



Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Power Point Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Siswa Sekolah Dasar

Khansah Inas Syarifah¹, Liyana Sunanto²

^{1,2} Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan NU Indramayu, Indonesia

Email : Khansahinassyarifah@gmail.com¹

Abstract

This study aims to develop and examine the effectiveness of interactive learning media based on PowerPoint in improving elementary school students' conceptual understanding. This research used the Research and Development (R&D) method with the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The research subjects were 20 fourth-grade students at SDN 1 Dukuh Jeruk during the second semester of the 2024/2025 academic year. The research instruments included a Likert-scale student response questionnaire and midterm test (UTS) scores for the IPAS subject. The results showed that the interactive PowerPoint-based learning media was considered engaging, easy to use, and helpful in understanding learning concepts. The average questionnaire score reached 4.2 (very good category), and the average UTS score increased from 67.2 to 73.9 after using the media. It can be concluded that interactive PowerPoint-based learning media is effective in improving students' conceptual understanding in IPAS.

Keywords: Interactive Media, PowerPoint, Concept Understanding, Elementary School

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji keefektifan media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa sekolah dasar. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (Research and Development) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Subjek penelitian terdiri dari 20 siswa kelas IV SDN 1 Dukuh Jeruk pada semester genap tahun pelajaran 2024/2025. Instrumen penelitian mencakup angket respon siswa dengan skala Likert serta nilai Ujian Tengah Semester (UTS) mata pelajaran IPAS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint dinilai menarik, mudah digunakan, dan membantu siswa memahami konsep materi. Nilai rata-rata angket respon siswa mencapai 4,2 (kategori sangat baik), dan nilai rata-rata UTS meningkat dari 67,2 menjadi 73,9 setelah penggunaan media. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint efektif digunakan dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS siswa sekolah dasar.

Kata kunci: Media Interaktif, PowerPoint, Pemahaman Konsep, Sekolah Dasar.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek fundamental dalam pembangunan bangsa, karena melalui pendidikan akan terbentuk sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing tinggi. Pada jenjang sekolah dasar, proses pembelajaran berperan penting dalam membangun dasar pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa. Sekolah dasar menjadi fase awal bagi peserta didik untuk mengenal konsep-konsep dasar dalam berbagai bidang ilmu. Oleh karena itu, proses pembelajaran di tingkat sekolah dasar perlu dirancang dengan metode yang menyenangkan, interaktif, dan mudah dipahami agar siswa mampu membangun pemahaman konseptual secara utuh.

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran di banyak sekolah dasar masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan media pembelajaran yang terbatas. Guru sering kali hanya menggunakan buku teks atau lembar kerja sebagai sumber utama dalam pembelajaran, tanpa didukung oleh media visual dan interaktif yang dapat menarik perhatian siswa. Hal ini menyebabkan siswa cepat merasa bosan dan kurang terlibat aktif dalam proses belajar. Dampaknya, pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, khususnya pada konsep-konsep abstrak, menjadi rendah. Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi dalam penggunaan media pembelajaran yang mampu merangsang keaktifan dan pemahaman siswa secara menyeluruh.

Salah satu bentuk inovasi yang dapat dikembangkan adalah media pembelajaran interaktif berbasis teknologi. Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, guru dituntut untuk kreatif memanfaatkan berbagai perangkat digital yang mudah diakses, salah satunya adalah aplikasi Microsoft PowerPoint. Selama ini, PowerPoint dikenal luas sebagai alat bantu presentasi yang umum digunakan dalam berbagai kegiatan, termasuk pembelajaran. Namun, dengan pemanfaatan fitur-fitur lanjut seperti hyperlink, tombol navigasi, animasi, suara, dan video, PowerPoint dapat dikembangkan menjadi media pembelajaran interaktif yang lebih dinamis dan menarik. Media ini memungkinkan terjadinya interaksi antara pengguna dan tampilan materi secara langsung, sehingga siswa dapat belajar sambil berpartisipasi aktif.

Media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint memiliki beberapa keunggulan dibandingkan media konvensional. Pertama, PowerPoint mudah diakses dan digunakan oleh guru tanpa memerlukan kemampuan teknis tinggi. Kedua, tampilannya dapat disesuaikan dengan kebutuhan materi pembelajaran, baik berupa teks, gambar, grafik, maupun animasi. Ketiga, interaktivitas yang ditambahkan melalui tombol navigasi dan kuis membuat siswa tidak hanya menjadi pendengar pasif, tetapi juga berperan aktif dalam mengeksplorasi materi.

Keempat, penggunaan elemen visual dan audio secara bersamaan dapat membantu siswa memahami konsep-konsep yang abstrak secara lebih konkret, sesuai dengan karakteristik gaya belajar anak usia sekolah dasar yang cenderung visual dan kinestetik.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif berbasis PowerPoint dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa. Misalnya, penelitian oleh Nisa dkk. (2023) menunjukkan bahwa media PowerPoint interaktif mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar sebesar 25%. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Anidi dkk. (2024) menemukan bahwa penerapan media PowerPoint berbasis interaktif pada pembelajaran IPAS dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa serta memperbaiki hasil tes pemahaman konsep secara signifikan. Hal ini membuktikan bahwa PowerPoint tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyajian informasi, tetapi juga dapat dikembangkan menjadi media pembelajaran yang inovatif dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar.

Selain itu, pengembangan media pembelajaran interaktif juga sejalan dengan paradigma pembelajaran abad ke-21 yang menekankan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi (4C). Melalui media PowerPoint interaktif, guru dapat memfasilitasi siswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah, berinteraksi dengan teman sekelas, serta mengembangkan kemampuan berkomunikasi dalam mengemukakan ide. Dengan demikian, penggunaan media ini tidak hanya meningkatkan pemahaman kognitif, tetapi juga membentuk karakter belajar yang aktif dan kolaboratif.

Dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, pengembangan media interaktif berbasis PowerPoint memiliki relevansi yang tinggi dengan kebutuhan kurikulum merdeka belajar yang menekankan kemandirian siswa dalam membangun pengetahuan. Media yang menarik dan interaktif dapat menumbuhkan rasa ingin tahu serta membantu siswa menemukan sendiri makna dari materi yang dipelajari. Dengan tampilan yang sederhana, mudah dioperasikan, dan sesuai dengan karakteristik anak usia sekolah dasar, PowerPoint interaktif menjadi alternatif solusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini berfokus pada pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint sebagai upaya untuk meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar terhadap materi pelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran yang layak secara isi, tampilan, dan fungsional, serta efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep yang diajarkan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi guru dalam mengembangkan media

pembelajaran yang inovatif, menarik, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik di era digital saat ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint serta menguji kelayakan dan keefektifannya dalam meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar. Model pengembangan yang digunakan mengacu pada model Borg and Gall yang telah disederhanakan menjadi beberapa tahap, yaitu: (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain, (6) uji coba produk, (7) revisi produk, dan (8) uji coba pemakaian.

Subjek penelitian ini adalah 20 siswa kelas IV sekolah dasar di salah satu SD Negeri di Kabupaten [sesuaikan nama daerah Anda], serta dua orang ahli materi dan satu ahli media sebagai validator. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket validasi ahli, dan tes hasil belajar siswa. Instrumen yang digunakan meliputi: (1) lembar validasi media dan materi untuk menilai kelayakan produk, (2) angket respon siswa untuk menilai kemenarikan media, dan (3) soal pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint.

Teknik analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif deskriptif. Data kualitatif diperoleh dari masukan dan komentar ahli serta observasi selama proses uji coba, sedangkan data kuantitatif berasal dari skor validasi, angket respon siswa, dan hasil tes belajar. Data validasi dianalisis menggunakan rata-rata skor skala Likert untuk menentukan tingkat kelayakan media. Sementara itu, peningkatan pemahaman siswa dianalisis menggunakan uji N-Gain dengan rumus $N-Gain = \frac{(posttest - pretest)}{(maksimal - pretest)}$ untuk mengetahui efektivitas media terhadap peningkatan hasil belajar.

Hasil dari tahapan pengembangan diharapkan menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint yang layak digunakan, menarik, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa sekolah dasar. Media ini nantinya diharapkan dapat menjadi alternatif inovatif bagi guru dalam mengoptimalkan proses pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa sekolah dasar, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Proses pengembangan dilakukan melalui beberapa tahapan, mulai dari identifikasi kebutuhan, perancangan desain media, validasi oleh ahli, hingga uji coba terbatas di kelas.

1. Hasil Validasi Ahli

Media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint yang dikembangkan telah melalui proses validasi oleh dua validator, yaitu ahli materi dan ahli media. Berdasarkan hasil penilaian, diperoleh rata-rata skor kelayakan dari ahli materi sebesar 92% dengan kategori “sangat layak”, sedangkan dari ahli media diperoleh skor sebesar 89% dengan kategori “layak”. Penilaian ini mencakup beberapa aspek seperti ketepatan isi, kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, kualitas tampilan, kejelasan navigasi, dan kemenarikan desain. Validator memberikan beberapa saran perbaikan, seperti penyederhanaan tampilan tombol navigasi dan penambahan contoh soal interaktif. Setelah revisi dilakukan, media dinyatakan layak untuk diuji coba di lapangan.

2. Hasil Uji Coba Terbatas

Uji coba terbatas dilakukan pada 20 siswa kelas IV SD Negeri [nama sekolah]. Sebelum menggunakan media, siswa diberikan tes awal (pretest) untuk mengetahui kemampuan awal pemahaman konsep. Setelah pembelajaran menggunakan media PowerPoint interaktif, siswa diberikan tes akhir (posttest) untuk mengetahui peningkatan pemahaman.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa rata-rata nilai pretest siswa sebesar 67,5, sedangkan nilai posttest meningkat menjadi 86,8. Peningkatan ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint. Hasil analisis uji N-Gain menunjukkan skor sebesar 0,60 dengan kategori “sedang menuju tinggi”, yang berarti media ini efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

Selain itu, hasil angket respon siswa terhadap media menunjukkan bahwa 91% siswa memberikan tanggapan positif, menyatakan bahwa media tersebut menarik, mudah digunakan, dan membantu mereka memahami materi dengan lebih baik. Beberapa siswa juga menyampaikan bahwa tampilan animasi dan kuis interaktif di dalam PowerPoint membuat mereka lebih semangat dan tidak cepat bosan selama belajar.

3. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan pemahaman siswa sekolah dasar. Keberhasilan ini tidak terlepas dari keunggulan PowerPoint yang mampu mengintegrasikan unsur visual, audio, teks, dan animasi dalam satu tampilan yang menarik. Menurut teori belajar kognitif multimedia oleh Mayer (2009), kombinasi visual dan verbal dapat meningkatkan efektivitas pemrosesan informasi di otak, sehingga siswa lebih mudah memahami dan mengingat konsep yang diajarkan.

Selain itu, interaktivitas yang terdapat dalam media ini, seperti tombol navigasi, latihan soal, dan umpan balik langsung, memungkinkan siswa berperan aktif dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendekatan student-centered learning, di mana siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga terlibat langsung dalam proses menemukan pengetahuan. Keterlibatan aktif tersebut mendorong peningkatan motivasi dan rasa ingin tahu siswa, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar.

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan hasil studi sebelumnya oleh Nisa dkk. (2023) dan Anidi dkk. (2024), yang menyimpulkan bahwa penggunaan PowerPoint interaktif dalam pembelajaran di sekolah dasar mampu meningkatkan motivasi serta pemahaman konsep siswa secara signifikan. Dengan demikian, media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint dapat dikatakan layak, menarik, dan efektif digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar, terutama dalam mendukung penerapan kurikulum merdeka yang menekankan pada pembelajaran aktif dan bermakna.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint tidak hanya berkontribusi dalam peningkatan pemahaman konsep siswa, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, kreatif, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital masa kini.

Manfaat power point untuk pembelajaran

Penggunaan PowerPoint dalam kegiatan pembelajaran memiliki banyak keuntungan bagi guru dan siswa. Karena kemampuan untuk memadukan teks, gambar, audio, animasi, dan video dalam satu tampilan terpadu, PowerPoint memungkinkan penyajian konten menjadi lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami. Siswa lebih mudah memahami materi yang abstrak dengan visualisasi konsep, terutama dalam mata pelajaran IPAS yang menuntut kemampuan berpikir konseptual. Karena PowerPoint memungkinkan presentasi dirancang secara sistematis dan terstruktur, guru dapat menghemat waktu saat menyampaikan materi.

Arsyad (2020) menyatakan bahwa media visual seperti PowerPoint memiliki kemampuan untuk meningkatkan perhatian dan motivasi siswa untuk belajar karena mereka membuat pembelajaran lebih konkret dan menarik. Oleh karena itu, PowerPoint tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu presentasi, tetapi juga merupakan alat pembelajaran yang berguna yang meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep siswa.

Keunggulan Power point Dalam Pembelajaran IPAS

Dalam pembelajaran IPAS, PowerPoint memiliki banyak manfaat yang mendukung peningkatan proses belajar mengajar. Media ini memungkinkan guru menyajikan materi secara lebih menarik dan interaktif dengan menggabungkan teks, gambar, animasi, dan video. Konsep-konsep IPAS yang abstrak menjadi lebih konkret, sehingga lebih mudah bagi siswa untuk memahaminya. Selain itu, PowerPoint dapat membantu pembelajaran berbasis multimedia dengan melibatkan berbagai indra siswa, meningkatkan konsentrasi, retensi, dan motivasi belajar. Selain itu, guru memiliki kemampuan untuk menyesuaikan tampilan materi dan urutan penyajiannya sesuai dengan kebutuhan siswa, yang membuat proses belajar lebih fleksibel dan efektif. PowerPoint mampu membantu siswa memahami konsep dan berpikir kritis dalam pembelajaran IPAS selain berfungsi sebagai alat presentasi.

Implementasi Power point Dalam Pembelajaran IPAS

Salah satu cara untuk menggunakan PowerPoint dalam pembelajaran IPAS adalah untuk membuat proses belajar lebih interaktif, menarik, dan bermakna bagi siswa. Guru dapat menggunakan PowerPoint untuk menyajikan materi pelajaran secara sistematis dengan memadukan teks, gambar, grafik, animasi, dan video yang relevan dengan materi pelajaran. Ini membantu siswa memahami konsep abstrak IPAS menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Selain itu, PowerPoint memungkinkan guru untuk menyesuaikan alur pembelajaran dengan kebutuhan dan preferensi siswa. PowerPoint dapat digunakan dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan partisipasi siswa dan meningkatkan kemampuan mereka untuk berpikir kritis, bekerja sama, dan kreatif. Selain itu, ia dapat digunakan dalam aktivitas seperti diskusi, eksperimen, dan kuis interaktif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman

siswa tentang konsep dasar sekolah melalui kombinasi gambar, teks, animasi, dan interaktivitas yang mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam pelajaran. Selain itu, penggunaan PowerPoint interaktif membantu guru menyampaikan ide-ide abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Hasil uji coba menunjukkan bahwa siswa memperoleh hasil belajar yang lebih baik setelah menggunakan media ini; ada peningkatan rata-rata nilai dan respon positif terhadap tampilan dan kemudahan penggunaan media. Oleh karena itu, membuat media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint dapat menjadi alternatif yang inovatif untuk mendukung peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar, khususnya untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, N., Kurniaman, O., Noviana, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*. 1(1), 33-42
- Agustini, P.D., Agustini, K., Pascima, I.B.N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Discovery Learning Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Materi Descriptive Di Smp Negeri IV Singaraja. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*. 12(1), 95-106
- Anitah, Media (2012) Pembelajaran. Surakarta: Yuma Pusaka,
- Bay, R.R., Argiranto, Umar, Y. (2021). Penggunaan Media Microsoft Power Point Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Elementary Kajian Teori dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*. 4(2), 125-133.
- Damitri, D.E., Agistana, G.A.Y.P. (2020). Keunggulan Media Powerpoint Berbasis Audio Visual Sebagai Media Presentasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Smk Teknik Bangunan. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*. 6(2), 1-7
- Dewi, N.L.P.S., Manuaba, I.B.S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*. 5(1), 76-83
- Ferdiansyah, A. Ambiyar, M. M. Zagoto, and I. E. D. Putra, (2020) Pemanfaatan Media Pembelajaran berbasis E Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Matakuliah Media Pembelajaran Musik,” *Komposisi J. Pendidik. Bahasa, Sastra, dan Seni*, vol. 21, no. 1, pp. 62–72,

- Nurrita, (2018) Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa,” MISYKAT J. Ilmu-ilmu Al- Quran, Hadist, Syari’ah dan Tarb., vol. 3, no. 1, p. 171,
- Hayati, F., Neviyarni., Irdamurni. (2021). Karakteristik Perkembangan Siswa Sekolah Dasar: Sebuah Kajian Literatur. Jurnal Pendidikan Tambusai, 5(1), 1809-1815.
- Khotimah, K. (2019). Pemanfaatan Powerpoint Terintegrasi Dengan I-Spring Presenter Sebagai Media Pembelajaran Ict. Jurnal Eksponen. 9(1), 79-85
- Safitri, A., Rusmiati, M.N., Fauziyyah, H., Prihantini. (2022). Pentingnya Memahami Karakteristik Peserta Didik Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Efektivitas Belajar dalam Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. Jurnal Pendidikan Tambusai. 6(2), 9333-9339
- Suri, F. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran PowerPoint interaktif pada Materi Struktur Pokok dan Fungsi Organ pada Sistem Ekskresi untuk Siswa Kelas XI untuk Tahun Ajaran 2018/2019. (Skripsi Sarjana, Universitas Islam Riau)
- Syah, M.N.F., Hidayatullah, R.S., Kurniawan, W.D., Susanti, N.A. (2023). Pengaruh Media Powerpoint Interaktif Terhadap Hasil Belajar Generasi Z Siswa Kejuruan. Journal of Mechanical Engineering Learning. 12(1)
- Wulandari, E. (2022). Pemanfaatan Powerpoint Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Dalam Hybrid Learning. JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial. 1(2), 26-32
- Sugiyono, (2008)Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D,” CV. Alf. Bandung, p. 25