

## **Pembuatan Media *PowerPoint* Interaktif Sebagai Penunjang Pembelajaran Materi Sistem Peredaran Darah**

**Masra Latjompooh<sup>\*1</sup>, Frida Maryati Yusuf<sup>2</sup>, Elya Nusantari<sup>3</sup>, Yulantika Stiosarint<sup>4</sup>,  
Altri Rahmadhani Lanio<sup>5</sup>, Andini Pratiwi M.Mahmud<sup>6</sup>**

[masralatjompooh@ung.ac.id](mailto:masralatjompooh@ung.ac.id)<sup>\*1</sup>, [fridamaryati@ung.ac.id](mailto:fridamaryati@ung.ac.id)<sup>2</sup>, [elyanusantari@ung.ac.id](mailto:elyanusantari@ung.ac.id)<sup>3</sup>,  
[yulantika667@gmail.com](mailto:yulantika667@gmail.com)<sup>4</sup>, [altrilanio@gmail.com](mailto:altrilanio@gmail.com)<sup>5</sup>, [andiniptwi@gmail.com](mailto:andiniptwi@gmail.com)<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Program studi S2 Pendidikan IPA, Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo

### **Abstract**

*The purpose of this study is to create interactive learning media using Microsoft PowerPoint about the human circulatory system. This media is designed as an alternative learning resource that is interesting, easy to understand, and rich in visuals. The development process follows the ADDIE model, but this study only reaches the development stage without being tested directly in class. The media creation process is the main subject of this study, which employs a qualitative descriptive methodology. The PowerPoint created is equipped with navigation features with hyperlinks, visual images, explanatory videos, and interactive quizzes. These features aim to increase students' interest in learning, facilitate understanding of the material, and support independent learning, both online and offline. The results of this development stage indicate that this media has the potential to support science learning, especially the circulatory system material, because it combines visual and interactive elements that can increase student motivation and learning outcomes. The next stage is recommended to implement and evaluate the effectiveness of this media in the classroom.*

**Keyword:** Development, Media, PowerPoint

### **Abstrak**

*Tujuan penelitian ini yakni guna membuat media pembelajaran interaktif menggunakan Microsoft PowerPoint tentang sistem peredaran darah manusia. Media ini dirancang sebagai alternatif sumber belajar yang menarik, mudah dipahami, dan kaya visual. Proses pengembangannya mengikuti model ADDIE, namun penelitian ini sekadar sampai pada tahapan pengembangan tanpa diuji langsung di kelas. Penelitian ini menerapkan metodologi deskriptif kualitatif disertai fokus utama pada proses pembuatan media. PowerPoint yang dibuat dilengkapi fitur navigasi dengan hyperlink, gambar visual, video penjelasan, serta kuis interaktif. Fitur-fitur ini memiliki tujuan agar dapat memberikan peningkatan terhadap minat belajar siswa, mempermudah pemahaman materi, serta mendukung pembelajaran mandiri, baik secara online maupun offline. Hasil dari tahap pengembangan ini menunjukkan bahwa media ini berpotensi mendukung pembelajaran sains, khususnya materi sistem peredaran darah, karena menggabungkan elemen visual dan interaktif yang bisa menumbuhkan motivasi beserta hasil belajar siswa. Tahap selanjutnya disarankan untuk dilakukan implementasi dan evaluasi terhadap efektivitas media ini di kelas.*

**Kata kunci:** Pengembangan, Media, PowerPoint

### **PENDAHULUAN**

Untuk menciptakan generasi yang cakap, terdidik, dan bermoral, pendidikan sangatlah penting. Proses pembelajaran di kelas tidak dapat dipisahkan dari pencapaian tujuan-tujuan

tersebut. Kemampuan siswa untuk memahami, mengolah, dan menerapkan apa yang telah dipelajarinya sama pentingnya dengan konten yang diajarkan. Dalam hal ini, media pendidikan sangat esensial bagi keberhasilan proses pembelajaran.

Seiring dengan perkembangan zaman, dunia pendidikan mengalami perubahan besar, khususnya dalam pemanfaatan teknologi. Pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan semakin tidak dapat dihindari. Dengan mengembangkan sumber daya pendidikan yang menarik yang memenuhi kebutuhan murid-muridnya, guru harus fleksibel dan kreatif (Sanca et al., 2021). Strategi digital yang mampu mendorong motivasi dan meningkatkan hasil belajar siswa sebaiknya diterapkan secara bersamaan dengan metode pembelajaran tradisional, khususnya di era digital saat ini (Irwan et al., 2019).

Sepanjang proses belajar mengajar, hasil belajar siswa sangat dipengaruhi oleh dua elemen internal dan eksternal yang penting. Elemen eksternal, seperti penggunaan media pembelajaran, secara langsung terkait dengan lingkungan belajar, aspek internal meliputi motivasi siswa, kebiasaan belajar, dan pengalaman pribadi. Media pembelajaran berfungsi sebagai penghubung antara pemahaman siswa dan konten yang disajikan guru. Media yang dirancang dengan baik dapat memperjelas informasi, menyajikan hal-hal yang abstrak secara visual, dan meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran (Mellisa & Yanda, 2019).

Media pembelajaran interaktif dapat memberikan siswa pengalaman pendidikan yang serupa dengan apa yang akan mereka dapatkan dalam kehidupan nyata. Siswa dapat ter dorong untuk bereaksi positif terhadap sumber daya pengajaran yang disediakan guru dengan menggunakan media pembelajaran interaktif (Gulo & Harefa, 2022).

Pendidikan adalah proses interaksi timbal balik yang melibatkan siswa, guru, serta materi pembelajaran. Agar komunikasi ini bisa berlangsung secara efektif, diperlukan dukungan dari media pembelajaran sebagai sarana penyampai pesan. Oleh karena itu, media pembelajaran berperan krusial terhadap penunjang keberhasilan proses pembelajaran. Alhasil, pengembangan media perlu disesuaikan dengan kurikulum dan kebutuhan peserta didik agar pembelajaran dapat berlangsung secara menarik, interaktif, menyenangkan, serta mendukung pemahaman materi secara maksimal demi tercapainya tujuan pendidikan. Dalam hal ini, media yang dikembangkan berupa *PowerPoint* interaktif (Syah et al., 2023).

Microsoft *PowerPoint* merupakan alat bantu mengajar yang sangat populer dan efektif. *PowerPoint* merupakan perangkat lunak presentasi yang memungkinkan guru menyampaikan pengetahuan dalam format yang lebih terstruktur, menarik, dan interaktif (Jamilah, 2019). *PowerPoint*, dengan fitur animasi, musik, video, dan grafiknya, dapat memungkinkan berbagai pendekatan pembelajaran siswa. Kenyataannya, ketika *PowerPoint* diubah menjadi media interaktif, siswa dapat menjadi lebih terlibat dalam pembelajaran mereka karena

mereka terlibat langsung dalam meneliti pengetahuan tersebut (Afriyadi et al., 2023).

*PowerPoint* dapat menjadi alat yang efektif dalam menyampaikan teori atau konsep baru kepada siswa, pendidik harus dapat mengantisipasi bahwa siswa mungkin salah memahami apa yang disampaikan. Untuk menghindari hal tersebut, penggunaan bahasa dalam presentasi sebaiknya dirancang dengan kalimat yang ringkas, jelas, serta menggunakan kosakata yang sederhana dan mudah dipahami oleh siswa (Wulandari, 2022).

*PowerPoint* berfungsi sebagai sarana untuk meninjau kembali materi yang telah dipelajari oleh siswa. Pendidik dapat memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia untuk merancang materi pembelajaran dengan semakin menarik, oleh karenanya mampu memberikan peningkatan terhadap antusiasme siswa dalam memahami materi secara lebih mendalam. Presentasi melalui *PowerPoint* termasuk cara bagus lainnya guna mengetahui seberapa baik siswa memahami konsep yang diajarkan (Wibowo, 2021). Penggunaan materi pembelajaran berbasis *PowerPoint*, terutama materi pembelajaran berbasis sains, dapat menarik perhatian dan mendorong mereka untuk menerima informasi yang disampaikan oleh pendidik dibandingkan jika tidak menggunakan media sama sekali (Humairah, 2022).

Interaktivitas dalam pembelajaran mendorong hubungan timbal balik antara siswa dan guru. Kuis, navigasi slide independen, dan fitur multimedia lainnya digunakan dalam file *PowerPoint* interaktif untuk merangsang interaksi siswa serta menyampaikan informasi. Akibatnya, siswa dapat menjadi lebih percaya diri, mandiri, dan terdorong untuk memahami materi pelajaran secara menyeluruh.

Siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi ketika menggunakan media pembelajaran karena desainnya menarik dan penggunaannya cukup sederhana. Teks yang disajikan mudah dibaca, didukung oleh kombinasi warna yang serasi, serta dilengkapi dengan musik latar yang sesuai. Semua elemen ini membantu pemahaman siswa terhadap materi beserta menumbuhkan motivasi belajar mereka. Oleh karena itu, pemilihan media pembelajaran harus mempertimbangkan kriteria-kriteria tersebut agar sesuai dengan kebutuhan serta tujuan pembelajaran. Pemanfaatan media yang sesuai mampu menunjang jalannya pembelajaran secara terstruktur, baik bagi siswa maupun pendidik, terhadap pemahaman konsep yang dipelajari (Darung et al., 2020).

Salah satu topik paling penting yang dibahas dalam kelas sains adalah sistem peredaran darah, tetapi karena menggunakan banyak jargon ilmiah dan konsep terkait, siswa seringkali kesulitan untuk memahaminya. Tanpa media yang tepat, siswa mungkin kesulitan memahami bagaimana organ-organ berinteraksi dalam sistem tubuh manusia. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran dengan pendekatan visual dan interaktif untuk menjembatani pemahaman ini.

Dengan semua kualitas ini, merancang *PowerPoint* interaktif sebagai media

pembelajaran untuk pengetahuan sistem peredaran darah merupakan pilihan yang tepat untuk meningkatkan keberhasilan pembelajaran. Proyek sederhana ini bertujuan untuk meningkatkan hasil pembelajaran dengan menciptakan pembelajaran yang semakin menarik, relevan, serta mengasyikkan bagi siswa (Wei et al., 2022).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk bentuk pengembangan media pembelajaran dalam skala kecil atau berkategori penelitian dan pengembangan (R&D), yang tujuannya guna merancang materi pembelajaran interaktif menggunakan *PowerPoint* mengenai sistem peredaran darah. Walaupun merujuk pada model pengembangan ADDIE (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi), studi ini hanya dilaksanakan hingga tahap pengembangan saja (Sugiyono, 2019).

Penelitian ini menerapkan metodologi kualitatif deskriptif, yakni mendokumentasikan secara cermat seluruh proses pembuatan media pembelajaran dari awal hingga akhir tanpa mempraktikkannya atau mengujinya kepada siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

"Media" adalah wujud jamak dari "medium," yang menggambarkan perantara yang membantu orang berkomunikasi. Perantara, yang disebut media, diperlukan ketika pesan disampaikan dari komunikator kepada komunikan. Dalam bidang pendidikan, diperlukan media pembelajaran perantara antara instruktur dan siswa untuk menyampaikan pengetahuan. Melalui penggunaan media dalam bentuk konten atau materi pendidikan, pesan atau informasi harus diterima oleh audiens dengan menggabungkan banyak indera. Kustiawan berpendapat bahwa segala hal yang dimanfaatkan guru dalam memberikan konten pendidikan kepada siswa agar tujuan pembelajaran tercapai disebut media pembelajaran (Yafie et al., 2020).

Untuk meningkatkan pembelajaran dan membantu siswa mengatasi kebosanan belajar, guru dapat menggunakan berbagai media. Satu dari banyaknya alat yang mampu dimanfaatkan dalam mendukung pembelajaran ialah Microsoft *PowerPoint* (Amalia, 2020). Salah satu program yang dapat membuat pengorganisasian konten presentasi menjadi sederhana dan efektif adalah Microsoft *PowerPoint* (Anyan et al., 2020). Karena mudah untuk digunakan, Microsoft *PowerPoint* sering digunakan untuk presentasi, instruksi, dan animasi.

Setelah dikembangkan lebih lanjut, media *PowerPoint* dikenal sebagai *PowerPoint* Interaktif. Sebagai alat presentasi multimedia, Presentasi *PowerPoint* interaktif dapat dibuat dengan teks, gambar, musik, serta film animasi. Materi yang hendak ditawarkan mampu dirancang khusus untuk memicu minat siswa dalam belajar. Adanya dukungan dari program ini, seorang guru mampu dengan cepat dan mudah menyampaikan banyak informasi

pembelajaran. Karena mempelajari ilmu pengetahuan itu menyenangkan dan bermanfaat, terutama jika menyangkut topik studi tentang sistem peredaran darah manusia, keunggulan *PowerPoint* interaktif ini dapat meningkatkan motivasi belajar (Daud, 2023).

Presentasi *PowerPoint* interaktif yang menjelaskan “Sistem Peredaran Darah Manusia” termasuk materi pembelajaran yang ditawarkan untuk mendukung proses belajar siswa agar lebih menarik, mudah dipahami, dan interaktif, khususnya dalam mata pelajaran IPA di tingkat SMP. *PowerPoint* interaktif ini memiliki tujuan agar dapat memberikan peningkatan terhadap partisipasi siswa serta efektivitas pembelajaran. Desain media mencakup sejumlah fitur penting, yang dirinci di bawah ini.

## 1. Struktur Navigasi Interaktif

*PowerPoint* ini menggunakan kapabilitas *hyperlink* untuk menyediakan navigasi interaktif bagi pengguna, yang memungkinkan siswa memilih dan mengakses bagian konten yang mereka anggap sesuai. Sistem navigasi ini memungkinkan siswa berinteraksi dengan media dengan cara yang sama seperti saat mereka berinteraksi dengan aplikasi. Menu navigasi terdiri dari tombol-tombol utama berikut:

- Petunjuk penggunaan: Menyediakan panduan sederhana untuk membantu siswa memahami cara menggunakan media interaktif ini.



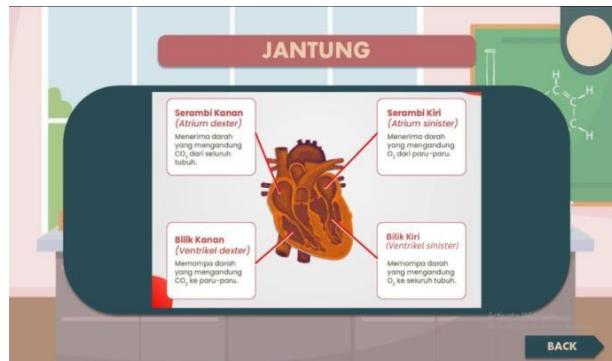
**Gambar 1.** Petunjuk Penggunaan

- Materi Pokok: Memberikan gambaran umum tentang sistem peredaran darah



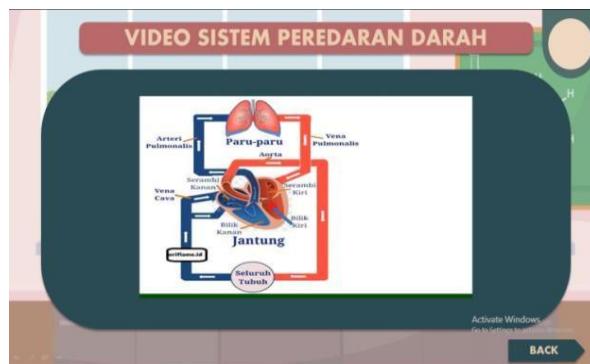
**Gambar 2.** Materi Pokok Sistem Peredaran Darah

- c) Gambar Ilustrasi: Menggunakan visual yang relevan untuk membantu siswa memahami



**Gambar 3.** Gambar Ilustrasi Jantung

- d) Video Penjelasan: Video ini memberikan penjelasan yang lebih mendalam tentang sistem peredaran darah manusia



**Gambar 4.** Video Penjelasan Sistem Peredaran Darah

- e) Kuis Interaktif: Di akhir setiap sesi pembelajaran, disediakan soal latihan interaktif.



**Gambar 5.** Kuis Interaktif

## 2. Tampilan Visual yang Menarik

Received: 24 Mei 2025

Revised: 23 November 2025

Accepted: 13 Desember 2025

DOI: 10.29408/edc.v20i3.30452

**Educatio: Jurnal Ilmu Kependidikan 1 6**

Tampilan visual media pembelajaran ini dimaksudkan untuk membuat siswa merasa nyaman. Komponen tampilan visual yang digunakan meliputi ilustrasi anatomi tubuh dan diagram sirkulasi darah untuk pemahaman topik yang jelas.

- a) Gunakan warna yang kontras, jenis huruf yang mudah dibaca, dan animasi transisi yang ringan untuk mempertahankan perhatian siswa tanpa mengganggu fokus belajar mereka.
- b) Gunakan warna yang kontras, jenis huruf yang mudah dibaca, dan animasi transisi yang ringan untuk menjaga perhatian siswa tanpa mengganggu fokus belajar mereka.

### 3. Konten Materi

Konten Materi Tinjauan umum elemen-elemen utama, termasuk:

- a) Pengertian sistem peredaran darah
- b) Komponen penyusun sistem peredaran darah
- c) Jenis-jenis peredaran darah (kecil dan besar)
- d) Video penjelasan sistem peredaran darah pada manusia

Diharapkan melalui penerapan format penyajian yang singkat dan padat, siswa akan lebih mampu memahami topik yang disajikan.

### 4. Interaktivitas dan Latihan Soal

Media ini juga menyertakan kuis interaktif di akhir pelajaran untuk menilai pengetahuan siswa:

- a) Kuis ini memiliki fitur interaktif seperti tombol jawaban yang menunjukkan "Benar" atau "Salah" dan animasi umpan balik.
- b) Gunakan pertanyaan pilihan ganda, pertanyaan benar-salah, dan fitur drag-and-drop grafis yang mudah untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran.
- c) Interaksi ini bertujuan untuk menunjang partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap konten yang disampaikan.

### 5. Aksesibilitas dan Kemudahan Penggunaan

*PowerPoint* interaktif ini ditujukan untuk digunakan secara offline dan online, sehingga mudah diadaptasi dan diakses oleh siswa. File media juga dioptimalkan agar berukuran kecil, sehingga dapat dijalankan di berbagai perangkat seperti komputer kelas atau proyektor tanpa mengalami kendala teknis.

### Pembahasan

Tujuan pembuatan slide *PowerPoint* interaktif tentang topik sistem peredaran darah untuk proyek kecil ini adalah untuk memberikan sumber belajar alternatif yang dapat meningkatkan pemahaman siswa dengan menggabungkan elemen visual dan interaktif.

Penelitian ini menggunakan paradigma ADDIE secara eksklusif selama tahap Pengembangan, tanpa implementasi atau penilaian langsung terhadap siswa. Hal ini sesuai dengan cakupan penelitian mikro, yang memprioritaskan produksi produk berbasis literatur dan prinsip desain instruksional daripada prosedur penilaian dan pengumpulan data lapangan.

Media ini dibuat dengan menggunakan hasil analisis literatur tentang media pembelajaran interaktif, serta kebutuhan visualisasi dalam materi sistem peredaran darah. Masalahnya cukup kompleks, dan siswa memerlukan contoh dan penjelasan yang terorganisasi untuk memahami aliran darah, jenisnya, dan komponennya. Oleh karena itu, *PowerPoint* interaktif dikembangkan dengan menggabungkan komponen seperti *hyperlink* navigasi, representasi visual anatomi, video edukasi, dan kuis interaktif. Kemampuan *hyperlink* memungkinkan siswa mengakses segmen konten secara bebas, sehingga media ini dapat berfungsi sebagai aplikasi mandiri yang dapat disesuaikan dan responsif terhadap pengguna.

Dari segi tampilan, desain visualnya memenuhi standar estetika dan keterbacaan. Agar siswa tetap tertarik dan tidak bosan, digunakan warna yang kontras, font yang mudah dibaca, dan animasi transisi yang sederhana. Gambar yang digunakan dalam media ini tidak hanya menarik, tetapi juga membantu menjelaskan informasi yang disajikan, pernyataan ini sejalan dengan pandangan (Mellisa & Yanda, 2019) bahwa media pembelajaran harus mampu memperluas, memperjelas, dan memvisualisasikan topik-topik yang sulit dipahami secara langsung dalam pembelajaran tradisional.

Materi diberikan dalam bentuk ringkasan ide-ide utama, sehingga memudahkan siswa untuk menyerap pengetahuan. Lebih jauh lagi, disertakannya kuis interaktif di akhir sesi berfungsi sebagai alat evaluasi, yang memungkinkan siswa menilai pembelajaran mereka sendiri. Ujian ini disusun dengan pilihan ganda, benar-salah, dan pertanyaan drag-and-drop dasar untuk mendorong interaksi aktif antara siswa dan media. Menurut (Wei et al., 2022) karena media interaktif secara aktif melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, ia memiliki potensi yang signifikan untuk meningkatkan hasil pembelajaran. Aktivitas interaktif menarik perhatian orang dan memotivasi mereka untuk lebih berpartisipasi, yang meningkatkan pemahaman mereka terhadap topik tersebut.

Meskipun belum diuji di kelas, bentuk dan konten media ini ditujukan untuk mendukung pembelajaran mandiri dan fleksibilitas. *PowerPoint* yang dibuat dapat digunakan secara offline atau online, dan ukuran file telah disesuaikan agar dapat digunakan dengan berbagai perangkat, termasuk PC dan proyektor sekolah. Hal ini memungkinkan guru dan siswa untuk menggunakan media dalam berbagai situasi pembelajaran, yakni secara bertatap muka ataupun jarak jauh.

Melalui semua elemen dan metodologi yang digunakan, *PowerPoint* interaktif ini berpotensi menjadi media pendukung dalam proses pembelajaran sains, khususnya pada topik

sistem peredaran darah. Media ini tidak hanya berfungsi untuk menyampaikan pengetahuan, tetapi juga membangkitkan minat siswa dalam belajar, meningkatkan kemandirian belajar, dan melengkapi teknik mengajar guru (Alfi et al., 2022). Hasil ini serupa dengan penelitian (Budianti et al., 2023) presentasi *PowerPoint* interaktif mampu memberikan peningkatan terhadap hasil belajar siswa dengan signifikan. Hasil ini juga serupa dengan penelitian (Purwanti et al., 2020) yang menjumpai bahwasanya penerapan media *PowerPoint* interaktif mampu memberikan peringkatan terhadap motivasi belajar sekaligus sangat menyenangkan dan efektif untuk memproses konten pembelajaran.

Oleh karena itu, meskipun media ini belum mencapai tahap implementasi atau evaluasi lapangan, penemuannya merupakan langkah awal yang signifikan dalam pengembangan inovasi pembelajaran berbasis digital.

## SIMPULAN

Tujuan utama pembuatan sumber belajar *PowerPoint* interaktif untuk pengetahuan sistem peredaran darah adalah untuk memberi siswa sumber belajar yang lebih menarik dan bermanfaat. Selama tahap perancangan ini, media pembelajaran menekankan pada penyampaian konsep dasar sistem peredaran darah menggunakan simbol interaktif yang membantu siswa memahami topik. Meskipun media ini belum diterapkan secara langsung kepada siswa, diharapkan dengan menggunakan perancangan interaktif ini, siswa akan lebih memahami sistem peredaran darah dan lebih terlibat dalam proses pembelajaran. Tahap selanjutnya adalah menganalisis dan menerapkan konten ini di kelas untuk mengukur efektivitasnya dalam meningkatkan pemahaman siswa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mempersembahkan rasa terima kasih yang seluas-luasnya kepada dosen pengampu mata kuliah atas bimbingan dan saran yang diberikan sepanjang proses penyusunan proyek ini. Kemudian, ucapan terima kasih dihaturkan kepada semua pihak yang sudah menunjang terciptanya media pembelajaran ini secara langsung maupun tidak langsung. Diharapkan, hasil dari penelitian ini bisa menghadirkan manfaat yang signifikan bagi dunia pendidikan, khususnya terhadap peningkatan kualitas pembelajaran sains di sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

Afriyadi, H., Hayati, N., Laila, S. N., Prakasa, Y. F., Hasibuan, R. P. A., Asyhar, A. D. A., & others. (2023). *Media Pembelajaran Berbasis Digital (Teori & Praktik)*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Alfi, C., Fatih, M., & Islamiyah, K. I. (2022). Pengembangan Media Power Point Interaktif

Received: 24 Mei 2025

Educatio: Jurnal Ilmu Kependidikan 1 9

Revised: 23 November 2025

Accepted: 13 Desember 2025

DOI: 10.29408/edc.v20i3.30452

Berbasis Animasi pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan : Riset dan Konseptual*, 6(2).

Amalia, N. R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Mata Kuliah Konstruksi Bangunan I. *Jurnal PenSil*, 9(2).

Anyan, A., Ege, B., & Faisal, H. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Microsoft Power Point. *JUTECH : Journal Education and Technology*, 1(1).

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).

Darung, A., Setyasihi, I., & Ningrum, M. V. R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Geografi Menggunakan Poster Infografis. *Geoedusains: Jurnal Pendidikan Geografi*, 1(1).

Daud, Ridhwan. (2023). Penggunaan Media Power Pointinteraktif dalam Pembelajaran di Sekolah Suatu Keniscayaan di Era Digital. *FITRAH*, 5(1).

Gulo, S., & Harefa, A. O. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis powerpoint. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1).

Humairah, E. (2022). Media pembelajaran berbasis power point guna mendukung pembelajaran IPA SD. *Prosiding Pendidikan Dasar*, 1(1).

Irwan, I., Luthfi, Z. F., & Waldi, A. (2019). Efektifitas Penggunaan Kahoot! untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*, 8(1).

Jamilah, N. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Ispring Presenter Pada Materi Kosakata Bahasa Arab Peserta Didik Kelas V MI Tarbiyatul Athfal Lampung Timur. *Al Mahāra: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 5(1).

Mellisa, M., & Yanda, Y. D. (2019). Developing audio-visual learning media based on video documentary on tissue culture explant of Dendrobium bigibbum. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 5(3).

Purwanti, Lusi et al. (2020). Analisis Penggunaan Media Power Point dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Materi Animalia Kelas VIII. *JOBE (Journal of Biology Education)*, 3(2).

Sanca, P. A., Ekohariadi, E., Buditjahjanto, I. A., & Rijanto, T. (2021). Pemanfaatan Media Lectora Inspire dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Jaringan Dasar di SMK Negeri 3 Surabaya. *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 6(2).

Syah, Muhamad Nur Febrian., Hidayatullah, Rachmad Syarifudin., Kurniawan, Wahyu Dwi., & Susanti, Nur Aini. (2023). Pengaruh Media PowerPoint Interaktif Terhadap Hasil Belajar Generasi Z Siswa Kejuruan. *Journal of Mechanical Engineering Learning*, 12(1).

- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wei, X., Weng, L., & Liu, Y. (2022). Interactive multimedia learning and its impact on students' academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Educational Technology & Society*, 25(1).
- Wibowo, Ari Mukti. (2021). *Efektivitas Media Power Point Bernarasi dalam Pembelajaran Gempa Bumi di SMP Islam Terpadu Ar-Tawaazun*. Unpublished Thesis: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Wulandari, Eka. (2022). Pemanfaatan Powerpoint Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Dalam Hybrid Learning. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 1(2).
- Yafie, Evania., Kustiawan, Usep., Astuti, Wuri., Haqqi, Yudha Alfian., Boedi, Donna., Ilhami., & Baiq Shofa. (2020). Pengaruh Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Terhadap Peningkatan Keterampilan Mengembangkan Alat Permainan Edukatif (APE) Dari Bahan Bekas. *Abdimas Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2).