



Eksplorasi Kebutuhan Media Pembelajaran Interaktif dalam Mempersiapkan Siswa untuk Memahami Bahasa Jawa di Sekolah Dasar

Alvin Mujahid^{*1}, Munawir Yusuf², Abdul Haris Setiawan³

^{1,2,3}Universitas Sebelas Maret, Indonesia

E-mail: alvinmujahid@student.uns.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2023-11-05 Revised: 2023-12-22 Published: 2024-01-01	<p>Javanese is one of the subjects that must be studied by elementary school students due to the fact that the language functions as a bridge to communicate socially. Therefore, students must be educated from childhood to get used to speaking according to language norms and standards. In fact, students' interest in regional languages, especially Javanese, is starting to decline because it is difficult to apply and the influence of their environment which is used to using Javanese on a daily basis (ngoko). Therefore, this research intends to take the first step, namely analyzing the needs for game-based learning media that is able to facilitate students learning Javanese both theoretically and practically. This research method is a mixed type, with quantitative and qualitative research. The collection instrument used is a questionnaire, while for qualitative research it is an interview guide. The sample involved in this research consisted of 28 elementary school students and 1 informant. Presentation and description are used to analyze data from questionnaires and interviews. The results show that students are able to use smartphones. They have installed various games on their devices and play them with great interest, often playing for more than 60 minutes without getting bored. Some of them also offer an overview of learning materials, questions, and discussions as important components of educational games. Furthermore, this research found that there is potential and opportunity to incorporate game-based learning media into Javanese language learning. This will enable students to understand the study material better and improve their language skills.</p>
Keywords: <i>Educational Games;</i> <i>Javanese Language;</i> <i>Game;</i> <i>Instructional Media.</i>	

Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2023-11-05 Direvisi: 2023-12-22 Dipublikasi: 2024-01-01	<p>Bahasa Jawa adalah salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari oleh siswa sekolah dasar karena fakta bahwa bahasa berfungsi sebagai jembatan untuk berkomunikasi secara sosial. Oleh karena itu, siswa harus dididik sejak kecil untuk terbiasa berbicara sesuai dengan norma dan standar bahasa. Sebenarnya, minat siswa terhadap bahasa daerah, terutama Bahasa Jawa, mulai menurun karena sulit untuk diterapkan dan pengaruh lingkungan mereka yang terbiasa menggunakan Bahasa Jawa secara sehari-hari (ngoko). Oleh sebab itu, penelitian ini bermaksud untuk melakukan Langkah awal yakni melakukan analisis kebutuhan media pembelajaran berbasis permainan yang mampu memfasilitasi siswa belajar Bahasa Jawa baik secara teori maupun praktik. Metode penelitian ini adalah jenis campuran (mixed), dengan riset kuantitatif dan kualitatif. Instrument pengumpulan yang digunakan yaitu angket sementara untuk riset kualitatif adalah pedoman wawancara. Sampel yang terlibat pada riset ini terdiri atas 28 siswa sekolah dasar, dan 1 informan. Presentasi dan deskripsi digunakan untuk menganalisis data hasil kuisioner maupun wawancara. Hasil menunjukkan bahwa siswa mampu menggunakan smartphone. Mereka telah memasang berbagai permainan di perangkat mereka dan memainkan mereka dengan penuh minat, seringkali bermain selama lebih dari 60 menit tanpa bosan. Beberapa dari mereka juga menawarkan gambaran materi pembelajaran, soal, dan pembahasan sebagai komponen penting dari permainan pendidikan. Selanjutnya, penelitian ini menemukan bahwa ada potensi dan peluang untuk memasukkan media pembelajaran berbasis permainan ke dalam pembelajaran Bahasa Jawa. Ini akan memungkinkan siswa memahami materi pelajaran dengan lebih baik dan meningkatkan keterampilan bahasa mereka.</p>
Kata kunci: <i>Game Edukasi;</i> <i>Bahasa Jawa;</i> <i>Permainan;</i> <i>Media pembelajaran.</i>	

I. PENDAHULUAN
Bahasa Jawa adalah salah satu bahasa daerah yang paling banyak digunakan di Indonesia. Sebagian besar orang di beberapa daerah Pulau Jawa berbicara bahasa Jawa dalam tingkat ngoko dan krama, dengan krama yang paling sopan. Komunikator dan komunikan memiliki sikap tidak enak terhadap orang yang belum dikenal,

orang yang berpangkat lebih tinggi, priyayi, dan orang yang dihormati atau yang lebih tua (Tiyas, 2022). Dalam situasi seperti itu, menguasai bahasa Jawa Krama adalah penting. Namun, banyak siswa di Jawa yang masih menggunakan bahasa Indonesia untuk berkomunikasi. Meskipun memiliki banyak penduduk, bahasa Jawa di negara ini semakin berubah dan sedikit yang menggunakannya (Arafik & Rumidjan, 2016). Sikap kurang positif terhadap bahasa Jawa banyak melanda kalangan keluarga muda terutama dari golongan modern. Banyak keluarga muda yang tidak paham dan tidak bersedia menggunakan bahasa Jawa dalam berkomunikasi.

Sementara itu dalam dunia pendidikan di SD/ sederajat, peserta didik menggunakan bahasa Jawa ngoko untuk berkomunikasi dengan sesama teman, dan menggunakan bahasa Indonesia untuk berkomunikasi dengan guru. Bahasa Jawa ngoko merupakan tingkatan tutur bahasa Jawa yang paling rendah dikarenakan penggunaannya untuk berkomunikasi dengan teman sebaya, orang yang memiliki derajat tinggi kepada orang yang memiliki derajat rendah, atau orang tua kepada orang-orang yang lebih muda (Haryati et al, 2017). Sedangkan apabila berkomunikasi dengan orang yang lebih tua ataupun guru hendaknya peserta didik menggunakan bahasa Jawa krama (Arafik & Rumidjan, 2016). Perlunya pemberdayaan pembelajaran bahasa Jawa perlu dioptimalkan untuk dapat mempertahankan keberagaman budaya bangsa (Wardhanika et al., 2022). Meskipun demikian, penggunaan bahasa Jawa krama di kalangan anak-anak SD/ sederajat sangat sedikit, atau bahkan sangat jarang hingga saat ini. Akibatnya, bahasa Jawa krama menjadi kurang populer di kalangan anak-anak SD/ sederajat dan penggunaan bahasa Jawa juga menurun (Haryati et al, 2017). Oleh karena itu, keterampilan berbicara khususnya bahasa Jawa krama sangatlah penting untuk ditingkatkan karena melihat kenyataan bahwa bahasa Jawa krama sudah jarang digunakan untuk dapat berkomunikasi.

Hal tersebut sesuai dengan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di Desa Pejambon, saat ini banyak anak yang tidak begitu menguasai bahasa Jawa tingkat tutur krama. Hal ini terlihat dari bagaimana mereka berkomunikasi dengan orang yang lebih tua. Mereka lebih banyak menggunakan tingkat tutur ngoko. Padahal seharusnya ketika berbicara dengan orang yang dihormati atau dengan orang yang lebih tua, kita menggunakan tingkat tutur krama. Berdasarkan

hasil wawancara dengan orang tua peserta didik diperoleh fakta bahwa anak jarang atau bahkan sama sekali tidak pernah berbicara menggunakan bahasa Jawa krama saat sedang berada di lingkungan keluarga. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa orang tua kurang membiasakan anak-anak untuk berbicara dalam bahasa Jawa krama sejak dini, sehingga ini akan bertahan sampai dewasa. Apalagi banyak orang tua yang mengaku lebih bangga mengajarkan anaknya bahasa Indonesia sejak kecil. Tentunya itu membuat anak tidak bisa berbicara bahasa Jawa dengan baik dan benar, utamanya bahasa krama. Jika hal tersebut terjadi terus menerus, bukannya tidak mungkin suatu saat nanti bahasa Jawa krama benar-benar akan punah.

Pendidikan yang bermutu, seperti yang diketahui, adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi dan pengetahuan siswa. Salah satu upaya yang harus dilakukan adalah menciptakan situasi belajar yang memungkinkan peserta didik mengalami pengalaman belajar dengan menggunakan semua sumber belajar dan metode belajar yang efektif (Amelia & Harahap, 2021). Dalam hal ini, media pembelajaran merupakan salah satu pendukung yang efektif membantu terjadinya proses belajar dan mengajar. Dalam proses pembelajaran, peran guru untuk menyajikan bahan untuk belajar dapat digantikan oleh media (Smaldino et al., 2019). Sudah saatnya guru berbagi peran dengan media agar lebih banyak memiliki waktu untuk melakukan peran lain, tidak hanya sebagai infromatory. Dalam kegiatan belajar mengajar, media merupakan salah satu faktor yang dapat mendukung untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan (Sudaryono et al., 2018). Berkaitan dengan penggunaan media dalam proses pembelajaran yang dapat dipandang sebagai sub sistem dalam proses pembelajaran, ditambah lagi saat ini media pembelajaran yang ada saat ini pada umumnya bersifat cetak, sehingga menimbulkan ketidaktarikan peserta didik untuk belajar secara mandiri.

Pada saat ini berbagai media pembelajaran dikembangkan secara inovatif dan salah satunya adalah media pembelajaran permainan. Pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran berbasis permainan memiliki kelebihan yaitu diantaranya dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep dan mampu merangsang rasa ingin tahu peserta didik sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Puritat, 2019). Diketahui bahwa,

sebuah game edukasi adalah sebuah terobosan yang akan membawa perubahan (Sutrisni et al., 2022). Penggunaan lingkungan dan permainan virtual reality (VR) dan edutainment menghasilkan output kreatif yang menggambarkan hal baru baru dalam belajar memberikan pilihan baru sepenuhnya untuk kreativitas manusia (Anastasiadis et al., 2018)(Zhang et al., 2020).

Salah satu cara yang menyenangkan untuk membantu siswa belajar adalah dengan bermain game edukasi. Seperti yang disampaikan (Andrea & Nurhuda, 2020) menyatakan bahwa game edukasi adalah salah satu jenis media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengajar dengan cara yang unik dan menarik. Mereka dapat membuat siswa termotivasi untuk menyelesaikan tantangan yang ada di dalam game (Greipl et al., 2020). Oleh sebab itu, game Edukasi dirancang dengan struktur yang memungkinkan peserta didik melakukan kegiatan menyelidiki sehingga termotivasi oleh rasa ingin tahu yang tinggi (Gao et al., 2020).

Analisis kebutuhan, salah satu langkah penting sebelum membuat media pembelajaran, adalah bagian penting dari proses pengembangan awal. Oleh sebab itu, merujuk pada berbagai temuan fakta dari lapangan dan manfaat dari berbagai media berbasis game menurut analisis riset relevan, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan media berbasis game seperti karakteristik game, kepemilikan smartphone dan kemampuan siswa dalam mengoperasikan smartphone dalam rangka memfasilitasi pembelajaran Bahasa Jawa bagi siswa sekolah dasar.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian kuantitatif dengan jenis survey (Abdullah, 2015), dan kualitatif deskriptif, oleh sebab itu riset ini tergolong riset campuran (Cresswell et al., 2003). Penggalan data kuantitatif ini akan melibatkan sejumlah sampel, sampel yang terlibat pada riset untuk jenis riset kuantitatif adalah 28 siswa kelas IV di Desa Pejambon yang dipilih secara acak (Maisarah, 2019). Teknik pengumpulan data menggunakan non-tes dengan instrumennya yakni angket analisis kebutuhan, angket analisis kebutuhan yang digunakan pada riset survey ini diadopsi dari beberapa riset analisis kebutuhan oleh (Qodr et al., 2021; Nakpong & Chanchalor, 2019), yang telah disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik penelitian ini.

Sementara itu, untuk jenis pendekatan kualitatif riset ini akan melibatkan 1 informan sebagai narasumber dalam kegiatan pengumpu-

lan data melalui Teknik atau metode wawancara semi terstruktur (Anggito & Setiawan, 2018). Instrument yang digunakan tentu saja adalah pedoman wawancara (Matthew B. & A. Michael, 2009). Wawancara ini digunakan untuk melakukan penelusuran lebih dalam terhadap kebutuhan media pembelajaran yang akan mudah diterima oleh siswa untuk belajar Bahasa Jawa.

Selanjutnya, respon dari angket kemudian dianalisis dengan teknik analisis data yang pada riset ini menggunakan Teknik analisis persentase (Roemintoyo & Budiarto, 2021), sementara untuk data hasil wawancara akan dianalisis secara deskriptif melalui penulisan dengan narasi yang menjelaskan temuan-temuan atau fenomena yang berlangsung dari narasumber/informan (Anggito & Setiawan, 2018). Kemudian, hasil tersebut diinterpretasikan ke dalam sebuah deskripsi untuk dapat memberikan gambaran mengenai kebutuhan siswa terkait game edukasi untuk pembelajaran Bahasa Jawa.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Informasi yang digali oleh peneliti melalui kegiatan wawancara membuahkan hasil yang cukup positif, karena selama kegiatan wawancara berlangsung narasumber atau informan dinilai cukup informatif dalam memberikan penjelasan dan respon terkait pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh peneliti. Berikut adalah hasil rangkuman dari kegiatan penggalan data kepada informan yakni 1 guru sekolah dasar:

1. Teridentifikasi dari hasil wawancara, guru menyatakan jika tidak memiliki pemahaman tentang cara menciptakan sebuah media pembelajaran digital yang inovatif.
2. Durasi penggunaan media pembelajaran digital oleh guru didalam kelas juga cenderung sangat minim, hasil ini teridentifikasi dari kegiatan tanya jawab yang dilakukan, dimana guru menyatakan hanya sesekali menggunakan media pembelajaran karena ketersediaan sumber belajar yang menurutnya juga masih minim dan terbatas pada youtube sebagai salah satu rujukan sumber belajarnya. Berikut adalah kutipan wawancara dengan informan.

Tabel 1. Kutipan Wawancara 1

Subjek	Hasil Wawancara
Guru	"Saya sendiri sangat jarang menggunakan media pembelajaran ketika mengajarkan materi Bahasa Jawa,

karena sangat minim sekali sumber rujukannya. saya biasanya menggunakan youtube lalu ditampilkan didepan kelas menggunakan proyektor”

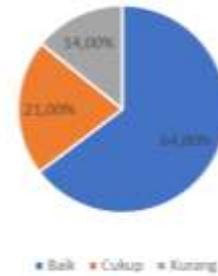
3. Guru tersebut kemudian menyampaikan bahwa pada dasarnya perlu untuk memfasilitasi belajar siswa dengan teknologi, hanya saja perlu diperhatikan komponen yang harus ada didalam media-media digital tersebut. Agar nantinya, media digital tersebut dapat berfungsi secara optimal untuk memfasilitasi belajar siswa bahkan bisa meningkatkan motivasi belajar siswa.

Tabel 2. Kutipan Wawancara 2

Subjek	Hasil Wawancara
Guru	<i>“Saya sangat setuju dengan kehadiran media pembelajaran yang ada unsur digitalnya, karena siswa juga Sekarang ini sudah sangat mahir menggunakan teknologi.. jadi saya kira akan bisa optimal jika teknologi dengan pembelajaran bisa diintegrasikan”</i>

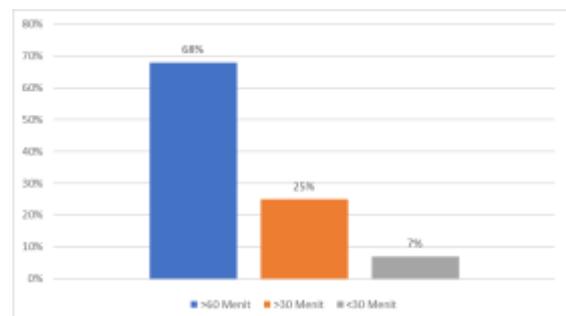
Berdasarkan hasil wawancara yang telah dirangkum dengan guru sebagai informan utama, dapat disimpulkan jika guru pada dasarnya tidak memiliki cukup inovasi untuk mengembangkan dan menciptakan sebuah media pembelajaran digital. Meskipun demikian keinginan mereka untuk bisa mengikuti perkembangan jaman ini sangat tinggi. Hal ini dibuktikan dengan keinginan guru tersebut yang setuju dengan kehadiran teknologi dalam bidang pendidikan dan pembelajaran, agar bisa lebih dioptimalkan lagi untuk aktivitas pembelajaran di kelas. Selanjutnya, bagian ini akan mendeskripsikan hasil dari angket yang telah didistribusikan kepada peserta didik kemudian dianalisis dengan persentase untuk dapat mengetahui kebutuhan siswa terhadap karakteristik media pembelajaran berbasis game untuk pembelajaran Bahasa Jawa. Adapun hasil respon siswa dari pengisian angket tergambar dalam beberapa grafik berikut ini.

Pertanyaan pertama berkaitan dengan kemampuan siswa untuk menggunakan smartpone. Hasilnya menunjukkan bahwa siswa sebagian besar telah terbiasa menggunakan smartpone, meskipun kami tidak memeriksa kepemilikannya. Tapi satu hal yang pasti adalah siswa sebagian besar mampu menggunakan perangkat teknologi tersebut. Grafik 1 menggambarkan jawaban siswa atas pertanyaan ini.



Gambar 1. Kemampuan Siswa dalam Menggunakan Smartphone

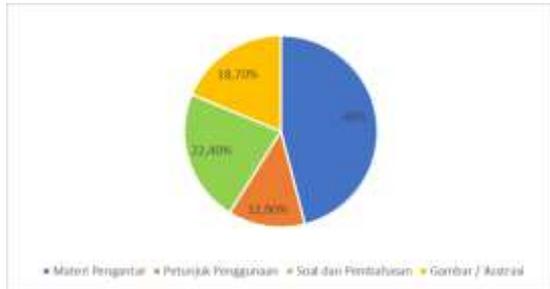
Hasil pertanyaan berikutnya menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah menginstal permainan di HP mereka untuk bermain, meskipun HP tersebut dimiliki oleh orang tua atau saudaranya. Mereka juga mencari permainan tersebut untuk bermain dengan teman-teman mereka ketika mereka menggunakan HP mereka. Setelah itu, siswa memberikan respon terhadap pertanyaan selanjutnya yakni mengenai durasi waktu memainkan games, Sebagian besar memberikan jawaban bahwa mereka memainkan game dengan durasi yang cukup lama yakni > 60 menit. Hal ini tentu saja membuat para orang tua cukup was-was dengan kehadiran permainan yang tidak memiliki keterkaitan dengan materi pelajaran namun bisa diakses secara terus menerus oleh siswa. Dari sisi siswa juga merasa senang dengan permainan tersebut yang secara grafis berkualitas baik, interaktif dan dinamis sehingga membuat mereka betah untuk bermain dengan durasi waktu yang terbilang lama. Respon siswa untuk pertanyaan tersebut tergambar pada grafik 2 berikut ini.



Gambar 2. Durasi Waktu Bermain Game

Pertanyaan selanjutnya adalah tentang komponen apa yang dipikirkan siswa perlu ada dalam game untuk pembelajaran. Jelas dari respon ini terlihat siswa merasa bahwa meskipun game disebutkan, tetapi karena

tujuan pembelajaran. Selanjutnya, dibahas tentang jenis permainan yang dibuat, baik dalam bentuk soal maupun penyelesaian kasus, dan ada cakupan cakupan pembelajaran. Berikut adalah rangkuman analisis respon dari pertanyaan terkait komponen didalam game edukasi.



Gambar 3. Komponen pada Game Edukasi

B. Pembahasan

Merujuk pada hasil riset analisis kebutuhan ini dapat teridentifikasi bahwa pada dasarnya para siswa terbiasa dengan penggunaan smartphone dan memainkan permainan di smartphone tersebut. Kehadiran teknologi berupa smartphone sudah seharusnya dapat memberikan peluang untuk dimanfaatkan ke dalam aktivitas belajar mengingat para siswa pun sudah terbiasa dengan HP (Picerno et al., 2019). Dalam perkembangannya media pembelajaran sangat dibutuhkan diberbagai tingkat baik tingkat dasar, menengah, hingga perguruan tinggi sekalipun. Hal ini tentu dapat menjadi upaya yang bisa dilakukan guru untuk meningkatkan kemampuan bahasa Jawa krama, sebagaimana beberapa riset sebelumnya yang berhasil menunjukkan jika games atau permainan berbasis android membantu anak-anak dalam mempelajari tentang kosakata bahasa Jawa Krama (Wardhanika et al., 2022; Agustini et al., 2020). Hal ini tentu saja karena pada Game terdapat komponen yang mampu mengurangi rasa bosan ketika proses pembelajaran berlangsung (Anastasiadis et al., 2018; Shute & Ke, 2012). Sehingga para siswa menjadi lebih focus dalam memahami materi dan berlatih bersama teman-teman di kelasnya.

Game edukasi saat ini diminati oleh siswa karena mereka menggabungkan unsur-unsur hiburan dengan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Saat siswa merasa mereka bermain game dan mengejar tujuan tertentu, mereka cenderung lebih terlibat dalam pembelajaran. Game edukasi dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang materi pelajaran, meningkatkan kemampuan

kognitif seperti pemecahan masalah dan berpikir kritis, dan memberikan penghargaan langsung dalam bentuk kemajuan atau prestasi dalam permainan (Irmansyah et al., 2020), yang selanjutnya akan dapat meningkatkan keinginan siswa untuk belajar (Partovi & Razavi, 2019). Selain itu, game edukasi seringkali dapat disesuaikan dengan tingkat kemampuan individu, memungkinkan setiap siswa untuk belajar pada kecepatan mereka sendiri (Liu et al., 2020). Dengan teknologi yang semakin canggih, game edukasi juga menjadi lebih mudah diakses melalui berbagai perangkat, sehingga siswa dapat belajar kapan saja dan di mana saja, meningkatkan fleksibilitas dalam proses pembelajaran mereka (Stančin et al., 2020). Keseluruhan, popularitas game edukasi saat ini dapat diatribusikan pada kemampuan mereka untuk menyatukan pembelajaran yang efektif dengan hiburan yang menyenangkan, menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan berdaya tarik bagi siswa.

Adanya permainan edukasi membuat pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan mengasyikkan. Anak dapat mengerjakan kuis sambil merasakan permainan di smartphone yang cenderung lebih praktis untuk digunakan, disamping itu tampilan layarnya yang berwarna-warni juga dapat membangkitkan daya tarik anak untuk bermain sambil belajar sehingga dapat menimbulkan motivasi anak dalam belajar serta memudahkan anak dalam memahami materi yang sedang diberikan (Irmansyah et al., 2020). Hasil analisis kebutuhan ini tentu saja diharapkan dapat menjadi sebuah langkah awal untuk menghadirkan sebuah inovasi pembelajaran Bahasa Jawa di sekolah dasar, melalui permainan edukasi yang menarik perhatian siswa. Kehadiran game edukasi sebagai media ini tentu dinilai relevan dengan kebutuhan siswa dalam mempelajari dan memahami kemampuan berbahasa Jawa yang cenderung bisa diakses dimana saja dan karena dalam format game, membuat siswa tidak lebih mudah bosan ketika mengakses materi. Keterbatasan dari riset analisis kebutuhan media game edukasi bagi siswa sekolah dasar untuk pembelajaran bahasa Jawa dapat mencakup beberapa aspek. Pertama, perlu berhati-hati dalam memastikan bahwa game tersebut memenuhi standar kurikulum dan pedagogi yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di tingkat sekolah dasar. Selain

itu, penting untuk mempertimbangkan seberapa mudah teknologi dapat diakses oleh siswa karena beberapa dari mereka tidak memiliki akses ke komputer atau internet yang diperlukan untuk memainkan game pendidikan. Pengawasan dan pengendalian yang tepat terhadap konten game agar sesuai dengan nilai dan standar pendidikan sangat penting. Penelitian analisis kebutuhan dapat menghasilkan game edukasi yang lebih baik yang memenuhi kebutuhan siswa sekolah dasar dalam pembelajaran Bahasa Jawa dengan mempertimbangkan keterbatasan ini.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Hasil analisis kebutuhan pada riset ini menyimpulkan bahwa media permainan berbasis android memiliki peluang dan berpotensi besar untuk diterapkan karena Sebagian besar siswa sudah memiliki kemampuan mengoperasikan smartphone dengan baik, terbiasa mengakses permainan hingga berjam-jam tanpa rasa bosan, serta memberikan masukan mengenai komponen yang harus ada didalam game edukasi. Disamping itu, berbagai riset relevan, menunjukkan bahwa pemanfaatan game untuk pembelajaran membeirkan dampak yang positif terhadap peningkatan prestasi akademik, sikap dan karakter siswa.

B. Saran

Diharapkan bahwa penelitian ini akan berfungsi sebagai dasar untuk penelitian lanjutan yang bertujuan untuk mengembangkan media permainan berbasis android yang akan membantu siswa sekolah dasar belajar Bahasa Jawa.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, M. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Aswaja Pressindo.
- Agustini, M., Yufiarti, & Wuryani. (2020). Development of learning media based on android games for children with attention deficit hyperactivity disorder. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 14(6). <https://doi.org/10.3991/IJIM.V14I06.13401>
- Amelia, D. P., & Harahap, A. (2021). Application of Interactive Multimedia-Based Mathematics Learning Media to Increase Students'

Interest in Learning. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 4(2), 3153-3161. <https://doi.org/10.33258/birci.v4i2.2040>

Anastasiadis, T., Lampropoulos, G., & Siakas, K. (2018). Digital Game-based Learning and Serious Games in Education. *International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering*, 4(12), 139-144. <https://doi.org/10.31695/ijasre.2018.33016>

Andrea, R., & Nurhuda, A. (2020). Developing Edu-Game "Ulun Smart-Kid" Learning Media of Banjar Language and Game Agent with Finite State Machine Model. *International Journal of Education and Management Engineering*, 10(6), 10-16. <https://doi.org/10.5815/ijeme.2020.05.02>

Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. CV Jejak.

Arafik, M., & Rumidjan, R. (2016). PROFIL PEMBELAJARAN UNGGAH-UNGGUH BAHASA JAWA DI SEKOLAH DASAR. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 25(1), 55-61. <https://doi.org/10.17977/um009v25i12016p055>

Cresswell, J. W., Plano-Clark, V. L., Gutmann, M. L., & Hanson, W. E. (2003). Advanced mixed methods research designs. *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*, 209-240. http://www.sagepub.com/upm-data/19291_Chapter_7.pdf

Gao, F., Li, L., & Sun, Y. (2020). A systematic review of mobile game-based learning in STEM education. *Educational Technology Research and Development*, 68(4), 1791-1827. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09787-0>

Greipl, S., Moeller, K., & Ninaus, M. (2020). Potential and limits of game-based learning. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 12(4), 363. <https://doi.org/10.1504/IJTEL.2020.110047>

Haryati et al. (2017). Pembelajaran Bahasa Jawa di Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Hasil*

Penelitian (SNHP)-VII Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat, 547.
http://prosiding.upgris.ac.id/index.php/LP_PM2017/LPPM2017/paper/view/1963

- Irmansyah, J., Lumintuarso, R., Sugiyanto, F. X., & Sukoco, P. (2020). Children's social skills through traditional sport games in primary schools. *Cakrawala Pendidikan*, 39(1), 39–53.
<https://doi.org/10.21831/cp.v39i1.28210>
- Liu, Z. Y., Shaikh, Z. A., & Gazizova, F. (2020). Using the concept of game-based learning in education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(14), 53–64.
<https://doi.org/10.3991/ijet.v15i14.14675>
- Maisarah. (2019). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif. In *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.
- Matthew B., M., & A. Michael, H. (2009). *Analisis Data Kualitatif (Terjemahan)*. UI Press.
- Nakpong, N., & Chanchalor, S. (2019). Interactive multimedia games to enhance the emotional intelligence of deaf and hard of hearing adolescents. *International Journal of Instruction*, 12(2), 305–320.
- Partovi, T., & Razavi, M. R. (2019). The effect of game-based learning on academic achievement motivation of elementary school students. *Learning and Motivation*, 68, 101592.
<https://doi.org/10.1016/j.lmot.2019.101592>
- Picerno, P., Pecori, R., Raviolo, P., & Ducange, P. (2019). Smartphones and Exergame Controllers as BYOD Solutions for the activities of an Online Sport and Exercise Sciences University Program. *Communications in Computer and Information Science*, 1091, 217–227.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-31284-8_17
- Puritat, K. (2019). Enhanced Knowledge and Engagement of Students Through the Gamification Concept of Game Elements. *International Journal of Engineering Pedagogy (IJEP)*, 9(5), 41.
<https://doi.org/10.3991/ijep.v9i5.11028>
- Qodr, T. S., Efendi, A., & Musadad, A. A. (2021). Opportunities for Using Smartphones in the Digital Era to Facilitate Students in Learning Sociology in High Schools. *Journal of Education Technology*, 5(2), 263–271.
<https://doi.org/10.23887/jet.v5i2.34806>
- Roemintoyo, & Budiarto, M. K. (2021). Flipbook as Innovation of Digital Learning Media: Preparing Education for Facing and Facilitating 21st Century Learning. *Journal of Education Technology*, 5(1), 8–13.
<https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jet.v%25vi%25i.32362>
- Shute, V. J., & Ke, F. (2012). Games, learning, and assessment. In *Assessment in Game-Based Learning: Foundations, Innovations, and Perspectives*. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3546-4_4
- Smaldino, S. E., Deborah, Mims, L., & Russell, J. D. (2019). *Instructional Technology and Media for Learning 12th Edition* (12th ed.). Pearson Education.
- Stančin, K., Hoić-Božić, N., & Skočić Mihić, S. (2020). Using digital game-based learning for students with intellectual disabilities - A systematic literature review. *Informatics in Education*, 19(2), 323–341.
<https://doi.org/10.15388/INFEDU.2020.15>
- Sudaryono, S., Desrianti, D. I., & Maulida, S. N. (2018). MEDIA ANIMASI INTERAKTIF UNTUK ANAK USIA DINI PADA RA YASIR TANGERANG. *ICIT Journal*, 4(2), 168–179.
<https://doi.org/10.33050/icit.v4i2.91>
- Sutrisni, D. M., Utaminingsih, S., Murtono, M., Mariam, I. O., & Pratama, H. (2022). The effectiveness of android-based budiran game assisted by smart apps creator 3 to improve science learning outcomes of fourth graders in theme 1. *Advances in Mobile Learning Educational Research*, 2(2), 483–492.
<https://doi.org/10.25082/amler.2022.02.017>
- Tiyas, S. K. (2022). Media Wayang Kulit dalam Pembelajaran Bahasa Jawa di Sekolah Dasar. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2), 337.
<https://doi.org/10.20961/jkc.v10i2.65653>

- Wardhanika, E., Tryanasari, D., & HS, A. K. (2022). Pembelajaran Bahasa Jawa sebagai Muatan Lokal di Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Sosial Sains, Pendidikan, Humaniora (SENASSDRA)*, 1(1), 481–485. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA/article/view/2747%0Ahttp://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA/article/viewFile/2747/2104>
- Zhang, H., Yu, L., Ji, M., Cui, Y., Liu, D., Li, Y., Liu, H., & Wang, Y. (2020). Investigating high school students' perceptions and presences under VR learning environment. *Interactive Learning Environments*, 28(5), 635–655. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1709211>