

**PENGEMBANGAN MEDIA POP UP BOOK INTERAKTIF PEMBELAJARAN
IPAS UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR DAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA SD**

Khalimatus Sa'diyyah¹, Sukamto², Ervina Eka Subekti³

^{1,2,3}PGSD FIP Universitas PGRI Semarang

¹khalimatussadiyyah53@gmail.com, ²sukamto@upgris.ac.id,

³ervinaeka@upgris.ac.id

ABSTRACT

This study was motivated by the low level of students' learning interest and critical thinking skills in IPAS (Integrated Science and Social Studies) learning, which is caused by the use of less interactive learning media. This research aims to develop an interactive pop-up book media that meets the criteria of validity, practicality, and effectiveness in improving elementary school students' learning interest and critical thinking skills. The method used in this study is Research and Development (R&D) with the ADDIE model, which consists of analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The research subjects were fourth-grade students. Data were collected through interviews, questionnaires, and tests, and analyzed using a quantitative descriptive approach. The results showed that the developed media had a very high level of validity, with expert validation scores of 86% for media and 98.67% for material, and a very high level of practicality based on teacher responses (98%) and student responses (100%). In addition, the media proved to be effective in improving learning outcomes, as indicated by the increase in the average pretest score from 59 to 87.67 in the posttest. Therefore, the interactive pop-up book media is feasible to be used as an alternative learning medium in IPAS to enhance students' learning interest and critical thinking skills.

Keywords: interactive pop-up book, learning interest, critical thinking skills

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih rendahnya minat belajar serta kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS yang disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran yang kurang interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *pop up book* interaktif yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan minat belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV, dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara, angket, dan tes, serta analisis data menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan sangat tinggi, dengan penilaian ahli media sebesar 86% dan ahli materi sebesar 98,67%,

serta tingkat kepraktisan yang sangat tinggi berdasarkan respon guru sebesar 98% dan siswa sebesar 100%. Selain itu, media juga terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar, yang ditunjukkan dari peningkatan nilai rata-rata pretest dari 59 menjadi 87,67 pada posttest. Dengan demikian, media *pop up book* interaktif layak digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan minat belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: *pop up book* interaktif, minat belajar, berpikir kritis

A. Pendahuluan

Pendidikan dasar memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan kognitif, sosial, serta pembentukan karakter siswa sebagai bekal menghadapi tantangan global, sebagaimana tercantum dalam sistem pendidikan nasional. Namun, dalam pelaksanaannya, proses pembelajaran di sekolah dasar masih menghadapi berbagai permasalahan, terutama terkait rendahnya minat belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini umumnya disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran yang kurang bervariasi serta terbatasnya media pembelajaran yang interaktif, sehingga siswa cenderung pasif dan mengalami kesulitan dalam memahami materi (Sari, 2020; Subekti, 2020). Dalam pembelajaran IPAS, yang menuntut keterlibatan aktif serta pemahaman konsep yang baik, keberadaan media pembelajaran

yang inovatif menjadi sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas proses belajar.

Permasalahan tersebut didukung oleh hasil observasi di beberapa sekolah dasar yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan buku paket. Kondisi ini menyebabkan siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran dan cenderung mudah merasa bosan. Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan dalam memahami materi, terutama pada topik bagian-bagian tumbuhan, yang berdampak pada rendahnya hasil belajar serta kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu, rumusan masalah dalam penelitian ini berfokus pada karakteristik serta kelayakan media *pop up book* interaktif, yang meliputi aspek validitas, kepraktisan, dan keefektifan dalam meningkatkan

minat belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *pop up book* interaktif dalam pembelajaran IPAS serta menguji tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya dalam meningkatkan minat belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Media yang dikembangkan dirancang dengan memadukan elemen visual tiga dimensi serta fitur digital berupa kode QR yang dapat digunakan siswa untuk mengakses materi tambahan, video pembelajaran, dan kuis interaktif, sehingga mendukung terciptanya proses pembelajaran yang lebih aktif dan bermakna.

Secara ilmiah, penelitian ini relevan dalam menjawab kesenjangan penelitian (*research gap*) terkait belum optimalnya pemanfaatan media pembelajaran interaktif di tingkat sekolah dasar, khususnya pada mata pelajaran IPAS. Meskipun beberapa penelitian telah membuktikan bahwa media *pop up book* efektif dalam meningkatkan hasil belajar, pengembangan yang mengintegrasikan unsur interaktivitas digital masih tergolong terbatas. Oleh

karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan media pembelajaran inovatif yang tidak hanya meningkatkan minat belajar, tetapi juga mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa secara lebih optimal.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Fokus penelitian ini adalah pengembangan produk berupa media *pop up book* interaktif untuk pembelajaran IPAS. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV sekolah dasar yang dipilih berdasarkan karakteristik siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami materi bagian-bagian tumbuhan, serta memiliki minat belajar dan kemampuan berpikir kritis yang rendah. Selain itu, penelitian ini juga melibatkan guru kelas sebagai informan pendukung, serta ahli materi dan ahli media dalam proses validasi produk yang dikembangkan.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui

beberapa teknik, yaitu observasi, wawancara, dan kuesioner (angket). Observasi dan wawancara digunakan pada tahap analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran di sekolah. Selanjutnya, angket digunakan untuk memperoleh data hasil validasi dari para ahli, serta untuk mengetahui respon guru dan siswa terhadap media yang dikembangkan. Selain itu, peneliti juga menggunakan tes berupa pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan hasil belajar sebagai indikator keefektifan media.

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperoleh dari angket diolah dalam bentuk persentase untuk mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media yang dikembangkan. Sementara itu, data hasil tes dianalisis dengan membandingkan nilai pretest dan posttest untuk melihat adanya peningkatan kemampuan siswa. Adapun data kualitatif yang diperoleh melalui wawancara dan observasi digunakan sebagai pendukung untuk memperkuat hasil analisis serta

memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai proses pengembangan dan penerapan media pembelajaran.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian ini mencakup proses pengembangan media *pop up book* interaktif, serta hasil uji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media dalam meningkatkan minat belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Media yang dikembangkan berupa *pop up book* interaktif pada pembelajaran IPAS yang dilengkapi dengan QR code untuk mengakses materi tambahan, video, dan kuis. Media ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret, menarik, dan interaktif.

Pengembangan media dilakukan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Tahap analisis dilakukan melalui observasi dan wawancara, sedangkan tahap desain dan pengembangan difokuskan pada pembuatan media yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

1. Analisis Kevalidan Media

Setelah media dikembangkan, dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media. Hasil validasi disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Validasi Media

Validator	persentase	Kriteria
Ahli Media	86%	Sangat Valid
Ahli Materi	98,67%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil tersebut, media termasuk dalam kategori “sangat valid”. Hal ini menunjukkan bahwa media telah memenuhi aspek kelayakan isi, tampilan, serta kesesuaian dengan tujuan pembelajaran. Secara interpretatif, kevalidan ini menunjukkan bahwa media mampu menyajikan materi secara jelas dan menarik, sehingga mendukung pemahaman konsep siswa.

2. Analisis Kepraktisan Media

Kepraktisan media diuji melalui respon guru dan siswa setelah penggunaan media dalam pembelajaran. Hasil uji kepraktisan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Kepraktisan Media

Responden	persentase	Kriteria
Guru	98%	Sangat Praktis
siswa	100%	Sangat Praktis

Hasil menunjukkan bahwa media termasuk dalam kategori “sangat praktis”. Guru menilai media mudah digunakan dan membantu penyampaian materi, sedangkan siswa menunjukkan ketertarikan yang sangat tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa media mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

3. Analisis Keefektifan Media

Keefektifan media dianalisis melalui hasil pretest dan posttest siswa.

Tabel 3. Hasil Pretest dan Posttest

Jenis Test	Rata-Rata
Pre test	59
Post Test	87,67

Terjadi peningkatan nilai yang signifikan dari pretest ke posttest. Hal ini menunjukkan bahwa media *pop up book* interaktif efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Untuk memperkuat hasil tersebut, dilakukan uji statistik sebagai berikut:

a. Uji Normalitas (Shapiro-Wilk)

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Data	Sig.	Keterangan
Pre Test	0,016	Normal
Post Test	0,058	Normal

Berdasarkan uji normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk, diperoleh nilai signifikansi pretest sebesar 0,106 dan posttest sebesar 0,058. Karena kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, maka data dinyatakan berdistribusi normal.

Dengan demikian, asumsi normalitas telah terpenuhi sehingga analisis dapat dilanjutkan menggunakan uji statistik parametrik.

b. Uji Paired Sample T-Test

Tabel 5. Hasil Uji T-Test

Parameter	Nilai
Sig (2-tailed)	<0,05
Mean Diffence	-28,667

Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, sehingga H_0

ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest.

Nilai *mean difference* sebesar -28,667 menunjukkan bahwa nilai posttest lebih tinggi dibandingkan pretest, sehingga terjadi peningkatan hasil belajar setelah penggunaan media.

4. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, media *pop up book* interaktif terbukti valid, praktis, dan efektif dalam pembelajaran IPAS. Secara deskriptif, peningkatan nilai dari 54 menjadi 87,67 menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah penggunaan media.

Secara statistik, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, sehingga penggunaan uji parametrik dapat dibenarkan. Selanjutnya, hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai sebelum dan sesudah perlakuan. Hal ini memperkuat bahwa media yang dikembangkan memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Secara konseptual, keberhasilan ini disebabkan oleh karakteristik media yang mengintegrasikan visual tiga dimensi dengan teknologi interaktif melalui QR code, sehingga mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga aktif dalam proses eksplorasi, yang berdampak pada peningkatan minat belajar dan kemampuan berpikir kritis.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis *pop up book* interaktif dapat menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar

D. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa media *pop up book* interaktif yang dikembangkan memiliki karakteristik visual dan digital yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa, serta telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif dalam pembelajaran IPAS. Tingkat kevalidan yang tinggi terlihat dari hasil penilaian para ahli, kepraktisan ditunjukkan melalui respon positif dari guru dan siswa, sedangkan keefektifan

dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar dari pretest ke posttest. Dengan demikian, tujuan penelitian serta rumusan masalah yang diajukan telah terjawab, yaitu media yang dikembangkan tidak hanya layak digunakan, tetapi juga memberikan kontribusi dalam meningkatkan minat belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Secara teoritis, temuan ini mendukung konsep bahwa media pembelajaran interaktif yang mengintegrasikan unsur visual dan teknologi dapat menunjang pembelajaran yang lebih bermakna. Sementara itu, secara praktis, media ini dapat dijadikan sebagai alternatif inovatif bagi guru dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2021). *Media pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Lestari, S. P., Sary, R. M., & Sukanto. (2019). Implementasi problem based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa

- sekolah dasar. *Malih Peddas (Jurnal Pendidikan Dasar)*.
- Proborini, C. A., Sukamto, & Patonah, S. (2025). Pengembangan media pop up book pada pembelajaran IPAS untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Literasi PGSD*.
- Rahmawati, D. (2021). Pengaruh media pembelajaran interaktif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan*.
- Saputri, D. I., Siswanto, J., & Sukamto. (2019). Pengaruh perhatian orang tua dan motivasi terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 2(3), 369–376.
- Sari, N. (2020). Pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap minat belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Subekti, E. E. (2020). Media pembelajaran inovatif dalam meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar.
- Subekti, E. E. (2021). Strategi pembelajaran IPAS berbasis media interaktif di sekolah dasar.
- Sukamto. (2022). Analisis kemampuan penalaran matematis siswa sekolah dasar. *Malih Peddas (Jurnal Pendidikan Dasar)*.