesulitan memahami materi perubahan energi di sekitar kita.

#### Hasil uji coba instrumen post-test

Uji coba post-test pada penelitian dilakukan untuk mengetahui seberapa efektifnya produk bahan ajar *flipbook* berbantuan *anyflip* yang telah dinyatakan sangat layak oleh ketiga

validator. Peneliti membagaikan soal post-test untuk di uji keefektifannya melalui 10 soal HOTS dengan bentuk pilihan ganda (PG). untuk mengetahui pemahaman peserta didik setelah belajar menggunakan produk yang telah dikembangkan. Rekapitulasi data nilai post-test disajikan pada diagram berikut.



**Gambar 4.3 Diagram rekapitulasi data nilai post-test**

Pada diagram dapat diketahui kriteria penilaian dari nilai post-test peserta didik kelas IV dari toal 20 peserta didik, terdapat 12 peserta didik yang termasuk ke dalam kriteria “sangat baik” kemudian terdapat 4 peserta didik yang tremasuk ke dalam kriteria “baik” dan terdapat 4 peserta didik yang termasuk ke dalam kriteria “cukup”. Sementara itu, tidak ada peserta didik dengan kriteria “kurang” dan “sangat kurang” adapun rekapitulasi nilai pre-test dan post-test peserta didik kelas IV tersaji dalam tabel berikut.

**Tabel 4.5 Hasil perhitungan N-Gain pretest dan post-test**

Kriteria	Pre-test	Post-test
Jumlah peserta didik	20	
Nilai tertinggi	70	100
Nilai terendah	40	70
Nilai rata-rata	55	87,5
Rata-rata N-Gain	0,73	
Keterangan	Tinggi	

Tabel di atas menunjukkan bahwa N-Gain score pada kelas IV adalah yang termasuk dalam kategori “tinggi”. Dengan total keseluruhan 20 peserta didik, nilai tertinggi pre-test sebesar 70 dengan rata-rata 55. Kemudian pada post-test nilai tertinggi 100 dan memiliki rata-rata nilai 87.5. dari data tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif peserta didik.

Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa bahna ajar flipbook berbantuan anyflip sangat efektif digunakan dalam proses pembelajaran di SDS Islam Nurul Iman karena dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV.

#### **Tahap evaluation (evaluasi)**

Tahap terakhir yaitu tahap evaluasi. Tahap ini merupakan tahap untuk mengetahui tingkat keefektifan bahan ajar flipbook berbantuan anyflip dikembangkan berdasarkan hasil



pretest dan posttest. Pelaksanaan pretest dilakukan sebelum menggunakan bahan ajar flipbook berbantuan anyflip. Sedangkan posttest dilakukan setelah menggunakan bahan ajar flipbook berbantuan anyflip. Pretest dan posttest dilakukan pada peserta didik kelas IV SDS Islam Nurul Iman dengan jumlah 20 peserta didik. Hasil perhitungan N-Gain dan posttest dapat dilihat pada tabel berikut

**Tabel 4.6 Hasil perhitungan N-Gain pretest dan posttest**

Kriteria	pretest	posttest
Jumlah peserta didik	20	20
Nilai tertinggi	70	100
Nilai terendah	40	70
Nilai rata-rata	55	87,5
Rata-rata N-Gain	0,73	
Keterangan	Tinggi	

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

$$N\text{-Gain} = \frac{87,5 - 55}{100 - 55} = 0,73$$

Berdasarkan tabel di atas, diketahui rekapitulasi nilai rata-rata pretest 55 Dan nilai rata-rata posttest 87.5 rata-rata nilai N-Gain adalah 0,73 yang termasuk ke dalam kategori tinggi. Maka, bahan ajar *flipbook* berbantuan *anyflip* materi perubahan energi di sekitar kita efektif digunakan

dalam proses pembelajaran di sekolah karena meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV.

#### **A. Pembahasan**

Bahan ajar adalah alat yang dapat membantu proses berjalannya pembelajaran, sehingga makna dari pesan yang disampaikan menjadi mudah dipahami dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien. Bahan ajar *flipbook* termasuk ke dalam bahan ajar interaktif yang dapat membuat peserta didik merasa tertarik, dan senang ketika belajar, terutama siswa kelas IV SD sangat senang dan antusias dalam proses pembelajaran dengan metode belajar yang digunakan.

Menurut Fadlillah et al., (2023) bahan ajar merupakan Bahan ajar merupakan seperangkat materi pembelajaran yang disusun secara sistematis yang dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran. Bahan ajar memiliki berbagai macam bentuk, salah satunya ialah bahan ajar digital berupa *flipbook*. Bahan ajar *Flipbook* merupakan buku digital yang mempunyai halaman seperti halnya buku cetak akan tetapi pada *flipbook* ini di dalamnya terdapat video dan gambar sehingga sangat berbeda

dengan buku cetak pada umumnya. Aplikasi *flipbook* juga membuat sebuah bahan ajar lebih menarik serta interaktif bagi siswa dan dapat menjadi fasilitas bagi pendidik dalam menyampaikan sebuah materi pembelajaran serta mencapai suatu tujuan dari pembelajaran, dan untuk mencapai tujuan tersebut dibutuhkan sarana dan berbagai sumber belajar salah satunya yaitu bahan ajar berbasis *flipbook*. Ulandari et al., (2022).

Peneliti mengembangkan bahan ajar *flipbook* berbantuan *anyflip* menggunakan penelitian Research and development model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*).

Tahap pertama, melakukan analisis kebutuhan, tahap ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan atau masalah yang ada di kelas khususnya kelas IV di SDS Islam Nurul Iman. Setelah melakukan observasi pembelajaran di kelas dan melakukan wawancara dengan wali kelas IV. Ditemukan permasalahan bahwa peserta didik kurang memaksimalkan bahan ajar yang variatif, masih mengandalkan materi yang ada dalam buku LKS saja, sehingga membuat siswa kurang antusias dalam belajar,

guru memaparkan bahwa mereka membutuhkan bahan ajar lain yang lebih menarik. Untuk itu peneliti membuat sebuah inovasi berupa bahan ajar *flipbook* untuk kelas IV guna membantu peserta didik dalam materi pembelajaran.

Tahap kedua yaitu design (perancangan) menetapkan tujuan pembelajaran sesuai dengan indicator, mencar informasi dan refensi mengenai materi perubahan energi di sekitar kita. Gambar yang cocok, latar belakang yang cerah serta pemilihan huruf, kemudian peneliti mulai membuat bahan ajar *flipbook* berbantuan *anyflip*, *canva* dan *wordwall*. *Flipbook* didesain menggunakan aplikasi *canva*. Menurut Widayanti et al., (2021) *Canva* adalah aplikasi yang dapat digunakan untuk mendesain berbagai bahan ajar yang dapat mendukung aktivitas belajar. Aplikasi *wordwall* merupakan websiote yang menyediakan berbagai macam alat penilaian online yang dikemas sebagai permainan secara gratis. Kelebihan *wordwall* ini yaitu memiliki banyak jenis permainan yang bisa digunakan oleh guru.

Selanjutnya, peneliti menggunakan aplikasi *anyflip* untuk

membentuk flipbook yang telah di desain dari canva. Aplikasi anyflip ini memiliki berbagai macam fitur seperti hyperlink, link, video, audio, foto dan berbagai macam lainnya. *Anyflip* merupakan perangkat lunak yang dirancang untuk memudahkan pendidik dalam membuat materi pembelajaran menarik seperti *flipbook*. Hasil dari tahap desain ini adalah draft bahan ajar flipbook yang akan di uji cobakan nanti. Pertiwi (2023)

Tahap selanjutnya yaitu development (pengembangan) setelah produk selesai dibuat, langkah selanjutnya yaitu konsultasi dengan dosen pembimbing untuk mendapatkan saran. Kemudian diserahkan ke validator untuk divalidasi agar menghasilkan bahan ajar flipbook yang layak untuk digunakan. Validator terdiri dari dosen universitas pakuan dan satu guru SDS Islam Nurul Iman kelas IV. Validator diminta untuk menilai produk serta memberikan saran pada lembar validasi yang telah disediakan. Revisi dan komentar dilakukan sesuai dengan arahan dari validator.

Validasi ahli media mengenai bahan ajar flipbook dilakukan oleh Bapak Agung Prajuhana Putra,

M.Kom, hasil penilaian dari ahli media menilai bahwa bahan ajar flipbook sangat layak digunakan. Total skor yang diperoleh 49 dengan persentase 98% dengan kategori sangat layak. Persentase tersebut merupakan hasil dari perbaikan atau revisi dalam tahapan media. Adapun saran yang diberikan oleh ahli media yaitu a.

Interaktif link yaitu gunakan hyperlink pada daftar isi, Video yaitu gunakan video auto play, Evaluasi materi pada quiz yaitu aktifkan link quiz. Selanjutnya validasi bahasa oleh Bapak Roy Efendi, M.Pd. pada tahap ini juga masuk ke dalam kategori sangat layak dengan hasil skor 48 dengan persentase 98%. Adapun saran dan perbaikan yang diberikan oleh ahli bahasa yaitu Pemakaian huruf capital, miring, tebal harus dicermati, Penggunaan tanda baca diperhatikan kembali, Ragam tidak baku/salah ketik mohon diperbaiki, Kata depan penulisannya dipisah dari bentuknya, Penomoran atau alphabet disarankan rata kiri agar lebih rapi, Lengkapi halaman (nomor), Efektifkan kalimat agar mudah dipahami, Visualiasasi/gambar pertimbangkan relevansinya dengan materi, Daftar pustaka/referensi, indeks dan daftar istilah rapikan, Materi dikembangkan.

Selanjutnya hasil validasi ahli materi dilakukan oleh ibu Siti Aisyah, S.Pd.i. hasil dari validasi ahli materi mengenai bahan ajar flipbook materi perubahan energi di sekitar kita yaitu ada dalam kategori layak dengan hasil skor 28 dengan persentase 80%. Komentar dari ahli materi yaitu dilengkapi lagi materinya. Tahapan selanjutnya yaitu bahan ajar flipbook yang sudah divalidasi kemudian diimplementasikan secara terbatas kepada peserta didik yang berjumlah 20 orang di sekolah SDS Islam Nurul Iman. Pada hari pertama peneliti memberikan post-test. Hari kedua Peneliti meminta bantuan kepada guru kelas untuk membagikan tautan bahan ajar flipbook materi perubahan energi di sekitar kita. Kemudian setelah peserta didik menggunakan bahan ajar flipbook materi perubahan energi di sekitar kita. Peserta didik diberikan soal pre-test dan angket untuk mengetahui respon pengguna setelah menggunakan bahan ajar flipbook memperoleh persentase angket respon peserta didik sebesar 92% dan dinyatakan sangat layak dan berdasarkan hasil uji coba pretest dan posttest memperoleh persentase nilai N-Gain 0,73 dan dinyatakan efektif. Hal tersebut sesuai dengan penelitian

yang dilakukan oleh Millati & Setyasto (2023) yang berjudul Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Sekolah Dasar memiliki kesamaan dalam penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan flipbook dan dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPA. Hasil dari penelitian tersebut disimpulkan bahwa bahan ajar elektronik berbasis flipbook layak dan efektif untuk meningkatkan hasil

#### **E. Kesimpulan**

Berdasarkan proses pengembangan dan hasil uji coba terbatas bahan ajar flipbook berbantuan aplikasi anyflip materi perubahan energi di sekitar kita, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Proses pengembangan bahan ajar *flipbook* menggunakan model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*). Tahap pertama melakukan analisis kebutuhan di kelas IV SDS Islam Nurul Iman diperoleh bahwa penggunaan bahan kurang bervariasi, sehingga peneliti ingin mengembangkan bahan ajar berbentuk *flipbook*. Tahap kedua yaitu peneliti

menyusun materi dan menyiapkan desain yang menarik. Selanjutnya di tahap ketiga peneliti mengembangkan desain yang telah dibuat menjadi produk bahan ajar *flipbook* yang berisi tentang materi perubahan energi di sekitar kita yang disertai gambar, audio, teks, video dan link kuis yang dapat menarik perhatian peserta didik dalam belajar. Setelah produk selesai peneliti melakukan validasi kepada ahli media, bahasa dan materi untuk mengetahui kekurangan produk dan melakukan perbaikan sesuai saran dari para validator untuk memperoleh produk yang dapat diujicobakan. Tahap keempat yaitu implementasi, pada tahap ini dilakukan uji coba produk kepada 20 peserta didik kelas IV untuk mengetahui respon peserta didik setelah menggunakan produk.

2. Kelayakan bahan ajar *flipbook* ini dibuktikan dari hasil validasi ahli dan respon peserta didik. Hasil validasi dari ahli media dinyatakan sangat layak untuk digunakan dengan persentase 98%. Selanjutnya hasil validasi dari ahli bahasa memperoleh persentase 98% dengan kriteria sangat layak

untuk digunakan. Validasi ahli materi memperoleh persentase 80% yang artinya layak. Berdasarkan uji coba terbatas yang dilakukan kepada peserta didik kelas IV sebanyak 20 peserta didik memperoleh respon yang sangat baik dengan persentase 92% yang artinya produk ini sangat layak untuk digunakan

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aisyah, S., Noviyanti, E., & Triyanto. (2020). Bahan Ajar Sebagai Bagian dari Kajian Problematika Pembelajaran Bahasa. *Salaka*, 2(1), 62–65.
- Alanur, S. N., Nawing, K., Septiwiharti, D., Syuaib, D., & Jamaludin, J. (2022). Pengembangan Bahan Ajar PPKn Bermuatan Nilai Profil Pelajar Pancasila sebagai Penguatan Karakter Kewarganegaraan Siswa. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 12(2), 107. <https://doi.org/10.20527/kewarganegaraan.v12i2.15281>
- Cindy, L. L. (2023). Aplikasi Anyflip Pada Materi Sel Untuk Siswa Kelas XI Sma / Ma Oleh : Lidya Lestari Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri ( lain ) Metro 1445 H / 2023 M.
- Apriliyani, S. W., & Mulyatna, F. (2021). *Flipbook E-LKPD dengan Pendekatan Etnomatematika pada Materi Teorema Pythagoras*. *Jurnal*

- SINASIS: Seminar Nasional Sains, 2(1), 491–500. <http://www.proceeding.unindra.ac.id/index.php/sinasis/article/view/5389>
- Devardo shiva febrianto, moh. farizqo irvan, hafixh amrina rosyada. (2023). *model-model pembelajaran PPKN membangun generasi berkarakter*.
- Diana ayu pratiwi, uge lawe, abduk wahab, pnanda, fairuz, sari, T. (2021). *perencanaan pembelajaran SD/MI*.
- Dianti, Y. (2017). 濟無No Title No Title No Title. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24. <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB2.pdf>
- Fadlillah, M., Bohri Rahman2, Nurul Istiq'Faroh, Ayik Fena Emilda, & Debby Rahmawati. (2023). Analisis Bahan Ajar Berwawasan Agraris untuk Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(3), 1118–1127. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6356>
- Farida, N., & Ratnawuri, T. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan E-Modul Berbantu Flipbook Pada Mata Kuliah Statistik. *Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian Lppm Um Metro*, 6(2), 191. <https://doi.org/10.24127/jlpp.v6i2.1814>
- Fitriyani, A. V., & Susanti. (2020). Bahan Ajar E-Book Interaktif Mata Pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga Berbasis Kontekstual. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 4(3), 516.
- Harjuni, M. R., Halidjah, S., & Ghasya, D. A. V. (2023). Pengembangan Suplemen Bahan Ajar Ebook Berbasis Kearifan Lokal di KALBAR Bermuatan Nilai Karakter. *Journal on Education*, 6(1), 6048–6055. <https://www.jonedu.org/index.php/joe/article/view/3806>
- ina magdalena. (2022). *kombinasi ragam desain pembelajaran SD*.
- Juliani, R., & Ibrahim, N. (2023). Pengaruh Media Flipbook Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV Di Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 7(1), 20–26. <http://dx.doi.org/10.3065>
- Katarina, C. (2023). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Pjbl Berbantuan Media Digital Flipbook Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humanior*, 2(1), 306–316.
- Khosiyono, banun havifah cahyo. (2022). teori dan pengembangan pembelajaran berbasis teknologi digital di sekolah dasar.
- Kosasih. (2021). *pengembangan bahan ajar*.
- Laila, R., Sawitri, Y., Marta, Y. M. V., & Yanti, Y. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Fisika Pengertian Jenis Jenis Dan Karakteristik Bahan Ajar Cetak Meliputi Handout, Modul, Buku. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Ayu Amalia, D., & Muhammadiyah Tangerang, U.

- (2020). Analisis Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 311–326.  
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Masithoh, A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw Menggunakan Media Flipbook Terhadap Hasil Belajar IPS Kelas V SD. *Jurnal BELAINDIKA (Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan)*, 4(1), 21–27.  
<https://doi.org/10.52005/belaindika.v4i1.80>
- Millati, F. A., & Setyasto, N. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(3), 451–460.  
<https://doi.org/10.37478/jpm.v4i3.2947>
- Miskiyyah, Z., Buchori, A., & Muhtarom. (2023). Pengembangan e-modul dengan pendekatan culturally responsive teaching pada materi sistem persamaan linear dua variabel. *Enggang: Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Dan Budaya*, 3(2021), 1–9.
- Muhammad Zaidan. (2023). Eksprimen sains MI/SD kelas 4.5.6.
- Nia Agustin, Annisa Lanna R, Hartanti Yusrini s. (2022). Media digital untuk pembelajaran. 43.
- Nurwidiyanti, A., & Sari, P. M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Literasi Sains pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6949–6959.  
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3421>
- Pertiwi, R. (2023). Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Berbantuan Aplikasi Anyflip Berbasis Kearifan Lokal Pada Mata Pelajaran IPS Kelas 4 MI. 121.  
<http://repository.radenintan.ac.id/29928/>
- Prastowo, A. (2018). *Sumber belajar dan pusat sumber belajar*.
- R.noviani. (2023). *No Title*. 12–54.
- Ramadhina, S. R., Pranata, K., Muhammadiyah, U., & Hamka, P. (2022). *Jurnal basicedu. Basicedu*, 6(4), 7265–7274.
- Ritonga, A. P., Andini, N. P., & Iklimah, L. (2022). Pengembangan Bahan Ajaran Media. *Jurnal Multidisiplin Dehasen (MUDE)*, 1(3), 343–348.  
<https://doi.org/10.37676/mude.v1i3.2612>
- Salwa hanan andini, herawati anggraeni, ysutie, ifah larasati. (2024). *inovasi media pembelajaran bahasa indonesia*.
- Sari, W. N., & Ahmad, M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Digital di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2819–2826.  
<https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/1012>
- Sugiarni. (2022). *bahan ajar, media dan teknologi pembelajaran*.
- 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://doi.org/10.26811/didaktika.v6i1.752>

- Sumatera, S., RetnaSafitri, E., Jaenudin, R., & Abd Rachman, F. (2022). Published by LP3MKIL YLIP (Yayasan Linggau Inda Pena) Pembuatan Media Pembelajaran Online Menggunakan Flipped Book Untuk Guru Sma/Smk Di Kota Palembang Dan Pangkal Pinang. 2(2).
- Suprihatin, S., & Manik, Y. M. (2020). Guru Menginovasi Bahan Ajar Sebagai Langkah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *PROMOSI (Jurnal Pendidikan Ekonomi)*, 8(1), 65–72. <https://doi.org/10.24127/pro.v8i1.2868>
- Syahda Puspita Husada. (2020). Jurnal Pengertian Dan Penerapan Storiteeling. *Jurnal Basicedu Volume 4 Nomor 2 April 2020 Hal. 419-425*, 4(2), 419–425.
- Ulandari, R., Syawaluddin, A., & Hartoto. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Flipbook Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) pada Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Jeneponto. *Pinisi Journal of Education*, 2(5), 106–114.
- Wahyudi, A. (2022). Pentingnya Pengembangan Bahan Ajar dalam Pembelajaran Ips. *JESS: Jurnal Education Social Science*, 2(1), 51–61. <http://ejournal.iain-tulungagung.ac.id/index.php/epi/index>
- Waraulia, A. M. (2020). Bahan Ajar Teori dan Prosedur Penyusunan. *UNIPMA Press*, 1–59.
- Widayanti, L., Kala'lembang, A., Adharyanty Rahayu, W., Yulia Riska, S., & Arya Sapoetra, Y. (2021). Edukasi Pembuatan Desain Grafis Menarik Menggunakan Aplikasi Canva. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 91–102. <https://doi.org/10.32815/jpm.v2i2.813>
- Wijaya, A. M., Arifin, I. F., & Badri, M. II. (2021). Media Pembelajaran Digital Sebagai Sarana Belajar Mandiri Di Masa Pandemi Dalam Mata Pelajaran Sejarah. *SANDHYAKALA Jurnal Pendidikan Sejarah, Sosial Dan Budaya*, 2(2), 1–10. <https://doi.org/10.31537/sandhyakala.v2i2.562>
- Wiwik agustinaningsih. (2023). Melangkitkan bahan ajar membumikan media fisika.
- Yolla Riskiutami. (2023). pengembangan bahan ajar berbasis flipbook dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi di kelas Iv sekolah dasar. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย*, 4(1), 88–100.
- Yonanda, D. A., Supriatna, N., Hakam, K. A., & Sopandi, W. (2022). Kebutuhan Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal Indramayu Untuk Menumbuhkan Ecoliteracy Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 173–185.
- Yulistranti, A. E., Asrial, A., & Alirmasnyah, A. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal Silek Penyudon Menggunakan Aplikasi Anflip Di Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 06(01), 8440–8449.