

Pengembangan Media Pembelajaran *Educandygame* untuk Meningkatkan Pemahaman Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Siswa Sekolah Dasar

Maria Yudita Oes^{a,1}, Triwahyudianto^{a,2*}, Suwito^{a,3}, Nurul Ain^{a,4}

^a Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia

² triwahyudianto@unikama.ac.id*

*korespondensi penulis

Informasi artikel

: **ABSTRAK**

Received: 7 Maret 2024;

Revised: 18 Maret 2024;

Accepted: 26 Maret 2024.

Kata-kata kunci:

Media Pembelajaran;

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial;

Game Educandy;

Sekolah Dasar.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mendeskripsikan kelayakan permainan edukatif dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan materi "Tumbuhan Sebagai Sumber Kehidupan di Bumi" di kelas IV Sekolah Dasar Negeri Bandungrejosari 3, 2) Mendeskripsikan kepraktisan penggunaan permainan edukatif lingkungan hidup dalam pembelajaran IPA di kelas IV Sekolah Dasar Negeri Bandungrejosari 3, dan 3) Mendeskripsikan keefektifan permainan edukatif lingkungan hidup dalam pembelajaran IPA di kelas IV Sekolah Dasar Negeri Bandungrejosari 3. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan, dengan menerapkan model Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation (ADDIE), yang mencakup lima tahap: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Bandungrejosari 3. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang divalidasi oleh ahli materi, ahli bahasa, ahli media, serta guru kelas IV. Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan kelayakan yang tinggi (materi 90%, bahasa 84,37%, media 91,66%), kepraktisan yang baik (guru 95%, siswa 83,90%), serta efektivitas yang sangat baik dengan hasil belajar siswa mencapai 97,91%. Permainan edukatif lingkungan hidup Educandy dinyatakan sangat layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPA.

ABSTRACT

Keywords:

Learning Media;

Natural and Social Sciences;

Educandygame;

Elementary School.

Development of Educandygame Learning Media to Enhance Understanding of Natural and Social Sciences for Elementary School Students. This study aims to: 1) Describe the feasibility of educational games in teaching Science with the material "Plants as Sources of Life on Earth" for fourth-grade students at Bandungrejosari 3 Elementary School, 2) Describe the practicality of using environmental educational games in Science instruction for the same material and grade level, and 3) Describe the effectiveness of these educational games in Science instruction for the same material and grade level. The research employs a development study method using the Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation (ADDIE) model, which includes five stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation. The subjects of this study are fourth-grade students at Bandungrejosari 3 Elementary School. Data were collected using questionnaires validated by experts in content, language, and media, as well as by the fourth-grade teacher. Data analysis was conducted qualitatively and quantitatively. The results indicate high feasibility (content 90%, language 84.37%, media 91.66%), good practicality (teacher 95%, students 83.90%), and very high effectiveness with student learning outcomes at 97.91%. The environmental educational game Educandy is deemed highly feasible and effective for use in Science instruction.

Copyright © 2024 (Maria Yudita Oes, dkk). All Right Reserved

How to Cite : Oes, M. Y., Triwahyudianto, T., Suwito, S., & Ain, N. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Educandygame untuk Meningkatkan Pemahaman Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Siswa Sekolah Dasar. *Didactica : Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 16–20.
<https://doi.org/10.56393/didactica.v4i1.2428>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Allows readers to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of its articles and allow readers to use them for any other lawful purpose. The journal hold the copyright.

Pendahuluan

Educandy adalah contoh software game online yang bisa digunakan menjadi sarana belajar-mengajar. Permainan Educandy merupakan permainan pilihan ganda yang tugas utamanya adalah menyelesaikan kuis yang terdiri dari 10 soal, yang peserta diberikan waktu untuk menjawab dan hanya dapat memilih satu jawaban. Apabila seseorang memberikan jawaban benar, mereka berhak memperoleh poin untuk setiap pertanyaan permainan. Setiap pertanyaan dicatat di layar terakhir. Peserta mendapat nilai tinggi jika menjawab semua pertanyaan dengan benar. Permainan ini dimainkan melalui telepon genggam atau komputer dan laptop (Pratami et al., 2017) Media belajar adalah instrumen yang menerangkan bagian-bagian dari gabungan kurikulum yang sulit dijabarkan lisan (Musfiqon, 2012). Dengan kata lain media belajar bisa digunakan menjadi sarana utama pada ketika kegiatan belajar mengajar atau sebagai pelengkap. Lingkungan belajar kamus sering kali digabungkan dengan lingkungan belajar. Secara konseptual, terdapat perbedaan mendasar antara keduanya.

Belajar dari media, atau belajar dari media, menitikberatkan pada pembelajaran dengan menggunakan media dan instrumen yang dimanfaatkan guna mendistribusikan materi belajar. Sedangkan media pendidikan adalah media pembelajaran dan pengetahuan, bukan benda atau materi pembelajaran (UNESCO, 2006) Software Educandy amat sesuai digunakan pada kelas. Berdasarkan hasil studi terdahulu, Educandy adalah salah satu software games vocab yang bisa seluruh orang termasuk pelajar mainkan bersama, sebab fitur-fitur yang ada pada Educandy praktis untuk digunakan (Maimunah dan Cinantya, 2021; Ulya, 2021). Temuan lain menunjukkan bahwa permainan edukatif mempunyai dampak yang besar atas optimalisasi pencapaian belajar siswa (Hermawan et al., 2017; Miluningtias dan Shofiyah, 2021; Oktariyanti et al., 2021). Diketahui bahwa software Educandy bisa mendukung peningkatan motivasi murid untuk belajar. Layar dengan warna mampu membuat siswa tertarik guna belajar sekaligus bermain, dimana hal tersebut mampu meningkatkan semangat siswa pada pembelajaran dan mempermudah pemahaman materi pembelajaran, serta siswa juga dapat mencapai prestasi belajar yang baik. Belum ada penelitian tentang pemakaian Educandy serta pengaruhnya atas semangat dan prestasi akademik siswa, namun tumbuhan memiliki peran sebagai sumber makanan bagi manusia dan hewan. Hal ini juga berperan penting dalam ketersediaan udara yang kita hirup. Bisa dijelaskan bahwasanya tumbuhan memiliki peranan yang amat krusial di muka bumi. Target Pembelajaran 1. Mengenali bagian-bagian tubuh tumbuhan dan menjelaskan kegunaannya. dua menjelaskan proses fotosintesis dan menjelaskan pentingnya proses ini bagi makhluk hidup. tiga Buatlah simulasi siklus hidup tumbuhan dengan menggunakan diagram atau alat sederhana. Topik A Bagian Tubuh Tumbuhan Kegiatan IPA di sekolah khususnya di kelas dasar (MI/SD) biasanya hanya menggunakan strategi pembelajaran pengantar.

Taktik perkenalan adalah taktik mengajar yang berpusat pada guru yang terus mengikuti proses pembelajaran secara berurutan, dimulai dengan guru menjelaskan materi, mengajukan tanya jawab, dan mengevaluasi dengan soal latihan di akhir pembelajaran. Selain itu, guru kurang memperhatikan pemilihan dan penggunaan keterampilan manajemen pembelajaran, dan kurangnya penggunaan metode pengajaran menurunkan kesadaran siswa terhadap materi yang dipelajari. Benar bahwa ketidaklengkapan atau pemahaman siswa terhadap suatu mata pelajaran justru mempengaruhi nilai (jauh KKM) Terdapat perbedaan pemanfaatan tantangan diatas dalam pembelajaran IPA dan IPA, guru kelas MI IV SDN Bandungrejosar, tiga orang pendidik dalam kegiatan pembelajaran khususnya pada pembelajaran administrasi IPA dan seni yang pada umumnya berbeda dengan guru adalah pembelajaran aktif menggunakan taktik (strategi belajar aktif) dengan menggunakan taktik pembelajaran aktif, kegiatan pembelajaran IPA menyenangkan tidak membosankan, materi lebih cepat dipahami dan tentunya siswa. menjadi lebih aktif di kelas. Terakhir, mengetahui sains membuat pembelajaran berkelanjutan menjadi lebih baik, lebih mudah, dan menyenangkan.

Metode

Penelitian ini bertujuan menghasilkan produk media belajar interaktif peninggalan sejarah. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Bandungrejosar 3. Instrumen yang digunakan adalah Angket untuk mengukur kelayakan dan kepraktisan media, wawancara dan observasi digunakan untuk analisis kebutuhan dan merekam pelaksanaan pembelajaran menggunakan media yang telah dikembangkan. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis data dari hasil angket, sedangkan analisis data kualitatif untuk menganalisis data dari hasil wawancara dan observasi. Penelitian ini menggunakan metode ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation). Langkah pembelajaran ADDIE terdiri dari: 1) Analisis. yang dilakukan mencakup: analisa kurikulum, analisa sifat mendasar guru SD, analisa sifat mendasar guru sekolah dasar pelajar, analisa media massa serta penggunaannya pada pendidikan, 2) Design : pendefinisian kurikulum yang diajarkan, alat penilaian serta sumber daya, 3) Development : produksi media berdasarkan model yang dirancang dan review media bersama pakar serta konten, 4) Impelmentation dilakukan melalui eksperimen guna mengidentifikasi pencapaian media yang ditargetkan guru dan murid, 5) Evaluation : dilakukan evaluasi dan perbaikan terhadap produk yang dikembangkan.

Hasil dan pembahasan

Game *Educandy* yang dikembangkan dalam studi ini merupakan sebuah produk pembelajaran berbasis game yang dirancang menggunakan model pengembangan ADDIE, yang meliputi lima tahap utama: Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Pada tahap desain, perancangan isi produk dilakukan menggunakan Microsoft Word 2013, sedangkan pembuatan game ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Unity 3D. Game ini dirancang untuk menampilkan gambar-gambar dan soal-soal yang relevan dengan tema pembelajaran yang diajarkan. *Educandy* juga memiliki manfaat dalam memperjelas penyajian soal-soal, mengatasi keterbatasan ruang, daya indra, maupun durasi, serta meningkatkan partisipasi siswa yang kurang aktif (Sadiman dkk., 2010:17-18).

Kelayakan game *Educandy* diuji melalui proses validasi yang melibatkan pakar materi, pakar bahasa, dan pakar media. Setiap masukan dari para pakar ini kemudian diintegrasikan untuk memperbaiki game, sehingga produk akhir yang dihasilkan memenuhi standar validitas yang sesuai untuk digunakan oleh siswa kelas IV di SDN Bandungrejosari 3. Validasi dilakukan dengan menghitung presentase kevalidan menggunakan rumus yang telah dipaparkan pada BAB III, dimana hasil validasi menunjukkan bahwa game ini memiliki keunggulan dalam hal kemudahan operasi dan sistematis dalam mendukung proses belajar siswa (Munir, 2008).

Hasil dari validasi menunjukkan bahwa dari sisi materi, game *Educandy* memperoleh persentase kevalidan sebesar 90%, yang dikategorikan sebagai “valid atau layak”. Dari sisi bahasa, game ini memperoleh persentase kevalidan sebesar 84,37%, juga dengan kategori “valid atau layak”. Sementara dari sisi media, persentase kevalidan yang diperoleh adalah 91,66%, yang juga berada dalam kategori “valid atau layak”. Dengan demikian, secara keseluruhan game *Educandy* dinyatakan layak digunakan, karena telah memenuhi standar validitas dari segi materi, bahasa, dan media.

Aspek kepraktisan dari game *Educandy* juga telah dievaluasi, terutama oleh praktisi pendidikan, yaitu guru kelas IV di SDN Bandungrejosari. Hasil dari evaluasi ini, ditambah dengan respon siswa yang diperoleh melalui lembar penilaian, menunjukkan bahwa game ini tergolong dalam kategori “sangat praktis”. Respon siswa menunjukkan skor sebesar 83,90%, yang mengindikasikan bahwa game *Educandy* sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil validasi serta respon dari siswa dan praktisi, dapat disimpulkan bahwa game *Educandy* ini sangat praktis dan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran. Azhar (2002) menjelaskan bahwa media pembelajaran seperti *Educandy* dapat mempertegas penyajian materi, informasi, atau pesan yang berfungsi untuk mengoptimalkan kegiatan dan prestasi belajar siswa. Lebih

jauh, selain mengoptimalkan prestasi akademik, game Educandy juga mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, sebagaimana dibuktikan oleh studi yang dilakukan oleh Retnosari dkk. (2016).

Game Educandy yang dikembangkan memiliki karakteristik interaktif dan mudah dioperasikan di mana saja, yang memungkinkan siswa untuk berinteraksi langsung dengan soal-soal yang ada di dalam media. Penggunaan game Educandy dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada materi tumbuhan sebagai sumber kehidupan di bumi, terbukti mampu meningkatkan keaktifan belajar siswa. Studi lain yang dilakukan oleh Fauziah dkk. (2016) menunjukkan bahwa pemanfaatan game Educandy telah terbukti mampu meningkatkan semangat dan prestasi siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian Nurlaela dkk. (2016) yang juga menunjukkan efisiensi dalam penggunaan media game Educandy untuk mengoptimalkan prestasi belajar siswa.

Untuk menciptakan game Educandy yang efektif, peran pendidik sangat krusial, terutama dalam mengembangkan aplikasi game Educandy yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran (Babiker, 2015). Keefektifan dari game Educandy yang dikembangkan dalam studi ini juga telah dibuktikan melalui hasil tes siswa di SDN Bandungrejosari 3, di mana dari 20 peserta yang mengikuti tes, diperoleh nilai rata-rata sebesar 96,87%, yang tergolong dalam kategori “sangat efektif”.

Secara keseluruhan, game Educandy tidak hanya layak dan praktis digunakan, tetapi juga efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan prestasi siswa. Penggunaan game ini dalam lingkungan pendidikan dasar seperti SDN Bandungrejosari 3 membuktikan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap keterlibatan dan hasil belajar siswa.

Simpulan

Penelitian Pengembangan Game Educandy Dalam Pembelajaran IPAS Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Kelas IV SDN Bandungrejosari 3 dapat disimpulkan bahwa “Game Educandy Dalam Pembelajaran IPAS Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Kelas IV di SDN Bandungrejosari 3” yang di kembangkan dapat meningkatkan minat belajar siswa, apalagi siswa sekarang tidak terlepas dengan smartphone. Media berisi kumpulan soal kuis dapat mendukung siswa dalam belajar secara mandiri. Model pengembangan yang digmanfaatkan oleh peneliti adalah model ADDIE yang terdiri dari lima fase, yaitu Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Kelayakan game educandy dapat dinilai melalui evaluasi dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Penilaian ahli materi mencapai presentase 90% dengan kategori "Layak". Penilaian ahli bahasa mendapat presentase 84,37% dengan kategori "Layak". Penilaian dari ahli media mencapai presentase 91,66% dengan kategori "Layak". Berdasarkan penilaian dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media, game educandy yang di kembangkan “Layak” untuk di gunakan. Kepraktisan game educandy dapat di lihat dari hasil oleh ahli praktisi (guru kelas IV dan siswa kelas IV). Hasil yang di peroleh mendapatkan presentase dari ahli praktisi 95% dengan kategori “Sangat Praktis”. Hasil dari siswa kelas IV mendapat presentase 83,90% dengan kategori “Sangat Layak”. Berdasarkan hasil yang di peroleh dari ahli praktisi dan calon pengguna (siswa kelas IV) game educandy yang di kembangkan “Sangat Praktis” untuk di gunakan. Keefektifan game educandy di peroleh dari hasil tes siswa SDN Bandungrejosari 3. Hasil tes pada 20 peserta memperoleh nilai rata-rata 97,91% dengan kategori “Sangat efektif”..

Referensi

- Agung, L., & Wahyuni, S. (2013). *Perencanaan Pembelajaran Sejarah*. Yogyakarta: Penerbit Ombak
Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Grava Media
Fathurrohman, Pupuh & Sutikno, S. (2014). *Strategi belajar mengajar*. Bandung: PT Refika Aditama
Gafur, A. (2012). *Desain Pembelajaran*. Yogyakarta: Ombak Dua
Indriana, D. (2011). *Ragam Alat Bantu Media Pembelajaran*. Yogyakarta: DIVA press.
Kuntowijoyo. (2013). *Pengantar Ilmu Sejarah*. Yogyakarta: Tiara Wacana

- Rusman, D. (2012). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Susilana, Rudi., Riyana, Cepi. 2009. *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan dan penilaian*. Bandung: Wacana Prima.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, W. (2012). *Media Komunikasi Pembelajaran*, Jakarta: Pranada media group.
- Sitiatava Rizema, P. (2013). *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis educandy*. Yogyakarta: DIVA press.
- Sumiharsono, Rudy. & Hasanah, Hisbiyatul. 2017. *Media Pembelajaran: Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru dan Calon Pendidik*. Jember: Pustaka Abadi.
- Winarmo. (2009). *Teknik Multimedia Pembelajaran*. Yogyakarta: Genius Prima Media.
- Yoran, Angela Mariana. 2013. *Lernetui Als Lernmedien Des Deutschen Wortschatz Für Die Lesefertigkeit In*
- Yumarlin, MZ. (2013). Pengembangan Permainan Ular Tangga. *Jurnal Teknik*, 3, 75-84.