

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS  
FLIPBOOK PADA MATERI MAKHLUK HIDUP DALAM EKOSISTEM DI KELAS  
V SDN SATAK 2**

**GITA PRAMESTI ADDIANA WAHYU LINTANG, FARIDA NURLAILA  
ZUNAIDAH, MUMUN NURMILAWATI**

Universitas Nusantara PGRI Kediri

e-mail: [gitapramestiawl@gmail.com](mailto:gitapramestiawl@gmail.com), [farida@unpkdr.ac.id](mailto:farida@unpkdr.ac.id), [mumunnurmila68@gmail.com](mailto:mumunnurmila68@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mengetahui kevalidan media interaktif berbasis *flipbook* pada materi makhluk hidup dalam ekosistem dikelas V SDN Satak 2. 2) Mengetahui kepraktisan media interaktif berbasis *flipbook* pada materi makhluk hidup dalam ekosistem dikelas V SDN Satak 2. 3) Mengetahui keefektifan media interaktif berbasis *flipbook* pada materi makhluk hidup dalam ekosistem dikelas V SDN Satak 2. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE dengan subjek penelitian siswa kelas V SDN Satak 2. Penelitian ini melalui lima tahap sesuai dengan pengembangan ADDIE yang terdiri dari analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, *pre-tes* dan angket analisis kebutuhan, angket validasi materi dan media, angket guru dan siswa, soal *pre-test* dan *post-test*. Hasil dari penelitian ini adalah 1) Hasil validasi media memenuhi kriteria kevalidan dengan presentase skor 86%, dan hasil validasi materi dengan presentase skor 84,42%. 2) Hasil kepraktisan media dapat dilihat dari hasil uji skala terbatas dengan presentase skor 85,71% dan hasil skala luas dengan presentase skor 91,42%, untuk angket respon pengguna guru mendapatkan presentase skor 92%. 3) Hasil keefektifan media dapat dilihat dari hasil *pre-test* dan *post-test* skala terbatas mendapatkan presentase skor 84%, untuk skala luas mendapat presentase skor 82%.

**Kata Kunci:** media pembelajaran, *flipbook*, makhluk hidup dalam ekosistem

**ABSTRACT**

This research aims to 1) Find out the validity of flipbook-based interactive media on living creatures in ecosystems in class V at SDN Satak 2. 2) Find out the practicality of flipbook-based interactive media on living things in ecosystems in class V at SDN Satak 2. 3) Find out the effectiveness interactive media, flipbook-based material about living things in ecosystems in class V at SDN Satak 2. This research uses the ADDIE development model with the research subjects being class V students at SDN Satak 2. This research uses the ADDIE development model with the research subjects being class V students at SDN Satak 2. The research uses the ADDIE development model with the research subjects being fifth grade students at Satak Elementary School. 2. The research goes through five stages in accordance with the ADDIE development which consists of analysis, design, development, implementation and evaluation. The data collection instruments used were observation, interviews, pre-test and needs analysis questionnaires, material and media validation questionnaires, teacher and student questionnaires, pre-test and post-test questions. The results of this research are 1) The results of media validation meet the validity criteria with a score percentage of 86%, and the results of material validation with a score percentage of 84.42%. 2) The results of media practicality can be seen from the results of the limited scale test with a score percentage of 85.71% and the results of the wide scale test with a score percentage of 91.42%, for the user response questionnaire the teacher obtained a score percentage of 92%. 3) The results of media effectiveness can be seen from the results of the pre-test and post-test on a limited scale, obtaining a score percentage of 84%, for a wide scale, obtaining a score percentage of 82%.

**Keywords:** learning media, flipbook, living things in an ecosystem

## **PENDAHULUAN**

Dalam dunia pendidikan, pembelajaran merupakan salah satu kegiatan utama yang wajib diikuti oleh siswa, hal itu dikarenakan pembelajaran digunakan untuk berkomunikasi dengan orang lain dan memperoleh ilmu yang dapat digunakan dimasa yang akan datang. Belajar diartikan sebagai proses yang mengubah tingkah laku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya (Windi Anisa et al., 2020). Pembelajaran berlangsung dalam banyak konsep, mulai dari tanya jawab dengan guru dan lain sebagainya. Komunikasi yang baik mendorong pembelajaran atau pencapaian tujuan pembelajaran itu sendiri. Guru harus memiliki metode dan strategi yang digunakan sebagai alat pembelajaran agar berjalan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dikasikan. Menurut Suliyono et al (2022) media pembelajaran adalah alat yang digunakan oleh guru saat menyampaikan materi pembelajaran didalam kelas yang dapat membuat siswa tertarik untuk belajar. Penerapan metode dan media yang dipilih guru dalam memberikan suatu materi sangat menentukan terhadap keberhasilan proses pembelajaran, terutama yang harus diperhatikan guru adalah dalam pemilihan dan penggunaan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran pada pembelajaran disekolah dasar menjadi bagian penting yang harus menarik perhatian siswa pada tingkat sekolah dasar yang memiliki kemampuan terbatas dalam memahami materi. Mata pelajaran IPA sebagai bagian dari Pendidikan nasional yang memiliki peranan penting dalam meningkatkan mutu pendidikan. Pendidikan pada masa kini seharusnya mampu meningkatkan kemampuasn seseorang untuk dapat menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi (Rahmawati, 2018). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu yang mengkaji tentang alam yaitu segala sesuatu yang terdapat dialam dan peristiwa yang terjadi didalamnya. Ilmu Pengetahuan Alam ini sangat penting dipelajari, karena segala aktivitas manusia yang selalu berkaitan erat dengan alam. Sehingga kehidupan manusia tergantung di alam, maka IPA dijadikan mata pelajaran mulai dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah menengah (Putri, 2022).

Dari kegiatan observasi yang telah dilakukan pada saat jam pembelajaran berlangsung, ada beberapa siswa yang membawa HP ke sekolah dan kebanyakan dari mereka membicarakan tentang permainan online, konten tiktok yang sedang ramai, bahkan ada juga mereka menggunkan gadget sebagai alat mencari informasi penting. Hal tersebut diketahui pada saat saya melalukan mikroteaching ataupun guru kelas menerangkan materi. Guru hanya menerangkan dengan menggunakan metode ceramah lalu peserta didik mengerjakan soal yang ada didalam modul ajar tersebut. Sumber belajar yang digunakan hanya sebatas modul ajar. Berdasarkan hasil angket diperoleh 63% siswa tidak faham akan materi yang sudah dijelaskan. Dari seluruh siswa kelas 5 yang mendapatkan nilai diatas KKM hanya 37% siswa. Siswa merasa pembelajaran atau materi yang sedang diajarkan akan lebih mudah untuk mereka pahami apabila guru menggunakan media pembelajaran. Pada saat wawancara, guru menjelaskan bahwa salah satu faktor yang membuat siswa sulit memahami materi yang dipelajari dikarenakan guru tidak menggunakan media pebelajaran yang memadai untuk membantu penyampaian materi sehingga siswa merasa bosan dan sulit dikonsisikan. Guru juga mengatakan bahwa siswa membutuhkan media untuk penunjang ketercapaian pembelajara. Lalu, guru juga menyarankan media yang digunakan berbasis digital dan bergambar karena siswa zaman sekarang senang bermain gadget, jadi meski peserta didik menggunakan gadget ada manfaatnya tersendiri.

Dari penjelasan diatas, diperkuat oleh hasil pretest siswa yang dilakukan pada tanggal 15 Mei 2023 mengenai materi makhluk hidup dan lingungannya yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa rendah yakni dari 63% siswa rata-rata nilai hasil pretest yang diperoleh ialah 40. Dari seluruh siswa masih memiliki nilai dibawah KKM (Kriteria Ketuntasa Minimal) yang sudah ditetapkan di SDN Satak 2 yaitu 75-80.

Berdasarkan permasalahan tersebut solusi yang dapat dikembangkan dari penelitian ini ialah mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis flipbook pada pembelajaran IPA materi makhluk hidup dalam ekosistem dikelas V SDN Satak 2.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE dengan subjek penelitian siswa kelas V SDN Satak 2. Penelitian ini melalui lima tahap sesuai dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, *pre-test* dan angket analisis kebutuhan, angket validasi materi dan media, angket guru dan siswa, soal *pre-test* dan *post-test*. Dari masing-masing instrumen tersebut memiliki kriteria skor dan rumus untuk menghitung hasil masing-masing, berikut kriteria dan rumus untuk menghitung hasil:

**Tabel 1 Skala Likert**

| Kriteria           | Skor |
|--------------------|------|
| Sangat baik        | 5    |
| Baik               | 4    |
| Cukup baik         | 3    |
| Kurang baik        | 2    |
| Sangat kurang baik | 1    |

Kevalidan

$$V_{ah} = \frac{T_{ah}}{T_{sh}} \times 100\%$$

Keterangan:

$V_{ah}$  = validasi ahli media / materi

$T_{ah}$  = total skor empirik yang dicapai penilaian dari ahli

$T_{sh}$  = total skor yang diharapkan

Dari hasil penialaian dari ahli media dan materi dapat dijumlahkan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$V = \frac{\text{validasi ahli media} + \text{validasi materi}}{2} \times 100\%$$

**Tabel 2 Kriteria Validitas**

| Tingkat Pencapaian (%) | Kategori Validitas  |
|------------------------|---|
| 81,00 – 100,00%        | Sangat valid dan dapat digunakan tanpa perbaikan                      |
| 61,00 – 80,00%         | Cukup valid dan dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil           |
| 41,00 – 60,00%         | Kurang valid dan perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan |
| 21,00 – 40,00%         | Tida valid dan tidak bisa digunakan                                   |
| 0,00% - 20,00%         | Sangat tidak valid dan tidak bisa digunakan                           |

Sumber: Akbar (2015)

Kepraktisan

$$\text{Validitas pengguna (V - pg)} = \frac{tse}{tsh} \times 100\%$$

Keterangan:

Tse = total skor empirik

Tsh = total skor maksimal

Selanjutnya nilai tersebut dikonversikan dengan kriteria persentase sebagai berikut:

**Tabel 3 Kualifikasi Penilaian Tingkat Kepraktisan**

| Presentase | Kategori Validitas | Keterangan                           |
|------------|--------------------|--------------------------------------|
| 25% - 40 % | Tidak praktis      | Tidak boleh digunakan                |
| 41% - 55%  | Kurang praktis     | Tidak boleh digunakan                |
| 56% - 70%  | Cukup praktis      | Boleh digunakan setelah revisi besar |
| 71% - 85%  | Praktis            | Boleh digunakan setelah revisi kecil |
| 86% - 100% | Sangat praktis     | Sangat baik digunakan tanpa revisi   |

Sumber: Akbar (2015)

Keefektifan

Data keefektifan didapatkan dari hasil rata-rata belajar siswa dalam satu kelas. Jika nilai rata-rata kelas V memperoleh lebih dari 75 (KKM) maka media dianggap sudah efektif, dan apabila mendapatkan nilai dibawah 75 maka media kurang efektif dan harus ada revisi atau perbaikan. Instrument tes terdiri dari 20 butir soal pilihan ganda. Satu soal benar memperoleh nilai 5, jika benar semua maka memperoleh skor maksimal 20 dan mendapat nilai 100. Untuk nilai maksimum mendapat nilai 100. Sedangkan KBK (Ketuntasan Belajar Keseluruhan) adalah 75%. Data yang diperoleh dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

a. Menghitung skor akhir menggunakan rumus:

$$\text{skor individu} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maskimal}} \times 100$$

b. Menentukan presentase KBK dengan rumus:

$$\text{KBK} = \frac{\text{jumlah subjek uji coba yang mencapai KKM}}{\text{jumlah seluruh subjek uji coba}} \times 100 \%$$

Selanjutnya nilai tersebut dikonversikan dengan kriteria persentase sebagai berikut:

**Tabel 4 Kualifikasi Penilaian Tingkat Keefektifan**

| Presentase | Kategori Kefektifan | Keterangan                           |
|------------|---------------------|--------------------------------------|
| 25% - 40 % | Tidak efektif       | Tidak boleh digunakan                |
| 41% - 55%  | Kurang efektif      | Tidak boleh digunakan                |
| 56% - 70%  | Cukup efektif       | Boleh digunakan setelah revisi besar |
| 71% - 85%  | Efektif             | Boleh digunakan setelah revisi kecil |

|            |                |                                    |
|------------|----------------|------------------------------------|
| 86% - 100% | Sangat efektif | Sangat baik digunakan tanpa revisi |
|------------|----------------|------------------------------------|


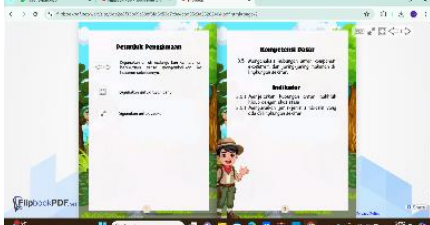
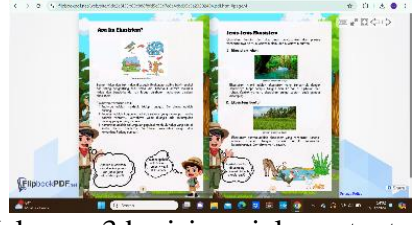
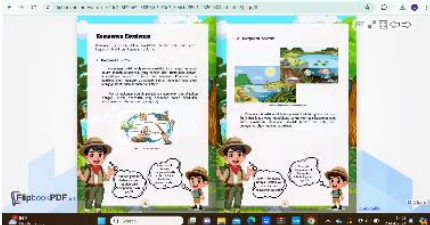
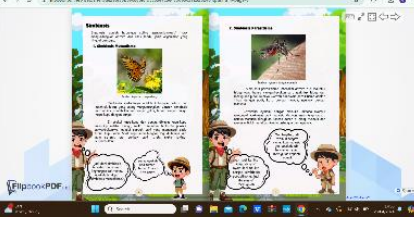

Sumber: Akbar (2015)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Penelitian yang telah dilakukan menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis *flipbook* pada materi makhluk hidup dalam ekosistem dikelas V SDN Satak 2. Adapun tampilan yang terdapat pada media pembelajaran ini yaitu cover, petunjuk penggunaan, kompetensi dasar dan indikator, materi, soal latihan dan sampul penutup. Materi pada media ini terdiri dari ekosistem, dan simbiosis. Berikut ini desain pada media pembelajaran interaktif berbasis *flipbook*:

Tabel 5 Desain Media

| Desain Media  |  |
|---|--|
|   |       |
| Cover   | Halaman 1 berisi petunjuk penggunaan dan halaman 2 berisi KD dan indikator.              |
|    |      |
| Halaman 3 berisi penjelasan tentang ekosistem dan susunan ekosistem, untuk halaman 4 berisi penjelasan jenis-jenis ekosistem. | Pada halaman 5 dan 6 menjelaskan tentang komponen ekosistem.                             |
|    |      |
| Halaman 7 dan 8 penjelasan simbiosis  | Halaman 9 berisi lanjutan penjelasan materi simbiosis dan halaman 10 berisi soal latihan |



Kemudian berikut ini hasil dari kevalidan yang didapat dari validator, hasil kepraktisan, dan hasil keefektifan:

1. Kevalidan

- Ahli media

**Tabel 6 Hasil Validasi Media**

| No | Aspek           | Indikator  | Skor |   |   |   |   |
|----|-----------------|--|------|---|---|---|---|
|    |                 |  | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Tampilan media  | Kualitas cover   |      |   |   | ✓ |   |
|    |                 | Kenasaran desain cover                                   |      |   |   | ✓ |   |
|    |                 | Kekonsistenan penggunaan font, spasi, dan judul          |      |   |   | ✓ |   |
|    |                 | Kejelasan pengetikan/penulisan                           |      |   |   |   | ✓ |
| 2. | Ilustrasi       | Kejelasan dukungan gambar                                |      |   |   | ✓ |   |
|    |                 | Memiliki tampilan yang jelas                             |      |   |   |   | ✓ |
|    |                 | Mudah dipahami   |      |   |   | ✓ |   |
|    |                 | Terdapat gambar yang menarik                             |      |   |   | ✓ |   |
| 3. | Penyajian Media | Gambar pada media sudah sesuai proposional.              |      |   |   |   | ✓ |
|    |                 | Media dapat memberikan dampak positif bagi peserta didik |      |   |   | ✓ |   |
|    |                 | Materi menarik untuk dibaca oleh peserta didik           |      |   |   |   | ✓ |
| 4. | Penggunaan      | Kesesuaian dengan intelektual siswa                      |      |   |   | ✓ |   |
|    |                 | Fleksibel (dapat digunakan mandiri dan terbimbing)       |      |   |   | ✓ |   |
|    |                 | Tampilan petunjuk penggunaan                             |      |   |   | ✓ |   |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| <b>Total Skor</b>      | 60  |
| <b>Skor Maksimal</b>   | 70  |
| <b>Presentase Skor</b> | 86% |

Hasil tersebut didapat dari  $V_{ah} = \frac{T_{ah}}{T_{sh}} \times 100\% = \frac{60}{70} \times 100\% = 86\%$ . Berdasarkan kriteria kevalidan yang ditetapkan 86% terletak pada rentang 81-100% dengan kualifikasi sangat valid dan dapat digunakan tanpa perbaikan.

- Ahli materi

**Tabel 7 Hasil Validasi Materi**

| No                     | Aspek               | Indikator   | Skor |   |   |   |   |
|------------------------|---------------------|---|------|---|---|---|---|
|                        |                     |   | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1.                     | Kelayakan isi       | Kesesuaian dengan KD – Indikator kemudian Indikator – Materi.       |      |   |   |   | ✓ |
|                        |                     | Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan siswa.                |      |   |   |   | ✓ |
|                        |                     | Materi mudah dipahami oleh siswa                                    |      |   |   | ✓ |   |
|                        |                     | Kebenaran konsep materi yang diberikan                              |      |   |   | ✓ |   |
| 2.                     | Kelayakan bahasa    | Ketepatan tanda baca  |      |   |   | ✓ |   |
|                        |                     | Ketepatan penggunaan kosakata                                       |      |   |   | ✓ |   |
|                        |                     | Kebenaran kosakata sesuai materi dan konsep                         |      |   |   | ✓ |   |
| 3.                     | Kelayakan penyajian | Kelayakan media flipbook untuk mendorong rasa ingin tahu            |      |   |   | ✓ |   |
|                        |                     | Materi didalam media <i>flipbook</i> menggunakan bahasa yang runtut |      |   |   | ✓ |   |
|                        |                     | Adanya penumbuhan motivasi belajar peserta didik                    |      |   |   | ✓ |   |
| <b>Total Skor</b>      |                     |   | 42   |   |   |   |   |
| <b>Skor Maksimal</b>   |                     |   | 50   |   |   |   |   |
| <b>Presentase Skor</b> |                     |   | 84%  |   |   |   |   |

**Tabel 8 Hasil Validasi Soal**

| No | Indikator                                  | Skor |   |   |   |   |
|----|--|------|---|---|---|---|
|    |  | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Kesesuaian soal dengan indikator           |      |   |   | ✓ |   |
| 2. | Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran |      |   |   | ✓ |   |

|                        |  |     |  |  |   |   |
|------------------------|--|-----|--|--|---|---|
| 3.                     | Soal yang diberikan sesuai dengan materi makhluk hidup dalam ekosistem |     |  |  | ✓ |   |
| 4.                     | Kejelasan soal   |     |  |  |   | ✓ |
| 5.                     | Menggunakan bahasa yang mudah dipahami                                 |     |  |  | ✓ |   |
| <b>Total Skor</b>      |  | 21  |  |  |   |   |
| <b>Skor Maksimal</b>   |  | 25  |  |  |   |   |
| <b>Presentase Skor</b> |  | 84% |  |  |   |   |

Hasil validasi materi Hasil tersebut didapat dari  $V_{ah} = \frac{T_{ah}}{T_{sh}} \times 100\% = \frac{42}{50} \times 100\% = 84\%$

Berdasarkan kriteria kevalidan yang ditetapkan 84%. Lalu untuk hasil validasi soal mendapatkan  $V_{ah} = \frac{T_{ah}}{T_{sh}} \times 100\% = \frac{21}{25} \times 100\% = 84\%$ . Berdasarkan kriteria kevalidan yang ditetapkan 84%. Dari kedua hasil tersebut kemudian dihitung dengan menggunakan rumus  $V = \frac{\text{validasi materi} + \text{validasi soal}}{2} \times 100\% = \frac{84 + 84\%}{2} \times 100\% = 84,42\%$  dengan kualifikasi sangat valid dan dapat digunakan tanpa perbaikan.

2. Kepraktisan

- Angket guru

**Tabel 9 Hasil Angket Respon Pengguna Guru**

| No | Aspek          | Indikator                                       | Skor |   |   |   |   | Alasan  |
|----|----------------|---|------|---|---|---|---|---|
|    |                |   | 5    | 4 | 3 | 2 | 1 |   |
| 1. | Tampilan Media | Media pembelajaran menarik dan mudah digunakan. | ✓    |   |   |   |   | Sangat mudah, karena sebelum menggunakan akan dijelaskan secara detail dan dimedian ya juga ad acara penggunaan |
|    |                | Font materi jelas dan mudah dipahami.           | ✓    |   |   |   |   | Sudah jelas dan menggunakan Bahasa sehari-hari.   |
|    |                | Kesesuain materi dengan mdia pembelajaran.      | ✓    |   |   |   |   | Sangat sesuai.  |



|    |                     |   |   |   |  |  |   |
|----|---------------------|---|---|---|--|--|---|
|    |                     | Kemenaikan warna dapat menumbuhkan semangat siswa.          |   | ✓ |  |  | Warna sangat menarik dan kontras, bisa masuk antara 1 dengan yang lain.                   |
| 2. | Penggunaan Media    | Alur penggunaan media mudah dipahami oleh siswa.            |   | ✓ |  |  | Tergantung siswa. Ada siswa yang dijelaskan langsung faham dan ada juga siswa yang sulit. |
|    |                     | Karakteristik media sesuai dengan analisis kebutuhan siswa. | ✓ |   |  |  | Sangat sesuai, sudah ada gambar penunjang dan quiz.                                       |
|    |                     | Menumbuhkan sikap antusias siswa.                           | ✓ |   |  |  | Sangat menumbuhkan karena bisa diakses di Hp.   |
| 3. | Proses Pembelajaran | Kemudahan sikap antusias pada siswa dalam memahami materi   |   | ✓ |  |  | Ada beberapa siswa jika dijelaskan sangat sulit untuk                                     |

|                        |  |   |     |   |  |  |  |
|------------------------|--|---|-----|---|--|--|--|
|                        |  |   |     |   |  |  | memahami materi.   |
|                        |  | Pembelajaran menyenangkan, menarik perhatian siswa dan tidak membosankan. | ✓   |   |  |  | Sangat menarik karena ada tambahan quis  |
|                        |  | Peningkatan motivasi belajar pada siswa.                                  |     | ✓ |  |  | Tentu, karena siswa jaman sekarang suka bermain hp jadi media ini sangat bermanfaat. |
| <b>Total Skor</b>      |  |   | 46  |   |  |  |  |
| <b>Skor Maksimal</b>   |  |   | 50  |   |  |  |  |
| <b>Presentase Skor</b> |  |   | 92% |   |  |  |  |

Berdasarkan tabel diatas, hasil presentase skor yang didapatkan adalah 92%. Hasil tersebut didapatkan dari  $\frac{tse}{tsh} \times 100\% = \frac{46}{50} \times 100\% = 92\%$ , dengan hasil tersebut mendapatkan keterangan sangat praktis dan sangat baik digunakan tanpa revisi

- Angket siswa

**Tabel 10 Hasil Angket Respon Pengguna Siswa (Uji Coba Terbatas)**

| No. | Aspek yang Dinilai  | Skor |   |   |   |   |
|-----|---|------|---|---|---|---|
|     |   | 5    | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.  | Saya dapat menggunakan media <i>flipbook</i> dengan sangat mudah                            | 4    | 2 |   |   |   |
| 2.  | Materi dalam media <i>flipbook</i> sudah jelas dan mudah dipahami                           | 3    | 3 |   |   |   |
| 3.  | Media <i>flipbook</i> dapat digunakan pada komputer atau laptop dan <i>smartphone</i>       | 4    | 2 |   |   |   |
| 4.  | Media <i>flipbook</i> dapat digunakan sendiri tanpa bantuan guru                            | 4    | 1 | 1 |   |   |
| 5.  | Media <i>flipbook</i> ini membua belajarmu lebih menyenangkan dan semangat.                 | 4    | 2 |   |   |   |
| 6.  | Bahasa yang digunakan pada media <i>flipbook</i> tidak bertele-tele sehingga mudah dipahami | 4    | 2 |   |   |   |
| 7.  | Media <i>flipbook</i> ini dapat menumbuhkan motivasi belajarmu.                             | 6    |   |   |   |   |

|                        |         |
|------------------------|---------|
| <b>Total Skor</b>      | 210     |
| <b>Skor Maksimal</b>   | 245     |
| <b>Presentase Skor</b> | 85,71 % |

Berdasarkan analisis angket respon siswa dengan jumlah responden 6 siswa terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *flipbook* yang dikembangkan. Hasil analisis tersebut mendapatkan skor 85,71%, hasil tersebut didapat dari  $\frac{tse}{tsh} \times 100\% = \frac{210}{245} \times 100\% = 85,71\%$ .

**Tabel 11 Hasil Angket Respon Pengguna Siswa (Uji Coba Luas)**

| No.                    | Aspek yang Dinilai  | Skor   |   |   |   |   |
|------------------------|---|--------|---|---|---|---|
|                        |   | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.                     | Saya dapat menggunakan media <i>flipbook</i> dengan sangat mudah                            | 5      | 6 |   |   |   |
| 2.                     | Materi dalam media <i>flipbook</i> sudah jelas dan mudah dipahami                           | 5      | 6 |   |   |   |
| 3.                     | Media <i>flipbook</i> dapat digunakan pada komputer atau laptop dan <i>smartphone</i>       | 6      | 5 |   |   |   |
| 4.                     | Media <i>flipbook</i> dapat digunakan sendiri tanpa bantuan guru                            | 3      | 8 |   |   |   |
| 5.                     | Media <i>flipbook</i> ini membua belajarmu lebih menyenangkan dan semangat.                 | 9      | 2 |   |   |   |
| 6.                     | Bahasa yang digunakan pada media <i>flipbook</i> tidak bertele-tele sehingga mudah dipahami | 7      | 4 |   |   |   |
| 7.                     | Media <i>flipbook</i> ini dapat menumbuhkan motivasi belajarmu.                             | 10     | 1 |   |   |   |
| <b>Total Skor</b>      |   | 352    |   |   |   |   |
| <b>Skor Maksimal</b>   |   | 385    |   |   |   |   |
| <b>Presentase Skor</b> |   | 91,42% |   |   |   |   |

Berdasarkan analisis angket respon siswa dengan jumlah responden 11 siswa terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *flipbook*, diperoleh jumlah jawaban 352 dengan presentase skor 91,42%. Hasil tersebut didapatkan dari  $\frac{tse}{tsh} \times 100\% = \frac{352}{385} \times 100\% = 91,42\%$ , dengan hasil tersebut mendapatkan keterangan sangat praktis dan sangat baik digunakan tanpa revisi.

### 3. Keefektifan

- Nilai *pre-test* dan *post-test* uji terbatas

**Tabel 12 Hasil Nilai *Pret-Test***

| No | Nama Siswa    | KKM | Hasil |              |
|----|---------------|-----|-------|--------------|
|    |               |     | Nilai | Kriteria     |
| 1. | Adellia Ayu   | 75  | 80    | Tuntas       |
| 2. | Azka Brilian  | 75  | 50    | Tidak Tuntas |
| 3. | Nency Indra A | 75  | 35    | Tidak Tuntas |

|    |                |    |    |              |
|----|----------------|----|----|--------------|
| 4. | Prawiro Eko    | 75 | 55 | Tidak Tuntas |
| 5. | Shafa Shafitul | 75 | 70 | Tidak Tuntas |
| 6. | Winda Ayu      | 75 | 35 | Tidak Tuntas |

Tabel 13 Hasil Nilai *Post-Test*

| No | Nama Siswa     | KKM | Hasil |              |
|----|----------------|-----|-------|--------------|
|    |                |     | Nilai | Kriteria     |
| 1. | Adellia Ayu    | 75  | 90    | Tuntas       |
| 2. | Azka Brilian   | 75  | 85    | Tuntas       |
| 3. | Nency Indra A  | 75  | 30    | Tidak Tuntas |
| 4. | Prawiro Eko    | 75  | 85    | Tuntas       |
| 5. | Shafa Shafitul | 75  | 75    | Tuntas       |
| 6. | Winda Ayu      | 75  | 95    | Tuntas       |

Berdasarkan hasil *pre-test* diperoleh terdapat 5 Siswa dari 6 siswa yang tidak tuntas. Ketidaktuntasan siswa tersebut berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sebelumnya sebesar 75. Dari data tersebut dapat dihitung bahwa 17% siswa memenuhi ketuntasan belajar keseluruhan (KBK), hasil tersebut didapatkan dari  $\frac{\text{jumlah subjek uji coba mencapai kkm}}{\text{jumlah seluruh subjek uji coba}} \times 100 \%$ .

Sedangkan nilai *post-test* yang didapatkan menunjukkan bahwa terdapat 1 siswa dari 6 siswa yang tidak tuntas. Ketidaktuntasan siswa berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan sebesar 75. Dari data tersebut didapatkan hasil sebanyak 84% memenuhi kriteria ketuntasan belajar keseluruhan (KBK).

- Nilai *pre-test* dan *post-test* uji luas

Tabel 14 Hasil Nilai *Pret-Test*

| No  | Nama Siswa      | KKM | Hasil |              |
|-----|-----------------|-----|-------|--------------|
|     |                 |     | Nilai | Kriteria     |
| 1.  | Aka Resky       | 75  | 55    | Tidak Tuntas |
| 2.  | Alexa Kalea     | 75  | 70    | Tidak Tuntas |
| 3.  | Atika Rifana    | 75  | 50    | Tidak Tuntas |
| 4.  | Dani Arya       | 75  | 30    | Tidak Tuntas |
| 5.  | Danu Arga       | 75  | 45    | Tidak Tuntas |
| 6.  | Keysa Livia     | 75  | 35    | Tidak Tuntas |
| 7.  | M. Daffa        | 75  | 70    | Tidak Tuntas |
| 8.  | M. Kafka        | 75  | 40    | Tidak Tuntas |
| 9.  | Sabrina Sherlia | 75  | 70    | Tidak Tuntas |
| 10. | Sherly Amelia   | 75  | 50    | Tidak Tuntas |
| 11. | Virginia Ardira | 75  | 65    | Tidak Tuntas |

Tabel 15 Hasil Nilai *Post-Test*

| No | Nama Siswa   | KKM | Hasil |              |
|----|--------------|-----|-------|--------------|
|    |              |     | Nilai | Kriteria     |
| 1. | Aka Resky    | 75  | 75    | Tuntas       |
| 2. | Alexa Kalea  | 75  | 90    | Tuntas       |
| 3. | Atika Rifana | 75  | 85    | Tuntas       |
| 4. | Dani Arya    | 75  | 70    | Tidak Tuntas |

|     |                 |    |    |              |
|-----|-----------------|----|----|--------------|
| 5.  | Danu Arga       | 75 | 30 | Tidak Tuntas |
| 6.  | Keysa Livia     | 75 | 90 | Tuntas       |
| 7.  | M. Daffa        | 75 | 75 | Tuntas       |
| 8.  | M. Kafka        | 75 | 75 | Tuntas       |
| 9.  | Sabrina Sherlia | 75 | 95 | Tuntas       |
| 10. | Sherly Amelia   | 75 | 85 | Tuntas       |
| 11. | Virginia Ardira | 75 | 85 | Tuntas       |

Berdasarkan hasil *pre-test* diperoleh terdapat 11 siswa dari 11 siswa yang tidak tuntas. Ketidaktuntasan siswa tersebut berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sebelumnya sebesar 75. Dari data tersebut dapat dihitung bahwa 0% siswa memenuhi ketuntasan belajar keseluruhan (KBK), hasil tersebut didapatkan dari  $\frac{\text{jumlah subjek uji coba mencapai kkm}}{\text{jumlah seluruh subjek uji coba}} \times 100\%$ .

Sedangkan nilai *post-test* menunjukkan bahwa 2 siswa dari 11 siswa yang tidak tuntas. Ketidaktuntasan siswa berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan sebesar 75. Dari data tersebut didapatkan hasil sebanyak 82% memenuhi kriteria ketuntasan belajar keseluruhan (KBK).

## Pembahasan

Penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *flipbook* pada materi makhluk hidup dalam ekosistem dikelas V SDN Satak 2 ini menggunakan model ADDIE dengan beberapa tahapan yakni: 1) *Analysis* (analisis), 2) *Design* (desain/perancangan), 3) *Development* (pengembangan). 4) *Implementation* (implementasi), 5) *Evaluation* (evaluasi). Media pembelajaran valid, praktis, dan efektif jika media tersebut telah selesai dengan spesifikasi produk serta memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan yang telah ditentukan.

Tahap pertama yang dilakukan yaitu *analysis* yang terdiri dari dua tahap yang pertama tahap analisis kerja dan tahap analisis kebutuhan. Tahap analisis kerja, dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Metode observasi dan wawancara bertujuan untuk mengetahui kegiatan pembelajaran yang sedang dilakukan di kelas serta mengetahui permasalahan yang sedang dihadapi oleh siswa pada saat proses pembelajaran. Hasil observasi yang dilakukan menunjukkan bahwa pada saat proses pembelajaran media yang digunakan kurang menarik siswa karena hanya menggunakan modul ajar. Lalu untuk tahap kebutuhan ini dihasilkan berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada saat menyebarkan angket serta soal pretest kepada siswa kelas V, yakni diketahui bahwa bahwa media yang digunakan oleh guru kurang menarik, guru hanya menggunakan modul ajar dalam proses pembelajaran yang diperkuat oleh hasil pretest siswa kelas V yang menunjukkan 63% mendapat nilai dibawah KKM. Oleh karena itu, peneliti memenuhi kebutuhan dan memberiksn solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik. Dalam hal ini, media yang akan dikembangkan yaitu media pembelajaran interaktif berbasis flipbook pada materi makhluk hidup dalam ekosistem kelas V SDN Satak 2.

Tahap kedua yang dilakukan adalah tahap *design* atau perencanaan. Pada tahap ini Pada tahap ini akan ditentukan bagaimana media dirancang secara utuh sesuai dengan materi pokok kemudian menyusun tujuan pembelajaran yang dirancang menjadi sebuah media interaktif berbasis flipbook. Media interaktif berbasis flipbook yang dibuat memiliki kriteria full color serta gambar, terdiri atas materi makhluk hidup dalam ekosistem serta soal-soal. Media

interaktif berbasis flipbook ini dibuat menggunakan aplikasi canva kemudian di *convert* melalui googlr. Bahasa yang digunakan yaitu Bahasa Indonesia.

Tahap ketiga yaitu tahap *development* atau pengembangan. Pada tahap pengembangan ini dilakukan pembuatan media interaktif berbasis flipbook yang digunakan sebagai media pembelajaran. Pembuatan media interaktif berbasis flipbook ini memadukan berbagai jenis media seperti gambar, teks yang dikemas menjadi dokumen digital yang digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Selanjutnya media pembelajaran interaktif berbasis flipbook ini divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Proses validasi menghasilkan saran, komentar, dan masukan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisis dan revisi media yang dikembangkan. Hasil dari validasi terdapat pada **tabel 6** yaitu validasi media, pada **tabel 7 dan tabel 8** terdapat hasil validasi soal dan materi. Pada **tabel 6** mendapat kriteria kevalidan yang ditetapkan 86% terletak pada rentang 81-100% dengan kualifikasi sangat valid dan dapat digunakan tanpa perbaikan. Sedangkan **tabel 7 dan tabel 8** mendapat skor dengan rumus  $V = \frac{\text{validasi materi} + \text{validasi soal}}{2} \times 100\% = \frac{84 + 84\%}{2} \times 100\% = 84,42\%$  dengan kualifikasi sangat valid dan dapat digunakan tanpa perbaikan.

Tahap keempat yaitu tahap *implementation* atau penerapan. Pada tahap *implementation* peneliti menerapkan media yang telah dibuat dengan menguji coba media interaktif berbasis flipbook ke siswa kelas V SDN Satak 2, dengan tujuan untuk mengetahui seberapa bekerja atau berpengaruhnya media interaktif berbasis flipbook terhadap mata pelajaran IPA materi makhluk hidup dalam ekosistem kelas V SDN Satak 2. Pada tahap implemetasi atau penerapan ini media juga dinilai oleh guru kelas, hasil penilaian tersebut terdapat pada **tabel 9**. Tidak hanya guru yang menilai tetapi siswa juga ikut menilai media yang dikembangkan, hasil penilaian siswa terdapat pada **tabel 10 dan tabel 11**. Untuk **tabel 12 – tabel 13** tersebut hasil pre-test dan hasil post-test yang telah dikerjakan oleh siswa.

Tahap kelima yang dimana tahap ini adalah tahap *evaluation* (evaluasi). Dalam tahap ini, media pembelajaran yang telah dikembangkan dan telah melalui uji validasi dari ahli media serta ahli materi dianalisis apakah masih terdapat kekurangan atau tidak. Setelah diperoleh hasilnya, apabila masih terdapat kekurangan maka media dilakukan revisi sesuai dengan masukan dari validator hingga media siap digunakan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *flipbook*, ada beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian pengembangan yang telah dilakukan pada siswa kelas V SDN Satak 2:

Berdasarkan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *flipbook*, diperoleh hasil dengan presentase skor yang diperoleh dari validator materi adalah 84% untuk validasi materi dan 84% untuk validasi soal, sedangkan presentasi skor 86% diperoleh dari validator media. Kemudian hasil tersebut dijumlahkan dan mendapat presentase skor sebesar 86,42%. Kevalidan media didapatkan melalui hasil angket kevalidan yang telah diisi oleh validator materi dan validator media. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *flipbook* pada materi makhluk hidup dalam ekosistem dapat dinyatakan valid dengan kualifikasi sangat valid dan dapat digunakan tanpa perbaikan.

Media pembelajaran interaktif berbasis *flipbook* juga dinyatakan sangat praktis, hal ini diperoleh dari hasil uji coba skala terbatas dengan presentase skor 85,71% dan hasil uji coba skala luas dengan presentase skor 91,45%. Lalu untuk hasil angket pengguna guru mendapat presentase 92%. Kepraktisan tersebut didapatkan melalui hasil angket yang diberikan kepada siswa dan gurukelas setelah menggunakan media pembelajaran. Jadi, dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis flipbook pada materi makhluk

hidup dalam ekosistem dinyatakan sangat praktis dengan kualifikasi sangat baik digunakan tanpa revisi.

Selain itu, media pembelajaran interaktif berbasis flipbook dinyatakan sangat efektif, dengan presentase skor skala terbatas 84% dan presentase skor skala luas 82%. Kefektifan media didapatkan dari hasil *pre-test* dan *post-test* yang dikerjakan oleh siswa sebelum dan sesudah menggunakan media. Maka, dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *flipbook* pada materi makhluk hidup dalam ekosistem dapat dinyatakan sangat efektif dengan kualifikasi sangat baik digunakan tanpa revisi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amka. (2018). *Media pembelajaran inklusi*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Putri, W. D. M. (2022). *Penerapan Media Gambar Kliping Dalam Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Ma'arif Ponorogo Tahun Pelajaran 2021/2022*. etheses.iainponorogo.ac.id. <http://etheses.iainponorogo.ac.id/19525/>
- Rahmawati, D. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Flash Flipbook Pada Materi Gerak Benda Di SMP untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Fisika*, 326–332.
- Suliyono, B., Pranyata, Y. I. P., & Yuwono, T. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY PADA DIMENSI TIGA DI SMK NEGERI 11 MALANG. *De Fermat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 160–166. <https://doi.org/10.36277/deferemat.v5i2.289>
- Windi Anisa, F., Ainun Fusilat, L., & Tiara Anggraini, I. (2020). PROSES PEMBELAJARAN PADA SEKOLAH DASAR. In *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* (Vol. 2, Issue 1).
- Kholifah, N., Subakti, H., Saputro, A. N. C., Nurtanto, M., Ardiana, D. P. Y., Simarmata, J., & Chamidah, D. (2021). *Inovasi pendidikan*. Yayasan Kita Menulis.
- Nurkholis. (2013). Pendidikan dalam upaya memajukan teknologi. *Jurnal Pendidikan*, 1(1), 24–44.
- Puspitorini, R., Prodjosantoso, A. K., Subali, B., & Jumadi, J. (2014). Penggunaan media komik dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar kognitif dan afektif. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 3(3), 413–420. <https://doi.org/10.21831/cp.v3i3.2385>
- Ramli, M. (2012). *Media teknologi pembelajaran*. IAIN Antasari Press.
- Setiawan, L. D. (2020). Pendidikan Indonesia di tengah pandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Bahasa dan Sastra Indonesia (Senasbasa)*, 4, 432–437.
- Sukmadinata, N. S. (2011). *Metode penelitian dan pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Syarifuddin. (2016). *Kurikulum dan pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. John Wiley & Sons.