

Pemanfaatan Media G Develop Untuk Membuat Game Edukasi Di SMA Negeri 1 Pekanbaru

Muhammad Zidhan

Universitas Muhammadiyah Riau

Finanta Okmayura

Universitas Muhammadiyah Riau

Ahmad Khaidir

Universitas Muhammadiyah Riau

Address : Jl. Tuanku Tambusai, Pekanbaru, 28294 Riau, telp. 0761 35008

Corresponding author : zidhanmuhamad18@gmail.com

Abstract: *The use of G Develop in the context of education is still limited. Some of the obstacles that may be faced in utilizing G Develop to create educational games at SMA Negeri 1 Pekanbaru include, Teachers do not have sufficient knowledge and skills in using G Develop as learning media. This research will use a qualitative approach with a case study research design. This approach was chosen to gain an in-depth understanding of the process of creating educational games using G Develop and its impact on learning at SMA Negeri 1 Pekanbaru. Educational games have been successfully developed using G Develop in accordance with the applicable curriculum at SMA Negeri 1 Pekanbaru. This game is designed to strengthen the understanding of certain subject concepts and increase students' interest and motivation to learn. The final evaluation shows that the educational game has successfully achieved the learning objectives set. Students showed high interest and motivation in using this game as an additional learning tool. It is recommended to develop more educational games that cover various subjects taught at SMA Negeri 1 Pekanbaru. This will allow more students to access learning materials through an engaging approach. Teachers need to be given further training in the use of G Develop and the integration of educational games into the learning process.*

Keywords: *G Develop, Educational Game, Learning Media*

Abstrak. Penggunaan G Develop dalam konteks pendidikan masih terbatas. Beberapa kendala yang mungkin dihadapi dalam pemanfaatan G Develop untuk membuat game edukasi di SMA Negeri 1 Pekanbaru meliputi, Guru-guru belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup dalam menggunakan G Develop sebagai media pembelajaran. Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain penelitian studi kasus. Pendekatan ini dipilih untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang proses pembuatan game edukasi menggunakan G Develop dan dampaknya terhadap pembelajaran di SMA Negeri 1 Pekanbaru. Game edukasi telah berhasil dikembangkan menggunakan G Develop sesuai dengan kurikulum yang berlaku di SMA Negeri 1 Pekanbaru. Game ini dirancang untuk memperkuat pemahaman konsep-konsep pelajaran tertentu dan meningkatkan minat serta motivasi belajar siswa. Evaluasi akhir menunjukkan bahwa game edukasi telah berhasil mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Siswa menunjukkan minat dan motivasi yang tinggi dalam menggunakan game ini sebagai sarana pembelajaran tambahan. Disarankan untuk mengembangkan lebih banyak game edukasi yang mencakup berbagai mata pelajaran yang diajarkan di SMA Negeri 1 Pekanbaru. Hal ini akan memungkinkan lebih banyak siswa untuk mengakses materi pembelajaran melalui pendekatan yang menarik. Guru perlu diberikan pelatihan lebih lanjut dalam penggunaan G Develop dan integrasi game edukasi ke dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: G Develop, Game Edukasi, Media Pembelajaran

LATAR BELAKANG

Dalam Pendidikan di SMA Negeri 1 Pekanbaru dan di banyak institusi pendidikan lainnya membutuhkan terobosan dalam metode pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Perkembangan teknologi memberikan peluang besar untuk memanfaatkan media

Received: February 29, 2024; Accepted: March 18, 2024; Published: April 30, 2024

* Muhammad Zidhan, zidhanmuhamad18@gmail.com

pembelajaran yang inovatif, seperti pengembangan game edukasi. G Develop, sebagai salah satu platform pengembangan game yang user-friendly (Gabriel Elías Chanchí et al., 2019), menawarkan potensi besar untuk mengintegrasikan pembelajaran berbasis game ke dalam kurikulum sekolah (Putra et al., 2023).

Namun, saat ini, penggunaan G Develop dalam konteks pendidikan masih terbatas. Beberapa kendala yang mungkin dihadapi dalam pemanfaatan G Develop untuk membuat game edukasi di SMA Negeri 1 Pekanbaru meliputi, Guru-guru mungkin belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup dalam menggunakan G Develop sebagai media pembelajaran. Mereka mungkin memerlukan pelatihan dan dukungan tambahan untuk dapat mengintegrasikan teknologi ini dengan efektif dalam proses pembelajaran. Sekolah mengalami keterbatasan dalam sumber daya teknologi seperti komputer dan koneksi internet yang diperlukan untuk menjalankan G Develop dengan lancar. Hal ini dapat menghambat implementasi pembelajaran berbasis game di kelas.

Penting bagi pembuat kebijakan pendidikan untuk memastikan bahwa penggunaan media (Okmayura et al., 2023) seperti game edukasi melengkapi dan mendukung tujuan kurikulum. Oleh karena itu, perlu adanya pemahaman yang mendalam tentang bagaimana integrasi G Develop dapat menyesuaikan diri dengan struktur kurikulum yang ada. Diperlukan penelitian yang mendalam untuk mengevaluasi seberapa efektif penggunaan game edukasi yang dibuat dengan G Develop dalam meningkatkan pemahaman dan prestasi siswa. Evaluasi ini dapat memberikan wawasan yang berharga tentang keberhasilan dan kebutuhan peningkatan dalam implementasi teknologi ini dalam konteks pendidikan.

Dengan memperhatikan kendala-kendala tersebut, penelitian tentang pemanfaatan G Develop untuk membuat game edukasi di SMA Negeri 1 Pekanbaru menjadi penting untuk dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang potensi dan tantangan dalam mengintegrasikan pembelajaran berbasis game ke dalam kurikulum sekolah, serta memberikan kontribusi dalam pengembangan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif.

KAJIAN TEORITIS

Menurut penelitian (Arsyad et al., 2022) Praktikalitas gim edukasi ditentukan berdasarkan uji coba produk serta respon guru dan peserta didik terhadap gim edukasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat (83%) peserta didik yang setuju bahwa penggunaan gim edukasi sebagai media pembelajaran dapat mempermudah mereka dalam memahami materi pembelajaran IPA. Selain itu, berdasarkan hasil validasi menunjukkan

penilaian guru terhadap produk diatas 80% yang menunjukkan bahwa produk layak digunakan dalam pembelajaran. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan Gim Edukasi berbasis Gdevelop dinilai sangat praktis dalam penggunaannya.

Menurut penelitian (Swandi et al., 2023) dapat disimpulkan bahwa Gim edukasi yang dikembangkan menggunakan aplikasi Gdevelop dinyatakan valid dan layak digunakan dalam pembelajaran. Media pembelajaran ini memiliki karakteristik yaitu komunikatif, interaktif, efisien dalam waktu, mudah digunakan, menarik, menyesuaikan dengan gaya belajar peserta didik, dan mengintegrasikan proses belajar dengan permainan. Implementasi pembelajaran dengan gim edukasi pada sekolah dasar terbukti efektif diterapkan dalam pembelajaran dan mampu meningkatkan penguasaan konsep belajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain penelitian studi kasus. Pendekatan ini dipilih untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam (Sugiyono, 2022) tentang proses pembuatan game edukasi menggunakan G Develop dan dampaknya terhadap pembelajaran di SMA Negeri 1 Pekanbaru.

1. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah siswa dan guru di SMA Negeri 1 Pekanbaru yang terlibat dalam penggunaan G Develop untuk membuat game edukasi. Sampel dipilih secara purposive, dengan mempertimbangkan keberagaman latar belakang dan pengalaman(Lenaini et al., 2021).

2. Teknik Pengumpulan Data

- a) Observasi: Observasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk memahami interaksi antara guru dan siswa serta proses pembuatan game menggunakan G Develop.
- b) Wawancara: Wawancara akan dilakukan dengan guru dan siswa terlibat untuk mendapatkan pemahaman lebih mendalam tentang pengalaman mereka dalam menggunakan G Develop.
- c) Analisis Dokumen: Dokumen-dokumen seperti catatan pembelajaran, hasil karya siswa, dan materi pembelajaran akan dianalisis untuk melengkapi pemahaman tentang penggunaan G Develop.

3. Pelaksanaan Penelitian

- a) Guru yang terlibat akan menerima pelatihan tentang penggunaan G Develop dalam pembuatan game edukasi.

- b) Guru akan memandu siswa dalam pembuatan game edukasi menggunakan G Develop sesuai dengan materi yang telah disiapkan.
- c) Peneliti akan melakukan observasi selama proses pembelajaran untuk mencatat interaksi dan dinamika kelas.

4. Analisis Data

- a) Transkripsi: Wawancara akan direkam dan ditranskripsi secara rinci.
- b) Kategorisasi: Data akan dikategorikan sesuai dengan tema-tema yang muncul selama analisis.
- c) Analisis Tematik: Data akan dianalisis menggunakan pendekatan analisis tematik untuk mengidentifikasi pola, tema, dan hubungan antar data.

5. Validasi

- a) Triangulasi: Validitas data akan diperkuat melalui triangulasi data, yaitu membandingkan temuan dari berbagai sumber data (Nugraha, 2023).
- b) Peer Debriefing: Temuan akan dibahas dengan rekan peneliti atau ahli untuk memastikan keakuratan interpretasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Game edukasi telah berhasil dikembangkan menggunakan G Develop sesuai dengan kurikulum yang berlaku di SMA Negeri 1 Pekanbaru. Game ini dirancang untuk memperkuat pemahaman konsep-konsep pelajaran tertentu dan meningkatkan minat serta motivasi belajar siswa.

Hasil pengujian awal menunjukkan beberapa masalah teknis seperti bug atau kesalahan dalam fitur gameplay tertentu. Selain itu, beberapa masukan dari pengguna juga mengarah pada perlunya penyesuaian konten game agar lebih sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di sekolah. Berdasarkan hasil pengujian awal, game edukasi direvisi dan diperbaiki. Perubahan yang dilakukan meliputi perbaikan bug, penyesuaian level kesulitan, penambahan fitur interaktif, dan peningkatan kualitas grafis.



Gambar 1. Proses Pembelajaran Menggunakan Media G Develop

Setelah revisi dilakukan, game edukasi menjalani pengujian lanjutan dengan melibatkan lebih banyak siswa dan guru di SMA Negeri 1 Pekanbaru. Hasil pengujian lanjutan menunjukkan bahwa game telah mengalami peningkatan yang signifikan dalam hal kualitas dan keterlibatan pengguna.

Evaluasi akhir menunjukkan bahwa game edukasi telah berhasil mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Siswa menunjukkan minat dan motivasi yang tinggi dalam menggunakan game ini sebagai sarana pembelajaran tambahan. Selain itu, guru juga mengakui nilai tambah dari game ini dalam mendukung proses pembelajaran di kelas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa G Develop merupakan platform yang efektif dalam pengembangan game edukasi di lingkungan SMA Negeri 1 Pekanbaru. Penggunaan G Develop memungkinkan pengembangan game yang interaktif dan menarik tanpa memerlukan keterampilan pemrograman yang tinggi. Proses pengujian awal dan pengujian lanjutan sangat penting dalam mengidentifikasi dan memperbaiki masalah yang ada dalam game. Revisi dan perbaikan yang dilakukan berdasarkan masukan dari pengguna menjadi kunci dalam meningkatkan kualitas dan keterlibatan game.

Game edukasi yang dikembangkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran di SMA Negeri 1 Pekanbaru. Dengan memanfaatkan teknologi seperti game, pembelajaran menjadi lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan minat serta kebutuhan siswa.

Hasil penelitian ini memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan game edukasi lebih lanjut di SMA Negeri 1 Pekanbaru maupun di institusi pendidikan lainnya. Pengembangan game edukasi yang berfokus pada kebutuhan dan karakteristik siswa dapat menjadi salah satu strategi inovatif dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan Penggunaan G Develop sebagai media untuk pembuatan game edukasi terbukti berhasil dalam konteks SMA Negeri 1 Pekanbaru. Game yang dikembangkan mampu memperkuat pemahaman konsep-konsep pembelajaran dan meningkatkan minat serta motivasi belajar siswa. Proses pengujian awal dan lanjutan, serta perbaikan yang dilakukan berdasarkan masukan dari pengguna, menjadi kunci keberhasilan dalam meningkatkan kualitas dan keterlibatan game edukasi. Game edukasi dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran di SMA Negeri 1 Pekanbaru. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran, seperti game, dapat membuat pembelajaran lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan minat serta kebutuhan siswa.

Saran dalam pengembangan selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan lebih banyak game edukasi yang mencakup berbagai mata pelajaran yang diajarkan di SMA Negeri 1 Pekanbaru. Hal ini akan memungkinkan lebih banyak siswa untuk mengakses materi pembelajaran melalui pendekatan yang menarik. Guru perlu diberikan pelatihan lebih lanjut dalam penggunaan G Develop dan integrasi game edukasi ke dalam proses pembelajaran. Pelatihan ini akan membantu guru dalam memanfaatkan potensi game edukasi secara optimal untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Dalam pengembangan selanjutnya, perlu dipertimbangkan untuk mengembangkan konten game edukasi yang lebih interaktif dan mendalam. Fitur-fitur seperti penyesuaian level kesulitan, sistem reward, dan feedback yang dinamis dapat membuat pengalaman belajar siswa menjadi lebih menarik dan memuaskan.

Penting untuk terus melakukan evaluasi terhadap game edukasi yang dikembangkan, baik secara internal maupun eksternal. Evaluasi ini dapat membantu dalam mengetahui efektivitas game, mendapatkan masukan dari pengguna, dan memperbaiki game secara berkala untuk meningkatkan kualitasnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak sekolah, khususnya kepada Kepala Sekolah dan seluruh staf pengajar di SMA Negeri 1 Pekanbaru, atas izin, dukungan, dan partisipasi mereka dalam penelitian ini. Tanpa dukungan mereka, penelitian ini tidak akan berhasil. Terima kasih juga kepada siswa-siswa yang telah bersedia menjadi partisipan dalam pengujian dan evaluasi game edukasi yang telah dikembangkan. Kontribusi dan masukan dari siswa sangat berharga dalam meningkatkan kualitas game edukasi tersebut.

Kami juga ingin menyampaikan terima kasih kepada orang tua atau wali murid atas dukungan dan persetujuan mereka untuk melibatkan anak-anak mereka dalam penelitian ini. Tidak lupa, kami juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh tim peneliti yang telah bekerja keras dalam mengembangkan game edukasi dan menyusun laporan penelitian ini dengan seksama.

Terakhir, tetapi tidak kalah pentingnya, kami berterima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat-Nya yang telah mengiringi setiap langkah kami dalam penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat yang nyata bagi dunia pendidikan dan masyarakat pada umumnya. Sekali lagi, terima kasih atas semua dukungan dan kerjasamanya.

DAFTAR REFERENSI

- Arsyad, S. N., Swandi, A., Devi, Y. N., Rahmadhanningsih, S., Fauzan, A., & Fansury, A. H. (2022). UJI PRAKTIKALITAS PEMBELAJARAN BERBASIS GIM EDUKASI MENGGUNAKAN GDEVELOP PADA MATA PELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR. *KLASIKAL : JOURNAL OF EDUCATION, LANGUAGE TEACHING AND SCIENCE*, 4(3). <https://doi.org/10.52208/klasikal.v4i3.618>
- Gabriel Elías Chanchí, G., Muñoz, W. Y. C., & Sanabria, L. F. M. (2019). A videogame as a support tool for dyslexia therapy using the GDevelop platform. *ACM International Conference Proceeding Series*. <https://doi.org/10.1145/3364138.3364172>
- Lenaini, I., Islam, U., Raden, N., & Palembang, F. (2021). *Teknik Pengambilan Sampel Purposive*. 6(1), 33–39.
- Nugraha, D. (2023). Pendekatan Strukturalisme dan Praktik Triangulasi di dalam Penelitian Sastra. *Arif: Jurnal Sastra Dan Kearifan Lokal*, 3(1). <https://doi.org/10.21009/arif.031.04>
- Okmayura, F., Herlandy, P. B., & Novalia, M. (2023). *Pelatihan Media Pembelajaran Mengenal Huruf dan Literasi Berbasis Animasi Bagi Guru TK Aisyiyah Pekanbaru*. 7(2).
- Putra, R. A. Y., Putri, U. S., Permadi, G. S., & Dermawan, D. A. (2023). Penerapan Covid Shooter Berbasis Android sebagai Game Edukasi Pencegahan Covid-19 pada Anak Usia Dini. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 10(2). <https://doi.org/10.25126/jtiik.20231025961>
- Sugiyono. (2022). Pengertian Penelitian Kualitatif Menurut Sugiyono. <https://Pengayaan.Com/Pengertian-Penelitian-Kualitatif-Menurut-Sugiyono/Index.Html>.
- Swandi, A., Saputri, C. E., Arsyad, S. N., Nurwidayanti, N., Rizal, A., Irwandi, A., & Rahmadhanningsih, S. (2023). Penerapan Gim Edukasi Interaktif Berbasis Gdevelop dan Pengaruhnya Terhadap Penguasaan Konsep Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 23(1), 206–214. <https://doi.org/10.35965/eco.v23i1.2521>.