

PENGEMBANGAN *GAME* ANDROID TEBAK GAMBAR BENDERA NEGARA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN SUBTEMA GLOBALISASI DAN MANFAATNYA

Muhammad Erfan¹, Vivi Rachmatul Hidayati², Dyah Indraswati³, Aisa Nikmah Rahmatih⁴, Muhammad Makki⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Mataram, Jl. Majapahit No. 62, Mataram

¹ muhammaderfan@unram.ac.id, ² vivirachma@unram.ac.id, ³ dyahindraswati@unram.ac.id, ⁴ aisanikmahrahma07@unram.ac.id, ⁵ m.makki@unram.ac.id

Abstract

Learning from home activities during covid pandemic are mostly carried out online by using smartphone devices and generally the embedded operating system is Android. The existence of these smartphones makes students tend to spend more time watching videos or playing games. Educators must try to restore the enthusiasm of students in learning. One of the efforts that can be done by educators is through gamification or integrating learning materials into a game. Therefore, this study aims to develop a game based on the Android operating system about the flags of countries in the world as an additional medium for educators in teaching material on the sub-theme of globalization and its benefits for elementary school students in grade VI (six). This research is a development research with the development model used is ADDIE which consists of five stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. Data analysis carried out qualitatively. The results of the development show that the Android game guessing the images of the flags of countries in the world is suitable for use as a medium of learning in elementary schools on the sub-theme of globalization and its benefits as the validation results from media experts with a percentage of 81%, validation results from material experts with a percentage of 83%, as well as the response of students in small groups using the Android game (game) guess the pictures of the flags of the countries in the world with a percentage of 78%.

Keywords: Game, Android, Elementary Education.

Abstrak

Kegiatan belajar dari rumah (BDR) yang sebagian besar dilakukan secara dalam jaringan (daring) dan dengan menggunakan perangkat *smartphone* dan umumnya sistem operasi yang tertanam adalah Android. Adanya *smartphone* tersebut membuat peserta didik cenderung lebih banyak menggunakan waktunya untuk menonton video atau dengan bermain *game*. Pendidik harus berupaya mengembalikan semangat peserta didik dalam belajar. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh pendidik adalah melalui *gamifikasi* atau mengintegrasikan materi pembelajaran kedalam suatu permainan atau *game*. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan permainan (*game*) berbasis sistem operasi Android tentang bendera-bendera negara-negara di dunia sebagai media tambahan bagi pendidik dalam membelajarkan materi pada subtema globalisasi dan manfaatnya bagi peserta didik sekolah dasar kelas VI (enam). Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Analisis data yang dilakukan dalam penelitian dilakukan secara kualitatif. Hasil pengembangan diperoleh bahwa permainan (*game*) Android tebak gambar bendera-bendera negara-negara di dunia layak digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah dasar pada sub tema globalisasi dan manfaatnya sebagai mana hasil validasi dari ahli media dengan persentase 81%, hasil validasi dari ahli materi dengan persentase 83%, serta respons peserta didik dalam kelompok kecil yang

menggunakan media permainan (*game*) Android tebak gambar bendera-bendera negara-negara di dunia dengan persentase 78%.

Kata Kunci: Game, Android, Sekolah Dasar.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang kian pesat dan cepat mengakibatkan adanya banjir informasi sehingga seseorang harus mampu menyaring, memilih dan menganalisis informasi yang benar-benar diperlukan. Adanya banjir informasi selain karena perkembangan teknologi di dunia internet yang sudah jauh lebih cepat, pengguna di dunia internet juga telah jauh lebih banyak. Pengguna internet pada akhir tahun 2011 khususnya di Indonesia adalah sekitar 55 juta orang menjadi 145 juta pengguna internet di Tahun 2020.

Banyaknya pengguna gadget khususnya kalangan remaja yang menggunakan gawainya untuk bermain game tentunya menimbulkan distraksi bagi penggunanya (Amalia et al., 2018; Oktavia & Mulabbiyah, 2019; Syahyudin, 2019), penggunaan gadget yang berlebihan dapat menimbulkan kecanduan, banyak waktu yang dihabiskan hanya untuk bermain *game* dan ini tentunya dapat mengganggu kegiatan proses belajar peserta didik (Pitaloka, 2013).

Secara umum, penggunaan *gadget* sudah tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari, oleh karena itu perlu dilakukan adanya usaha dalam meningkatkan kesadaran, pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan gadget yang terhubung dengan internet agar penggunaan gadget tidak memberikan dampak negatif. Pengaruh negatif yang ditimbulkan karena terlalu banyak bermain *game* yaitu bermain *game* dapat membuang waktu dengan sia-sia dan kehilangan waktu untuk bersosialisasi, kehilangan empati akibat pengaruh permainan game yang terdapat unsur kekerasan, mengisi pikiran dengan prinsip-prinsip buruk, kesehatan dapat terganggu, meniru kata-kata kotor dan kata-kata kasar, serta dapat menimbulkan kecanduan bermain *game* (Setiawan, 2018).

Dari kesekian pengaruh negatif yang dapat ditimbulkan karena bermain *game*, sebenarnya juga terdapat pengaruh positif karena bermain *game* yaitu dengan bermain *game* dapat meningkatkan daya kreativitas dan daya imajinasi (Blanco-Herrera et al., 2019; Moffat et al., 2017), bermain *game* juga dapat melatih konsentrasi dan ketekunan (DiCerbo, 2013; Dye et al., 2009; Garris et al., 2002), selain *game* dapat menjadi sarana rekreasi juga sebagai sarana yang mempermudah belajar bahasa (Klimova & Kacet, 2017; Pitarch, 2018; Reyes-Chua & Lidawan, 2019; Shabaneh & Farrah, 2019) serta bermain game dapat melatih seseorang dalam berpikir logika matematika (Del Moral Pérez et al., 2018; Li et al., 2012). Penggunaan gadget dalam kegiatan pembelajaran sains (IPA) juga dapat meningkatkan keterampilan literasi sains peserta didik (Widodo et al., 2020).

Dengan adanya pengaruh positif maupun pengaruh negatif yang timbul karena bermain *game*, pendidik khususnya di tingkat sekolah dasar harus siap dengan tantangan merebaknya permainan atau *game* dalam artian para pendidik harus siap dengan segala macam bentuk distraksi yang mengakibatkan peserta didik sulit untuk fokus dalam belajar. Oleh karena itu, pendidik tidak hanya bisa melarang peserta didik bermain *game* namun pendidik juga harus mampu mengarahkan peserta didik agar terhindar dari berbagai dampak-dampak negatif dari bermain *game*.

Materi globalisasi merupakan salah satu materi pembelajaran yang termasuk dalam buku tematik globalisasi yang dimana materi pokoknya adalah mengenal negara-negara tetangga Indonesia khususnya negara-negara di Asia Tenggara (ASEAN). Selain itu, dalam tema globalisasi, pendidik juga dianjurkan untuk mengenalkan kebudayaan-kebudayaan lain yang ada di dunia. Umumnya pendidik menyajikan materi tema globalisasi dengan berceramah atau bercerita. Dengan pendidik bercerita, peserta didik yang benar-benar mendengarkan dapat membayangkan betapa kayanya kebudayaan-kebudayaan yang telah diciptakan oleh rasa dan karsa manusia. Peserta didik yang terdistraksi karena terlalu sering bermain *game* tentunya akan meminta usaha pendidik lebih jauh dan kadang meminta pendidik untuk menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan.

Salah satu upaya pendidik yang dapat dilakukan dalam mengarahkan peserta didik untuk menghindari pengaruh negatif dalam bermain *game* adalah dengan mengintegrasikan konten pendidikan ke dalam *game* itu sendiri sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan permainan (*game*) berbasis sistem operasi Android tentang bendera-bendera negara-negara di dunia sebagai media tambahan bagi pendidik dalam membelajarkan materi pada subtema globalisasi dan manfaatnya bagi peserta didik sekolah dasar kelas VI (enam) tingkat sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini termasuk dalam penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R & D) dengan model pengembangan yang digunakan yaitu ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi) (Aminah, 2018; Cahyadi, 2019; Purnamasari, 2019; Sugihartini & Yudiana, 2018; Tegeh et al., 2014).

Tahapan analisis (*Analysis*) sebagai tahap awal dalam pengembangan, hal-hal yang dilakukan adalah mengkaji pemetaan kegiatan pembelajaran pada salah satu tema pembelajaran di kelas VI (enam) sekolah dasar yaitu Globalisasi serta pengkajian Kompetensi Inti maupun kompetensi dasar yang meliputi kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan yang perlu dikembangkan oleh peserta didik pada tema globalisasi sub tema globalisasi dan manfaatnya. Selain itu, pada tahapan kegiatan analisis juga dilakukan kajian mengenai tingkat kesulitan permainan yang nantinya akan diberikan kepada peserta didik serta seberapa banyak level pertanyaan dalam permainan.

Tahapan desain (*design*) atau perancangan permainan yang merupakan tahapan kedua dalam proses pengembangan dilakukan dengan perancangan *icon* atau logo permainan yang akan ditampilkan pada *screen menu smartphone* Android, penyuntingan bendera-bendera negara-negara di dunia yang seluruhnya berjumlah 195 negara yang menjadi anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). Penyuntingan terhadap bendera-bendera tersebut hanya berupa penyesuaian terhadap dimensi ukuran gambar bendera yang disesuaikan dengan spesifikasi aplikasi permainan Android yang akan dikembangkan. Tahap pengembangan atau *development* berupa kegiatan merealisasikan bentuk media yang dikembangkan berupa media pembelajaran dalam bentuk permainan dengan sistem operasi Android. Tahapan implementasi yaitu tahap pengujian media pembelajaran atau permainan (*game*) Android yang telah dikembangkan oleh ahli media pembelajaran dan ahli materi tingkat sekolah dasar pada tema globalisasi sub tema globalisasi dan manfaatnya. Tahapan terakhir atau tahap evaluasi untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran dalam bentuk permainan dengan sistem operasi Android yang telah

dikembangkan dengan uji coba terhadap beberapa peserta didik yang belajar materi tema globalisasi di sekolah dasar.

Instrumen yang digunakan oleh peneliti dalam proses pengumpulan data adalah lembar angket validasi ahli media pembelajaran, lembar angket validasi ahli materi serta lembar angket respons peserta didik kelompok kecil yang menggunakan media permainan (*game*) berbasis sistem operasi Android. Angket ahli media digunakan untuk mengetahui tanggapan dan masukan oleh ahli media pembelajaran, apakah media pembelajaran berupa permainan (*game*) android yang dikembangkan telah sesuai dengan kaidah-kaidah, aturan-aturan atau persyaratan dalam pengembangan media pembelajaran. Ahli media juga mengecek kualitas media yang berkaitan dengan kualitas tampilan (*display*) yang meliputi kejelasan jenis huruf (*font*) serta gambar latar (*background*) yang disajikan dalam permainan, kualitas teknis yang meliputi kemudahan penggunaan media, serta kemenarikan media yang digunakan oleh peserta didik. Angket ahli materi lebih difokuskan dalam hal kelayakan materi atau isi yang disajikan pada media pembelajaran apakah isi (*content*) permainan yang disajikan telah sesuai dengan tema pembelajaran, kompetensi dasar, indikator pencapaian serta materi pembelajaran yang diajarkan di tingkatan sekolah dasar serta aspek bahasa yang digunakan pada media pembelajaran. Setelah media dinyatakan layak oleh ahli media dan ahli materi, selanjutnya media diuji cobakan pada kelompok kecil yaitu beberapa peserta didik kelas VI (enam) dari SDN 2 Cakranegara yang sebelumnya telah diberikan materi ajar tema globalisasi.

Tabel 1. Skor Setiap Alternatif Jawaban

Skor	Kriteria
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup Baik
1	Kurang Baik

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis permainan monopoli adalah dengan persentase dari total penilaian oleh masing-masing ahli yang masing-masing menggunakan lembar validasi. Kriteria kelayakan media pembelajaran berdasarkan hasil persentase disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Persentase

Tingkat pencapaian (skor)	Interpretasi
81% – 100%	Sangat Layak
61 % – 80%	Layak
41% – 60%	Cukup Layak
21% – 40%	Kurang Layak
0% – 20%	Tidak Layak

HASIL DAN DISKUSI

Hasil

Game Android yang dikembangkan hasil akhirnya dalam bentuk file dengan ekstensi .apk (*android packages*). File dengan ekstensi apk ini dapat dipasang pada Android versi 4.4 (KitKat) hingga versi Android terbaru saat ini (Android 10). Contoh tampilan menu utama dan urutan level permainan disajikan pada Gambar 1. Ketika aplikasi Android yang telah terpasang dibuka, pengguna akan langsung masuk pada bagian menu atau jika sebelumnya pengguna telah mencapai level tertentu, maka menu permainan akan secara otomatis ke level paling akhir

yang belum pernah diselesaikan oleh pemain atau pengguna. Ketika pemain merasa kesulitan memecahkan teka-teki, pemain dapat menggunakan bantuan dengan biaya berupa koin virtual yang dapat bertambah jika telah menjawab pertanyaan dengan benar. Aplikasi permainan yang dikembangkan telah didukung dengan Bahasa Indonesia sehingga memudahkan pemain terutama peserta didik tingkat sekolah dasar untuk memahami petunjuk dan cara bermain.



Gambar 1. Preview Game Android hasil pengembangan

Hasil Uji Validasi Ahli Media

Uji validasi ahli oleh ahli media pembelajaran dilakukan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis permainan sebelum diuji cobakan kepada pengguna terbatas. Pada tahapan uji validasi oleh ahli media ini, media diuji oleh salah satu dosen di Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mataram yang telah berpengalaman dalam membuat media pembelajaran bagi peserta didik di tingkat sekolah dasar. Selain itu, ahli media yang dimaksud selain bidang kajian dan penelitiannya berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran bagi peserta didik sekolah dasar, juga sudah terbiasa dengan media pembelajaran berbasis permainan baik permainan real atau permainan virtual.

Rata-rata hasil penilaian pada empat aspek yang menjadi indikator kelayakan suatu media pembelajaran oleh validator ahli media disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata hasil penilaian validator ahli media

Aspek Penilaian	Rerata	Persentase	Kategori
Kesesuaian media	3,00	75%	Layak
Kualitas fisik media	3.25	81%	Sangat Layak
Kualitas teknis	3,50	88%	Sangat Layak
Kemenarikan media	3,25	81%	Sangat Layak

Hasil Uji Validasi Ahli Materi

Uji validasi oleh ahli materi ditujukan untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan dari segi isi materi, serta dari segi bahasa yang disajikan dalam media pembelajaran. Pada uji validasi ahli materi, media pembelajaran yang dikembangkan diuji oleh salah satu Dosen dari Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Mataram. Rata-rata hasil penilaian pada empat aspek yang menjadi indikator kelayakan suatu media pembelajaran oleh validator ahli materi disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata hasil penilaian validator ahli materi

Aspek Penilaian	Rerata	Persentase	Kategori
Kelayakan Materi (Isi)	3,31	83%	Sangat Layak
Penilaian Bahasa	3,29	82%	Sangat Layak

Hasil Uji Coba Pengguna

Uji coba pengguna dilakukan kepada 5 (lima) orang peserta didik dari kelas VI (enam) SDN 2 Cakranegara. Keenam orang peserta didik ini dipilih dengan dasar uji coba di kelompok kecil dan keenam orang ini juga sebelumnya telah mendapatkan materi pada tema globalisasi yang terdiri dari tiga subtema yaitu . Rata-rata skor hasil uji coba pada kelompok kecil disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata hasil uji coba pengguna

Pengguna	Rerata	Persentase	Kategori
Pengguna 1	3,10	78%	Layak
Pengguna 2	3,20	80%	Layak
Pengguna 3	3,00	75%	Layak
Pengguna 4	3,10	78%	Layak
Pengguna 5	3,20	80%	Layak

Dari kelima pengguna pada kelompok kecil sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 5 diketahui bahwa rerata total adalah 3,12 atau secara persentase adalah 78%. Berdasarkan kriteria kelayakan media yang sebelumnya telah disajikan pada Tabel 2 maka diperoleh bahwa dengan persentase sebesar 78% permainan (*game*) Android tebak gambar bendera negara-negara di dunia yang dikembangkan dikategorikan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada tema globalisasi dalam pembelajaran tematik di sekolah dasar.

Diskusi

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan desain penelitian yang digunakan adalah R&D serta model yang digunakan adalah ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*).

Tahapan pertama pengembangan adalah tahapan *Analysis* yang dilakukan dengan mengkaji masalah-masalah serta solusi pemecahan masalah yang dihadapi pihak sekolah dalam menghadirkan media pembelajaran yang tidak hanya dapat digunakan peserta didik di sekolah, namun juga dapat digunakan oleh peserta didik di rumah. Portabilitas menjadi suatu syarat lebih bagi media yang dikembangkan karena media yang dapat diakses kapanpun, dimanapun dan oleh siapapun menjadi nilai tambah dan sangat membantu pendidik dalam proses mengembangkan rasa ingin tahu peserta didik. Kegiatan mengembangkan rasa ingin tahu tersebut salah satunya dapat diisi dengan melibatkan permainan (*game*) serta berdasarkan data dari sekolah, diketahui bahwa rata-rata peserta didik kelas VI berumur 11 hingga 12 tahun. Hal ini menandakan bahwa rata-rata peserta didik kelas VI tersebut dapat dianggap sebagai generasi Z atau mereka yang terlahir setelah generasi *digital natives* yang tentunya fasih dalam menggunakan berbagai teknologi digital seperti *smartphone* dan akses ke berbagai media sosial.

Hal selanjutnya yang dilakukan dalam tahapan analisis adalah mengkaji akibat dari adanya pandemi terhadap kegiatan belajar mengajar yang sempat dilakukan secara dalam jaringan atau belajar dari rumah (BDR). Kegiatan belajar dari rumah yang lebih banyak menitik beratkan pada penugasan yang tidak memerlukan waktu yang banyak tentunya membuat peserta didik lebih banyak mengisi kegiatannya sehari-hari dengan bermain. Kegiatan bermain yang telah menjadi kebiasaan inilah yang membuat pendidik memunculkan ide mengenai penyatuan antara permainan dan konten-konten pendidikan.

Tahapan *Design* lebih ditujukan pada kegiatan perancangan komponen-komponen dan skenario permainan berikut dengan tingkat kesulitan permainan yang dikembangkan. Hal yang dirancang sebelum tahapan pengembangan adalah logo atau *icon* aplikasi permainan (game) Android, komponen-komponen pertanyaan seperti *file* gambar bendera-bendera negara-negara di dunia yang seluruhnya berjumlah 195 negara. *File* gambar bendera negara-negara di dunia ini rubah terlebih dahulu ukuran *pixel* gambarnya sesuai syarat resolusi maksimum *framework* pengembangan yang digunakan. Proses pengubahan ukuran gambar bendera-bendera negara-negara dilakukan dengan menggunakan Photoshop. Selain itu juga disiapkan dua *file* suara yang akan dibunyikan ketika pemain atau peserta didik menjawab pertanyaan dengan benar atau salah. Selain itu dalam permainan juga dipilih bendera-bendera tertentu yang sekiranya familiar bagi peserta didik dan dijadikan pertanyaan pada level mudah. Pertanyaan pada level sangat mudah diisi oleh bendera Indonesia, untuk level mudah diisi dengan bendera negara-negara asia tenggara ditambah dengan bendera Timor Leste. Pada level sedang bendera-bendera yang digunakan sebagai pertanyaan adalah bendera-bendera negara yang umumnya sering muncul dalam berita dan negara-negara yang biasa memenangkan piala dunia dalam sepak bola. Level sulit pada permainan diisi oleh bendera-bendera negara-negara yang jarang terekspose seperti negara-negara di oseania dan negara-negara di semenanjung Balkan.

Tahapan *Development* atau pengembangan yang bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi permainan (game) Android tebak gambar bendera-bendera negara-negara di dunia. *Framework* yang digunakan untuk membangun permainan (game) Android adalah *QuickApps Ninja* yang merupakan salah satu *flatfom* pembangun aplikasi Android secara cuma-cuma atau gratis serta tanpa *coding* (Fortuna RGP & Hadi, 2019; Hasanah et al., 2020). Komponen-komponen yang dilibatkan dalam pengembangan yang berupa *file* gambar, *file* suara, kumpulan pertanyaan serta kunci jawaban yang akan ditampilkan dalam permainan sebelumnya telah tersedia pada tahapan *design*. Masih dalam tahapan pengembangan (*develop*) peneliti juga meminta pendapat para ahli baik ahli materi maupun ahli media sebelum media pembelajaran diuji cobakan pada kelompok kecil. Uji coba produk sebelum diimplementasikan bertujuan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan dalam rangka mencapai tingkat kevalidan dan kelayakan yang maksimal (Suhendrianto, 2017). Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi secara persentase adalah 86%, dan oleh ahli media pembelajaran secara persentase adalah 81% yang secara umum keduanya berada dalam kategori layak yang artinya media dapat digunakan oleh peserta didik tingkat sekolah dasar dalam mempelajari bendera-bendera negara-negara di dunia.

Tahap *Implementation* yang merupakan kelanjutan dari tahap pengembangan adalah tahapan uji coba media pembelajaran berbasis permainan pada kelompok kecil. Semua rancangan media yang telah dikembangkan selanjutnya diterapkan setelah dilakukan berbagai revisi sesuai masukan atau *feedback* dari para ahli (Walid, 2017). Tahap uji coba dikelompok kecil dilakukan kepada 5 orang peserta didik dari Kelas VI (enam) SDN 2 Cakranegara untuk mendapatkan data mengenai respons pengguna media pembelajaran.

Tahapan *Evaluation* yang merupakan tahapan terakhir dalam proses pengembangan. Tahap evaluasi dilakukan dengan melihat dan menganalisis respons dari pengguna atau peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran berupa permainan (*game*) Android tebak gambar bendera negara-negara di dunia. Hasil respons kelima pengguna pada kelompok kecil sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 5 diketahui bahwa rerata total adalah 3,12 atau 78% yang menandakan bahwa media permainan layak dan praktis digunakan sebagai media pembelajaran untuk anak di tingkat sekolah dasar.

Keunggulan media pembelajaran dengan konten permainan yang dipadukan dengan muatan pembelajaran tentu lebih membuat peserta didik bersemangat untuk belajar (Hariyanto, 2018; Looyestyn et al., 2017; Ratnawati & Asniawati, 2020; Supriyono et al., 2018). Semangat tersebut muncul karena dalam permainan yang dikembangkan terdapat persaingan sampai di level berapa peserta didik dapat menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan yang ada pada permainan (Abdul Jabbar & Felicia, 2015; Chen et al., 2019; Creighton & Szymkowiak, 2014; Iacovides et al., 2019; Looyestyn et al., 2017; Mustangin, 2019; Siutila & Karhulahti, 2021).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kegiatan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran permainan (*game*) Android tebak gambar bendera negara-negara di dunia layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran dengan persentase penilaian oleh ahli media sebesar 81% yang masuk dalam kategori layak serta oleh ahli materi dengan persentase 83% yang juga termasuk dalam kategori layak. Respons peserta didik terhadap media pembelajaran pada uji kelompok kecil dengan persentase 78% yang juga termasuk dalam kategori layak.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Mataram yang telah mendukung finansial kegiatan penelitian dan pengabdian melalui skema PNBPN Tahun Anggaran 2021.

REFERENSI

- Abdul Jabbar, A. I., & Felicia, P. (2015). Gameplay Engagement and Learning in Game-Based Learning. *Review of Educational Research*, 85(4), 740–779. <https://doi.org/10.3102/0034654315577210>
- Amalia, A., Rachman, A. A. R., Handayani, S. N., & Rostikawati, Y. (2018). Dampak Penggunaan Gawai Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa IKIP Siliwangi Bandung. *PAROLE (JURNAL PENDIDIKAN BAHASA DAN SASTRA INDONESIA)*, 1(2), 157–164.
- Aminah, S. (2018). Implementasi Model ADDIE Pada Education Game Pembelajaran Bahasa Inggris (Studi Kasus Pada SMP Negeri 8 Pagaralam). *Jurnal Ilmiah Betrik*, 9(03), 152–162. <https://doi.org/10.36050/betrik.v9i03.41>
- Blanco-Herrera, J. A., Gentile, D. A., & Rokkum, J. N. (2019). Video Games can Increase Creativity, but with Caveats. *Creativity Research Journal*, 31(2), 119–131. <https://doi.org/10.1080/10400419.2019.1594524>
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Chen, C.-H., Law, V., & Huang, K. (2019). The roles of engagement and competition on

- learner's performance and motivation in game-based science learning. *Educational Technology Research and Development*, 67(4), 1003–1024.
<https://doi.org/10.1007/s11423-019-09670-7>
- Creighton, S., & Szymkowiak, A. (2014). The Effects of Cooperative and Competitive Games on Classroom Interaction Frequencies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 140, 155–163. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.402>
- Del Moral Pérez, M. E., Guzmán Duque, A. P., & Fernández García, L. C. (2018). Game-Based Learning: Increasing the Logical-Mathematical, Naturalistic, and Linguistic Learning Levels of Primary School Students. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 7(1), 31–39. <https://doi.org/10.7821/naer.2018.1.248>
- DiCerbo, K. (2013). Game-Based Assessment of Persistence. *Educational Technology and Society*, 17, 17–28.
- Dye, M. W. G., Green, C. S., & Bavelier, D. (2009). The development of attention skills in action video game players. *Neuropsychologia*, 47(8–9), 1780–1789.
<https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2009.02.002>
- Fortuna RGP, P., & Hadi, A. (2019). RANCANG BANGUN APLIKASI BELAJAR PEMROGRAMAN DENGAN GAME EDUCATION PADA SMARTPHONE BERBASIS ANDROID. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 7(3), 30. <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v7i3.105086>
- Garris, R., Ahlers, R., & Driskell, J. E. (2002). Games, Motivation, and Learning: A Research and Practice Model. *Simulation & Gaming*, 33(4), 441–467.
<https://doi.org/10.1177/1046878102238607>
- Hariyanto, N. S. (2018). Penerapan Game untuk Meningkatkan Motivasi dan Pemahaman Belajar Mahasiswa Akuntansi Universitas Surabaya. *Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 7(1), 585–614.
- Hasanah, E. N., Muftihah, N., Azis, A., & Budiyanto, C. W. (2020). Development of Golek Tembung (Golek Tembung) Application As An Innovation of Android-Based Javanese Vocabulary for Children. *Pancaran Pendidikan*, 9(3).
<https://doi.org/10.25037/pancaran.v9i3.276>
- Iacovides, I., Cox, A., Furniss, D., Stawarz, K., Jennett, C., & Adams, A. (2019). Supporting engagement in research through a game design competition. *Research for All*, 3(1), 25–41. <https://doi.org/10.18546/RFA.03.1.04>
- Klimova, B., & Kacet, J. (2017). Efficacy of Computer Games on Language Learning. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 16(4), 19–26.
- Li, J., Ma, S., & Ma, L. (2012). The Study on the Effect of Educational Games for the Development of Students' Logic-Mathematics of Multiple Intelligence. *Procedia*, 33, 1749–1752. <https://doi.org/10.1016/j.phpro.2012.05.280>
- Looyestyn, J., Kernot, J., Boshoff, K., Ryan, J., Edney, S., & Maher, C. (2017). Does gamification increase engagement with online programs? A systematic review. *PLOS ONE*, 12(3), e0173403. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173403>
- Moffat, D. C., Crombie, W., & Shabalina, O. (2017). Some Video Games Can Increase the Player's Creativity. *International Journal of Game-Based Learning*, 7(2), 35–46.
<https://doi.org/10.4018/IJGBL.2017040103>
- Mustangin, M. (2019). Improve Student Engagement and Collaboration with Kahoot! *Jurnal Teknologi Dan Bisnis*, 1(1), 59–65. <https://doi.org/10.37087/jtb.v1i1.6>
- Oktavia, N., & Mulabbiyah, M. (2019). Gawai dan Kompetensi Sikap Sosial Siswa MI (Studi Kasus pada Siswa Kelas V MIN 2 Kota Mataram). *El Midad*, 11(1), 19–40.
<https://doi.org/10.20414/elmidad.v11i1.1903>
- Pitaloka, A. A. (2013). Perilaku Konsumsi Game Online Pada Pelajar (Studi Fenomenologi

- tentang Perilaku Konsumsi Game Online Pada Pelajar di Kelurahan Gemolong, Kabupaten Sragen tahun 2013). *SOSIALITAS: Jurnal Ilmiah Pend. Sos Ant*, 3(1), 1–12.
- Pitarch, R. C. (2018). An Approach to Digital Game-based Learning: Video-games Principles and Applications in Foreign Language Learning. *Journal of Language Teaching and Research*, 9(6), 1147. <https://doi.org/10.17507/jltr.0906.04>
- Purnamasari, N. L. (2019). Metode ADDIE pada Pengembangan Media Interaktif Adobe Flash pada Mata Pelajaran TIK. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar*, 5(1), 23–31. <https://doi.org/10.29100/jpsd.v5i1.1530>
- Ratnawati, E., & Asniawati, A. (2020). Pemberian Motivasi Melalui Cerita Dan Games Untuk Menumbuhkan Minat Belajar Anak Usia SD Dan SMP. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 204. <https://doi.org/10.24235/dimasejati.v2i2.7286>
- Reyes-Chua, E., & Lidawan, M. W. (2019). Games as Effective Language Classroom Strategies: A Perspective From English Major Students. *European Journal of Foreign Language Teaching*, 4(1), 111–131.
- Setiawan, H. S. (2018). Analisis Dampak Pengaruh Game Mobile Terhadap Aktifitas Pergaulan Siswa SDN Tanjung Barat 07 Jakarta. *Faktor Exacta*, 11(2), 146. <https://doi.org/10.30998/faktorexacta.v11i2.2338>
- Shabaneh, Y., & Farrah, M. (2019). The Effect of Games on Vocabulary Retention. *Indonesian Journal of Learning and Instruction*, 2(01). <https://doi.org/10.25134/ijli.v2i01.1687>
- Siutila, M., & Karhulahti, V.-M. (2021). Continuous play: leisure engagement in competitive fighting games and taekwondo. *Annals of Leisure Research*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/11745398.2020.1865173>
- Sugihartini, N., & Yudiana, K. (2018). ADDIE SEBAGAI MODEL PENGEMBANGAN MEDIA INSTRUKSIONAL EDUKATIF (MIE) MATA KULIAH KURIKULUM DAN PENGAJARAN. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 15(2), 277.
- Suhendrianto, S. (2017). *Pengembangan media pembelajaran monopoli tematik untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV MIN Tegalsri Kec. Wlingi Kab. Blitar*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Supriyono, H., Murtiyasa, B., Rahmadzani, R. F., & Adhantoro, M. S. (2018). Penerapan Game Edukatif untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Setingkat Madrasah Ibtidaiyah. *WARTA LPM*, 21(1), 30–39.
- Syahyudin, D. (2019). Pengaruh Gadget Terhadap Pola Interaksi Sosial dan Komunikasi Siswa. *GUNAHUMAS: Jurnal Kehumasan*, 2(1), 272–282.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). Model penelitian pengembangan. *Yogyakarta: Graha Ilmu*.
- Walid, I. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Geogebra dengan Model Pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) pada Materi Geometri Kelas XI MIA SMA Negeri 3 Takalar*.
- Widodo, W., Sudibyo, E., Suryanti, S., Sari, D. A. P., Inzanah, I., & Setiawan, B. (2020). The Effectiveness of Gadget-Based Interactive Multimedia in Improving Generation Z's Scientific Literacy. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(2), 248–256. <https://doi.org/10.15294/jpii.v9i2.23208>