

Pengembangan Media *Pop Up Book* Materi Adaptasi Hewan di Sekolah Dasar

¹Nia Nuraini, ²Nataria Wahyuning Subayani, ³Ismail Marzuki

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Gresik

¹nianuraini0@gmail.com, ²nataria.nata@umg.ac.id, ³ismailmarzuki@umg.ac.id

Abstrak

Media pembelajaran adalah alat pendukung untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *Pop Up Book* Adaptasi Hewan dan mengetahui validitas serta kepraktisan yang diperoleh dari respon peserta didik terhadap *Pop Up Book* Adaptasi Hewan.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan model pengembangan *ADDIE*, yang terdiri dari analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek dari penelitian ini adalah validator ahli media, ahli materi dan peserta didik kelas VI UPT SD Negeri 39 Gresik yang berjumlah 20 peserta didik. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar validasi dan angket respon peserta didik.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dapat diperoleh yaitu, 1) *Pop Up Book* Adaptasi Hewan dengan skor rata-rata 91% dari validasi ahli media dan 94% dari ahli materi. *Pop Up Book* Adaptasi Hewan dikategorikan sangat valid karena validator menyatakan *Pop Up Book* Adaptasi Hewan tersebut layak diujicobakan, 2) *Pop Up Book* Adaptasi Hewan dengan hasil 96% dari angket respon siswa, sangat valid. Sehingga *Pop Up Book* Adaptasi Hewan praktis untuk digunakan sebagai alat maupun sumber belajar bagi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Kata kunci: *Model Addie; Pop Up Book; Adaptasi Hewan*

PENDAHULUAN

Pendidikan dan pembelajaran tidak dapat terlepas dari kehidupan manusia sehari-hari. Dalam menghadapi era globalisasi saat ini, guru harus berusaha agar dapat mempunyai daya saing dengan negara lain. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan memajukan pendidikan nasional, yaitu melalui peningkatan mutu, kualitas, serta memperluas akses pendidikan untuk masyarakat. Guru memiliki peran penting dalam kegiatan pembelajaran, yaitu sebagai mentor yang mampu menciptakan kondisi pembelajaran yang kondusif dan menarik. Guru merupakan pekerjaan profesional yang butuh kemampuan khusus, karena di samping mengajar guru juga membimbing, melatih,

memotivasi, dan membentuk karakter siswa.¹Selama ini sebagian besar guru masih menggunakan buku ajar sebagai media pembelajaran karena dianggap lebih praktis dan mudah dibawa. Padahal di dalam buku ajar yang digunakan masih memiliki banyak kekurangan, terkadang materi yang ada kurang memadai dan guru perlu mencari penguatan materi lainnya. Oleh karena itu, dalam dunia pendidikan inovasi harus selalu dilakukan untuk menarik perhatian siswa agar terus belajar.

Inovasi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan menyusun dan mengembangkan media pembelajaran agar memudahkan siswa dalam memahami konsep materi. Penggunaan media dapat membantu menarik perhatian siswa, mempermudah dalam penyampaian materi, dan mempercepat proses pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajarinya.² Apalagi bagi pengembangan intelektual anak usia sekolah dasar yang masih membutuhkan sesuatu yang konkret. Oleh karena itu, media pembelajaran dibutuhkan agar dapat membuat siswa lebih tertarik untuk mempelajari materi yang disajikan, meningkatkan minat belajarnya, dan menambah pengalaman belajarnya.

Media pembelajaran adalah alat atau benda yang dapat digunakan untuk membantu guru dalam mengkomunikasikan materi pembelajaran kepada siswa. Media pembelajaran memiliki beragam jenis yang dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan dalam mendesain pembelajaran. Salah satu media yang dapat dikembangkan dan digunakan adalah *Pop Up Book*. Media *Pop Up Book* adalah sebuah buku yang bernuansa tiga dimensi dan menunjukkan visualisasi cerita yang menakjubkan dari adanya gambar yang bisa bergerak atau berdiri tegak

¹Ismail Marzuki, 'Optimalisasi Peran Guru Kelas Sebagai Konselor Siswa Di Sekolah Dasar', *JTIEE (Journal of Teaching in Elementary Education)*, 1.1 (2017), 37 <<https://doi.org/10.30587/jtiee.v1i1.110>>.

²Handaruni Dewanti, Anselmus J E Toenloe, and Yerry Soepriyanto, 'Pengembangan Media Pop-Up Book Untuk Pembelajaran Lingkungan Tempat Tinggalku Kelas IV SDN 1 Pakunden Kabupaten Ponorogo', *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1.3 (2018), 221–28 <<http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/article/viewFile/4551/3408>>.

ketika halamannya di buka.³Buku ini akan memberikan kejutan-kejutan dalam setiap halamannya yang dapat mengundang ketakjuban dan rasa penasaran siswa ketika halamannya dibuka.

Berdasarkan wawancara dengan guru kelas yang dilakukan di UPT SD Negeri 39 Gresik, peneliti menemukan permasalahan dalam mata pelajaran IPA yaitu pada saat proses pembelajaran beberapa siswa kurang aktif dan tidak memperhatikan, karena guru hanya menggunakan media yang sudah tersedia di sekolah berupa buku ajar. Sedangkan pada materi yang berhubungan dengan makhluk hidup seperti manusia, hewan, dan tumbuh-tumbuhan membutuhkan media dalam pengajarannya. Proses pembelajaran sains di SD tidak hanya cukup mengenalkan istilah-istilah sains dan definisinya, namun harus mampu mengakomodir segala keadaan siswa yang datang pada proses pembelajaran sains.⁴Dalam buku ajar materi adaptasi hewan hanya dipaparkan contohnya saja, sehingga siswa kurang mampu membedakan antara jenis adaptasi morfologi dengan adaptasi fisiologi.

Penggunaan buku ajar dalam pembelajaran sejatinya tidak menjadi masalah, akan tetapi buku pelajaran yang hanya berisi banyak tulisan dan beberapa gambar mempunyai kesan yang monoton dan membosankan bagi siswa. Hal ini menyebabkan siswa kurang minat untuk belajar dan membaca buku. Selain itu, proses pembelajaran juga kurang optimal jika materi yang disampaikan hanya sebatas apa yang tertulis dibuku ajar. Oleh karena itu, tingkat pemahaman siswa terhadap materi muatan IPA menjadi rendah yaitu 65% di bawah KKM. Dalam hal ini guru membutuhkan media agar siswa dapat dengan mudah memahami materi-materi yang ada dalam tiap mata pelajaran tersebut.

Penelitian pengembangan ini merujuk pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Refita Mustofa dan Rohmatus Syafi'ah yang berjudul

³Nanang Khoirul Umam, Afakhrul Masub Bakhtiar, and Hardian Iskandar, 'Pengembangan Pop Up Book Bahasa Indonesia Berbasis Budaya Slempitan', *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1.02 (2019), 1 <<https://doi.org/10.30742/tpd.v1i02.857>>.

⁴Nataria Wahyuning Subayani and Arya Setya Nugroho, 'Pengembangan Modul Berbasis Budaya Lokal Untuk Meningkatkan Literasi Sains Dan Mereduksi Miskonsepsi Sains Mahasiswa Calon Guru Sd', *JTIEE (Journal of Teaching in Elementary Education)*, 2.2 (2019), 143 <<https://doi.org/10.30587/jtiee.v2i2.753>>.

Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Materi Kenampakan Permukaan Bumi Mata Pelajaran IPA Kelas III SD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Media pop up book yang dikembangkan dinyatakan layak dengan perolehan rata-rata skor 4,44 dari ahli materi dan rata-rata skor 4,80 dari ahli media, dan rata-rata skor 4,72 dari ahli pengguna, di mana keseluruhan hasil perolehan rata-rata skor masuk dalam kategori Sangat Baik. Sedangkan respon siswa terhadap media pop up book pada uji coba terbatas mendapatkan rata-rata 95% dengan kategori Sangat Baik. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa media pop up book materi pokok kenampakan permukaan bumi pada mata pelajaran IPA kelas III SD yang telah dikembangkan layak untuk digunakan.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Penelitian yang dilakukan oleh Tri Wahyu Ningtias, Punaji Setyosari, dan Henry Praherdiono dengan judul *Pengembangan Media Pop-Up Book Untuk Mata Pelajaran Ipa Bab Siklus Air Dan Peristiwa Alam Sebagai Penguatan Kognitif Siswa.* Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk memperoleh tingkat kevalidan dari ahli media sebesar 96,59%, dari ahli materi sebesar 97,36%, dan angket responden sebesar 98,14%. Selain itu berlandaskan hasil uji coba siswa saat media belum di implementasikan dan setelah menggunakan media di dapati pertambahan rata-rata sebesar 40,37%. Dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran *pop-up book* layak untuk digunakan dan dimanfaatkan untuk pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu didapatkan hasil yang positif dari penggunaan media pembelajaran *Pop Up Book*. Oleh karena itu, peneliti akan mengembangkan media pembelajaran yang dapat membuat siswa menjadi aktif dalam kegiatan pembelajaran dan memahami konsep materi yang dijelaskan oleh guru, dengan mengembangkan sebuah media *Pop Up Book* yang berisi materi terkait adaptasi hewan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Model penelitian yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE, yang terdiri atas lima tahapan yaitu tahap analisis

(*Analyze*), tahap perancangan (*Design*), tahap pengembangan (*Development*), tahap implementasi (*Implementation*), dan tahap evaluasi (*Evaluation*).

Penelitian dilakukan pada tahun ajaran 2022/2023 semester genap. Subjek dari penelitian ini meliputi validator ahli media, validator ahli materi, dan siswa kelas VI UPT SD Negeri 39 Gresik dengan jumlah 20 siswa. Data yang sudah terkumpul maka akan dilakukan teknik analisis data. Metode pengolahan data penelitian yang digunakan adalah metode analisis data kuantitatif dengan penilaian berupa skor oleh tim ahli dan peserta didik.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur validitas berupa lembar validasi angket yang akan diberikan kepada ahli media, ahli materi, dan peserta didik sebagai penilaian dan masukan mengenai pengembangan *pop up book* adaptasi hewan yang digunakan untuk siswa kelas VI sekolah dasar. Kisi-kisi instrumen yang digunakan mengacu pada Badan Standar Nasional Pendidikan atau BSNP untuk setiap ahli.⁵ Angket validasi ahli media mencakup dua aspek penilaian yaitu penilaian kebahasaan dan kegrafikan, sedangkan validasi ahli materi mencakup penilaian kelayakan isi dan penyajian. Angket kepraktisan siswa memiliki beberapa aspek dalam penilaiannya, diantaranya ketertarikan, materi, dan bahasa. Kegiatan revisi media pembelajaran akan dilakukan jika pengembangan *pop up book* adaptasi hewan untuk kelas VI sekolah dasar dinyatakan “tidak valid”, sedangkan apabila media dinyatakan “valid” maka media tersebut layak diujicobakan dan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Uji validitas dan kepraktisan yang dilakukan oleh tim ahli dan peserta didik diukur dengan menggunakan data kuantitatif yang diperoleh dari menghitung skor maksimum. Berikut pedoman untuk menghitung skor maksimum, antara lain:

$$\text{Presentase (\%)} = \frac{\text{Total Skor Validasi}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Sumber : Akbar (2013)

⁵M Yunan Yusuf and others, 'Kegiatan Penilaian Buku Teks Pelajaran Pendidikan Dasar Dan Menengah', *Buletin BSNP Media Komunikasi Dan Dialog Standar Pendidikan*, 2.1 (2007), 21.

Hasil lembar validasi ahli yang sudah diketahui persentasenya dicocokkan dengan kriteria validasi sebagai berikut:⁶

Tabel 1
Presentase Hasil Validasi

No.	Skor	Kriteria Validasi
1	85% – 100%	Sangat Valid
2	69% – 84%	Valid
3	53% – 68%	Cukup Valid
4	36% – 52%	Kurang Valid
5	20% – 36%	Tidak Valid

Dengan jumlah hasil validasi $\geq 69\%$ maka *pop up book* adaptasi hewan dinyatakan valid dan praktis untuk digunakan sebagai sumber belajar berupa buku ajar pendamping.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media *pop up book* adaptasi hewan dilakukan dengan menggunakan model ADDIE, yang terdiri dari lima tahapan yaitu analisis, perancangan, pengembangan, penerapan, dan evaluasi. Dalam tahap analisis kurikulum didapatkan bahwa di sekolah tersebut menggunakan Kurikulum 2013 (K13) yang pembelajarannya berpusat pada peserta didik dengan mengarah pada pendekatan saintifik, yaitu peserta didik dapat melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek yang dipelajarinya seperti media pembelajaran.

Pada tahap analisis peserta didik diperoleh bahwa sebagian peserta didik kelas VI masih banyak yang belum memahami materi adaptasi hewan karena materi yang diberikan hanya bersumber pada buku ajar saja. Sehingga pada saat proses pembelajaran mereka kurang memperhatikan penjelasan guru. Analisis kebutuhan dilakukan untuk menentukan media pembelajaran yang diperlukan oleh peserta didik agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan prestasi belajar siswa. Media pembelajaran *pop up book* dirasa dapat menghilangkan kejenuhan

⁶B Subali and L Handayani, 'PENGEMBANGAN CD PEMBELAJARAN LAGU ANAK SISWA SEKOLAH DASAR', 8 (2012), 26–32.

siswa saat mempelajari mata pelajaran IPA karena *pop up book* memberikan tampilan ilustrasi yang menarik dan gambar yang bervariasi.

Dalam tahap perancangan ini peneliti merancang instrumen penilaian dan mendesain produk media yang akan dikembangkan. Pembuatan format penilaian *pop up book* berupa lembar validasi ahli media yang meliputi aspek kebahasaan dan kegrafikan, ahli materi yang meliputi aspek kelayakan isi dan penyajian, serta angket respon peserta didik terhadap *pop up book* yang telah dikembangkan. Media *pop up book* adaptasi hewan yang dikembangkan didesain dengan menggunakan *adobe illustrator* dan dicetak dengan menggunakan kertas *art paper* dengan ukuran 18 x 25 cm.

Tahapan ketiga adalah pengembangan media yang dilakukan untuk melihat kelayakan media yang sudah dirancang. Penilaian kelayakan media dilakukan oleh 2 validator ahli media dan ahli materi. Setelah mendapat penilaian kelayakan, media pembelajaran direvisi sesuai dengan kritik dan saran dari validator. Media pembelajaran yang sudah mendapatkan validasi dari ahli media dan ahli materi diterapkan pada kelas VI dengan menggunakan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*). Setelah melakukan pembelajaran dengan menerapkan media, akan dibagikan angket respon kepada siswa untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran yang sudah dibuat.

Penilaian media pembelajaran oleh ahli media dan ahli materi dilakukan untuk mengetahui hasil kelayakan media pembelajaran yang telah dibuat. Berdasarkan hasil yang didapat dari ahli media diperoleh skor 90% untuk aspek kebahasaan dan 92% untuk aspek kegrafikan. Presentase rata-rata dari skor tersebut adalah 91% dengan kategori sangat valid/layak digunakan. Sedangkan hasil yang didapat dari ahli materi adalah 96% untuk aspek kelayakan isi dan 92% untuk aspek penyajian. Presentase rata-rata dari skor tersebut adalah 94% dengan kategori sangat valid/layak digunakan.

Kepraktisan media pembelajaran didapatkan dari respon peserta didik terhadap media tersebut. Angket respon dibagikan pada saat media tersebut sudah diterapkan di dalam kelas. Hasil kepraktisan ditinjau dari aspek ketertarikan,

materi, dan bahasa. Berdasarkan hasil angket respon peserta didik diperoleh skor 96% dengan kategori sangat praktis.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media *pop up book* telah mencapai pada tujuan yang sudah ditentukan, yaitu valid dan praktis. Hasil validitas media pembelajaran didapatkan dari penilaian ahli media dan ahli materi. Sedangkan hasil kepraktisan diperoleh dari angket respon peserta didik. Dari hasil angket respon peserta didik tersebut menghasilkan kesimpulan bahwa media yang telah dikembangkan sangat praktis untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dari validator ahli media diperoleh skor 90% untuk aspek kebahasaan dan 92% untuk aspek kegrafikan, sedangkan dari validator ahli materi diperoleh skor 96% untuk aspek kelayakan isi dan 92% untuk aspek penyajian, dengan total skor rata-rata 92% yang menunjukkan bahwa *Pop Up Book* Adaptasi Hewan masuk kedalam kriteria valid dan layak digunakan. *Pop Up Book* Adaptasi Hewan pada siswa kelas VI sekolah dasar dinyatakan praktis dan juga efektif untuk digunakan sebagai alat maupun sumber belajar peserta didik dalam proses pembelajaran yang diperoleh dari respon peserta didik dengan presentase skor sebesar 96% masuk ke dalam kategori sangat praktis dan layak untuk digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Dewanti, H., Toenlloe, A. J. E., & Soepriyanto, Y. (2018). *Pengembangan Media Pop-Up Book untuk Pembelajaran Lingkungan Tempat Tinggalku Kelas IV SDN 1 Pakunden Kabupaten Ponorogo*. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(3), 221–228.
<http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/article/viewFile/4551/3408>

Marzuki, I. (2017). *Optimalisasi Peran Guru Kelas Sebagai Konselor Siswa di Sekolah Dasar*. *JTIEE (Journal of Teaching in Elementary Education)*, 1(1), 37.

<https://doi.org/10.30587/jtiee.v1i1.110>

Muljono, P. (2007). *Kegiatan penilaian buku teks pelajaran pendidikan dasar dan menengah*. Retrieved from:

<https://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/33782/KPMpjm-artik5-kegiatan%20penilaian....pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mustofa, R., & Syafi'ah, R. (2018). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POP UP BOOK MATERI KENAMPAKAN PERMUKAAN BUMI MATA PELAJARAN IPA KELAS III SD. ELSE (Elementary School Education Journal). Volume 2 Nomor 2*

Ningtiyas, T. W., Setyosari, P., & Praherdiono, H. (2019). *Pengembangan Media Pop-Up Book untuk Mata Pelajaran IPA Bab Siklus Air dan Peristiwa Alam sebagai Penguatan Kognitif Siswa. Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan, 2(2), 115-120.*

Subali, B., & Handayani, L. (2012). *PENGEMBANGAN CD PEMBELAJARAN LAGU ANAK SISWA SEKOLAH DASAR. 8, 26-32.*

Subayani, N. W., & Nugroho, A. S. (2019). *Pengembangan Modul Berbasis Budaya Lokal Untuk Meningkatkan Literasi Sains Dan Mereduksi Miskonsepsi Sains Mahasiswa Calon Guru Sd. JTIEE (Journal of Teaching in Elementary Education), 2(2), 143.*

<https://doi.org/10.30587/jtiee.v2i2.753>

Umam, N. K., Bakhtiar, A. M., & Iskandar, H. (2019). *Pengembangan Pop Up Book Bahasa Indonesia Berbasis Budaya Slemptan. Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar, 1(02), 1.*

<https://doi.org/10.30742/tpd.v1i02.857>