

Analisis dan perancangan *mobile learning* berbasis cagar budaya di Kabupaten Sragen sebagai media pembelajaran sejarah

Atik Dwi Kurniasih^{1*}, Sunardi², Sariyatun³

¹Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir. Sutami 36 Ketingan, Jebres, Surakarta, 57216

atikdk@student.uns.ac.id

²Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir. Sutami 36 Ketingan, Jebres, Surakarta, 57216, nardi_ip@uns.ac.id

³Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir. Sutami 36 Ketingan, Jebres, Surakarta, 57216,

sari_fkip_uns@yahoo.co.id

Abstract

In welcoming Indonesia's golden generation in 2045, the world of education has a big challenge, namely realizing quality education where the teacher's role is significant, especially in becoming creative, innovative, and inspiring teachers in designing meaningful learning activities. The existence of the times makes learning history a big challenge, and teachers must be able to adapt to the nature of the times, one of which is the rapid development of technology and communication. This study analyzes the urgency of developing smart history learning media for cultural heritage-based smartphones. The method used in this research is research and development. Data were collected through observation and literature study for reference in the early stages of the investigation. They were taking samples from questionnaires to analyze the need for designing mobile learning based on cultural heritage as a medium for learning history to 264 high school students in Sragen Regency. The initial stage of product design explains the materials and media in the form of various cultural heritages in the Sragen district. This study's results are quite significant: 97.7% have smartphones, almost 46.1% of respondents use smartphones to study, and 97.7% answered that it is important to take advantage of cultural heritage in history learning.

Keywords

mobile learning; heritage; education.

Abstrak

Dalam menyongsong generasi emas Indonesia di tahun 2045, dunia pendidikan memiliki tantangan besar yaitu mewujudkan pendidikan yang berkualitas dimana peran guru sangat besar, terutama menjadi guru yang kreatif, inovatif, dan inspiratif dalam merancang kegiatan pembelajaran yang bermakna. Adanya perkembangan zaman membuat pembelajaran sejarah menjadi tantangan besar, dan guru harus mampu beradaptasi dengan alam perkembangan zaman, salah satunya perkembangan teknologi dan komunikasi yang begitu pesat. Penelitian ini menganalisis urgensi pengembangan media pembelajaran sejarah pintar untuk smartphone berbasis cagar budaya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan. Data dikumpulkan melalui observasi dan studi literatur sebagai referensi pada tahap awal penelitian. Kemudian dilakukan penyebaran kuesioner untuk menganalisis kebutuhan perancangan mobile learning berbasis cagar budaya sebagai media pembelajaran sejarah kepada 264 siswa SMA di Kabupaten Sragen. Tahap awal perancangan produk menjelaskan materi dan media berupa berbagai cagar budaya yang ada di kabupaten

Sragen. Hasil penelitian ini cukup signifikan: 97,7% memiliki smartphone, hampir 46,1% responden menggunakan smartphone untuk belajar, dan 97,7% menjawab penting untuk memanfaatkan cagar budaya dalam pembelajaran sejarah.

Kata kunci

mobile learning; cagar budaya; pendidikan.

**Received: 26 January 2023*

**Revised: 28 January 2023*

**Accepted: 30 January 2023*

**Published: 31 January 2023*

PENDAHULUAN

Adanya berita tentang pembongkaran salah satu bangunan cagar budaya di Jawa Tengah yaitu tembok keraton Kartasura pada pertengahan tahun 2022, menunjukkan bahwa masih ada yang belum mengetahui arti pentingnya atau makna dari bangunan peninggalan sejarah. Kondisi tersebut memperlihatkan tingkat kesadaran sejarah di masyarakat masih rendah.

Upaya menumbuhkan kesadaran sejarah kepada masyarakat luas dan dalam lingkungan sekolah kepada peserta didik merupakan hal yang penting. Usaha untuk membangun kesadaran sejarah dapat dimulai dari tenaga pendidik seperti guru sejarah, melalui proses pendidikan yang dijalani peserta didik dalam lingkungan sekolah dan lingkungan sekitar mereka tinggal, serta melalui sebuah asesmen yang tepat serta bagaimana kesadaran sejarah tercantum dalam kurikulum terutama dalam mata pelajaran sejarah. Proses pembelajaran sejarah hendaknya merupakan proses pembelajaran bermakna bagi peserta didik, tidak sekedar peristiwa serta tanggal terjadinya yang dihafalkan. Dengan membuat kegiatan belajar mengajar mata pelajaran sejarah menjadi proses yang bermakna maka harapannya setiap peserta didik mempunyai keterikatan dengan peristiwa yang terjadi pada masa lalu agar dapat diambil pelajarannya pada masa sekarang dan di masa yang akan datang.

Salah satu peran penting mata pelajaran Sejarah yang diberikan dari tingkat sekolah dasar hingga kepada tingkat menengah diantaranya yaitu untuk menanamkan semangat akan kebangsaan serta rasa cinta tanah air. Nilai-nilai kearifan yang terkandung dalam pengetahuan masa lampau dapat digunakan untuk melatih kecerdasan peserta didik, membentuk karakter atau sikap, watak serta kepribadian peserta didik. Hal ini menjadi suatu yang penting terutama dalam pembentukan peradaban bangsa yang bermartabat dan juga dalam rangka pembentukan manusia Indonesia yang memiliki rasa kebangsaan dan cinta tanah air (Aman, 2011).

Peserta didik selama ini cenderung kurang berminat dalam pembelajaran sejarah. Sejarah sendiri dianggap sebagai mata pelajaran yang membosankan karena cenderung bersifat menghafal. Sebagian besar materi dalam pelajaran sejarah disampaikan tanpa berkaitan dengan konteks sekarang karena berkaitan dengan kehidupan manusia pada masa lalu hal ini berbeda dengan mata pelajaran yang lain dimana lebih berorientasi pada materi yang lebih kontekstual. Hal ini menyebabkan banyak yang kemudian beranggapan bahwa pelajaran sejarah tidak relevan dengan

perkembangan zaman terutama pada masa sekarang dimana perkembangan teknologi begitu pesat. Stigma tersebut diperparah dengan masih banyak guru sejarah yang kurang profesional dalam mengajar dimana ketika mengajar masih menggunakan metode yang monoton dengan ceramah, monoton serta hanya terpaku pada buku teks.

Materi sejarah nasional yang dipelajari juga masih kurang menyentuh rasa kedaerahan mereka sehingga keterlibatan peserta didik secara emosi dengan kodrat alam dimana mereka tinggal tidak ada sehingga rasaketerlibatan dan emosi peserta didik terhadap sejarah lokal tidak terbentuk secara alamiah. Salah satu upaya untuk menyesuaikan pembelajaran sejarah sesuai dengan kodrat alam serta kodrat zaman peserta didik yaitu dengan cara mengembalikan ketertarikan peserta didik terhadap pelajaran sejarah dengan cara menciptakan pola pembelajaran sejarah yang terkait dengan situasi lingkungannya dan salah satunya dapat dilakukan dengan mempelajari sejarah lokal (Sudrajat & Mulyadi, 2020).

Pada tahun 2045 yang akan datang sekaligus dalam rangka menyongsong peringatan 100 tahun merdeka, maka saat ini merupakan waktu yang tepat untuk mempersiapkan generasi emas dimana pendidikan mempunyai peran untuk mewujudkannya. Hal ini juga merupakan saat yang tepat bagi para pemagku kepentingan terutama dalam bidang pendidikan untuk menata bagaimana sebuah pendidikan yang lebih baik dan berkualitas. Pendidikan yang berkualitas memiliki beragam tantangan dimana salah satunya adalah bagaimana menciptakan pendidik atau guru yang kreatif, inovatif serta inspiratif dalam merancang kegiatan pembelajaran yang berkualitas dalam rangka menciptakan generasi emas pada tahun 2045 nanti. Kunci utama keberhasilan sumber daya manusia Indonesia yang unggul dan religius dan tentunya produktif terletak pada peran seorang pendidik.

Tidak hanya kreatif, inovatif serta inspiratif guru juga dituntut untuk profesional. Dengan menjadi guru yang bersikap profesional maka dituntut untuk mampu melakukan persiapan mengajar serta mengembangkannya dengan baik, logis serta disusun secara sistematis sehingga pembelajaran yang nantinya dilakukan oleh guru mempunyai makna yang mendalam dan tidak sekedar kegiatan guru dalam rangka memenuhi tanggungjawaban administratif. Persiapan yang baik dan terencana secara matang sebelum pembelajaran baik juga merupakan cerminan seorang pendidik yang profesional yang memiliki sikap, pandangan serta keyakinan mengenai apa yang terbaik dalam pembelajaran yang akan dilakukan (Rahayu & Firmansyah, 2019).

Mobile learning merupakan salah satu model pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Menurut Bambang Warsita (2010) *mobile learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan sebuah perangkat yang bergerak sehingga penggunaannya dalam hal ini adalah peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran tanpa ada batasan ruang waktu baik dimanapun maupun kapan saja peserta didik berada. Konsep pembelajaran dengan memanfaatkan *mobile learning* ini membawa manfaat dengan ketersediaan materi

dalam pembelajaran sebagai suatu pilihan dalam pengembangan media pembelajaran yang lebih menarik bagi peserta didik. *Mobile learning* juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat mempelajari materi yang belum dipahami oleh mereka tanpa terpacu waktu sehingga dapat menunjang proses belajar secara fleksibel (Susilo & Hardyanto, 2021).

Aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat serta mengembangkan media pembelajaran yaitu *Smart Apps Creator*, melalui aplikasi ini memungkinkan agar guru mudah dalam membuat ataupun mendesain isi pembelajaran dengan mudah serta tidak melewati proses yang rumit sehingga guru dimudahkan dalam membuat media pembelajaran yang nantinya dapat digunakan dalam baik mode luring (*offline*) maupun daring (*online*) (Khasanah, Muhlas, & Marwani, 2020). *Smart Apps Creator* adalah salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk membuat berbagai aplikasi multimedia dengan berbasis mobile, desktop, dan web tanpa menggunakan kode pemrograman. Hasil akhir dari pengembangan menggunakan *Smart Apps Creator* nantinya dapat dikonversikan menjadi beberapa basis aplikasi, antara lain perangkat *mobile* baik dengan basis android maupun iOS, desktop, dan web html5 yang nantinya dapat diakses melalui browser.

Agar dapat mengemas pembelajaran sejarah dengan memanfaatkan teknologi dengan tujuan untuk menjadikan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan maka dapat dimulai dengan menggunakan sumber belajar sejarah lokal yang dipadukan dengan penggunaan teknologi yang dekat dengan siswa atau peserta didik yaitu berupa pengembangan media *mobile learning* berbasis cagar budaya

METODE PENELITIAN

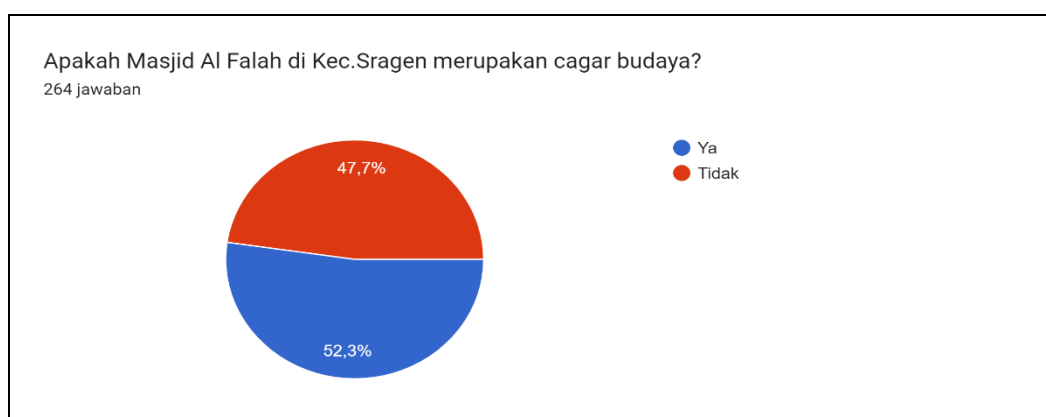
Penelitian ini menghasilkan analisis serta perancangan inovasi produk berupa media pembelajaran yang dapat digunakan dalam mata pelajaran sejarah. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian dan pengembangan, suatu metode penelitian untuk menghasilkan produk tertentu serta mengkaji keefektifan produk yang dihasilkan (Sugiyono, 2015). Sedangkan Borg dan Gall menyatakan bahwa pengembangan suatu produk pembelajaran merupakan sebuah proses dalam rangka mengembangkan serta melakukan validasi produk yang digunakan dalam pendidikan. Namun, artikel ini hanya membahas pengembangan *mobile learning* berbasis SAC sehingga prosedur penelitian ini hanya sampai kepada dua tahap yaitu pendahuluan atau analisis kebutuhan serta desain pengembangan dari media yang akan dikembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil survei dengan menyebarkan angket melalui google form kepada pelajar SMP dan SMA di Kabupaten Sragen dengan jumlah 264 siswa menyatakan bahwa 97,7 % atau 258 siswa menggunakan *smartphone* dimana 257 siswa atau sekitar 97.3% menggunakan *smartphone* dengan sistem operasi berbasis android sedangkan 2,7%

lainnya memiliki *smartphone* dengan sistem operasi berbasis iOS. Sistem operasi *smartphone* yang mudah digunakan menurut 241 responden adalah android dan sebagian besar responden menjawab bahwa *smartphone* yang mereka lebih sering digunakan untuk keperluan belajar yaitu sejumlah 120 responden. Dari hasil survei tersebut maka dapat dianalisis bahwa media pembelajaran berbasis *smartphone* atau *mobile learning* dapat dikembangkan sebagai salah satu media pembelajaran yang inovatif (Sanaky, 2013).

Hasil survei kedua untuk urgensi materi cagar budaya di Kabupaten Sragen didapatkan bahwa sebagian besar responden tidak mengetahui tentang cagar budaya yang ada di Kabupaten Sragen. Beberapa hasil survei di sajikan di bawah ini:



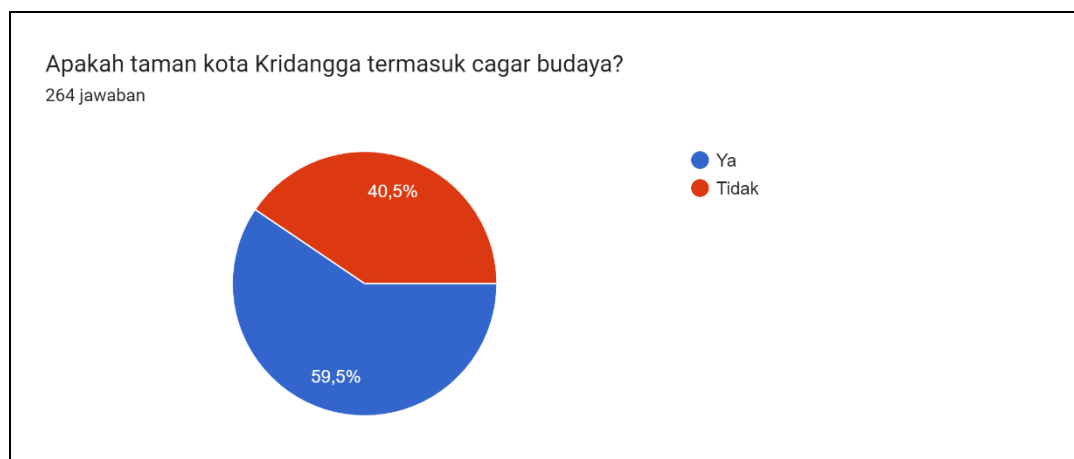
Gambar 1. Diagram rekapitulasi Masjid Al Falah bukan termasuk cagar budaya

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023



Gambar 2. Diagram rekapitulasi Kantor Dinas Peternakan dan Perikanan Kab. Sragen termasuk cagar budaya

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023



Gambar 3. Diagram rekapitulasi taman kota Kridangga bukan termasuk cagar budaya

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023

Dari gambar diagram diatas pada gambar 1,2 dan 3 masih banyak responden yang belum mengetahui tentang status cagar budaya bangunan di kabupaten Sragen. Pada gambar 1 sebanyak 138 responden atau 52.3% salah menjawab bahwa masjid Al Falah merupakan bangunan cagar budaya. Untuk gambar 2 sebanyak 55,7 % responden atau sekitar 147 siswa menjawab salah dengan menganggap bahwa bangunan kantor Dinas Peternakan dan Perikanan kabupaten Sragen bukan bangunan cagar budaya. Sedangkan di gambar ke 3 sebanyak 59.5% responden atau 157 siswa menganggap bahwa taman kota Kridangga termasuk cagar budaya.

Pada bagian ketiga survei ditanyakan kepada responden apakah penting untuk menggunakan atau memanfaatkan cagar budaya dalam pembelajaran. Hasil survei dapat dilihat dalam diagram di bawah ini:



Gambar 4. Diagram pentingnya pemanfaatan cagar budaya dalam pembelajaran

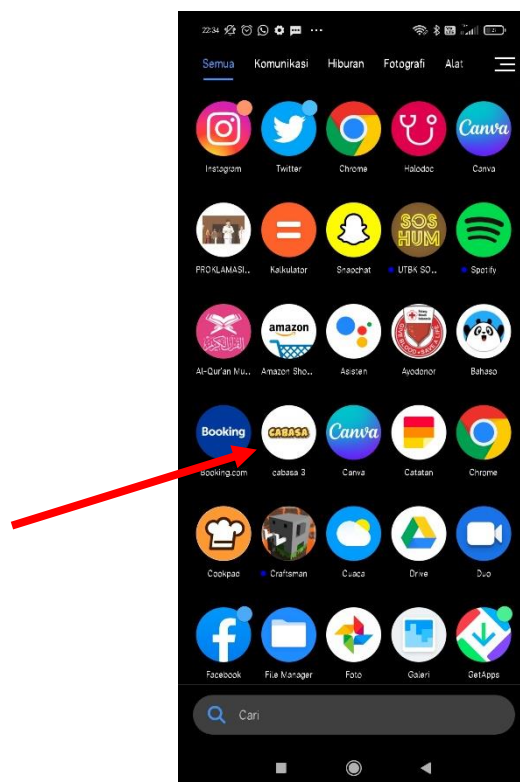
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023

Gambar 4 menunjukkan bahwa mayoritas responden yaitu 97.7% atau 258 siswa menjawab bahwa penting untuk memanfaatkan cagar budaya dalam pembelajaran.

Rancangan *Mobile Learning* Berbasis Cagar Budaya di Kabupaten Sragen dengan SAC (*Smart Apss Creator*).

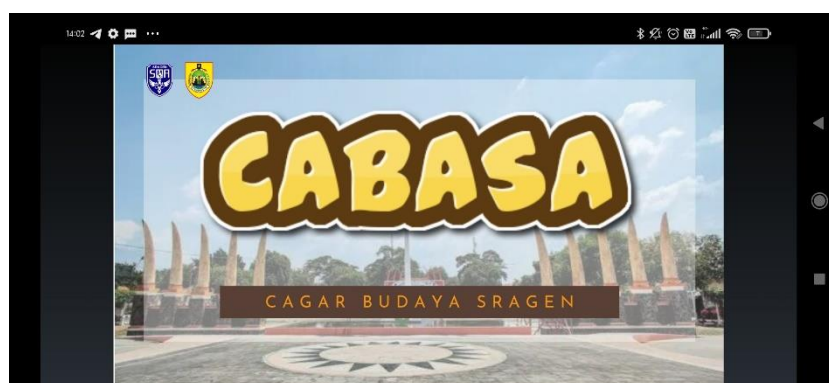
Salah satu aplikasi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran yaitu SAC (*Smart Apss Creator*) dimana aplikasi ini merupakan aplikasi dekstop untuk membuat aplikasi yang dapat dioperasikan di *smartphone* berbasis android maupun iOS. Akan tetapi dalam pengembangan media ini diperuntukkan untuk *smartphone* yang menggunakan sistem operasi android berdasarkan survei awal dimana 97.3% responden menggunakan *smartphone* dengan sistem operasi android. Aplikasi SAC sendiri berisi banyak hal mulai dari teks, video, animasi, gambar, maupun audio. Penampilan yang simpel dan mudah dioperasikan dapat dengan mudah diterima oleh siswa. Dengan pemanfaatan SAC untuk membuat *mobile learning* merupakan salah satu solusi kebutuhan media pembelajaran yang dapat mendukung siswa untuk termotivasi dalam belajar. *Mobile learning* merupakan media yang dapat digunakan untuk membantu pengguna dalam hal ini siswa untuk meningkatkan pemahaman belajar. *Mobile learning* berbasis android menggunakan SAC ini dapat digunakan dalam mode dalam jaringan (*online*) maupun luar jaringan (*offline*). SAC produk awal pengembangan ini sangat mudah digunakan. siswa dapat menggunakan meskipun tanpa membaca petunjuk penggunaan.

Berikut ini *mobile learning* berbasis cagar budaya sebagai media pembelajaran yang merupakan produk awal penelitian pengembangan yang telah dibuat.



Gambar 5. Tampilan aplikasi *mobile learning* di *Smartphone*
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023

Mobile learning berbasis SAC yang siap digunakan di layar *smartphone* dalam produk awal tampak dengan tulisan kata CABASA, dalam gambar 5 tampilan aplikasi SAC di layar *smartphone* ditunjukkan dengan anak panah.



Gambar 6. Halaman pembuka aplikasi *mobile learning*
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023

Gambar 6 menunjukkan halaman pembuka ketika pertama kali aplikasi dibuka, berisi nama CABASA yang merupakan kepanjangan Cagar Budaya Sragen.

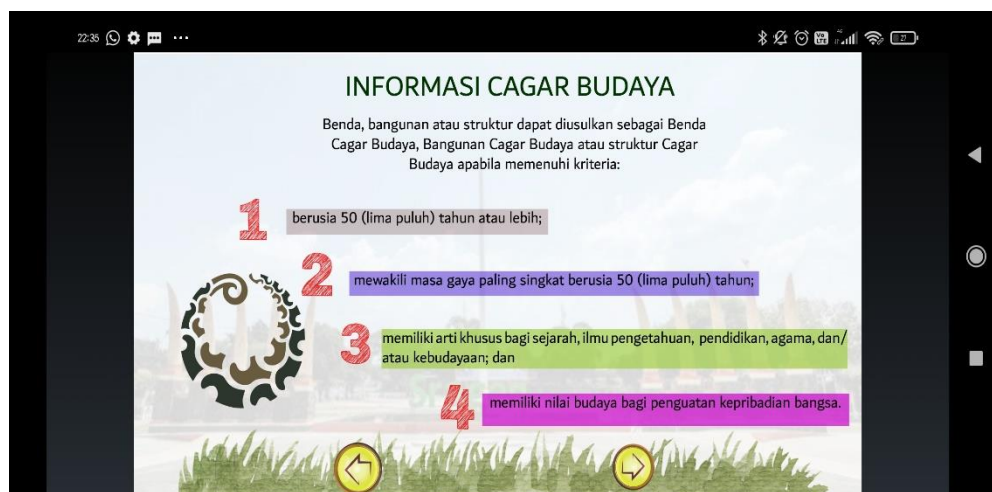


Gambar 7 Tampilan awal aplikasi *mobile learning* berbasis cagar budaya.
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023

Pada gambar 7 merupakan halaman tampilan awal dari aplikasi berisi pilihan tombol informasi dan mulai. Pada halaman awal ini dimulai dengan salam perkenalan tokoh yang digunakan sepanjang aplikasi ini yaitu GAPU yaitu kepanjangan dari gajah purba dimana salah satu ikon dari kabupaten Sragen yaitu gading gajah purba, selain itu latar belakang gambar disetiap halaman yaitu gambar alun-alun kabupaten Sragen.



Gambar 8. Halaman informasi
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023



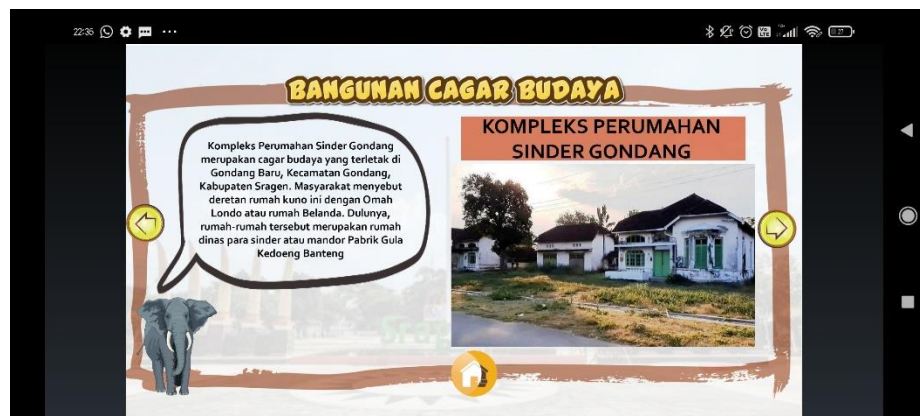
Gambar 9. Halaman informasi
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023

Gambar 9 muncul jika pilihan tombol di halaman awal dipilih informasi yang memuat informasi tentang cagar budaya dengan disertai logo cagar budaya dan tulisan yang diberi latar belakang berwarna agar menarik, selain itu pada halaman ini juga terdapat tombol panah untuk menggeser ke halaman selanjutnya atau halaman sebelumnya.



Gambar 10. Halaman menu
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023

Gambar 10 merupakan halaman menu, muncul jika pada halaman depan dipilih tombol mulai. Pada halaman menu ini terdapat enam pilihan tombol yaitu benda, bangunan, struktur, kawasan, serta situs. Dimana jika pada tiap tombol di sentuh maka akan diarahkan ke halaman materi yang berisi menu dari tiap-tiap tombol.



Gambar 11. Halaman materi
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023



Gambar 12. Halaman materi
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023



Gambar 13. Halaman materi
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023

Gambar 11,12, 13 menunjukkan halaman materi yang berisi gambar serta penjelasan dari gambar yang ditampilkan, selain itu terdapat tombol yang

berlogo rumah jika tombol tersebut dipilih maka akan kembali ke halaman menu.



Gambar 14. Halaman Kuis
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023



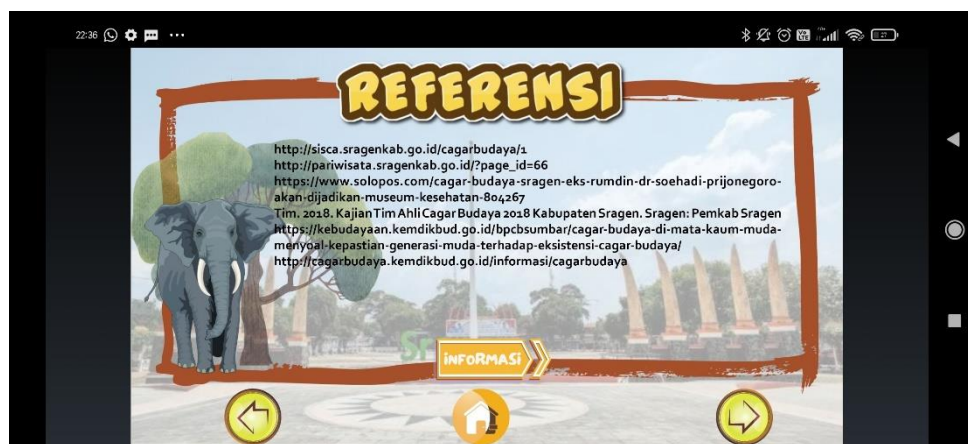
Gambar 15. Halaman Kuis
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023



Gambar 16. Halaman Kuis
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023

Pada gambar 14, 15, 16 merupakan halaman latihan soal atau kuis yang dibuat semenarik mungkin dengan disertai animasi gambar serta skor. Skor akan berubah

jika pengguna menekan jawaban pada tiap soal. Skor akumulatif didapatkan jika pengguna telah selesai mengerjakan sampai selesai. Sedangkan pada gambar 17 di bawah ini merupakan halaman referensi yang digunakan dalam penyusunan media pembelajaran berbasis cagar budaya.



Gambar 17. Halaman referensi
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023

KESIMPULAN

Mobile learning dengan memanfaatkan cagar budaya di kabupaten Sragen merupakan salah satu inovasi dalam pengembangan media pembelajaran sejarah. Penentuan *mobile learning* berbasis android berdasarkan studi awal dimana sebagian besar responden merupakan pengguna *smartphone* dengan sistem operasi android yaitu sekitar 97.3%. Selain sebagai upaya keterlibatan siswa dalam menjaga cagar budaya, cagar budaya di kabupaten Sragen juga dipilih karena masih banyak siswa yang belum mengetahui tentang bangunan cagar budaya di kabupaten Sragen. Hal ini juga merupakan salah satu upaya untuk mempelajari sejarah lokal yang masih jarang dimanfaatkan dalam pembelajaran. Tahapan ini merupakan tahapan awal dari penelitian pengembangan (R&D), yakni pada tahap pendahuluan. Setelah melakukan survei, juga dilakukan penelitian untuk mengumpulkan data untuk menyusun materi pengembangan media *mobile learning* dengan berbasis cagar budaya di Kabupaten Sragen. Dari data-data yang diperoleh dan disampaikan dalam pembahasan menunjukkan bahwa pengembangan inovasi dalam media pembelajaran sejarah merupakan hal yang diperlukan.

DAFTAR RUJUKAN

- Aman, A. (2011). *Model evaluasi pembelajaran sejarah*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Khasanah, K., Muhlas, M., & Marwani, L. (2020). Development of e-learning Smart Apps Creator (SAC) learning media for selling employees on paid tv. *Akademika: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(2), 129–143. <https://doi.org/10.34005/akademika.v9i02.819>
- Rahayu, G. D. S., & Firmansyah, D. (2019). Pengembangan pembelajaran inovatif

- berbasis pendampingan bagi guru sekolah dasar. *Abdimas Siliwangi*, 1(1), 17–25. Retrieved from <https://www.journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/abdimas-siliwangi/article/view/36>
- Sanaky, H. (2013). *Media pembelajaran interaktif-inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Sudrajat, U., & Mulyadi, M. (2020). Pemanfaatan cagar budaya pelawangan dalam pembelajaran sejarah lokal. *Patra Widya: Seri Penerbitan Penelitian Sejarah Dan Budaya*, 21(2), 151–164. Retrieved from <https://patrawidya.kemdikbud.go.id/index.php/patrawidya/article/view/303>
- Sugiyono, S. (2015). *Metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Susilo, A., & Hardyanto, W. (2021). Mobile learning development using augmented reality as a biology learning media. *Journal of Physics: Conference Series (ICMSE)*, 1–6. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1918/4/042013>
- Warsita, B. (2010). Mobile learning sebagai model pembelajaran yang efektif dan inovatif. *Jurnal Teknodik*, 14(1), 62–73. Retrieved from <https://jurnalteknodik.kemdikbud.go.id/index.php/jurnalteknodik/article/view/452>