

ANALISIS KEBUTUHAN PEMBELAJARAN SEJARAH DI ERA DIGITAL

Bahtiar Afwan¹, Nunuk Suryani², Deny Tri Ardianto³

^{1,2,3}Universitas Sebelas Maret

E-mail: ¹bahtiarafwan@student.uns.ac.id, ²nunuksuryani@fkip.uns.ac.id,
³denytri@staff.uns.ac.id

Abstrak: Era digital saat ini memudahkan manusia dalam penyampaian informasi. Hal ini juga berpengaruh dalam lingkup pendidikan khususnya pembelajaran sejarah di sekolah. Pembelajaran sejarah harus menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi pada era digital saat ini agar tujuan dari proses pembelajaran sejarah dapat tercapai. Pembelajaran sejarah saat ini masih dianggap sebagai mata pelajaran membosankan yang menyebabkan partisipasi peserta didik juga cenderung pasif. Sehingga hal ini dapat berdampak pada rendahnya kompetensi peserta didik dalam mata pelajaran sejarah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perkembangan media interaktif sebagai kebutuhan pembelajaran sejarah di era digital. Penelitian ini melibatkan 1 guru mata pelajaran sejarah dan 20 siswa pada salah satu sekolah menengah atas di Indonesia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rendahnya motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran sejarah disebabkan oleh terbatasnya penggunaan media digital yang digunakan dalam proses pembelajaran. Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa pengembangan multimedia interaktif sangat dibutuhkan untuk mendukung pembelajaran sejarah dalam meningkatkan kompetensi peserta didik di era digital.

Kata Kunci: Pembelajaran Sejarah, Multimedia Interaktif, Era Digital, Analisis Kebutuhan

Abstract: The current digital era makes it easy for humans to deliver information. This also influences the scope of education, especially learning history in schools. Learning history must adapt to technological advances in the current digital era so that the objectives of the history learning process can be achieved. Learning history at this time is still considered as a boring subject that causes the participation of students also tends to be passive. So, this can have an impact on the low competence of students in history subjects. The purpose of this study is to analyze the development of interactive media as a necessity for learning history in the digital age. This study involved 1 history teacher and 20 students at one of Indonesia's high schools. The method used in this research is descriptive qualitative data collection techniques using observation, interviews, and questionnaires. The results showed that the low motivation of students to study history subjects was caused by the limited use of digital media used in the learning process. The implication of this research is that interactive media is quite needed to improve the quality of the learning process of history subject in the digital era.

Keywords: History Learning, Interactive Multimedia, Digital Era, Needs Analysis

PENDAHULUAN

Pada saat ini kita telah memasuki zaman yang identik dengan perkembangan teknologi dan informasi. Kemampuan teknologi dalam mengakses informasi yang tidak terbatas akan ruang dan waktu merupakan ciri dari era digital. Era digital sangat mempengaruhi kehidupan manusia dalam berbagai aspek kehidupan salah satunya adalah

pendidikan. Pada hakikatnya pendidikan adalah suatu usaha sadar untuk mengembangkan potensi peserta didik dengan cara mendorong dan memberikan fasilitas pada proses belajar mengajar. Pendidikan harus dapat menyesuaikan dengan pendidikan di era digital sehingga dapat mencetak peserta didik sesuai dengan kompetensi yang dimiliki dengan melibatkan peran sekolah dan guru dalam pembelajarannya (Noor & Wangid, 2019; Shidiq & Yamtinah, 2019; Triyono, 2017).

Salah satu pendidikan yang perlu diperhatikan adalah pembelajaran sejarah di sekolah. Pembelajaran sejarah merupakan pembelajaran yang penting dan menarik untuk dikaji. Pembelajaran sejarah mempunyai peran yang sangat penting dalam membangun karakter peserta didik (Sirnayatin, 2017; Jumardi, 2015). Selain itu pembelajaran sejarah juga berkontribusi dalam pembentukan identitas suatu bangsa (Amri, 2015; Abrar, 2015). Pengetahuan mengenai masa lampau harus berisi nilai-nilai kearifan yang berguna untuk melatih kecerdasan, membentuk sikap, watak dan kepribadian peserta didik hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi. Sehingga melalui pembelajaran sejarah peserta didik dapat mempelajari nilai-nilai kehidupan masyarakat di masa lampau dan diharapkan peserta didik dapat melakukan seleksi terhadap nilai-nilai kompleks yang berkembang di masyarakat di masa kini maupun yang akan datang.

Kedudukan posisi pembelajaran sejarah menunjukkan peranan yang penting dalam membina peserta didik sebagai generasi muda penerus bangsa (Sardiman, 2015: 2). Namun faktanya paradigma negatif terhadap pembelajaran sejarah tidak dapat dihilangkan. Implementasi dan pemaknaan pembelajaran sejarah masih sering disalah artikan oleh kebanyakan orang pada saat ini. Problematika pembelajaran sejarah sejak dulu hingga saat ini tidak terlepas dari pembelajaran yang bersifat konvensional (Suryani, 2013: 211). Pembelajaran sejarah yang bersifat hafalan tidak mengaitkan nilai karakter di dalamnya sehingga melahirkan kebiasaan berpikir praktis pragmatis.

Pembelajaran sejarah harus dapat melihat secara umum proses perubahan secara menyeluruh. Hasil belajar merupakan sebuah indikator untuk dapat melihat kualitas dan kuantitas peserta didik (Winkel, 2009: 104). Banyak permasalahan yang dihadapi pembelajaran sejarah saat ini diantaranya yaitu mencakup lemahnya penggunaan teori, miskinnya imajinasi, acuan buku teks dan kurikulum yang *state oriented*, rendahnya motivasi dan minat peserta didik serta kecenderungan acuh terhadap fenomena globalisasi dan juga latar belakang historisnya (Subakti, 2010). Pembelajaran sejarah seharusnya tidak hanya mampu membangun kerangka kesadaran masa lalu dalam memahami nilai yang

terkandung dalam peristiwa sejarah namun juga harus sudah pada level melihat sisi lain yang mendalam yaitu perkembangan teknologi agar pembelajaran sejarah mampu menjawab tantangan sebuah perubahan yang tidak dapat dihindarkan. Hal ini disebabkan perkembangan teknologi informasi saat ini, memudahkan ilmu pengetahuan lebih fleksibel dalam menembus dimensi ruang dan waktu (Sanaky, 2013: 215).

Paradigma pembelajaran konvensional dengan menggunakan metode dan media pembelajaran selama ini perlu dirubah menjadi pembelajaran sejarah yang inovatif sesuai dengan era digital saat ini. Penggunaan media pembelajaran pada dasarnya bertujuan untuk menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, meningkatkan semangat dan minat siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien (Suryani *et al.*, 2018: 5). Multimedia interaktif merupakan media pembelajaran yang dinilai relevan pada kondisi saat ini. Selain itu juga multimedia interaktif berguna dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Multimedia interaktif dapat membuat pembelajaran yang memungkinkan siswa berinteraksi dengan media tersebut sehingga pembelajaran lebih menarik. Multimedia interaktif merupakan penggabungan dari berbagai media seperti video, audio, foto, grafis, animasi, dan teks yang dikemas secara terintegrasi dan interaktif. Pembelajaran yang efektif dapat ditingkatkan apabila guru dapat mengkombinasikan gaya belajar antara visual, auditori, dan kinestetik (Silberman, 2014: 28). Penelitian menunjukkan bahwa imajinasi peserta didik dalam pembelajaran sejarah dapat ditingkatkan dengan penggunaan multimedia (Supriatna, 2019). Melalui imajinasi, peserta didik mendapatkan pembelajaran yang bermakna sesuai dengan tujuan pembelajaran sejarah (Yilmaz, 2007).

Penelitian multimedia interaktif dalam pembelajaran telah banyak dikembangkan seperti, penelitian pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis video untuk meningkatkan sikap cinta tanah air dan peduli lingkungan (Nugroho dan Surjono, 2019), pengembangan multimedia interaktif model ADDIE untuk meningkatkan motivasi belajar sejarah siswa kelas X-1 semester genap di SMAN 1 Sukasada, Buleleng, Bali (Budiarta, *et al.*, 2014), penelitian mengenai pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis web terhadap motivasi belajar mahasiswa (Priyambodo *et al.*, 2012), Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *construct 2* pada mata pelajaran sejarah Indonesia materi Hindu Budha untuk SMA Negeri 1 Semarang kelas X (Pujiono, 2017).

Akan tetapi, pengembangan multimedia interaktif pada mata pelajaran sejarah di era digital saat ini, masih minim dikembangkan. Sekolah menengah atas dalam hal ini belum banyak menggunakan multimedia interaktif yang berdasarkan silabus dan RPP

dalam proses pembelajaran. Tujuan dari mata pelajaran sejarah adalah membangun karakter peserta didik dan juga berkontribusi membentuk identitas suatu bangsa melalui kecakapan guru dalam menerapkan metode dan media di dalam kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan uraian di atas maka kebutuhan era digital pada saat ini perlunya inovasi pembelajaran sejarah pada jenjang sekolah menengah atas. Penelitian dan pengembangan multimedia interaktif telah banyak diteliti, tetapi pengembangan multimedia interaktif *flipbook digital* dalam pembelajaran sejarah masih sangat minim. Sehingga, tujuan dari penelitian ini adalah (1) menjabarkan urgensi dari pengembangan multimedia interaktif sebagai salah satu penunjang untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran sejarah, (2) sebagai pedoman pendidik di dalam proses pembelajaran sejarah ketika menggunakan multimedia interaktif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan angket kuisioner. Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu sekolah SMA di Indonesia. Adapun subjek dalam penelitian adalah peserta didik kelas XI dengan jumlah 20 siswa dan salah satu guru mata pelajaran sejarah.

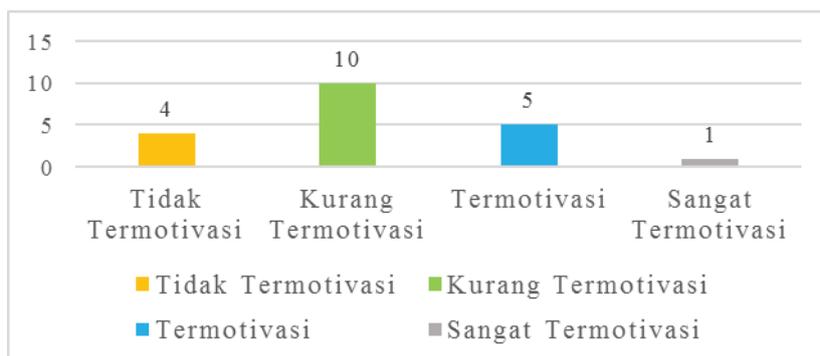
Tahapan pelaksanaan dalam penelitian ini adalah, (1) melakukan pengumpulan data observasi motivasi peserta didik dalam pembelajaran sejarah, metode dalam pembelajaran sejarah, media pembelajaran yang dipakai oleh guru sejarah, serta tanggapan peserta didik mengenai pengembangan media interaktif dalam proses pembelajaran agar mengetahui pelaksanaan dan media yang digunakan dalam pembelajaran sejarah selama ini, (2) melakukan wawancara guru mengenai pelaksanaan dan permasalahan pembelajaran sejarah yang dilakukan selama ini, (3) melakukan dokumentasi peserta didik yaitu Silabus, RPP, dan nilai hasil belajar, dan (4) melakukan interpretasi berdasarkan analisis permasalahan dan kebutuhan serta menarik kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian melalui 4 aspek yang dinilai pada angket kuisioner analisis kebutuhan peserta didik dengan jumlah 20 siswa di salah satu SMA di Indonesia pada proses pembelajaran sejarah akan dijabarkan dan ditampilkan pada diagram batang berikut.

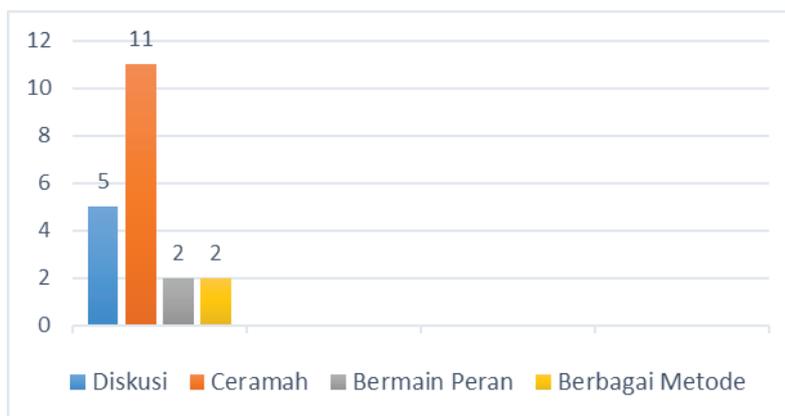
Motivasi peserta didik terhadap pembelajaran sejarah

Hasil identifikasi angket kebutuhan peserta didik yang berjumlah 20 siswa menunjukkan 4 siswa tidak termotivasi dengan persentase 20%, peserta didik kurang termotivasi berjumlah 10 siswa dengan persentase 50%, peserta didik termotivasi berjumlah 5 siswa dengan persentase 25%, dan peserta didik sangat termotivasi dengan persentase 5% terhadap proses pembelajaran sejarah. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran pada mata pelajaran sejarah yang selama ini dilakukan di sekolah kurang memotivasi peserta didik.



Gambar 1. Tingkatan Motivasi Peserta Didik dalam Pembelajaran Sejarah
Metode yang Diterapkan Guru Sejarah dalam Pembelajaran

Identifikasi hasil angket kuisisioner kebutuhan peserta didik dengan jumlah 20 siswa menunjukkan penerapan metode pembelajaran oleh guru sejarah selama ini dalam proses pembelajaran menjawab menggunakan metode diskusi dengan jumlah 5 siswa dengan persentase 25%, metode ceramah dengan jumlah 11 siswa dengan persentase 55%, metode bermain peran dengan jumlah 2 siswa dengan persentase 10% dan peserta didik yang menjawab menggunakan bermacam-macam metode dalam pembelajaran berjumlah 2 siswa dengan persentase 10%. Berdasarkan data di atas dapat diketahui bahwa metode yang sering digunakan guru dalam proses pembelajaran sejarah di SMA tersebut menggunakan metode pembelajaran ceramah dengan persentase tanggapan peserta didik yaitu 55%.

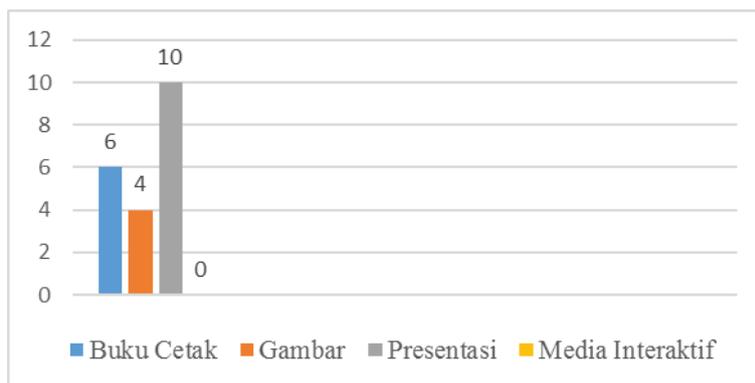


Gambar 2. Metode yang Sering Diterapkan Guru Sejarah dalam Pembelajaran

Hal ini tidak sepadan dengan strategi pembelajaran sejarah yang menekankan pada paradigma konstruktivisme. Paradigma konstruktivisme menggunakan berbagai pendekatan dan metode untuk tercapainya proses kegiatan belajar mengajar. Sehingga pembelajaran sejarah harus mampu merangsang siswa dalam berpikir secara rasional mengaitkan peristiwa masa lalu dan melakukan konstruksi di masa sekarang dalam melakukan pemecahan masalah yang dihadapi saat ini (Slavin, 1994).

Jenis media yang diterapkan guru sejarah dalam proses pembelajaran

Berdasarkan hasil identifikasi angket kuisioner kebutuhan peserta didik dengan jumlah 20 siswa menyatakan guru menggunakan buku cetak dalam pembelajaran dengan jumlah 6 siswa dengan persentase 30%, media gambar dengan jumlah 4 siswa dengan persentase 20%, media presentasi berjumlah 10 siswa dengan persentase 50%, dan tidak ada siswa yang menjawab penggunaan media interaktif dengan persentase 0%. Hasil ini menunjukkan bahwa guru dalam proses pembelajaran sejarah di SMA tersebut sering menggunakan media presentasi, buku cetak, dan gambar. Hal ini menyebabkan peserta didik kurang memahami materi pembelajaran sejarah karena media buku cetak dan media presentasi kurang efektif memotivasi minat siswa dalam peristiwa sejarah yang dipelajari. Berdasarkan wawancara pada guru mata pelajaran sejarah media pembelajaran yang inovatif berupa media interaktif sangat dibutuhkan guru dan peserta didik. Hal ini karena keunggulan dari media interaktif yang mampu memudahkan penyampaian materi dengan jelas sehingga pembelajaran sejarah lebih menarik dan bermakna.

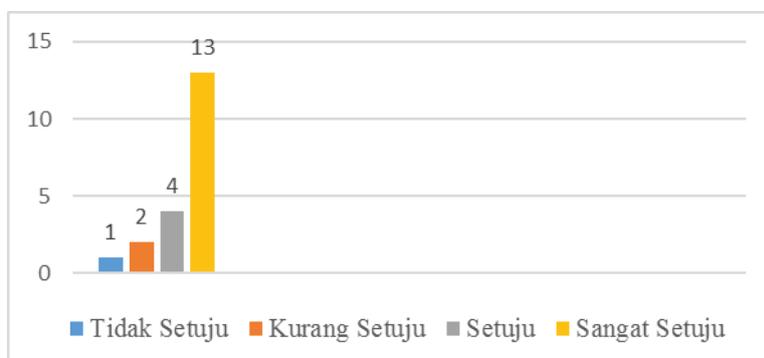


Gambar 3. Media yang Sering Diterapkan Guru Sejarah dalam Pembelajaran

Pembelajaran yang dilakukan guru dalam mata pelajaran sejarah cenderung satu arah menyebabkan interaksi dalam kegiatan belajar menjadi pasif. Akibatnya, peserta didik tidak dapat membangun pengetahuannya mengenai peristiwa sejarah yang hanya diceritakan oleh guru (Umamah, 2014). Multimedia interaktif sebagai media pembelajaran dapat memudahkan peserta didik dalam kemampuan memahami materi sejarah karena interaksi pembelajaran dua arah dan guru sebagai fasilitator sesuai dengan teori konstruktivisme (Wang, *et al.*, 2018).

Tanggapan peserta didik mengenai pengembangan multimedia interaktif dalam pembelajaran sejarah

Berdasarkan hasil identifikasi angket kuisioner kebutuhan peserta didik dengan jumlah 20 siswa tanggapan mengenai pengembangan multimedia interaktif antara lain 1 siswa menjawab tidak setuju dengan persentase 5%, 2 siswa menjawab kurang setuju dengan persentase 10%, 4 siswa menjawab setuju dengan persentase sebanyak 20%, dan 13 siswa menjawab sangat setuju dengan persentase 65%.



Gambar 4. Tanggapan Peserta Didik Mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Sejarah

Penggunaan multimedia interaktif *flipbook* digital dapat memberikan pembelajaran yang lebih bermakna sehingga jika diterapkan dalam pembelajaran sejarah dapat lebih memotivasi peserta didik dalam memahami materi pelajaran sejarah. Penelitian yang dilakukan oleh Karla V. K, Randall B. (2008) yang berjudul “*Effects of Multimedia Software on Achievement of Middle School Students in an American History Class*”. Penelitian ini menyatakan bahwa hasil belajar peserta didik dalam materi sejarah Amerika mengalami peningkatan setelah menggunakan multimedia interaktif. Multimedia interaktif yang dirancang dan dipadukan audio, video, animasi, teks, dan lainnya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran sejarah. Akan tetapi, pengembangan multimedia interaktif yang sesuai berdasarkan kebutuhan peserta didik masih sangat minim pada mata pelajaran sejarah di jenjang pendidikan menengah atas

Adapun hasil wawancara guru pelajaran sejarah di SMA tersebut bahwa buku cetak dan media presentasi dengan aplikasi power point merupakan media pembelajaran yang sering digunakan dan tersedia di sekolah. Selain itu kemampuan guru masih terbatas dalam mengembangkan media digital yang inovatif seperti multimedia interaktif. Guru masih menggunakan metode pembelajaran yang terkesan monoton dengan metode diskusi, ceramah, dan bermain peran dalam proses pembelajaran sejarah. Hal ini berdampak pada kurangnya motivasi serta pemahaman materi pelajaran sejarah peserta didik. Sehingga ditemukan rata-rata nilai kompetensi mata pelajaran sejarah masih dibawah nilai KKM 75 yaitu 72.

Pembelajaran sejarah perlu melakukan beradaptasi dengan era digital saat ini yaitu dengan melakukan pengembangan media pembelajaran yang inovatif. Salah satu solusi dalam menjawab permasalahan pembelajaran sejarah adalah dengan mengembangkan media pembelajaran sehingga pembelajaran sejarah lebih menarik dan bermakna. Berdasarkan hal tersebut, inovasi pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif bagi peserta didik dan guru di SMA tersebut sangat dibutuhkan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran sejarah. Pengembangan multimedia interaktif merupakan solusi dalam kebutuhan proses pembelajaran. Hal ini disebabkan penerapan multimedia interaktif memiliki keunggulan dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien, sehingga guru diharapkan mampu kreatif dan inovatif dalam menciptakan proses pembelajaran yang dapat menggabungkan antara teks, gambar, audio, video dalam satu kesatuan demi tercapainya tujuan dari pembelajaran sejarah. Selain itu juga proses pembelajaran lebih memberikan motivasi peserta didik

karena mampu memvisualisasikan materi yang sulit untuk diterangkan dengan media konvensional serta melatih peserta didik lebih mandiri dalam mendapatkan ilmu pengetahuan tanpa harus selalu dibimbing oleh guru sehingga tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan (Rachmadtullah, 2018; Zarshenas *et al.*, 2017). Pengembangan multimedia interaktif *flipbook digital* sebagai media pembelajaran diharapkan dapat memudahkan guru dan peserta didik untuk meningkatkan minat dan hasil belajar dalam proses pembelajaran sejarah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran sejarah masih sangat kurang hal ini dilihat dari hasil angket kuisioner kebutuhan peserta didik. Selain itu, rendahnya hasil belajar peserta didik yang masih di bawah KKM 75 yaitu 72, sehingga peserta didik dan guru mengharapkan adanya solusi dalam mengatasi permasalahan pembelajaran sejarah yang terjadi. Pengembangan media inovatif menjadi salah satu solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut sehingga motivasi dan hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran sejarah dapat ditingkatkan.

Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran sejarah di salah satu SMA di Indonesia mengharapkan adanya inovasi pembelajaran khususnya multimedia interaktif sebagai penunjang proses pembelajaran sejarah dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini menjadi solusi bagi guru dalam menjawab permasalahan pembelajaran sejarah di era digital. Sehingga guru diharapkan mampu lebih kreatif dan inovatif dalam menyampaikan materi pelajaran sejarah.

Implikasi analisis kebutuhan dalam penelitian ini adalah membutuhkan pengembangan multimedia interaktif sebagai salah satu penunjang proses pembelajaran sejarah dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik.

Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran sejarah membutuhkan fasilitas pendukung antara lain, proyektor, layar, komputer atau laptop, dan sound sistem. Sebelum proses pembelajaran sejarah dilakukan fasilitas tersebut perlu dipersiapkan guru ataupun sekolah. Sebagai saran untuk penelitian yang akan datang diperlukan pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar sejarah peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrar. 2015. *Pembelajaran Sejarah dan Teacherpreneur*. Jurnal Pendidikan Sejarah, 1 -12.
- AM, Sardiman. 2015. Menakar Posisi Sejarah Indonesia pada Kurikulum 2013. *Istoria*. Volume XI, No.1/2015. Hlm. 1-13.
- Amri, S. 2015. Pembelajaran Sejarah: Masalah dan Solusinya. *Jurnal Edukasi Musi Rawas*, 150-171.
- Barry, Kevin and King L. 2004. *Beginning Teaching, A Development Text for Effective Teaching*. New York : Social Science Press.
- Budiarta I.W, Margi I.K. & Sudarma, I.K. 2014. pengembangan multimedia interaktif model ADDIE untuk meningkatkan motivasi belajar sejarah siswa kelas X-1 semester genap di SMAN 1 sukasada, buleleng, bali. *Widya Winayata : Jurnal Pendidikan Sejarah*. Vol 2, No 1.
- Jumardi. 2015. Public History: Suatu Tinjauan Pendahuluan. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 58-62.
- Karla V. K, Randall B. 2008. Effects of Multimedia Software on Achievement of Middle School Students in an American History Class. *Journal of Research on Technology in Education* Volume 41, 2008, Issue 2, Pages 203-221. DOI 10.1080/15391523.2008.10782529.
- Noor, A. F., & Wangid, M. N. 2019. Interaksi energetik guru dan siswa pada pembelajaran abad 21. *Anterior Jurnal*, 18(2), 107–112. <https://doi.org/10.33084/anterior.v18i2.456>.
- Nugroho I.A., Surjono H.D. 2019. Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis video materi sikap cinta tanah air dan peduli lingkungan. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*. Vol 6, No 1. DOI 10.21831/jitp.v6i1.15911.
- Priyambodo E, Wiyarsi A, Lis P. 2012. Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Kependidikan Penelitian Inovasi Pembelajaran*. Vol 42, No 2. Pp 99-109. DOI 10.21831/Jk.V42i2.2236.
- Pujiono, E. 2017. Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Construct 2 pada Mata Pelajaran Sejarah Indonesia Materi Hindu Budha untuk SMA Negeri 1 Semarang Kelas X. *Jurnal Pendidikan dan Profesi Pendidik*. Vol 3, No 1. DOI 10.26877/jp3.v3i1.2204.
- Rachmadtullah, R. 2018. Development of computer - based interactive multimedia : study on learningin elementary education. *International Journal of Engineering and Technology*, 7(4), 2051–2054. DOI 10.14419/ijet.v7i4.16384.
- Sanaky, Hujair AH. 2013. *Media pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.

- Shidiq, A. S., & Yamtinah, S. 2019. Pre-service chemistry teachers ' attitudes and attributes toward the twenty-first century skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(042014), 1–8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/4/042014>.
- Silberman, M. L. 2014. *Active Learning; 101 cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nuansa Cendekia.
- Sirnayatin, T. A. 2017. Membangun Karakter Bangsa Melalui Pembelajaran-Sejarah. *Jurnal SAP*, 312 - 321.
- Slavin, R. 1994. *Educational Psychology: Theories and Practice*. Fourth Edition. Massachusetts: Allyn and Bacon Publisher.
- Sulistyo, W. D., Nafiáh, U., & S. 2019. Analisis Kebutuhan Dan Tantangan Paradigma Baru Pembelajaran Sejarah Di Era Revolusi Industri 4.0. *DOI 10.31227/Osf.Io/Etmz7*.
- Supriatna, N. 2019. Pengembangan Kreativitas Imajinatif Abad Ke-21 dalam Pembelajaran Sejarah. *Historia Jurnal Pendidik dan Peneliti Sejarah*. Vol 2, No 2. p. 73-82. *DOI 10.17509/historia.v2i2.16629*.
- Suryani, N. 2013. Pengembangan Model Internalisasi Nilai Karakter dalam Pembelajaran Sejarah Melalui Model Value Clarification Technique, Paramita. *Jurnal Sejarah dan Pembelajaran Sejarah*, Vol. 23, No.2, Juli, Semarang, hlm. 209-219.
- Suryani N, Setiawan A, Putri A. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangan*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Tilaar, H.A.R. 2000. *Paradigma Baru Pendidikan Nasional*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Triyono, M. B. 2017. Tantangan revolusi industri ke 4 bagi pendidikan vokasi. *Semnasvotek*, 4, 1–5.
- Umamah, N. 2014. Kurikulum 2013 dan Kendala yang Dihadapi Pendidik dalam Merancang Desain Pembelajaran Sejarah. *Prosiding: Seminar Nasional Pembelajaran Sejarah ditengah Perubahan*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Wang F., Li W., Mayer, R. E., and Liu, H. 2018. Animated pedagogical agents as aids in multimedia learning: Effects on eye-fixations during learning and learning outcomes., *J. Educ. Psychol.*, vol. 110, no. 2, pp. 250–268.
- Winkel,W.S. 2009. *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi.
- Yilmaz, K. 2007. Historical Empathy and Its Implications for Classroom Practices in Schools. *Journal Society for History Education*. Vol. 40, No. 3 pp. 331-337.
- Y.R. Subakti .2010. Paradigma Pembelajaran Sejarah Berbasis Konstruktivisme. *Spps*, Vol. 24, No. 1, April 2010.

Zarshenas, L., Keshavarz, T., Momennasab, M., & Zarifsanaiey, N. 2017. Interactive multimedia training in osteoporosis prevention of female high school students : An interventional study. *Acta Medica Iranica*, 55(8), 514–520.