



## **ROLE PLAYING GAME PERIODISASI ZAMAN PRAAKSARA SEBAGAI MULTIMEDIA PEMBELAJARAN SEJARAH UNTUK SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA**

**Elya Tri Nuraeni, Yerry Soepriyanto, Arafah Husna**

*Jurusan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang*

*Jalan Semarang 5 Malang 65145 0341-5747001*

*Email: yerry.soepriyanto.fip@um.ac.id*

### **Article History**

*Received: 12-05-2020*

*Accepted: 30-05-2020*

*Published: 17-08-2020*

### **Keywords**

*Media Pembelajaran,  
Multimedia Game  
Edukasi, Role Playing  
Game,*

### **Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menciptakan multimedia pembelajaran *Role Playing Game* yang valid atau layak digunakan untuk memotivasi siswa dan membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Dalam *game* ini siswa akan berperan sebagai karakter utama, dimana siswa harus menyelesaikan misi, tantangan, dan hambatan yang mengarah pada pembelajaran sejarah (Periodisasi Zaman Praaksara secara Arkeologis). Penelitian ini menggunakan model pengembangan multimedia menurut Lee & Owens. Pada penerapannya, *Role Playing Game* Periodisasi Zaman Praaksara secara Arkeologis ini hanya sampai tahap uji validitas saja. Hasil validasi ahli materi memperoleh nilai rata-rata sebesar 98,3% dan ahli media sebesar 96,7%. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa *Role Playing Game* Periodisasi Zaman Praaksara secara Arkeologis ini telah valid atau layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Multimedia *game* edukasi dapat menjadi alternatif media yang digunakan untuk membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan memotivasi siswa dalam belajar.

### **Abstract**

*The purpose of this study is to create a learning medium that is valid or appropriate to be used to motivate students and make learning more enjoyable. In this game students will act as the main characters, where students must complete missions, challenges, and obstacles that lead to historical learning (Archeological Periodization of Pre-Literacy Era). This research uses a multimedia development model according to Lee & Owens. In its application, this Archeological Periodization of Pre-Literacy Era Role Playing Game is only up to the validity test stage. The results of the validation of material experts obtained an average value of 98.3% and media experts of 96.7%. From the results of this study it can be concluded that the Archaeological Periodization of Pre-Literacy Era Role Playing Game is valid or suitable for use in learning. Educational multimedia games can be an alternative media used to make learning more fun and motivate students to learn.*

## PENDAHULUAN

Perkembangan revolusi industri 4.0 di Indonesia berdampak pada sistem pendidikan dimana informasi dan teknologi tersebar dengan mudah untuk diakses. Dengan mudahnya akses informasi dan teknologi, sumber ilmu pengetahuan tidak hanya diperoleh dari guru saja. Pada proses pembelajaran, guru dituntut untuk memiliki kemampuan dan kreativitas yang tinggi dalam menghadapi tantangan perkembangan teknologi.

Sistem pendidikan membutuhkan perubahan untuk mempersiapkan diri pada era industri 4.0. Pembelajaran harus disesuaikan dengan perkembangan dan kebutuhan jaman. Pembelajaran perlu dikemas dengan inovatif, menarik, dan menyenangkan agar tujuan dapat tercapai dengan optimal (Almeida & Simoes, 2019; Bayram, 2019).

Pembelajaran memiliki berbagai macam komponen yang tidak dapat dipisahkan, yaitu kurikulum, tujuan, siswa, guru, materi, metode, media dan evaluasi. Komponen pembelajaran yang dapat dikembangkan dengan bantuan teknologi adalah media pembelajaran. Media pembelajaran adalah sesuatu (bisa alat, bisa bahan, bisa keadaan) yang dipergunakan sebagai perantara komunikasi dalam kegiatan pembelajaran (Capuno et al., 2019)

Media yang sering digunakan dalam pembelajaran di kelas umumnya berupa Buku Paket, LKS dan *Power Point*. Menurut piramida pembelajaran Edgar Dale (Wagner, 1970) manusia akan mengingat 10% dari apa yang telah mereka baca. Melalui penjelasan guru, siswa dapat mengingat 20%, dan melihat gambar maupun video 30%. Daya ingat dan pemahaman siswa akan lebih sedikit karena dalam pembelajaran pasif siswa diposisikan sebagai partisipan. Sehingga buku paket, LKS, dan penjelasan dari guru dirasa masih kurang efektif untuk membuat siswa aktif dan termotivasi dalam belajar (Ivić, 2019). Siswa memperoleh pemahaman dan daya ingat sebesar 70% melalui pembelajaran aktif dimana siswa menyebutkan, mengajarkan, memberikan contoh, atau berdiskusi mengenai materi yang dipelajari. Keaktifan siswa saat mengimplementasikan ilmu atau materi yang dipelajari berkontribusi sebesar 90% atas pemahaman dan daya ingatnya.

Sejarah merupakan komponen penting yang akan menentukan bagaimana keberlanjutan suatu bangsa (Susanto, 2014). Sejarah bukan sekadar rangkaian peristiwa masa lalu yang tidak ada relevansinya dengan masa depan. Pemahaman sejarah dan keberagaman budaya menjadi sangat penting untuk menumbuhkan sikap nasionalisme. Namun, sebenarnya banyak siswa yang merasa jenuh dan menganggap bahwa pelajaran sejarah adalah pelajaran yang membosankan sehingga tujuan dari pembelajaran sejarah tidak dapat tercapai dengan optimal. Siswa yang memiliki motivasi belajar rendah tidak dapat memahami materi dengan baik. Untuk membantu tercapainya tujuan pembelajaran dibutuhkan media yang cocok dan dapat membuat siswa termotivasi untuk belajar (Puspitarini et al., 2019).

Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan di MTs Raudlatul Ulum pada pembelajaran sejarah kelas 7 semester 2, ditemukan bahwa pembelajaran berlangsung melalui penugasan, membaca buku paket, dan penjelasan dari guru. Banyaknya materi yang rumit dan luas untuk dipelajari, siswa cenderung merasa jenuh. Pada buku materi periodisasi zaman praaksara secara arkeologis, kebudayaan yang digambarkan melalui teks membuat siswa merasa kesulitan saat menguasai materi. Berdasarkan wawancara kepada guru mata pelajaran IPS, ditemukan bahwa metode konvensional masih digunakan dalam pembelajaran sampai saat ini. Selain itu, minimnya media yang digunakan saat proses pembelajaran juga menyebabkan guru merasa khawatir tidak dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Oleh sebab itu diperlukan media pembelajaran yang dapat memberikan gambaran periodisasi zaman praaksara secara arkeologis dengan lebih baik, serta dapat membuat siswa termotivasi dan aktif dalam pembelajaran sejarah.

Agar siswa dapat termotivasi dan berpartisipasi aktif dalam belajar, dapat digunakan Multimedia pembelajaran berupa *game* edukasi (Giulietti & Assumpção, 2019). *Game* edukasi ini dapat membuat

siswa lebih bebas dalam belajar dan meningkatkan jiwa kompetisi dalam belajar. *Game* edukasi memiliki komponen hiburan yang dapat membantu siswa untuk mempelajari materi dengan lebih menyenangkan, terlepas dari suka atau tidak sukanya siswa terhadap materi pelajaran tersebut (Alessi & Trollip, 2001). *Game* edukasi diyakini dapat meningkatkan motivasi dalam diri peserta didik (Costa et al., 2018; Pornel, 2014). Selain itu *game* merupakan aplikasi yang banyak digemari dan digunakan oleh siswa, sehingga siswa dapat lebih mudah dalam mempelajari materi (Brom et al., 2019).

Hasil penelitian (Hwang et al., 2012; Kinzie & Joseph, 2008) menemukan bahwa *game* edukasi komputer yang dipersonalisasi tidak hanya mampu mendorong siswa untuk belajar, tetapi juga mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Dari eksperimen Sung (2013), ditemukan bahwa *game* edukasi kolaboratif tidak hanya meningkatkan aktivitas belajar dan motivasi belajar, tetapi juga meningkatkan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dikembangkan multimedia *game* edukasi sebagai alternatif media dalam penyampaian materi Periodisasi Zaman Praaksara secara Arkeologis pada mata pelajaran IPS SMP kelas 7 semester 2. Diharapkan media ini dapat mendorong siswa untuk belajar dan bisa dimanfaatkan saat kegiatan belajar di dalam kelas atau di luar proses pembelajaran, sehingga penerapan media ini tidak terbatas.

*Game* ini akan bercerita tentang seorang anak yang berkelana ke Zaman Praaksara untuk menyelamatkan adiknya. Dalam *game* ini siswa atau pemain akan berperan sebagai karakter utama, dimana pemain harus menyelesaikan misi, tantangan, dan hambatan yang mengarah pada pembelajaran sejarah Periodisasi Zaman Praaksara secara Arkeologis.

### **Multimedia *Game* Edukasi**

Media merupakan sarana penyampaian pesan atau informasi kepada siswa. Menurut Arsyad (2013, p. 162), multimedia adalah kombinasi gambar, tulisan, audio, video, dan animasi. Komponen ini secara simultan menampilkan informasi terkait pelajaran atau konten yang dibahas. Semua peralatan tersebut harus bekerja sama dalam menyampaikan suatu informasi kepada *user* atau pemakainya.

Multimedia *game* edukasi ini termasuk *game* serius karena dibuat dengan tujuan untuk memperkuat pembelajaran dengan cara yang dinamis, interaktif, memotivasi, dan menghibur (Noemí & Máximo, 2014). *Game* edukasi mampu membantu siswa untuk menguasai materi yang abstrak dan banyak menggunakan bahasa asing (Setyawan et al., 2019). Hasil penelitian (Pornel, 2014) menemukan lima faktor yang membuat permainan papan pendidikan menarik bagi siswa yaitu, estetika, mekanik, berbagai pengalaman, interaksi di antara para pemain, dan kontrol atas permainan. Penerapan *game* di bidang pendidikan memiliki banyak keuntungan. Terdapat beberapa kelebihan *game* edukasi dari pada media konvensional, kelebihan utama dari *game* edukasi adalah visualisasi dari suatu permasalahan yang nyata (Gros, 2007; Vega, 2016).

Menurut Lee & Owens (2004, p. 143), selama *game* tidak hanya digunakan untuk bermain maka akan banyak keuntungan yang bisa didapatkan dari suatu *game*. *Game* memiliki beberapa dampak positif terutama jika pengguna *game* dapat menikmati pembelajaran dalam suatu *game* yang telah dirancang sesuai dengan kebutuhan dari hasil analisis (Wulandari et al., 2017). *Game* dapat berfungsi sebagai hiburan, pemacu adrenalin. Namun, *game* juga bisa membuat pemain tidak ingat waktu karena ketagihan. Oleh sebab itu *game* dapat diibaratkan seperti pisau bermata dua. Sehingga untuk membuat *game* berdampak positif bagi siswa adalah dengan memasukkan nilai-nilai pendidikan ke dalam *game*. (Hidayatullah et al., 2011).

Multimedia *game* edukasi memiliki 7 komponen atau faktor umum yang harus dimiliki (Alessi & Trollip, 2001, p. 277) yaitu :

### **Goals**

Setiap *game* edukasi memiliki tujuan baik yang dinyatakan atau disimpulkan. Tujuan *game* edukasi ini merupakan hasil akhir dari *game* edukasi. Tujuan yang dibahas di sini adalah tujuan kegiatan permainan berbeda dengan tujuan pendidikan atau tujuan pembelajaran.

### **Rules**

Aturan menentukan tindakan apa yang diperbolehkan dalam *game* edukasi dan apa kendala yang dikenakan. Aturan harus dirancang untuk membuat *game* edukasi yang menarik, menantang, dan adil untuk beberapa pemain.

### **Competition**

*Game* edukasi biasanya melibatkan beberapa persaingan, baik terhadap lawan manusia terhadap komputer, melawan diri sendiri, melawan kesempatan, atau melawan waktu. Kompetisi mungkin merupakan faktor yang paling kuat dalam *game* edukasi. Mungkin karena alasan ini sebagian besar program *game* edukasi komersial menghindari persaingan di antara siswa. Kompetisi terhadap komputer, karakter imajiner, atau di antara tim-tim yang lebih sering digunakan.

### **Challenge**

Tantangan berbeda dari *goals* dimana tantangan merupakan sesuatu yang harus diatasi atau berhasil untuk mencapai tujuan. Siswa dapat memulai dengan level termudah, sementara untuk memenangkan permainan harus menyelesaikan permasalahan dengan tingkat kesulitan yang lebih tinggi. Teknik ini merupakan penerapan yang baik dari prinsip tantangan untuk motivasi oleh Malone dan Lepper.

### **Fantasy**

*Game* edukasi umumnya mengandalkan fantasi untuk motivasi. Tingkat fantasi dapat berkisar dari representasi dekat dengan kenyataan. Fantasi imajiner lebih diterima anak-anak.

### **Safety**

*Game* sering berfungsi sebagai analog dari aktivitas kehidupan nyata dan pada saat yang sama juga memberikan cara yang aman untuk berpartisipasi dalam realitas yang lebih berbahaya (atau mahal). Keselamatan permainan (daripada melakukan kegiatan nyata) mendorong siswa untuk mengeksplorasi pendekatan alternatif dengan pengetahuan bahwa kegagalan paling buruk berarti kalah dalam permainan.

### **Entertainment**

Hampir semua *game* edukasi harus menghibur meskipun itu tidak menjadi tujuan utama. *Game* edukasi ditujukan untuk memfasilitasi perolehan pengetahuan dan keterampilan baru, menggunakan daya tarik hiburan mereka untuk meningkatkan motivasi dan belajar.

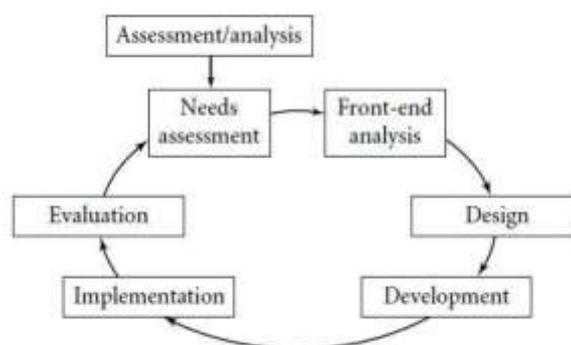
### **Role Playing Game**

Permainan peran (dalam bahasa Inggris : *role-playing game* atau disingkat RPG) adalah sebuah permainan di mana pemainnya memainkan peran karakter dalam latar fiksi. Pada permainan peran ini pemain bertanggung jawab untuk memerankan karakter dalam sebuah narasi. Pemain akan melakukan akting melalui proses pengambilan keputusan yang terstruktur atau pengembangan karakter di dalam *game* tersebut. Terdapat sistem aturan dan pedoman yang digunakan untuk menentukan apakah tindakan yang diambil oleh pemain dalam memerankan peran tersebut sudah benar atau salah. (Howard, 2018; Karagiorgas & Niemann, 2017; Poy & García, 2019).

Menurut Alessi & Trollip (2001, pp. 271–276) terdapat enam jenis atau kategori *game* edukasi, salah satunya adalah *adventure and role-playing games* dimana pemain dituntut untuk memecahkan masalah dalam *game* dengan memainkan suatu karakter. Karakter yang diperankan memiliki informasi

serta sumber daya yang telah disediakan di dalam permainan. Pada permainan peran siswa dapat mempraktikkan keterampilan yang meningkatkan pencapaian hasil belajar mereka dan berkontribusi pada pembentukan nilai dan pembentukan keyakinan mereka (Howard, 2018).

## METODE



**Gambar 1. Model Pengembangan Multimedia (Lee & Owens, 2004)**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan multimedia menurut Lee & Owens. Model pengembangan ini memiliki enam tahap yaitu Asesmen Kebutuhan dan Front-end Analysis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Namun penelitian ini hanya menggunakan empat tahap dalam pengembangan produknya yaitu :

### *Need Assesment*

Multimedia *game* edukasi ini dirasa perlu untuk digunakan dalam proses pembelajaran sejarah. Mengingat minimnya media yang digunakan dalam pembelajaran sejarah dan banyaknya materi yang harus dipelajari sehingga siswa merasa jenuh. Harapan dari pengembangan ini adalah multimedia *game* edukasi dapat menunjang proses pembelajaran, memusatkan perhatian siswa, dan mampu menubuhkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran sejarah.

### *Front-end Analysis*

(a) Analisis audiens, audiens yang akan menggunakan media ini adalah siswa SMP/MTs kelas VII semester 2 yang sedang menempuh Mata Pelajaran IPS. Karakteristik siswa SMP/MTs berada pada tahap Operasional Formal dimana individu berkembang melalui pengalaman-pengalaman konkret dan berpikir dalam cara-cara yang abstrak dan lebih logis. (b) Analisis teknologi, Tahap ini dibutuhkan untuk menetapkan jenis teknologi yang disediakan dan pertimbangan pemanfaatannya serta kendala untuk penyampaian solusinya. Pada penggunaan multimedia *game* edukasi dibutuhkan laptop atau komputer. Laptop/komputer yang dibutuhkan disesuaikan dengan jumlah siswa beserta *headset* di masing-masing laptop/komputer. (c) Analisis situasi, dari beberapa keterbatasan yang ada di MTs Raudatul Ulum Karangploso maka perancangan *game* edukasi ini disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran di dalam kelas. Tahap uji coba produk dilaksanakan dengan membagi 2 sesi, pada setiap sesinya siswa akan mencoba produk secara individu dengan disediakan *headset* pada setiap laptop untuk memainkan *game* edukasi ini. Hal ini perlu dilakukan karena gangguan suara dari luar akan mempengaruhi pemanfaatan produk yang dikembangkan, beberapa gangguan terkait penyajian multimedia *game* edukasi, dan bahasa yang digunakan. (d) Analisis tugas, siswa diposisikan sebagai penerima informasi atau orang yang belajar di dalam kelas. Dengan memainkan multimedia *game* edukasi dan menyelesaikannya siswa akan mengetahui dan memahami materi yang disampaikan pada *game* edukasi. Perilaku yang diharapkan adalah siswa merasa senang, tertarik, termotivasi, dan tidak bosan. (e) Analisis Kejadian Penting, pada analisis ini ditentukan hal penting apa yang harus dilakukan oleh siswa dan hal apa yang perlu disampaikan saat pemanfaatan multimedia *game* edukasi. Hal ini bertujuan agar pemanfaatan multimedia *game* edukasi lebih efektif dan dapat mengatasi kendala saat pelaksanaannya. Segala

informasi yang berkaitan dengan multimedia *game* edukasi terdapat pada buku panduan pemanfaatan yang dibuat dari hasil analisis kejadian penting. (f) Analisis isu, Pengembangan multimedia *game* edukasi ini memberikan inovasi baru dalam penerapan teknologi di kelas, karena dapat menumbuhkan motivasi siswa dalam mempelajari materi. (g) Analisis tujuan, tujuan pembelajarannya adalah agar siswa mampu mengetahui dan menjelaskan periodisasi zaman praaksara secara arkeologis. (h) Analisis media, produk yang dihasilkan berupa permainan pembelajaran yang berisi materi periodisasi zaman praaksara secara arkeologis. Permainan tersebut memiliki format .exe yang dapat dimainkan di komputer atau laptop. (i) Analisis data, pengembangan multimedia *game* edukasi ini disesuaikan dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar MTs Raudatul Ulum Karangploso pada materi Periodisasi Zaman Praaksara secara Arkeologis.

### Design

Tahap ini merupakan tahap dimana proses pengerjaan *game* edukasi dilakukan. Pada tahap ini media dikembangkan dengan mengacu pada prinsip-prinsip pengembangan *game* edukasi menurut Alessi & Trollip (2001).

### Development

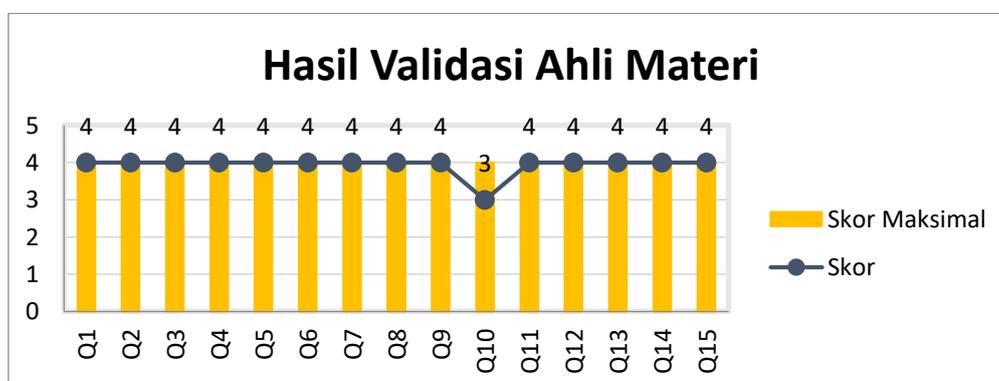
Pada tahap development ini dibutuhkan berbagai macam keterampilan pengembangan produk digital berupa multimedia *game* edukasi. Keterampilan tersebut diantaranya adalah pengembangan *storyboard*, *interface*, audio dan lain-lain hingga menjadi sebuah multimedia *game* edukasi.

Tahap *implementation* dan *evaluation* belum dilakukan karena masih dalam tahap uji validitas atas perangkat dengan tahap kesiapan teknologi pada peringkat 4 (validasi kode, komponen dan atau kumpulan dalam lingkup laboratorium). Dalam penelitian ini terdapat dua ahli untuk memvalidasi produk yaitu ahli materi yang berjumlah satu orang yaitu guru mata pelajaran IPS di MTs Raudlatul Ulum Karangploso dan ahli media berjumlah satu orang yaitu salah satu dosen Teknologi Pendidikan UM. Dalam penilaian validitas produk ini digunakan instrumen berupa angket yang memiliki 15 butir pernyataan pada masing-masing angket. Jenis pengukuran yang digunakan dalam penilaian angket validasi ahli materi dan ahli media adalah *rating scale* dimana rentangan *rating scale* yang digunakan adalah 1, 2, 3, dan 4.

## HASIL

Dalam uji validitas produk *Role Playing Game* Periodisasi Zaman Praaksara secara Arkeologis ini diperoleh beberapa hasil sebagai berikut :

### Validasi Ahli Materi

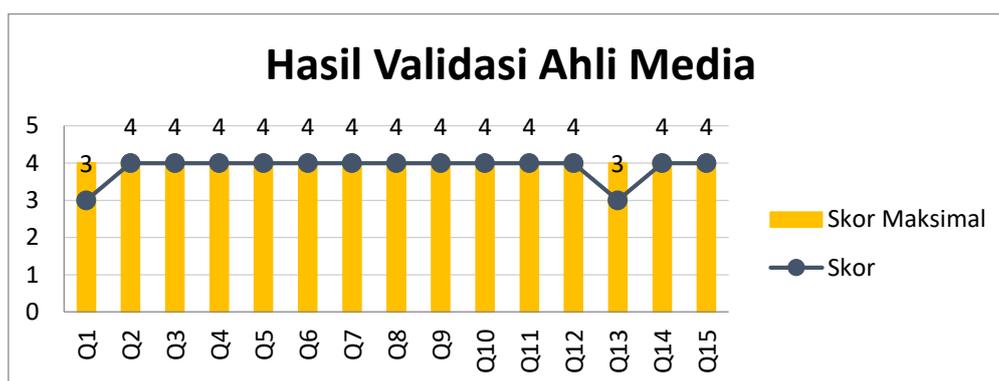


Gambar 1. Hasil Validasi Ahli Materi

Setelah dilakukan uji validitas materi, dari 15 butir pernyataan yang berkaitan dengan materi terdapat 14 butir pernyataan yang mendapatkan nilai SS (4,00 / 100%), yaitu kejelasan tujuan

pembelajaran, ketepatan isi materi (relevansi silabus), ketepatan kompetensi, kesesuaian konsep dan definisi, kesesuaian data dan fakta, kesesuaian ilustrasi, ketepatan istilah-istilah, kesesuaian materi dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan, kedalaman materi, kesesuaian contoh dan kasus, kelengkapan materi, keruntutan materi, kesesuaian soal dengan materi, serta kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran. Terdapat 1 butir pernyataan yang mendapatkan nilai S (3,00 / 75%), yaitu keakuratan acuan pustaka. Dari keseluruhan nilai diperoleh rata-rata nilai sebesar 3,93 atau 98,3% dari rata-rata nilai yang diharapkan sebesar 4,00 atau 100%. Sehingga dapat diinterpretasikan bahwa materi yang terdapat pada *Role Playing Game* Periodisasi Zaman Praaksara secara Arkeologis ini valid atau layak, karena telah memenuhi 98,3% kriteria tingkat validitas atau kelayakan materi.

#### Validasi Ahli Media



Gambar 2. Hasil Validasi Ahli Media

Kemudian setelah dilakukan uji validitas media, dari 15 butir pernyataan yang berkaitan dengan media ini terdapat 13 butir pernyataan yang mendapatkan nilai SS (4,00 / 100%), yaitu membangkitkan minat dan motivasi siswa, kemenarikan tampilan *layout*, kesesuaian ukuran gambar, kemenarikan gambar, kesesuaian gambar dengan materi, kesesuaian musik, kejelasan suara, ketepatan ukuran teks, ketepatan warna teks, pemilihan jenis teks, ketepatan bahasa, kemudahan memahami alur materi melalui penggunaan bahasa, serta ketersediaan pilihan pemakaian pada menu. Terdapat 2 butir pernyataan yang mendapatkan nilai S (3,00 / 75%), yaitu efektivitas kata, istilah dan kalimat, serta memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan dalam pembelajaran. Dari keseluruhan nilai diperoleh rata-rata nilai sebesar 3,87 atau 96,7% dari rata-rata nilai yang diharapkan sebesar 4,00 atau 100%. Sehingga dapat diinterpretasikan bahwa media *Role Playing Game* Periodisasi Zaman Praaksara secara Arkeologis ini valid atau layak, karena telah memenuhi 96,7% kriteria tingkat validitas atau kelayakan media.

## PEMBAHASAN

*Role Playing Game* Periodisasi Zaman Praaksara secara Arkeologis ini telah melalui uji validitas ahli materi dan ahli media. Hasil dari uji validitas menunjukkan respons positif dimana hasil uji validitas ahli materi mendapatkan nilai yang tinggi sebesar 3,93 atau 98,3% dan dinyatakan layak tanpa revisi. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang terdapat pada *Role Playing Game* telah memenuhi hampir seluruh aspek validitas materi sehingga masuk dalam kategori valid.

Kemudian hasil dari uji validitas ahli media juga mendapatkan nilai tinggi sebesar 3,87 atau 96,7% dan dinyatakan layak tanpa revisi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *Role Playing Game* telah memenuhi hampir seluruh aspek validitas media sehingga masuk dalam kategori valid. Dengan demikian, *Role Playing Game* Periodisasi Zaman Praaksara secara Arkeologis ini dapat dikatakan valid atau layak untuk digunakan di lapangan.

Selain hasil penilaian, para ahli juga memberikan beberapa komentar dan saran. Ahli materi berkomentar bahwa *Role Playing Game* ini dapat digunakan selama kegiatan belajar mengajar untuk

membuat peserta didik belajar sambil bermain. Hal ini selaras dengan penerapan model pembelajaran *game based learning* dimana peserta didik akan belajar melalui permainan dengan tujuan agar siswa tidak merasa jenuh dan menumbuhkan semangat belajarnya (Shu & Liu, 2019). Kemudian ahli materi juga memberikan saran agar acuan pustaka sebaiknya di tulis lengkap judul/sumbernya.

Ahli media memberikan komentar bahwa secara umum media sudah cukup baik dan menyatakan bahwa media layak digunakan di lapangan tanpa revisi. Dengan begitu dapat dikatakan bahwa media *Role Playing Game* ini telah memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas VII SMP/Mts. Oleh sebab itu *Role Playing Game* ini dapat diujicobakan di lapangan secara individu, kelompok kecil maupun kelompok besar untuk membuktikan bahwa media ini dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa dalam mempelajari materi terkait. Seperti hasil penelitian Sari et al., (2014) yang mengungkapkan bahwa *game* edukasi mampu menumbuhkan motivasi belajar siswa saat pembelajaran mandiri.

Penggunaan *game* edukasi pada pembelajaran telah terbukti dapat memotivasi siswa saat belajar sehingga hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hal ini telah dibuktikan dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Wulandari et al., (2017) yang menyatakan siswa mengalami peningkatan prestasi belajar setelah multimedia interaktif bermuatan *game* edukasi diterapkan pada mata pelajaran IPA. Pernyataan tersebut juga didukung oleh hasil penelitian Cheng et al., (2012) dimana sistem pembelajaran berbasis permainan kompetitif online efektif digunakan pada siswa SMP.

Permasalahan yang sering terjadi pada pembelajaran sejarah dimana siswa merasa jenuh dapat diatasi dengan penggunaan multimedia *game* edukasi. Karena *game* edukasi memiliki berbagai komponen yang dapat meningkatkan partisipasi dan motivasi siswa dalam pembelajaran. Tampilan *user interface* (UI) dan *user experience* (UX) *game* edukasi juga sangat penting untuk meningkatkan dan mempertahankan pemanfaatannya dalam pembelajaran sejarah. *Game* edukasi bermuatan sejarah dapat menjadi cara yang bermakna dalam menciptakan pengalaman bermain sambil belajar yang memfasilitasi pembelajaran sejarah melalui tampilan UI/UX bermain *game* bermuatan sejarah (Wong & Ghavifekr, 2018).

Hingga saat ini masih sering ditemui pembelajaran sejarah yang berfokus pada guru, dimana siswa hanya mendengarkan penjelasan guru baik melalui power point maupun tidak dan membaca buku referensi yang disarankan oleh guru saja. Dengan demikian tingkat partisipasi siswa dalam pembelajaran sangat kurang dan pembelajaran menjadi kurang bermakna bagi siswa. Penggunaan multimedia *game* edukasi ini dapat mengubah pembelajaran yang tadinya berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa. Berdasarkan hasil penelitian Rodkroh et al., (2013) multimedia *game* edukasi memiliki beberapa komponen penting yang dapat digunakan untuk memfasilitasi perancangan desain pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Hasil penelitian Putra et al., (2019) mengungkapkan bahwa pada pelaksanaan uji coba media *game* edukasi pada siswa kelas V SD sudah cocok atau tepat untuk digunakan dalam pembelajaran. Selain itu juga ditemukan beberapa keunggulan yaitu *game* edukasi ini dapat membuat siswa tertarik dan memberi dorongan untuk belajar sehingga siswa merasa senang saat pembelajaran berlangsung. Demikian pula penelitian yang telah dilakukan oleh Setyawan et al., (2019) menunjukkan bahwa *game* edukasi dapat mendorong siswa untuk bermain lebih lama, sehingga siswa dapat mempertahankan fokus belajarnya.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, dapat dikatakan multimedia *game* edukasi layak digunakan sebagai media pembelajaran dan membuat pembelajaran menjadi menyenangkan sehingga siswa dapat termotivasi untuk lebih fokus saat belajar. Selain itu multimedia *game* edukasi ini juga dapat membuat siswa lebih berpartisipasi secara langsung dalam pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna karena pembelajaran berpusat pada siswa. Seperti yang telah dijelaskan oleh Alessi & Trollip (2001, p. 271) bahwa *game* edukasi memiliki berbagai keuntungan terutama dalam

memotivasi siswa sehingga dapat meluangkan waktu lebih banyak untuk belajar karena *game* edukasi dapat digunakan untuk membuat pembelajaran lebih menyenangkan.

## SIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa *Role Playing Game* Periodisasi Zaman Praaksara secara Arkeologis ini telah valid atau layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai rata-rata pada validasi ahli materi sebesar 98,3% dan ahli media sebesar 96,7%. *Game* edukasi dapat menjadi alternatif media untuk memotivasi siswa dalam belajar dan membuat pembelajaran sejarah menjadi lebih menyenangkan. Selanjutnya dapat dilakukan uji coba untuk mengetahui respons atau tanggapan siswa serta efektivitas penggunaan media *game* edukasi ini. Pengembangan dan penerapan media dalam pembelajaran sebaiknya juga memperhatikan sarana yang dimiliki sekolah karena tidak semua sekolah memiliki sarana yang memadai. Meskipun di dalam *game* sudah memiliki petunjuk permainan, sebaiknya buku petunjuk penggunaan media juga harus lebih detail dan jelas mengenai apa yang harus dilakukan bagi siswa dan bagi guru agar pemanfaatannya lebih optimal.

## DAFTAR RUJUKAN

- Alessi, S. M., & Trollip, S. R. (2001). *Multimedia for learning: Methods and development*. Allyn & Bacon.
- Almeida, F., & Simoes, J. (2019). The role of serious games, gamification and industry 4.0 tools in the education 4.0 paradigm. *Contemporary Educational Technology*, 10(2), 120–136. <https://doi.org/10.30935/cet.554469>
- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran; Edisi Revisi*. PT. Rajagrafindo Persada.
- Bayram, S. (2019). *World journal on educational technology: Current issues*. 11(1), 1. <https://doi.org/10.18844/wjet.v11i1.3978>
- Brom, C., Dobrovolný, V., Děchtěrenko, F., Stárková, T., & Bromová, E. (2019). It's better to enjoy learning than playing: Motivational effects of an educational live action role-playing game. *Frontline Learning Research*, 7(3), 64–90. <https://doi.org/10.14786/flr.v7i3.459>
- Capuno, R., Revalde, H., Etcuban, J. O., Aventuna, M., Medio, G., & Demeterio, R. A. (2019). Facilitating Learning Mathematics Through the Use of Instructional Media. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 15(1), 677–688. <https://doi.org/10.29333/iejme/5785>
- Cheng, Y. M., Kuo, S. H., Lou, S. J., & Shih, R. C. (2012). The construction of an online competitive game-based learning system for junior high school students. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(2), 214–227.
- Costa, C., Tyner, K., Henriques, S., & Sousa, C. (2018). Game creation in youth media and information literacy education. *International Journal of Game-Based Learning (IJGBL)*, 8(2), 1–13.
- Giulietti, & Assumpção. (2019). Gamification in Science Education: The Relationship of Educational Games To Motivation and Achievement. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Gros, B. (2007). Digital games in education: Me design of games-based learning environments. *Journal of Research on Technology in Education*, 40(1), 23–38. <https://doi.org/10.1080/15391523.2007.10782494>
- Hidayatullah, P., Daswanto, A., & Nugroho, S. P. (2011). Membuat mobile game edukatif dengan Flash. *Informatika, Bandung*.
- Howard, M. A. (2018). A game of faith: Role-playing games as an active learning strategy for value formation and faith integration in the theological classroom. *Teaching Theology and Religion*, 21(4), 274–287. <https://doi.org/10.1111/teth.12455>
- Hwang, G.-J., Sung, H.-Y., Hung, C.-M., Huang, I., & Tsai, C.-C. (2012). Development of a personalized educational computer game based on students' learning styles. *Educational Technology Research and Development*, 60(4), 623–638.
- Ivić, I. (2019). Printed and digital media: Printed and digital textbooks. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 9(3), 25–49. <https://doi.org/10.26529/cepsj.694>
- Karagiorgas, D. N., & Niemann, S. (2017). Gamification and Game-Based Learning. *Journal of Educational Technology Systems*, 45(4), 499–519. <https://doi.org/10.1177/0047239516665105>

- Kinzie, M. B., & Joseph, D. R. D. (2008). Gender differences in game activity preferences of middle school children: implications for educational game design. *Educational Technology Research and Development*, 56(5–6), 643–663.
- Lee, W. W., & Owens, D. L. (2004). *Multimedia-based instructional design: computer-based training, web-based training, distance broadcast training, performance-based solutions*. John Wiley & Sons.
- Noemí, P.-M., & Máximo, S. H. (2014). Educational games for learning. *Universal Journal of Educational Research*, 2(3), 230–238. <https://doi.org/10.13189/ujer.2014.020305>
- Pornel, J. B. (2014). Factors that make educational games engaging to students. *Philippine Journal of Social Sciences and Humanities*, 16(2), 1.
- Poy, R., & García, M. (2019). Wizards, elves and orcs going to high school: How role-playing video games can improve academic performance through visual learning techniques. *Education for Information*, 35(3), 305–318. <https://doi.org/10.3233/EFI-190285>
- Puspitarini, Y. D., & Hanif, M. (2019). Using Learning Media to Increase Learning Motivation in Elementary School. *Anatolian Journal of Education*, 4(2), 53–60. <https://doi.org/10.29333/aje.2019.426a>
- Putra, A. P., Soepriyanto, Y., & Husna, A. (2019). Pengembangan multimedia game edukasi tentang keragaman masakan khas daerah-daerah di Indonesia untuk kelas v sd. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(4), 299–306.
- Rodkroh, P., Suwannathachote, P., & Kaemkate, W. (2013). *Problem-Based Educational Game Becomes Student-Centered Learning Environment*. 336–340.
- Sari, K. W., Saputro, S., & Hastuti, B. (2014). Pengembangan game edukasi kimia berbasis role playing game (RPG) pada materi struktur atom sebagai media pembelajaran mandiri untuk siswa kelas X SMA di kabupaten Purworejo. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 3(2), 96–104.
- Setyawan, W. C., Sulthoni, S., & Ulfa, S. (2019). Pengembangan Multimedia Game Edukasi Ipa Lapisan Bumi Untuk MTS. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(1), 30–36.
- Shu, L., & Liu, M. (2019). Student engagement in game-based learning: A literature review from 2008 to 2018. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 28(2), 193–215.
- Sung, H.-Y., & Hwang, G.-J. (2013). A collaborative game-based learning approach to improving students' learning performance in science courses. *Computers & Education*, 63, 43–51.
- Susanto, A. (2014). *Pengembangan pembelajaran IPS di SD*. Kencana.
- Vega, A. V. (2016). Game edukasi sebagai media pembelajaran pendidikan anak usia dini. *Inform*, 1(1), 25–32.
- Wagner, R. W. (1970). Edgar Dale: Professional. *Theory into Practice*, 9(2), 89–95.
- Wong, S. Y., & Ghavifekr, S. (2018). User experience design of history game: An analysis review and evaluation study for Malaysia context. *International Journal of Distance Education Technologies*, 16(3), 46–63. <https://doi.org/10.4018/IJDET.2018070103>
- Wulandari, R., Susilo, H., & Kuswandi, D. (2017). Penggunaan Multimedia Interaktif Bermuatan Game Edukasi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(8), 1024–1029.