

Pengembangan Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 48 Oku

Author:

Faradilah Chairunnisa¹

Yamanto Isa²

Arief Qosim³

Afiliation:

Teknologi Pendidikan Universitas

Baturaja^{1,2,3}

Corresponding email

farachairunnisa54@gmail.com

Histori Naskah:

Submit: 2025-08-12

Accepted: 2025-09-05

Published: 2025-09-15



This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Abstract:

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis PowerPoint pada mata pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 48 OKU. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui angket, sedangkan analisis data menggunakan metode persentase. Hasil uji coba ahli (expert review) menunjukkan bahwa evaluasi ahli materi dari 6 butir instrumen memperoleh rata-rata persentase 77% dengan keterangan baik, ahli media dari 6 butir instrumen memperoleh rata-rata persentase 79% dengan keterangan baik, dan ahli desain dari 4 butir instrumen memperoleh rata-rata persentase 76% dengan keterangan baik. Selanjutnya, hasil uji coba perorangan (one to one) menunjukkan persentase 78,7% dengan keterangan baik, uji kelompok kecil (small group) sebesar 80,2% dengan keterangan baik, serta uji lapangan (field test) memperoleh persentase 82,7% dengan keterangan baik. Berdasarkan hasil tersebut, produk media pembelajaran berbasis PowerPoint ini dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 48 OKU. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan media pembelajaran berbasis PowerPoint yang dirancang khusus untuk konteks lokal sekolah dasar di SD Negeri 48 OKU, dengan mengintegrasikan materi IPA sesuai kebutuhan siswa dan karakteristik pembelajaran abad 21.

Keywords: IPA; Media Pembelajaran; Power Point; Sekolah Dasar.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mengembangkan potensi peserta didik melalui proses pembelajaran yang terstruktur (Undang-Undang No. 20 Tahun 2003). Dalam konteks ini, guru berperan penting sebagai fasilitator pembelajaran yang berkualitas. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut guru untuk menguasai media pembelajaran yang relevan dengan karakteristik peserta didik. Hal ini sejalan dengan Permendiknas No. 16 Tahun 2007 yang menyatakan bahwa guru harus mampu menggunakan media pembelajaran dan sumber belajar yang mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.

Pembelajaran sendiri merupakan interaksi antara pendidik, peserta didik, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Menurut (Dimiyati dan Mudjiono, 2017). Pembelajaran adalah kegiatan guru yang dirancang secara instruksional untuk mendorong siswa belajar aktif melalui penyediaan sumber belajar.

Definisi ini diperkuat oleh UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 20, bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi yang tidak dapat dipisahkan dari hubungan antara guru, peserta didik, dan sumber belajar.

Namun, hasil observasi di kelas IV SD Negeri 48 OKU menunjukkan bahwa pembelajaran IPA masih didominasi metode ceramah dan penggunaan buku cetak. Kondisi ini menimbulkan pembelajaran yang bersifat satu arah, kurang visual, serta membuat siswa cenderung pasif. Hal ini berdampak pada rendahnya keterlibatan siswa dan cepatnya lupa terhadap materi yang hanya disampaikan secara verbal.

Salah satu solusi adalah mengembangkan media pembelajaran berbasis **Microsoft PowerPoint**. PowerPoint menawarkan fitur transisi, animasi, audio, video, grafik, dan hyperlink yang dapat membantu penyajian materi lebih menarik dan interaktif (Kusuma, 2020). Dengan penggunaan media berbasis teknologi, siswa tidak hanya mendengar penjelasan guru tetapi juga mendapatkan pengalaman belajar visual dan kontekstual yang dapat meningkatkan pemahaman.

Dalam konteks pembelajaran IPA, media sangat berperan penting karena mata pelajaran ini menekankan observasi, eksperimen, dan pengembangan sikap ilmiah (Trianto, 2014). Beberapa penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis teknologi dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Misalnya, (Putri dan Santosa (2021). Menemukan bahwa media PowerPoint interaktif meningkatkan partisipasi siswa sekolah dasar dalam pembelajaran IPA. Demikian pula, penelitian oleh (Nurhayati et al. (2022). Menegaskan bahwa media berbasis visual mampu mengurangi kebosanan siswa dan menumbuhkan rasa ingin tahu.

Meskipun penelitian tentang media pembelajaran telah banyak dilakukan, masih terdapat **gap penelitian** dalam pengembangan media PowerPoint yang terintegrasi dengan kebutuhan pembelajaran IPA di kelas IV sekolah dasar, khususnya di SD Negeri 48 OKU. Penelitian ini penting karena kondisi kelas masih cenderung pasif, dan belum ada media visual khusus yang dikembangkan sesuai karakteristik siswa setempat. Oleh karena itu, penelitian ini berjudul:

“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis PowerPoint pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 48 OKU.”

Studi Literatur

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan pengembangan media pembelajaran IPA di sekolah dasar menunjukkan bahwa media yang kreatif dan interaktif mampu meningkatkan pemahaman serta motivasi belajar siswa.

NO	Peneliti dan Tahun	Jenis Media	Subjek/Tempat	Hasil Utama	Keterbatasan	Perbedaan/Kebaruan Penelitian Ini
1.	Ariyanto (2022)	Power Point	IPA Kelas IV, SDN 48 OKU	Media layak digunakan dalam pembelajaran.	Fokus pada kelayakan, belum menekankan interaktivitas	Penelitian ini mengembangkan PowerPoint yang lebih interaktif, berbasis ADDIE, serta diuji secara bertahap (ahli, one to one, small group, field test).

2.	Apriyanti (2023)	Audio Visual Powtoon	IPA Kelas IV, SDN 01 Tanjung Rejo	Meningkatkan pemahaman konsep IPA.	Media memerlukan perangkat khusus, tidak semua sekolah siap.	Penelitian ini menggunakan PowerPoint yang lebih sederhana dan mudah diakses guru tanpa memerlukan software tambahan.
3.	Sari (2022)	LKPD Interaktif berbasis Saintifik	IPA Kelas V, Ekosistem	Validasi ahli sangat tinggi.	Fokus pada lembar kerja, bukan media visual.	Penelitian ini menghadirkan media berbasis presentasi digital yang mengombinasikan visual, teks, dan animasi.
4.	Kurniawan (2021)	Permainan Edukatif (Ular Tangga)	IPA Kelas IV, Sumber energi	Meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa.	Media terbatas pada permainan manual.	Penelitian ini menggabungkan unsur visual interaktif dalam PowerPoint untuk mendukung pemahaman konsep sekaligus motivasi.
5.	Purtri (2021)	Poster berbasis Augmented Reality (AR)	IPA Kelas V, Organ pencernaan	Validasi sangat baik, respons positif	Membutuhkan perangkat smartphone dengan aplikasi AR.	Penelitian ini lebih praktis karena PowerPoint dapat digunakan dengan fasilitas standar sekolah dasar.

Kebaruan (Novelty) yang jelas dari penelitian ini:

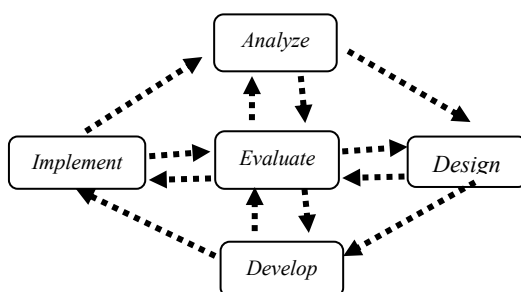
1. Menggunakan PowerPoint interaktif yang sederhana, praktis, dan sesuai sarana prasarana sekolah dasar.
2. Memadukan tahapan uji kelayakan komprehensif (ahli, one to one, small group, field test) sehingga hasilnya lebih valid.
3. Fokus pada materi IPA kelas IV dengan desain sesuai karakteristik siswa dan konteks lokal SD Negeri 48 OKU.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Prosedur pengembangan ini mengacu kepada model ADDIE. Menurut Tegeh dkk (2014:42)[1] Menyatakan bahwa model ADDIE merupakan salah satu model *design* pembelajaran

sistematik. Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model ini dikembangkan secara sistematis dan berpijak kepada landasan teoritis dalam pembelajaran.

Model ini terdiri lima langkah, yaitu: (1) analisis (*analyze*), (2) perancangan(*design*), (3) Pengembangan (*development*), (4) implementasi (*implementation*), (5) evaluasi (*evaluation*).



Bagan 1 Tahapan Model ADDIE dalam
Pengembangan Media

Sumber : Tegeh dkk, (2014: 42-43)

1. Analyze: menganalisis kompetensi, kapasitas belajar, pengetahuan, keterampilan, sikap, serta materi sesuai tuntutan kurikulum.
2. Design: merancang media pembelajaran, menetapkan kompetensi, dan memilih materi sesuai karakteristik peserta didik.
3. Develop: membuat produk berupa media pembelajaran berbasis PowerPoint untuk mata pelajaran IPA.
4. Implement: mengimplementasikan media yang dikembangkan dalam pembelajaran untuk menilai keefektifan, kemenarikan, dan efisiensi.
5. Evaluation: mengevaluasi media dengan menggunakan model Tessmer, yang meliputi:
 - a. Self Evaluation: penilaian awal oleh peneliti/teman sejawat sebelum divalidasi ahli.
 - b. Expert Review: validasi oleh pakar/ahli untuk memperoleh masukan.
 - c. One-to-One Evaluation: uji coba pada 5 siswa (kemampuan tinggi, sedang, rendah) untuk perbaikan awal.
 - d. Small Group Evaluation: uji coba pada 10 siswa untuk memperoleh masukan lebih luas.
 - e. Field Test: uji coba lapangan pada seluruh siswa kelas IV (25 siswa) untuk menilai keefektifan media secara keseluruhan.

Batasan Penelitian

Penelitian ini hanya melibatkan subjek terbatas, yaitu 5 siswa pada tahap one-to-one, 10 siswa pada tahap small group, dan 25 siswa pada tahap field test. Oleh karena itu, hasil penelitian ini merepresentasikan kelayakan media dalam konteks kelas IV SD Negeri 48 OKU, namun belum dapat digeneralisasikan secara

luas ke sekolah atau jenjang lain tanpa penelitian lanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media belajar dengan menggunakan aplikasi *PowerPoint* pada mata pelajaran IPA di SD Negeri 48 OKU gunanya untuk menambah wawasan baru mengenai pembelajaran *offline*. Dalam penelitian ini, akan melewati Tahap Perancangan dengan Analisis kebutuhan. Pengembangan media belajar diawali dengan analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan adalah suatu kegiatan ilmiah yang melibatkan berbagai tehnik pengumpulan data dari berbagai sumber informasi untuk mengetahui kesenjangan antara keadaan yang seharusnya terjadi dengan keadaan yang senyatanya terjadi. Penyusun Garis Besar Isi Media (GBIM) dan Jabaran Materi (JM). Berdasarkan analisis dari data dan informasi yang diperoleh kemudian dilakukan penyusunan GBIM. Dengan demikian GBIM merupakan acuan utama dalam tahap pengembangan media dan bahan ajar. Menyusun Naskah. Langkah selanjutnya setelah GBIM dan jabaran materi berhasil disusun adalah penulis naskah, khususnya untuk media audio visual, seperti media audio, video, slide, multimedia dan sebagainya. Dengan kata lain, penulisan naskah ini sesuai dengan jenis medianya yang berisi berbagai ketentuan mengenai produksi. Tahap Produksi. Tahap produksi merupakan langkah kedua setelah tahap perancangan selesai. Tahap produksi baru dapat dilakukan segera setelah naskah dinyatakan final layak produksi. Dan tahapan produksi yaitu:

- 1) Persiapan pada tahap ini, penulis mulai mencari pustaka berupa buku-buku yang dibutuhkan, dan artikel yang mendukung pengembangan media pembelajaran sekolah dengan aplikasi *Microsoft Office Powerpoint*.
- 2) Pelaksanaan. Pada tahap pelaksanaan ini, penulis mulai untuk membuat sebuah system pengembangan yang diperlukan seperti membuat Mata Pelajaran IPA Kelas SD Negeri 48 OKU.
- 3) Penyelesaian (pasca produksi). Pada tahap ini produksi yang dibuat telah selesai dan siap masuk ketahap berikutnya yaitu tahap evaluasi. Tahap Evaluasi. Media dan bahan ajar yang dikembangkan secara sistematis diharapkan benar-benar efektif untuk mencapai tujuan dan kompetensinya. Dalam tahap evaluasi ini produk yang telah dibuat akan dievaluasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli desain. Selanjutnya peneliti akan melakukan revisi sesuai dengan saran/masukan yang diberikan sebelumnya. Kemudian peneliti masuk ketahap uji coba produk, baik uji coba produk orang perorang (*one-to-one*), uji coba produk dalam kelompok kecil (*small group*), ataupun uji coba produk dalam lapangan (*fieldtest*). Selanjutnya produk akan direvisi kembali untuk diproduksi dan disebarluaskan.

Results

Pengembangan media pembelajaran berbasis *Powerpoint* ini pertama kali diawali dengan tahap pendahuluan meliputi pengumpulan informasi mengenai masalah yang muncul pada saat proses pembelajaran IPA. Data dari tahap awal pengumpulan informasi menjadi pedoman bagi peneliti untuk melakukan analisis kebutuhan dalam kegiatan pembelajaran dan untuk menyusun konsep media pembelajaran untuk mata pelajaran IPA yang nantinya akan dikembangkan lebih lanjut. Informasi tersebut yakni tentang proses pembelajaran di kelas yang belum menggunakan teknologi dikarenakan kendala keterbatasan alat pembelajaran sehingga guru menggunakan metode ceramah secara terus-menerus guru dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, hasil penelitian pendahuluan ini digunakan sebagai pedoman untuk menyusun konsep media pembelajaran untuk mata pelajaran IPA yang nantinya akan dikembangkan lebih lanjut. Selanjutnya melakukan studi lapangan dengan meninjau Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) sehingga diperoleh satu materi pelajaran IPA kelas IV SD yaitu tentang perubahan bentuk energi. Tahap kedua yaitu tahap perencanaan meliputi menentukan tujuan pembuatan media pembelajar. Pengembangan media pembelajaran ini bertujuan agar dalam proses pembelajaran menjadi menyenangkan, memberikan semangat belajar, adanya inovasi baru dalam pembelajaran, memotivasi siswa untuk fokus. Didalam pembelajaran dan memudahkan siswa untuk memahami materi pada mata pelajaran

IPA. Selanjutnya mengumpulkan referensi tentang materi perubahan bentuk energi yang bersumber dari buku paket tema IPA dan buku LKS siswa kelas IV SD Negeri 48 OKU. Tahap ketiga yaitu penyusunan desain dengan mengembangkan media pembelajaran menggunakan *Powerpoint*. Hasil dari tampilan desain media pembelajaran *Powerpoint* dapat dilihat sebagai berikut.

Produk akhir dari penelitian ini adalah media pembelajaran dengan menggunakan *PowerPoint* pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 48 OKU yang telah divalidasi oleh ahli media, ahli desain dan ahli materi. Setelah proses *revisi* sesuai dengan rekomendasi saat uji coba, maka media pembelajaran telah siap pakai.

1. Hasil

Hasil dari media pembelajran secara garis besar pada produk akhir dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Halaman Awal

Halaman awal merupakan tampilan pembuka untuk masuk ke dalam materi belajar dengan menge-klik tombol strt pada produk. Tampilannya halaman awal adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Tampilan Awal

b. Halaman Utama

Menu utama merupakan halaman yang berisi menu-menu yang berfungsi untuk mempermudah pengguna dalam menjalankan atau mengakses menu yang diinginkan. Menu-menu yang berada di halaman menu utama tersebut antara lain Petunjuk, Kompetensi, Materi, Evaluasi.



Gambar 2. Tampilan Halaman Utama

c. Menu Materi

Halaman materi merupakan menu yang berisi uraian Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD



Gambar 3. Tampilan Materi 1



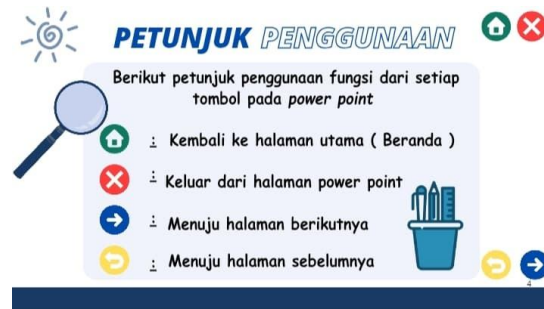
Gambar 4. Tampilan Materi 2



Gambar 5. Tampilan Materi 3

d. Halaman Petunjuk

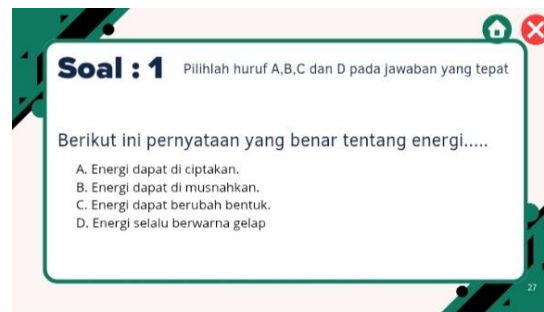
Halaman petunjuk merupakan halaman yang menampilkan petunjuk penggunaan Bahan Ajar Interaktif mengenai fungsi-fungsi tombol yang digunakan dalam media belajar.



Gambar 6. Tampilan Petunjuk

e. Halaman Evaluasi

Halaman evaluasi berisi soal-soal yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa melalui produk media belajar. Halaman evaluasi dibagi menjadi evaluasi dalam bentuk latihan dan evaluasi dalam bentuk ujian siswa diberikan pilihan untuk melakukan evaluasi pada materi yang mana. Siswa diberikan pilihan untuk memilih jawaban mana yang dianggap benar, setelah itu akan muncul nilai atau skor. Seperti gambar berikut.



Gambar 7. Halaman Evalusi Pilihan Ganda



Gambar 8. Halaman Evalusi Uraian

a. Halaman Konfirmasi Keluar

Halaman konfirmasi keluar ini akan muncul jika siswa mengklik tombol keluar yang ada di setiap halaman menu bahan ajar interaktif. Jika pengguna memilih “Ya” maka akan keluar dari multimedia pembelajaran interaktif. Namun jika pengguna mengklik tombol “Tidak” maka akan kembali ke halaman menu utama.



Gambar 9. Tampilan Halaman Konfirmasi Keluar

Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran yang layak digunakan pada mata pelajaran IPA kelas IV media pembelajaran dikatakan layak berdasarkan hasil validasi ahli yaitu ahli materi, ahli media dan ahli desain pembelajaran, setelah dilakukannya validasi produk dan melakukan perbaikan pada produk media pembelajaran sesuai yang di sarankan oleh ahli maka media yang dikembangkan layak untuk digunakan pada sekolah yang di jadikan pusat uji coba penelitian, berikut ini adalah hasil dari tahap validasi para ahli.

Tabel 1 Tabel Hasil Penelitian Ahli

N o	Hasil Penelitian	Persentase %	KET.
1.	Ahli Materi.	77%	Baik
2.	Ahli Media.	79%	Baik
3.	Ahli design.	76%	Baik
Jumlah nilai		77,3%	
Keterangan		Baik	

Tabel 2 Tabel Hasil Penelitian Uji Coba

N o	Hasil Penelitian	Persentase %	KET.
1.	<i>One to one</i>	78,7%	Baik
2.	<i>Small group</i>	80,2%	Baik
3.	<i>Field test</i>	82,7%	Baik

Persentase hasil penelitian dari ke tiga ahli yaitu, ahli materi dengan persentase 77%, ahli media dengan persentase 79% dan ahli design dengan persentase 76%. Hasil rata-rata dari seluruh ahli (*expert*) adalah 77,3% dengan keterangan baik.

Persentase hasil penelitian dari media pembelajaran yang di uji cobakan pada siswa kelas IV SD Negeri 48 OKU di dapat hasil dari subjek uji coba *one to one* dengan persentase 78,7% dengan keterangan baik, hasil dari uji coba *small group* dengan persentase 80,2% dengan keterangan baik dan hasil uji coba *field test* di dapat persentase 82,7% dengan keterangan baik. Dengan demikian produk media pembelajaran ini layak digunakan pada siswa kelas IV SD Negeri 48 OKU.

Jika dikaitkan dengan teori pembelajaran multimedia oleh Mayer (2009), hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa prinsip penting. Mayer menekankan bahwa pembelajaran akan lebih efektif jika informasi disajikan melalui saluran ganda (dual channel), yaitu saluran visual (gambar, animasi, teks) dan saluran auditorial (narasi, penjelasan guru). Media PowerPoint yang dikembangkan memenuhi prinsip ini karena mengombinasikan teks, gambar, dan ilustrasi yang relevan dengan materi IPA, sehingga membantu siswa memproses informasi secara lebih baik.

Selain itu, media ini juga mendukung prinsip kontiguitas (contiguity principle), yakni penyajian teks dan gambar secara berdekatan agar siswa dapat lebih mudah memahami hubungan antar informasi. Prinsip koherensi (coherence principle) juga tercermin dalam desain media, karena isi disusun sesuai kebutuhan belajar siswa tanpa menambahkan informasi yang tidak relevan. Dengan demikian, media ini bukan hanya menarik secara visual, tetapi juga sesuai dengan teori pembelajaran multimedia yang menekankan optimalisasi kapasitas memori kerja siswa.

Lebih jauh, hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan media berbasis PowerPoint sederhana dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar, terutama pada konteks sekolah dengan keterbatasan sarana teknologi. Hal ini sejalan dengan temuan Mayer bahwa multimedia yang dirancang sesuai prinsip kognitif mampu meningkatkan retensi (daya ingat) dan transfer pengetahuan (penerapan konsep).

Dengan demikian, keberhasilan media ini tidak hanya ditunjukkan oleh nilai persentase kelayakan, tetapi juga didukung secara teoritis oleh landasan pembelajaran multimedia, yang menjelaskan mengapa siswa merasa lebih terbantu dan termotivasi dalam memahami materi IPA.

Kesimpulan

Produk yang dikembangkan adalah media belajar menggunakan *microsoft PowerPoint* pada pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 48 OKU, yang layak digunakan berdasarkan hasil evaluasi. Berikut hasil evaluasi dari para ahli materi, ahli media dan ahli desain. Evaluasi ahli materi dengan rata-rata persentase 77% dengan keterangan Baik, ahli media dengan rata-rata 79% dengan keterangan Baik dan ahli desain dengan rata-rata 76% dengan keterangan Baik. Dan setelah dilakukan evaluasi Orang per Orang mendapatkan rata-rata mendapatkan rata-rata persentase 78,7% dengan keterangan Baik, hasil evaluasi kelompok kecil mendapatkan rata-rata persentase 80,2% dengan keterangan baik, dan dari evaluasi uji lapangan mendapatkan persentase rata-rata 82,7% dengan keterangan baik. Dengan demikian produk media pembelajaran ini layak untuk digunakan pada siswa kelas IV SD Negeri 48 OKU.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji efektivitas media pembelajaran ini dalam jangka panjang terhadap hasil belajar IPA, serta mengembangkan media serupa dengan memanfaatkan teknologi lain yang lebih interaktif agar hasil belajar siswa semakin optimal.

Reference

Al-Tabani, T. I. B. (2014). *Mendesain model pembelajaran inovatif, progresif, dan kontekstual: Konsep, landasan, dan implementasinya pada Kurikulum 2013*. Jakarta: Kencana.

- Anjarwati, A., Irianti, M., & Sutomo, E. (2023). Pengaruh media pembelajaran PowerPoint interaktif terhadap hasil belajar IPA siswa SMP Negeri 5 Raja Ampat pada materi sistem peredaran darah manusia. *Barometer Sains: Jurnal Inovasi Pembelajaran IPA*, 4(1), 1–9.
- Apriyanti, D. (2023). *Pengaruh penggunaan media audiovisual Powtoon terhadap pemahaman konsep peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas V SDN 01 Tanjung Rejo OKU Timur* (Skripsi, Universitas Raden Intan Lampung). UIN Raden Intan Repository.
- Ariyanto. (2022). *Pengembangan media pembelajaran berbasis Microsoft PowerPoint pada mata pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 48 OKU* (Skripsi, Universitas Baturaja). Universitas Baturaja Repository.
- Arsono, M. E., Sriwijayanti, R. P., & Anjarwati, A. (2025). Penerapan media PowerPoint interaktif untuk meningkatkan hasil belajar pada konsep rantai makanan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Ilmu IPA*, 15(2), 87–95.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2017). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kurniawan, H. (2021). Pengembangan media pembelajaran berbasis permainan ular tangga pada materi sumber energi kelas IV SD Negeri Kasongan. *Educatio Journal*, 17(2), 234–245.
- Liu, T., Koroh, T. R., & Adoe, T. Y. N. (2023). Pengaruh penggunaan media pembelajaran PowerPoint interaktif terhadap motivasi belajar siswa sekolah dasar pada pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 3(2), 150–160.
- Nenditha, I., & Kelana, J. B. (2023). Pengembangan media pembelajaran PowerPoint interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD Al-Basyariah. *Jurnal Profesi Pendidikan*, 2(2), 120–129.
- Putri, A. (2021). Pengembangan media pembelajaran poster berbasis teknologi Augmented Reality (AR) untuk materi organ pencernaan manusia kelas V SD Pesantren Ullumul Islam. *Jurnal Indopedia Pendidikan*, 3(1), 45–56.
- Putri, N. A., & Primasatya, N. (2025). Pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis PowerPoint untuk meningkatkan hasil belajar siswa materi simbiosis antar makhluk hidup kelas III SD Santa Maria. *Jurnal Pendas Ilmu Pendidikan Dasar*, 10(3), 210–220.
- Rusman. (2013). *Belajar dan pembelajaran berbasis komputer*. Bandung: Alfabeta.
- Sari, N. (2022). LKPD sebagai media pembelajaran interaktif berbasis pendekatan saintifik dalam muatan IPA sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7(2), 112–120.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). *Pengembangan bahan ajar metode penelitian pendidikan dengan model ADDIE*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha Press.
- Wardhani, R. S. (2025). Efektivitas media pembelajaran berbasis digital dalam meningkatkan keterampilan proses IPA pada siswa sekolah dasar: Meta-analisis (2020–2025). *Jurnal Inovasi, Evaluasi, dan Pengembangan Pembelajaran*, 4(1), 25–40.