

**PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP BOOK* DIGITAL  
BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*  
PADA PEMBELAJARAN IPAS SISWA KELAS IV  
SD NEGERI 29 LUBUKLINGGAU**

Fitria Dahlia<sup>1</sup>, Andri Valen<sup>2</sup>, Cahyo Dwi Andita<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas PGRI Silampari,

<sup>1</sup>fitriadahlia12345@gmail.com, <sup>2</sup>valen87@gmail.com,

<sup>3</sup>cahyodwiandita23101996@gmail.com

**ABSTRACT**

*This study aims to produce a digital pop-up book media product based on contextual teaching and learning in science learning for fourth-grade students at SD Negeri 29 Lubuklinggau that meets the criteria for validity, practicality, and effectiveness. The research method used was research and development (R&D) with the ADDIE development model. The subjects were 23 fourth-grade students. Data collection techniques included observation, interviews, questionnaires, and tests. The results showed that the CTL-based digital pop-up book media was declared valid based on expert assessments, with an Aiken's V coefficient of 0.87 for media experts, 0.93 for language experts, and 0.98 for material experts, categorizing it as high. The results of the practicality analysis for teachers and students met the criteria for practicality, with an average score of 91.53%. Furthermore, the effectiveness analysis obtained an N-gain of 0.72, categorizing it as high. Therefore, it can be concluded that the CTL-based digital pop-up book media in science learning meets the criteria for validity, practicality, and effectiveness and can therefore be used in learning.*

*Keywords: contextual teaching and learning, science, digital pop-up book, development, elementary school*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan menghasilkan produk berupa media *pop-up book* digital berbasis *contextual teaching and learning* pada pembelajaran IPAS siswa kelas IV SD Negeri 29 Lubuklinggau yang memenuhi kriteria valid, parktis, dan efektif. Jenis penelitian yang digunakan adalah *research and development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE, objek penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berjumlah 23 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa observasi, wawancara, angket, dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *pop-up book* digital berbasis CTL dinyatakan valid berdasarkan penilaian ahli, dengan koefisien Aiken's V dari ahli media sebesar 0,87, ahli bahasa 0,93, ahli materi 0,98 dengan kategori tinggi. Hasil analisis kepraktisan guru dan siswa memenuhi kriteria praktis dengan rata-rata skor 91,53%. Selain itu hasil analisis keefektifan memperoleh nilai *N-gain* sebesar 0,72 dengan kategori tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media *pop-up book* digital berbasis CTL pada pembelajaran IPAS memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: *contextual teaching and learning*, ipas, *pop-up book* digital, pengembangan, SD

### **A. Pendahuluan**

Pendidikan pada dasarnya berfungsi sebagai kunci utama dalam mencetak sumber daya manusia yang berpengetahuan luas, berkarakter kuat, serta mampu beradaptasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sejalan dengan tujuan dan fungsi pendidikan, maka diperlukan adanya proses pembelajaran.

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi yang terjadi antara pendidik, peserta didik, dan lingkungan belajar yang dirancang secara sistematis untuk mengembangkan potensi siswa dalam memperoleh berbagai pengetahuan dan pengalaman belajar yang bermakna. Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran strategis dalam pendidikan dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

Pembelajaran IPAS merupakan proses yang menekankan pada keseimbangan antara pemahaman konsep ilmiah dan penerapannya dalam kehidupan masyarakat.

Pembelajaran IPAS memiliki peran penting dalam membantu

peserta didik memahami keterkaitan antara fenomena alam dan dinamika sosial disekitarnya. Melalui pembelajaran IPAS, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan secara konseptual, tetapi juga mengembangkan keterampilan aplikatif yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti pada 20 September 2025, diketahui bahwa SD Negeri 29 Lubuklinggau telah menetapkan kurikulum merdeka, guru mengajar menggunakan buku pedoman yang diterbitkan kemendikbud sebagai pegangan utama, namun penggunaannya masih terbatas sehingga aktivitas belajar cenderung monoton dan kurang bervariasi.

Kondisi ini menyebabkan siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan belum sepenuhnya mampu mengembangkan keterampilan berfikir kritis maupun pemahaman mendalam terhadap materi.

Hasil wawancara dengan guru dan kepala sekolah, diketahui bahwa sekolah telah berupaya menyediakan

sarana pendukung pembelajaran, namun pemanfaatan media digital belum berjalan optimal.

Hasil wawancara siswa diperoleh informasi bahwa siswa lebih tertarik pada media pembelajaran yang memiliki tampilan menarik, berwarna, dilengkapi gambar, serta mudah dipahami untuk membantu menemukan konsep secara bermakna.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa sekolah, guru, dan siswa sama-sama membutuhkan inovasi media pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan kontekstual agar proses belajar menjadi lebih efektif. Salah satu alternatif yang sesuai dengan kebutuhan tersebut adalah media *pop-up book digital* berbasis *contextual teaching and learning* yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga relevan dengan lingkungan dan karakteristik peserta didik.

*Pop-up book* digital merupakan bentuk pengembangan dari buku *pop-up* tradisional yang dipadukan dengan teknologi digital. Susilawati, dkk. dkk (2025:159) berpendapat bahwa media berbasis digital salah satunya *pop-up book* digital yang merupakan media interaktif berbentuk buku berinovasi

baru yang mampu memikat perhatian peserta didik. Agar penggunaan media lebih bermakna, maka diterapkan model *contextual teaching and learning* yang menekankan keterhubungan antara materi ajar dengan pengalaman nyata peserta didik.

Model *Contextual Teaching and Learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan situasi nyata. Nababan dan Sipayung (2023:826) mengatakan bahwa Model Contextual Teaching and Learning adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk menemukan materi yang dipelajarinya dan menghubungkan dengan situasi dalam kehidupan nyata. Melalui pendekatan ini siswa tidak hanya menguasai konsep secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya secara nyata dalam kehidupan, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan, bermakna, dan berkelanjutan.

Media *Pop-up Book* Digital berbasis *Contextual Teaching and Learning* dapat menyatukan konteks kehidupan nyata siswa dengan pengalaman belajar interaktif. Melalui

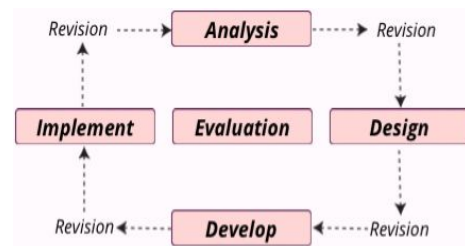
pendekatan kontekstual ini, media *pop-up book* digital dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, dan mendorong siswa untuk berfikir kritis serta aktif dalam menemukan makna dari setiap materi yang dipelajari.

Penelitian ini di dukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sholiha, dkk. dkk. th. 2025 yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran *Pop-Up Book* Digital Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Sekolah Dasar. Hasil validasi menunjukkan media ini sangat layak digunakan, dengan persentase kelayakan 78-87%. Media tidak hanya menarik secara tampilan dan isi, tetapi juga mendorong siswa aktif berbicara dan menyampaikan pendapat.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) Dalam penelitian ini menghasilkan sebuah produk berupa media *pop-up book* digital berbasis *contextual teaching* pada pembelajaran IPAS siswa kelas IV SD Negeri 29 Lubuklinggau dengan

menggunakan model [pengembangan ADDIE](#).



Rayanto (2020:28) mengatakan bahwa model ADDIE merupakan proses generic yang secara tradisional digunakan oleh para perancang instruksional dan pengembang pelatihan yang dinamis, fleksibel untuk membentuk pelatihan yang kehasilgunaan dan sebagaiujuk alat dalam tampilan.

ADDIE merupakan desain instuksional berpusat pada pembelajaran memiliki fase langsung dan jangka panjang, sistematis, dan menggunakan pendekatan sistem tentang pengetahuan dan pembelajaran manusia. Model pengembangan ADDIE terdiri atas lima tahap, yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi).

Pada tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, karakteristik siswa, serta permasalahan yang dihadapi

dalam pembelajaran IPAS. Analisis media pembelajaran baru diperlukan untuk menentukan apakah mereka layak untuk digunakan.

Tahap desain media yang dikembangkan seperti, menyusun rencana pembuatan media yang diawali dengan menyusun kerangka pembuatan media *pop-up book* digital. Acuan dalam penyusunan media *pop-up book* digital adalah spesifikasi produk yang telah dibuat.

Tahap pengembangan meliputi pembuatan media *pop-up book* digital dan validasi oleh ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi.

Tahap implementasi dilakukan dengan uji coba media kepada siswa kelas IV SD Negeri 29 Lubuklinggau.

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media.

Setelah media *pop-up book* digital berbasis *contextual teaching and learning* dinyatakan valid oleh para ahli, media *pop-up book* digital berbasis *contextual teaching and learning* tersebut diuji cobakan kelas IV SD Negeri 29 Lubuklinggau yang telah ditentukan sebagai tempat penelitian. Uji coba ini dilakukan dengan menguji produk pada

kelompok kecil 6 orang dipilih secara heterogen, pada kelas IV.

Tahap evaluasi adalah proses untuk menganalisis media pada tahap implementasi masih terdapat kekurangan dan kelemahan atau tidak. Apabila sudah tidak terdapat revisi lagi, maka media layak digunakan.

Subjek penelitian ini adalah 23 siswa kelas IV SD Negeri 29 Lubuklinggau. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, angket validasi, angket kepraktisan, dan tes hasil belajar. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

#### **1. Hasil Analisis Data Validitas Media Pop-Up Book Digital Berbasis Contextual Teaching and Learning**

Hasil validasi media *pop-up book* digital berbasis CTL menunjukkan bahwa media yang dikembangkan berada pada kategori sangat valid. Penilaian ahli media memperoleh koefisien *Aiken's V* sebesar 0,87, ahli bahasa sebesar 0,93, dan ahli materi sebesar 0,98. Hal ini menunjukkan bahwa media telah memenuhi aspek kelayakan tampilan, bahasa, dan isi

materi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media *pop-up book digital berbasis kontekstual teaching and learning* pada pembelajaran IPAS siswa kelas IV SD dinyatakan tinggi dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

**Rekapitulasi Penilaian Validator Ahli**

Nama Validator	Ahli	Skor	Kategori
Dr. Dodik Mulyono, M.Pd.	Media	0,87	Tinggi
Dr. Y. Satinem, M.Pd.	Bahasa	0,93	Tinggi
Ema Suryama, S.Pd.	Materi	0,98	Tinggi
<b>Rata-rata</b>		<b>0,93</b>	<b>Tinggi</b>

**Interpretasi Validitas Aiken's V**

Koefisien Korelasi	Interpretasi Validitas
$V \geq 0,80$	Tinggi
$0,60 \leq V < 0,79$	Cukup Tinggi
$0,40 \leq V < 0,59$	Cukup
$0 \leq V < 0,39$	Buruk

Sumber : (Febriandi, at. al.2019)

**2. Hasil Analisis Data Kepraktisan Media *Pop-Up Book Digital Berbasis Kontekstual Teaching and Learning***

Hasil uji kepraktisan menunjukkan bahwa media *pop-up book digital berbasis CTL* sangat

praktis digunakan dalam pembelajaran. Respon guru dan siswa menunjukkan persentase kepraktisan sebesar 91,53%. Siswa merasa lebih tertarik, termotivasi, dan mudah memahami materi IPAS dengan menggunakan media *pop-up book digital*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media *pop-up book digital berbasis kontekstual teaching and learning* pada pembelajaran IPAS siswa kelas IV SD Negeri 29 Lubuklinggau dinyatakan sangat praktis dan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

**Rekapitulasi Penilaian Kepraktisan Guru dan Siswa**

No	Penilaian	Skor	Kategori
1	Uji Coba <i>One To One</i>	86,6 %	Sangat Praktis
2	Uji Coba <i>Small Group</i>	90%	Sangat Praktis
3	Uji Coba Kepraktisan Guru	98%	Sangat Praktis
<b>Rata-rata</b>		<b>91,53 %</b>	<b>Sangat Praktis</b>

**Kriteria Penilaian Kepraktisan Media**

Interval Rata-Rata Skor	Klasifikasi
81% - 100%	Sangat Praktis
61% - 80%	Praktis
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang Praktis
0% - 20%	Sangat Kurang Praktis

Sumber : (Hidayat dan Irawan, 2017)

### 3. Hasil Analisis Data Keefektifan Media Pop-Up Book Digital Berbasis Contextual Teaching And Learning

Hasil uji keefektifan menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pop-up book digital berbasis CTL. Nilai N-gain yang diperoleh sebesar 0,72 dengan kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pop-up book digital berbasis contextual teaching and learning dinyatakan efektif dan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Hasil Penilaian Uji Keefektifan

	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>	<i>Post - Pre</i>	Skor Ideal (100-per)	<i>N-gain</i>	<i>N-gain%</i>
<b>Jumlah</b>	1.095	1.965	870	1.205	16,65	1619,66
<b>Rata-rata</b>	47,60	85,43	37,83	52,40		
<b>Kategori</b>	Tinggi				0,72	72,42

#### **Kriteria Tingkat Keefektifan**

<b>Interval</b>	<b>Skor Kategori</b>
0,0 < gain < 0,29	Rendah
0,30 ≤ gain < 0,69	Sedang
0,70 ≤ gain ≤ 1,00	Tinggi

Sumber : Hake (N.F et al. 2022:815)

Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh putri, at al. th. 2024 yang berjudul Pengembangan Media Pop-Up Book Digital Sebagai Media Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar. Dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa media pop-up book digital sangat valid, praktis, dan efektif yang menunjukkan adanya peningkatan pada kedua kelompok uji coba tersebut.

#### D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media pop-up book digital berbasis contextual teaching and learning pada pembelajaran IPAS siswa kelas IV SD Negeri 29 Lubuklinggau, dapat disimpulkan bahwa:

Media pop-up book digital berbasis contextual teaching and learning pada pembelajaran IPAS siswa kelas IV SD Negeri 29 Lubuklinggau layak digunakan pada saat pembelajaran karena dikategorikan “valid” atau “tinggi”.

Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil uji validitas media pop-up book digital berbasis contextual teaching and learning yang telah diuji oleh 3 validator ahli yaitu media, bahasa, dan

materi yang menunjukkan bahwa media pop-up book digital berbasis contextual teaching and learning yang dikembangkan oleh peneliti dikategorikan sangat “valid” atau “tinggi”.

Media pop-up book digital berbasis contextual teaching and learning pada pembelajaran IPAS siswa kelas IV SD Negeri 29 Lubuklinggau layak digunakan pada saat pembelajaran karena dikategorikan “praktis”. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji kepraktisan yang dilakukan oleh guru dan siswa yang menunjukkan bahwa media pop-up book digital berbasis contextual teaching and learning yang dikembangkan oleh peneliti dikategorikan “sangat praktis”.

Media pop-up book digital berbasis contextual teaching and learning pada pembelajaran IPAS siswa kelas IV SD Negeri 29 Lubuklinggau dikategorikan “efektif” yang dapat dilihat dari hasil uji efektifitas media melalui *pre-test* dan *post-test* yang telah diperoleh.

Perubahan perilaku belajar siswa pada pengembangan media pop-up book digital berbasis contextual teaching and learning ini adalah meningkatnya motivasi belajar siswa,

aktif dalam proses pembelajaran, dan meningkatnya daya ingat dan pemahaman pada siswa, serta siswa merasa lebih senang belajar dan tidak membosankan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Febriandi, R. F., Susanta, A. S., & Wasidi, W. W. (2019). *Validitas Lks Matematika Dengan Pendekatan Saintifik Berbasis Outdoor Pada Materi Bangun Datar*. *Jurnal Pembelajaran Dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 2(2), 148–158.
- Hidayat, A., & Irawan, I. (2017). *Pengembangan LKS Berbasis RME Dengan Pendekatan Problem Solving Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 51–63.
- N.F, I. A., Roesminingsih, M. V., & Yuni, M. T. (2022). *Pengembangan LKPD Interaktif Berbasis Liveworksheet untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Sekolah Dasar*. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8157.
- Nababan, D., & Sipayung, C. A. (2023). *Pemahaman model pembelajaran kontekstual dalam model pembelajaran (CTL)*. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 825-837.
- Rayanto, Y. H. (2020). *Penelitian pengembangan model addie*

*dan r2d2: teori & praktek.*  
Lembaga Academic &  
Research Institute.

- Sholiha, M. A., Syamsi, A., & Atikoh, N. (2025). *Pengembangan Media Pop Up Book Digital Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Sekolah Dasar. Journal of Humanities, Social Sciences, and Education*, 1(5), 132-145.
- Susilawati, A., Sujana, A., & Ali, E. Y. (2025). *Pengembangan pop-up book digital untuk meningkatkan pemahaman konsep kelas IV materi bagian tumbuhan dan fungsinya. Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(1), 158-164.