

JURNAL BASICEDU

Volume 6 Nomor 4 Tahun 2022 Halaman 6949 - 6959 Research & Learning in Elementary Education https://jbasic.org/index.php/basicedu



Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook* Berbasis Literasi Sains pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar

Ari Nurwidiyanti^{1⊠}, Prima Mutia Sari²

Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Indonesia^{1,2} E-mail: arinur856@gmail.com¹, primamutiasari@uhamka.ac.id²

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kelayakan dan respon terhadap media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains pada pembelajaran IPA kelas IV SD materi siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup.dan meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik. Metode penelitian menggunakan R&D dengan mengadaptasi model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *analysis, design, development, implementation, and evaluation*. Instrumen penelitian menggunakan lembar validasi ahli media dan ahli materi serta lembar angket respon uji coba kelayakan kepada 4 orang guru dan peserta didik kelas IV SD berjumlah 27 orang. Hasil validasi ahli media dengan rata-rata skor persentase 91% kategori sangat layak dan hasil validasi ahli materi dengan rata-rata skor persentase 100% kategori sangat layak. Berdasarkan uji coba, didapatkan skor hasil respon peserta didik sebesar 92% dengan kategori sangat baik dan hasil respon guru adalah 93% dengan kategori sangat baik. Hasil dari latihan soal literasi sains menunjukkan bahwa 89% peserta didik menguasai indikator fenomena ilmiah, 71% peserta didik menguasai indikator menafsirkan data dan bukti secara ilmiah dan hanya 8% peserta didik yang menguasai indikator mengevaluasi dan merancang pertanyaan ilmiah. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains layak dijadikan media pembelajaran untuk membantu peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik.

Kata Kunci: Flipbook, Media Pembelajaran, Literasi Sains.

Abstract

The aim of this research is to find out the properness and responses of flipbook learning media based on science literacy in science learning for grade IV elementary school in life cycle material and to improve student scientific literacy. The research method was R&D by adapting the ADDIE model which consisted of stage, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. The research instrument was validation sheets and questionnaires for 4 teachers and 27 students. The results showed that average score of media properness was 91% in the very feasible category and average score of material expert validation was 100% in the very feasible category. The result of test responses for students was 92% in the very good category and the test responses of teachers was 93% in the very good category. The result of scientific literacy test showed that there were 89% student possessed indicator of science phenomenon, 71% students possessed indicator data interpretation and only 8% students possessed of indicator evaluation and create scientific question. The results of this study indicated that the flipbook learning media based on science literacy was appropriate to be used as a learning media to improve quality of learning and improve students scientific literacy skills.

Keywords: Flipbook, Learning Media, Scientific Literacy.

Copyright (c) 2022 Ari Nurwidiyanti, Prima Mutia Sari

⊠Corresponding author :

Email : arinur856@gmail.com ISSN 2580-3735 (Media Cetak)
DOI : https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3421 ISSN 2580-1147 (Media Online)

PENDAHULUAN

Kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang sangat pesat berpengaruh pada penggunaan alat-alat atau sarana bantu mengajar di sekolah. Perkembangan teknologi yang pesat tersebut, berdampak pada proses pembelajaran di sekolah yang mengalami trasnformasi dan membawa berbagai perubahan pada dunia pendidikan (Fadrianto, 2019). Saat ini, banyak digunakan media pembelajaran berbasis digital sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar. Para pendidik diharuskan untuk mengenal dengan baik mengenai jenis dan karakteristik masing-masing media pembelajaran digital dan mampu dalam menguasai teknologi seperti perangkat komputer (Moto, 2019). Pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi sangat berhubungan erat dengan tuntutan pembelajaran pada abad 21. Tuntutan pembelajaran abad 21 diantaranya yaitu menerapkan teknologi sebagai media pembelajaran dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan belajar peserta didik (Rahayu et al., 2022).

Pembelajaraan abad 21 merupakan pembelajaran yang memadukan antara kemampuan kognitif, afektif, psikomotorik, dan penggunaan alat teknologi (Meilani & Aiman, 2020). Salah satu muatan pembelajaran yang dikemas dalam pembelajaran abad 21 adalah muatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Muatan Ilmu Pengetahuan Alam mempelajari mengenai ilmu pengetahuan pada suatu alam di sekitar kehidupan manusia atau kondisi alam yang nyata, seperti lingkungan, tumbuhan, hewan, dan benda-benda alam. Proses pembelajaran IPA di SD menggunakan pendekaran saintifik, yang mengharuskan peserta didik untuk mencari pengalaman ilmu terlebih dahulu (Andriyani & Suniasih, 2021). Dalam proses pembelajaran IPA, peserta didik diharapkan menguasai kemampuan literasi sains secara utuh.

Literasi sains merupakan kemampuan dalam memahami dan memanfaatkan pengetahuan ilmiah sebagai penyelesaian masalah di kehidupan sehari-hari, serta memperoleh pengetahuan baru yang berkaitan dengan fenomena ilmiah (Sutrisna, 2021). Literasi sains berfokus pada pengembangan pengetahuan peserta didik dalam menerapkan konsep sains secara signifikan, teliti, dan mampu mengambil keputusan untuk mengatasi permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik (Pratiwi et al., 2019). Berdasarkan data PISA (*Programe for International Student Assessment*) bahwa kemampuan literasi sains peserta didik di Indonesia berada di bawah rata-rata atau pada tahapan pengukuran rendah dibandingkan dengan kemampuan literasi sains di beberapa negara lainnya (Yuliati, 2017). Dilansir dari *The Organization fot Economic Co-operation and Development* (OEDC), pada tahun 2018 Indonesia berada diperingkat 71 dari 79 negara dengan perolehan hasil skor 396 (Schleicher, 2019). Dengan hasil survei tersebut, literasi sains peserta didik negara Indonesia masih jauh di bawah skor standar Internasional yang sudah ditetapkan oleh Lembaga OEDC.

Penyebab dari rendahnya kemampuan literasi sains pada peserta didik yaitu karena proses pembelajaran sains yang belum memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pembelajaran sains masih bercirikan dengan metode penghafalan materi serta penggunaan media pembelajaran yang terbatas. Penguasaan kemampuan literasi sains memiliki manfaat dalam mengembangkan kemampuan koginitif peserta didik sehingga dapat mengolah informasi dengan efektif dan efisien. Perlu adanya inovasi baru dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik (Narut & Supradi, 2019).

Media pembelajaran merupakan sarana untuk membantu dalam kegiatan belajar mengajar dan berpengaruh pada situasi belajar, kondisi belajar, dan lingkungan belajar yang dikembangkan oleh guru (Trisiana, 2020). Salah satu komponen yang perlu diperhatikan dalam rancangan pembelajaran yaitu pemilihan atau pengembangan media pembelajaran yang cocok dan sesuai dengan materi yang akan di sampaikan serta menarik minat peserta didik dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran sangat penting diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas, karena dapat memicu antusias peserta didik dalam memahami

materi pelajaran yang diberikan oleh guru dan proses pembelajaran akan menjadi lebih bervariasi dan tidak membuat peserta didik menjadi bosan (Rahma, 2019).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di salah satu SD Negeri Jakarta Timur, media pembelajaran yang digunakan oleh pendidik dalam muatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yaitu berbasis buku cetak dan *Microsoft Powerpoint* yang kurang menarik antuasias peserta didik. Sehingga, peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran kurang memahami konsep pelajaran yang disampaikan oleh guru dan kurang menguasai kemampuan literasi sains dengan baik. Upaya untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik dan mengatasi permasalahan yang telah disampaikan dalam muatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang di kembangkan oleh peneliti yaitu dengan media pembelajaran *flipbook*.

Media pembelajaran *flipbook* merupakan suatu alat atau sarana yang memiliki fungsi sebagai perantara untuk memudahkan pendidik menyampaikan materi pelajaran selain dari buku cetak kepada peserta didik dan memudahkan serta memotivasi peserta didik untuk membaca buku di mana pun dan kapan pun (Syah et al., 2020). Karakterisitik dari media pembelajaran *flipbook* yaitu, adanya rasa seperti membuka buku cetak karena disediakan fitur navigasi untuk mengganti ke halaman berikutnya dan dapat dipadukan dengan gambar dan tulisan yang menarik peserta didik. Media pembelajaran *flipbook* yang di kembangkan oleh peneliti menggunakan *Web Anyflip* yang dapat diakses dengan koneksi internet melalui laptop/komputer/ponsel pintar. *Web Anyflip* merupakan *Web* yang dapat digunakan secara gratis untuk membuat *flipbook online* dan dapat dibagikan kepada peserta didik melalui link serta dapat di akses di berbagai tempat dan tidak terikat dengan waktu, sehingga peserta didik memiliki kebebasan kapan pun dan di mana pun untuk menggunakannya (Widya et al., 2021). Media pembelajaran *flipbook* diharapkan dapat memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Karena, di dalam media pembelajaran tersebut disajikan berbagai gambar yang berkaitan dengan konsep pelajaran yang akan disampaikan oleh pendidik.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti melakukan penelitian mengenai "Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook* Berbasis Literasi Sains pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD". Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu, untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik dan mengetahui kelayakan terhadap pengembangan media pembelajaran *flipbook* pada pembelajaran IPA di kelas IV SD materi siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D) yang merupakan penelitian menghasilkan suatu produk (Sugiyono, 2015). Prosedur penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu mengadaptasi dari model pengembangan ADDIE dengan lima tahapan yang terdiri dari *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Namun penelitian yang dilakukan oleh peneliti hanya sampai tahap *implementation*. Subjek penelitian yaitu siswa kelas IV di salah satu SD Negeri Jakarta Timur yang berjumlah 27 orang dan guru kelas IV berjumlah 4 orang.

Teknik dan prosedur pengambilan data dilakukan dengan memberikan instrumen validasi kepada ahli materi dan ahli media, serta angket uji coba kelayakan kepada guru dan peserta didik yang akan menghasilkan respon terhadap kelayakan media pembelajaran *flipbook*. Peneliti menggunakan skala likert untuk menganalisis data. Skala likert memiliki 2 perpaduan, yaitu dalam bentuk angka ("5: Sangat baik", "4: Baik", "3: Cukup", "2: Kurang", dan "1: Sangat kurang") dan dalam bentuk kata-kata ("SS: Sangat Setuju", "ST: Setuju", "R: Ragu-ragu", "TS: Tidak Setuju", dan "STS: Sangat Tidak Setuju") (Mawardi, 2019). Pendekatan pada penelitian ini yaitu menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pada data kualitatif yaitu diperoleh dari masukan dan saran oleh validator ahli media dan ahli materi. Sedangkan, pada data kuantitatif yaitu diperoleh dari skor angket. Rumus untuk menganalisis hasil data dari lembar angket respon guru dan peserta didik menggunakan skala likert, sebagai berikut (Widagdo et al., 2020):

6952 Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Literasi Sains pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar – Ari Nurwidiyanti, Prima Mutia Sari

DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3421

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = presentase skor

f = jumlah skor hasil pengumpulan data

n = skor maksimal

Setelah diperoleh hasil data menggunakan rumus di atas, maka akan mendapatkan hasil presentase skor penilaian, sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Presentase Skor dengan Indeks dan Interval Penilaian

Persentase Skor		
Indeks	Penilaian	
0% - 20%	Sangat Kurang	
21% – 40%	Kurang	
41% - 60%	Cukup Baik	
61% - 80%	Baik	
81% - 100%	Sangat Baik	

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE dengan lima tahapan yaitu analysis, design, development, implementation and evaluation. Namun pada penelitian ini hanya sampai tahap implementation.

Pertama, *Analysis*. Pada tahap ini peneliti melakukan analisis kebutuhan dan karakteristik peserta didik dan analisis guru sebagai pendidik. Analisis kebutuhan dan karakteristik peserta didik dalam proses pembelajaran yang dilakukan yaitu peserta didik kurang memahami konsep pelajaran yang disampaikan oleh guru serta kurang menguasai kemampuan literasi sains dengan baik. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran selain buku cetak dan *Microsoft powerpoint* yang dapat digunakan untuk memahami materi pelajaran. Pada analisis kebutuhan guru sebagai pendidik, yaitu pemanfaatan media yang dapat membantu memudahkan guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Setelah analisis kebutuhan peserta didik dan guru, selanjutnya yaitu melakukan analisis prosedur materi pelajaran dan tujuan pembelajaran agar kegiatan belajar mengajar dapat berjalan efektif dan efisien. Analisis prosedur materi dilakukan dengan analisis kompetensi dasar dan indikator pada muatan pembelajaran IPA materi siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup. Media yang dikembangkan oleh peneliti untuk membantu guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran materi siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup yaitu media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains.

Tabel 2. Kompetensi Dasar dan Indikator

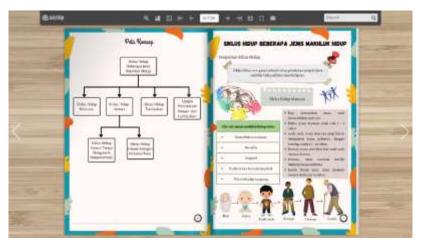
Siklus Hidup Beberapa Jenis Makhluk Hidup		
Kompetensi Dasar	Indikator	
3.2 Membandingkan siklus hidup beberapa	3.2.1 Menganalisis siklus hidup manusia,	
jenis makhluk hidup serta mengaitkan	hewan, dan tumbuhan	
dengan upaya pelestariannya	3.2.2 Menganalisis upaya pelestarian hewan dan	
	tumbuhan	
4.2 Membuat skema siklus hidup beberapa	4.2.1 Menyusun gambar siklus hidup makhluk	
jenis makhluk hidup yang ada di	hidup dengan baik dan	
lingkungan sekitar dan slogan upaya	mengidentifikasikan daur hidup kupu-	
pelestariannya	kupu dan belalang dengan benar	
	4.2.2 Mempresentasikan gambar siklus hidup	
	makhluk hidup dengan benar.	

Kedua, *Design*. Tahap desain pada pengembangan media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains, yaitu meliputi (1) pembuatan desain media seperti merancang perangkat yang akan digunakan untuk membuat dan mengakses media *flipbook*. Peneliti menggunakan aplikasi *Canva* untuk membuat dan mengedit media *flipbook*. Pada aplikasi Canva terdapat gambar dan *template* yang menarik dan gratis dan peneliti menggunakan *Web Anyflip* untuk mengakses media *flipbook*. (2) mengumpulkan materi dan gambar-gambar yang berhubungan dengan materi yang akan di sajikan di dalam media *flipbook*. (3) membuat *flowchart* dan *storyboard*. (4) serta menyusun instumen penilaian produk dan angket respon. Instumen penilaian ditujukan untuk melihat kevalidan pada produk yang dikembangkan dan angket ditujukan untuk melihat respon guru dan siswa setelah melakukan uji coba lapangan.

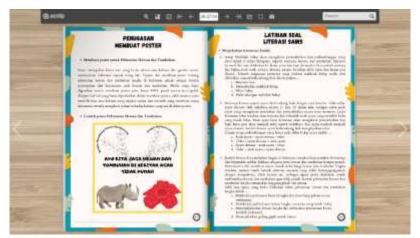
Ketiga, *Development*. Pada tahap ini memasukkan materi-materi pelajaran dan gambar-gambar seperti siklus hidup manusia, hewan, dan tumbuhan yang akan dikembangkan dalam media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains, merancang kegiatan mengamati, pembuatan poster, dan latihan soal berbasis literasi sains, serta memodifikasi produk dan melakukan perbaikan agar media pembelajaran yang dikembangkan dapat digunakan secara efektif. Produk pengembangan media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains dapat dilihat pada gambar di bawah, sebagai berikut:



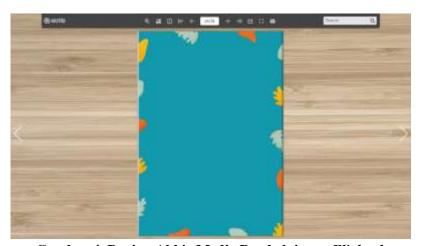
Gambar 1. Cover media pembelajaran *flipbook* dengan materi "Siklus Hidup Beberapa Jenis Makhluk Hidup"



Gambar 2. Peta Konsep dan Materi Dari Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Literasi Sains



Gambar 3. Penugasan Dan Latihan Soal Literasi Sains



Gambar 4. Bagian Akhir Media Pembelajaran Flipbook

Pada tahap ini juga melakukan kegiatan validasi oleh ahli media dan ahli materi dengan tujuan untuk mengetahui produk yang dikembangkan layak untuk di ujicobakan atau tidak. Validator ahli media dilakukan oleh dosen media pembelajaran PGSD dan validator ahli materi dilakukan oleh dosen materi IPA PGSD. Hasil dari validasi oleh dosen ahli media yaitu dengan rata-rata persentase 91% pada kategori sangat layak. Dan hasil dari validasi oleh dosen ahli materi yaitu dengan rata-rata persentase 100% pada kategori sangat layak. Kesimpulan dari hasil kedua validasi oleh dosen ahli media dan ahli materi menyatakan bahwa media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains pada materi siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup sangat layak untuk diujicobakan kepada peserta didik dan guru.



Grafik 1. Hasil Persentase Validasi Oleh Tim Ahli Media

6955

DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3421



Grafik 2. Hasil Persentase Validasi Oleh Tim Ahli Materi

Hasil persentase validasi media menunjukkan pada aspek kualitas mendapatkan skor persentase 80% dengan kategori layak, aspek grafis mendapatkan skor persentase 100% dengan kategori sangat layak, aspek penulisan mendapatkan skor persentase 80% dengan kategori layak, aspek efektifitas mendapatkan skor persentase 87% dengan kategori sangat layak, dan aspek interaktif mendapatkan kategori 100%. Hasil persentase validasi materi menunjukkan pada aspek isi mendapatkan skor persentase 100% dengan kategori sangat layak, aspek pembelajaran mendapatkan skor persentase 100% dengan kategori sangat layak, dan aspek literasi sains mendapatkan skor persentase 100% dengan kategori sangat layak, dan aspek literasi sains mendapatkan skor persentase 100% dengan kategori sangat layak.

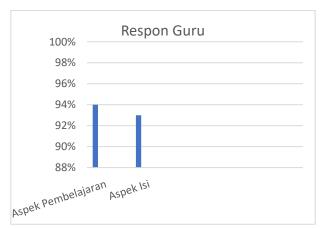
Keempat, *Implementation*. Tahap implementasi merupakan tahap untuk menerapkan produk yang telah dikembangkan pada proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Pada tahap ini dilakukan penerapan uji coba produk yang telah dikembangkan kepada peserta didik kelas IV di salah satu SD Negeri Jakarta Timur dengan jumlah siswa 27 orang dan guru kelas IV dengan jumlah 4 orang. Uji coba produk dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik dan guru terhadap media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains pada pembelajaran IPA materi siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup.



Grafik 3. Hasil Persentase Angket Respon Peserta Didik

Berdasarkan grafik 3, bahwa respon peserta didik pada media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains memiliki rata-rata skor persentase 92% dengan kategori sangat baik. Penerapan media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains pada pembelajaran IPA materi siklus hidup beberapa jenis makhluk, membuat peserta didik antusias dan aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik menyukai tampilan dan gambargambar yang ada di dalam media pembelajaran *flipbook*. Media yang dikembangkan oleh peneliti memberikan

pengalaman baru dan bermakna kepada peserta didik untuk mencoba buku digital seperti membuka buku cetak yang peserta didik miliki, menggunakan komputer dan ponsel pintar.



Grafik 4. Diagram Batang Hasil Persentase Angket Respon Guru

Berdasarkan grafik 4, bahwa respon guru pada media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains memiliki rata-rata skor persentase 93% dengan kategori sangat baik. Setelah uji coba dilakukan oleh guru menyatakan bahwa media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains yang telah dikembangkan, dapat menjadi inovasi baru untuk referensi media pembelajaran digital dan membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran selain dari buku cetak dan *Microsoft Powerpoint*. Sejalan dengan hasil penelitian (Maryanti et al., 2019) bahwa produk pengembangan modul digital berbasis komik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan dapat membantu guru sebagai bahan ajar di sekolah. Media pembelajaran modul digital dapat memberikan dampak terhadap peningkatan pencapaian hasil belajar peserta didik.



Grafik 5. Hasil Latihan Soal Literasi Sains Per-Indikator

Pada tahap implementasi terdapat latihan soal berbasis literasi sains yang ada di dalam media pembelajaran *flipbook* untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik. Hasil dari latihan soal berbasis literasi sains pada grafik 5, menunjukkan bahwa indikator literasi sains yang dikuasi oleh peserta didik pada indikator menjelaskan fenomena ilmiah sebanyak 89%, pada indikator menafsirkan data dan bukti secara ilmiah sebanyak 71% dan pada indikator mengevaluasi dan merancang pertanyaan ilmiah sebanyak

6957 Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Literasi Sains pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar – Ari Nurwidiyanti, Prima Mutia Sari DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3421

8%. Dengan demikian, peserta didik belum menguasai indikator literasi sains pada mengevaluasi dan merancang pertanyaan ilmiah.

Karakteristik dari media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains yaitu dapat digunakan oleh peserta didik di mana pun dan kapan pun menggunakan komputer, laptop, dan *smartphone*. Tetapi, media pembelajaran ini hanya dapat digunakan *online* menggunakan akses internet. Untuk mengatasi keterbatasan peserta didik dalam akses media pembelajaran *flipbook* maka disediakan juga format *pdf*. Format tersebut dapat digunakan untuk mengakses media pembelajaran *flipbook* secara offline, dengan kekurangan tampilan navigasi yang ada pada *flipbook*. Pada penelitian (Puspitasari et al., 2020) juga menggunakan komputer untuk mengakses *flipbook* dan juga format *pdf* serta format *exe* yang disajikan untuk mengatasi keterbatasan akses media *flipbook*.

Penerapan media *e-book* pada penelitian (Francisca et al., 2022) dapat dijadikan sebagai pendukung dalam proses pembelajaran. Sebab, *e-book* memiliki karateristik yaitu penggunaan yang praktis, pembelajaran dapat dilakukan tanpa adanya batasan waktu dan tempat, menjadi media pembelajaran yang dapat membuat peserta didik meningkatkan kreatifitas dan proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Pada penelitian (Amanullah, 2020) media pembelajaran *flipbook digital* dapat dijadikan inovasi dalam proses pembelajaran yang sangat diperlukan oleh peserta didik dalam memahami materi melalui media inovatif, kreatif, dan informatif dan meningkatkan hasil belajar peserta didik serta dapat menjadi referensi media pembelajaran baru yang dapat menunjang proses pembelajaran di era revolusi 4.0. Menurut (Nizaar et al., 2021) modul merupakan sumber bacaan yang di tulis dengan tujuan untuk peserta didik melakukan proses pembelajaran secara mandiri tanpa bantuan oleh pendidik dan membantu peserta didik dalam proses pembelajaran yang berpengaruh pada peningkatan hasil belajar peserta didik.

Pengembangan media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains pada pembelajaran IPA kelas IV sekolah dasar materi siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup dapat menjadi alat bantu untuk peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran agar lebih mudah dan inovatif serta membuat peserta didik antusias dan aktif dalam memahami materi dan penjelasan dari guru. Media pembelajaran *flipbook* juga dapat digunakan menjadi sumber belajar mandiri yang dapat diakses di berbagai tempat, waktu, dan situasi atau kondisi peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian pengembangan media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains pada pembelajaran IPA kelas IV SD materi siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup mampu menjadi inovasi dalam media pembelajaran digital dan meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik. Hasil yang diperoleh pada validasi ahli media mendapatkan rata-rata skor persentase 91% dengan kategori sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran dan pada validasi ahli materi mendapatkan rata-rata skor persentase 100% dengan kategori sangat layak juga untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari angket respon peserta didik setelah dilakukan uji coba media pembelajaran *flipbook* berbasis literasi sains mendapatkan rata-rata skor persentase 92% dengan kategori sangat baik dan dari angket respon guru mendapatkan skor persentase 93% dengan katergori sangat baik sebagai media pembelajaran yang dapat membantu proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Allah SWT, Ibu Prima Mutia Sari selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dari awal sampai akhir penulisan tugas akhir, dosen ahli media dan dosen ahli materi yang telah berkenan menjadi validator pada pengembangan media *flipbook*, kepala dan

- 6958 Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Literasi Sains pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar – Ari Nurwidiyanti, Prima Mutia Sari DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3421
- guru-guru SDN Rambutan 02 yang telah memberikan izin dan fasilitas dalam melaksanakan penelitian sehingga dapat berjalan dengan lancar, serta keluarga dan sahabat yang telah memberikan dukungan penuh selama proses penyelesaian tugas akhir.

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. https://doi.org/10.24269/dpp.v0i0.2300
- Andriyani, N. L., & Suniasih, N. W. (2021). Development of Learning Videos Based on Problem-Solving Characteristics of Animals and Their Habitats Contain in Ipa Subjects on 6th-Grade. *Journal of Education Technology*, 5(1), 37. https://doi.org/10.23887/jet.v5i1.32314
- Fadrianto, A. (2019). E-Learning Dalam Kemajuan Iptek Yang Semakin Pesat. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 8(4), 1–6.
- Francisca, Zahra, J. O. V., Anggraeni, S. H., & Aeni, A. N. (2022). Pengembangan E-book BUDIMAS "Buku Digital Agama Islam" untuk Pembelajaran PAI pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *3*(6), 5268–5277. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.3043
- Maryanti, Khadijah, & Sitorus, A. S. (2019). Pengembangan Modul Pelatihan DOCI (Dongeng Cilik) untuk Meningkatkan Kemampuan Bahasa dan Sosial Anak Usia 6-8 Tahun. *Jurnal Basicedu*, *1*(6), 619–624. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2055
- Mawardi. (2019). Rambu-rambu Penyusunan Skala Sikap Model Likert untuk Mengukur Sikap Siswa. *Scolaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, *9*(3), 292–304.
- Meilani, D., & Aiman, U. (2020). Indonesian Journal of Primary Education Implementasi Pembelajaran Abad 21 terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik dengan Pengendalian Motivasi Belajar. *Indonesian Journal of Primary Education*, 4(1), 19–24.
- Moto, M. M. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dalam Dunia Pendidikan. *Indonesian Journal of Primary Education*, 3(1), 20. https://doi.org/10.17509/ijpe.v3i1.16060
- Narut, Y. F., & Supradi, K. (2019). Literasi sains peserta didik dalam pembelajaran IPA di Indonesia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, *3*(1), 61–69.
- Nizaar, M., Haifaturrahmah, H., Abdillah, A., Sari, N., & Sirajuddin, S. (2021). Pengembangan Modul Tematik Berbasis Model Direct Intruction dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(6), 6150–6157. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1792
- Pratiwi, S. N., Cari, C., & Aminah, N. S. (2019). Pembelajaran IPA Abad 21 dengan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Materi Dan Pembelajaran Fisika (JMPF)*, 9(1), 34–42.
- Puspitasari, R., Hamdani, D., & Risdianto, E. (2020). Pengembangan E-Modul Berbasis Hots Berbantuan Flipbook Marker Sebagai Bahan Ajar Alternatif Siswa Sma. *Jurnal Kumparan Fisika*, *3*(3), 247–254. https://doi.org/10.33369/jkf.3.3.247-254
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 Dan Penerapannya Di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099–2104. https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/2082/pdf
- Rahma, F. I. (2019). Media Pembelajaran (kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran bagi Anak Sekolah Dasar). *Jurnal Studi Islam*, *14*(2), 87–99.
- Schleicher, A. (2019). PISA 2018: Insights and Interpretations. OECD.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA, CV.

- 6959 Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Literasi Sains pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar Ari Nurwidiyanti, Prima Mutia Sari DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3421
- Sutrisna, N. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik SMA di Kota Sungai Penuh. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(12).
- Syah, R., Winarno, R. A. J., Kurniawan, I., Robani, M. Y., & Khomariah, N. N. (2020). Pengaruh Motivasi Belajar dan Pola Asuh Keluarga Terhadap Kemampuan Literasi Sains. ... *Nasional Sains*), 1(1), 332–338.
- Trisiana, A. (2020). Penguatan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Digitalisasi Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 10(2), 31. https://doi.org/10.20527/kewarganegaraan.v10i2.9304
- Widagdo, B. W., Handayani, M., & Suharto, D. A. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 terhadsap Perilaku Peserta Didik pada Proses Pembelajaran Daring Menggunkan Metode Pengukuran Skala Likert (Studi Kasus di Kabupaten Tangerang Selatan). *Jurnal Teknologi Informasi ESIT*, 15(2), 63–70.
- Widya, Zaturrahmi, Muliani, D. E., Indrawati, E. S., Yusmanila, & Nurpatri, Y. (2021). Pelatihan Pembuatan Bahan Ajar Digital Menggunakan Aplikasi KVSOFT Flipbook dan *Web* Anyflip di SMP Negeri 41 Padang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 4(3), 183–189.
- Yuliati, Y. (2017). Literasi Sains Dalam Pembelajaran Ipa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2), 21–28. https://doi.org/10.31949/jcp.v3i2.592