PENGEMBANGAN MEDIA PPT INTERAKTIF: *ACTIVE-SLIDE* PADA MATERI "MELIHAT KARENA CAHAYA" UNTUK SISWA KELAS V SD

Btari Maharani[1], Edelweiss Milkana Diva[2], Zahwa Aulia[3], Anastasya Dewi Ambarwati[4], Ningrum Melihayatri[5]
[1-5]GSD FKIP Universitas Riau
[1]btari.maharani3861@student.unri.ac.id
[2]edelweiss.milkana2591@student.unri.ac.id,

ABSTRACT

This study aims to develop Canva-based interactive multimedia learning content called Active-Slide for the topic "Seeing Because of Light" for fifth-grade elementary school students and evaluate its feasibility based on expert assessments. The research method employed was Research and Development (R&D) following the 4D (Four-D) development model, which was adapted up to the development stage focusing on product validity testing. Feasibility data were collected using a 1–5 Likert scale questionnaire involving media experts, language experts, and material experts. The validation results were then analyzed using quantitative descriptive techniques. The results indicated that the feasibility of the Active-Slide interactive multimedia achieved a score percentage of 85.7% from media experts (highly feasible), 92.5% from language experts (highly feasible), and 87.5% from material experts (highly feasible). Consequently, the developed Active-Slide media is declared highly feasible for use as an interactive, engaging, and student-centered science learning tool to support concept understanding and science process skills in elementary schools.

Keywords: Interactive Media, Active-Slide, Science, Elementary School, Research and Development (R&D)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran multimedia interaktif Active-Slide berbasis Canva pada materi "Melihat karena Cahaya" untuk siswa kelas V sekolah dasar, serta mengetahui tingkat kelayakan media tersebut berdasarkan penilaian para ahli. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan menerapkan model pengembangan 4D (Four-D Model) yang dimodifikasi hingga tahap develop (pengembangan), yakni fokus pada uji kelayakan produk. Pengumpulan data kelayakan dilakukan menggunakan instrumen angket skala Likert 1–5 yang melibatkan ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Data hasil validasi selanjutnya dianalisis dengan teknik deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kelayakan multimedia interaktif Active-Slide memperoleh persentase skor sebesar 85,7% dari

ahli media (sangat layak), 92,5% dari ahli bahasa (sangat layak), dan 87,5% dari ahli materi (sangat layak). Dengan demikian, media Active-Slide yang dikembangkan dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran IPAS yang interaktif, menarik, dan berpusat pada siswa untuk mendukung pemahaman konsep serta keterampilan proses sains di sekolah dasar.

Kata Kunci: Media Interaktif, Active-Slide, IPAS, Sekolah Dasar, Penelitian dan Pengembangan (R&D)

A. Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada era modern menuntut dunia pendidikan untuk terus beradaptasi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Transformasi pendidikan tidak hanya menekankan pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kemampuan mengamati, mengidentifikasi fenomena, serta kemampuan memecahkan masalah. Dalam konteks pembelajaran IPAS di sekolah dasar, keterampilan tersebut menjadi sangat penting karena siswa tidak hanya dituntut memahami konsep secara teoritis, tetapi juga membangun pemahaman melalui proses ilmiah. Hal ini sejalan dengan pendapat bahwa pembelajaran sains harus menekankan keterampilan proses agar siswa mampu mengonstruksi pengetahuan secara mandiri (Setianti & Bintaro, 2025).

Sejalan dengan implementasi Kurikulum Merdeka, pembelajaran diharapkan berpusat pada siswa (*student-centered learning*) serta mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna. Pembelajaran tidak lagi bersifat satu arah, melainkan harus melibatkan siswa secara aktif melalui eksplorasi, observasi, dan interaksi dengan lingkungan belajar. Selain itu, penggunaan teknologi dan media pembelajaran inovatif menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung terciptanya pembelajaran yang efektif. Media pembelajaran interaktif diharapkan mampu menyajikan materi secara lebih menarik, visual, dan partisipatif sehingga konsep yang bersifat abstrak dapat dipahami secara lebih konkret oleh siswa. Dengan demikian, integrasi teknologi seperti multimedia interaktif berbasis presentasi digital menjadi kebutuhan yang tidak terpisahkan dalam pembelajaran modern di sekolah dasar.

Namun demikian, kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya terwujud di lapangan. Proses pembelajaran di sekolah dasar masih didominasi oleh metode ceramah yang cenderung bersifat *teacher-centered*, sehingga siswa kurang terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, keterbatasan penggunaan media pembelajaran menyebabkan materi yang bersifat abstrak sulit dipahami oleh siswa. Penggunaan media pembelajaran yang kurang optimal juga berdampak pada rendahnya minat dan hasil belajar siswa (Magdalena et al., 2021).

Permasalahan ini juga ditemukan pada pembelajaran materi "melihat karena cahaya". Pada materi ini, siswa tidak hanya dituntut memahami bahwa proses melihat terjadi karena adanya cahaya, tetapi juga harus mampu mengamati keterkaitan antara sumber cahaya, objek, dan indera penglihatan. Akan tetapi, berdasarkan kondisi di lapangan, keterampilan proses sains siswa, khususnya dalam aspek mengamati dan mengidentifikasi fenomena, masih belum berkembang secara optimal. Siswa cenderung hanya menerima informasi tanpa melakukan proses eksplorasi secara mandiri.

Permasalahan tersebut didukung oleh hasil penelitian sebelumnya. Angelia et al. (2022) menyatakan bahwa keterampilan proses sains siswa masih tergolong rendah, terutama pada aspek observasi dan interpretasi. Selain itu, penelitian Setianti & Bintaro (2025) menunjukkan bahwa hanya 36% Zsiswa yang mencapai ketuntasan belajar akibat pembelajaran yang masih bersifat konvensional. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kondisi pembelajaran yang diharapkan dengan realitas yang terjadi di lapangan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu inovasi dalam pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa sekaligus mengembangkan keterampilan proses sains. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah penggunaan multimedia pembelajaran interaktif. Multimedia merupakan suatu bentuk penyampaian informasi yang menggabungkan berbagai jenis media, seperti teks, gambar, audio, video, dan animasi dalam satu

kesatuan yang terintegrasi (Marjuni & Harun, 2019). Dalam pembelajaran, multimedia memiliki peran penting dalam membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret, menarik, dan variatif.

Salah satu bentuk implementasi multimedia dalam pembelajaran adalah penggunaan PowerPoint interaktif. Media pendidikan memiliki peran penting dalam proses pembelajaran karena mampu memberikan dasar berpikir yang lebih konkret, mengurangi verbalisme, meningkatkan minat belajar siswa, serta menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga hasil pembelajaran menjadi lebih optimal (Syamsiani, 2022).

Agar multimedia yang dikembangkan dapat digunakan secara optimal, terdapat beberapa kriteria yang perlu diperhatikan, yaitu tampilan yang menarik, penggunaan bahasa yang komunikatif, sifat interaktif, serta kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik peserta didik (Budianti et al., 2023). Selain itu, multimedia juga harus disusun secara sistematis serta mempertimbangkan ketersediaan sarana pendukung agar pembelajaran dapat berlangsung secara efektif.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil belajar siswa. Hwang et al. (2012) menyatakan bahwa teknologi pembelajaran interaktif mampu meningkatkan partisipasi dan pemahaman siswa apabila dirancang secara tepat. Selain itu, Susilowati et al. (2025) juga mengungkapkan bahwa media berbasis multimedia dapat meningkatkan minat dan keterlibatan belajar siswa secara signifikan.

Meskipun demikian, berdasarkan kajian terhadap penelitian sebelumnya, masih terdapat kesenjangan (*research gap*). Sebagian besar penelitian hanya memanfaatkan multimedia sebagai alat bantu penyampaian materi, belum mengintegrasikan multimedia dalam suatu sistem pembelajaran yang utuh, interaktif, dan terstruktur dari penyajian materi hingga evaluasi berbasis digital. Selain itu, media yang dikembangkan umumnya masih bersifat satu arah dan belum memberikan pengalaman belajar

eksploratif yang maksimal bagi siswa sekolah dasar. Padahal, pembelajaran sains menuntut keterlibatan aktif siswa melalui pengalaman langsung untuk mengembangkan keterampilan proses sains.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini memiliki urgensi untuk mengembangkan media pembelajaran yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga mampu menciptakan pengalaman belajar yang interaktif, terintegrasi, dan berpusat pada siswa. Kebaruan (*research gap*) dalam penelitian ini terletak pada pengembangan multimedia *ActiveSlide* berbasis Canva yang dipublikasikan dalam bentuk website interaktif serta terintegrasi dengan kuis digital (*Educaplay*) dalam satu alur pembelajaran. Media ini dirancang untuk mendukung proses eksplorasi, visualisasi, serta evaluasi pembelajaran secara menyeluruh.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengembangkan media pembelajaran multimedia interaktif ActiveSlide pada materi "Melihat karena Cahaya" untuk siswa sekolah dasar. (2) Mengetahui tingkat kelayakan multimedia interaktif ActiveSlide pada materi "Melihat karena Cahaya" berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media, dan/atau praktisi pendidikan.

Adapun manfaat penelitian ini meliputi manfaat teoretis dan praktis. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian mengenai pembelajaran IPAS berbasis multimedia interaktif di sekolah dasar. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif bagi guru dalam mengembangkan media pembelajaran inovatif, membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan proses sains, serta mendukung sekolah dalam mengimplementasikan pembelajaran berbasis teknologi.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk mengembangkan serta menguji kelayakan dan keefektifan media pembelajaran berupa PowerPoint (PPT) interaktif pada materi "Melihat karena Cahaya" untuk meningkatkan keterampilan mengamati dan

mengidentifikasi siswa kelas V Sekolah Dasar. Menurut Sugiyono dalam (Okpatrioka, 2023). Metode R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifan produk tersebut.

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D (*Four-D Model*) yang dikemukakan oleh Thiagarajan dkk. (1974). Model ini terdiri atas empat tahapan, yaitu analysdefine, design, develop, dan disseminate. Namun, dalam penelitian ini tahapan pengembangan dibatasi hanya sampai tahap *develop* (pengembangan), yaitu uji kelayakan produk.



Gambar 1. Desain Penelitian

Tahap *define* (pendefinisian) dilakukan untuk menganalisis kebutuhan pembelajaran, karakteristik

siswa, serta materi pembelajaran "Melihat karena Cahaya" pada siswa kelas V Sekolah Dasar.

Tahap *design* (perancangan) meliputi penyusunan rancangan media PPT interaktif, penentuan tujuan pembelajaran, penyusunan materi, serta desain tampilan media yang akan dikembangkan.

Tahap *develop* (pengembangan) merupakan tahap pembuatan media PPT interaktif sesuai dengan desain yang telah dirancang. Pada tahap ini dilakukan uji kelayakan (validasi) oleh ahli materi dan ahli media untuk menilai kualitas produk yang dikembangkan.

Sumber data meliputi ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media. Teknik dan instrument yang digunakan adalah angket. Adapun indikator dari masing-masing ahli sebagai berikut:

1. Ahli materi indikator yang dinilai yaitu kurikulum, dan materi
2. Ahli bahasa indikator yang dinilai yaitu lugas, komunikatif, dialogis dan interaktif, kesesuaian dengan kaidah bahasa, kesesuaian dan perkembangan peserta didik, penggunaan istilah, simbol dan ikon.
3. Ahli media indikator yang dinilai yaitu ukuran PPT interaktif, desain cover PPT interaktifdan desain isi PPT interaktif

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar validasi untuk ahli media dan ahli materi dengan menggunakan skala Likert 1–5 yang dikembangkan oleh Rensis Likert (1932). Skala tersebut terdiri atas kategori sangat kurang, kurang, cukup, baik, dan sangat baik.

Data hasil validasi dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase kelayakan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase kelayakan

$\sum x$: jumlah skor yang diperoleh

$\sum x_i$: jumlah skor ideal maksimum

Hasil persentase kemudian dikategorikan ke dalam tingkat kelayakan sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran

Presentase	**Kriteria**
81%–100%	Sangat Layak
61%–80%	Layak
41%–60%	Cukup Layak
21%–40%	Kurang Layak
0%–20%	Tidak Layak

Sumber: Aitirahima & Rismawati (2025)

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pengembangan media PPT Interaktif melalui proses yang dapat dijabarkan sebagai berikut

1.Tahap Define

Pada tahap define, hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih memerlukan media pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Permasalahan tersebut sejalan dengan penelitian Anggraeni (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA yang masih menggunakan metode konvensional menyebabkan siswa mudah bosan dan kurang aktif dalam pembelajaran.

Selain itu, materi “Melihat karena Cahaya” termasuk materi yang memerlukan visualisasi konkret karena siswa harus memahami hubungan antara sumber cahaya, objek, dan proses melihat. Jika pembelajaran hanya menggunakan penjelasan verbal, siswa cenderung mengalami kesulitan dalam memahami konsep secara menyeluruh. Oleh karena itu, siswa membutuhkan media pembelajaran yang mampu menampilkan gambar, animasi, video, serta simulasi sederhana agar konsep yang abstrak menjadi lebih mudah dipahami.

Guru membutuhkan media pembelajaran yang praktis, mudah digunakan, serta mampu membantu menjelaskan materi secara lebih menarik dan konkret. Pada materi “Melihat karena Cahaya”, guru memerlukan media yang dapat membantu menampilkan proses terjadinya penglihatan, sifat cahaya, dan contoh penerapan konsep cahaya dalam kehidupan sehari-hari secara visual agar siswa lebih mudah memahami materi.

Analisis kurikulum dilakukan dengan mengacu pada Capaian Pembelajaran (CP) IPAS kelas V Sekolah Dasar dalam Kurikulum Merdeka. Berdasarkan hasil analisis, pembelajaran IPAS menekankan

pada pengembangan keterampilan proses sains melalui kegiatan mengamati, mengeksplorasi, mengidentifikasi fenomena, dan menyimpulkan hasil pengamatan.

Materi "Melihat karena Cahaya" termasuk materi yang menuntut siswa memahami konsep melalui pengalaman belajar yang konkret dan kontekstual. Oleh karena itu, pembelajaran perlu didukung oleh media yang mampu memvisualisasikan konsep cahaya secara menarik dan interaktif agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, dikembangkan multimedia interaktif Active-Slide yang memadukan teks, gambar, animasi, video, kuis digital, dan evaluasi interaktif.

2. Tahap Design

adapun tahap perancangan media adalah

a. Penentuan Materi Pada tahap ini dilakukan penentuan materi pembelajaran yang akan digunakan dalam media PPT interaktif. Materi yang dipilih yaitu materi IPA kelas V SD Bab 7 "Bermain dengan Cahaya".

b. Menyusun Prototype sebagai Panduan membuat PPT Interaktif

   Pada tahap ini dilakukan pengumpulan dan penyusunan materi pembelajaran yang akan dimasukkan ke dalam media PPT interaktif. Materi yang disusun meliputi pengertian cahaya, sumber cahaya, sifat-sifat cahaya, video pembelajaran, kuis interaktif, dan soal evaluasi.

c. Menentukan Template PPT

   Pada tahap ini dilakukan penentuan template media menggunakan aplikasi Canva. Template dipilih sesuai dengan tema materi cahaya agar tampilan PPT interaktif terlihat menarik. Setelah template ditentukan, desain kemudian disesuaikan kembali dengan kebutuhan materi, seperti mengubah warna, gambar, ikon, tata letak, dan jenis huruf pada setiap slide. Selanjutnya

materi pembelajaran dimasukkan ke dalam slide PPT interaktif seperti materi cahaya, sumber cahaya, sifat-sifat cahaya, video pembelajaran, kuis, dan soal evaluasi.

d. Membuat Fitur Interaktif

Pada tahap ini dilakukan pembuatan fitur interaktif pada media PPT menggunakan hyperlink dan action button. Fitur interaktif yang dibuat berupa tombol menu, tombol back, navigasi antar slide, kuis interaktif, serta akses menuju video pembelajaran dan soal evaluasi. Pembuatan fitur interaktif bertujuan agar peserta didik dapat menggunakan media dengan lebih mudah, menarik, dan aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

3. Tahap Development

Tahap develop merupakan tahap pembuatan dan penyempurnaan multimedia interaktif Active-Slide sesuai rancangan yang telah dibuat. Pada tahap ini dilakukan validasi oleh ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi yang berasal dari dosen PGSD FKIP Universitas Riau untuk mengetahui tingkat kelayakan media yang dikembangkan. Adapun Revisi yang disampaikan oleh Validator adalah:

1) Jenis font diganti ke yang sederhana
2) Gambar diganti dengan yang asli/kontekstual
3) Objek elemen hiasan diperkecil
4) Video animasi yang awalnya ditautkan pada aplikasi YouTube, diganti tempatnya di slide terakhir agar bisa langsung di tonton.

Tabel 3. Hasil Penilaian Validasi Media, Materi, dan Bahasa

Keterangan	**Ahli**		
	Media	Bahasa	Materi
Skor yang diperoleh	48	37	35
Skor Maksimal	56	40	40
Hasil	85,7	92,5	87,5
Kriteria	Sangat Layak	Sangat Layak	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi ahli media, diperoleh skor total sebesar 48 dari skor maksimal 56. Hasil perhitungan menunjukkan persentase sebesar 85,7% sehingga termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media PPT interaktif yang dikembangkan telah memenuhi aspek tampilan, fungsi, serta interaktivitas media pembelajaran.

Indikator yang memperoleh skor tinggi terdapat pada kesesuaian media dengan materi pembelajaran, kesesuaian dengan Kurikulum Merdeka, kemudahan penggunaan, serta kemampuan media dalam mendukung penyampaian materi. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan pembelajaran IPAS kelas V SD. Penggunaan PPT interaktif mampu membantu siswa memahami materi melalui tampilan visual, animasi, dan fitur interaktif yang menarik perhatian siswa.

Namun demikian, beberapa aspek masih perlu diperbaiki, terutama pada fungsi tombol navigasi dan fitur interaktivitas yang memperoleh skor relatif rendah. Hal ini menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan media masih perlu ditingkatkan agar siswa dapat belajar secara mandiri dan aktif. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Munjiatun, et.al 2024) yang menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan dan akses terhadap media menjadi faktor penting dalam meningkatkan minat pengguna terhadap media pembelajaran interaktif.

Meskipun demikian, media yang dikembangkan memiliki keunggulan berupa tampilan yang menarik, penyajian materi yang sistematis, serta adanya fitur kuis yang mendukung pembelajaran mandiri. Keunggulan tersebut didukung oleh teori multimedia (Mayer, 2009) yang menyatakan bahwa peserta didik belajar lebih baik melalui kombinasi kata-kata dan gambar dibandingkan hanya melalui kata-kata saja.

Menurut Azhar Rasyad (2014), media pembelajaran yang baik harus mampu memberikan pengalaman belajar yang menarik, mudah digunakan, dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian (Munjiatun, Fendrik,

Hermita, Syahrilfuddin, et al., 2024) yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan perhatian, keterlibatan, dan rasa ingin tahu siswa selama proses pembelajaranHasil validasi ahli bahasa memperoleh skor sebesar 37 dari skor maksimal 40 dengan persentase sebesar 92,5% dan termasuk kategori sangat layak. Persentase ini menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan dalam media PPT interaktif sudah baik dan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa sekolah dasar.

Pada aspek struktur kalimat, penggunaan istilah baku, serta kejelasan informasi, media memperoleh skor tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa dan mampu menyampaikan materi secara jelas. Penggunaan bahasa yang sederhana dan komunikatif sangat penting dalam media pembelajaran karena dapat membantu siswa memahami konsep pembelajaran tanpa mengalami kesulitan dalam membaca atau menafsirkan isi materi.

Selain itu, bahasa yang digunakan dinilai mampu memotivasi siswa untuk belajar dan mendorong siswa berpikir aktif serta kreatif. Hal ini menunjukkan bahwa media tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan siswa selama pembelajaran berlangsung.

Meskipun demikian, validator memberikan komentar bahwa tampilan visual perlu diperbaiki agar tulisan lebih mudah terbaca. Artinya, ukuran teks, warna tulisan, dan kontras latar belakang masih perlu disesuaikan supaya siswa lebih nyaman saat menggunakan media pembelajaran.

Menurut Daryanto (2016), penggunaan bahasa dalam media pembelajaran harus komunikatif, sederhana, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Bahasa yang terlalu rumit dapat menyebabkan siswa kesulitan memahami materi pembelajaran.

Hasil validasi ahli materi memperoleh skor sebesar 35 dari skor maksimal 40 dengan persentase

sebesar 87,5% sehingga termasuk kategori sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa materi yang disajikan dalam media PPT interaktif telah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan capaian pembelajaran IPAS kelas V SD.

Validator menilai bahwa materi disampaikan secara runtut, jelas, dan mudah dipahami siswa. Selain itu, materi yang disajikan juga telah sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa sekolah dasar. Penyajian materi yang sistematis sangat penting karena membantu siswa memahami konsep pembelajaran secara bertahap.

Kelengkapan materi dan keberadaan soal evaluasi pada akhir pembelajaran juga menjadi nilai positif dalam media yang dikembangkan. Soal evaluasi dapat membantu guru mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Dengan adanya evaluasi interaktif, siswa juga dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Namun, terdapat kekurangan pada aspek ukuran teks yang memperoleh skor rendah. Hal ini menunjukkan bahwa ukuran tulisan dalam media masih kurang sesuai untuk siswa SD sehingga perlu diperbesar agar lebih mudah dibaca. Keterbacaan teks sangat penting dalam media pembelajaran karena memengaruhi kenyamanan siswa saat belajar.

Menurut (Putri & Suniasih, 2022), Materi yang dikembangkan dengan mengintegrasikan nilai-nilai pendekatan kontekstual bertujuan untuk membuat pembelajaran menjadi bermakna dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, dengan begitu dapat membangkitkan motivasi belajar siswa dan sekaligus hasil belajar siswa juga terdapat peningkatan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, media PPT interaktif Active-Slide pada materi “Melihat karena Cahaya” untuk siswa kelas V SD dinyatakan sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Hal ini dibuktikan melalui hasil validasi ahli media dengan persentase sebesar 85,7%, ahli bahasa sebesar

92,5%, dan ahli materi sebesar 87,5% yang seluruhnya berada pada kategori sangat layak. Media yang dikembangkan mampu mendukung pembelajaran IPAS yang lebih interaktif, menarik, dan berpusat pada siswa melalui penyajian materi yang visual, penggunaan animasi, serta integrasi kuis digital. Selain itu, media ini juga dinilai sesuai dengan Kurikulum Merdeka dan karakteristik siswa sekolah dasar sehingga dapat membantu meningkatkan minat belajar serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Meskipun demikian, masih terdapat beberapa aspek yang perlu diperbaiki, seperti fungsi tombol navigasi, ukuran teks, dan tampilan visual agar media lebih optimal digunakan secara mandiri oleh siswa. Secara keseluruhan, pengembangan multimedia interaktif Active-Slide memberikan kontribusi positif dalam menciptakan pembelajaran IPAS yang lebih efektif dan inovatif. Media ini diharapkan dapat menjadi alternatif bagi guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan proses sains, serta motivasi belajar siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

Anggraeni, S. W., Alpian, Y., Prihamdani, D., & Winarsih, E. (2021). Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis video untuk meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu,* 5(6), 5313–5327. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1636

irahima, & Rismawati. (2025). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Etnomatematika pada Materi Himpunan di SMPN 3 Susoh. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Sosial*, *6*(3), 428–439. https://doi.org/10.53299/diksi.v6i3.2395

Angelia, Y., Supeno, S., & Suparti, S. (2022). Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar dalam Pembelajaran IPA Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri. *Jurnal Basicedu*, *6*(5), 8296–8303. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3692

Azhar Rasyad. (2014). *Media Pembelajaran*. Rajawali Pers.

Budianti, Y., Rikmasari, R., & Oktaviani, D. A. (2023). Penggunaan Media Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, *7*(1), 127–136. http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jippsd/index

Daryanto. (2016). *Media pembelajaran : peranannya sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran* (2nd ed., Vol. 2016). Gava Media .

Hwang, G.-J., Wu, P.-H., & Chen, C.-C. (2012). An online game approach for improving students' learning performance in web-based problem-solving activities. *Computers & Education*, *59*(4), 1246–1256. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.05.009

Magdalena, I., Fatakhatus Shodikoh, A., Pebrianti, A. R., Jannah, A. W., & Susilawati, I. (2021). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SDN Meruya Selatan 06 Pagi. *EDISI : Jurnal Edukasi Dan Sains*, *3*(2), 312–325. https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi

Marjuni, A., & Harun, H. (2019). Penggunaan Multimedia Online dalam Pembelajaran. *JURNAL IDAARAH*, *3*(2), 194–04.

Okpatrioka. (2023). Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. *DHARMA ACARIYA NUSANTARA : Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, *1*(1), 86–100.

Putri, N. M. A. K., & Suniasih, N. W. (2022). Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Media Powerpoint Interaktif Berbasis Kontekstual pada Muatan IPA Kelas IV SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, *10*(2), 233–243. https://doi.org/10.23887/jeu.v10i2.45854

Setianti, D. A., & Bintaro, T. Y. (2025). Penggunaan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Melihat Karena Cahaya, Mendengar Karena Bunyi Kelas V SDN 2 Kedarpan. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*(4), 236–250.

Susilowati, A. D., Layla, A., & Sari, A. R. (2025). Media Pembelajaran Digital Berbasis Animasi dan Multimedia Untuk Meningkatkan Minat Belajar IPA di Sekolah Dasar. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Sosial*, *6*(4), 936–951. https://doi.org/10.53299/diksi.v6i4.3078

Syamsiani. (2022). The Role of Multimedia for Learning and Various Fields in Elementary School Syamsiani STIT Misbahul Ulum Gumawang. *Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, *2*(3), 61–70.

Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning* (2nd Editio). Cambridge University Press.

Munjiatun, Fendrik, M., Hermita, N., & Melihayatri, N. (2024). Minat Guru dalam menggunakan Media Pembelajaran Melalui Workshop Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Kearifan Lokal. *Journal of Human And Education*, *4*(6), 642–646.

Munjiatun, Fendrik, M., Hermita, N., Syahrilfuddin, & Melihayatri, N. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar. *UNNESCO (UNAIC National Conference)*, 45–49.