

**Pengembangan Panduan Audio Digital Berbahasa Inggris untuk
Peningkatan Aksesibilitas Pelayanan Kunjungan Museum DPR RI**

Fairuz Yumna Nasicha¹, Abung Supama Wijaya², Diadji Kuntoro³

¹²³IPB University

13fairuzyumna@apps.ipb.ac.id¹, abungsupama@apps.ipb.ac.id²,

diadjikuntoro@apps.ipb.ac.id³

ABSTRACT

This project aims to develop a QR Code-based English digital audio guide as a solution to improve accessibility of historical information for international visitors at the Museum of the House of Representatives. The background of this activity is the unavailability of English-language guiding facilities that can be accessed independently by foreign tourists and students from international schools, which has an impact on the limited understanding of the collection and history of the Indonesian parliament. The research was conducted using the ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate) approach, which includes the formulation of narrative content, translation, audio recording, and testing with cultural staff and museum visitors. QR Code technology is used as a medium for audio distribution through mobile devices without additional applications. The development results show that the digital audio guide is able to improve foreign visitors' understanding of museum content, strengthen educational communication, and support the modernization of museum services. This product is expected to be an innovative model for the digitization of other museum education services in Indonesia. Further development recommendations include periodic content updates, language expansion, and multimedia integration.

Keywords: digital audio guide, QR Code, House of Representatives Museum, educational communication

ABSTRAK

Proyek ini bertujuan untuk mengembangkan panduan audio digital berbahasa Inggris berbasis QR Code sebagai solusi peningkatan aksesibilitas informasi sejarah bagi pengunjung internasional di Museum DPR RI. Latar belakang kegiatan ini adalah belum tersedianya fasilitas pemanduan berbahasa Inggris yang dapat diakses secara mandiri oleh wisatawan mancanegara dan pelajar dari sekolah internasional, yang berdampak pada terbatasnya pemahaman terhadap koleksi serta sejarah parlemen Indonesia. Penelitian dilakukan dengan pendekatan ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate), yang mencakup perumusan konten narasi, penerjemahan, perekaman audio, hingga uji coba kepada pamong budaya dan pengunjung museum. Teknologi QR Code digunakan sebagai media distribusi audio melalui perangkat seluler tanpa aplikasi tambahan. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa panduan audio digital mampu meningkatkan pemahaman pengunjung asing terhadap isi museum, memperkuat komunikasi edukatif, serta mendukung modernisasi layanan museum. Produk ini diharapkan dapat menjadi model inovatif bagi digitalisasi layanan edukasi museum lainnya di Indonesia. Rekomendasi pengembangan selanjutnya mencakup pembaruan konten berkala, perluasan bahasa, dan integrasi multimedia.

Kata kunci: panduan audio digital, QR Code, Museum DPR RI, komunikasi edukasi

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa transformasi besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam pengelolaan dan penyajian informasi di lembaga budaya seperti museum. Museum tidak lagi dipahami sekadar sebagai ruang fisik untuk menyimpan dan menampilkan koleksi bersejarah, tetapi kini dituntut untuk menjadi institusi edukatif yang adaptif terhadap dinamika era digital. Menurut Asmara (2019), museum adalah lembaga permanen yang melayani masyarakat dan perkembangannya melalui kegiatan mengumpulkan, merawat, menghubungkan, dan memamerkan benda-benda bukti manusia dan lingkungannya untuk tujuan studi, pendidikan, dan kesenangan. Sejalan dengan hal tersebut, pemanfaatan teknologi informasi menjadi krusial dalam mendukung museum menciptakan pengalaman yang interaktif, inklusif, dan mudah diakses oleh beragam audiens.

Museum DPR RI sebagai satu-satunya museum di Indonesia yang mendokumentasikan sejarah parlemen dan perkembangan demokrasi nasional, memiliki peran penting dalam menyampaikan nilai-nilai historis kepada masyarakat luas. Museum sebagai institusi komunikasi budaya memiliki tanggung jawab untuk menyampaikan informasi sejarah secara inklusif, terutama kepada audiens global yang jumlahnya semakin bertambah seiring perkembangan pariwisata edukatif. Suryadithia(2013). Berdasarkan Peraturan Sekretaris Jenderal DPR RI Nomor 6 Tahun 2021, pengelolaan museum berada di bawah Bagian Humas dan Pengelolaan Museum, yang bertanggung jawab terhadap penerimaan kunjungan masyarakat, edukasi publik, promosi, dan pemanfaatan media informasi. Dalam pelaksanaannya, Museum DPR RI telah menyediakan pemandu, buku panduan, serta media digital yang menunjang program kunjungan. Namun demikian, aksesibilitas terhadap konten berbahasa asing—khususnya bahasa Inggris—masih menjadi hambatan signifikan bagi pengunjung mancanegara.

Data dari Biro Humas dan Pengelolaan Museum DPR RI tahun 2024 mencatat bahwa hanya 0,90% pengunjung museum berasal dari luar negeri. Minimnya fasilitas panduan dalam bahasa Inggris berpotensi mengurangi kualitas pengalaman edukatif mereka, karena kesulitan dalam memahami narasi sejarah dan konteks koleksi yang dipamerkan. Situasi ini tidak hanya berdampak pada kepuasan pengunjung, tetapi juga menciptakan kesan bahwa Museum DPR RI belum sepenuhnya adaptif terhadap perkembangan global dan belum mampu menjangkau komunitas internasional secara optimal. Keterbatasan ini sekaligus menjadi hambatan dalam upaya diplomasi budaya dan penanaman nilai-nilai demokrasi Indonesia kepada dunia internasional.

Dalam menghadapi tantangan tersebut, penerapan panduan audio digital berbahasa Inggris berbasis teknologi *Quick Response (QR) Code* menjadi salah satu solusi strategis yang potensial. Teknologi ini memungkinkan pengunjung mengakses informasi dengan cepat dan mandiri melalui perangkat seluler tanpa memerlukan aplikasi tambahan. Studi oleh Feoh et al. (2018) menunjukkan bahwa penggunaan panduan audio mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman pengunjung terhadap informasi sejarah dan budaya yang ditampilkan dalam pameran. Panduan

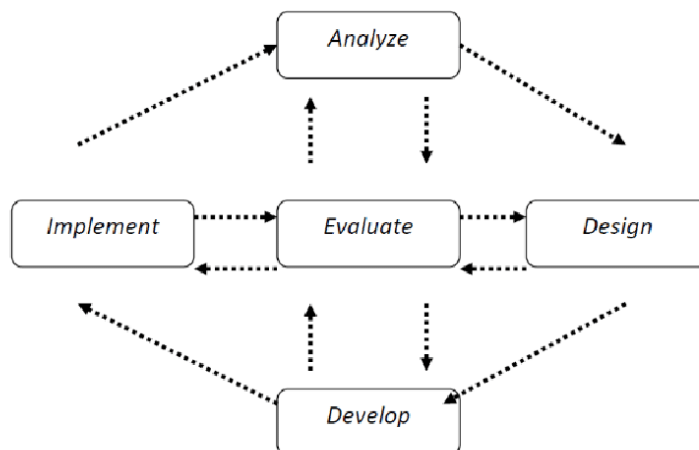
audio yang disediakan dalam berbagai bahasa juga terbukti mampu memperpanjang durasi kunjungan dan memperkuat interaksi antara pengunjung dan objek koleksi.

Museum sebagai institusi komunikasi publik, sebagaimana dikemukakan oleh Ulum (2022), memiliki tanggung jawab untuk menyesuaikan bentuk penyampaian informasi dengan karakteristik audiens. Komunikasi yang efektif antara pengunjung dan pamong budaya harus menjamin kejelasan serta keterjangkauan informasi bagi semua kalangan. Oleh karena itu, integrasi antara elemen fisik dan digital, seperti penggunaan QR code untuk akses panduan audio, perlu dikembangkan dalam strategi layanan museum. Dukungan teknologi ini juga memungkinkan Museum DPR RI membangun pengalaman kunjungan yang lebih personal, modern, dan berkelanjutan bagi pengunjung lokal maupun mancanegara.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan panduan audio digital berbahasa Inggris berbasis QR code bukan hanya mendukung transformasi digital museum, tetapi juga memperkuat peran Museum DPR RI sebagai pusat penyebaran nilai demokrasi dan sejarah parlemen Indonesia yang inklusif secara global. *Teknologi QR-Code* diimplementasikan sebagai alat komunikasi interaktif yang memungkinkan pengunjung menggali lebih dalam tentang koleksi benda sejarah dan budaya di museum. Makasi(2022). Inovasi ini diharapkan mampu meningkatkan mutu layanan edukasi publik sekaligus memperluas jangkauan komunikasi museum kepada audiens internasional secara lebih efektif dan berkelanjutan. Tujuan utama dari proyek ini adalah meningkatkan aksesibilitas dan kualitas layanan edukasi di Museum DPR RI melalui pengembangan panduan audio digital berbahasa Inggris. Secara khusus, kegiatan ini bertujuan untuk mengembangkan panduan audio digital berbahasa Inggris yang informatif dan mudah dipahami oleh pengunjung internasional, sebagai sarana edukasi mengenai sejarah, koleksi, dan peran DPR RI.

METODE PENELITIAN

Pengembangan panduan audio digital berbahasa Inggris di Museum DPR RI dilakukan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang dibagi dengan 5 langkah proses utama yaitu *Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*. Model ini dipilih karena memberikan alur kerja yang sistematis, fleksibel, dan memungkinkan evaluasi berkelanjutan pada setiap tahapnya. Menurut Rosmiati, (2019). Model ADDIE mencakup lima komponen yang saling terhubung dan disusun secara berurutan. Setiap tahapannya harus dijalankan secara sistematis karena tidak dapat diterapkan secara sembarangan atau diacak urutannya.



Gambar 1. Diagram Model ADDIE

Sumber: <https://images.app.goo.gl/kvqc8qUaDzbethde6>

Menurut Sugiyono (2013), penelitian dan pengembangan adalah pendekatan riset yang bertujuan untuk menciptakan suatu produk tertentu sekaligus mengevaluasi tingkat efektivitas dari produk tersebut. Pada tahap pertama yaitu *Analyze*, dilakukan observasi langsung ke museum serta wawancara dengan pamong budaya untuk mengidentifikasi kebutuhan pengunjung internasional dan memahami kendala komunikasi yang ada. Selain itu, peneliti juga mempelajari materi sejarah DPR RI dan format penyampaian informasi yang sudah digunakan. Tahap selanjutnya yaitu *Design* yang mana mencakup penyusunan naskah panduan dalam bahasa Indonesia, penerjemahan ke dalam bahasa Inggris, serta pengaturan alur narasi agar cocok disampaikan dalam format audio. Dilanjutkan dengan proses *Develop* pada tahapan ini dilakukan perekaman audio dengan memperhatikan kualitas suara, intonasi, dan artikulasi. File yang telah direkam disunting dengan perangkat lunak audio dan disimpan dalam platform Google Drive. Tahap selanjutnya yaitu *Implement* dilakukan dengan menempelkan QR Code di area-area strategis museum. Pamong budaya diberikan pengarahan mengenai cara penggunaan panduan ini, dan promosi dilakukan melalui media sosial serta saluran informasi museum. Tahap terakhir *Evaluate* yang mana melibatkan uji coba oleh pamong budaya untuk mengetahui sejauh mana efektivitas panduan audio. Evaluasi bertujuan untuk meninjau kualitas produk dan proses pembelajaran, yang dilakukan baik pada tahap pra-implementasi maupun pasca-implementasi (Branch, 2009). Umpan balik dikumpulkan melalui wawancara dan kuesioner, lalu digunakan sebagai dasar untuk menyempurnakan konten, teknis audio, maupun sistem distribusinya. Pendekatan ini memungkinkan proses pengembangan produk dilakukan secara terukur dan responsif terhadap kebutuhan pengunjung, sehingga hasil akhirnya diharapkan dengan harapan produk yang dihasilkan tidak hanya relevan dengan kebutuhan pengguna, tetapi juga memberi pengaruh positif secara langsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan panduan audio digital berbahasa Inggris di Museum DPR RI merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas layanan edukasi publik melalui pemanfaatan teknologi digital yang responsif terhadap kebutuhan pengunjung internasional. Museum menghadapi perkembangan teknologi digital, museum dihadapkan pada tantangan untuk beradaptasi dengan kebutuhan pengunjung yang semakin terhubung dengan perangkat pintar dan akses informasi yang cepat (Yuniati dan Darajat 2024). Museum sebagai institusi komunikasi budaya memiliki tanggung jawab untuk menyampaikan informasi sejarah secara inklusif, terutama kepada audiens global yang jumlahnya semakin bertambah seiring perkembangan pariwisata edukatif di Indonesia. Menurut Widjanarko et al. (2023) kemudahan akses informasi menjadi suatu proses yang memungkinkan seseorang atau sekelompok untuk mencari, menemukan, memperoleh serta mengimplementasikan informasi yang dibutuhkan tanpa hambatan yang tidak dibutuhkan.

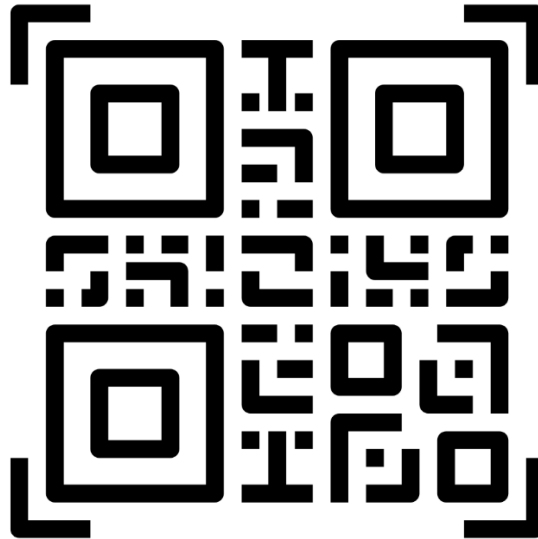
Hingga saat ini, Museum DPR RI belum memiliki sistem pemanduan berbahasa Inggris yang bisa diakses secara mandiri. Hal ini menimbulkan kesenjangan dalam penyampaian informasi dan pengalaman pengunjung asing yang tidak dapat memahami konteks sejarah yang disampaikan dalam bahasa Indonesia. Proyek ini dikembangkan sebagai solusi atas permasalahan akses informasi, dengan menghadirkan panduan audio digital yang terintegrasi melalui QR Code. QR Code merupakan teknologi yang menghubungkan konten offline dan online secara cepat, dengan keunggulan mampu menyimpan lebih banyak data, dicetak dalam ukuran kecil, dibaca dari berbagai arah, serta tetap terbaca meski sebagian rusak hingga 30%. Suryadithia (2013). Melalui sistem ini, pengunjung dapat memperoleh penjelasan sejarah dan koleksi museum secara langsung menggunakan perangkat seluler mereka. Narasi disusun dalam bahasa Inggris yang mudah dipahami, dengan durasi dan struktur yang dirancang agar sesuai bagi berbagai kelompok pengunjung dari latar belakang budaya dan usia yang beragam. Proses pengembangan dilakukan berdasarkan model ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate). Pada tahap analisis, penulis melakukan observasi langsung ke lapangan dan wawancara dengan pamong budaya. Hasil observasi menunjukkan bahwa sejumlah petugas museum menghadapi hambatan dalam memberikan penjelasan kepada pengunjung asing akibat keterbatasan kemampuan berbahasa Inggris. Selain itu, belum tersedianya media digital yang dapat diakses secara mandiri oleh pengunjung menjadi kekurangan yang belum teratasi dalam penyampaian informasi.

Tahap desain dan pengembangan dimulai dengan menyusun naskah naratif berdasarkan informasi sejarah yang dikurasi dari materi museum. Naskah ini kemudian diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris menggunakan pendekatan bahasa yang ringan, namun tetap informatif dan sesuai konteks edukasi. Setelah itu, proses perekaman dilakukan oleh narator yang memiliki artikulasi jelas dan pelafalan bahasa Inggris yang baik. Seluruh file audio diedit menggunakan perangkat lunak Ableton Live 12 untuk memastikan kualitas suara optimal sebelum disimpan ke dalam Google Drive. QR Code dibuat sebagai penghubung antara pengunjung dengan folder digital yang berisi file panduan audio. QR Code ini dicetak dan ditempatkan di

area strategis dalam museum, terutama pada panel narasi sejarah. Hal ini memungkinkan pengunjung cukup memindai kode menggunakan kamera ponsel untuk langsung mendengarkan penjelasan dalam bahasa Inggris, tanpa harus mengunduh aplikasi tambahan.

Pindai Disini Untuk Panduan Audio /

Scan Here For Audio Guide



Gambar 2. Contoh QR Code

Hasil dari implementasi awal menunjukkan respons positif dari pemang budaya maupun pengunjung uji coba. Pemang budaya merasa terbantu karena tidak perlu lagi menjelaskan informasi yang sama berulang-ulang, terutama ketika menghadapi pengunjung asing. Sementara itu, pengunjung merasa bahwa panduan audio memberikan pengalaman yang lebih fleksibel dan membantu mereka memahami isi museum dengan lebih baik, meskipun tanpa pendampingan langsung dari petugas. Narasi yang disampaikan secara runtut, dengan durasi yang tepat dan bahasa yang mudah dimengerti, membuat kunjungan terasa lebih personal dan informatif.

Keunggulan utama dari panduan ini dibandingkan pendekatan sebelumnya adalah kemampuan akses mandiri, fleksibilitas waktu, dan dukungan konten multibahasa. Selain itu, penggunaan QR Code sebagai media distribusi dinilai sangat praktis, karena teknologi ini sudah familiar dan mudah digunakan oleh sebagian besar pengunjung yang membawa ponsel pintar. Pendekatan ini juga selaras dengan tren digitalisasi museum di berbagai negara, di mana teknologi digunakan untuk meningkatkan kualitas interaksi antara pengunjung dan materi sejarah. Secara keseluruhan, hasil dari pengembangan panduan audio digital ini tidak hanya meningkatkan aksesibilitas dan kualitas pengalaman edukasi bagi pengunjung asing,

tetapi juga memperkuat citra Museum DPR RI sebagai lembaga yang terbuka terhadap inovasi dan adaptif terhadap perubahan zaman. Panduan ini diharapkan menjadi awal dari transformasi digital layanan museum yang lebih luas, serta menjadi contoh bagi pengembangan layanan informasi multibahasa di institusi budaya lainnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengembangan panduan audio digital berbahasa Inggris untuk Museum DPR RI menjadi langkah strategis dalam menghadirkan layanan informasi yang inklusif dan adaptif terhadap kebutuhan pengunjung internasional. Melalui pendekatan sistematis berbasis model ADDIE, seluruh tahapan mulai dari analisis kebutuhan, penyusunan naskah, proses produksi audio, hingga distribusi berbasis QR Code terlaksana dengan terstruktur dan terukur. Produk ini berhasil menghadirkan pengalaman kunjungan yang lebih fleksibel dan mandiri, terutama bagi wisatawan asing maupun pelajar dari sekolah internasional yang belum terbiasa dengan bahasa Indonesia.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa panduan ini tidak hanya mempermudah akses informasi sejarah parlemen, tetapi juga meningkatkan efisiensi penyampaian pesan, citra profesional lembaga, dan kualitas interaksi edukatif. Integrasi narasi edukatif, teknologi pengolahan suara berbasis AI, dan sistem distribusi digital menjadikan panduan ini sebagai simbol inovasi dalam layanan publik berbasis teknologi. Museum DPR RI menunjukkan kesiapan untuk berkembang sejalan dengan tuntutan digitalisasi dan modernisasi institusi kebudayaan. Pengembangan panduan ini kedepannya perlu diarahkan pada penambahan fitur visual interaktif seperti animasi sejarah atau pemetaan digital yang mendukung konten audio, sehingga pengalaman belajar menjadi lebih menarik dan imersif. Evaluasi berkala juga perlu dilakukan terhadap kualitas narasi, relevansi konten sejarah, serta performa teknologi QR Code agar tetap sesuai dengan perkembangan kebutuhan pengunjung. Selain itu, kolaborasi lintas bidang bersama akademisi, pelajar, dan praktisi profesional menjadi penting untuk memperkuat kualitas isi dan penyajian konten edukatif.

Melalui pengembangan yang berkelanjutan, panduan audio digital ini diharapkan dapat menjadi model layanan informasi edukatif berbasis teknologi yang tidak hanya digunakan secara internal, tetapi juga dapat direplikasi oleh museum-museum lain sebagai bagian dari transformasi digital layanan budaya di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmara, D. (2019). Peran Museum dalam Pembelajaran Sejarah. *Kaganga: Jurnal Pendidikan Sejarah dan Riset Sosial-Humaniora*, 2(1), 10–20.
- Branch, R. M., & Varank, I. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach* (Vol. 722, p. 84). Springer.
- Feoh, G., & Yanti, P. (2018). Pengembangan Sistem Panduan Mobile dengan Audio dan Teks Berdasarkan Augmented Reality (Android) untuk Pengunjung di Museum Bali. *AITI*, 15(1), 27–37.
- Makasi, G. Y. M. (2022). Penguatan storytelling dalam format digital untuk wisata sejarah di Museum Pusat TNI-AU Dirgantara Mandala. *Journal of Tourism and Economic*, 5(1), 1–17.
- Rosmiati, M. (2019). Animasi Interaktif sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Metode ADDIE. *Paradigma - Jurnal Komputer dan Informatika*, 21(2), 261–268. <https://doi.org/10.31294/p.v21i2.6019>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Suryadithia, R. (2013). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Penggunaan QR Code pada Era Digitalisasi dengan Metode Usability. *Paradigma*, 15(2), 170–179.
- Ulum, M. (2022). Penerapan Komunikasi Efektif di Unit Pusat Administrasi Terpadu RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang: Penerapan Komunikasi Efektif. *JRMJK*, 3(2), 56–62.
- Widjanarko, W., Hadita, H., Saputra, F., & Cahyanto, Y. D. (2023). Determinasi Kemudahan Akses Informasi bagi Keputusan Investasi Gen Z. *Digital Bisnis: Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen Dan E-Commerce*, 2(4), 248-264.
- Yuniati Y, Darajat AU. (2024). Inovasi Penggunaan QR-code: Akses Digital untuk Edukasi dan Pelestarian Budaya di Museum Ruwa Jurai Lampung. *Jurnal Abdimas Mandiri*, 8(3), 409–415.