

PENGEMBANGAN MEDIA POP-UP BOOK MATERI DAUR HIDUP HEWAN UNTUK SISWA KELAS IV SD NEGERI 56 KOTA TERNATE

Wawan Suprianto Nadra¹, Darmawati Hady², Wa Ode Harnin³

^{1,2}Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Unkhair, Ternate

³Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Unkhair, Ternate

Email: wawan.nadra@unkhair.ac.id, mrs_darmawati@yahoo.com, waodeharnin010@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kriteria valid, kriteria praktis, dan mengetahui keefektifan pengembangan media pop-up book materi daur hidup hewan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 56 Kota Ternate. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg dan Gall yang dimodifikasi oleh Sugiyono dan penelitian ini dibatasi sampai pada langkah keenam yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, dan uji coba produk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh nilai dari validator ahli media 81,25%, validator ahli materi diperoleh nilai 91,67%, sehingga dinyatakan memenuhi kriteria valid dan layak digunakan. Untuk nilai keparaktisan dari media pop-up book diperoleh nilai 93,33% dan nilai 84,89% diperoleh dari respon siswa, sehingga media dinyatakan memenuhi kriteria praktis dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Kemudian, nilai keefektifan diperoleh dari nilai rata-rata hasil tes pretest sebesar 73 dan tes posttest diperoleh nilai rata-rata sebesar 85 dari KKM ≥ 70 , sehingga media pop-up book dinyatakan memenuhi kriteria efektif yang diperoleh dari nilai rata-rata hasil tes tertinggi sebesar 85 dari 33 siswa. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pop-up book materi daur hidup hewan untuk siswa kelas IV SD Negeri 56 Kota Ternate dapat dinyatakan sebagai media yang telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran oleh guru dan siswa.

Kata Kunci: Media, Pop-Up Book, Daur Hidup Hewan

Abstract

The purpose of this study was to determine the valid criteria, practical criteria, and determine the effectiveness of pop-up book media development on animal life cycle material to improve learning outcomes of fourth grade students of SD Negeri 56 Kota Ternate. This research uses the Borg and Gall development model modified by Sugiyono and this research is limited to the sixth step, namely potential and problems, data collection, product design, design validation, design revision, and product trials. The results showed that the value obtained from the media expert validator was 81.25%, the material expert validator obtained a value of 91.67%, so it was declared to meet the valid criteria and was feasible to use. For the practicality value of the pop-up book media, a value of 93.33% was obtained and a value of 84.89% was obtained from student responses, so that the media was declared to meet practical criteria and feasible for use in the learning process. Then, the effectiveness value is obtained from the average value of the pretest test results of 73 and the posttest test obtained an average value of 85 from the KKM ≥ 70 , so that the pop-up book media is declared to meet the effective criteria obtained from the average value of the highest test results of 85 out of 33 students. With this it can be concluded that the development of pop-up book media on animal life cycle material for fourth grade students of SD Negeri 56 Kota Ternate can be declared as media that has met the criteria of valid, practical, and effective use in the learning process by teachers and students.

Keywords: Media, Pop-Up Book, Animal Life Cycle

Pendahuluan

Media pembelajaran adalah sarana atau alat untuk meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar yang berfungsi memperjelas makna pesan yang disampaikan sehingga tujuan pembelajaran tersampaikan dengan baik dan sempurna. Menurut Gagne dan Briggs (Arsyad, 2016) secara eksplisit menyatakan bahwa media pembelajaran yang mencakup sebuah alat-alat yang akan diterapkan dan memiliki peran yang sangat penting untuk menyampaikan isi materi atau bahan ajar dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam proses belajar dan tidak dapat dipisahkan dalam pembelajaran. Media pembelajaran memiliki fungsi untuk menyampaikan pesan atau sebuah informasi dalam proses kegiatan belajar mengajar yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, fokus, dan minat siswa untuk mengikuti kegiatan belajar sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang efektif (Kustandi & Darmawan, 2022)

Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar di kelas memiliki peranan yang sangat penting untuk membantu guru menyampaikan isi materi dengan mudah, hal tersebut media pembelajaran digunakan sebagai alat perantara untuk menjelaskan materi dengan mudah sehingga informasi atau pesan dapat tersampaikan dengan baik kepada siswa. Menurut Gerlanch dan Ely (Arsyad, 2016) secara garis besar penggunaan media adalah kondisi manusia, materi, atau kejadian yang membangun siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap secara sadar dan nyata dalam pembelajaran di kelas.

Masih kurang adanya penggunaan media pembelajaran yang efektif saat guru menjelaskan materi IPA kelas IV SD tentang materi daur hidup hewan pada pembelajaran tematik tema 6 subtema 1 Aku dan Cita-Citaku di kelas sehingga siswa masih kurang memahami materi ajar dengan baik, tidak tercapainya tujuan pembelajaran dengan efektif, siswa pasif dalam proses belajar di kelas, pembelajaran yang diterapkan guru kurang bervariasi sehingga siswa merasa bosan ketika menerima pembelajaran di kelas dan tidak adanya penggunaan media pop-up book sebagai media visual yang kreatif dan inovatif yang dapat memusatkan perhatian siswa untuk merangsang pemahaman berpikir siswa dalam memahami materi daur hidup hewan dengan baik sehingga berdampak pada tingkat pencapaian hasil belajar siswa yang kurang. Permasalahan sumber belajar yang belum lengkap maka berdampak jelas pada kurangnya kualitas pendidikan di lingkungan belajar sekolah di SD Negeri 56 Kota Ternate. Guru mempunyai peran strategis dalam mengembangkan pemahaman dan penerapan materi sebagai bagian dari proses pembelajaran di kelas. Peran guru adalah menjadi sumber belajar sekaligus pembimbing bagi siswa (Mukhoerrunnissa et al., 2024).

Media pembelajaran harus disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pendidikan sehingga guru memilih media pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik bahan ajar dan siswa. Pengembangan media pop-up book dalam pembelajaran di setiap sekolah masih sangat kurang dan perlu adanya pemahaman dalam menciptakan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif ketika diterapkan oleh guru untuk menjelaskan materi ajar. Media pop-up book merupakan media kreatif yang berbentuk buku dengan desain dua dan tiga dimensi serta bergerak ketika setiap halaman buku dibuka (Jannah, 2019). Media pop-up book adalah sebuah media pengembangan yang telah ada pada penelitian sebelumnya tetapi memiliki desain media yang sangat sederhana, desain media yang tidak bervariasi, penggunaan kertas gambar yang mudah robek dan menggunakan desain cover buku sederhana. Dengan adanya pengembangan media pop-up book, dapat menciptakan media pembelajaran kreatif dan inovatif dengan desain atau rancangan media pop-up book yang digunakan untuk menjelaskan materi daur hidup hewan pada mata pelajaran IPA tema 6 Subtema 1 Aku dan Cita-Citaku sehingga membantu guru menjadi lebih mudah untuk menyampaikan materi ajar dan siswa akan lebih mudah untuk memahami materi dengan sangat baik oleh siswa kelas IV SD Negeri 56 Kota Ternate.

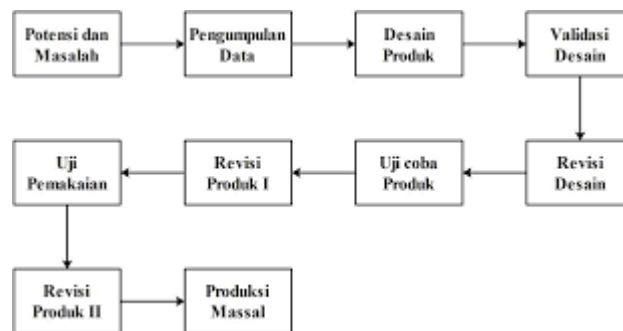
Berdasarkan permasalahan yang ditemui dalam pembelajaran, maka peneliti tertarik untuk mengadakan suatu penelitian dengan tujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi dengan memberikan solusi yaitu mengembangkan sebuah media pop-up book untuk menjelaskan materi daur hidup hewan untuk siswa kelas IV SD dengan sangat mudah untuk dipahami oleh siswa dalam proses belajar dan membantu guru untuk memaparkan materi pembelajaran IPA pada tema 6 subtema 1 Aku dan Cita-Citaku dengan sangat menarik pada proses belajar mengajar di kelas di SD Negeri 56 Kota Ternate. Dengan adanya pengembangan media pop-up book pada materi daur hidup hewan pada tema 6 subtema 1 Aku dan Cita-Citaku untuk siswa kelas IV SD dapat membantu guru dan siswa dalam memperbaiki pembelajaran dan membantu sekolah untuk meningkatkan kualitas pendidikan menjadi lebih baik di SD Negeri 56 Kota Ternate.

Berdasarkan latar belakang masalah, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul Pengembangan Media Pop-Up Book Materi Daur Hidup Hewan Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 56 Kota Ternate.

Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan (Research and Development). Prosedur atau rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg dan Gall yang telah dimodifikasi oleh (Sugiyono, 2016). Secara keseluruhan model penelitian dan pengembangan tersebut meliputi sepuluh tahap,

pengembangan penelitian ini dibatasi pada langkah keenam yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, revisi produk, dan uji coba produk. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan dan menyempurnakan suatu produk media pembelajaran berupa media pop-up book materi daur hidup hewan pada mata pelajaran IPA tema 6 subtema 1 Aku dan Cita-Citaku dan akan diuji cobakan kepada siswa kelas IV SD Negeri 56 Kota Ternate.



Gambar 3.1 Prosedural Penelitian Pengembangan menurut Borg & Gall yang dimodifikasi oleh Sugiyono (2016: 409)

Hasil dan Pembahasan

1. Deskripsi Potensi dan Masalah Pada Studi Pendahuluan di SD Negeri 56 Kota Ternate

Berdasarkan hasil observasi yang diperoleh dari wawancara yang dilakukan dengan guru kelas 4 di SD Negeri 56 Kota Ternate guru mengatakan bahwa siswa akan lebih tertarik terlibat dan aktif dalam mengikuti pembelajaran jika terdapat media pembelajaran yang nyata dan menarik ketika digunakan dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung di kelas. Sebaliknya, siswa cenderung pasif ketika menerima materi yang disampaikan oleh guru hanya berupa catatan yang didikte atau ditulis di papan tulis saja dan guru hanya menyampaikan materi tanpa menggunakan media belajar yang dapat mempermudah menyampaikan materi dengan mudah.

2. Deskripsi Hasil Pengumpulan Data di SD Negeri 56 Kota Ternate

Dari hasil wawancara yang dilakukan juga guru kelas 4 menyampaikan bahwa banyaknya guru yang belum bisa membuat media sendiri dalam pembelajaran. Guru hanya mengandalkan beberapa media yang disediakan oleh pihak sekolah saja seperti penggunaan alat proyektor infokus sebagai media mengajar dan hanya menampilkan materi sehingga siswa kurang aktif atau pasif dalam mengikuti pembelajaran karena tidak adanya aktivitas timbal balik antara guru dan siswa sehingga rendahnya hasil belajar yang diperoleh oleh siswa.

Menurut Gerlanch dan Ely (Arsyad, 2016) secara garis besar penggunaan media adalah kondisi manusia, materi, atau kejadian yang membangun siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap secara sadar dan nyata dalam pembelajaran di kelas. Menurut Gerlanch dan Ely (Arsyad, 2016) telah membuktikan bahwa penelitian Pengembangan Media Pop-Up Book Materi Daur Hidup Hewan Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 56 Kota Ternate dapat membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran dalam penyampaian materi dapat membantu siswa untuk lebih mudah mendapatkan pemahaman terhadap materi yang disampaikan oleh guru, dan dibuktikan dalam penelitian ini menguji kepraktisan dan keefektifan media pop-up book materi daur hidup untuk siswa kelas 4, yang dilihat dari kemudahan penggunaan media untuk menyampaikan informasi materi ajar dengan mudah, siswa juga mampu memahami materi dengan sangat mudah dan cepat, media yang digunakan membuat siswa lebih tertarik untuk belajar dan memusatkan perhatian siswa untuk terfokuskan membaca isi materi buku karena tampilan yang menarik.

Menurut Alifatul (2017: 78) media pop-up book adalah media yang dijadikan sebagai alat peraga berbentuk tiga dimensi yang dapat menstimulasi imajinasi siswa dan dapat menambah pengetahuan sehingga dapat mempermudah siswa untuk mengetahui penjelasan bentuk suatu benda, memperkaya perbendaharaan dan dapat meningkatkan pemahaman siswa. Teori yang dipaparkan diatas dapat membuktikan bahwa media harus menarik agar siswa bersemangat untuk belajar di kelas, karena adanya media edia pop-up book yang digunakan dalam pembelajaran membuat siswa lebih tertarik untuk belajar dan memusatkan perhatian siswa untuk terfokuskan membaca isi materi buku karena tampilan yang menarik dari media pop-up book yang dihiasa gambar-gambar hewan, tumbuhan dan lingkungan alam membuat siswa lebih mudah memahami materi dengan melihat gambar yang dilihatnya dan ketika pengujian keefektifan penggunaan media pop-up book kepada siswa pada proses pembelajaran dapat membantu guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa menjadi meningkat yang dinilai dari hasil tes evaluasi siswa ketika diakhir pembelajaran. Kesimpulan membuat media pembelajaran yang kreatif dan menarik dapat membuat siswa ikut serta secara aktif untuk mengikuti pembelajaran dengan baik dan efektif.

3. Deskripsi Hasil Desain Pengembangan Media *Pop-Up Book*

Pengembangan produk media yang dihasilkan berupa media pop-up book materi daur hidup hewan untuk siswa kelas 4 di SD Negeri 56 Kota Ternate dapat menarik perhatian siswa untuk aktif mengikuti pembelajaran di kelas hal ini dibuktikan dengan penelitian menurut Maturah, ddk (2020: 212) pop-up book adalah buku yang berbentuk 3 dimensi dan merupakan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian, menambah daya tarik siswa karena di dalamnya menyajikan hal baru setiap lembar halamannya, sehingga membuat siswa takjub dan penasaran saat membaca pop-up book. Dalam pengembangan media pop-up book yang dibuat yang

menjelaskan beberapa materi yang ada keterkaitannya dengan daur hidup hewan seperti pengertian daur hidup hewan, macam-macam daur hidup hewan, dan contoh-contoh daur hidup hewan baik hewan tidak mengalami metamorfosis, metamorfosis sempurna, dan metamorfosis tidak sempurna. Media pop up-book yang telah selesai diuji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media dengan melalui tahap pengujian dari validator ahli dalam setiap komponen penilaian media sesuai kriteria penilaian pengembangan media yang dibuat dari penilaian hasil lembar angket yang dibagikan untuk mendapatkan informasi terkait penilaian media yang dibuat dan dikembangkan, sehingga media dapat digunakan di sekolah untuk sebagai alat bantu untuk mempermudah guru dan siswa memahami materi daur hidup hewan dengan baik dan efektif.

4. Deskripsi Hasil Pengujian Validasi Desain Media *Pop-Up Book*

Validasi media ini dilakukan oleh validator ahli media dan ahli materi. kedua validator ahli media dan materi akan diminta untuk mengisi angket yang diberikan dengan memberikan tanda centang setiap kolom yang tersedia. Pengisian lembar angket ini memiliki tujuan yaitu agar dapat memberikan informasi terhadap tingkat kelayakan produk media yang dibuat. Validasi ahli media memperoleh nilai skor 81,25% yang artinya media sudah layak dengan sedikit revisi dan validasi ahli materi memperoleh nilai skor 91,67% yang artinya materi yang dipaparkan di dalam media sudah sesuai dan layak dengan sedikit revisi. Revisi yang akan dibuat berdasarkan pada saran yang diberikan oleh kedua validator ahli yang dituju.

5. Deskripsi Hasil Revisi Desain Media *Pop-Up Book* Materi Daur Hidup Hewan

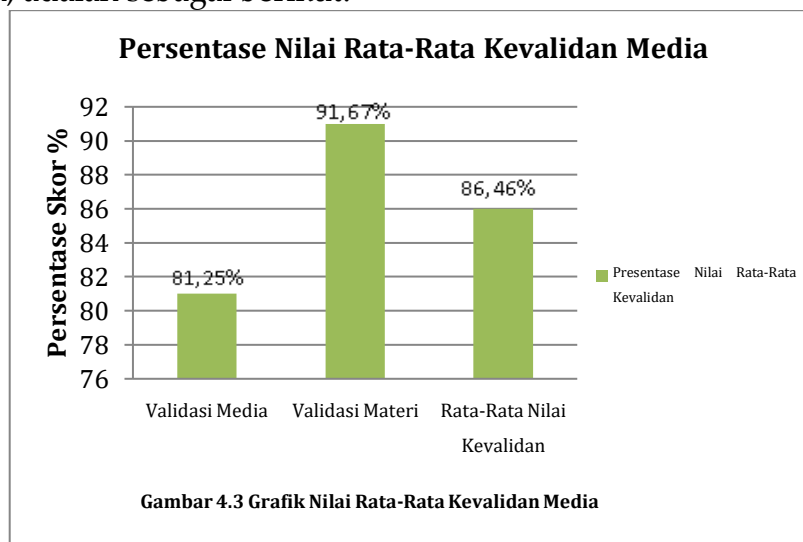
Setelah melewati tahap uji validasi yang telah dilakukan oleh validator kedua ahli media dan ahli materi pada media pop-up book yang sudah memperoleh hasil yaitu sudah valid dan layak untuk diterapkan pada pembelajaran serta sudah memenuhi kategori praktis. Setelah tahap penilaian ahli validasi masih ada sedikit revisi pada susunan bagian dan materi pada media pop-up book untuk lebih baik lagi. Validasi kedua dosen ahli media dan materi memberikan beberapa saran dan kritik yang membangun terkait media yang dibuat yaitu memberikan petunjuk pada setiap penjelasan materi pada media pop-up book materi daur hidup hewan. Tujuan melakukan tahap revisi untuk memperbaiki media yang dikembangkan menjadi media yang dapat diuji cobakan dan digunakan oleh guru dan siswa untuk proses pembelajaran di kelas IV di SD Negeri 56 Kota Ternate

6. Deskripsi Hasil Uji Coba Produk Media Untuk Penilaian Kevalidan, Kepraktisan, dan Keefektifan Media

a. Kevalidan

Penelitian pengembangan media pop-up book dapat dikatakan telah memenuhi standar kriteria kevalidan apabila sudah divalidasi oleh kedua validator ahli media

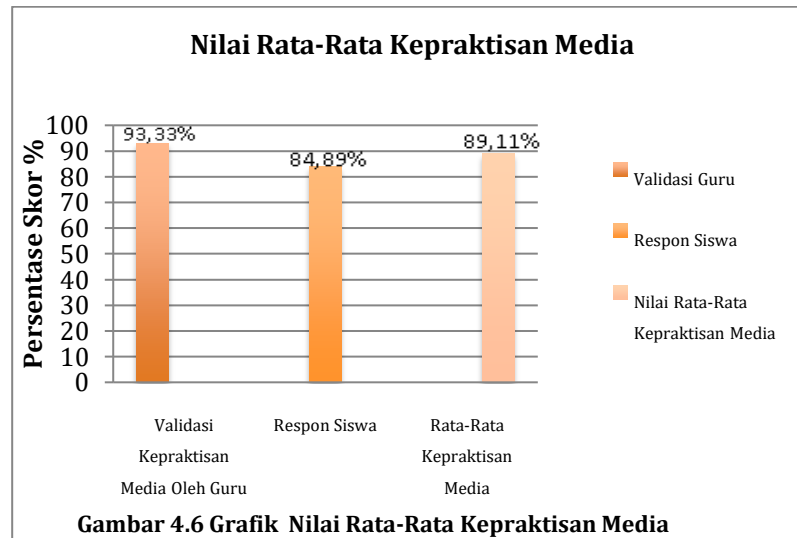
memperoleh nilai 81,25% dan ahli materi memperoleh nilai 91,67%. kelayakan produk yang dapat diuji cobakan jika persentase nilai validasi media dan materi dijumlahkan keduanya lalu dibagi dua. Produk yang dinyatakan layak dan memerlukan sedikit revisi jika memperoleh hasil persentase sebesar 60%-79% sedangkan dinyatakan dapat dikatakan sangat layak jika memenuhi kriteria sebesar 80%-100%. Pada media pop-up book ini memperoleh skor rata-rata sebesar 86,46% yang berarti media sudah layak dipraktekkan dengan sedikit revisi yang sesuai dengan kriteria pada tabel 3.6. Kevalidan yang diperoleh dikuatkan oleh penelitian menurut Anggraeni, dkk (2022: 153) juga menyatakan bahwa hasil penelitian media pembelajaran pop-up book dinyatakan valid dan layak untuk diaplikasikan dalam proses pembelajaran dan dapat membantu meningkatkan pemahaman serta hasil belajar siswa. Hasil penelitian nilai kevalidan yang diperoleh dan dinyatakan valid dan layak digunakan untuk pembelajaran di SD Negeri 56 Kota Ternate. Berikut persentase hasil nilai rata-rata kevalidan media, adalah sebagai berikut:



b. Kepraktisan

Penelitian ini dapat dikatakan memenuhi standar kepraktisan apabila sudah diuji cobakan pada subjek uji coba dan sudah memenuhi kriteria yang ditentukan. Layaknya produk yang dapat diuji cobakan jika persentase nilai angket kepraktisan guru dan siswa mendapatkan nilai skor 60%-79% sedangkan dinyatakan dapat dikatakan sangat praktis dan layak jika memenuhi kriteria sebesar 80%-100%. Pada media pop-up book ini memperoleh skor rata-rata dari hasil pengisian lembar angket kepraktisan media yang diisi oleh guru sebesar 93,33% dan penilaian hasil angket respon siswa memperoleh skor 84,89%. Kedua hasil lembar angket guru dan siswa dijumlahkan keduanya sesuai perhitungan rumus sehingga diperoleh sebesar 89,11% yang berarti media sudah layak dan praktis untuk dipraktekkan dengan tanpa revisi yang sesuai dengan kriteria pada tabel 3.6. Menurut Musfiqon (2017: 15) media pembelajaran adalah suatu alat peraga atau sarana yang memiliki fungsi untuk

meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar. Dari hasil penelitian yang diperoleh bahwa penggunaan media pop-up book dalam proses pembelajaran dapat menjadikan siswa tidak mudah bosan menerima materi pembelajaran dan siswa lebih mudah memahami materi yang di sampaikan oleh guru diuji cobakan di SD Negeri 56 Kota Ternate. Berikut persentase hasil nilai rata-rata kepraktisan media, adalah sebagai berikut:



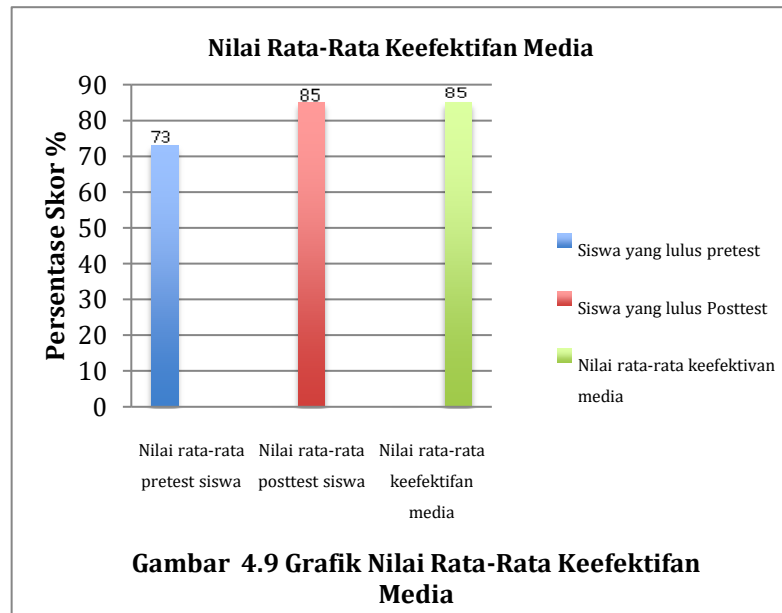
Gambar 4.6 Grafik Nilai Rata-Rata Kepraktisan Media

c. Keefektifan

Penelitian pengembangan media pop-up book ini dapat dikatakan memenuhi standar keefektifan apabila sudah diuji cobakan pada subjek uji coba dan sudah memenuhi kriteria yang ditentukan. Subjek objek uji coba yang dimaksudkan adalah siswa kelas 4 di SD Negeri 56 Kota Ternate. Keefektifan media diperoleh dari hasil nilai tes siswa. Keefektifan di diukur dari hasil belajar siswa mengerjakan soal pretest yang memperoleh nilai sebesar 75,8% ketuntasan klasikal dengan nilai rata-rata 73 dan hasil belajar siswa mengerjakan soal posttest memperoleh hasil sebanyak 100% ketuntasan klasikal dengan nilai rata-rata sebanyak 85. Keefektifan dilihat dari ketuntasan yang dicapai siswa tersebut berdasarkan pada nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) sebesar ≥ 70 sesuai dengan kriteria data tabel 4.12 diatas dapat dilihat bahwa 100% siswa sudah memenuhi nilai KKM yang ada.

Produk media akan dinyatakan efektif jika $\geq 80\%$ siswa mendapatkan nilai setara KKM atau lebih dari ≥ 70 . Jadi dapat disimpulkan bahwa media yang dibuat sudah efektif karena 100% siswa sudah mendapatkan nilai ≥ 70 sesuai standar KKM dengan memperoleh nilai rata-rata siswa yaitu nilai 85 dari hasil penilaian keefektifan media pop-up book sudah bisa digunakan sebagai media pembelajaran yang telah diuji cobakan pada siswa kelas 4 di SD Negeri 56 Kota Ternate yang telah memenuhi standar kriteria valid, praktis dan efektif dalam penerapannya tanpa revisi. Hasil penelitian keefektifan yang diperoleh dari penelitian pengembangan media pop-up

book dinyatakan efektif dilihat dari peningkatan hasil belajar nilai pretest dan posttest yang dikerjakan oleh 33 siswa kelas IV SD Negeri 56 Kota Ternate. Berikut persentase hasil nilai rata-rata kepraktisan media, adalah sebagai berikut:



Gambar 4.9 Grafik Nilai Rata-Rata Keefektifan Media

Menurut Rafika & Julianto (2021: 3451) keefektifan pengembangan media dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa ketika mengerjakan soal tes untuk mengukur tingkat pemahaman belajar siswa tentang materi daur hidup hewan. Berdasarkan teori yang paparkan bahwa hasil penelitian ini yang diperoleh dari hasil uji coba produk media yang dikembangkan memperoleh nilai rata-rata keefektifan sebesar 85 dan nilai siswa KKM sebesar 100% dari nilai KKM ≥ 70 maka pengembangan media pop-up book dinyatakan sangat efektif digunakan untuk kegiatan pembelajaran dan dapat membantu untuk meningkatkan pemahaman materi pada siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari hasil tes yang diberikan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan yang didapatkan setelah melakukan penelitian Pengembangan Media Pop-Up Book Materi Daur Hidup Hewan Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri 56 Kota Ternate, adalah sebagai berikut:

1. Media Pop-Up Book Materi Daur Hidup Hewan dinyatakan memenuhi kriteria valid dan memperoleh nilai dari validator ahli media sebanyak 81,25%, sedangkan nilai dari validator ahli materi mendapatkan nilai sebanyak 91,67%. Kedua nilai ahli validator dihitung nilai rata-rata dan memperoleh hasilnya sebanyak 86,46%, sehingga bisa diambil keputusan bahwa media yang dibuat sudah valid digunakan setelah melakukan sedikit revisi.

2. Media Pop-Up Book Materi Daur Hidup Hewan dinyatakan memenuhi kriteria praktis setelah guru kelas dan siswa mengisi angket kepraktisan media yang diberikan. Pada lembar angket kepraktisan yang sudah nilai oleh guru dan siswa mendapatkan rata-rata nilai 89,11% hal ini dibuktikan oleh penilaian lembar angket kepraktisan media yang diisi oleh guru yang mendapatkan nilai 93,33% dan nilai angket respon siswa pada uji coba media diperoleh nilai sebanyak 84,89%, maka diambil keputusan bahwa media yang dibuat sudah praktis digunakan untuk kegiatan pembelajaran.
3. Media Pop-Up Book Materi Daur Hidup Hewan dinyatakan memenuhi kriteria efektif setelah melalui tahap penilaian soal tes pretest dan posttest tersebut diperoleh hasil sebanyak 100% siswa yang mendapatkan nilai ≥ 70 (KKM) dengan hasil nilai rata-rata adalah 85 dari total 33 siswa yang artinya sudah memenuhi kriteria kelulusan dan rentang skor yang diterapkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pop-up book materi daur hidup hewan dinyatakan efektif untuk digunakan.

Daftar Pustaka

- Arsyad, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Jannah, A. N. (2019). *Pengembangan Media Pop-up book Pada Mata Pelajaran IPA Materi Daur Hidup Hewan Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas IV MI Wahid Hasyim III Dau Malang [Skripsi]*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Jakarta: Kencana.
- Mukhoerrunnissa, T. K., Nita, Rahmadina, R. N., Abibah, S. N., & Nugraha, R. G. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Digital tentang Penerapan Peran Pancasila untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 1634–1644. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7449>
- Sugiyono. (2016). *Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Alifatul, H. 2017. *Pengembangan Media Pop-Up Book Materi Bencana Banjir Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas I Di MIN Sukosewu Gandusari Kabupaten Blitar*. Skripsi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Malang.
- Andriani, R. 2022. *Penggunaan Media Pop-Up Book Untuk Mengembangkan Kemampuan Membaca Peserta Didik Kelas III Nima 30 Bustanul Ulum Tegal Sari Ambulu Jember Tahun Pelajaran 2021/2022*. Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Jember.
- Anggraeni, R. dkk. (2022). Pengembangan Media Pop Up Book Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 4 Tanjung Tebat. *Jurnal Prodi PGSD Fakultas Ilmu*

- Pendidikan Universitas PGRI Palembang, Vol 6 (4), 153-159.
- Arikunto. 2015. Penelitian Pendidikan Prosedur dan Strategi. Bandung: Angkasa.
- Arsyad, A. 2017. Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Press.
- Asnawir & Usman, B. 2017. Media Pembelajaran. Jakarta Selatan: Ciputat Pers.
- Birmingham, D. 2016. Desain Pop-Up Book dan Mekanika Kertas. Jakarta: Gramedia.
- Faridatul, H.U. 2017. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis 2D Pop-Up Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas VII MTS 3 Mojokerto. Skripsi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Malang.
- Fatonah, Suherman, S. Nana. 2019. Pembelajaran Sains. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Jannah, A.N. 2019. Pengembangan Media Pop-up book Pada mata pelajaran IPA Materi Daur Hidup Hewan Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas IV MI Wahid Hasyim III Dau Malang. Skripsi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Karitas, D.P., F. Susilawati, dan I.M.J. Astuti. 2017. Cita-Citaku. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kustandi, C. & Darmawan, D. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran. Jakarta: Kencana.
- Lailatul, A.N. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Dalam Bentuk Buku Gambar Pop-Up Untuk Meningkatkan Kemampuan Berbicara Siswa Kelas 3 SD As-Salam Malang. Skripsi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Malang.
- Masturah, dkk. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Pada Mata IPA Kelas III Sekolah Dasar. Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha, vol (212), 212-221.
- Mulyasa, 2020. Karakteristik Kemampuan Memahami dalam Proses Belajar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Musfiqon. 2017. Pengembangan Media dan Sumber Media. Jakarta: Gramedia.
- Nasir, Moh. 2018. Metode Penelitian. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Rafika A, F, Julianto. (2021). Pengembangan Media Pop-Up Book Pada Mata Pelajaran IPA Materi Daur Hidup Hewan Kelas IV Sekolah Dasar. pp. 3451-3643.
- Sudjana, Nana, dan A. Rivai. 2018. Media Pengajaran. Bandung: Sinar Baru.
- Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Pengembangan (R&D). Bandung: Alfabeta.
- Sulasmu, & Wijayanti, M.D. 2009. Sains Ilmu Pengetahuan Alam SD/MI 4. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Sutjipto, Bambang, dan C. Kustandi. 2017. Media Pembelajaran. Bogor: Ghalia Indonesia.