

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF AUDIO
VISUAL MENGENAI CANDI-CANDI PENINGGALAN MASA KERAJAAN
MATARAM KUNO UNTUK PEMBELAJARAN SEJARAH DI SMA**

JURNAL



Oleh
Septi Amalia
NIM 11406241020

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SEJARAH
JURUSAN PENDIDIKAN SEJARAH
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2017**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF AUDIO
VISUAL MENGENAI CANDI-CANDI PENINGGALAN MASA KERAJAAN
MATARAM KUNO UNTUK PEMBELAJARAN SEJARAH DI SMA**

Penulis 1 : Septi Amalia
Penulis 2 : Sudrajat, M.Pd
Universitas Negeri Yogyakarta
septi.amaliia1@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui bagaimana mengembangkan media pembelajaran interaktif *audio-visual* mengenai candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno yang layak untuk digunakan dalam mata pelajaran sejarah; (2) mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran interaktif *audio-visual* mengenai candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno.

Penelitian menggunakan metode *research and development*. Teknik pengumpulan data menggunakan kuisioner. Instrumen yang digunakan berupa lembar kuisioner untuk mengukur kelayakan produk. Teknik analisis data yang digunakan deskriptif kuantitatif. Hasil dari penelitian menunjukkan 1). Produk jadi media pembelajaran interaktif *audio-visual* mengenai candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno yang dikembangkan dengan cara pengumpulan data, *dubbing*, *audio-visual*, pembuatan naskah, *flowchart*, hingga *storyboard*. 2). perhitungan uji validasi media pembelajaran oleh ahli media, ahli materi, dan uji coba kelayakan siswa calon pengguna diperoleh hasil: (1) validasi ahli materi terhadap aspek kebenaran konsep adalah 87,5, aspek materi adalah 92,5, dan aspek pembelajaran adalah 87,5. Nilai rata-rata dari ketiga aspek adalah 87,5 ; (2) validasi ahli media tahap pertama terhadap aspek konsep adalah 87,5, aspek materi adalah 90, dan aspek pembelajaran adalah 85. Nilai rata-rata dari keseluruhan 85. Aspek validasi tahap pertama adalah 85, sedangkan hasil validasi ahli media tahap kedua terhadap aspek konsep adalah 97,5, aspek materi adalah 100, dan aspek pembelajaran adalah 95. Nilai rata-rata dari ketiga aspek validasi tahap kedua adalah 97,5 ; (3) rata-rata uji coba kelayakan oleh siswa calon pengguna terhadap aspek tampilan adalah 84,5, terhadap aspek materi adalah 83,5, dan aspek pembelajaran adalah 85,25. Nilai rata-rata dari ketiga aspek uji coba kelayakan adalah 84,41.

Kata kunci : *media pembelajaran, Mataram Kuno, research and development*.

**DEVELOPINNG AUDIO VISUAL INTERACTIVE LEARNING MEDIA ON
TEMPLES AS RELICS OF THE ANCIENT MATARAM KINGDOM ERA FOR
HISTORY LEARNING AT SHSS**

Author 1 : Septi Amalia

Author 2 : Sudrajat, M.Pd

Yogyakarta State University

septi.amaliia1@gmail.com

ABSTRACT

This study aimed to investigate: (1) how to development of audio visual interactive learning media on temples as relics of the Ancient Mataram Kingdom era appropriate to be used in the history subject, and (2) the appropriateness level of the audio visual interactive learning media on temples as relics of the Ancient Mataram Kingdom era.

The research was used a research and development method. The data were collected by a questionnaire. The instrument was a questionnaire sheet to assess appropriateness of the product. The data analysis technique was the quantitative descriptive technique. The results of the study were indicate. 1). The final product of the audio visual interactive learning media on temples as relics of the Ancient Mataram Kingdom was developed through collecting data, dubbing, audio visual, writing a script, and a making a flowchart and storyboard. 2). The assessment of the learning media through the validation by the media expert, the materials expert, and the students as prospective users in the appropriateness tryout showed that: (1). The score of the validation by the materials expert on the concept accuracy aspect was 87.5, that on the materials aspect was 92.5, and that on the learning aspect was 87.5, the mean score of the three aspects was 87.5; (2). The score of the validation by the media expert in the first stage on the concept aspect was 87.5, that on the materials aspect was 90, and that on the learning aspect was 85; the mean score of the whole was 85; the validation aspect in fist stage was 85 whil the score of the validation by the media expert in the second stage on the aspect concept was 97.5, thet on the materials aspect was 100, and the on the learning aspect wa 95; the mean score of the three validation aspects in the second stage was 97.5; and (3). The mean score of the appropriatenss tryout by the students as prospective users on the presentation aspect was 84.5, that on the materials aspect was 83.5, and that on the learning aspect was 85,25; the means score of the three aspects in the appropriateness tryout was 84.41.

Keywords : learning media, Ancient Mataram , research and development

I. Pendahuluan

Pembelajaran sejarah memerlukan media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran interaktif dapat membuat proses belajar mengajar lebih menarik, menyenangkan, dan meningkatkan pemahaman mengenai mata pelajaran sejarah. Salah satu media interaktif yang dapat digunakan adalah media pembelajaran interaktif *audio-visual*. Pemilihan penggunaan media interaktif *audio-visual* ini dikarenakan media ini tidak hanya dapat dilihat, tetapi juga didengar, serta dapat dioperasikan secara langsung oleh peserta didik. Dalam media ini, peserta didik tidak hanya menggunakan sistem sensoriknya saja, tetapi juga menggunakan motorik secara bersamaan, seperti yang diungkapkan oleh Paivoi dalam (Arsyad, 2011) bahwa belajar menggunakan indera pandang dengan melibatkan indera lainnya akan memberikan keuntungan yang lebih optimal dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran interaktif *audio-visual* dapat diterapkan dalam materi pembelajaran di jenjang SMA, yakni pembelajaran mengenai candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno. Kerajaan Mataram Kuno memiliki banyak peninggalan baik berupa prasasti maupun candi-candi yang keberadaannya sangat penting untuk diketahui oleh peserta didik. Candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno banyak terdapat di daerah sekitar Jawa Tengah dan Yogyakarta. Candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno tidak hanya berupa candi yang besar dan megah, seperti Candi Borobudur dan Candi Prambanan saja, tetapi juga beberapa candi kecil lainnya, seperti Candi Ijo, Candi Barong, Candi Sojiwa, Candi Banyunibo, dan Candi Sambisari yang tidak kalah penting diketahui dan dipelajari oleh peserta didik. Pemilihan materi mengenai candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno dikarenakan masih ada candi-candi yang belum diketahui oleh peserta didik. Harapannya, dengan diangkatnya materi mengenai candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno, siswa akan mendapatkan pengetahuan dan informasi lebih banyak lagi tentang candi-candi peninggalan Kerajaan Mataram Kuno dan tidak terbatas hanya tentang Candi Borobudur ataupun Candi Prambanan saja.

Salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk mendukung pembuatan media pembelajaran adalah *Adobe Flash CS 6*. Alasan pemilihan *Adobe Flash CS 6* adalah *software* ini memiliki banyak fungsi, seperti pembuatan animasi, pembuatan presentasi, animasi iklan, *game*, pendukung animasi halaman *web*, hingga pembuatan film animasi. Aplikasi ini menyediakan fasilitas animasi, video, suara, dan gambar yang dapat dimodifikasi menjadi lebih menarik. Begitu pula dengan adanya fasilitas *front picture*, *sound*, dan *effect* dapat dipakai untuk membuat suatu *slide* yang bagus, sehingga saat produk ini disajikan peserta didik akan lebih tertarik untuk belajar.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti mengembangkan media pembelajaran interaktif yang mudah dioperasikan, menarik, serta memuat materi berupa tulisan dan gambar pendukung. Penggunaan media pembelajaran interaktif ini diharapkan membantu guru sejarah dalam menarik minat belajar siswa sebab sekarang ini siswa lebih tertarik menggunakan media pembelajaran berbasis elektronik dibandingkan dengan membaca buku.

Peneliti mengembangkan media pembelajaran interaktif *audio-visual* mengenai candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno dengan melakukan penelitian tentang tingkat kelayakan sebagai media pembelajaran sejarah untuk siswa SMA kelas X.

Media pembelajaran interaktif *audio-visual* dikembangkan melalui langkah-langkah yang sistematis dan terencana. Langkah-langkah sistematis yang baik dalam pengembangan media ini diharapkan dapat meningkatkan mutu produk yang dihasilkan dan direncanakan sehingga layak untuk digunakan.

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

Gagne dalam (Dina Indrana, 2011: 14) mengemukakan bahwa media adalah wujud dari adanya berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang untuk belajar. Sukiman (2012: 29) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan atau keterampilan siswa, sehingga guru dapat mendorong terjadinya proses belajar. Sugihartono (2007: 74) mengemukakan belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.

Sudarwan (1995: 7) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah media pendidikan yang merupakan seperangkat alat bantu untuk pelengkap yang digunakan oleh guru atau pendidik dalam rangka berkomunikasi dengan siswa atau peserta didik. Salah satu kriteria yang sebaiknya digunakan dalam pemilihan media pembelajaran adalah dukungan terhadap isi bahan pelajaran dan kemudahan memperolehnya. Media yang belum sesuai dengan bahan pembelajaran menuntut guru untuk mengembangkannya sendiri. Hal ini yang nantinya menjadikan proses belajar mengajar akan lebih menarik dan lebih inovatif dalam pengajarannya.

Media pembelajaran dapat digunakan sebagai salah satu upaya mempertinggi kualitas proses pembelajaran. Hal ini disebabkan karena penggunaan media dalam pembelajaran memiliki banyak manfaat, salah satunya untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Meningkatnya motivasi siswa dikarenakan siswa dapat menggunakan media pembelajaran sehingga materi dapat dipahami dengan baik. Media pembelajaran ini lah yang diharapkan dapat membantu siswa untuk mempermudah pemahaman materi, serta mengatasi sifat pasif siswa.

2. Fungsi Media Pembelajaran

Kegiatan belajar mengajar melibatkan berbagai komponen, salah satunya yang tidak kalah penting adalah adanya media pembelajaran. Media pembelajaran memiliki fungsi yang sangat penting untuk membantu kelancaran proses pembelajaran dan efektivitas pencapaian hasil belajar. Sukiman (2012: 40) mengemukakan bahwa media berfungsi untuk tujuan instruksi di mana informasi yang terdapat dalam media harus melibatkan peserta didik baik dalam benak atau mental ataupun dalam bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat terjadi. Materi dirancang secara sistematis dan media pembelajaran harus dapat

memberikan pengalaman yang menyenangkan dan memenuhi kebutuhan perorangan peserta didik.

Hujair AH Sanakya (2013: 7) mengatakan bahwa fungsi media pembelajaran untuk merangsang pembelajaran dengan:

- a. Menghadirkan objek yang sebenarnya.
- b. Membuat duplikasi dari objek yang sebenarnya.
- c. Membuat konsep abstrak ke konsep kongkrit.
- d. Memberikan kesamaan.
- e. Mengatasi hambatan waktu, tempat, jarak, jumlah, dan jarak.
- f. Menyampaikan ulang informasi secara konsisten, dan
- g. Memberi suasana yang menyenangkan, tidak tertekan, santai, dan menarik, sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran.

3. Manfaat Media Pembelajaran

Daryanto (2013: 5) mengungkapkan bahwa media memiliki kegunaan yaitu: 1) memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistik. 2) mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indra. 3) menimbulkan gairah belajar, interaksi langsung antara murid dengan sumber belajar. 4) memungkinkana anak untuk belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori, dan kinestetiknya. 5) memberikan rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama.

Chomsin dan Jasmadi (2008: 30) mengemukakan manfaat media dalam pembelajaran adalah:

- a. Proses pembelajaran dapat terjadi dalam dua arah dan menjadi lebih interaktif.
- b. Proses belajar mengajar lebih menjadi efisien.
- c. Proses pembelajaran menjadi lebih menarik. Diharapkan dengan adanya media pembelajaran kualitas belajar peserta didik lebih meningkat.
- d. Tempat berlangsungnya proses pembelajaran dapat terjadi dimana saja dan kapan saja.
- e. Peran pendidik (guru/ pelatih/ tutor) dapat lebih berfungsi sebagai fasilitator.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran sangat bermanfaat untuk menarik perhatian siswa, menjadikan siswa lebih mandiri serta dapat mempermudah penyampaian pesan, informasi, dan bahan pembelajaran sehingga siswa dapat termotivasi untuk belajar.

4. Audio-Visual Interaktif

Azhar Arsyad (2011: 45) mengemukakan media audi visual adalah jenis media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan. Taksonomi Leshin dalam (Azhar, 2006: 101) mengemukakan bahwa media visual yang menggabungkan penggunaan suara memerlukan pekerjaan tambahan untuk memproduksinya.

Seels & Glasgow dalam (Arsyad, 2002: 36) menyatakan media pembelajaran interaktif adalah suatu sistem penyampaian pengajaran yang menyampaikan materi pengajaran yang menyajikan video rekaman dengan pengendalian komputer kepada penonton (siswa) yang tidak hanya mendengar dan melihat video dan suara, tetapi

memberikan respon yang aktif, dan respon itu yang menentukan kecepatan dan sekuensi penyajian. Berdasarkan pendapat ahli tersebut media audio visual interaktif merupakan media pembelajaran yang menampilkan gambar atau foto dan terdapat audio didalamnya yang dapat dioperasikan secara langsung dan dapat memilih kegiatan selanjutnya yang diinginkannya.

Berdasarkan pendapat ahli tersebut media *audio-visual* interaktif merupakan media pembelajaran yang menampilkan gambar atau foto dan terdapat audio didalamnya yang dapat dioperasikan secara langsung dan dapat memilih kegiatan selanjutnya yang diinginkannya.

5. Pembelajaran Sejarah

Menurut Hamalik (2009: 57) pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur. Pembelajaran juga merupakan perubahan yang bertahan lama dalam perilaku atau dalam kapasitas berperilaku dengan cara tertentu yang dihasilkan dari praktikan dan bentuk-bentuk pengalaman lainnya (Sehunk, 2012: 3).

Pembelajaran sejarah merupakan sebuah komponen yang seharusnya berada di sekolah, karena pembelajaran sejarah merupakan sarana untuk mensosialisasikan nilai-nilai tradisi bangsa. Sejarah salah satu alat untuk dapat memahami perkembangan suatu negara baik dari politik maupun ekonomi. Menurut Sofyan Saad dalam Juraid Abdul Latife (2006: 96) mengemukakan bahwa pembelajaran sejarah merupakan usaha yang dilakukan oleh guru sejarah untuk menumbuhkan sikap patriotism, nasionalisme, demokratisme, cinta keadilan dan kejujuran. Pembelajaran sejarah merupakan sebuah komponen yang seharusnya berada di sekolah, karena pembelajaran sejarah merupakan sarana untuk mensosialisasikan nilai-nilai tradisi bangsa.

6. Candi- Candi Peninggalan Masa Kerajaan Mataram Kuno

Kerajaan Mataram merupakan salah satu kerajaan besar yang ada di Indonesia yang memiliki banyak peninggalan-peninggalan bersejarah. Kerajaan Mataram Kuno memiliki banyak peninggalan baik berupa prasasti, arca maupun candi-candi. Peninggalan-peninggalan bersejarah dari kerajaan Mataram Kuno memiliki kemegahan dan keindahan serta bernilai tinggi yang keberadaannya sangat penting untuk diketahui oleh peserta didik. Candi-candi dan arca yang terkait dengan bangunan tersebut bercorak Hindu-Budha, hal ini menunjukan adanya pengaruh sosial budaya terutama religi dari India pada masa klasik.

Candi-candi peninggalan kerajaan Mataram Kuno yaitu Candi Prambanan, Candi Ijo, Candi Barong, Candi Sambisari, Candi Kedulan, Candi Gebang, Candi Kadisoka, Candi Mantup, Candi Morangan, Candi Klodangan, Candi Miri, Candi Plembutan, Candi Kimpilan, Candi Banyunibo, Candi Sari, Candi Kalasan, Candi Gampingan, Candi Risan, Situs Palgading, Situs Ratu Boko (___, 6-7: 2013). Candi Plaosan, Candi Sojiwan, Candi Mendut, Candi Pawon, Candi Bubah, Candi Lumbang, Candi Ngawen, Candi Abang, Candi Asu, Candi Bogem, Candi Bugisan, Candi Dawungsari, Candi Dengok, Candi Gampingan, Candi Umbul, Candi Watugudig.

7. Materi Media Interaktif

Materi yang dimuat dalam media interaktif mengacu pada silabus mata pelajaran sejarah Indonesia kelas X sebagai berikut:

Tabel 1. Silabus Pembelajaran

| Kompetensi Dasar | Materi pokok | Kegiatan Belajar | Penilaian | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|--|---|---|---|---------------|---|
| <p>3.6. Menganalisis karakteristik kehidupan masyarakat, pemerintahan dan kebudayaan pada masa kerajaan-kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia serta menunjukkan contoh bukti-bukti yang masih berlaku pada kehidupan masyarakat Indonesia masa kini.</p> <p>4.6. Menyajikan hasil penalaran dalam bentuk tulisan dengan nilai-nilai dan unsur-unsur budaya yang berkembang pada masa Kerajaan Hindu dan Budha yang masih berkelanjutan dalam kehidupan bangsa Indonesia pada masa kini.</p> | <p>Indonesia Zaman Hindu-Buddha: Silang Budaya Lokal dan Global Tahap Awal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Bukti-bukti Kehidupan dan hasil-kebudayaan pengaruh Hindu-Buddha yang masih ada pada saat ini | <p>MENGAMATI</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa mencermati penjelasan guru Peserta didik mencermati gambar yang ditayangkan dan mencari jawaban atas pertanyaan guru. <p>MENANYA</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik yang belum mengerti apa maksud dari penjelasan guru dan boleh bertanya kepada guru <p>MENGEKSPLORASI</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa menggunakan media pembelajaran audio visual candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno Siswa mempelajari bentuk, fungsi, arca, serta relief-relief candi Siswa dapat menjawab pertanyaan pilihan ganda dan tebak gambar yang terdapat pada aplikasi media pembelajaran <p>MENKOMUNIKASIKAN</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik dapat menanyakan bila ada kesulitan dapat menanyakan kepada guru Siswa dapat mengidentifikasi bentuk, fungsi serta relief-relief pada candi | <p>Tugas</p> <p>Membuat laporan mengenai candi-candi peninggalan Kerajaan Mataram Kuno yang berada di Daerah Yogyakarta</p> <p>Observasi:</p> <p>Mengamati kegiatan peserta didik dalam proses mengumpulkan, menganalisis data dan membuat laporan tentang candi-candi peninggalan Kerajaan Mataram Kuno</p> <p>Portofolio:</p> <p>Menilai laporan-laporan dan karya peserta didik berkaitan dengan candi-candi peninggalan Kerajaan Mataram Kuno</p> <p>Tes tertulis/lisan:</p> <p>Menilai kemampuan peserta didik dalam menganalisis candi-candi peninggalan Kerajaan Mataram Kuno</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengaplikasikan media interaktif candi-candi peninggalan Kerajaan Mataram Kuno Mengerjakan soal yang terdapat dalam media Tes lisan/tertulis | 2jp | Media Pembelajaran Interaktif Audio Visual Mengenai Candi-Candi Peninggalan Kerajaan Mataram Kuno |

Berdasarkan silabus diatas maka materi media interaktif hanya difokuskan pada bukti-bukti kehidupan dan hasil kebudayaan pengaruh Hindu Budha yang masih ada pada saat ini. Materi yang terdapat pada media ini hanya terbatas pada candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno yang berada di sekitaran daerah Jawa Tengah dan Yogyakarta. Candi-candi yang terdapat pada media tersebut yaitu Candi Ijo, Candi Barong, Candi Banyuwangi, Candi Sojiwan, dan Candi Sambisari, yang menjabarkan tentang letak candi, Latar belakang agama candi, tahun pembuatan dan raja yang memerintah pada masa itu, ukuran, relief tahun ditemukannya serta pemugarannya. Pemilihan candi-candi tersebut karena masih ada candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno yang belum diketahui oleh siswa, akses yang mudah untuk ditempuh oleh peneliti untuk langsung menuju ke lokasi candi berada dan biaya yang digunakan untuk pembuatan media terbatas, jika semakin banyak candi yang dimasukkan kedalam media pembelajaran maka semakin besar pula biaya yang dikeluarkan. Sedangkan peneliti memiliki keterbatasan biaya.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran interaktif audio visual mengenai candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno untuk pembelajaran sejarah di SMA merupakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini bersifat analisis kebutuhan, dan pengujian keefektifan produk. Keefektifan tersebut diperlukan untuk mengetahui apakah produk dapat berfungsi di masyarakat luas (Sugiyono 2010 : 297).

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan prosedural, yaitu model yang bersifat deskriptif dengan menunjukkan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk. Pengembangan media ini dilakukan dengan menjelaskan secara rinci tentang candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno yang dipilih sebagai materi. Pengembangan media yang dilakukan dengan menampilkan secara rinci tampilan bentuk, relief, serta arca pada candi yang berupa *audi-visual*. Hal-hal yang disampaikan dalam media meliputi sejarah singkat, bentuk-bentuk candi, fungsi pada masa itu serta dokumentasi foto yang terangkum dalam materi candi-candi masa Kerajaan Mataram Kuno. Selain itu juga disajikan media yang dikembangkan dan dilengkapi dengan petunjuk penggunaan. Terdapat pula materi evaluasi untuk merefleksikan pemahaman siswa terhadap materi candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno dari media pembelajaran tersebut.

1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada kelas X IPA 1 di SMA Negeri 1 Banguntapan yang beralamat di Ngentak, Baturetno, Banguntapan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pelaksanaan penelitian pada bulan Maret 2017 semester genap tahun ajaran 2016-2017.

2. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah satu orang ahli materi, satu orang ahli media dan 34 siswa SMA Negeri 1 Banguntapan. Objek penelitian ini adalah media pembelajaran interaktif *audio-visual* mengenai candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno yang dikaji dari segi kelayakan media.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik atau cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan menggunakan lembar penilaian atau kuisisioner. Tujuan penggunaan lembar penilaian atau kuisisioner agar dapat diketahui kelayakan media pembelajaran interaktif audio visual.

4. Teknik Analisis Data

Teknik yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif, yaitu menganalisis data kuantitatif yang diperoleh dari lembar penilaian ahli media, ahli materi dan siswa.

C. HASIL PENELITIAN

1. Hasil Analisis Masalah

a. Studi Pustaka

Menentukan materi dan kompetensi dasar. Materi pokok mengenai bukti-bukti kehidupan dan hasil kebudayaan pengaruh Hindu-Budha yang masih ada pada saat ini. Kompetensi dasarnya adalah menganalisis kehidupan masyarakat, pemerintahan, dan kebudayaan pada masa kerajaan-kerajaan Hindu-Budha di Indonesia serta menunjukkan contoh bukti-bukti yang masih berlaku pada kehidupan masyarakat Indonesia masa kini.

b. Studi Lapangan

Pengembangan pada tahap ini melakukan observasi dan wawancara guna mengetahui pelaksanaan pembelajaran di sekolah yang akan dituju yaitu SMA 1 Banguntapan. Melalui tahapan ini didapatkan informasi mengenai kesiapan siswa maupun fasilitas yang tersedia di sekolah guna menunjang pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif.

2. Pengumpulan Data

Pengembangan media pembelajaran interaktif ini guna pembelajaran sejarah dengan materi Candi-Candi Peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno. Materi tersebut dikemas dalam pilihan menu yang dapat mempermudah pengguna memilih menu yang diinginkan. Menu materi terdiri dari pembelajaran apresiasi dan evaluasi. Pembelajaran apresiasi terdiri dari letak candi, Latar belakang agama candi, tahun pembuatan dan raja yang memerintah pada masa itu, ukuran, relief tahun ditemukannya dan pemugarannya.

a. Profil Candi, data mengenai candi di dapatkan dari buku berjudul "Candi Indonesia Seri Jawa" yang diterbitkan oleh Direktorat Pelestarian Cagar Budaya dan Permeusiuman pada tahun 2013. "Barong Candi Wisnu di Bukit Kapur" karangan Herni Pramastur, dkk tahun 2005. Buku dari Aryi Styastusi mengenai "Mozaik Pustaka Budaya Yogyakarta" pada tahun 2009 dan lain-lain.

b. Foto pendukung, foto-foto pendukung merupakan dokumentasi pribadi dari peneliti.

c. *Dubbing, dubbing* yang dilakukan pada media pembelajaran ini adalah *dubbing* narasi materi candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno.

d. Audio visual, penggabungan antara foto candi, *dubbing* narasi materi, dan teks

3. Pengembangan Produk

a. Pembuatan naskah

Materi yang telah dikumpulkan disusun menjadi narasi yang mudah dipahami oleh peserta didik. Mulai dari letak candi, Latar belakang agama candi, tahun pembuatan dan raja yang memerintah pada masa itu, ukuran, relief tahun ditemukannya serta pemugarannya.

b. Pembuatan *flowchart*

Flowchart merupakan diagram aliran yang menjelaskan rangkaian proses yang terjadi pada media yang akan dikembangkan. Pembuatan *flowchart* ditujukan sebagai gambaran navigasi yang ada pada media ini.

- c. Pembuatan *storyboard*
storyboard sebagai bentuk menu, navigasi serta materi yang akan disampaikan dalam sebuah *frame*. Hal ini juga salah satu tahap untuk mempermudah pembuatan media. Pembuatan *storyboard* berupa letak menu dan gambar yang akan dituangkan dalam *frame* media pembelajaran tersebut.

- d. Pengembangan media

Tahap selanjutnya adalah mengumpulkan data – data yang telah didapat dan menjadikannya satu rangkaian media pembelajaran melalui program *Adobe Flashplayer CS 6* sebagai software utama. Beberapa software yang mendukung pembuatan media ini diantaranya adalah *adobe photoshop CS 6* untuk mengedit gambar dan *Adobe Audition CS 6* untuk efek musik latar.

4. Data Validasi Produk dan Uji Coba

- a. Evaluasi Ahli Materi

Berdasarkan penilaian ahli materi, aspek kebenaran konsep mendapatkan skor rata-rata hasil 87,5, aspek materi dengan skor rata-rata hasil 92,5, dan aspek pembelajaran dengan skor rata-rata hasil 87,5. Nilai rata-rata dari ketiga aspek uji validasi ahli media tahap kedua adalah 3,5 atau 87,5. Dengan demikian penilaian hasil validasi ahli materi tahap kedua media pembelajaran dinyatakan layak digunakan.

- b. Evaluasi Ahli Media

Dari uji validasi ahli media tahap pertama didapatkan nilai yang sesuai kriteria kelayakan sebagai berikut: aspek konsep mendapatkan skor rata-rata hasil 87,5, aspek pemrograman dengan skor rata-rata hasil 90, dan aspek pembelajaran dengan skor Rata-rata nilai 85. Nilai rata-rata dari ketiga aspek uji validasi ahli media tahap kedua adalah 3,4 atau 85. Media ini dinyatakan layak digunakan dengan revisi sesuai saran. Saran yang diberikan oleh ahli media adalah teknik penulisan yang harus diperhatikan, namun secara umum media interaktif *audio-visual* sudah layak untuk digunakan.

Penilaian ahli media untuk tahap dua pada aspek konsep mendapatkan skor rata-rata hasil 97,5, aspek pemrograman dengan skor rata-rata hasil 100, dan aspek pembelajaran dengan skor Rata-rata nilai 95. Nilai rata-rata dari ketiga aspek uji validasi ahli media tahap kedua adalah 3,9 atau 97,5. Dengan demikian penilaian hasil validasi ahli media tahap kedua media pembelajaran dinyatakan layak digunakan.

- c. Uji Coba Lapangan

Penilaian dari 34 siswa SMA Negeri 1 Banguntapan kelas X IPA I pada uji coba lapangan dengan rata-rata nilai untuk aspek tampilan adalah 84,5, sedangkan pada aspek materi adalah 83,5, dan pada aspek pemrograman adalah 85,25. Nilai rata-rata dari ketiga aspek uji coba kelayakan media pembelajaran adalah 84,41. Dengan demikian penilaian hasil uji coba lapangan media pembelajaran dinyatakan layak digunakan.

5. Produk Jadi

Produk akhir dari penelitian ini adalah media pembelajaran audi visual mengenai candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno untuk pelajaran sejaras di SMA. Tujuan media pembelajaran ini dibuat agar dapat dipergunakan dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran ini terdiri dari beberapa menu, yaitu menu materi menu evaluasi dan menu daftar pustaka. Menu materi berisi tentang sejarah candi, bentuk candi beserta relief, arca candi, dan fungsi candi pada masa itu. Menu evaluasi terdapat 3 menu yaitu evaluasi pilihan ganda yang berisi seluruh materi dalam media pembelajaran, Serta evaluasi mencocokkan. Evaluasi mencocokkan sendiri dibagi menjadi dua bagian, yaitu mencocokkan gambar bangunan utama candi-candi dengan nama bangunan candi dan mencocokkan gambar relief dan arca dengan tempat ditemukannya relief atau arca tersebut. Pada akhir evaluasi baik pilihan ganda maupun mencocokkan akan terdapat skor nilai sesuai dengan jawaban benar siswa.

Media pembelajaran ini memiliki menu materi *audio-visual* dan evaluasi sebagai komponen utamanya. Sedangkan pada petunjuk penggunaan, pengantar, daftar pustaka dan profil sebagai komponen pendukung media pembelajaran interaktif candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno. Pada menu petunjuk penggunaan berisi tentang petunjuk penggunaan media pembelajaran interaktif ini secara umum. Menu pengantar berisi tentang kegunaan pengembangan media pembelajaran bagi pengembang. Menu daftar pustaka berisi tentang buku-buku yang digunakan untuk melengkapi materi candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno. Sedangkan pada menu profil berisi tentang data diri dosen pembimbing dan pengembang.

Kelebihan media pembelajaran interaktif audio visual mengenai candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno adalah:

1. Media pembelajaran interaktif dapat dibuka melalui perangkat komputer maupun laptop yang memiliki *DVD room* karena program ini berbentuk aplikasi yang telah di masukan kedalam *CD*.
2. Media pembelajaran ini mendukung siswa untuk belajar mandiri.
3. Media pembelajaran interaktif ini sangat mudah digunakan karena menggunakan susunan rangkaian yang saling berkaitan.
4. Media pembelajaran interaktif ini dilengkapi dengan *audio-visual*.
5. Evaluasi pembelajaran yang menarik seperti mencocokkan anatara gambar dan nama candi.

6. Pembahasan

Adanya pembuatan media masih terbilang baik, hal ini dapat dilihat dari sedikitnya revisi yang diberikan oleh ahli media. Revisi yang diberikan hanya terletak pada kesalahan-kesalahan penulisan. Hal ini dikarenakan kurangnya ketelitian pengembang. Revisi yang diberikan oleh ahli media sedikit banyak telah memberikan perubahan pada media pembelajaran interaktif ini menjadi lebih baik. Revisi tahap kedua pada media pembelajaran interaktif ini mendapatkan respon

yang baik. Ahli media menyatakan bahwa media pembelajaran ini sudah layak untuk digunakan tanpa adanya revisi.

Produk akhir pada penelitian pengembangan (*research and development*) ini adalah media pembelajaran interaktif audio visual mengenai candi-candi peninggalan masa Kerajaan Mataram Kuno untuk pembelajaran sejarah di SMA. Produk tersebut dikemas dalam bentuk *DVD* dan dapat dioperasikan pada perangkat pemutar *DVD*.

Validasi yang dilakukan oleh ahli atau pakar bertujuan untuk meminta pengesahan dan persetujuan kelayakan media yang telah dibuat. Berdasarkan uji ahli media dan ahli materi pembelajaran, menyatakan bahwa media yang dihasilkan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran, akan tetapi masih perlu adanya beberapa perbaikan. Setelah media pembelajaran direvisi maka selanjutnya media ini di uji coba pada siswa yakni siswa kelas X IPA 1 SMA 1 Banguntapan. Uji coba produk dilakukan dengan memberikan lembar angket atau kuisioner untuk diisi oleh seluruh siswa kelas X IPA 1 SMA 1 Banguntapan.

a. Penilaian Ahli Materi

- 1) Aspek kebenaran konsep dengan rata-rata hasil memperoleh 87,5 dengan kategori sangat layak.
- 2) Aspek materi dengan rata-rata hasil memperoleh 92,5 dengan kategori sangat layak.
- 3) Aspek pembelajaran dengan rata-rata hasil memperoleh 87,5 dengan kategori sangat layak.

Berdasarkan hasil penilaian ahli materi, maka skor rata-rata yang didapatkan dari ketiga aspek diatas adalah 87,5. Nilai tersebut didapatkan dari jumlah skor rata-rata dari setiap aspek dibagi jumlah aspek. Sehingga penilaian dari ahli materi untuk media pembelajaran interaktif tersebut dinyatakan layak digunakan.

b. Penilaian Ahli Media

Penilaian ahli media tahap dua

- 1) Aspek konsep dengan rata-rata hasil memperoleh 97,5 dengan kategori sangat layak.
- 2) Aspek materi dengan rata-rata hasil memperoleh 100 dengan kategori sangat layak.
- 3) Aspek pembelajaran dengan rata-rata hasil memperoleh 95 dengan kategori sangat layak.

Berdasarkan hasil penilaian ahli media, maka skor rata-rata yang didapatkan dari ketiga aspek diatas adalah 97,5. Nilai tersebut didapatkan dari jumlah skor rata-rata dari setiap aspek dibagi jumlah aspek. Sehingga penilaian dari ahli media untuk media pembelajaran interaktif tersebut dinyatakan layak digunakan.

c. Penilaian siswa

- 1) Aspek tampilan dengan rata-rata hasil memperoleh 84,5 dengan kategori sangat layak

- 2) Aspek materi dengan rata-rata hasil memperoleh 83,5 dengan kategori sangat layak
- 3) Aspek pembelajaran dengan rata-rata hasil 85,25 dengan kategori sangat layak

Berdasarkan hasil penilaian siswa, maka skor rata-rata yang didapatkan dari ketiga aspek diatas adalah 84,41. Nilai tersebut didapatkan dari jumlah skor rata-rata dari setiap aspek dibagi jumlah aspek. Sehingga penilaian dari siswa untuk media pembelajaran interaktif tersebut dinyatakan layak digunakan.

D. SIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari penelitian pengembangan media pembelajara interaktif adalah:

- a. Pengembanagan Pengembangan media pembelajaran interaktif mengenai candi-candi peninggalan Masa Kerajaan Mataram Kuno melewati 7 tahap, yaitu analisis potensi masala, pengumpulan data, desain produk, validasi media, revisi desain, tahap uji coba, revisi. Tahapan analisis masalah dilakukan dua tahap yaitu dengan studi pustaka dan studi lapangan. Tahap berikutnya pengumpulan data yang mencakup materi media yang akan diannngkat. Tahap pengambangan produk dilakukan dengan penulisan naaskah *flowchart*, dan *storyboard*. Tahap uji validasi dilakukan kepada ahli materi dan ahli media untuk mendapatkan revisi. Uji coba lapangan dilakukan di SMA Negeri 1 Banguntapan kelas X IPA I dengan jumlag 34 siswa.
- b. Berasarkan penilaian yang diberikan oleh ahli materi, hasil validasi dengan skor rata-rata untuk aspek kebenaran konsep adalah 3,5 dan rata-rata hasil 87,5. Aspek materi skor rata-rata 3,7 dan rata-rata hasil 92,5. Aspek pembelajaran skor rata-rata 3,5 dan rata-rata hasil 87,5. Hasil validasi ahli media dengan hasil kriteria kelayakan adalah sangat layak. Penilaian yang diberikan ahli media tahap kedua pada aspek kebenaran konsep dengan skor rata-rata 3,9 dan rata-rata hasil 97,5. Aspek materi skor rata-rata 4,0 dan rata-rata hasil 100. Aspek pembelajaran skor rata-rata 3,8 dan rata-rata hasil 95. Hasil validasi ahli media dengan hasil kriteria kelayakan adalah sangat layak. Penilaian dari siswa SMA Negeri 1 Banguntapan skor rata-rata 3,38 dan rata-rata hasil 84,5. Aspek materi skor rata-rata 3,34 dan rata-rata hasil 83,5. Aspek pembelajaran skor rata-rata 3,41 dan rata-rata hasil 85,25. Hasil uji coba lapangan kriteria kelayakan adalah sangat layak.
- c. Produk yang tercipta dari hasil penelitian ini adalah media pembelajaran interaktif audio visual mengenai candi-candi peninggalan Masa Kerajaan Mataram Kuno untuk pembelajaran sejarah di SMA. Produk tersebut dikemas dalam bentuk *DVD* dan dapat di oprasikan pada prangkat pemutar *DVD*.

2. Saran

Berdasarkan pengalaman selama proses peelitian pengembangan media pembelajan interaktif audio visual mengenai candi-candi peninggalan masa Kerajaan

Mataram Kuno menghasilkan beberapa saran yang ditujukan kepada beberapa pihak, yaitu:

- a. Kepada guru mata pelajaran, guru memberikan penjelasan terhadap candi-candi lain yang berkaitan dengan kerajaan Mataram Kuno selain yang terdapat pada media pembelajaran.
- b. Mahasiswa pendidikan sejarah, Memperkenalkan diri dengan teknologi sejak dini agar dapat menciptakan aplikasi maupun program media pembelajaran sendiri saat menjadi tenaga pengajar nantinya.
- c. Membuat media pembelajaran menjadi salahsatu alternatif metode
- d. pengajaran yang dapat diterapkan si sekolah.

Daftar Pustaka

Buku

- [1]. Arif S. Sadiman, dkk. (1990). *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali.
- [2]. Arsyad, azhar. (2011). *Medi Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo.
- [3]. Chomsin S. Widodo dan Jasmadi. (2008). *Panduan Menyusun Bahan Ajar Berbasis Komputer*. Jakarta: PT Elek Media Komputer
- [4]. Daryanto. (2013). *Konsep Dasar Manajemen Pendidikan di sekolah*. Yogyakarta: Gavamedia.
- [5]. Dina Indriana. (2011). *Ragam Alat Bantu Media Pembelajaran*. Yogyakarta: DIVA Press
- [6]. Hamalik, Oemar. (1995). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung: Bumi Aksara.
- [7]. Hujair AH Sanakya. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kakubuana Dipantara.
- [8]. Izzaty, R. E. et al. (2008). *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- [9]. Juraid Abdul Latif. (2006). *Manusia, Filsafat, dan Sejarah*. Jakarta: Bumi Aksara
- [10]. Mayer, Richard E. (2009). *Multi Media Larning Prinsip-Prinsip dan Aplikasi*. Disunting oleh Indrajawo, BT. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [11]. Mulyasa, Encon. (2007). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Rosda.
- [12]. Sehung, Dale H. (2012). *Learning Theories-an Edicational Perspective*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [13]. Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta
- [14]. Sugihartono, dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- [15]. Sugiyono. (2010). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabet.
- [16]. Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [17]. Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Media.
- [18]. Supardi. (2011). *Dasar-Dasar Ilmu Sosial*. Jakarta: Ombak.

Yogyakarta, Juli 2017

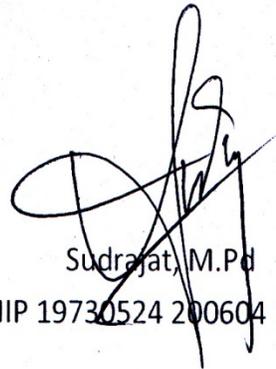
Menyetujui

Reviewer



Drs. M. Nur Rokhman, M.Pd.
NIP 19660822 199203 1 002

Pembimbing



Sudrajat, M.Pd.
NIP 19730524 200604 1 003