

PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP BOOK* PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD ZAT BENDA KELS IV DI SEKOLAH DASAR

Naira Syahrin¹, Rasmitadila², Zahra Fitrah Rajagukguk³

¹Universitas Djuanda, syahrinnnaira@gmail.com

²Universitas Djuanda, rasmitadila@unida.ac.id

³Universitas Djuanda, zahrafitrah1@unida.ac.id

ABSTRAK

Penggunaan media pembelajaran yang efektif dan interaktif adalah kunci untuk meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar siswa, terutama di sekolah dasar. Saat ini, media pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi dan sulit dipahami. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis Pop-Up Book pada materi perubahan wujud zat benda untuk siswa kelas IV di SD Negeri Cilember 01. Metode penelitian meliputi analisis kebutuhan, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi melalui observasi, wawancara, dan angket. Hasil menunjukkan bahwa Pop-Up Book meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan, dengan validasi dari para ahli dan respon siswa yang positif. Namun, penelitian ini terbatas pada satu sekolah dan kelas. Kesimpulannya, Pop-Up Book merupakan alat pembelajaran efektif dan inovatif, serta dapat diadopsi lebih luas untuk meningkatkan hasil belajar di berbagai mata pelajaran dan tingkat pendidikan.

Kata Kunci: Pengembangan Media Pembelajaran, *Pop-Up Book*, Perubahan Wujud Zat Benda

PENDAHULUAN

Guru yang berkualitas ketika dalam proses pembelajarannya selalu mengaitkan penggunaan bahan pelajaran, strategi, dan media pembelajaran. Pada Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Guru Nasional Bab XI pasal 40, dinyatakan bahwa tenaga guru berhak memperoleh kesempatan untuk menggunakan sarana prasarana dan fasilitas guru untuk menunjang kelancaran pelaksanaan tugas serta peningkatan kualitas guru. Peningkatan kualitas guru tergantung pada pemahaman seorang guru terhadap tugasnya dalam pembelajaran, serta aspek-aspek pembelajaran termasuk media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam proses pembelajaran di kelas

(Masturah et al., 2018). Hal ini menjelaskan bahwa ketersediaan media pembelajaran sangat penting dan berpengaruh terhadap proses pembelajaran pada semua level guru termasuk sekolah dasar.

Media pembelajaran dapat memberi penjelasan yang lebih serta memberikan kemudahan kepada siswa untuk memahami tentang materi yang dipelajari sehingga memperoleh hasil belajar yang memuaskan (Nurdyansyah, 2019). Selain penggunaan media pembelajaran, faktor lain yang dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar salah satunya adalah minat belajar. Karena dengan minat belajar, akan timbul rasa senang terhadap apa yang dilakukan tanpa adanya paksaan sehingga kemudian dapat terjadinya perubahan pengetahuan, keterampilan maupun perilaku (Aprillia et al., 2022). Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran serta membantu siswa memahami materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru (Atikasari & Desstya, 2022) termasuk pembelajaran pada kelas tinggi seperti kelas IV SD.

Proses pembelajaran di kelas IV sangat perlu menekankan pada benda-benda konkret, alat visual, contoh yang akrab dengan anak, dari sederhana sampai kepada yang kompleks (Ibda, 2015). Salah satu media pembelajaran yang menunjang pembelajaran yang berkualitas adalah media pembelajaran *Pop-Up Book* (Oktaviarini, 2017). Penggunaan media *Pop-Up Book* dapat meningkatkan berfikir kreatif siswa dan mempengaruhi hasil belajar siswa (Nabila et al., 2021). Media *Pop-Up Book* merupakan sebuah buku yang bisa menampilkan halaman yang di dalamnya terdapat IPAS gambar yang membentuk tiga dimensi dan dapat digerakkan sehingga minat pembaca untuk membaca menjadi lebih meningkat (Napitupulu et al., 2022).

Dengan adanya media pembelajaran berbentuk *Pop-Up Book* ini dapat mempermudah siswa memahami materi. Dalam media *Pop-Up Book* terdapat contoh ilustrasi yang biasa ditemukan dalam kehidupan sehari-hari dengan tampilan yang menarik *Pop-Up Book* adalah buku yang menawarkan gerakan serta interaktif melalui penggunaan mekanisme kertas seperti IPAS, gulungan, slide, tab, atau

putaran (Nur & Sujarwo, 2022). *Pop-Up Book* juga dapat menambah rasa semangat dan antusias siswa dalam belajar karena media *Pop-Up Book* praktis digunakan, mudah dibawa, dapat menambah antusiasme siswa, dan membuat siswa menjadi lebih aktif. *Pop-Up Book* dapat memberikan rangsangan secara visual sehingga dapat menjadi sumber bahan cerita siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media *Pop-Up Book* pada Materi Perubahan Wujud Zat Benda Kels IV di Sekolah Dasar” yang bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Pop-Up Book* pada materi perubahan wujud zat benda untuk siswa kelas IV di SD Negeri Cilember 01. Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah ADDIE dengan lima tahap pengembangan yaitu, analysis, design, development, implementation, evaluation.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* penelitian pengembangan merupakan suatu usaha untuk mengembangkan serta memvalidasi produk-produk sehingga dapat digunakan dalam proses pembelajaran (Purnama, 2016). Metode penelitian dan pengembangan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan (Sugiyono, 2021). Penelitian ini akan menggunakan model pengembangan ADDIE untuk menghasilkan produk baru berupa permainan sebagai *gamification* yang dapat menghasilkan media pembelajaran permainan ular tangga yang dirancang tahap demi tahap. Model ADDIE dikembangkan oleh (Soesilo & Munthe, 2020) dan memiliki lima tahapan diantaranya Analisis (*Analyze*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Pelaksanaan (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan Media Pembelajaran Pop – Up Book Pada Materi Perubahan Wujud Zat Benda Kelas IV dikembangkan melalui model pengembangan ADDIE, yaitu analysis, design, development, implementation dan evaluation. Dimulai dengan tahapan analisis kebutuhan yaitu menemukan analisis kebutuhan serta menganalisis permasalahan yang ada pada proses pembelajaran, tahap desain yaitu membuat kerangka media dengan menggunakan storyboards, kemudian mengembangkan ide pokok yaitu mendesain tampilan Pop-Up Book, tahap pengembangan yaitu melakukan pengembangan media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan memvalidasi produk melalui penilaian 2 para ahli yaitu ahli materi dan media tahap implementasi yaitu mencoba produk atau media pada saat proses pembelajaran dan tahap evaluasi yaitu merevisi media jika masih terdapat kekurangan. Hasil uji kelayakan media pembelajaran Pop-Up Book dari ahli materi di dapat presentase kelayakan sebesar 90% dalam kategori Layak, untuk hasil dari ahli media sebesar 95% dalam kategori Layak, hasil penilaian responden guru sebesar 97% dengan kategori sangat layak dan hasil penilaian responden siswa sebesar 86% dengan kategori Sangat Layak. Berdasarkan hasil pengujian tersebut maka Pengembangan Media Pembelajaran Pop – Up Book Pada Materi Perubahan Wujud Zat Benda Kelas IV layak digunakan dalam proses pembelajaran setelah melalui berbagai tahapan dalam model pengembangan ADDIE.

Media pembelajaran Pop Up Book dikembangkan sesuai dengan kriteria pemilihan media pembelajaran yang baik menurut (Dewanti et al., 2018) diantaranya (1) ketepatan dengan tujuan pembelajaran, artinya media pengajaran dipilih atas dasar tujuan-tujuan yang telah ditetapkan; (2) dukungan terhadap isi pelajaran, artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep, dan generalisasi sangat memerlukan bantuan media agar mudah dipahami siswa; (3) kemudahan memperoleh media, artinya media yang diperlukan mudah diperoleh, setidaknya mudah dibuat oleh guru pada waktu mengajar; (4) keterampilan guru dalam menggunakannya, apapun jenis media yang diperlukan syarat utama adalah guru dapat mempergunakannya dalam proses pengajaran; (5) tersedianya waktu untuk menggunakannya, sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pengajaran berlangsung; (6) sesuai dengan taraf berpikir siswa, sehingga makna yang terkandung didalamnya dapat dipahami oleh siswa.

Media pembelajaran Pop Up Book yang dikembangkan sesuai dengan kriteria media cetak yang baik menurut Khoiriyah & Sari, (2018) diantaranya konsisten dan memiliki daya tarik. Konsisten yang dimaksud yakni dalam penulisan huruf, jarak spasi dan format halaman konsisten. Penulisan huruf pada media Pop-Up Book dari segi jenis font, ukuran huruf dan penggunaan huruf konsisten dan disesuaikan dengan karakteristik siswa. Jarak spasi penulisan juga diperhatikan agar jarak antar kalimat tidak terlalu dekat atau terlalu jauh. Format halaman yang digunakan yaitu ukuran 21 cm x 30 cm.

Pada pengembangan media Pop Up Book ini cenderung menitik beratkan pada media dengan komunikasi visual melalui gambar- gambar dan ilustrasi yang memiliki efek timbul.

Berdasarkan pengamatan saat uji coba lapangan dengan adanya soal yang menantang dan tugas-tugas yang menyenangkan dapat membuat siswa antusias dalam pemenuhan rasa ingin tahunya. Kegiatan tersebut sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sinta & Harlinda Syofyan (2021) yang menyatakan bahwa siswa pada usia sekolah dasar khususnya pada tingkat kelas tinggi memiliki rasa ingin tahu, ingin belajar, dan realistiknya tinggi. Tugas-tugas yang bersifat positif dapat mengakomodir rasa ingin tahu siswa menjadi terarah. Siswa yang tertantang untuk menyelesaikan soal- soal dan tugas-tugas yang ada dalam Media Pembelajaran menjadi salah satu indikasi ketertarikan siswa pada media pembelajaran yang digunakan.

Dengan adanya hasil pengembangan berupa Media Pembelajaran Pop Up Book materi Perubahan Wujud Zat Benda, diharapkan dapat membantu guru maupun siswa dalam memahami materi perubahan wujud benda khususnya untuk siswa kelas IV. Selain itu dapat memotivasi guru untuk menggunakan media dalam kegiatan belajar mengajar agar proses pembelajaran dapat lebih efektif dan efisien.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan media pembelajaran berbasis Pop-Up Book pada materi perubahan wujud zat benda untuk siswa kelas IV di SD Negeri Cilember 01, yang secara signifikan meningkatkan motivasi belajar siswa. Melalui analisis kebutuhan, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi, ditemukan bahwa Pop-Up Book adalah alat pembelajaran yang efektif dan interaktif, dengan validasi ahli dan respon positif dari siswa. Meskipun terbatas pada satu sekolah dan satu kelas, penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam penyediaan media pembelajaran inovatif yang dapat diadopsi lebih luas. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan lebih banyak sekolah dan kelas serta mengadaptasi Pop-Up Book untuk berbagai mata pelajaran dan tingkat pendidikan lainnya.

REFERENSI

- Aprillia, M., Rasmitadila, R., & Sri Utami, I. I. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Google Classroom Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). *Wahana*, 74(1), 8–20.
<https://doi.org/10.36456/wahana.v74i1.5281>
- Atikasari, Y., & Desstya, A. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Literasi Sains Materi Sistem Pencernaan Manusia bagi Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6638–6645.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3336>
- Dewanti, H., Toenlioe, A. J. E., & Soepriyanto, Y. (2018). Pengembangan Media Pop-Up Book Untuk Pembelajaran Lingkungan Tempat Tinggalku Kelas Iv Sdn 1 Pakunden Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 1(3), 221–228.
- Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *Jurnal UIN Ar-aniry*, 3(1), 27–38.

- Khoiriyah, E., & Sari, E. Y. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POP-UP BOOK PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS III SDN 3 JUNJUNG KECAMATAN SUMBERGEMPOL KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN AJARAN 2017/2018. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JBPD)*, 2(2).
- Masturah, E. D., Mahadewi, L. P. P., & Simamora, A. H. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha*, 6(2), 212–221.
- Nabila, S., Adha, I., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3928–3939.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1475>
- Napitupulu, R. A., Lumbantobing, M., & Sibagariang, S. A. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual dalam Pembelajaran Tema Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Negeri 122355 Pematangsiantar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(6), 1239–1247.
- Nur, O. O., & Sujarwo, S. (2022). Pengembangan Media Pop Up Book pada Pembelajaran IPA Materi Daur Hidup Hewan di Kelas IV SD Negeri 106814 Tembung. *Indonesian Research Journal On Education*, 2(2), 478–485.
<https://doi.org/10.31004/irje.v2i2.288>
- Oktaviarini, N. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Tema Lingkungan Dan Alam Sekitar Untuk Siswa Kelas IV SD Di Kabupaten Blitar.

Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar, 3(1), 70–87.

<https://doi.org/10.29100/jpsd.v3i01.919>

Purnama, S. (2016). Metode Penelitian Dan Pengembangan (Pengenalan Untuk Mengembangkan Produk Pembelajaran Bahasa Arab). *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 4(1), 19. [https://doi.org/10.21927/literasi.2013.4\(1\).19-32](https://doi.org/10.21927/literasi.2013.4(1).19-32)

Sinta & Harlinda Syofyan. (2021). Pengembangan Media Pop-Up Book Pada Pembelajaran Ipa Di SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(02), 248–265.

<https://doi.org/10.21009/jpd.v11i02.18939>

Soesilo, A., & Munthe, A. P. (2020). Pengembangan Buku Teks Matematika Kelas 8 Dengan Model ADDIE. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 10(3), 231–243. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i3.p231-243>

Sugiyono, Prof. D. (2021). *Metode Penelitian, Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (3rd ed.). penerbilit alfabet.