

Pengembangan website Gasing: Galaxy of Singhasari untuk pembelajaran sejarah kelas X IPA-E SMAN I Singosari

Nabilatus Saidah^{1*}, Slamet Sujud Purnawan Jati², Ronal Ridhoi³

¹Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5, Malang, 65145, nabilatus.saidah.170316@students.um.ac.id

²Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5, Malang, 65145, slamet.sujud.fis.@um.ac.id

³Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5, Malang, 65145, ronal.ridhoi.fis@um.ac.id

*¹Corresponding email: nabilatuss16@gmail.com

Abstract

This study aims to develop digital-based learning media in the form of web programming. This research uses the ADDIE method which consists of five stages, namely Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation. This developed product has passed the process of validating materials and media. The validation results showed an excellent category with a validity score for the material was 95.8% and the media validation result was 91.07%. Data collection is carried out with the stages of interviews, questionnaires and documentation. Field trials are carried out to test the feasibility of the developed media. The field trial stage consists of two processes, namely small group trials and large groups. In small group trials, results were obtained 91.87% while in large group trials, they got results of 90.65% with excellent categories. This score shows that the use of the Gasing website for history learning is considered to have been successful and feasible for students X IPA-E SMAN 1 Singosari.

Keywords

website; media; history; Singosari.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis digital berupa pemrograman web. Adapun penelitian ini menggunakan metode ADDIE yang terdiri dari lima tahap yakni Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Produk yang dikembangkan ini telah melewati proses validasi materi dan media. Hasil validasi menunjukkan kategori sangat baik dengan perolehan skor validitas untuk materi adalah 95,8% dan hasil validasi media sebesar 91,07%. Pengumpulan data dilakukan dengan tahapan wawancara, kuesioner, dan dokumentasi. Uji coba lapangan dilakukan untuk menguji kelayakan dari media yang dikembangkan. Tahapan uji coba lapangan terdiri dua proses yakni uji coba kelompok kecil dan kelompok besar. Dalam uji coba kelompok kecil diperoleh hasil 91,87% sedangkan dalam uji coba kelompok besar mendapatkan hasil 90,65% dengan kategori sangat baik. Skor ini menunjukkan bahwa penggunaan website Gasing untuk pembelajaran sejarah dinilai telah berhasil dan layak digunakan untuk peserta didik kelas X IPA-E SMAN 1 Singosari.

Kata kunci

website; media; sejarah; Singosari.

*Received: 1 April 2022

*Accepted: 29 July 2022

*Revised: 1 July 2022

*Published: 31 July 2022

PENDAHULUAN

Sejarah merupakan satu dari beberapa mata pelajaran paling kompleks untuk dipelajari di sekolah. Mengingat Indonesia memiliki riwayat sejarah yang panjang, peserta didik diharuskan untuk memahami seluruh materi tersebut. Tidak hanya mempelajari sejarah negara sendiri, namun peserta didik juga harus belajar materi sejarah dunia yang tak kalah sulitnya. Salah satu permasalahan dari proses pembelajaran sejarah adalah peserta didik merasa kesulitan dalam mendalami dari sekian banyak materi yang dicantumkan dalam buku paket. Adapun faktor yang membuat materi itu sulit dipahami oleh peserta didik adalah karena keterbatasan waktu dan media pembelajaran yang monoton.

Mata pelajaran sejarah hanya memiliki durasi waktu 45 menit untuk setiap satu jam pelajarannya. Dalam satu kali pertemuan terdiri 3x JP untuk Sejarah Wajib SMA/MA dan 4x JP untuk Sejarah Peminatan SMA/MA. Kondisi ini diperparah dengan adanya pandemi Virus Corona yang melanda pada Desember tahun 2019 lalu, dan varian virus baru yang mengikuti yakni *Omicron*. Dampak dari naiknya level wabah ini membuat kebijakan *Lockdown* diterapkan di berbagai wilayah dunia, termasuk Indonesia (Yunus & Rezki, 2020). Kebijakan *Lockdown* juga memberikan dampak terhadap pada perubahan peraturan di institusi Pendidikan yakni dengan cara mempersingkat jam pelajaran agar peserta didik tidak berlama-lama di sekolah. Perubahan jam pelajaran ini juga diberlakukan di SMAN 1 Singosari. Durasi satu jam pelajaran yang sebelumnya adalah 45 menit per JP menjadi hanya 25 menit. Pembelajaran sejarah yang memiliki jadwal 2 JP perminggu otomatis hanya memiliki durasi 50 menit. Terbatasnya waktu ini menyebabkan proses pembelajaran dan pemahaman peserta didik terhadap mata pelajaran sejarah juga semakin menurun.

Adapun selain faktor keterbatasan waktu yang dialami oleh peserta didik, terdapat masalah lain yang ditemukan di kelas. Masalah baru ini terletak pada kurangnya variasi media pembelajaran sejarah yang digunakan. Hakikatnya, media pembelajaran merupakan salah satu metode dalam mengatasi persoalan mengajar dan perantara penyampaian informasi kepada peserta didik (Tafonao, 2018). Dengan demikian, keputusan penggunaan media pembelajaran sangatlah penting dan berdampak besar. Meski demikian, pembelajaran sejarah di SMAN 1 Singosari hanya menggunakan buku paket sebagai medianya. Guru tidak mengaplikasikan media lain dalam proses pembelajaran. Kurangnya variasi media yang diaplikasikan itu membuat peserta didik mengaku tidak memiliki ketertarikan tinggi pada mata pelajaran sejarah.

Berbagai permasalahan yang ada membuat para pendidik harus memikirkan cara lain untuk tetap bisa mengoptimalkan proses pembelajaran sejarah. Salah satu cara yang dimaksud adalah dengan menerapkan proses pembelajaran berbasis digital atau *e-learning*. Proses pembelajaran *e-learning* adalah komponen dari dinamika baru yang

menjadi ciri khas sistem pendidikan pada awal abad ke-21 (Sangrà et al., 2012). *E-learning* merupakan proses pembelajaran yang tidak membutuhkan kelas fisik namun mengandalkan perkembangan teknologi dan informasi, terutama internet dan komputer. Hal ini memungkinkan untuk melakukan pembelajaran dimanapun dan kapanpun sesuai kesediaan kedua belah pihak yakni pengajar dan peserta didik.

Adapun alasan peneliti memilih SMAN 1 Singosari sebagai sekolah sasaran untuk penelitian ini adalah karena lokasinya yang menarik untuk diteliti. Pertama, lokasi sekolah ini berada dekat dengan peninggalan sejarah. Adapun peninggalan sejarah yang dimaksud di sini adalah Candi Singosari. Situs tersebut salah satu peninggalan Kerajaan Singhasari yang pernah berjaya pada masa silam. Jarak antara Candi Singosari dan SMAN 1 Singosari adalah sekitar 5 km dan dapat ditempuh paling lambat hanya 10 menit dengan sepeda motor. Tidak jauh dari lokasi Candi Singosari, juga terdapat peninggalan lainnya berupa Arca Dwarapala. Lokasi arca ini hanya sekitar 200 m dari lokasi candi. Selain itu, 5 km ke arah selatan dari SMAN 1 Singosari juga terdapat Taman Ken Dedes yang merupakan salah satu tempat wisata peninggalan Kerajaan Singhasari. Taman ini sekali lagi menegaskan wilayah Singosari sebagai wilayah bersejarah di provinsi Jawa Timur. Oleh karena kedekatannya dengan objek wisata sejarah dan salah satu sekolah yang berlokasi di daerah kekuasaan kerajaan Singhasari pada masa silam, peneliti menyimpulkan bahwa SMAN 1 Singosari menarik untuk diteliti.

Alasan kedua mengapa peneliti memilih sekolah ini adalah karena dirasa lokasi SMAN 1 Singosari sebenarnya tidak cukup strategis. Sekolah ini berlokasi di Jl. Ki Hajar Dewantara No.1, Tanjung, Banjararum, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang. Letak tidak strategis yang dimaksud di sini bukan terkait kedekatannya dengan objek wisata sejarah tetapi karena posisi sekolah yang terletak di ujung desa dan berada di tengah hutan dengan pepohonan yang lebat di sekelilingnya. Akses menuju sekolah cenderung sulit dan berlokasi tidak di tepi jalan seperti sekolah kebanyakan yang mudah dilihat oleh masyarakat. SMAN 1 Singosari memiliki jarak 2,5 km dari jalan raya besar Karanglo yang terhubung dengan Tol Singosari. Itu artinya, untuk menuju sekolah ini pengunjung harus memperhatikan dengan teliti gang kecil yang berada di tepi jalan raya besar untuk bisa memasuki area perkampungan. Area inilah yang kemudian mengantarkan pengunjung ke lokasi SMAN 1 Singosari, tepat berada di ujung desa yang dikelilingi oleh tumbuh-tumbuhan lebat serta akses jalan yang semakin jauh semakin tidak terawat.

Oleh karena berbagai faktor inilah peneliti mengusulkan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa *website* sejarah bernama *Gasing* atau *Galaxy of Singhasari*. *Website* ini akan diujikan pada kelas X IPA E untuk Materi Kerajaan Singhasari di SMAN 1 Singosari. *Website* sendiri adalah kumpulan halaman web yang berkaitan satu sama lain dalam sebuah jaringan internet (Abbas, 2013). Dalam pengertian lain *website* diartikan sebagai kumpulan informasi dalam bentuk *web* yang saling tergabung dalam sebuah domain tertentu. *Website* dapat dibuka tidak hanya melalui perangkat PC tetapi dengan ponsel biasa juga bisa. Untuk mengakses *website*, pengguna tidak perlu mengunduh atau menginstal aplikasi terlebih dahulu, cukup membuka peramban yang

ada di ponsel atau PC masing-masing, ketika alamat domain (*url*) yang ingin dituju dan selesai. *Website*-pun dapat diakses dengan mudah.

Alasan mengapa media *website* dipilih sebagai media yang dikembangkan oleh peneliti adalah pengaruh perkembangan teknologi yang semakin maju dan inovasi variasi untuk media pembelajaran. Meski demikian, *website* ini memiliki keunikan dan perbedaannya sendiri dengan *website* lain. Gasing akan menjadi *website* khusus yang menyediakan materi Kerajaan Singhasari dengan jelas, mulai dari awal mula kisah pendirian kerajaan, kronologi peristiwa penting, situs-situs peninggalan, kondisi kekinian dan bahkan juga terdapat evaluasi untuk peserta didik berupa kuis interaktif. Bukan hanya itu, materi yang disajikan tidak hanya berupa narasi tapi juga dengan video pembelajaran yang bisa memudahkan peserta didik.

Beberapa penelitian terdahulu yang memiliki kemiripan dengan penelitian yang dijalankan adalah penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di MTsN 2 Tulungagung" oleh Afifah (2021) dan "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Website Application* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran SKI di MTsN 4 Pasuruan" oleh Salsabila (2022). Kedua penelitian tersebut menandakan adanya hasil peningkatan yang cukup signifikan setelah diterapkan di kelas. Penelitian yang dilakukan Afifah mendapatkan skor 97,2% untuk penilaian validasi materi dan 92,5% untuk validasi media. Skor ini mengindikasikan bahwa baik materi dan media yang dikembangkan oleh Afifah ada pada tingkatan sangat layak untuk diujikan. Adapun media pembelajaran *website* ini juga terbukti mampu meningkatkan hasil belajar karena dibuktikan dengan nilai sig (2-tailed) adalah 0,000. Selanjutnya, selisih skor mean (rata-rata) dari kelompok eksperimen dan kontrol adalah 14,40 yang mana mengindikasikan media pembelajaran *website* yang dikembangkan menarik dan mempermudah belajar siswa. Sementara itu, penelitian yang dilakukan Salsabila menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan sebelum dan sesudah peserta didik menggunakan *website*. Dengan selisih dari nilai *pretest* dan *post-test* sejumlah 16%, media pembelajaran *website* yang diberi nama Hikayat tersebut dikatakan berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Sebelumnya, *website* ini juga diujikan kepada validator materi dan media dan dari keduanya mendapatkan skor tinggi yakni 97,5% dan 92,5%. Ini menunjukkan *website* Hikayat yang dikembangkan Salsabila efektif dan memang layak untuk dijadikan media pembelajaran.

Adapun penelitian yang dilakukan peneliti tentu memiliki perbedaan dengan penelitian terdahulu yang disebutkan. Pertama, perbedaan dari fokus materi yang dikaji. Baik penelitian yang dikaji oleh Afifah dan Salsabila memiliki fokus kajian tentang sejarah kebudayaan Islam. Sementara itu, pada penelitian ini, peneliti memutuskan untuk mengkaji sejarah Hindu-Buddha. Kedua, perbedaan yang dapat dilihat adalah pada menu *website* yang dikembangkan. Afifah mengembangkan sebuah *website* dengan 9 menu utama (home, KI dan KD, tujuan, peta konsep, materi, video, audio, ringkasan, dan soal). Sementara itu, *website* yang dikembangkan Salsabila hanya

memiliki 3 menu utama yakni menu untuk kelas 7, 8, dan 9. Pada setiap menu utama itu, *website* akan langsung menjabarkan materi sesuai daftar bab masing-masing. Adapun pada *website* Gasing ini, terdiri dari 7 menu utama yakni (beranda, sejarah, kronologi, linimasa, raja-raja, situs, kuis). *Website* peneliti juga memiliki keterbaruan dari penelitian-penelitian terdahulu. Menu tersebut adalah menu situs yang menunjukkan bagaimana kondisi terkini dari berbagai situs peninggalan yang disebutkan (Afifah, 2021; Salsabila, 2022).

Selanjutnya, alasan mengapa peneliti memilih untuk melakukan penelitian di kelas X IPA E adalah berdasarkan hasil wawancara dan kuesioner. Kelas ini dipilih sebagai sasaran penelitian karena kelas mereka merupakan kelas dengan nilai rata-rata terendah untuk mata pelajaran sejarah di SMAN 1 Singosari. Nilai rata-rata UTS mereka adalah 78 sementara nilai rata-rata rapor semester ganjil adalah 79, hampir mendekati KKM. Nilai ini terbilang rendah bila melihat nilai rata-rata kelas lain yang hampir semuanya berada di atas angka 80, bahkan ada pula yang melebihi nilai 90. Hal ini juga didukung dari hasil wawancara bersama guru sejarah kelas X IPA, Bu Novi yang mengatakan bahwa kelas X IPA E termasuk dalam tiga kelas dengan tingkat pemahaman dan minat belajar sejarah terendah di jurusan IPA. Dari sinilah peneliti memilih untuk menjadikan kelas X IPA E sebagai sasaran penelitian penggunaan *website* sejarah.

Peneliti kemudian menyebarkan kuesioner terkait pembelajaran sejarah di SMAN 1 Singosari kepada peserta didik di kelas X IPA E. Dengan hasil persentase sejumlah 54,05%, hasil kuesioner menunjukkan tema Kerajaan Hindu-Buddha menjadi tema yang dirasa paling sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Dari tema Kerajaan Hindu-Buddha, peneliti juga memperjelas pertanyaan terkait materi apa yang mereka anggap paling sulit. Hasil menunjukkan bahwa materi Kerajaan Singhasari dan Kerajaan Mataram Kuno menjadi materi yang dirasa paling sulit dengan persentase 33,3%. Selanjutnya, peneliti juga menanyakan apakah peserta didik memahami sejarah lokal daerah asalnya masing-masing. Sebanyak 72% menjawab tidak sementara sisanya menjawab ya. Persentase tersebut membuktikan bahwa lebih dari setengah peserta didik di kelas X IPA E tidak memahami sejarah daerahnya sendiri. Hal ini cukup memprihatinkan mengingat Singosari merupakan salah satu daerah yang memiliki banyak bukti peninggalan sejarah dan objek tempat wisata bagi para sejarawan.

Oleh karena beberapa alasan tersebutlah, peneliti memutuskan untuk memilih tema Kerajaan Singhasari sebagai tema yang akan dikaji dalam penelitian pengembangan *website* pembelajaran sejarah *Gasing* atau *Galaxy of Singhasari*. Dengan berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan, peneliti memutuskan melakukan penelitian dengan judul Pengembangan *Website Gasing: Galaxy of Singhasari* untuk Pembelajaran Sejarah Kelas X IPA-E di SMAN 1 Singosari. Melalui penelitian ini, dimaksudkan dapat menghasilkan produk berupa *website* pembelajaran sejarah yang berguna bagi peserta didik. Lebih dari itu, diharapkan *website* pembelajaran Gasing dapat meningkatkan keefektifan pembelajaran sejarah di kelas X IPA-E SMAN 1 Singosari.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian pengembangan (*Research & Development*) dengan menerapkan metode ADDIE dengan lima langkah yaitu *Analyze* (Analisis), *Design* (desain), *Develop* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluate* (Evaluasi). Model penelitian ADDIE merupakan model yang membuka peluang untuk melaksanakan penilaian terhadap kegiatan pengembangan pada setiap langkah (Tegeh et al., 2014). Hal tersebut akan memudahkan peneliti untuk selalu memperbaiki setiap produk yang dirancang agar terus terdeteksi bagian mana kekurangan dan kelebihan yang ada. Sementara itu menurut pendapat lain, model ADDIE adalah label yang berhubungan dengan bahasa sehari-hari atau sebutan dari pendidikan sistematis untuk mengembangkan pengajaran (Siswono, 2019).

Data yang didapatkan dari penelitian ini berwujud data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berasal dari analisis evaluasi dari proses pembelajaran yang menerapkan media *website Gasing: Galaxy of Singhasari*. Data ini berupa angka numerik yang bisa diolah secara akurat. Sementara itu data kualitatif berasal dari hasil kuesioner/angket yang telah diisi oleh peserta didik tentang penggunaan *website Gasing: Galaxy of Singhasari*. Instrumen untuk mengumpulkan data adalah pedoman wawancara, lembar validasi untuk ahli materi dan media, angket kelayakan media untuk guru pengampu dan peserta didik, serta evaluasi materi untuk peserta didik.

Penetapan skala penilaian yang digunakan dalam instrumen pengumpulan data menggunakan skala penilaian *likert* 4-poin. Skala *likert* merupakan skala yang dikembangkan oleh ahli psikologi asal Amerika Serikat, Rensis Likert di tahun 1932. Skala *likert* adalah skala tentang reaksi psikometri yang digunakan dalam kuesioner untuk memperoleh kecenderungan responden atas sebuah pernyataan atau serangkaian laporan. Dalam mengisi angket, responden diwajibkan untuk memilih dari 4 butir pilihan jawaban yang disediakan, mengacu pada pilihan SS (sangat setuju), S (setuju), KS (kurang setuju), dan TS (tidak setuju). Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini merujuk pada milik Arikunto (2013). Teknik tersebut digunakan untuk menganalisis data yang bersifat komunikatif seperti hasil kuesioner atau angket. Apabila dijabarkan dengan rumus, penghitungan data akan menjadi seperti berikut ini.

Tabel 1. Rumus perhitungan analisis data

$$P = \frac{\sum x}{n} \Rightarrow \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{total skor}} \times 100\%$$

Sumber: Arikunto, 2013

Keterangan

P : Skor rata-rata (hasil)

$\sum x$: Skor yang diperoleh

N : Total maksimum

Selanjutnya, range persentase dan kriteria penilaian kelayakan ditetapkan sebagaimana dalam tabel berikut:

Tabel 2. Kriteria penilaian angket/kuesioner

No.	Persentase Pencapaian	Kategori Kelayakan
1.	$76\% \leq \text{skor} \leq 100\%$	Sangat layak
2.	$51\% \leq \text{skor} \leq 75\%$	Layak
3.	$26\% \leq \text{skor} \leq 50\%$	Cukup layak
4.	$0\% \leq \text{skor} \leq 25\%$	Kurang layak

Sumber: Arikunto, 2013

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan dengan model ADDIE ini membangun suatu produk akhir berupa *website* pembelajaran *Gasing: Galaxy of Singhasari*. Produk ini kemudian diujikan pada kelas X IPA E SMAN 1 Singosari sebagai media pembelajaran baru. Adapun materi yang tercantum pada *website* pembelajaran ini sesuai dengan KD 3.6: Menganalisis karakteristik kehidupan masyarakat, pemerintahan dan kebudayaan pada masa kerajaan-kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia dan menunjukkan contoh bukti-bukti yang masih berlaku pada kehidupan masyarakat Indonesia masa kini.

Penelitian ini menggunakan dua kali uji lapangan yakni uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Sebelum produk diujikan pada kelompok kecil dan besar, produk telah melalui proses validasi dari tiga pihak yakni validator materi, validator media, serta kelayakan dari guru pengampu.

Penyajian Data

Penyajian data ini akan menunjukkan dua macam hasil data, yang pertama adalah validasi materi dan selanjutnya adalah validasi media. Kedua data tersebut didapatkan setelah peneliti melakukan validasi media dan materi kepada validator ahli. Berikut detail pemaparan data yang dimaksud:

1) Validasi Materi

Proses validasi materi dilakukan pada hari Selasa, 26 Oktober 2021 secara online oleh ahli materi yaitu Bapak Deny Yudo Wahyudi, S.Pd, M.Hum. Proses validasi ini digunakan untuk menguji kelayakan dan kesesuaian dari materi yang telah dikemas oleh peneliti. Materi yang disusun adalah materi Kerajaan Singhasari untuk kelas X SMA. Adapun pemilihan validator materi ini dipertimbangkan pada keahlian dari Bapak Deny Yudo Wahyudi, S.Pd, M.Hum dalam bidangnya yakni ahli materi kerajaan-kerajaan kuno di Indonesia. Dalam proses validasi materi terdapat pula beberapa kritikan dari validator. Dari kritikan dan saran tersebut, peneliti kemudian memperbaiki materi yang telah disusun agar semakin baik dan lengkap sesuai arahan dari validator.

Setelah peneliti memperbaharui materi sesuai arahan dari validator, materi kembali diperiksa untuk dinilai kelayakan dan kesesuaiannya. Angket kuesioner untuk penilaian validasi materi terdapat 12 komponen penilaian yang dinilai berdasarkan skala penilaian likert 4-poin. Setelah data didapatkan dan diakumulasikan melalui Microsoft Excel, data dihitung Kembali menggunakan rumus milik Arikunto (2013) yakni sebagai berikut berikut:

$$P = \frac{\sum x}{n} \Rightarrow \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Total skor}} \times 100\% \Rightarrow \frac{46}{48} \times 100\% = 95,8\%$$

Berdasarkan hasil validasi materi yang diberikan oleh validator, penghitungan kelayakan materi telah mencapai 95,8%. Data ini merupakan jenis data kuantitatif dengan perolehan berupa angka persentase Sementara itu, data kualitatif yang didapatkan dari proses validasi materi ini adalah kategori kelayakan. Dengan hasil 95,8%, kategori kelayakan yang didapatkan adalah kategori sangat baik. Dengan demikian, materi yang disusun oleh peneliti dianggap telah valid.

2) Validasi Media

Langkah selanjutnya adalah validasi media. Proses ini dilakukan pada tanggal 14 Maret 2022 dengan validator media yakni Ibu Lutfiah Ayundasari, M.Pd. Adapun pertimbangan pemilihan validator media juga didasarkan pada bidang keahlian validator. Tujuan dilakukannya proses validasi media ini bermaksud untuk menguji kelayakan dari produk yang telah dikembangkan peneliti. Dalam proses validasi media ini, peneliti juga menerima beberapa kritik dan saran dari validator.

Berdasarkan kritik dan saran dari validator, peneliti kemudian memperbaharui produk dengan lebih lengkap agar produk semakin layak dan valid untuk diujikan. Setelah perbaikan media dilakukan, validator kembali memeriksa dan menilai kelayakan dari media yang dikembangkan oleh peneliti.

Angket kuesioner untuk penilaian validasi media terdiri dari 14 aspek penilaian yang dinilai berdasarkan skala penilaian liker 4-poin. Setelah data didapatkan dan diakumulasikan melalui Microsoft Excel, data dihitung Kembali menggunakan rumus milik Arikunto (2013) yakni sebagai berikut berikut:

$$P = \frac{\sum x}{n} \Rightarrow \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Total skor}} \times 100\% \Rightarrow \frac{51}{56} \times 100\% = 91,07\%$$

Berdasarkan hasil validasi media yang diberikan oleh validator, penghitungan kelayakan media telah mencapai 91,07% dengan tingkatan sangat

baik. Dengan ini, media yang dikemas oleh peneliti dianggap telah valid dan layak untuk diujikan.

Analisis Data Hasil Uji Coba Lapangan

Uji lapangan dilakukan sebagai tahapan keempat dari proses penelitian menurut metode ADDIE. Dalam tahapan ini, produk yang telah melalui proses validasi dilanjutkan untuk diujikan pada kelas X IPA E SMAN 1 Singosari untuk menilai apakah produk yang dikembangkan peneliti ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik atau tidak. Uji lapangan ini dibagi menjadi dua macam yakni uji coba kelompok kecil dan besar.

Uji coba kelompok kecil dilakukan pada 18 April 2022 di kelas X IPA E dengan total responden sejumlah 10 peserta didik. Pemilihan responden ini dilakukan dengan metode *random sampling* dengan cara ordinal. Penerapan teknik *sampling* dengan cara ordinal merupakan salah satu cara untuk memilih sampel secara random dengan tetap sistematis (Arikunto, 2013). Dalam beberapa buku lain, teknik ini memiliki nama yang berbeda dengan milik Arikunto. Teknik pengambilan sampel secara acak namun sistematis ini dinamakan juga sebagai teknik *systematic random sampling* (Maolani & Cahyana, 2015). Selain itu, teknik ini juga kadang dikenal dengan sebutan serupa yakni *systematic sampling* (Sukardi, 2005). Teknik ini adalah teknik yang menggunakan prinsip proporsional, sejalan dengan teknik *random sampling* cara ordinal milik Arikunto.

Uji coba kelompok kecil dilakukan untuk menguji kelayakan dari media yang dikembangkan. Penilaian ini dilakukan melalui angket yang disebar oleh peneliti kepada sepuluh responden. Angket terdiri dari 20 unsur penilaian yang telah dirinci agar sesuai dengan kebutuhan penelitian. Selanjutnya, data yang telah didapatkan dihitung kembali untuk mencari skor rata-rata dari keseluruhan data. Kebanyakan hasil uji coba kelompok kecil dapat dihitung menggunakan rumus milik Arikunto (2013) sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{n} \Rightarrow \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Total skor}} \times 100\% \Rightarrow \frac{735}{800} \times 100\% = 91,87\%$$

Berdasarkan hasil angket yang didapatkan dalam proses uji coba kelompok kecil, diketahui bahwa *website* pembelajaran *Gasing: Galaxy of Singhasari* mencapai angka rata-rata sebesar 91,87 %. Angka ini menunjukkan kriteria yang sangat layak. Dengan demikian, media yang dibuat layak untuk diujikan pada kelompok besar.

Selanjutnya adalah pelaksanaan uji coba kelompok besar dilaksanakan pada kelas yang sama dengan jumlah 25 orang peserta didik pada 23 April 2022. Angka ini sesuai dengan ketentuan dari metode ADDIE yang mengatur kelompok kecil sejumlah 10-15 orang dan kelompok besar sejumlah 25-30 orang. Selanjutnya, data yang didapatkan dihitung kembali untuk mencari skor rata-rata dari keseluruhan data. Rata-

rata hasil uji coba kelompok besar dapat dihitung menggunakan rumus atau teknik milik Arikunto sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{n} \Rightarrow \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Total skor}} \times 100\% \Rightarrow \frac{1813}{2000} \times 100\% = 90,65\%$$

Dengan melihat hasil uji coba kelompok besar yang dilaksanakan di kelas X IPA E, diketahui bahwa uji kelayakan media yang dilakukan telah memperoleh skor rata-rata sebesar 90,65 %. Data ini merupakan data dengan bentuk kuantitatif. Sementara itu, data kualitatif yang didapatkan adalah penilaian skor yang berada pada tingkatan sangat layak.

Meskipun hasil skor rata-rata dari kelompok besar mengalami penurunan dari hasil kelompok kecil sebesar 1,22 %, namun skor tersebut masih termasuk dalam kategori yang sama, yakni kategori sangat layak. Dengan hasil tersebut, media pembelajaran *website Gasing: Galaxy of Singhasari* dikatakan telah layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk kelas X IPA E SMAN 1 Singosari.

KESIMPULAN

Penelitian yang dilakukan peneliti merupakan jenis penelitian pengembangan dengan hasil akhir produk berupa *website* pembelajaran sejarah *Gasing: Galaxy of Singhasari*. Dalam *website* yang dikembangkan peneliti, terdapat fitur baru yang berbeda dari *website* sejarah lain, yang memungkinkan pengguna *website* dapat melihat informasi baru. Penelitian dilakukan di kelas X IPA E SMAN 1 Singosari, Kabupaten Malang dan menunjukkan hasil yang memuaskan. Hasil didapatkan dari beberapa proses pengujian yakni validasi materi, validasi media, kuesioner kelayakan media untuk guru pengampu dan kuesioner penilaian untuk peserta didik. Melalui proses validasi materi, materi telah dikatakan valid dan layak dengan memperoleh skor sebesar 95,8 %. Dari hasil validasi media, media juga telah dikatakan valid dan layak berdasarkan penilaian validator dengan hasil skor rata-rata penilaian adalah 91,07 %. Selanjutnya, melalui hasil uji coba kelompok kecil yang dilakukan di kelas X IPA E sejumlah 10 peserta didik, diperoleh skor rata-rata sebesar 91,87 % dengan kategori sangat baik. Sementara itu, uji coba kelompok besar dilakukan di kelas yang sama sejumlah 25 peserta didik dengan skor rata-rata akhir sebesar 90,65 % dengan kategori sangat baik. Pengembangan media *Gasing* dibuat untuk membantu pembelajaran yang mengacu pada KD 3.6 yakni menganalisis karakteristik kehidupan masyarakat, pemerintahan dan kebudayaan pada masa kerajaan-kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia dan menunjukkan contoh bukti-bukti yang masih berlaku pada kehidupan masyarakat Indonesia masa kini. Dengan adanya *Gasing*, peneliti menyarankan agar *website* ini digunakan sebagai salah satu media pembelajaran pada kelas X SMA untuk memahami tentang Sejarah Kerajaan Singhasari. Selain itu, peneliti memahami bahwa *website* ini masih memiliki cukup banyak kekurangan sehingga disarankan untuk

kedepannya, apabila media ini akan digunakan dalam proses pembelajaran, maka harus diadakan pengembangan dan perbaikan lebih lanjut agar menghasilkan media pembelajaran yang lebih efektif dan lebih baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Abbas, W. (2013). Analisa Kepuasan Mahasiswa Terhadap Website Universitas Negeri Yogyakarta (UNY). *Prosiding Seminar Sains Nasional Dan Teknologi*, 1(1), 1–6.
- Afifah, L. N. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam* [Institut Agama Islam Negeri Tulungagung]. <http://repo.uinsatu.ac.id/19427/>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Maolani, R. A., & Cahyana, U. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Rajawali Pers.
- Salsabila, S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Application Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran SKI di MTSN 4 Pasuruan. *Muta'allim: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(3), 263–270.
- Sangrà, A., Vlachopoulos, D., & Cabrera, N. (2012). Building an Inclusive Definition of E-learning: An Approach to The Conceptual Framework. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(2), 145–159.
- Siswono, T. Y. E. (2019). *Paradigma Penelitian Pendidikan Pengembangan Teori dan Aplikasi Pendidikan Matematika*. PT Remaja Rosdakarya.
- Sukardi, S. (2005). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*. Bumi Aksara.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103–114.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Graha Ilmu.
- Yunus, N. R., & Rezki, A. (2020). Kebijakan Pemberlakuan Lock down Sebagai Antisipasi Penyebaran Corona Virus Covid-19. *Salam: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I*, 7(3), 227–238.