

**Pengembangan Kabinet Display Interaktif Sebagai Inovasi Pembelajaran  
Sejarah Puputan Klungkung di Museum Semarang**

**Development of an Interactive Display Cabinet as an Innovation for Learning  
the History of Puputan Klungkung at the Semarang Museum**

**Gede Made Dananda Paramartha Susila, S.H**

Yayasan Bali Bersih

[danandaps.20@gmail.com](mailto:danandaps.20@gmail.com)

**ABSTRAK**

Artikel ilmiah ini membahas pengembangan kabinet display interaktif sebagai inovasi dalam pembelajaran sejarah Puputan Klungkung. Artikel ini bertujuan untuk memberikan gagasan dalam usaha memperkaya pengalaman pembelajaran sejarah puputan klungkung di Museum Semarang. Artikel ini menggambarkan rancangan kabinet display, yang mencakup desain kabinet, narasi, dan teknologi interaktif yang memungkinkan pengunjung menjelajahi aspek-aspek penting dari peristiwa Puputan Klungkung. Melalui kombinasi informasi yang disajikan secara atraktif, diharapkan kabinet display ini dapat menjadi alat yang efektif dalam membantu pengunjung memahami konteks sejarah, nilai-nilai budaya, dan implikasi sosial dari Puputan Klungkung. Penulisan artikel ilmiah ini menggunakan metode penelitian Research and Development yang bertujuan untuk menciptakan sebuah produk baru yakni kabinet display interaktif guna mendorong perkembangan strategi pembelajaran sejarah yang lebih modern dan menarik di masa depan. Dengan adanya kabinet display interaktif ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan keterlibatan yang aktif kepada pengunjung Museum Semarang.

**Kata Kunci:** Museum Semarang; Kabinet Display Interaktif; Puputan Klungkung

**ABSTRACT**

*This article discusses the development of an interactive display cabinet as an innovative approach in learning the history of Puputan Klungkung. This article aims to provide ideas in an effort to enrich the experience of learning the history of puputan klungkung at the Semarang Museum. This article describes the display cabinet design, which includes cabinet design, narration, and interactive technology that allows visitors to explore important aspects of the Puputan Klungkung event. Through a combination of information presented in an attractive manner, it is hoped that this display cabinet can become an effective tool in helping visitors understand the historical context, cultural values and social implications of Puputan Klungkung. The writing of this scientific article uses the Research and Development research method which aims to create a new product, namely an interactive display cabinet to encourage the development of more modern and interesting history learning strategies in the future. It is hoped that this interactive display cabinet will provide a deeper understanding and active involvement for visitors to the Semarang Museum.*

**Keywords:** Semarang Museum; Interactive Display Cabinet; Puputan Klungkung

**PRODIKSEMA II Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sejarah dan Ilmu Sosial  
“History Make A Change Dalam Bingkai Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)”  
01 September 2023**

**A. PENDAHULUAN**

Museum Semarajaya merupakan salah satu Museum yang terletak di Provinsi Bali. Selain menjadi tempat penyimpanan benda-benda bersejarah, Museum Semarajaya juga berfungsi sebagai tempat wisata edukasi yang memberikan wawasan tentang sejarah Bali, khususnya peristiwa Puputan Klungkung. Berbagai artefak peninggalan Kerajaan Klungkung seperti peralatan upacara, peralatan rumah tangga, senjata tradisional, dan hasil karya seni lainnya disimpan di Museum ini. Museum Semarajaya Klungkung memiliki peran sentral dalam memelihara dan menampilkan warisan budaya masyarakat.

Walaupun Museum Semarajaya memiliki peran yang sangat penting, tidak dapat dipungkiri bahwa minat masyarakat untuk mengunjungi museum ini masih terbatas. Banyak faktor yang memengaruhi hal tersebut, seperti persepsi bahwa museum hanyalah tempat kuno, membosankan, serta minimnya penggunaan media yang berkembang di masa sekarang. Hal tersebut salah satunya dapat dilihat dari masih banyaknya lemari pajangan (*display cabinet*) yang kurang interaktif. Benda-benda yang dipamerkan sering kali tidak memiliki narasi yang cukup jelas untuk membantu pengunjung memahami makna dan sejarah dibaliknya. Pengunjung sering kali dibiarkan tanpa bimbingan yang memadai untuk menghubungkan titik antara benda-benda fisik dan cerita sejarah yang mendalam di belakangnya. Oleh karena itu, diperlukan upaya pengembangan lemari pajangan (*display cabinet*) Museum Semarajaya yang relevan dalam memenuhi harapan pengunjung yang semakin terbiasa dengan interaksi digital.

Salah satu teknologi yang dapat mendukung penyajian informasi dan cerita sejarah secara lebih menarik ialah dengan menambahkan elemen interaktif multimedia berupa informasi naratif, gambar, dan video pada lemari pajangan (*display cabinet*) Museum Semarajaya. Ketiga elemen tersebut digabungkan melalui teknologi kode QR yang menawarkan cara yang lebih sederhana dan menarik dalam mempresentasikan informasi sejarah, khususnya tentang peristiwa Puputan Klungkung. Melalui penggunaan teknologi kode QR memungkinkan pengunjung memindai dan langsung mengakses informasi naratif, gambar, dan video terkait setiap artefak. Pendekatan ini tidak hanya memecah stereotip museum kuno, tetapi juga membuka jendela baru bagi pengunjung untuk merasakan dan memahami warisan budaya Klungkung secara lebih interaktif.

**PRODIKSEMA II Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sejarah dan Ilmu Sosial  
“History Make A Change Dalam Bingkai Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)”  
01 September 2023**

Bersandar pada uraian tersebut di atas, artikel ini berusaha memberikan kajian melalui penulisan artikel berjudul “Pengembangan Kabinet Display Interaktif Sebagai Inovasi Pembelajaran Sejarah Puputan Klungkung”. Diharapkan melalui artikel ini dapat menjadi sumbangan pemikiran bagi pengelola Museum Semarang dalam meningkatkan minat pengunjung dan memahami sejarah puputan klungkung dengan cara yang lebih modern dan interaktif.

## **B. METODE PENELITIAN**

Prof. Dr. Nana Syaodih Sukmadinata melalui bukunya berjudul “Metode Penelitian dan Pendidikan” mengemukakan bahwa Penelitian dan Pengembangan (R & D) adalah “suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan.” Prof. Dr. Sugiono dalam buku yang sama juga mengemukakan pendapatnya bahwa metode Penelitian dan Pengembangan (R & D) adalah “metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.” Dalam konteks yang telah diuraikan tentang Museum Semarang, metode penelitian dan pengembangan (R&D) dapat dimanfaatkan untuk perancangan konsep interaktif, strategi dalam implementasi, serta tata cara pemeliharaan dan evaluasi dari lemari pajangan interaktif (*interactive cabinet display*) di Museum Semarang.

## **C. PEMBAHASAN**

### **a. Konsep Lemari Pajangan Interaktif (*Interactive Cabinet Display*)**

Dalam upaya mengembangkan lemari pajangan (*display cabinet*) di Museum Semarang, konsep perancangan memiliki peran sentral dalam menciptakan pengalaman pembelajaran sejarah yang interaktif. Desain kabinet menjadi titik awal yang penting, di mana tampilan visual dan estetika harus sejalan dengan tema sejarah Puputan Klungkung. Berbagai elemen desain, mulai dari warna hingga tekstur, perlu diintegrasikan untuk membangun suasana yang tepat. Disamping itu, aspek ergonomi dan keamanan pengunjung juga harus menjadi perhatian dengan penentuan ketinggian dan bahan yang memastikan pengalaman yang nyaman dan aman.

Elemen narasi juga memegang peran krusial dalam menghadirkan lemari pajangan (*display cabinet*) yang interaktif. Penting untuk diingat bahwa narasi ini tidak hanya sekadar informasi terpisah, melainkan pula sebagai jaringan berkelanjutan dari pikiran, emosi, dan pengalaman.

**PRODIKSEMA II Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sejarah dan Ilmu Sosial  
“History Make A Change Dalam Bingkai Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)”  
01 September 2023**

Dalam membangun narasi ini, cerdasnya penyusunan kata-kata menjadi landasan. Setiap kata haruslah dipilih dengan cermat untuk merangkai kalimat yang mengalir, menghidupkan imaji, dan menangkap esensi dari Puputan Klungkung. . Dengan narasi yang kuat dan mendalam, pengalaman berinteraksi dengan lemari pajangan bukan hanya sekedar melihat, tetapi merasakan, merenung, dan terhubung dengan masa lalu yang bernilai dan berarti.

Elemen utama dari konsep lemari pajangan (*cabinet display*) yang hendak dihadirkan adalah pemanfaatan teknologi kode QR. Teknologi kode QR (Quick Response) merupakan suatu bentuk teknologi yang dapat menyimpan informasi dalam bentuk gambar persegi kotak dengan pola-pola hitam dan putih. Kode QR ini dapat diakses melalui kamera smartphone atau perangkat pemindai QR code khusus, dan kemudian mengarahkan pengguna pada informasi tertentu, tautan website, konten multimedia, atau instruksi tertentu.

Dalam konteks pengembangan lemari pajangan interaktif untuk Museum Semarang, teknologi kode QR digunakan sebagai sarana untuk menghubungkan benda-benda koleksi museum dengan informasi lebih lanjut dalam bentuk narasi, gambar, atau video yang relevan. Pengguna dapat dengan mudah memindai kode QR pada artefak menggunakan kamera smartphone mereka, dan ini akan mengarahkan mereka ke konten yang terkait dengan artefak tersebut.

Keuntungan utama dari penggunaan teknologi kode QR adalah kemampuannya untuk memberikan informasi tambahan dengan cara yang cepat dan mudah diakses. Ini mengatasi keterbatasan fisik lemari pajangan tradisional yang mungkin memiliki ruang terbatas untuk narasi atau deskripsi. Dengan menggunakan kode QR, informasi lebih dapat diperluas tanpa membatasi ruang fisik atau mengurangi estetika tampilan artefak. Selain itu, teknologi kode QR juga memberikan pengalaman interaktif kepada pengunjung. Pengunjung dapat secara aktif berpartisipasi dengan memindai kode QR untuk memperoleh informasi tambahan. Hal ini menciptakan keterlibatan yang lebih dalam dan dinamis dalam proses pembelajaran, sehingga pengunjung merasa lebih terlibat dan memiliki kontrol atas informasi yang mereka terima.

**b. Strategi Impelemtasi Lemari Pajangan Interaktif (*Interactive Cabinet Display*)**

Penerapan lemari pajangan interaktif (*Interactive Cabinet Display*) melibatkan kerja sama tim yang terencana dan tahapan yang terstruktur, dengan melibatkan kolaborasi dari berbagai pihak yang memiliki ketertarikan terhadap sejarah Puputan Klungkung. Proses ini dimulai dengan tahap

**PRODIKSEMA II Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sejarah dan Ilmu Sosial  
“History Make A Change Dalam Bingkai Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)”  
01 September 2023**

pengembangan konten yang harus akurat serta relevan dengan tema tersebut. Konten ini perlu dirancang dengan teliti, menggabungkan informasi sejarah yang valid dengan gaya penulisan yang memikat. Dalam konteks kolaborasi, kerjasama dengan lembaga swadaya masyarakat, media masa, dan individu yang berminat akan memberikan masukan berharga untuk menghasilkan konten yang mendalam dan bervariasi.

Kolaborasi tersebut juga memainkan peran penting dalam mengamplifikasi pesan dan tujuan dari lemari pajangan interaktif (*Interactive Cabinet Display*). Melibatkan lembaga swadaya masyarakat yang memiliki pengetahuan khusus tentang sejarah atau budaya setempat dapat membantu memastikan akurasi dan kekayaan informasi yang disajikan. Dengan melibatkan media masa, pesan tentang inovasi dalam pendekatan pembelajaran sejarah dapat tersebar lebih luas, menarik minat masyarakat lebih banyak lagi. Selain itu, melibatkan individu yang memiliki ketertarikan dan perhatian terhadap sejarah Puputan Klungkung bisa memberikan sudut pandang yang beragam dan inspirasi baru dalam merancang konten yang lebih kreatif.

Kolaborasi juga diperlukan dalam pemasangan kode QR pada lemari pajangan. Pengalaman dari lembaga swadaya masyarakat atau individu yang memiliki keahlian dalam teknologi dan desain dapat memberikan panduan berharga dalam memastikan tata letak kode QR yang efektif dan mudah diakses oleh pengunjung. Tes dan uji coba teknologi harus dilakukan secara menyeluruh untuk menghindari potensi masalah teknis yang dapat mengurangi pengalaman pengunjung. Dengan implementasi yang tepat, lemari pajangan interaktif dapat menjadi alat yang efektif dalam menghadirkan pengalaman pembelajaran yang mendalam dan menarik.

Keseluruhan proses ini mencerminkan pentingnya kolaborasi lintas sektor dalam menghadirkan inovasi pendekatan pembelajaran sejarah. Melalui kerja sama dengan berbagai pihak, lemari pajangan interaktif tidak hanya menjadi alat pembelajaran yang efektif, tetapi juga menjadi bentuk penghargaan atas warisan sejarah Puputan Klungkung yang memperkaya pengetahuan dan apresiasi masyarakat secara lebih luas.

**c. Pemeliharaan dan Evaluasi Lemari Pajangan Interaktif (*Interactive Cabinet Display*)**

Pemeliharaan dan pengembangan lemari pajangan interaktif adalah suatu upaya yang memerlukan perhatian berkelanjutan untuk memastikan pengalaman pengunjung tetap optimal dan relevan. Pemeliharaan rutin menjadi kunci dalam mempertahankan kondisi fisik dan teknologi

**PRODIKSEMA II Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sejarah dan Ilmu Sosial  
“History Make A Change Dalam Bingkai Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)”  
01 September 2023**

lemari sehingga pengunjung dapat terus menikmati pengalaman yang tak terganggu. Pemeriksaan menyeluruh harus dilakukan secara berkala untuk memastikan bahwa setiap komponen dalam lemari berfungsi dengan baik dan tidak mengalami kerusakan yang memerlukan perbaikan.

Dalam konteks teknologi interaktif seperti kode QR, pemeliharaan juga melibatkan pengawasan terhadap fungsi dan ketersediaan kode QR. Jika ada kode QR yang rusak atau tidak berfungsi, langkah tegas perlu diambil dengan segera untuk menggantinya. Langkah ini mencegah ketidaknyamanan pengunjung dan memastikan bahwa informasi tambahan yang diakses melalui kode QR tetap dapat diakses dengan lancar.

Pengembangan konten juga harus menjadi fokus dalam rangka menjaga kesegaran pengalaman pengunjung. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan proaktif dalam memperbarui konten yang disajikan dalam lemari secara berkala. Dengan mengadopsi konten yang diperbarui, pengunjung tetap tertarik dan terlibat, dan risiko kejenuhan dapat dihindari. Pengembangan konten juga merupakan peluang untuk menggali lebih dalam tentang aspek-aspek sejarah Puputan Klungkung yang mungkin belum banyak dikenal, memberikan informasi baru yang lebih komprehensif bagi pengunjung. Selain itu, evaluasi pengunjung juga memiliki peran krusial dalam mengarahkan pemeliharaan dan pengembangan. Umpan balik dan saran dari pengunjung dapat memberikan wawasan tentang aspek mana yang perlu diperbaiki atau dikembangkan lebih lanjut. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pengalaman pengunjung, tetapi juga memastikan bahwa lemari pajangan interaktif terus relevan dan efektif dalam menyampaikan pesan sejarah Puputan Klungkung kepada generasi masa kini dan mendatang.

#### **D. KESIMPULAN**

Pengembangan lemari pajangan interaktif di Museum Semarang dapat menjadi sebuah solusi untuk meningkatkan minat dan pemahaman masyarakat terhadap sejarah Puputan Klungkung. Melalui kolaborasi yang melibatkan berbagai pihak, konten dalam lemari pajangan dapat dirancang dengan menambahkan teknologi kode QR yang menawarkan cara yang lebih sederhana dan menarik dalam mempresentasikan informasi sejarah, khususnya tentang peristiwa Puputan Klungkung. Melalui penggunaan teknologi kode QR memungkinkan pengunjung memindai dan langsung mengakses informasi naratif, gambar, dan video terkait setiap artefak. Seluruh konten yang dimuat melalui kode QR tersebut selanjutnya dipantau dan diperbaharui secara berkala guna

**PRODIKSEMA II Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sejarah dan Ilmu Sosial  
"History Make A Change Dalam Bingkai Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)"  
01 September 2023**

memastikan bahwa konten tetap segar dan bervariasi, menghindari rasa jenuh dan memberikan kesempatan untuk menggali lebih dalam tentang sejarah Puputan Klungkung. Dengan demikian, lemari pajangan tidak hanya menjadi tempat penyajian fisik artefak, tetapi juga menjadi jendela interaktif yang menghubungkan pengunjung dengan cerita masa lalu.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Dellia, Prita, et al. "Digitalisasi Museum Cakraningrat sebagai Sumber Literasi Edukasi pada Siswa Di Era Disrupsi 5.0." *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi* 5.01 (2023): 41-50.
- Dwipayana, I. Kadek. "Identifikasi Potensi Monumen Puputan Klungkung Sebagai Media Pembelajaran Sejarah Lokal." *Widya Winayata: Jurnal Pendidikan Sejarah* 1.3 (2013).
- Haryati, Sri. "Research and Development (R&D) sebagai salah satu model penelitian dalam bidang pendidikan." *Majalah Ilmiah Dinamika* 37.1 (2012): 15.
- Manu, Gerlan Apriandy. "Scan QR Code untuk Mengenal Benda-Benda Bersejarah di Museum." *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)* 2.1 (2019): 15-19.
- Pratiwi, Luh Putu Ayu Diah, Nengah Bawa Atmadja, and Ketut Sedana Arta. "Museum Semarajaya Sebagai Sumber Belajar Sejarah Lokal Di Sman 1 Semarapura, Klungkung, Bali." *Widya Winayata: Jurnal Pendidikan Sejarah* 3.3 (2015).
- Putri, Idola Perdini, et al. "Implementasi Aplikasi Pencatatan Pengunjung, Pendapatan dan Informasi Melalui QR Code di Museum Sri Baduga Bandung." *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat* 10.1 (2021): 31-37.
- Salim, Polniwati. "Persepsi Kualitas Ruang Pamer Museum Seni: Sebuah Studi Observasi." *Narada* 5.1 (2018): 25-34.
- Sugiantoro, Bambang. "Pengembangan QR Code Scanner Berbasis Android Untuk Sistem Informasi Museum Sonobudoyo Yogyakarta." *Telematika: Jurnal Informatika dan Teknologi Informasi* 12.2 (2015): 134-145.

**PRODIKSEMA II Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sejarah dan Ilmu Sosial  
“History Make A Change Dalam Bingkai Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)”  
01 September 2023**

Yendra, Sasferi. "Museum dan Galeri (Tantangan dan Solusi)." *Jurnal Tata Kelola Seni* 4.2 (2018):  
103-108.