

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID PADA MATERI PANCA INDERA KELAS IV SDN I TAWING

Vika Ayundasari
PGSD FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat e-mail : vikaayunda341@gmail.com

ABSTRACT

This research is based on the results of observations and interviews that students experience difficulties in understanding the five senses material because learning activities are still monotonous, and the use of learning media that uses technology is not yet optimal. Teachers are still focused on print media such as books during the learning process. To provide this solution, researchers developed Android-based educational game learning media that can be accessed by teachers and students at any time. This research uses Research and Development (R&D) research. The development model is ADDIE. The stages are 1) Analysis, 2) Design, 3) Development, 4) Implementation, 5) Evaluation. The data collection techniques used were interviews and questionnaires. Data analysis techniques are obtained from the results of expert validity tests, teacher and student practicality tests, as well as effectiveness tests obtained from student post-test results. The validity results from material experts obtained a score of 86% and the validity results of the Android-Based Educational Game Learning media from media experts obtained a score of 92.3% in the very valid/suitable for use category. For the practicality test the teacher got a score of 96% and the students 98.5% in the very practical category, and for the effectiveness test in the broad test they got a score of 95% in the very effective category.

Keywords: Educational game learning media, Android-based media, five senses.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi dari hasil observasi dan wawancara bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi panca indera dikarenakan kegiatan pembelajaran masih monoton, belum optimalnya pemanfaatan media pembelajaran yang menggunakan teknologi. Guru masih terpacu pada media cetak seperti buku saat proses pembelajaran. Untuk memberikan solusi tersebut peneliti mengembangkan Media Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Android yang dapat diakses oleh guru dan siswa kapan saja. Penelitian ini menggunakan penelitian *Research and Development* (R&D). Model pengembangannya ADDIE. Adapun tahapannya yaitu 1) *Analisis*, 2) *Design*, 3) *Development*, 4) *Implementation*, 5) *Evaluation*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan angket. Teknik analisis data diperoleh dari hasil uji kevalidan ahli, uji kepraktisan guru dan siswa, serta uji keefektifan diperoleh dari hasil post test siswa. Hasil kevalidan dari ahli materi memperoleh skor 86% dan hasil kevalidan media Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Android dari ahli media memperoleh 92,3% dengan kategori sangat valid/layak digunakan. Untuk uji kepraktisan guru memperoleh skor 96% dan siswa 98,5% dengan kategori sangat praktis, serta uji keefektifan pada uji luas memperoleh skor 95% dengan kategori sangat efektif.

Maka dapat disimpulkan bahwa Media Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Android layak digunakan.

Kata Kunci: Media pembelajaran game edukasi, media berbasis android, panca indera.

A. Pendahuluan

Menurut Muhammad (2021) media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk membantu menyampaikan hal-hal yang berkaitan dengan proses belajar-mengajar. Karena dengan media pembelajaran diharapkan pengetahuan yang diajarkan akan sampai kepada orang yang mengikuti proses belajar-mengajar tersebut, kemudian dapat dipahami dan dimengerti tentang pengetahuan tersebut. Media pembelajaran juga merupakan komponen instruksional yang terdiri dari pesan, orang dan peralatan atau benda. Seiring dengan perkembangan zaman, pengetahuan dan teknologi, maka media pembelajaran juga mengalami perkembangan dan kemajuan. Artinya bahwa media pembelajaran sudah banyak jenis dan variasinya seiring dengan perkembangan zaman serta kemajuan pengetahuan dan teknologi tersebut. Mengingat karakter siswa kelas IV pada dasarnya masih suka bermain sehingga dibutuhkan media pembelajaran yang menyenangkan

seperti game edukasi berbasis android. Selain itu, siswa biasanya lebih suka bermain game yang diaplikasikan dalam sistem android.

Oleh karena itu, media pembelajaran yang disajikan dalam penelitian ini berupa game edukasi berbasis android yang diharapkan menarik minat dan antusias siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Pemilihan media pembelajaram yang sesuai dengan karakteristik siswa juga akan sangat berpengaruh besar terhadap keberhasilan kegiatan pembelajaran dibandingkan dengan tidak menggunakan media pembelajaran apapun sehingga dengan adanya media pembelajaran yang inovatif akan berguna untuk meningkatkan hasil belajar. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran berupa game edukasi berbasis android ini diharapkan dapat menarik minat dan antusias siswa untuk belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV.

Game edukasi termasuk kedalam jenis dari multimedia. Media ini dirancang untuk pengayaan pendidikan yang memiliki kelebihan dalam latihan pemecahan masalah setelah penyampaian materi pembelajaran. Dalam latihan pemecahan masalah, game edukasi membuat pelatihan tersebut menjadi sebuah permainan dimana peserta didik belajar ketika mereka berhadapan atau menemukan misi, tantangan, dan hambatan didalam game edukasi.

B. Metode Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan tujuan penelitian yang telah dibahas pada Pendahuluan, metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian Research and Development (R&D). Sebagaimana yang dikatakan oleh Sugiyono, (2019) bahwa penelitian Research and Development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Menurut Hamzah (2019) penelitian pengembangan adalah usaha mengembangkan produk yang akan digunakan untuk menguji teori. Adapun menurut Borg & Gall (1983) penelitian pengembangan adalah

suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Penelitian ini mengikuti suatu langkah-langkah secara siklus.

Model pengembangan yang dipakai dalam penelitian adalah model pendekatan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*). Model pendekatan ADDIE adalah model yang mudah dan sederhana untuk pelatihan jangka pendek atau berkesinambungan (Hasyim, 2016).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Pengembangan media pembelajaran game edukasi berbasis android dinyatakan valid setelah melalui berbagai tahapan validasi yakni validasi materi dan media. Hasil validasi ahli materi 86 % dan ahli media 92,3% yang artinya media pembelajaran masuk kedalam kategori **sangat valid**.
2. Hasil kepraktisan diperoleh dari angket respon guru dan angket respon siswa yang didapatkan setelah selesai melakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran game edukasi berbasis android. Respon guru mendapatkan

skor 96% sedangkan respon siswa mendapatkan skor 98,5% yang artinya media pembelajaran yang digunakan masuk kedalam kategori **sangat praktis**.

3. Keefektifan diperoleh dengan cara melakukan *post test* kepada peserta didik dengan menjawab soal uraian. Pada keefektifan ini dilaksanakan dengan uji coba terbatas dan uji coba luas. Hasil uji coba luas *post test* mendapatkan hasil rata-rata 95,5. Pada penilaian *post test* juga menggunakan ketuntasan belajar klasikal. Hasil uji coba luas *post test* mendapatkan nilai ketuntasan belajar klasikal 95%. Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran ini **sangat efektif**, sehingga sangat baik digunakan dalam pembelajaran.

D. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran game edukasi berbasis android untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mata pelajaran IPAS materi panca indera

dengan menggunakan kevalidan, keefektifan dan kepraktisan pada media pembelajaran.

Media pembelajaran game edukasi berbasis android ini dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya sebagai salah satu alternatif media untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam materi panca indera.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifaroh, W. N. A., Fitra, A. T. R., Ludfianti, A., & Qotimah, A. K. (2023). Implementasi Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Pengembangan Kemampuan Kognitif Berbasis Power Point. *Academia*, 7(1).
- Hamzah, A. (2019). *Metode Penelitian & Pengembangan Research & Development Uji Produk Kuantitatif dan Kualitatif Proses dan Hasil*. Literasi Nusantara.
- Hasyim, edelia. (2016). *Metode Penelitian dan Pengembangan di Sekolah Dasar*. media akademi.
- Ibrahim, M. A., Fauzan, M. lufti Y., Raihan, P., Nuriyah, S., Nurhadi, Setiawan, U., & Destiyani, Y. N. (2022). Jenis, Klasifikasi dan Karakteristik Media Pembelajaran. *AL-MIRAH: JURNAL PENDIDIKAN ISLAM*, 4(8.5.2017), 2003–2005.
- Irwanto. (2021). PERANCANGAN MEDIA GAME EDUKASI UNTUK MATA PELAJARAN FISIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL WATERFALL DI SMK NEGERI 2 KOTA SERANG. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(11).

- Purnomo, I. I. (2020). APLIKASI GAME EDUKASI LINGKUNGAN AGEN P VS SAMPAH BERBASIS ANDROIDMENGUNAKAN CONSTRUCT 2. *Technologia*, 11(2), 86–90.
- Putra, A. P., Soepriyanto, Y., & Husna, A. (2018). *PENGEMBANGAN MULTIMEDIA GAME EDUKASI TENTANG KERAGAMAN MASAKAN KHAS DAERAH-DAERAH DI INDONESIA UNTUK KELAS V SD*. 1(4), 299–306.
- Widyastuti, R., & Puspita, L. S. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Pada MatPel IPA Tematik Kebersihan Lingkungan. *Paradigma –*