

Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV SDN Rejosari

Dewi Nurriyah Nawang AT* & Galih Mahardika Christian Putra

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIPP, Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia.

*Corresponding Author: Dewinawang2715@students.unnes.ac.id galihputra@mail.unnes.ac.id

Article History

Received : June 03th, 2025

Revised : June 27th, 2025

Accepted : July 15th, 2025

Abstract: Salah satu permasalahan di sekolah dasar menunjukkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPS masih rendah. Peserta didik kesulitan memahami materi keberagaman budaya karena penyampaian materi yang kurang sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan serta efektivitas media pembelajaran *Pop-Up Book* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV SDN Rejosari pada materi Keberagaman Budaya Kabupaten Kendal. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model Borg & Gall yang meliputi delapan tahapan, dari identifikasi masalah hingga uji coba pemakaian. Instrumen pengumpulan data berupa angket validasi ahli media dan ahli materi, serta *pretest* dan *post-test* peserta didik. Hasil validasi menunjukkan media *Pop-Up Book* sangat layak digunakan, dengan nilai kelayakan 88% dari ahli media dan 98,3% dari ahli materi. Hasil uji *Paired Sample T-Test* menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara nilai *pretest* dan *post-test* peserta didik. Nilai N-Gain sebesar 0,438 termasuk kategori sedang, yang menunjukkan bahwa penggunaan *Pop-Up Book* mampu meningkatkan pemahaman dan hasil belajar peserta didik secara efektif. Media ini sesuai dengan tahap perkembangan kognitif peserta didik sekolah dasar yang berada pada fase operasional konkret, serta relevan dengan prinsip pembelajaran berdiferensiasi dan kurikulum merdeka. Oleh karena itu, *Pop-Up Book* layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran inovatif berbasis muatan lokal.

Keywords: Hasil belajar, IPAS, Keberagaman Budaya, Media Pembelajaran, *Pop-Up Book*

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan mata pelajaran yang penting diajarkan di Sekolah Dasar karena membentuk karakter kebangsaan, sosial, dan budaya peserta didik sejak usia dini. Sesuai Permendikbud No. 24 Tahun 2016 (Kebudayaan, 2016), tujuan pembelajaran IPS adalah membekali peserta didik dengan pengetahuan sikap, dan keterampilan sosial yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran IPS perlu disampaikan secara menarik dan kontekstual agar peserta didik mampu memahami materi secara lebih maksimal. Namun kenyataannya, proses pembelajaran IPS di SD masih didominasi oleh penyampaian materi secara konvensional dan tekstual. Hasil observasi di kelas IV SD Negeri Rejosari menunjukkan bahwa peserta didik kurang antusias saat pembelajaran IPS berlangsung. Guru menyampaikan materi dengan metode ceramah dan buku teks, tanpa dukungan media visual yang menarik. Hal ini membuat peserta

didik kurang fokus, mudah bosan, dan akhirnya berdampak pada hasil belajar yang belum maksimal.

Berdasarkan kondisi tersebut, muncul permasalahan bahwa hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPS masih rendah. Peserta didik kesulitan memahami materi keberagaman budaya karena penyampaian materi yang kurang sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif mereka. Sedangkan menurut teori perkembangan kognitif Piaget, peserta didik kelas IV berada pada tahap operasional konkret (*concrete operational stage*), di mana mereka mampu berpikir logis terhadap objek nyata namun belum mampu berpikir abstrak. Oleh karena itu, mereka membutuhkan pembelajaran yang bersifat visual, konkret, dan interaktif untuk membantu pemahaman konsep secara lebih efektif (Yuliani & Kurniawan, 2020). Rendahnya hasil belajar dan terbatasnya pemanfaatan media visual yang menarik menunjukkan adanya kebutuhan akan inovasi media pembelajaran yang selaras dengan karakteristik. Media yang

dirancang harus mampu menyampaikan materi IPS secara lebih konkret dan kontekstual, serta mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Menurut (Astuti, 2021) menyatakan bahwa visualisasi konkret dalam bentuk media visual inovatif seperti *Pop-Up Book* berfungsi sebagai jembatan bagi peserta didik sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret untuk memahami materi kompleks. Dalam konteks pembelajaran IPS, media ini membantu peserta didik menyerap makna budaya dan sosial secara lebih alami. Sedangkan menurut (Hakim & Widodo, 2020), menyatakan bahwa *Pop-Up Book* merupakan salah satu bentuk teknologi pembelajaran yang sesuai untuk jenjang sekolah dasar, karena mampu mengemas materi yang kompleks menjadi lebih sederhana melalui pendekatan yang menyenangkan. Media ini dapat menjembatani kesenjangan antara tuntutan kurikulum dan perkembangan kognitif peserta didik. Oleh karena itu, media pembelajaran *Pop-Up Book* dipilih sebagai solusi alternatif karena memiliki karakteristik visual, interaktif, dan mampu membentuk pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik.

Media pembelajaran yang dirancang secara tepat tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga berperan dalam meningkatkan motivasi dan partisipasi aktif peserta didik. Selain itu, media kreatif seperti *Pop-Up Book* dianggap efektif dalam mendorong keterlibatan peserta didik melalui stimulasi visual dan aktivitas motorik (Nurhayati, 2019). *Pop-Up Book* adalah media pembelajaran berbentuk buku 3D yang menonjolkan elemen visual yang dinamis dan estetik untuk menarik perhatian peserta didik. Penelitian terdahulu oleh (Fauziah & Hastuti, 2020), serta (Sahara & Silalahi, 2022), menunjukkan bahwa penggunaan *Pop-Up Book* dapat meningkatkan minat, pemahaman konsep, dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPS. Dalam konteks materi keberagaman budaya di Kabupaten Kendal, *Pop-Up Book* dianggap relevan karena mampu menyajikan materi secara konkret sesuai dengan kondisi lokal peserta didik, serta mendukung tercapainya capaian pembelajaran IPAS. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan media pembelajaran *Pop-Up Book* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV pada pembelajaran IPAS materi Keberagaman Budaya Kabupaten Kendal di SD Negeri Rejosari. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan

alternatif media pembelajaran yang efektif, sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik, serta mendukung guru dalam menyampaikan materi secara lebih menarik, interaktif, dan bermakna.

METODE

Penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu produk yang dikembangkan serta menguji kelayakan penggunaannya. Metode penelitian dan pengembangan yang dikenal dengan metode penelitian RnD yaitu pendekatan penelitian yang bertujuan untuk merancang, memvalidasi, dan menyempurnakan suatu produk agar layak diterapkan dalam konteks Pendidikan. (Sugiyono, 2021) menjelaskan bahwa metode penelitian berfungsi sebagai sarana atau prosedur yang digunakan oleh peneliti dalam memperoleh dan mengumpulkan data yang relevan dengan tujuan penelitiannya. Sejalan dengan penjelasan tersebut Alwasilah (dalam Gustiani 2020) menerangkan bahwa metode penelitian merupakan alat atau cara menjawab pertanyaan penelitian. Berdasarkan penjelasan diatas, prosedur penelitian yang digunakan pada penelitian ini sejalan dengan (Sugiyono, 2021) bahwa model pengembangan Borg and Gall terdiri dari 8 tahapan yang meliputi: 1.) potensi dan masalah, 2) pengumpulan data, 3) desain produk, 4) validasi desain, 5) revisi desain, 6) uji coba produk, 7) revisi produk, 8) uji coba pemakaian.

Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SDN Rejosari. Sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 28 peserta didik kelas IV SDN Rejosari. Pemilihan subjek didasarkan pada pelaksanaan uji coba terbatas dalam bentuk kelompok kecil, serta mempertimbangkan bahwa sekolah tersebut telah melaksanakan proses pembelajaran secara optimal. Oleh karena itu, peneliti menetapkan seluruh peserta didik kelas IV yang berjumlah 28 orang sebagai subjek dalam uji coba. Penelitian ini menggunakan dua jenis data yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Lokasi penelitian ini, dilaksanakan di SDN Rejosari yang merupakan salah satu sekolah dasar negeri yang ada di Kabupaten Kendal, Jawa Tengah. Teknik analisis data yang digunakan

pada penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil validasi dan tanggapan yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi pada tahap evaluasi produk. Data kuantitatif diperoleh dari instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa angket, terdiri dari 16 butir pertanyaan tertulis yang diberikan kepada 7 responden untuk memperoleh informasi yang relevan dengan penelitian ini. Angket tersebut digunakan untuk memperoleh data dari validasi ahli media, validasi ahli materi, analisis kebutuhan, serta respon guru dan peserta didik, dengan menggunakan skala likert dimana responden diminta memberikan tanda centang (✓) pada pilihan jawaban yang tersedia. Data yang dikumpulkan dari lembar validasi ahli media, ahli materi, dan respon peserta didik kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal, dilakukan uji normalitas *Shapiro-Wilk*. Selanjutnya, untuk mengukur efektivitas media dalam meningkatkan hasil belajar, digunakan analisis statistika berupa uji-t dua sampel berpasangan (*paired sampel T-Test*). Selain itu, uji N-Gain juga diterapkan untuk mengetahui tingkat peningkatan skor belajar peserta didik antara *pretest* dan *post-test* (Fahmi & Yusuf, 2021). Analisis statistik dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS versi 23.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengembangan Media

Pembelajaran *Pop-up Book*

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini adalah Media Pembelajaran *Pop-up Book* materi Keberagaman Budaya Kelas IV yang disusun berdasarkan model pengembangan Borg and Gall terdiri dari 8 tahapan yang meliputi: 1.) potensi dan masalah, 2) pengumpulan data, 3) desain produk, 4) validasi desain, 5) revisi desain, 6) uji coba produk, 7) revisi produk, 8) uji coba pemakaian (Sugiyono, 2021).

1. Potensi dan masalah

Tahap identifikasi masalah, peneliti melakukan observasi dan wawancara guru kelas IV SDN Rejosari untuk melakukan analisis masalah dan menentukan produk yang perlu dikembangkan. Dari hasil observasi didapatkan bahwa menyediakan lingkungan belajar yang terfokus dan menarik adalah tantangan utama bagi pendidik selama proses pembelajaran. Setiap siswa memiliki karakteristik yang berbeda-beda, sehingga pendidik harus mengubah pendekatan pembelajaran mereka untuk membantu peserta didik memahami materi dengan lebih baik menggunakan media interaktif ataupun menyajikan materi dalam format visual.

2. Pengumpulan data

Berdasarkan hasil identifikasi masalah melalui observasi awal dan wawancara, kemudian melakukan analisis terhadap materi dan media pembelajaran yang disesuaikan dengan capaian serta tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis tersebut, diputuskan bahwa penelitian akan mengembangkan media pembelajaran berupa *Pop-Up Book* yang mengangkat tema keragaman budaya kabupaten Kendal. Media ini dirancang dengan menampilkan elemen visual yang dinamis, sehingga mampu meningkatkan daya tarik dan minat belajar peserta didik.

3. Desain produk

Pada tahap desain ini, media pembelajaran *Pop-Up Book* dikembangkan untuk menyajikan materi keragaman budaya kabupaten Kendal, media ini dirancang dengan ukuran 21 cm × 29,7 cm, menggunakan bahan dasar art paper glossy yang dilapisi laminasi untuk meningkatkan ketahanan dan daya tarik visual. Media *Pop-up Book* ini dikembangkan melalui beberapa tahap yaitu sebagai berikut.

- a. Penyusunan desain cover media *Pop-up Book*.
- b. Penyusunan penggunaan media, capaian pembelajaran, dan tujuan pembelajaran.
- c. Penyesuaian gambar dengan materi keberagaman budaya di kabupaten Kendal.
- d. Penyusunan soal sesuai dengan materi pembelajaran



Gambar 1. Komponen Media *Pop-up Book*

4. Validasi Produk

Pada tahap pengembangan, media ini telah melewati proses validasi instrument oleh ahli media dan ahli materi. Berikut ini merupakan tahapan pengembangan *Pop-Up Book* pada

materi keragaman budaya kabupaten Kendal yang bertujuan untuk mengukur tingkat kevalidan dari media pembelajaran yang telah dirancang.

Tabel 1. Data Hasil Validasi Ahli Media

Indikator Penilaian	Penilaian	Kriteria
<i>Visible</i> (mudah dilihat)	4	Sangat setuju
<i>Interesting</i> (menarik)	3	Setuju
<i>Simple</i> (sederhana)	4	Sangat setuju
<i>Usefull</i> (memiliki manfaat)	4	Sangat setuju
<i>Accurate</i> (benar dan sesuai dengan target)	4	Sangat setuju
<i>Interface</i> (halaman muka)	4	Sangat setuju
<i>Content</i> (isi)	4	Sangat setuju
<i>Setting</i> (pengaturan)	4	Sangat setuju
<i>Background</i> (latar belakang)	4	Sangat setuju
<i>Character</i> (karakter)	4	Sangat setuju
<i>Legibility</i> (Keterbacaan)	4	Sangat setuju
<i>Repetition</i> (keberulangan)	4	Sangat setuju
<i>Easy</i> (Mudah)	3	Setuju
<i>Function</i> (memiliki fungsi)	3	Setuju
<i>Funplay</i> (menyenangkan)	4	Sangat setuju
<i>Motivate</i> (memotivasi)	3	Setuju

Berdasarkan Tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa presentase tingkat kelayakan media pembelajaran *Pop-up Book* pada materi keragaman budaya Kabupaten Kendal yang telah divalidasi oleh ahli media yaitu sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 NP &= \frac{R}{SM} \times 100 \\
 &= \frac{60}{64} \times 100 \\
 &= 88\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil presentase tingkat pencapaian kelayakan media *Pop-up Book* pada materi keragaman budaya Kabupaten Kendal, mencapai 88%, yang termasuk dalam kategori sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Berikut ini disajikan tahapan pengembangan media *Pop-Up Book* yang bertujuan untuk mengetahui validasi meteri pembelajaran yang telah disusun.

Tabel 2. Data Hasil Validasi Ahli Materi

Indikator Penilaian	Penilaian	Kriteria
Materi yang disampaikan sesuai dengan capaian pembelajaran	4	Sangat setuju
Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	Sangat setuju
Materi sesuai dengan karakteristik siswa	4	Sangat setuju
Materi disajikan dari konsep yang mudah ke suka	3	Setuju
Keluasan materi	4	Sangat setuju
Materi disajikan secara sistematis	4	Sangat setuju
Berisi contoh kehidupan sehari- hari	4	Sangat setuju
Penyajian materi yang menarik	4	Sangat setuju

Indikator Penilaian	Penilaian	Kriteria
Bahasa yang digunakan komunikatif dan jelas	4	Sangat setuju
Ketepatan tata letak penulisan	4	Sangat setuju
Terdapat gambar- gambar yang memperjelas materi	4	Sangat setuju
Semua gambar sesuai materi	4	Sangat setuju
Terdapat kuis dan games yang meningkatkan motivasi peserta didik.	4	Sangat setuju
Media meningkatkan pemahaman peserta didik.	4	Sangat setuju
Media bermanfaat bagi pembelajaran	4	Sangat setuju

Berdasarkan pada Tabel 2 di atas, diketahui bahwa validasi dari ahli materi menunjukkan tingkat pencapaian kelayakan materi pembelajaran keragaman budaya kabupaten kendal yang telah divalidasi oleh ahli materi yaitu sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 NP &= \frac{R}{SM} \times 100 \\
 &= \frac{57}{60} \times 100 \\
 &= 98,3 \%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil presentase tingkat kesesuaian materi pembelajaran keanekaragaman budaya Kabupaten Kendal diketahui bahwa tingkat kelayakan menjadi sebesar 98,3% dan dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

5. Revisi desain

Tahap ini bertujuan untuk memperbaiki desain berdasarkan saran yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi, yaitu sebagai berikut.

- a. Tambahkan laminasi pada sampul
- b. Berikan sinopsis pada bagian akhir media
- c. Penulis pada bagian sampul dijadikan satu
- d. Penyesuaian materi pembelajaran sesuai dengan tujuan yang digunakan

6. Uji Coba Produk

Selanjutnya, pada tahap ini dilakukan uji coba produk untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Berikut adalah hasil uji coba produk yang telah dilakukan.

Tabel 3. Data Hasil Uji Coba Produk

Indikator pertanyaan	Skor yang diperoleh
media mampu meningkatkan dimensi hasil belajar siswa.	27
media dapat dioperasikan dengan baik.	22
media dapat berfungsi dengan baik.	26
Gambar dan teks dalam media dapat terbaca dengan jelas.	23
Capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran dirumuskan dengan jelas.	26
Materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	24
Materi yang disajikan sesuai dengan struktur pada modul ajar.	26
Materi pada media disajikan dengan lengkap dan kompleks.	24
Latihan soal dapat dipahami dan dikerjakan siswa dengan baik.	24
media menarik siswa untuk semangat dalam pembelajaran.	26
media menarik minat siswa.	24
media menarik minat siswa.	22
media nyaman dilihat, cerah, dan menarik.	21
Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	24
Bahasa yang digunakan sesuai dengan kemampuan berbahasa siswa.	23
Penggunaan kalimat mudah dipahami	26
Jumlah skor yang diperoleh	388
Skor Maksimal	448
Persentase	86,6%

Berdasarkan Tabel 3 hasil presentase uji coba produk media pembelajaran

keanekaragaman budaya Kabupaten Kendal diketahui bahwa Tingkat kelayakan menjadi

sebesar 86,6% dan dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

7. Revisi produk

Pada tahap ini, dilakukan revisi produk yang dilakukan berdasarkan saran dari hasil validasi oleh ahli media dan ahli materi, serta temuan dari uji coba terhadap media *Pop-Up Book* yang memuat materi keberagaman budaya Kabupaten Kendal.

8. Uji Coba Pemakaian

Hasil Uji Normalitas

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Skala Kecil

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.253	7	.197	.820	7	.064
Posttest	.250	7	.200*	.868	7	.178

Berdasarkan Tabel 4 di atas, hasil uji normalitas nilai *Pretest* dan *Post-test* Skala kecil dalam penggunaan media pembelajaran Pop-Up Book untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik *Kelas IV pada Pembelajaran IPAS SD Negeri Rejosari* dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk dengan aplikasi SPSS versi 23 menunjukkan bahwa Kriteria pengujian menyatakan data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0,05, dan dianggap tidak normal apabila nilai Sig. < 0,05. Berdasarkan hasil uji normalitas, nilai signifikansi untuk data *Pretest* sebesar 0.064 (0.064 > 0.05), sedangkan *Post-test* sebesar 0.178 (0.178 > 0.05). Kedua nilai tersebut berada di atas ambang batas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data *Pretest* dan *Post-test* berdistribusi normal. Dengan demikian, karena data berdistribusi normal, maka analisis lanjutan dapat dilakukan menggunakan teknik statistik parametrik.

Berdasarkan Tabel 4 di atas, hasil uji normalitas nilai *pretest* dan *post-test* skala besar dalam penggunaan media pembelajaran Pop-up Book untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV pada pembelajaran IPAS di SD Negeri Rejosari dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk dengan bantuan aplikasi SPSS versi 23. Kriteria pengujian menyatakan bahwa data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Distribusi normal merupakan salah satu asumsi penting dalam analisis statistik, terutama jika peneliti akan menggunakan teknik statistik parametrik. Apabila data berdistribusi normal, maka data tersebut dianggap layak untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan metode parametrik, seperti uji-t atau ANOVA. Oleh karena itu, uji normalitas membantu peneliti dalam menentukan metode analisis data yang tepat. Dalam penelitian ini, pengujian normalitas dilakukan menggunakan rumus **Shapiro-Wilk** dengan bantuan aplikasi **SPSS versi 23**.

signifikansi (Sig.) > 0,05, dan dikatakan tidak normal apabila nilai Sig. < 0,05. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi *pretest* sebesar 0.558 (0.558 > 0.05) dan nilai signifikansi *post-test* sebesar 0.130 (0.130 > 0.05). Kedua nilai signifikansi tersebut melebihi dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *post-test* memenuhi asumsi distribusi normal. Dengan demikian, karena data memenuhi asumsi normalitas, maka analisis lanjutan dapat dilakukan menggunakan teknik statistik parametrik, seperti uji-t (paired sample t-test) untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran.

Uji T-Test

Setelah dilakukan uji normalitas dan diketahui bahwa data nilai pretest dan posttest berdistribusi normal, maka tahap selanjutnya adalah melakukan uji-t (T-Test). Uji-t merupakan salah satu teknik statistik parametrik yang digunakan untuk membandingkan dua nilai rata-rata, dalam hal ini untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *Pop Up Book* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV pada Pembelajaran IPAS SD Negeri Rejosari. Penelitian ini menggunakan jenis uji-t dua sampel berpasangan (paired sample T-test), yang bertujuan untuk

membandingkan rata-rata nilai antara pretest dan posttest dari kelompok subjek yang sama, karena data yang dianalisis berasal dari kelompok subjek yang sama, yaitu peserta didik sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) diberikan perlakuan

berupa penggunaan media pembelajaran tertentu. Tabel berikut menunjukkan hasil perhitungan uji hipotesis pada penelitian yang dilakukan dengan program SPSS.

Tabel 5. Hasil Uji T-Test

Paired Samples Statistics		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	52.3810	21	23.43177	5.11323
	Posttest	75.7143	21	18.04756	3.93830
Paired Samples Correlations					
		N	Correlation	Sig.	
Pair 1	Pretest & Posttest	21	.617	.003	

Hasil uji korelasi berpasangan (*Paired Samples Correlations*) antara nilai Pretest dan Posttest pada sampel sebanyak 21 peserta didik menunjukkan nilai korelasi (hubungan) sebesar 0.617 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0.003. Nilai korelasi yang rendah ini mengindikasikan hubungan yang sangat lemah antara nilai *Pretest* dan *Post-test*. Selain itu, nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05 ($0.003 < 0.05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Hasil uji T-Test dari nilai Pretest dan Posttest dengan menggunakan SPSS versi 23 ditunjukkan dalam tabel di atas. Dari table Paired Samples Correlation apabila $Sig \leq$

0,05 maka ada hubungan. Jika $Sig \geq 0,05$ maka tidak ada hubungan. Dengan demikian, hubungan linear antara nilai Pretest dan Posttest tidak kuat dan tidak signifikan. Namun demikian, untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai Pretest dan Posttest, perlu dilakukan uji-t berpasangan (Paired Samples T-Test). Hal ini menunjukkan bahwa data berasal dari subjek yang sama dan memiliki hubungan yang cukup kuat secara statistik, sehingga uji-t dua sampel berpasangan (Paired Sample T-Test) merupakan metode yang tepat untuk menganalisis perbedaan nilai pretest dan posttest tersebut.

Tabel 6. Hasil Uji-T Dua Sampel Berpasangan

Paired Samples Test		Paired Differences				T	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Pretest - Posttest	-23.33333	18.79716	4.10188	-31.88970	-14.77697	-5.688	20	.000

Setelah dilakukan uji normalitas dan diketahui bahwa data pretest dan posttest berdistribusi normal, analisis dilanjutkan dengan uji-t dua sampel berpasangan (Paired Sample T-Test) menggunakan SPSS versi 23. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata selisih antara nilai pretest dan posttest adalah sebesar -23,33. Nilai t-hitung yang diperoleh sebesar -5,688 dengan derajat kebebasan (df) sebanyak 20. Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest. Dengan kata lain, penggunaan media pembelajaran *Pop-Up Book*

berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik kelas IV pada pembelajaran IPAS di SD Negeri Rejosari. Berdasarkan hasil tersebut, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Artinya, media pembelajaran yang digunakan terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Uji N-Gain

Uji N-Gain dilakukan untuk mengetahui tingkat peningkatan pemahaman peserta didik berdasarkan nilai Pretest sebelum penggunaan media dan Posttest setelah penggunaan media.

Penilaian perbedaan antara nilai Pretest dan Posttest diukur dengan menggunakan indeks gain, yaitu selisih skor Posttest dan Pretest yang dinormalisasi. N-Gain (Normalized Gain) menggambarkan rata-rata peningkatan pengetahuan siswa secara relatif terhadap peningkatan maksimal yang mungkin dicapai. Dengan kata lain, N-Gain mengukur seberapa besar kemajuan peserta didik setelah diberikan perlakuan berupa penggunaan media *Pembelajaran POP UP BOOK dalam*

Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Pembelajaran IPAS SD Negeri Rejosari. Dalam penelitian ini, nilai N-Gain digunakan sebagai indikator keberhasilan media pembelajaran tersebut dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi keragaman budaya. Interpretasi nilai N-Gain mengikuti klasifikasi yang umum digunakan, yaitu: peningkatan tinggi ($N\text{-Gain} \geq 0,7$), sedang ($0,3 \leq N\text{-Gain} < 0,7$), dan rendah ($N\text{-Gain} < 0,3$).

Tabel 7. Hasil Uji N-Gain

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
N_Gain_Skor	21	-1.00	1.00	.4380	.46808
N_Gain_Persen	21	-100.00	100.00	43.8001	46.80820
Valid N (listwise)	21				

Pada kriteria nilai N-gain terdapat beberapa kriteria yaitu Interval Koefisien N-gain $< 0,3$ adalah kriteria rendah, Interval Koefisien $0,3 \leq N\text{-gain} < 0,7$. Berdasarkan hasil analisis deskriptif terhadap data N-Gain sebanyak 21 peserta, diperoleh nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,4380 atau 43,80 persen, yang termasuk dalam kategori sedang. Nilai minimum yang diperoleh adalah -1,00 (atau -100 persen), dan nilai maksimum adalah 1,00 (atau 100 persen), dengan simpangan baku sebesar 0,46808. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah perlakuan, meskipun masih terdapat beberapa peserta didik yang mengalami penurunan skor. Namun, perlu diperhatikan bahwa terdapat nilai N-Gain negatif pada beberapa peserta didik, yang menandakan bahwa ada sebagian peserta didik yang mengalami penurunan skor setelah perlakuan. Meskipun demikian, nilai rata-rata N-Gain yang diperoleh adalah sebesar 0,4380, yang menurut klasifikasi Hake (1999) termasuk dalam kategori sedang, karena berada di antara rentang 0,3 hingga 0,7. Artinya, penggunaan media pembelajaran *Pop-Up Book* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV pada pembelajaran IPAS mampu memberikan peningkatan pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan secara cukup efektif. Kendati demikian, adanya variasi hasil belajar, termasuk skor negatif, menunjukkan bahwa pengembangan lebih lanjut terhadap media atau metode pembelajaran masih perlu dilakukan guna memaksimalkan peningkatan hasil belajar secara merata bagi seluruh peserta didik.

Pembahasan

Pengembangan media pembelajaran Pop-up book untuk siswa kelas IV SDN Rejosari kecamatan Kangkung kabupaten Kendal, bertujuan supaya peserta didik saat belajar secara aktif dan bermakna di dalam kelas. Hasil analisis uji-t terhadap dua sampel berpasangan mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan post-test peserta didik setelah penggunaan media pembelajaran ini. Hal ini menunjukkan bahwa Pop-Up Book dapat menjadi media pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif peserta didik sekolah dasar.

Menurut teori perkembangan kognitif (Sanjaya, 2021), peserta didik sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, yaitu fase ketika anak mulai mampu berpikir logis terhadap benda nyata namun masih memerlukan bantuan media visual dalam memahami konsep yang abstrak. Maka dari itu, penggunaan media visual interaktif seperti Pop-Up Book menjadi pilihan yang tepat untuk mendukung pemahaman peserta didik terhadap materi keberagaman budaya. Informasi pada media ini disajikan melalui visualisasi tiga dimensi yang menarik dan interaktif, sehingga dapat menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan sekaligus bermakna bagi peserta didik.

Hasil validasi dari ahli media menunjukkan bahwa Pop-Up Book dinyatakan sangat layak dengan persentase kelayakan 88%,

sementara hasil validasi ahli materi mencapai 93%. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian (Sholeh, 2019) yang mengembangkan media Pop-Up Book berbasis budaya lokal dan menemukan bahwa media ini dapat meningkatkan ketertarikan dan pemahaman siswa terhadap materi keberagaman budaya secara efektif. Dukungan serupa juga diungkapkan oleh Soraya dan Padila (2024) yang menyatakan bahwa Pop-Up Book terbukti mampu menyajikan pembelajaran yang relevan dengan konteks kehidupan peserta didik serta menarik, sesuai dengan karakteristik perkembangan peserta didik sekolah dasar.

Selain itu, berdasarkan hasil uji N-Gain, peningkatan rata-rata skor peserta didik mencapai 0,438 atau 43,8%, termasuk dalam kategori sedang. Hasil ini sejalan dengan pernyataan (Fauziah & Hastuti, 2020) bahwa media yang baik memiliki tampilan visual yang menarik, berfungsi optimal dalam menyampaikan materi, dan mampu memotivasi siswa dalam belajar. (Sahara & Silalahi, 2022) juga menyatakan bahwa Pop-Up Book tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga memberikan kontribusi dalam pembentukan pemahaman konseptual peserta didik secara kontekstual sesuai dengan muatan lokal budaya.

Dalam konteks pembelajaran IPAS, keragaman budaya lokal seperti yang ada di Kabupaten Kendal menjadi materi penting untuk menumbuhkan karakter toleransi dan cinta tanah air. Pop-Up Book berperan sebagai jembatan yang menghubungkan antara konsep akademik dan nilai-nilai budaya lokal melalui pendekatan yang konkret dan menyenangkan. (Juniyanti et al., 2025) menyatakan bahwa Pop-Up Book berbasis kearifan lokal tidak hanya memperkenalkan nilai-nilai budaya kepada siswa, tetapi juga membentuk pengalaman belajar yang bermakna melalui keterlibatan kognitif dan afektif secara bersamaan.

Materi dalam Pop-Up Book tidak hanya disampaikan secara visual, tetapi juga dirancang menggunakan alur naratif yang sistematis agar peserta didik dapat memahami konsep budaya secara bertahap dan kontekstual. Penelitian oleh (Hia et al., 2025) mengungkapkan bahwa Pop-Up Book berbasis budaya lokal mampu meningkatkan ketertarikan dan pemahaman peserta didik terhadap materi melalui perpaduan elemen visual, interaktif, dan cerita kontekstual. Selain itu, menurut (Hulub et al., 2022), desain Pop-Up Book yang menyajikan aspek budaya

lokal secara konkret dapat mengaktifkan keterlibatan kognitif dan afektif peserta didik secara bersamaan, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna.

Menurut hasil penelitian (Friska et al., 2023), penggunaan media Pop-Up Book yang menyajikan konten keragaman budaya melalui visualisasi menarik terbukti mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik secara emosional dan kognitif terhadap materi pembelajaran. Desain media yang menarik secara estetis dan kontekstual menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan serta membantu siswa membangun kedekatan dengan materi ajar. Dengan adanya kedekatan ini, peserta didik menunjukkan antusiasme tinggi dan lebih mudah menginternalisasi makna dari konten yang dipelajari. Selain itu, (Islami & Permana Putra, 2023) menambahkan bahwa Pop-Up Book berperan penting dalam menstimulasi daya fokus, antusiasme, dan retensi memori peserta didik, karena mereka terlibat secara multisensorik melalui interaksi visual, warna, dan gerakan fisik dalam membuka serta mengeksplorasi media. Pengalaman belajar ini membantu siswa menghubungkan konsep abstrak dengan pengalaman nyata, sehingga pemahaman menjadi lebih mendalam dan bermakna.

Pop-Up Book tidak hanya berperan sebagai media penyampaian materi, tetapi juga mendorong peserta didik untuk membangun pemahaman secara eksploratif melalui perpaduan ilustrasi, alur narasi dan komponen interaktif didalamnya. Evaluasi media Pop-Up Book berbasis kearifan lokal dalam pembelajaran IPS menunjukkan bahwa interaktivitas dan visualisasi menarik sangat mendukung ketercapaian kompetensi peserta didik secara menyeluruh (Liana et al., 2023). Oleh sebab itu, media Pop-Up Book dapat menjadi solusi atas hambatan pembelajaran tradisional yang kurang menarik dan tidak relevan dengan kehidupan peserta didik. Media 3D seperti Pop-Up Book juga dinyatakan mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran tematik dan literasi budaya melalui pendekatan kontekstual yang menyenangkan (Sari et al., 2024).

Kelebihan dan Kekurangan Pop-Up Book

Media Pop-Up Book memiliki sejumlah kelebihan yang menjadikannya efektif sebagai media pembelajaran di tingkat sekolah dasar, khususnya untuk materi keberagaman budaya. Pertama, tampilan visual 3D yang interaktif

mampu menarik perhatian dan memudahkan pemahaman siswa yang berada pada tahap operasional konkret. Kedua, media ini dirancang dengan narasi dan ilustrasi berbasis budaya lokal, sehingga mendukung pembelajaran kontekstual dan menumbuhkan kecintaan terhadap daerah. Ketiga, hasil penelitian menunjukkan bahwa media ini efektif meningkatkan hasil belajar, dengan uji-t menunjukkan perbedaan signifikan dan nilai N-Gain berada pada kategori sedang. Validasi ahli media dan materi masing-masing sebesar 88% dan 98,3% juga menegaskan bahwa media ini layak digunakan. Temuan ini diperkuat oleh penelitian (Rahman et al., 2022) yang menyatakan Pop-Up Book efektif dalam memperkuat pemahaman peserta didik terhadap materi kebudayaan melalui kombinasi penyajian visual yang atraktif dan narasi yang informatif. Namun, media ini memiliki beberapa kekurangan. Proses produksinya cukup rumit dan memerlukan biaya serta bahan khusus. Pop-Up Book juga rentan rusak jika dirawat, serta memiliki ruang terbatas sehingga tidak semua materi dapat dijelaskan secara mendalam. Selain itu, tidak semua peserta didik terbiasa dengan bentuk media ini, sehingga diperlukan pendampingan guru dan pelatihan literasi visual agar penggunaannya lebih optimal. Hal ini sejalan dengan pendapat (Wulandari, 2021) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis manipulatif visual memerlukan keterampilan khusus dari guru maupun peserta didik dapat dimanfaatkan secara optimal dalam proses belajar

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Pop-Up Book pada materi keberagaman budaya Kabupaten Kendal untuk peserta didik kelas IV SDN Rejosari terbukti sangat layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran. Validasi ahli media dan ahli materi menunjukkan persentase kelayakan masing-masing sebesar 88% dan 98,3%, menandakan bahwa media ini sesuai dengan kriteria isi, visual, serta karakteristik peserta didik. Efektivitas media juga terlihat dari hasil uji-t dua sampel berpasangan yang menunjukkan perbedaan signifikan antara nilai pretest dan post-tes, serta nilai N-Gain sebesar 0,438 yang tergolong kategori sedang. Pop-Up Book mampu menyajikan materi secara konkret dan menarik

melalui visualisasi 3D, narasi teks, serta kuis interaktif yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif peserta didik SD. Selain itu, media ini mendukung prinsip pembelajaran berdiferensiasi dan kurikulum Merdeka karena dapat disesuaikan dengan gaya belajar peserta didik dan memuat konten budaya lokal yang relevan. Dengan demikian, Pop-Up Book menjadi alternatif media pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar IPS, meskipun tetap diperlukan pengembangan lanjutan agar media ini semakin optimal dalam memenuhi kebutuhan belajar yang beragam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu dan meluangkan waktu serta dukungan dalam menyelesaikan karya ilmiah ini. Ucapan terimakasih pula untuk kepala sekolah, guru, dan siswa SDN Rejosari dan semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian.

REFERENSI

- Astuti, S. (2021). *Inovasi Media Visual Dalam Pembelajaran SD*. Deepublish.
- Fahmi, R. ., & Yusuf, I. (2021). Penggunaan Uji Statistik Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Penelitian Pendidikan*, 12(1), 45–52.
- Fauziah, L., & Hastuti, D. (2020). Pengembangan Pop-Up Book Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 101–110.
- Friska, S. Y., Maksam, A., & Marini, A. (2023). Pengembangan Media Pop-Up Book Materi Keberagaman Budaya untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(3).
<https://doi.org/10.20961/jdc.v7i3.79113>
- Hakim, R., & Widodo, S. (2020). *Teknologi Pembelajaran Anak Usia Sekolah Dasar*. Rajawali Press.
- Hia, D., Rohim, D. C., Wibowo, D., & Rahmawati, S. (2025). *Pengaruh Media Pop Up Book Berbasis Budaya Lokal Sumatera Utara untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran IPAS di Sekolah Dasar*. 5, 635–

- 643.
- Hulub, K. U. Y., Zaman, W. I., & Permana, E. P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book pada Materi Keberagaman Budaya untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Al-Mujahidah*, 6, 507–513. <http://ejournal.iaihnw-lotim.ac.id/almujahidah/index.php/Al-mujahidah/article/view/53>
- Islami, W. N., & Permana Putra, N. (2023). Pengembangan Media Pop Up Book Pada Tema 7 Indahya Keragaman di Negeriku Kelas 4 SDN Wanasalam 1. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 3(5), 215–221. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.290>
- Juniyanti, Afryaningsih, Y., & Suriyana. (2025). Pengembangan Media Pop-Up Book Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Literasi Budaya Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 5(6), 2134–2143.
- Kebudayaan, kementerian pendidikan dan. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah*. kemendikbud.
- Liana, S., Friansyah, D., & Kusnanto, R. A. B. (2023). *PENGEMBANGAN MEDIA POP UP BOOK BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA PEMBELAJARAN IPS KELAS V SD Sinta*. 6, 691–701.
- Nurhayati. (2019). *Media Pembelajaran Kreatif Untuk Anak*. Remaja Rosdakarya.
- Rahman, N., Dewi, N. K., & Nurhasanah, N. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Pada Mata Pelajaran IPS Materi Keberagaman Budaya Indonesia Pada Siswa Kelas IV SDN 15 Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3c), 1846–1852. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3c.875>
- Sahara, A., & Silalahi, B. R. (2022). Pengembangan Media Pop Up Book Sebagai Media Pembelajaran IPS Materi Keberagaman Budaya Di Sumatera Utara Siswa Kelas IV SD. *Ability: Journal of Education and ...*, 3(1), 30–36. <https://www.pusdikra-publishing.com/index.php/jesa/article/view/385>
- Sanjaya, W. (2021). *Perkembangan Peserta Didik dan Implikasinya Dalam Pembelajaran*. Kencana Prenada Media Group.
- Sari, F. W., Wakhyudin, H., & Zahra, A. (2024). MENGEMBANGKAN LITERASI BUDAYA MELALUI MEDIA POP UP BOOK DALAM PEMBELAJARAN IPAS KELAS 4 SDN SENDANGMULYO 02 SEMARANG. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(3), 409–419. <https://doi.org/10.25130/sc.24.1.6>
- Sholeh, M. (2019). Pengembangan Media Pop-Up Book Berbasis Budaya Lokal Keberagaman Budaya Bangsa Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 4(1), 138–150. <https://doi.org/10.22437/gentala.v4i1.6979>
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D)*. Alfabeta.
- Wulandari, E. (2021). Tantangan Implementasi Media Visual Manipulatif Dalam Pembelajaran SD. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 5(1), 45–52.
- Yuliani, K., & Kurniawan, H. (2020). Penerapan Teori Perkembangan Kognitif Piage Dalam Pembelajaran Matematika Disekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 5(1), 35–42.