

PENGEMBANGAN KATALOG DIGITAL UNTUK PEMBELAJARAN SEJARAH DI MUSEUM SEPULUH NOVEMBER

Ashri Hani Prasetyo

Jurusan Pendidikan Sejarah
Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum
Universitas Negeri Surabaya
ashri.17040284078@mhs.unesa.ac.id

Septina Alrianingrum

S-1 Jurusan Pendidikan Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum
Universitas Negeri Surabaya
septi@unesa.ac.id

Abstrak

Pengembangan katalog digital ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pentingnya pengembangan katalog digital dalam meningkatkan pemahaman sejarah siswa terkait peristiwa Sepuluh November, (2) keefektifan katalog digital untuk menunjang pembelajaran sejarah di Museum Sepuluh November dan (3) efisiensi pengembangan katalog digital untuk membantu meningkatkan informasi di Museum Sepuluh November. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D) dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Instrumen pengumpulan data penelitian menggunakan angket validasi ahli media, ahli konten dan angket responden yang terdiri dari siswa, pengunjung umum dan pegawai museum. Jenis data yang diambil berupa data kuantitatif kemudian dianalisis menjadi data kualitatif menggunakan *rating scale*. Hasil uji validasi oleh dosen ahli media dan ahli konten diperoleh rerata skor 88,7% dengan kategori sangat layak. Hasil respon siswa terhadap katalog memperoleh skor 92% yang berarti katalog penting untuk meningkatkan pemahaman sejarah siswa dan efektif digunakan dalam menunjang pembelajaran sejarah di museum. Hasil respon pengunjung dan pegawai museum memperoleh skor 95,6% yang berarti katalog digital efisien untuk meningkatkan informasi di museum.

Kata Kunci: Katalog Digital, ADDIE Model, Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah, Museum

Abstrack

The development of this digital catalog aims to find out: (1) the importance of digital catalog development in improving students' historical understanding of the Events of The Ten November, (2) the effectiveness of digital catalogs to support historical learning at the Ten November Museum and (3) the efficiency of digital catalog development to help improve information at the Ten November Museum. This research is Research and Development (R&D) using the ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) model. The research data collection instrument uses the validation questionnaire of media experts, content experts and respondents consisting of students, general visitors and museum employees. The type of data taken in the form of quantitative data is then analyzed into qualitative data using a rating scale. The results of validation tests by media expert lecturers and content experts obtained an average score of 88.7% with a very decent category. Student response results to catalogs score 92% which means catalogs are important to improve understanding of student history and are effectively used in supporting historical learning in museums. The response of visitors and museum employees received a score of 95.6% which means digital catalogs are efficient to improve information in the museum.

Keywords: Digital Catalog, ADDIE Model, Historical Learning Media Development, Museum

PENDAHULUAN

Sejarah menjadi salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari dibangku sekolah khususnya di tingkat sekolah menengah. Belajar sejarah adalah belajar tentang masa lalu, memahami sejarah berarti memahami masa lalu. Dalam proses pembelajaran sejarah siswa akan dituntut untuk memahami peristiwa yang telah terjadi di masa lalu melalui fakta-fakta sejarah yang disajikan oleh buku-buku sejarah di sekolah. Dewasa ini masih kerap kita jumpai sekolah yang hanya memberikan pembelajaran sejarah melalui buku teks atau kegiatan di dalam kelas.¹ Hakikatnya, belajar sejarah adalah upaya untuk memperoleh pengetahuan tentang fakta-fakta sejarah dan mendapatkan pemahaman mengenai peristiwa, periode atau masyarakat yang hidup di masa lalu,² maka dapat disimpulkan bahwa dalam mempelajari sejarah siswa harus mendapatkan pemahaman tentang masa lalu.

Untuk memahami tentang masa lalu dalam pembelajaran sejarah, tidak hanya terbatas pada pengetahuan faktual saja. Siswa juga dituntut agar dapat memahami peristiwa sejarah dengan imajinatif dan analitis. Hal tersebut selaras dengan *framework* pembelajaran abad 21 yang dikembangkan oleh *Partnership for 21st Century Learning*, pembelajaran harus diarahkan agar peserta didik memiliki kemampuan merumuskan, mengidentifikasi, dan menganalisis suatu permasalahan, bukan hanya sekedar menyelesaikan suatu masalah yang telah diidentifikasi apa masalahnya.³ Salah satu cara untuk memahami peristiwa sejarah dengan imajinatif dan analitis yakni menambah pengalaman belajar empiris siswa dengan mengunjungi peninggalan atau situs bersejarah. Museum dapat menjadi solusi bagi siswa untuk membantu memberikan rasa empati dan imajinasi dalam memahami peristiwa sejarah.

Museum dan koleksi di dalamnya dapat menjadi sumber dan media pembelajaran sejarah yang dapat memberikan pengalaman belajar kognitif maupun empiris jika benar-benar dirancang secara tepat. Penerapan media pembelajaran yang dilakukan di luar kelas atau museum dapat memberikan pengaruh yang baik bagi siswa, hal ini didukung dengan pernyataan Susanto menjelaskan bahwa apa yang digunakan dalam proses pembelajaran sedikit banyak akan menentukan arah pemahaman siswa. Museum membantu

menghadirkan suasana dan gambaran masa lalu bagi siswa sehingga dapat mendorong proses berpikir dengan menggunakan empati, yang berarti menempatkan diri secara imajinatif ke dalam sebuah situasi bersejarah, yang kemudian memungkinkan siswa untuk dapat melihat masa lalu secara menyeluruh, meskipun yang dapat dipelajari hanya sebagian, namun kehadiran museum cukup membantu merekonstruksi gambaran masa lalu yang tampak abstrak.⁴

Seiring dengan berkembangnya konsep pembelajaran yang mengalami pergeseran dari Metode *Teacher Centered Learning* menjadi *Student Centered Learning*, museum pun dalam perkembangannya juga mengalami pergeseran paradigma dari *Collection Oriented* (Berorientasi Koleksi) menjadi *Visitor Oriented* (Berorientasi Pengunjung). Dengan bergesernya paradigma museum tersebut, maka fokus program museum tidak hanya pada koleksi museum tetapi juga kepada bagaimana museum dapat mengkomunikasikan koleksinya kepada seluruh kalangan pengunjung termasuk siswa. Museum harus menyediakan kemudahan akses untuk berbagai kalangan pengunjung agar dapat memperoleh kesempatan menggunakan layanan dan fasilitas museum, riset dan studi koleksi, sajian display hingga konsultasi dengan staf museum.⁵ Penjabaran tersebut semakin mengarahkan bagaimana peran kehadiran museum untuk pendidikan khususnya bagi pembelajaran sejarah.

Dalam dunia Pendidikan, museum memiliki sumbangsih yang cukup signifikan bagi pembelajaran sejarah untuk memahami peristiwa masa lalu. Oleh karena itu banyak penelitian yang mengungkapkan pentingnya peran museum dalam merekonstruksi pemahaman sejarah, dalam sebuah jurnal penelitian menyimpulkan bahwa menggunakan museum sebagai sumber belajar sejarah dapat menjadi program pendidikan yang mendorong kompetensi siswa untuk belajar menilai dan berpikir kritis dalam memberikan sebuah argument tentang peristiwa sejarah yang telah terjadi, sehingga proses pembelajaran terpusat pada siswa selaras dengan konsep pembelajaran metode *Student Centered Learning*.⁶ Fenomena keterkaitan museum dengan Pendidikan telah menunjukkan bahwa diperlukan adanya suatu kerjasama aktif yang melibatkan kedua komponen tersebut, maka disisi lain museum perlu menyediakan sarana dan

¹ Yusuf dkk, "Pemanfaatan Museum Sebagai Sumber Belajar Dalam Pembelajaran Sejarah", *Jurnal Visipena*, Vol. 9, No. 2, Desember 2018, 215-235

² Brian Garvey, Mary Krug, *Model-Model Pembelajaran Sejarah di Sekolah Menengah* (Yogyakarta: Penerbit Ombak, 2017), hlm. 2

³ P21 Framework for Century Learning diakses dari www.P21.org

⁴ Randa dkk, "Pemanfaatan Museum Keraton Sambaliung Untuk Meningkatkan Pemahaman Sejarah Siswa", *Jurnal Pendidikan*, Vol. 5, No. 4, April 2020, 493-497

⁵ Dedi Asmara, "Peran Museum Dalam Pembelajaran Sejarah", *Kaganga: Jurnal Pendidikan Sejarah dan Riset Sosial Humaniora*, Vol. 2, No. 1, Juni 2019, 10-20

⁶ Nuryanti dkk, "Museum Sebagai Sumber Pembelajaran Sejarah: Studi Situs Pada Museum Jawa Tengah Rangawarsito Semarang", *Pawiyatan*, Vol. 25, No. 1, 2018, 91-99

prasarana untuk menunjang pembelajaran sejarah di museum, agar kedua belah pihak berperan aktif demi terselenggaranya pembelajaran sejarah yang optimal di lingkungan museum.

Terdapat sebuah penelitian yang menyatakan bahwa dengan menggunakan media katalog dapat memberikan informasi tentang peninggalan sejarah lokal secara rinci dan praktis sebagai pendamping buku teks atau LKS,⁷ kemudian dalam penelitian lain yang menggunakan media katalog untuk mengenalkan bahan utama dalam mata pelajaran tekstil di SMK menghasilkan respon positif dari siswa dengan saran bahwa dapat pula dikembangkan untuk mata pelajaran lain.⁸ Fenomena penggunaan katalog sebagai media pembelajaran diatas dapat diinovasikan kedalam proses belajar untuk menunjang pembelajaran sejarah di museum. Katalog yang dimaksudkan untuk menunjang pembelajaran di museum dapat menjadi fasilitas dari museum, juga sebagai media pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran sejarah.

Museum Sepuluh November tergolong dalam museum tipe B, dengan tergolong tipe ini maka sudah seharusnya museum memiliki segi tata kelola pameran yang ideal. Hal tersebut terlihat dari segi penataan pamerannya yang sudah sesuai dengan storyline peristiwa Pertempuran Sepuluh November sehingga pesan kisah dari museum tersampaikan. Dibalik kelebihan tersebut, terdapat kekurangan dalam deskripsi informasi koleksi yang ditampilkan pada ruang pamerannya. Terdapat beberapa koleksi yang hanya menampilkan informasi koleksi secara general saja, deskripsi informasi koleksinya hanya menampilkan nama koleksi dan kegunaan objek koleksi pada zamannya, sehingga jika ada siswa yang berkunjung secara mandiri akan sulit untuk memahami keterkaitan antar koleksinya.

Citra heroik yang dimiliki Museum Sepuluh November menjadikan museum tersebut sebagai kunjungan wajib bagi para pelajar setiap Hari Pahlawan. Berdasarkan data Pengunjung Museum Sepuluh November dari tahun 2019-2020 menunjukkan jumlah pelajar yang berkunjung ke museum mencapai 194.969 dari jumlah total 333.620 pada tahun 2019. Pada tahun 2020 jumlah pengunjung mengalami penurunan akibat mewabahnya Covid-19, namun data pengunjung tetap menunjukkan jumlah angka yang besar pada pengunjung dengan kategori pelajar, sebanyak 29.037 (terhitung dari bulan Januari hingga Maret 2020) dari total jumlah pengunjung 73.980. Jumlah

pelajar yang berkunjung ke museum menggambarkan bahwa Museum Sepuluh November telah menjadi sumber informasi untuk keperluan pendidikan, sehingga sudah seharusnya museum menyajikan informasi yang jelas dan informatif pada setiap koleksi yang ada agar dapat menunjang pembelajaran sejarah.

Mengingat banyaknya pengunjung yang berstatus pelajar, maka museum dengan fungsi edukatifnya sudah sepatasnya menyediakan program dan fasilitas yang diselenggarakan untuk tujuan pendidikan di museum, khususnya untuk pembelajaran sejarah yang sangat membutuhkan peran museum demi menunjang pengalaman empiris siswa dalam memahami fakta, peristiwa, konsep dan generalisasi peristiwa sejarah. Mencermati berbagai fenomena diatas, maka diperlukan pengembangan katalog digital untuk menunjang proses pembelajaran sejarah di museum baik berkelempok ataupun mandiri. Dengan Storyline yang telah tersusun di ruang tata pameran museum, maka konten sejarah untuk arah pengembangan katalog digital akan disesuaikan menggunakan alur kisah peristiwa pertempuran Sepuluh November dengan mengembangkan narasi historis pada koleksi yang berhubungan dengan peristiwa sejarah tersebut agar dapat membentuk pemahaman sejarah tentang peristiwa heroik pertempuran Sepuluh November.

Penelitian pengembangan ini dirancang untuk menjawab analisis permasalahan diatas maka rumusan masalah penelitian ini adalah: (1) apakah pengembangan katalog digital penting untuk meningkatkan pemahaman sejarah siswa terkait peristiwa Sepuluh November? (2) bagaimana keefektifan pengembangan katalog digital untuk menunjang pembelajaran sejarah di Museum Sepuluh November? (3) apakah pengembangan katalog digital efisien untuk membantu meningkatkan informasi di Museum Sepuluh November?. Adapun tujuan penelitian pengembangan yang telah dirumuskan berdasarkan rumusan masalah yaitu, (1) mendapatkan informasi tentang pentingnya pengembangan katalog digital untuk meningkatkan pemahaman sejarah siswa terkait peristiwa Sepuluh November, (2) mengetahui tingkat keefektifan katalog digital untuk menunjang pembelajaran sejarah di Museum Sepuluh November, (3) mendapatkan informasi tentang efisiensi pengembangan katalog digital untuk membantu meningkatkan informasi di Museum Sepuluh November.

⁷ Agustina, Amboro, "Pengembangan Desain Media Pembelajaran Berbasis Katalog Peninggalan Sejarah Lokal Untuk Memperkuat Pemahaman Sejarah Lokal Siswa Di SMA Negeri 3 Menggala Tulang Bawang", Vol.2, No. 3, 2018, 165-178

⁸ Maulidya Devi, *Pengembangan Media Katalog Bahan Utama Untuk Mata Pelajaran Tekstil Di SMK Negeri Pacitan*, Tugas akhir skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta, 2018, hlm. 91

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka hipotesis penelitian pengembangan yang diajukan dalam penelitian ini yaitu menghasilkan produk berupa katalog digital untuk menunjang pembelajaran sejarah di Museum Sepuluh November. Artinya hipotesa penelitian pengembangan ini adalah menghasilkan katalog digital dan menguji kelayakan katalog tersebut dari segi kepentingannya untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang peristiwa Pertempuran Sepuluh November, segi keefektifannya untuk menunjang pembelajaran di Museum Sepuluh November, dan segi efiseinsinya untuk meningkatkan informasi di Museum Sepuluh November.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau R & D (*reaserch and development*) dengan menggunakan model ADDIE yang memiliki lima tahapan proses pengembangan yaitu: 1) Analysis (Analisis), 2) Design (Desain), 3) Development (Pengembangan), 4) Implementation (Implementasi), 5) Evaluation (Evaluasi).⁹ Adapun penjelasan dalam setiap tahapan pengembangan yakni:

1. **Tahap Analysis** (analisis), peneliti melakukan analisis kebutuhan dan analisis lapangan. Analisis kebutuhan dilakukan dengan studi literatur, wawancara tidak terstruktur dengan siswa, pengunjung, dan petugas museum. Analisis lapangan dilakukan dengan observasi langsung di lingkungan museum, mengamati storyline dan informasi koleksi museum. Data yang diperoleh dari studi literatur, wawancara dan observasi digunakan untuk merancang media yang akan dikembangkan.
2. **Tahap Design** (desain), Tahap desain merupakan tahap perancangan media katalog digital yang akan dikembangkan. Tahapan ini meliputi rumusan tujuan pembuatan media katalog digital guna menunjang pembelajaran sejarah di museum, pengumpulan data-data koleksi museum yang bersangkutan dengan peristiwa Sepuluh November, perancangan desain konten katalog digital berupa storyboard yang akan menjadi acuan pengembangan dan penyusunan instrument untuk menguji kelayakan media katalog digital sebagai media penunjang pembelajaran sejarah di museum.
 - a. Rumusan tujuan pembuatan katalog digital, fokus tujuan pengembangan katalog digital yakni untuk meningkatkan pemahaman sejarah (*Historical Comprehention*) siswa tentang Pertempuran Sepuluh November yang juga dipelajari di sekolah. Untuk mencapai pemahaman sejarah yang

diharapkan, siswa perlu menerapkan konsep berpikir sejarah (*Historical Thinking*). Maka dari itu konsep rumusan tujuan pengembangan katalog digital menggunakan teknik penekanan dalam istilah *historical thinking*, yaitu: 1) *Diakronik*, berpikir diakronik merupakan ranah dimana siswa dapat berfikir dalam lintas waktu (*time trajectory*). Secara sederhana dapat dimaknai dengan berfikir secara kronologis. Konten materi sejarah dalam konsep ini maka disusun sistematis secara kronologis sesuai dengan alur peristiwa. 2) *Aduktif* (*adductive*), aduktif yang dimaksud yakni mampu berfikir dengan sebab akibat atau kausalitas peristiwa sejarah. Maka dengan berpikir aduktif siswa akan mampu menganalisis peristiwa secara kritis berdasarkan bukti sejarah serta mampu membedakan masa lampau, masa kini dan masa yang akan datang. Maka konten sejarah tidak hanya kronologis, melainkan harus menampilkan keterkaitan insiden dalam suatu peristiwa sejarah. 3) *Rasa hayati historis* (*historical mindedness*), merupakan kemampuan untuk menghayati masa lalu menurut konteks zaman dan pelaku sejarah yang dipelajari. Kemampuan ini menuntun siswa untuk imajinatif berdasarkan pengalamannya dan mampu menginterpretasikan cerita sejarah berdasarkan pemahamannya. Maka sajian katalog harus menampilkan foto atau gambar yang terkait dengan peristiwa sejarah agar dapat memancing imajinasi siswa terhadap peristiwa sejarah.

- b. Pengumpulan data koleksi, pengumpulan data-data koleksi museum berdasarkan pada konsep dan rancangan yang telah dibuat, yakni konten sejarah seputar peristiwa Pertempuran Surabaya meliputi narasi historis, foto peristiwa sejarah dan informasi koleksi museum. Tahapan pengumpulan data dan informasi yang harus dilakukan yaitu: 1) Mengumpulkan data registrasi dan inventarisasi koleksi museum. Data-data dari koleksi museum didapat dari kurator museum berupa buku registrasi koleksi dan daftar inventarisasi koleksi, koleksi yang terdata di dalam daftar registrasi merupakan seluruh koleksi museum baik yang berada di ruang pameran maupun di ruang penyimpanan. Setelah mendapat data-data koleksi maka dilakukan penyusunan koleksi berdasarkan storyline pameran museum, kemudian koleksi-koleksi yang telah terdata sesuai masa disaring berdasarkan urgensi

⁹ Amir Hamzah, *Metode Penelitian Pengembangan: Reaserch & Dovelopment*, (Batu: Literasi Nusantara, 2019) hlm. 33-34.

- keterlibatannya dengan peristiwa sejarah. 2) Pengumpulan sumber narasi historis dan foto-foto sejarah. Materi narasi sejarah disusun secara kronologis sesuai dengan alur storyline ruang tata pameran museum yakni dimulai dari kondisi Surabaya masa Proklamasi, Surabaya pasca Proklamasi dan kondisi Surabaya pada masa Pertempuran Sepuluh November. Sumber yang digunakan untuk menyusun teks narasi historis berasal dari buku-buku sejarah dan jurnal-jurnal ilmiah. Buku yang digunakan antara lain buku dengan berjudul Pasak Sejarah Indonesia Kekinian: Surabaya 10 November 1945, Peran Surabaya Dalam Revolusi Nasional 1945, Kiprah Dokter Nias-Djakarta Ika Daigaku Dalam Sejarah Republik Indonesia, dan Sejarah Nasional Indonesia Jilid VI. Setelah narasi sejarah selesai dibuat untuk mematangkan katalog digital sesuai dengan rumusan tujuan pengembangan maka diperlukan foto-foto sejarah masa lalu yang menggambarkan peristiwa tersebut. Foto-foto seputar Pertempuran Surabaya diunduh dari berbagai website resmi dan arsip museum.
- c. Perancangan kerangka desain konten katalog digital (storyboard). Dalam mengembangkan sebuah media, diperlukan kerangka atau gambaran untuk mempermudah proses pembuatan media pembelajaran. Kerangka atau gambaran rancangan pengembangan media pembelajaran disebut dengan storyboard.
 - d. Penyusunan instrumen penelitian, instrumen penelitian disusun sebagai alat untuk mengambil data penelitian. Instrumen disusun dalam bentuk angket. Instrumen penelitian ini terdiri dari lembar validasi untuk ahli media dan ahli konten, angket penilaian untuk siswa, angket penilaian untuk pengunjung dan angket penilaian untuk pegawai museum.
- 3. Tahap Development (Pengembangan)**
- a. Pembuatan Katalog Digital, tahapan pembuatan katalog digital dilakukan dengan merangkai seluruh hasil komponen informasi dengan menggunakan software Adobe Illustrator Cs 6. Desain katalog digital disesuaikan dengan kerangka (storyboard) yang telah dibuat. Bagian-bagian desain katalog digital terdiri dari cover, halaman sampul, daftar isi, profil museum, sejarah museum, denah kompleks tugu pahlawan, denah museum lantai 1, denah museum lantai 2, timeline kronologi peristiwa Pertempuran Sepuluh November, sub bab judul, halaman narasi historis, halaman koleksi pendukung, dan halaman section tahukah kamu, pada tahap ini media katalog digital dibuat sesuai dengan storyboard dan mengacu pada tujuan penelitian.
 - b. Validasi ahli, setelah katalog digital selesai dibuat, dilakukan validasi media oleh ahli media Bapak Riyadi S.Pd., M.A dan ahli konten Bapak Drs. Artono, M.Hum. Hasil validasi dinyatakan media pembelajaran layak diuji coba tanpa revisi. Langkah selanjutnya setelah katalog media selesai divalidasi adalah menguji produk awal kepada 5 petugas museum guna melihat respon pegawai museum terhadap pengembangan katalog digital. Hasil respon diperoleh dengan menggunakan angket penilaian yang terdiri dari 10 butir instrumen pada aspek informatif dan efisiensi katalog.
- 4. Tahap Implementation (implementasi),** tahap implementasi merupakan tahap mengimplementasikan media pembelajaran kepada responden. Implementasi produk dilakukan dengan uji coba terbatas kepada 12 siswa SMA dan 10 pengunjung umum yang diambil secara acak atau random sampling, responden siswa sebagian berasal dari MA Darul Ulum Waru, Sidoarjo dan SMA Amanatul Ummah, Surabaya. Pelaksanaan uji coba produk katalog digital tidak dapat dilakukan di museum dikarenakan kondisi pandemi Covid-19 yang menyebabkan pembatasan kegiatan masyarakat sehingga kebijakan museum untuk tutup dan tidak terbuka untuk umum. Kondisi tersebut memaksa uji coba produk dilakukan secara online, langkah pertama peneliti memberikan pengenalan profil Museum Sepuluh November, kemudian menyajikan katalog digital melalui link google drive yang dapat diakses dan didownload oleh siswa secara mandiri. Siswa diminta untuk membaca dan memahami isi katalog digital, langkah terakhir siswa menilai katalog menggunakan angket yang disajikan melalui google form. Angket penilaian berisi 12 butir untuk siswa dan 10 butir untuk pengunjung umum.
- 5. Tahap Evaluation (evaluasi),** Pada tahap evaluasi, peneliti menggunakan evaluasi formatif yakni evaluasi dilakukan pada setiap tahapan pengembangan katalog digital dengan bantuan dari dosen pembimbing. Evaluasi tersebut berupa saran dan masukan dalam setiap tahapan pengembangan. Evaluasi ini dilakukan dengan tujuan mengetahui sejauh mana katalog digital membantu meningkatkan pemahaman sejarah siswa, sejauh mana keefektifan katalog digital dalam menunjang pembelajaran sejarah di museum, dan sejauh mana efisiensi katalog digital dalam membantu memberikan informasi kepada pengunjung.
- Angket yang digunakan berisi penilaian katalog digital, indikator penilaian dapat dilihat pada tabel-tabel di bawah ini:

Tabel 2. Kisi-kisi instrument penilaian ahli konten

Variable	Aspek	Indikator
Konten informasi sejarah	Isi materi	Kelengkapan informasi koleksi dan narasi sejarah
	Pengemasan informasi	Bahasa penulisan konten sejarah
	Kelayakan informasi	Kelayakan konten sejarah

Sumber: Azhar Arsyad, Media Pembelajaran (2020: 220)

Tabel 1. Kisi-kisi instrument penilaian ahli media

Variabel	Aspek	Indikator
Katalog digital	Tampilan katalog	Tipografi, skema warna, dan konsep katalog
	Penyajian konten	Kesesuaian dengan storyline tata pameran, gaya bahasa dan teknis katalog
	Relevansi dengan pembelajaran sejarah	Meningkatkan pemahaman sejarah, Mendukung pembelajaran sejarah di institusi Pendidikan formal

Sumber: Azhar Arsyad, Media Pembelajaran (2020: 219)

Tabel 3. Kisi-kisi angket respon siswa

Variabel	Aspek	Indikator
Katalog Digital	Pemahaman sejarah (Sumber: Mestika Zed, Tentang Konsep Berfikir Sejarah. 2018: 54-60)	Mengidentifikasi penulis atau sumber dokumen sejarah atau narasi dan menilai kredibilitasnya, Merekonstruksi makna harfiah dari perjalanan sejarah, Membaca narasi sejarah secara imajinatif, Menghargai perspektif sejarah.
	Efektivitas (Sumber: Azhar Arsyad, Media Pembelajaran. 2020: 219)	Kemudahan penggunaan, Kandungan informasi, Integrasi media dengan museum dan materi, Tampilan/desain, fungsi katalog digital secara keseluruhan
	Urgensi kehadiran katalog digital (Sumber: Azhar Arsyad, Media Pembelajaran. 2020: 219)	Pengaruh katalog dalam membantu meningkatkan pemahaman siswa, Ketercapaian tujuan pengembangan katalog digital

Tabel 4. Kisi-kisi angket petugas dan pengunjung museum (masyarakat umum)

Variabel	Aspek	Indikator
	Informatif	Kesesuaian dengan storyline museum, Kelengkapan informasi, Menunjang pemahaman sejarah di museum
		Kemudahan dalam menggunakan katalog

Katalog Digital	Efisiensi	digital, Desain dan konsep katalog menarik, Katalog mampu menjadi media komunikasi museum kepada masyarakat, Meningkatkan minat untuk berkunjung ke museum, Membantu meningkatkan fungsi edukatif museum
-----------------	-----------	--

Sumber: Sujana dan Zainab, Analisis Efektivitas Dan Efisiensi Web Eschool Menggunakan Spss Sebagai Analysis Tool (2017: 49-60)

Data yang diperoleh dari angket dianalisis secara deskriptif berdasarkan instrumen yang digunakan dalam penelitian. Untuk mengolah angket instrument digunakan rumus sebagai berikut:

- a. Untuk menghitung skor persentase angket

$$\text{Persentase} = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100$$

Keterangan:

$\sum X$: Jumlah keseluruhan jawaban angket

$\sum Xi$: Jumlah seluruh item angket \times bobot skor tertinggi

- b. Untuk menghitung skor persentase butir instrument

$$\text{Persentase} = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100$$

Keterangan:

$\sum X$: Jumlah keseluruhan jawaban angket

$\sum Xi$: Jumlah seluruh item angket \times bobot skor tertinggi \times Jumlah responden

- c. Kemudian untuk menghitung rata-rata persentase keseluruhan subjek digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{F}{N}$$

Keterangan:

F : Jumlah persentase keseseluruhan subjek

N : Banyak subjek

Kemudian digunakan skala penelitian untuk mengkonversi data kuantitatif ke data kualitatif agar dapat dianalisis secara deskriptif. Jenis skala pengukuran yang digunakan yakni *rating scale*. Pengukuran skala dengan *rating scale* yaitu menggunakan data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Dalam menggunakan *rating scale* harus dapat mengartikan setiap angka yang diberikan pada alternatif jawaban item instrument,¹⁰ maka peneliti membuat acuan keterangan pada setiap angka yang dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4. Aturan pemberian *rating scale*

Interval Jawaban	Keterangan
4	Sangat baik
3	Baik
2	Sedang

¹⁰ Sugiyono, Metode Penelitian & Pengembangan: Research and Development, (Bandung: Alfabeta, 2019) hlm. 171-172

1	Buruk
---	-------

Sumber: Riduwan, Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian (2016: 13)

Untuk menentukan kategori tanggapan yang diberikan oleh ahli media, ahli materi, siswa, petugas museum, dan pengunjung umum terhadap suatu kriteria media pembelajaran, dilakukan dengan cara mencocokkan hasil persentase rerata tanggapan dengan kriteria kelayakan berikut ini:

Tabel 5. Kriteria kategori penilaian

Angka	Keterangan
0 % - 20 %	Sangat Tidak Layak
21 % - 40 %	Tidak Layak
41 % - 60 %	Cukup Layak
61 % - 80 %	Layak
81 % - 100 %	Sangat Layak

Sumber: Riduwan, Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian (2016: 15)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian pengembangan media pembelajaran yakni berupa katalog digital yang dapat diakses melalui link google drive dengan menggunakan email. Tujuan pengembangan katalog digital yakni untuk mengetahui pentingnya pengembangan katalog digital dalam meningkatkan pemahaman sejarah siswa terkait peristiwa Sepuluh November, keefektifan katalog digital untuk menunjang pembelajaran sejarah di Museum Sepuluh November dan efisiensi pengembangan katalog digital untuk membantu meningkatkan informasi di Museum Sepuluh November, maka untuk menjawab rumusan tersebut telah disusun poin-poin guna menjabarkan tujuan pengembangan katalog digital. Poin-poin tersebut terdiri dari beberapa aspek yaitu:

A. Aspek Kevalidan

1) Hasil Validasi Ahli Media

Aspek kevalidan diperoleh pada tahap validasi media katalog digital sebelum katalog diujicobakan. Hasil validasi diperoleh dari angket penilaian ahli media dan ahli konten. Kevalidan media pembelajaran menjadi poin penting dalam penelitian pengembangan media pembelajaran. Berikut akan disajikan data hasil analisis validasi oleh ahli media Bapak Riyadi S.Pd., M.A:

No	Aspek Penilaian	Nilai Rata-rata	Skor Persentase
1	Tampilan Katalog	3	75 %
2	Penyajian Konten	3	75 %
3	Relevansi dengan Pembelajaran Sejarah	4	100 %
Skor Total		3,4	85 %

Tabel 6. Hasil Analisis Media oleh Ahli Media
Sumber: Hasil pengolahan data primer

Dari tabel hasil analisis tersebut diperoleh nilai rata-rata tiap aspeknya 3,4 dari skor maksimal 4, kemudian skor persentase diperoleh nilai akhir

85%. Nilai rata-rata tiap aspek diperoleh dari menghitung rata-rata nilai instrumen pada setiap aspek penilaian. Untuk mengetahui kualitas katalog digital, selanjutnya adalah mengkonversikan hasil skor persentase total dengan pedoman kategori penilaian media pembelajaran. Dari hasil konversi, maka diketahui bahwa rata-rata skor yang diberikan oleh ahli media sebesar 85% dengan kategori sangat layak. Dosen ahli media menyatakan bahwa media katalog digital layak untuk diujicobakan tanpa revisi.

2) Hasil Validasi Ahli Konten

Validasi konten perlu dilakukan untuk memverifikasi konten sejarah pada katalog digital, layak atau tidaknya konten sejarah dan autentik atau tidak fakta sejarah yang disajikan. Berikut akan disajikan data hasil analisis validasi oleh ahli konten Bapak Drs. Artono, M.Hum:

No	Aspek Penilaian	Nilai Rata-rata	Skor Persentase
1	Isi Materi	3,75	93,75 %
2	Pengemasan Informasi	3,66	91,66 %
3	Kelayakan Informasi	3,66	91,66 %
Skor Total		3,7	92,5 %

Tabel 7. Hasil Analisis materi oleh Ahli konten
Sumber: Hasil pengolahan data primer

Data tabel hasil analisis diatas diperoleh nilai rata-rata tiap aspeknya 3,7 dari skor maksimal 4, kemudian skor persentase diperoleh nilai akhir 92,5 %. Nilai rata-rata tiap aspek diperoleh dari menghitung rata-rata nilai instrumen pada setiap aspek penilaian. Untuk mengetahui kualitas katalog digital, selanjutnya adalah mengkonversikan hasil skor persentase total dengan pedoman kategori penilaian media pembelajaran. Dari hasil konversi, maka diketahui bahwa rata-rata skor yang diberikan oleh ahli konten sebesar 92,5 % dengan kategori sangat layak. Dosen ahli konten menyatakan bahwa media katalog digital layak untuk diujicobakan tanpa revisi.

Penilaian media katalog digital menggunakan *rating scale* dan memperoleh hasil rata-rata nilai tiap aspek 3,55 dari nilai maksimal 4 dengan keterangan sangat baik ditinjau dari aspek kevalidan. Berdasarkan hasil tersebut, penyusunan katalog digital telah sesuai dengan komponen prinsip-prinsip penyusunan media pembelajaran yang dikonsepsi di awal penelitian. Dari hasil validasi ahli media pada butir instrument ke 7, 8, 9, dan 10 yaitu aspek penilaian relevansi media dengan pembelajaran sejarah memperoleh nilai rata-rata 4, didukung pula oleh validasi ahli konten pada butir instrument ke 1, 2, 3, dan 4 yaitu aspek penyusunan isi materi kesejarahan memperoleh nilai rata-rata 3,75.

Hal ini membuktikan materi katalog digital yang disusun secara knologis sesuai dengan strotylene museum mampu meningkatkan pemahaman sejarah siswa. selaras dengan

pernyataan Mestika Zed yang menyatakan bahwa dalam memahami suatu peristiwa sejarah perlu ditanamkan bagaimana konsep berpikir sejarah secara diakronik, aduktif, dan *historical mindedness* (rasa hayati historis).¹¹

Skor akhir dari setiap penilaian ahli menunjukkan perolehan skor diatas 80%, yakni 85% untuk ahli media dan 92,5% untuk ahli media. Perolehan skor tersebut kemudian dihitung rata-rata persentasenya dan memperoleh skor 88,75%, maka dapat dinyatakan dari aspek kevalidan media katalog digital mendapat kategori penilaian “**Sangat Layak**”.

B. Aspek Kognitif

Aspek kognitif merupakan indikator untuk mengetahui pentingnya pengembangan katalog digital dalam meningkatkan pemahaman sejarah siswa terkait peristiwa Pertempuran Sepuluh November di Museum Sepuluh November. Aspek kognitif diukur menggunakan angket respon siswa, responden siswa diambil secara acak (*random sampling*) sebanyak 12 orang yang berasal dari siswa SMA Amanatul Ummah 6 orang dan MA Darul Ulum 6 orang, berikut adalah hasil analisis angket siswa:

No	Aspek Penilaian	Nilai Rata-rata	Skor Persentase
1	Pemahaman Sejarah	3,64	91 %
2	Efektifitas	3,6	90 %
3	Urgensi Kehadiran Katalog Digital	3,66	91 %
Skor Total		3,63	90 %

Tabel 8. Hasil Analisis Angket Respon Siswa
Sumber: Hasil pengolahan data primer

Aspek kognitif mencakup indikator pemahaman sejarah dan urgensi kehadiran katalog digital, dengan masing-masing memiliki rata-rata nilai 3,64 dan 3,66 dari skor maksimal 4. Analisis hasil respon siswa diatas menunjukkan keterangan pada aspek kognitif skor persentase sebesar 91 %, hasil skor tersebut jika diinterpretasikan dapat dinyatakan bahwa kebermanfaatan katalog digital untuk meningkatkan pemahaman sejarah siswa sangat layak/baik.

Hasil analisis diatas dapat diasumsikan bahwa pengembangan katalog digital mendapat respon positif dari siswa, yang menyatakan bahwa dengan adanya bantuan katalog digital dapat dengan mudah memahami alur peristiwa Pertempuran Sepuluh November. Penyajian secara kronologis dengan menambah foto yang berkaitan dengan narasi historis sangat membantu siswa untuk berpikir imajinatif.

Asumsi tersebut selaras dengan pernyataan Nana Supriatna yang mengatakan bahwa imajinasi merupakan kekuatan untuk menghadirkan masa lalu ke masa dimana pembaca berada.¹² Pendapat ini

diperkuat dengan pengertian pemahaman sejarah yang dinyatakan oleh National Standart for History bahwa pemahaman sejarah (*Historical Comprehension*) dimaknai sebagai kemampuan membaca, memahami hasil cerita sejarah dan menjelaskan peristiwa masa lalu melalui pengetahuan dan pengalaman yang dimilikinya, serta menghubungkan dengan kehidupan masa kini. Hasil angket siswa memperoleh respon positif dengan skor 90 % yang berarti pengembangan katalog digital “**Sangat Layak**” untuk meningkatkan pemahaman sejarah siswa.

C. Aspek Kefektivan

Aspek keefektivan merupakan indicator untuk mengetahui efektivitas media katalog digital guna menunjang pembelajaran sejarah di museum. Aspek efektivitas diukur menggunakan angket respon siswa diambil secara acak (*random sampling*) sebanyak 12 orang yang berasal dari siswa SMA lingkup Surabaya-Sidoarjo, hasil analisis data angket siswa tercantum pada tabel 8.

Pada tabel 8, aspek keefektifitas memiliki nilai rata-rata 3,6 skor maksimal 4. Skor persentase akhir diperoleh hasil sebesar 90 % yang jika dikonversikan dalam pedoman kategori penilain tergolong media dengan kriteria sangat layak. Dapat dinyatakan bahwa kebermanfaatan katalog digital guna menunjang pembelajaran sejarah di museum sangat layak/baik.

Berdasarkan hasil angket siswa pada aspek kemungkinan efektivitas pembelajaran dengan menggunakan katalog digital memperoleh nilai rata-rata 3,6. Hasil tersebut memberikan kesimpulan bahwa keefektivan katalog digital dalam menunjang pembelajaran sejarah di museum sangat baik. Penggunaan media katalog digital memudahkan siswa untuk mengeksplere museum secara mandiri, simpulan tersebut didukung dengan hasil angket siswa pada instrumen nomer 9 dari aspek efektivitas yang memperoleh nilai rata-rata 3,75 tergolong dalam kategori sangat baik. Dengan perolehan skor 90 % pada aspek efektivitas, maka katalog digital “**Sangat Layak**” digunakan untuk menunjang pembelajaran sejarah di Museum Sepuluh November.

D. Aspek Efisiensi

Aspek efisiensi penggunaan media katalog digital digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi katalog guna meningkatkan informasi di Museum Sepuluh November. Untuk mengukur aspek efiseinsi, maka digunakan respon pengunjung dan pegawai museum, berikut akan dijelaskan hasil respon pengunjung dan pegawai museum guna mengukur aspek efisiensi katalog digital.

¹¹ Mestika Zed, “Tentang Konsep Berfikir Sejarah”, Lensa Budaya, Vol. 13, No. 1, 2018, hlm. 54-60

¹² Nana Supriatna, “Pengembangan Kreativitas Imajinatif Abad Ke-21 dalam Pembelajaran Sejarah”, *Historia-Jurnal Pendidik dan Peneliti Sejarah*, Vol.II, No. 2, April 2019, hal. 73-82.

No	Aspek Penilaian	Nilai Rata-rata	Skor Persentase
1	Informatif	3,62	90,6%
2	Efisiensi	3,55	74,1%
Skor Total		3,58	89,5%

Tabel 9. Hasil Analisis Angket Respon Pengunjung
Sumber: Hasil pengolahan data primer

No	Aspek Penilaian	Nilai Rata-rata	Skor Persentase
1	Informatif	3,6	45%
2	Efisiensi	3,73	38,75%
Skor Total		3,66	92%

Tabel 10. Hasil Analisis Angket Respon Pegawai Museum
Sumber: Hasil pengolahan data primer

Aspek efisiensi ditinjau dari hasil angket pengunjung dan pegawai museum, memperoleh hasil nilai rata-rata 3,58 pada angket pengunjung dan memperoleh hasil nilai rata-rata 3,66 pada angket pegawai museum. Hasil tersebut bila dikonversi tergolong pada kategori sangat baik, artinya pengunjung dan pegawai museum memberikan respon positif atas penggunaan katalog digital. Selaras dengan konsep museum sebagai komunikator yang digagas oleh Amir Sutaarga bahwa museum dapat menjadi komunikator apabila tersedia media komunikasi.¹³

Selain koleksi pada ruang pameran, katalog digital dapat difungsikan sebagai media komunikasi dalam meningkatkan informasi museum. Hasil skor persentase angket pengunjung memperoleh 89,5% dan angket pegawai museum memperoleh skor 92%, bila dirata-rata maka skor yang diperoleh pada aspek efisiensi adalah 90,75% dengan kataeogori "**Sangat Layak**". Hasil pembahasan aspek efisiensi dapat disimpulkan bahwa katalog digital sangat baik untuk meningkatkan informasi di Museum Sepuluh November.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil pengembangan media pembelajaran berupa katalog digital dalam format PDF, tahapan penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE (analysis, design, development, implementation dan evaluation). Hasil uji validasi oleh dosen ahli media dan ahli konten diperoleh rerata skor 88,7 % yang berarti layak digunakan tanpa revisi. Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian terdapat tiga aspek hasil penelitian yaitu, pertama dari aspek kognitif katalog digital untuk meningkatkan pemahaman siswa terkait peristiwa Sepuluh November. Format konten sejarah yang dirancang dalam katalog digital secara kronologis sesuai dengan storyline museum mampu

meningkatkan pemahaman sejarah siswa. Pengembangan katalog digital dirasa penting karena mendapat respon positif siswa, skor persentase dari aspek kognitif adalah 92 % yang berarti katalog digital sangat layak dan penting untuk meningkatkan pemahaman sejarah siswa.

Kedua, ditinjau dari aspek keefektifan media katalog digital. Katalog digital dinyatakan efektif untuk menunjang pembelajaran sejarah di museum dikarenakan kehadiran katalog digital membantu meningkatkan informasi historis yang belum disampaikan oleh museum. Kehadiran katalog digital memudahkan siswa untuk mengeksklore secara mandiri tanpa bantuan guide. Tentunya lebih efektif lagi jika katalog digital digunakan secara interaktif oleh guru dan siswa melalui rencana pembelajaran yang telah dirancang dengan tepat. Efektifitas katalog digital dalam menunjang pembelajaran sejarah di museum sangat baik karena membantu siswa dalam memahami peristiwa sejarah. Skor persentase pada aspek efektifitas katalog digital adalah 90 % dengan kategori sangat layak.

Ketiga, aspek efisiensi katalog digital untuk membantu meningkatkan informasi di museum. Kehadiran katalog digital yang mengembangkan informasi kesejarahan terkait peristiwa Sepuluh November berhasil mendapat respon positif pengunjung dan mampu meningkatkan informasi di museum. Skor persentase pada aspek efisiensi katalog digital adalah 95,6 % yang berarti sangat layak dan katalog digital sangat efisien untuk meningkatkan informasi di museum. Rata-rata skor dari ketiga aspek dan validasi media bila diakumulasikan menjadi skor keseluruhan media adalah 91,6 % dengan kategori sangat layak.

B. Saran

Pengembangan katalog digital untuk pembelajaran sejarah di Museum Sepuluh November sudah baik dan mampu menarik minat siswa meskipun siswa belum sempat berkunjung ke museum selama uji coba produk karena kondisi pandemi yang tidak memungkinkan. Namun, alangkah lebih baiknya jika perancangan media katalog digital dapat dikembangkan lagi agar dapat dipadukan dengan teknologi QR code ataupun sigit dan dari segi konten katalog dapat diperluas lagi hingga mencakup seluruh koleksi museum agar isinya lebih lengkap dapat menjadi katalog rujukan seluruh kalangan pengunjung museum. Harapan peneliti untuk kebermanfaatan katalog digital adalah agar katalog digital menjadi media pembelajaran yang mampu menghubungkan museum dengan pendidikan khususnya pembelajaran sejarah.

¹³ Moh. Amir Sutaarga, *Studi Museologia*, (Jakarta: Proyek pembinaan permuseuman, Direktorat Jenderal Kebudayaan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1991) hlm. 34

DAFTAR PUSTAKA**A. Buku**

- Arsyad, Azhar. 2020. *Media Pembelajaran*. Depok: Rajawali Press.
- Garvey, Brian. 2017. *Model-Model Pembelajaran Sejarah di Sekolah Menengah*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Hamzah, Amir. 2019. *Metode Penelitian Pengembangan: Reaserch & Dovelopment*. Batu: Literasi Nusantara.
- Moehkardi. 2020. *Peran Surabaya Dalam Revolusi Nasional 1945*. Yogyakarta: UGM Press
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian & Pengembangan: Research and Development*. Bandung: Alfabeta.
- Sutaarga, Amir. 1991. *Stud Museologia*. Jakarta: Proyek Pembinaan Permuseuman, Direktorat Jenderal Kebudayaan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

B. Jurnal Ilmiah

- Agustina, D., dan Kian Amboro. 2019. *Pengembangan Desain Media Pembelajaran Berbasis Katalog Peninggalan Sejarah Lokal Untuk Memperkuat Pemahaman Sejarah Lokal Siswa Di Sma Negeri 3 Menggala Tulang Bawang*. *Jurnal Swarnadwipa*, Vol. 2, No. 3
- Asmara, Dedi. 2019. *Peran Museum dalam Pembelajaran Sejarah*. *Kaganga: Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Riset Sosial-Humaniora*, Vol. 2, NO. 1, Hlm. 10-20
- Noorbella, Maulidya Devi Putri, dan Widiastuti, W. D. 2018. *Pengembangan Media Katalog Bahan Utama Untuk Mata Pelajaran Tekstil Di Smkn Pringkuku Pacitan*. *E-Journal Pendidikan Teknik Busana-S1*, Vol. 7, No. 5
- Nuryanti, Nur, Slamet dan Zusrotin. 2018. *Museum Sebagai Sumber Pembelajaran Sejarah*. *Pawiyatan*, Vol. 25, No. 2, Hlm. 91 – 99
- Randa, Zulkifli, Ari Sapto, dan BlasiusSuprapta. 2020. *Pemanfaatan Museum Keraton Sambaliung untuk Meningkatkan Pemahaman Sejarah Siswa*. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, Vol. 5, No. 4, Hlm. 493-497
- Supriatna, Nana. 2019. *Pengembangan Kreativitas Imajinatif Abad Ke-21 dalam Pembelajaran Sejarah*. *Historia: Jurnal Pendidik dan Peneliti Sejarah*, Vol. 2, No. 2, Hlm. 73-82

- Zed, Mestika. 2018. *Tentang konsep berfikir sejarah*. *Lensa Budaya: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Budaya*, Vol. 13, No. 1

C. Internet

- P21 Network, P21 Partnership for 21st Century Learning A Network of Battelle for Kids, (online), diakses dari www.p21.org pada 25 April 202

