

Pengembangan Media *Game Smart Run* Berbasis *Android* Pada Mata Pelajaran PPKn Kelas II

Muhammad Naufal Habib*, Novanita Whindi Arini

Prodi PGSD, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA, Indonesia

*naufalhabaib14@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to develop Game Education media and determine the feasibility of Smart Run Game media in Civics subjects with the theme of safety rules on traffic signs for class II SD. Considering that learning in elementary school is done online (in the network). This study uses the development (R&D) method, uses a 4D model by performing 4 steps 1) Define, 2) Design, 3) Develop, 4) Disseminate. This research was conducted at SDN Cengkareng Barat 08. Information was collected by distributing questionnaires to media experts, material experts, and education experts. The results of the validation carried out by media experts were categorized as "very feasible", material expert validation was categorized as "very feasible", education experts were categorized as "very feasible". The results of the questionnaire given to students with small group trials and large group tests are categorized as "very feasible". Based on the results, it can be concluded that the Smart Run Game media is very suitable to be used for class II Theme of Safety Rules on Travel.

Keywords: *development, game media, android*

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan media *Game Education* serta mengetahui kelayakan media *Game Smart Run* pada mata pelajaran PPKn tema aturan keselamatan diperjalanan materi rambu lalu lintas kelas II SD. Mengingat pembelajaran di SD dilakukan secara daring (Dalam Jaringan). Penelitian ini menggunakan metode pengembangan (R&D), Menggunakan model 4D dengan melakukan 4 langkah 1) *Define*, 2) *Design*, 3) *Develop*, 4) *Disseminate*. Penelitian ini diselenggarakan di SDN Cengkareng Barat 08. Pengumpulan informasi dilakukan dengan menyebarkan angket kepada, ahli media, ahli materi, dan ahli pendidikan. Hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media dikategorikan "sangat layak", validasi ahli materi dikategorikan "sangat layak", ahli pendidikan dikategorikan "sangat layak". Hasil angket yang diberikan kepada peserta didik dengan uji coba kelompok kecil dan uji kelompok besar dikategorikan "sangat layak". Berdasarkan perolehan dapat disimpulkan bahwa media *Game Smart Run* sangat layak digunakan untuk kelas II Tema Aturan Keselamatan diPerjalanan.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Game, Android

Submitted Jul 08, 2021 | Revised Aug 02, 2021 | Accepted Aug 07, 2021

Pendahuluan

Pendidikan itu tidak akan terlepas dari kehidupan manusia, mengingat peran pendidikan ini yang sangat amat penting bagi manusia untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dengan pendidikan hal hal kompleks seperti tantangan global dapat dihadapi oleh manusia melalui pendidikan itu sendiri. Masing masing individu sangat membutuhkan pendidikan, karena pendidikan dapat membuat mereka berkembang dan beradaptasi dengan era globalisasi saat ini, globalisasi saat ini terjadi dalam bidang teknologi, ekonomi, sosial maupun budaya (Arfani et al., 2016).

Di era milenial saat ini pendidikan mengalami banyak perubahan dan terus berkembang mengikuti zamannya. Perkembangan tersebut diikuti dengan penggunaan teknologi dalam sistem pembelajaran disekolah. Teknologi tersebut berupa *Power Point* ketika kegiatan belajar mengajar, penggunaan *Projector* untuk menampilkan *Power Point* atau materi pembelajaran. Dalam masa pandemi saat ini teknologi semakin sering digunakan saat pembelajaran, karena adanya pandemi *Covid-19* yang memaksa kegiatan dilakukan secara daring (dalam jaringan).

Teknologi tersebut berupa penggunaan aplikasi belajar yang terdapat dalam *smartphone* seperti *googlemeet*, *google classroom*, *zoom meet*, *you tube* dan aplikasi edukasi lainnya. Teknologi juga akan menunjang guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Teknologi dapat memudahkan proses pembelajaran disekolah. Teknologi dapat digunakan dalam berbagai metode yang ingin digunakan oleh guru. Tentunya setiap metode atau cara mengajar akan dipengaruhi dari penunjang pembelajaran.

Penunjang dapat berupa media visual, audio, dan audio visual. Keberhasilan proses belajar mengajar disekolah diakibatkan penggunaan media itu sendiri. Peserta didik dapat merasakan dampaknya secara langsung ketika belajar menggunakan media pembelajaran (Mega et al., 2014). Menurut Danim (1995) berpendapat bahwa media merupakan salah satu alat atau pelengkap yang dapat membantu guru untuk berkomunikasi atau berinteraksi dengan peserta didik. Kemudian menurut Rohani (1997) menyatakan bahwa media sebuah alat yang dapat diterima oleh indera sebagai perantara kegiatan belajar mengajar dikelas (Rohani, 2019).

Sesuai dengan hasil pengamatan peneliti, yang peneliti lakukan di SDN Cengkareng Barat 07 peneliti melakukan wawancara kepada guru kelas II sebagai langkah awal untuk mengetahui permasalahan yang terjadi ketika kegiatan belajar mengajar, khususnya mata pelajaran PPKn Tema Aturan Keselamatan di Perjalanan. Hasil yang didapatkan selagi melakukan wawancara ialah, pertama peserta didik mengalami kesulitan dalam kegiatan belajar mengajar, dan tentunya merasa jenuh dalam melaksanakan KBM secara daring. Tentunya terkait permasalahan tersebut peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran utamanya media pembelajaran game berbasis android. Dalam kasus pandemi saat ini media pembelajaran yang menarik dan membuat peserta didik semangat sangat penting guna tercapainya tujuan pembelajaran.

Menurut Hamalik (1986) berpendapat bahwa media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar mampu membangkitkan minat dan bakat, sehingga peserta didik lebih termotivasi dan peserta didik semangat untuk melakukan kegiatan belajar mengajar, bahkan memberikan dampak positif pada psikologis peserta didik (Rohani, 2019).

Peserta didik sangat senang apabila guru menggunakan media pembelajaran berbasis *game* saat mengajar. Peserta didik khususnya usia sekolah dasar cenderung merasa bosan dan kehilangan konsentrasi saat belajar. Hal itu terjadi saat pembelajaran tatap muka dan diperparah ketika pembelajaran dilakukan secara daring. Media pembelajaran yang berupa game akan mendapatkan hati para peserta didik, karena didalam *game* terdapat tantangan-tantangan tanpa disadari tantangan ini yang melatih kreativitasnya dalam memecahkan masalah, semakin tinggi level permainannya, maka peserta didik semakin tertantang. Konsep *game education* “bermain sambil belajar” yang memiliki tujuan untuk membantu pendidik dalam proses pembelajaran. Dengan *game* ini diharapkan peserta didik akan menjadi lebih senang, dan tertarik untuk belajar (Siswanto & Putra, 2013).

Game berasal dari bahasa inggris, menurut kamus besar bahasa indonesia, istilah “*game*” berarti sebuah permainan. Permainan dalam hal ini mengacu pada kelincahan intelektual. Game biasanya dilakukan untuk *refreshing* atau menghilangkan kepenatan (Andri Suryadi, 2017). Menurut Agustinus Nilwan dalam bukunya yang bertajuk Pemrograman Animasi dan *Game Profesional*. *Game* merupakan permainan yang berada didalam komputer, *game* itu sendiri biasanya bertajuk animasi. Jika menurut Clark C. Abi. *Game* adalah kegiatan yang dilakukan dengan melibatkan keputusan dari pemainnya. Biasanya pemain mencapai sebuah tujuan dengan dibatasi sebuah peraturan yang ada dalam *game* tersebut. Menurut Greg Costikyan. *Game* adalah sebuah karya seni yang pemainnya membuat keputusan tersendiri untuk mencapai sebuah tujuan (Andri Suryadi, 2017).

Game ini bernama *Smart Run* yang masuk dalam kategori *game arcade*, didalamnya menyajikan materi Pendidikan pancasila dan kewarganegaraan, materi didalamnya tentang aturan keselamatan diperjalanan. PPKn memiliki konten yang sangat beragam, dan membutuhkan pemahaan yang baik dari peserta didik, sehingga perlu media pembelajaran yang mumpuni (Indroyono, 2017).

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Research and Development (R&D)*, *Research and development* merupakan suatu tata cara riset yang akan menciptakan sebuah produk tertentu. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Metode penelitian *Research and Development* dapat disebut sebagai metode penelitian yang menghasilkan sebuah produk tertentu dan produk tersebut di uji keefektifan produk yang dibuat (ZUHRIYAH, 2019)

Penelitian ini menggunakan model 4D yang memiliki empat tahapan untuk mengetahui kelayakan dari media *game smart run*, tahapan tersebut yaitu : 1) Tahap pendefinisian (*Define*), 2) Tahap Perancangan (*Design*), 3) tahap pengembangan (*Develop*), 4), Tahap Penyebaran (*Disseminate*) (Ines Agusta P., 2015).

Penelitian ini memiliki tujuan untuk. media *game* berbasis *android* untuk pembelajaran PPKn dikelas II SDN Cengkareng Barat 08 dan Untuk mengetahui kelayakan media *game* berbasis *android* untuk mata pelajaran PPKn di SDN Cengkareng Barat 08. Tempat penelitian ini dilaksanakan di SDN Cengkareng Barat 08 yang beralamatkan Jl. Rawa Kramat No 4, RT 4 / RW 4, Cengkareng Barat, Kec. Cengkareng, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11730. Waktu penelitian sejak perencanaan, pelaksanaan penelitian, hingga perkiraan sidang dilaksanakan selama 7 bulan, yaitu dimulai sejak bulan Februari 2021 hingga Agustus 2021.

Pengumpulan data melalui cara mengumpulkan informasi mengenai produk *Game Education* dengan cara peneliti melaksanakan observasi, wawancara dan angket yang nantinya informai tersebut berguna untuk mengembangkan produk dan untuk mengatasi masalah yang terjadi Kelas II. Teknik validasi kelayakan media *game smart run* dalam penelitian ini memperoleh hasil penskoran yang didapatkan dari para ahli. Data dari penelitian ini dihasilkan dari validasi dan angket, angket tersebut nantinya akan diberikan kepada ahli media, ahli materi, dan ahli pendidikan.

Selanjutnya dengan cara uji coba produk, Dalam uji coba produk ini bertujuan untuk mengetahui data sebagai penentu untuk mengetahui keefektifan dari media tersebut, efisiensi produk, dan seberapa menarik produk yang telah dihasilkan. Dalam pelaksanaan uji coba produk terdapat dua kelompok uji coba, uji coba kelompok kecil dengan 5 siswa dan uji coba kelompok besar dengan 10 peserta didik. Pelaksanaan uji coba kelompok kecil dan kelompok besar ini, nantinya peserta didik akan diberikan angket untuk mengetahui kelayakan media untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Research and Development (R&D)* yang menghasilkan suatu produk. Produk tersebut berupa Media Game Smart Run Berbasis Android. Produk hasil pengembangan tersebut selanjutnya divalidasi oleh beberapa ahli, diantaranya ahli materi, ahli media, dan ahli pendidikan.

Pada tahapan validasi ahli materi ini mempunyai tujuan agar mengetahui nilai kelayakan dan kesesuaian materi. Ahli materi menilai dan memberikan saran terhadap materi yang dimuat pada game dan materi. Menurut ibu Lanny, alangkah baiknya bila durasi dalam menjawab pertanyaan lebih diperlama, dan kostum dalam karakter *game smart run* lebih divariatifkan dan backgroundnya lebih dibanyak dengan simbol simbol rambu lalu lintas. Hasil akhir dari media *Game Smart Run* yang divalidasi yaitu 100% masuk dalam kategori sangat layak.

Tabel 1 Data Nilai Ahli Materi

Nama Validator	Skor yang diperoleh	Skor maksimal	Rata-rata presentase
Lanny Polina S.H., M.Pd	50	50	100 %

Validasi ahli media memiliki tujuan yaitu agar diberikan masukan yang berkaitan dengan kekurangan dari Game Smart Run yang menyangkut dalam aspek penilaian media. Masukan yang diberikan oleh ahli yaitu, materi yang ada pada Game Smart Run harus dibanyak dengan gambar atau aturan aturan rambu lalu lintas, dan dalam halaman credits "PEMBUAT" diubah menjadi "PERANCANG". Hasil akhir dari media Game Smart Run yang divalidasi yaitu 90 %, masuk dalam kategori Sangat Layak.

Tabel 2 Data Nilai Ahli Materi

Nama Validator	Skor yang diperoleh	Skor maksimal	Rata-rata presentase
Ahmad Ali, S.T.	81	90	90 %

Data Validasi yang dilakukan oleh ahli pendidikan bertujuan untuk melihat kelayakan dari penggunaan media Game Smart Run disekolah. Oleh karena itu peneliti memilih ibu Siti Harum Sumiati, S.Pd untuk menjadi validator ahli pakar pendidikan di SDN Cengkareng Barat 08.

Setelah melihat dan menggunakan media Game Smart Run validator menilai bahwa media ini cukup baik dan berguna untuk membantu kegiatan pembelajaran disekolah maupun jarak jauh dalam masa pandemi. Media *game Smart Run* membuat peserta didik menjadi antusias dalam pembelajaran PPKn. Hasil akhir dari penilaian *Game Smart Run* yang divalidasi oleh Ahli Pendidikan yaitu 85%.

Tabel 3 Data Nilai Ahli Pendidikan

Nama Validator	Skor yang diperoleh	Skor maksimal	Rata-rata presentase
Siti Harum Sumiati, S.Pd	51	60	85 %

Setelah produk yang dikembangkan dinyatakan layak berdasarkan validasi beberapa ahli, langkah selanjutnya adalah melakukan uji coba kelompok kecil. Dalam uji coba kelompok kecil ini, melibatkan 5 peserta didik untuk memainkan game tersebut. Instrumen yang diberikan kepada peserta didik berupa angket, guna memperoleh data yang valid (Syafana Persia, 2020). Data tersebut nantinya untuk mengetahui kelayakan media *Game Smart Run* sebelum diterapkan pada uji coba kelompok besar. Uji coba kelompok kecil dilaksanakan pada tanggal 7 Juni 2021. Hasil uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Uji Coba Kelompok Kecil

Responden Siswa	Skor (Max 50)	Persentase	Kelayakan
1	42	84%	Sangat Layak
2	49	98%	Sangat Layak
3	39	78%	Sangat Layak
4	47	94%	Sangat Layak
5	41	82%	Sangat Layak
Rata Rata	218/250	87%	Sangat Layak

Hasil yang diperoleh dari melakukan uji coba kelompok kecil berdasarkan respon peserta didik yakni mencapai 87.2% dalam kategori sangat layak, karena hasilnya sangat layak uji kelompok kecil ini tidak mengalami revisi dan dapat dilanjutkan ke uji coba kelompok besar.

Setelah melakukan uji coba kelompok kecil, berikutnya melakukan uji coba kelompok besar. Uji kelompok besar ini melibatkan 10 peserta didik kelas II yang berbeda dengan uji coba kelompok kecil, bertujuan untuk menghasilkan data yang valid terkait instrumen yang akan diberikan kepada peserta didik tersebut Menurut Suryabrata (2000: 41) menyatakan bahwa validitas memiliki fungsi

sebagai pengukur suatu test, atau derajat kecermatan ukurnya sesuatu tes. Validitas suatu tes memperlmasalahkan apakah tes tersebut benar-benar mengukur apa yang hendak diukur (Matondang, 2014). Dalam melaksanakan uji coba kelompok besar ini dilakukan secara daring melalui *zoom meet*, yang dilaksanakan pada tanggal 14 Juni 2021.

Tabel 5. Uji Coba Kelompok Besar

Responden Siswa	Skor (Max 50)	Persentase	Kelayakan
1	47	94%	Sangat Layak
2	40	80%	Sangat Layak
3	50	100%	Sangat Layak
4	44	88%	Sangat Layak
5	37	74%	Layak
6	42	84%	Sangat Layak
7	40	80%	Sangat Layak
8	37	74%	Layak
9	50	100%	Sangat Layak
10	39	78%	Sangat Layak
Rata Rata	426/500	85,2%	Sangat Layak

Dalam uji kelompok besar ini menggunakan *Game Smart Run*. Hasil yang diperoleh dalam melakukan uji kelompok besar ini yaitu 85,2% masuk dalam kategori sangat layak.

Hasil tabel validasi para ahli dan uji coba kelompok kecil & besar menunjukkan bahwa media game *Smart Run* sangat layak digunakan untuk kegiatan pembelajaran dikelas. Karena *Game Smart Run* sebagai media pembelajaran yang dapat menyampaikan materi dengan baik dapat membantu meningkatkan potensi dan kualitas pelajar dalam menyerap pengetahuan (Pranoto & Sosiologi, 2020). Penelitian ini memiliki hasil yang selaras dengan penelitian yang telah dilaksanakan oleh (Zuhriyah, 2019). Dari hasil penelitian tersebut, game tersebut juga memiliki hasil yang sangat layak dan juga dapat membuat pembelajaran tidak terasa membosankan terlebih dalam masa pandemi saat ini. Namun pendidik harus lebih kreatif lagi untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih baik lagi kedepannya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, bahwa penelitian pengembangan media pembelajaran *game* berbasis *android* Tema Aturan Keselamatan diPerjalanan yang sudah diuji coba kepada peserta didik kelas II dan diujikan telah kepada para ahli, ahli media, ahli materi, dan ahli pendidikan menghasilkan produk yang sangat layak. Dengan nilai ahli materi 100%, ahli media 90% dan ahli pendidikan 85%. Diharapkan media *Game Smart Run* dapat digunakan dengan baik disekolah sebagai media pembelajaran, yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran dan juga dapat peserta didik lebih semangat dan senang dalam belajar dalam materi Aturan Keselamatan di Perjalanan. Dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menghasilkan *game Smart Run* Tema Aturan Keselamatan diPerjalanan, dengan kategori sangat layak dan diharapkan nantinya game ini dapat digunakan dengan baik oleh pendidik disekolah.

Daftar Pustaka

- Andri Suryadi. (2017). Perancangan Aplikasi Game Edukasi Menggunakan Model Waterfall. *Jurnal PETIK*, 3(1), 8–13.
- Arfani, L., Pd, S., & Pd, M. (2016). *Mengurai Hakikat Pendidikan, Belajar Dan Pembelajaran Laili Arfani, S.Pd., M.Pd.* 11(2), 81–97.
- Indroyono, J. M. (2017). Pengembangan Game Edukasi “ Students Explore ” Untuk Meningkatkan

- Motivasi Belajar Siswa Materi Peninggalan Dan Tokoh Sejarah Masa Hindu-Buddha Kelas V Di Mi Al-Khaeriyah Kota Semarang. *Skripsi*, 30.
- Ines Agusta P. (2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Website Bilingual "Close To Radioactivity" Sebagai Sumber Belajar Mandiri Untuk Siswa Sma/Ma*.
- Matondang, Z. (2014). Validitas dan reliabilitas suatu instrumen penelitian. *Tabularas A PPS UNIMED*, 6(1), 11. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.496-500.1510>
- Mega, N. L. G., Dewi, P., Asri, I. G. A. A. S., & Wiyasa, I. K. N. (2014). Model Pembelajaran Take and Give Berbantuan media Grafis Terhadap Hasil Belajar PKn SD. *Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1), 2014.
- Pranoto, S. E., & Sosiologi, G. (2020). *Penggunaan Game Based Learning Quizizz Untuk Meningkatkan Sma Darul Hikmah Kutoarjo*. 4(1), 25–38.
- Rohani. (2019). Diktat Media Pembelajaran. *Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara*, 95.
- Siswanto, Y., & Putra, B. E. (2013). Rancang Bangun Aplikasi Mobile Game Edukasi Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Anak Kelas VI Sekolah Dasar. *Rancang Bangun Aplikasi Mobile Game Edukasi Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Anak Kelas VI Sekolah Dasar*, 5(4), 6. <http://ijns.org/journal/index.php/speed/article/view/1019>
- Syafana Persia. (2020). *Pengembang An Media Self Box Healing Untuk Mengatasi Kecem Asan Peserta Didik Dalam Menghadap I Tes Kelas V Sds Mub Am Madiyah 4 Jakarta Program St Udi Pendidik An G Uru Sekolah Dasar*.
- ZUHRIYAH, R. (2019). Pengembangan Game Jumanji Tiruan Sebagai Media Pembelajaran Ppkn Pada Materi Kewenangan Lembaga-Lembaga Negara Menurut Uud Nri Tahun 1945 Bagi Peserta Didik Kelas X Di Ma Al Falah Bangilan Tuban. *Kajian Moral Dan Kewarganegaraan*, 7(2), 481–495.
- Zulham Muhammad Husain. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Microsoft Power Point Materi Mengenal Sifat Benda Cair Mata Pelajaran Ipa Siswa Kelas 5 Sdn Pondok Ranji 04 Kota Tangerang Selatan. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Issue April).