



Pengembangan Media Pembelajaran PPT Interaktif Berbasis Edu Games Wordwall Materi Pancaindra Pada Sekolah Dasar

Riski Diah Nurpeni¹, Yusni Arni², Intan Juliani³, Adelia Putri Anandha⁴

^{1,2,3,4} Universitas PGRI Palembang, Indonesia

Corresponding Author:  riskidiahnurpeni@gmail.com

ABSTRACT

Dengan kemajuan teknologi di bidang pendidikan, ada peluang baru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satunya adalah media PowerPoint interaktif yang menggunakan Wordwall, sebuah game edukasi. Untuk siswa di kelas IV di SD Negeri 50 Palembang Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat media PowerPoint interaktif yang berfokus pada materi pancaindra dengan wordwall. Dalam penelitian ini, metode Model pengembangan ADDIE digunakan untuk penelitian dan pengembangan (R&D), yang menjelaskan analisis, desain, pengembangan, penerapan, dan evaluasi. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan pengujian produk terhadap siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Edu Ganes PowerPoint interaktif dan Wordwall dapat meningkatkan pemahaman pancaindra siswa secara signifikan. Media ini menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa setelah digunakan. Oleh karena itu, game edukasi berbasis PowerPoint dan Wordwall dapat digunakan sebagai alternatif yang bagus untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS, terutama materi pancaindra. Studi ini menyarankan penggunaan PowerPoint dan Wordwall sebagai alat bantu pembelajaran yang kreatif dan interaktif.

ARTICLE INFO

Article history:

Received

05 August 2024

Revised

20 October 2024

Accepted

24 November 2024

Key Word

Research and Development, PPT Interaktif Berbasis Edu Games Wordwall, Hasil Belajar.

How to cite

<https://pusdikra-publishing.com/index.php/jsr>



This work is licensed under a
[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah aspek penting dalam kehidupan yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan individu. Pendidikan tidak hanya memberi manfaat bagi pribadi seseorang, tetapi juga bagi keluarga, masyarakat, dan negara. Melalui pendidikan, terbentuk individu yang berkualitas dan bertanggung jawab (Prihatiningsih & Setyaningtyas, 2018). Pendidikan menekankan pentingnya interaksi dinamis antara guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Dalam konteks ini, guru diharapkan untuk menjadi kreatif dan inovatif, sehingga pengalaman belajar menjadi lebih menarik dan efektif. (Afitri, K. D., & Arni, Y. 2022).

Saat siswa belajar ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS), itu adalah mata pelajaran yang sangat penting yang dapat membantu mereka menjadi orang yang baik dan menghargai negara. Oleh karena itu, belajar ilmu pengetahuan alam dan sosial sangat penting pada jenjang pendidikan sekolah dasar (Arni, Y., 2024). Pada materi konsep pancaindra membentuk dasar pemahaman mereka tentang fenomena alam dan dunia sekitar. Pancaindra terdiri dari kulit, lidah, hidung, mata, dan telinga (Darimi, 2017). Namun, pendekatan ceramah konvensional dan keterbatasan media pembelajaran seperti papan tulis sering menghambat proses pembelajaran. Media seperti WordWall dan Microsoft PowerPoint dapat meningkatkan interaksi dan hasil belajar siswa (Andriani & Wahyudi, 2016; Khaerunnisa et al., 2018; Gandasari & Pramudiani, 2021).

Game edukasi adalah permainan yang dirancang untuk mengajar dan diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan siswa (Larasati et al, 2023). Game edukasi dirancang untuk meningkatkan pemikiran dan meningkatkan konsentrasi siswa (Hardiningrum et al, 2024).

Hasil observasi menunjukkan bahwa hanya 9 dari 28 siswa di SDN 50 Palembang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Salah satu penyebab masalah ini adalah pembelajaran yang monoton dan tidak memiliki banyak variasi. Analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi adalah semua bagian dari model pembelajaran ADDIE. diusulkan sebagai upaya untuk meningkatkan prestasi akademik siswa (Sugihartini & Yudiana, 2018; Branch, dalam Batubara, 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis permainan pendidikan seperti WordWall dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa metode ini meningkatkan hasil belajar siswa (Permana & Putri, 2024). Diharapkan siswa lebih aktif dalam pembelajaran dengan menggunakan media yang menarik.

METODE PENELITIAN

Dengan menggunakan model ADDIE, desain penelitian dan pengembangan (R&D) ini terdiri dari lima tahap: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. (Novyanti et al., 2022).

1. Analisis: Tahap ini terdiri dari tiga analisis utama: analisis kebutuhan, analisis tujuan pembelajaran, dan analisis karakteristik siswa. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menentukan kebutuhan yang diperlukan untuk mendukung pembelajaran dengan baik.
2. Desain: Perancangan media game edukasi WordWall dilakukan dalam dua langkah: memilih media yang sesuai dan membuat rancangan awal media. Pada tahap ini, ide awal game edukasi disusun agar relevan dengan materi dan karakteristik siswa.

3. Pengembangan: Tahap ini mencakup proses pembuatan game edukasi WordWall yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan standar pembelajaran. Uji kelayakan dilakukan setelah produk dikembangkan untuk memastikan kualitas dan relevansi media.
4. Implementasi: Media pembelajaran dicoba pada siswa dengan uji coba skala kecil. Untuk mengumpulkan data, angket diberikan kepada siswa untuk mengukur respons mereka dan tingkat kepuasan mereka dengan media pembelajaran yang digunakan.
5. Evaluasi: Evaluasi dilakukan untuk mengukur seberapa efektif media pembelajaran dan seberapa sesuai dengan kebutuhan siswa. Hasil evaluasi akan berfungsi sebagai dasar untuk perbaikan dan pengembangan media lebih lanjut.

Penelitian ini melibatkan 28 siswa kelas IV dari SD Negeri 50 Palembang. Dari jumlah siswa tersebut, 28 mengikuti ujian lapangan, sedangkan 19 lainnya dipilih secara acak untuk ujian terbatas. Setelah data penelitian dikumpulkan melalui metode angket dan validasi, uji prasyarat hasil analisis digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian di kelas IV SD Negeri 50 Palembang menunjukkan bahwa pembelajaran materi pancaindra belum optimal karena guru tidak menggunakan media pembelajaran. Untuk mengatasi masalah ini, penggunaan PPT interaktif berbasis permainan edukasi WordWall diusulkan sebagai solusi. Media ini dirancang untuk memfasilitasi penyampaian informasi oleh guru dan meningkatkan antusiasme siswa dalam belajar. PPT interaktif tersebut dilengkapi dengan gambar bergerak serta evaluasi berbentuk permainan, sehingga diharapkan dapat menarik perhatian siswa.

Data kepraktisan media diperoleh dari angket yang diisi oleh guru dan siswa selama uji coba terbatas. Hasil angket menunjukkan bahwa persentase kepraktisan dari guru mencapai 80% dan dari siswa 90%, dengan rata-rata keseluruhan sebesar 85%. Pada pengujian mendalam, persentase kepraktisan guru adalah 83% dan siswa 90%, yang menghasilkan rata-rata 87%. Ini menunjukkan bahwa media PPT berbasis Edu Games WordWall sangat nyaman digunakan dalam pembelajaran.

Untuk mengevaluasi tingkat keefektifan materi pembelajaran, data hasil pretest dan posttest digunakan. Uji efektivitas terbatas pada 9 siswa menunjukkan skor ketuntasan pretest sebesar 50% dan posttest 100%. Pada pengujian mendalam yang melibatkan 19 siswa, skor pretest mencapai 55% dan posttest 100%. Hasil ini mengindikasikan bahwa materi pembelajaran yang dikembangkan sangat efektif, dengan rata-rata posttest mencapai 100%.

Spesifikasi produk media pembelajaran PPT interaktif berbasis game ini valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran IPAS, serta menggambarkan berbagai indera seperti mata, hidung, lidah, telinga, dan kulit. Media pembelajaran

berbasis WordWall dirancang untuk mendukung pembelajaran pancaindra, sehingga mendorong siswa agar lebih semangat dan aktif.

Tabel 1.
Desain Media

No	Tampilan Produk
1.	<p style="text-align: center;">Halaman Profil</p> 
2.	<p style="text-align: center;">Halaman materi</p>  <p style="text-align: center;">pancaindra</p> <p>panca indera adalah lima organ indera yang memungkinkan kita merasakan dunia di sekitar kita.</p> <p>Dengan bantuan panca Indera, kita bisa lebih mendalami dan memahami lingkungan sekitar kita.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Mata : Indra Penglihatan 2 kulit : Indra peraba 3 telinga: Indra pendengaran 4 hidung : Indra penciuman 5 lidah : Indra perasa <p style="text-align: center;">Indra penglihatan dan fungsinya</p> <p>indera penglihatan merupakan sah satu komponen panca indera. Mata merupakan organ utama yang terlibat dalam proses penglihatan. Sel cahaya di retina, yang disebut batang, bekerja sama untuk menangkap informasi visual.</p> <p>fungsi mata mirip dengan foto. Pupil, bagian berwarna hitam di tengah mata, seperti lubang pada kamera yang mengatur banyaknya cahaya yang masuk. Lensa yang terletak di dalam mata, memfokuskan cahaya ke bagian belakang mata disebut Retina mengandung sel khusus yang merespons cahaya dan mengirim pesan ke otak. Berkat mata kita, kita bisa melihat warna, bentuk dan ukuran benda di sekitar kita.</p> <p style="text-align: center;">Indra peraba dan fungsinya</p> <p>Indera peraba memungkinkan kita merasakan dan menekan kulit dan bagian tubuh lainnya.Sel-sel saraf taktil didistribusikan ke seluruh tubuh sehingga memberi kita gambaran yang jelas tentang dunia fisik di sekitar kita.</p> <p>kulit terdiri dari lima organ indera yang membentuk seluruh tubuh kita. Kulit melindungi tubuh dari benda asing dan membantunya merasakan sentuhan. Kulit juga membantu menjaga suhu tubuh agar Anda tetap nyaman. Saat kita menyentuh atau merasakan, kulit mengirimkan sinyal ke otak untuk memberi tahu kita tentang suhu, tekanan, dan sentuhan. Oleh karena itu, kulit memainkan peran penting dalam diri kita dan membantu kita merasakan dunia di sekitar kita.</p>

Indra pendengar dan fungsinya

Telinga kita memiliki struktur yang kompleks, termasuk koklea, gendang telinga, dan tulang-tulang pendengaran. Semua elemen ini bekerja sama mengubah gelombang menjadi sinyal yang dapat diinterpretasikan oleh otak.

Telinga adalah panca indera yang membantu kita memahami suara-suara di sekitar kita. Fungsi telinga mirip dengan a Telinga mempunyai tiga bagian utama: telinga luar, telinga, dan telinga dalam. telinga bagian luar menangkap suara dan membawanya ke tengah, tempat suara tersebut diubah menjadi getaran. Getaran ini kemudian dikirim ke telinga bagian dalam, yaitu koklea, bagian yang mengubah getaran tersebut menjadi dikirim ke otak.



Indra penciuman dan fungsinya

Penciuman adalah indera yang sering diabaikan namun memainkan peran penting dalam pengalaman kita. Hidung kita memiliki reseptor penciuman yang sensitif terhadap berbagai macam. Pada segmen ini, kita akan melihat bagaimana penciuman, termasuk mukosa hidung dan saraf penciuman, bekerja sama untuk mendeteksi bau.

Fungsi hidung mirip dengan fungsi penciuman. Hidung mengandung sel khusus yang dapat bereaksi terhadap berbagai bau. Saat kita menghirup udara melalui hidung, ini mengirimkan sinyal ke otak, dan otak dapat mengenalinya. Dengan bantuan hidung, kita dapat menikmati aroma makanan, bunga dan berbagai bau lain di sekitar kita.



Indra perasa dan fungsinya

Indera perasa memungkinkan kita mengapresiasi makanan dan minuman dengan cara yang unik. Lidah dan kuncup pengecap bekerja sama untuk merasakan, membedakan manis, asam, asin dan pahit.

Lidah merupakan organ panca indera yang membantu dalam mengecap rasa makanan. Lidah mempunyai ribuan pengecap, yaitu rambut-rambut kecil yang merespons rasa. Saat kita makan atau minum, kuncup pengecap di lidah mengirimkan pesan ke otak tentang rasa makanan atau minuman tersebut. Dengan bantuan lidah kita dapat merasakan rasa yang berbeda-beda seperti manis, asam, asin dan pahit.



4.

Soal Games Wordwall

Open the box
panca indra

1 2 3
START
4 5

Tap each box in turn to open them up and reveal the item inside.





Keunggulan media ini antara lain adalah adanya animasi yang memudahkan pemahaman materi, kemampuan untuk digunakan siswa belajar mandiri di rumah, penyajian yang menarik dengan animasi dan pertanyaan, serta hasil evaluasi yang otomatis tanpa perlu penilaian manual oleh guru. Namun, terdapat beberapa kelemahan, seperti kebutuhan keterampilan dalam merancang tata letak yang menarik, proses pembuatan konten yang memerlukan ide-ide kreatif, dan waktu yang cukup lama untuk pengaturan yang tepat.

Faktor-faktor pendukung penerapan media ini mencakup kesenangan siswa menggunakan media pembelajaran yang lebih mudah dipahami, ketertarikan terhadap cara penggunaan media, dan tingkat antusiasme siswa yang tinggi selama pembelajaran. Di sisi lain, faktor penghambatnya adalah waktu yang diperlukan untuk membuat tampilan yang menarik, kurangnya pemahaman guru terkait teknologi, dan terbatasnya jumlah Chromebook yang tersedia di sekolah.

KESIMPULAN

Hasil penelitian tentang pengembangan materi pembelajaran PowerPoint (PPT) interaktif berbasis permainan edukasi WordWall di Kelas IV SD Negeri 50 Palembang menunjukkan bahwa alat ini berguna dan efektif selama proses pembelajaran. Dengan persentase ini, media pembelajaran interaktif PPT berbasis WordWall memenuhi kriteria hasil pretest. Pada uji coba terbatas, angket guru memperoleh 80% dan angket siswa 90%, dengan rata-rata keseluruhan 85%; pada uji coba mendalam, angket guru memperoleh 83% dan angket siswa 90%, dengan rata-rata keseluruhan 87%. Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran PPT interaktif berbasis WordWall tergolong sangat efektif dan memenuhi persyaratan praktis untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Afitri, K. D., & Arni, Y. (2022, December). implementasi model pembelajaran make a match untuk meningkatkan hasil belajar siswa. in seminar nasional program pascasarjana universitas pgri Palembang (Vol. 1, pp. 102-108).
- Andriani, M. R., & Wahyudi. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Interaktif Melalui Pendekatan Saintifik untuk Pembelajaran Tematik Integratif Siswa Kelas 2 SDN Bergas Kidul 03 Kabupaten Semarang, *Scholaria*, 6(1), 143-158
- Arni, Y., Sintia, B., Wandira, Z. U., & Wulandari, S. (2024). The Effect of Flash Card Media on Student Learning Outcomes in Social Studies Subjects. *ALACRITY: Journal of Education*, 38-48.
- Batubara, H. H. (2021). Media pembelajaran digital. PT Remaja Rosdakarya,
- Darimi, 1. (2017). Teknologi Informasi dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Efektif. *Cyberspace*, 1(2), 111-121.
- Gandasari, P., & Pramudiani, P. (2021). Pengaruh aplikasi wordwall terhadap Motivasi belajar IPA siswa di sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 3689-3696.
- Hardiningrum, Andini, et al. "Pengembangan Media Pembelajaran Digital: Pelatihan Game Edukasi Wordwall untuk Guru PAUD di Surabaya." *Indonesia Berdaya* 5.3 (2024): 953-960.
- Khaerunnisa, F., Sunarjan, Y., & Atmaja, H. T. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Power Point Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Bumiayu Tahun Ajaran 2017/2018, *Indonesian Journal of History Education*, 6(1), 31-41.
- Larasati, Putti, Ida Bagus Putrayasa, and I. Nengah Martha. "Pemanfaatan Media Wordwall. net Sebagai Media Evaluasi dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia." *Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia* 3.3 (2023): 395-412.
- Novyanti, N., Dewi, H. I., & Winata, W. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Kreativitas Kognitif Anak Pada Pelajaran Bahasa Inggris. *Instruksional*, 4(1).
- Permana, E. P., & Putri, K. E. (2024). pengembangan ppt interaktif berbasis edu games wordwall pada materi tata surya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas vi sdn pakunden 1. *Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 2(6), 234-250.
- Prihatiningsih, E. & Setyaningsih, E.W. (2018). Pengaruh penerapan model pembelajaran picture and picture dan model make a match terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 4 (1),1-14
- Sugihartini,N., & Yudiana, K. (2018) ADDIE sebagai model pengembangan media instruksional edukatif (MIE) mata kuliah kurikulum dan pengajaran. *Jurnal Pendidikan Theknologi Dan Kejuruan*, 15(2)
- Uno, Hamzah B, dkk. (2018). Pengembangan Kurikulum Rekayasa Pedagogik dalam Pembelajaran. Depok: PT Rajagrafindo Persada