

Digitalisasi Media Informasi Wisatawan Di Museum Anjuk Ladang Kabupaten Nganjuk Menuju Wisata Berkelanjutan

Agus Budianto¹, Nara Setya Wiratama^{2*}, Heru Budiono³,
Yatmin⁴, Ricky Pratama Putra⁵

¹⁻⁵Program Studi Pendidikan Sejarah, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia

*Email Corresponding Author:
naraswiratama@unpkediri.ac.id

Receipt: 26 Desember 2025; Revision: 27 Desember 2025; Accepted: 31 Desember 2025

Abstrak: Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas informasi dan daya tarik edukatif Museum Anjuk Ladang Kabupaten Nganjuk melalui implementasi sistem digitalisasi berbasis Quick Response (QR) Code. Museum ini memiliki peran penting dalam pelestarian warisan budaya lokal, namun masih menghadapi keterbatasan dalam penyajian informasi yang interaktif serta rendahnya minat pengunjung, terutama dari kalangan generasi muda. Untuk menjawab tantangan tersebut, program ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan model partisipatif, yang melibatkan kolaborasi antara tim akademisi, pengelola museum, dan masyarakat lokal. Data diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara mendalam, survei pengunjung, serta dokumentasi kegiatan pelatihan pembuatan konten digital. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penerapan QR Code pada koleksi museum meningkatkan kemudahan akses informasi, memperkuat fungsi edukatif museum, dan menumbuhkan keterlibatan aktif masyarakat dalam pengelolaan konten digital. Pengelola museum juga mengalami peningkatan kompetensi dalam pemanfaatan teknologi informasi untuk keperluan promosi dan edukasi. Secara konseptual, kegiatan ini memperkuat relevansi teori Technology Acceptance Model dan pendekatan Participatory Action Research dalam konteks pengembangan digital heritage. Kontribusi utama dari program ini terletak pada pengembangan model pemberdayaan berbasis teknologi yang dapat direplikasi di museum daerah lain sebagai strategi transformasi digital menuju wisata budaya yang inklusif dan berkelanjutan.

Kata kunci: Digitalisasi museum; Edukasi sejarah; Pemberdayaan masyarakat; QR Code; Wisata berkelanjutan

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah merevolusi cara masyarakat berinteraksi dengan warisan budaya dan lembaga museum di seluruh dunia. Transformasi ini tidak hanya mendorong efisiensi dalam pengelolaan koleksi, tetapi juga memperluas akses publik terhadap sumber pengetahuan sejarah dan budaya melalui inovasi berbasis teknologi seperti Quick Response (QR) Code, Augmented Reality (AR), dan Virtual Reality. Digitalisasi museum menjadi tren global yang menandai pergeseran paradigma dari sekadar pelestarian artefak menuju pengalaman edukatif interaktif berbasis teknologi (Chaikovskaya, 2022). Di Indonesia, upaya serupa mulai dikembangkan pada berbagai museum daerah dalam rangka mendukung *Sustainable Development Goals (SDG 4, 9, dan 11)* melalui pemanfaatan teknologi digital untuk pendidikan dan pariwisata budaya berkelanjutan (Jayanti & Abdullah, 2025). Penerapan digitalisasi museum diyakini mampu memperkuat posisi museum sebagai pusat pembelajaran publik sekaligus destinasi wisata edukatif yang inklusif dan adaptif terhadap era industri 4.0.



Meskipun berbagai inovasi digital telah diimplementasikan di sejumlah museum besar, banyak museum daerah masih menghadapi kesenjangan digital baik dari sisi infrastruktur maupun kapasitas sumber daya manusia. Minimnya pemanfaatan teknologi interaktif menyebabkan museum kurang diminati oleh generasi muda dan belum mampu menarik wisatawan secara luas. Padahal, implementasi teknologi seperti QR Code telah terbukti meningkatkan kepuasan dan minat pengunjung karena memudahkan akses terhadap informasi artefak dan narasi sejarah melalui perangkat pribadi (Octavia & Handojo, 2019). Di sisi lain, transformasi digital juga membuka peluang pengembangan model pembelajaran sejarah berbasis partisipatif yang memungkinkan pengunjung menjadi bagian aktif dalam proses interpretasi budaya.

Untuk menjawab tantangan tersebut, kegiatan pengabdian ini memanfaatkan kerangka Technology Acceptance Model (TAM) dan Konstruktivisme Vygotsky sebagai dasar konseptual dalam menganalisis adopsi teknologi digital di museum. Teori TAM menekankan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) dan kegunaan (*perceived usefulness*) pengguna (Lu & Mi, 2025), sementara teori konstruktivisme menyoroti pentingnya interaksi sosial dan pengalaman langsung dalam membangun makna pembelajaran. Integrasi kedua teori ini relevan untuk menjelaskan bagaimana pengunjung museum dapat membangun pemahaman sejarah melalui pengalaman interaktif berbasis digital. Selain itu, konsep *Smart Museum* dan *Digital Heritage* juga menjadi landasan konseptual yang menggabungkan pelestarian budaya dengan inovasi teknologi untuk meningkatkan akses publik terhadap warisan sejarah (Csharma & RC, 2020). Pendekatan ini mendukung transformasi museum dari lembaga statis menjadi ekosistem dinamis yang mendukung pembelajaran kolaboratif dan keberlanjutan pariwisata budaya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk: (1) melakukan digitalisasi media informasi wisatawan melalui penerapan QR Code pada koleksi Museum Anjuk Ladang, Kabupaten Nganjuk; (2) meningkatkan kompetensi juru pelihara dan pengelola museum dalam pengelolaan konten digital edukatif; (3) mengembangkan sistem informasi budaya yang inklusif dan berkelanjutan untuk mendukung wisata edukatif daerah; serta (4) menghasilkan model pemberdayaan berbasis teknologi yang dapat direplikasi di museum lain di Indonesia. Rumusan masalah yang diangkat meliputi: Bagaimana pemanfaatan media digital interaktif dapat meningkatkan aksesibilitas dan minat kunjungan wisatawan di Museum Anjuk Ladang? dan Bagaimana peningkatan kapasitas sumber daya manusia museum dalam mengelola informasi berbasis digital dapat mendukung keberlanjutan program? Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif partisipatif dengan metode studi kasus pada satu lokasi mitra, yaitu Museum Anjuk Ladang di Kabupaten Nganjuk.

Pengembangan literasi digital dalam konteks pelestarian budaya dan pariwisata berkelanjutan telah menjadi salah satu fokus penting dalam era Revolusi Industri 4.0. Salah satu teori dasar yang relevan dalam penelitian ini adalah *Technology Acceptance Model* (TAM), yang menjelaskan bahwa adopsi teknologi dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan dan kemanfaatan yang dirasakan oleh pengguna. Model ini telah diadaptasi secara luas dalam berbagai konteks, termasuk sektor pariwisata dan museum digital, untuk menganalisis penerimaan pengguna terhadap sistem berbasis teknologi seperti *Quick Response* (QR) Code dan aplikasi realitas virtual. Selain itu, teori konstruktivisme sosial Vygotsky menekankan pentingnya interaksi sosial dan pengalaman aktif dalam pembelajaran, yang menjadi dasar pengembangan media interaktif di museum digital untuk mendukung pemahaman sejarah dan budaya. Bersamaan dengan itu, konsep *Digital Heritage* dan *Smart Museum* menyoroti

pentingnya transformasi digital dalam meningkatkan akses publik terhadap warisan budaya dengan tetap menjaga prinsip keberlanjutan (Danuarta et al., 2025).

Penelitian Bai dan Rahman (2025) menegaskan pentingnya konservasi digital berbasis 3D modeling untuk pelestarian artefak bersejarah, tetapi tidak membahas aspek interaktivitas dan kemudahan akses bagi pengunjung lokal. Celah-celah ini menunjukkan perlunya penelitian yang lebih fokus pada digitalisasi inklusif, partisipatif, dan berorientasi pada keberlanjutan sosial. Artikel ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan menyoroti digitalisasi museum berbasis QR Code di tingkat lokal sebagai strategi pemberdayaan dan pelestarian budaya (Yudistian & Wiratama, 2025). Pendekatan yang digunakan berfokus pada kolaborasi antara pengelola museum, pemerintah daerah, dan masyarakat untuk menciptakan sistem informasi yang berkelanjutan. Penelitian ini berbeda dari studi sebelumnya karena tidak hanya menekankan aspek teknologi, tetapi juga memperhatikan dimensi sosial dan edukatif dalam proses digitalisasi. Dengan demikian, hasil kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan model *smart heritage management* yang lebih inklusif dan relevan dengan kebutuhan masyarakat lokal (Puspita et al., 2025).

Penelitian Azmadi dan Hamid (2023) menemukan bahwa kebiasaan dan sikap keberlanjutan wisatawan secara signifikan memengaruhi kepuasan dan niat perilaku dalam konteks destinasi wisata cerdas berbasis QR Code. Tren ini menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi museum tidak hanya bergantung pada teknologi yang digunakan, tetapi juga pada penerimaan, kenyamanan, dan keterlibatan pengguna sebagai bagian integral dari keberlanjutan sistem. Dari keseluruhan literatur yang dianalisis, dapat disintesis bahwa digitalisasi museum melalui implementasi teknologi seperti QR Code, AR, dan VR bukan hanya memperkaya pengalaman pengunjung, tetapi juga memperkuat nilai-nilai pelestarian budaya dalam kerangka pembangunan berkelanjutan. Integrasi antara teori penerimaan teknologi, konsep *smart tourism*, dan paradigma *digital heritage* memberikan dasar konseptual yang kuat bagi pengembangan model digitalisasi museum berbasis komunitas seperti yang diimplementasikan di Museum Anjuk Ladang. Sintesis ini sekaligus menjadi pijakan teoritis bagi bagian metode dalam artikel ini, yang menggabungkan pendekatan partisipatif dengan analisis tematik untuk menghasilkan inovasi pemberdayaan berbasis teknologi yang dapat direplikasi di museum daerah lainnya .

Kontribusi ilmiah dari penelitian ini terletak pada pengembangan model digitalisasi museum berbasis partisipatif yang tidak hanya berfokus pada teknologi, tetapi juga pada pemberdayaan masyarakat lokal sebagai pelaku utama pelestarian budaya. Hasil penelitian ini diharapkan memperkaya literatur mengenai integrasi teknologi digital dalam pengelolaan warisan budaya di Indonesia, yang hingga kini masih terbatas dibandingkan dengan studi internasional di sektor *heritage tourism* (Agustina & Andrian, 2024). Secara praktis, penelitian ini memberikan model penerapan QR Code-based digital information system yang adaptif terhadap konteks lokal dan mendukung agenda *sustainable tourism* di tingkat daerah (Duc & Tien, 2025). Dengan demikian, artikel ini berkontribusi pada penguatan paradigma museum sebagai ruang belajar kolaboratif, inklusif, dan berkelanjutan di era digital.

METODE

Pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif partisipatif, yang menekankan keterlibatan aktif antara pengabdi, pengelola Museum Anjuk Ladang, dan masyarakat lokal Kabupaten Nganjuk dalam seluruh proses kegiatan. Pendekatan ini dipilih

karena sesuai dengan karakteristik kegiatan pengabdian yang berfokus pada pemberdayaan dan kolaborasi sosial. Model penelitian ini mengacu pada prinsip *Participatory Action Research* (PAR), yaitu penelitian yang memadukan tindakan sosial dan proses reflektif untuk menghasilkan perubahan yang bermakna bagi masyarakat mitra (Kholifah & Puspito, 2025). Melalui pendekatan ini, program digitalisasi museum diharapkan tidak hanya menghasilkan inovasi teknologi berupa media informasi berbasis *Quick Response (QR) Code*, tetapi juga meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengelola warisan budaya secara berkelanjutan.

Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan September hingga November 2025 dengan melibatkan tujuh orang dosen Program Studi Pendidikan Sejarah, dua orang mahasiswa, serta dibantu oleh mahasiswa Program Studi Pendidikan Sejarah Universitas Nusantara PGRI Kediri. Mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah Museum Anjuk Ladang Kabupaten Nganjuk. Tahapan kegiatan diawali pada 10 September 2025, ketika Program Studi Pendidikan Sejarah melaksanakan rapat awal pembentukan tim pengabdian yang kemudian dilanjutkan dengan pengiriman surat permohonan kerja sama kepada mitra. Balasan resmi dari pihak mitra diterima pada 17 September 2025. Selanjutnya, tim pengabdian melakukan observasi lapangan terhadap aktivitas di Museum Anjuk Ladang, wawancara mendalam dengan pengelola, juru pelihara, dan pengunjung museum, serta persiapan kegiatan pelatihan digitalisasi media informasi, yang dilaksanakan pada 22 Oktober 2025. Adapun proses publikasi dimulai pada bulan November sampai dengan Desember 2025.

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi lapangan terhadap aktivitas museum, wawancara mendalam dengan pengelola, juru pelihara, dan pengunjung, serta dokumentasi kegiatan pelatihan digitalisasi (Wiratama et al., 2025). Metode observasi digunakan untuk memahami secara langsung konteks sosial dan teknis pelaksanaan program di lingkungan museum, sedangkan wawancara digunakan untuk menggali pandangan, persepsi, dan pengalaman para aktor terkait dalam menggunakan teknologi digital. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menangkap realitas sosial secara holistik, sebagaimana diuraikan oleh (Bedelbayeva & Kalizhanova, 2024). Sementara itu, data sekunder diperoleh dari dokumen profil museum, arsip kegiatan kebudayaan, laporan dinas pariwisata, serta literatur akademik yang relevan dengan tema digitalisasi warisan budaya.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi tiga metode utama: observasi lapangan, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk menilai kondisi fisik museum, sistem penyajian informasi, serta interaksi pengunjung dengan koleksi dan media digital. Wawancara semi-terstruktur dilakukan dengan panduan terbuka untuk memberikan fleksibilitas kepada responden dalam menjelaskan pengalaman dan persepsi mereka mengenai implementasi QR Code di museum. Teknik ini terbukti efektif dalam memperoleh data yang mendalam terkait persepsi pengguna terhadap inovasi teknologi budaya (Jayanti & Abdullah, 2025). Dokumentasi digunakan untuk merekam aktivitas pelaksanaan program, termasuk foto, video, serta hasil pelatihan dan desain konten digital.

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini mencakup panduan wawancara, lembar observasi, dan perangkat dokumentasi digital. Panduan wawancara disusun berdasarkan indikator yang mencakup pemahaman teknologi, persepsi kemudahan, kemanfaatan, serta dampak sosial penerapan QR Code (Wiratama, 2024). Lembar observasi digunakan untuk mencatat perilaku pengunjung dalam menggunakan media digital, sedangkan perangkat dokumentasi digunakan untuk mendukung validitas visual dari data yang diperoleh.

Semua data kemudian diarsipkan dalam format digital agar mudah dikelola dan dianalisis secara sistematis.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi data yang berkaitan langsung dengan kegiatan digitalisasi museum, penggunaan teknologi QR Code, serta keterlibatan masyarakat dalam pelatihan dan pengelolaan konten digital. Data yang tidak relevan dengan konteks digitalisasi, seperti aktivitas non-teknologis museum atau kegiatan pariwisata umum yang tidak terkait dengan program, dikeluarkan dari analisis. Prosedur seleksi data ini mengikuti prinsip kesesuaian tematik dalam penelitian partisipatif yang disarankan oleh (Giglito & Ciolfi, 2023), yaitu menjaga fokus analisis pada tema inti dan peran komunitas dalam proses transformasi digital.

Unit analisis dalam penelitian ini adalah proses implementasi digitalisasi media informasi berbasis QR Code di Museum Anjuk Ladang. Subjek kajian terdiri atas tiga kelompok utama: (1) pengelola museum yang berperan sebagai fasilitator dan pengguna awal teknologi; (2) pengunjung museum yang berinteraksi langsung dengan sistem informasi digital; serta (3) masyarakat sekitar yang terlibat dalam kegiatan pelatihan pembuatan konten digital. Pendekatan ini memfasilitasi pemahaman mendalam terhadap dinamika sosial yang muncul akibat perubahan sistem informasi di lingkungan museum, sebagaimana dijelaskan oleh (Kadastik & Pedersen, 2023).

Teknik analisis data dilakukan melalui analisis tematik dan triangulasi sumber. Analisis tematik digunakan untuk mengidentifikasi pola-pola utama dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, yang kemudian dikategorikan ke dalam tema seperti partisipasi, adopsi teknologi, dan keberlanjutan. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil dari berbagai sumber data untuk memastikan keabsahan temuan. Pendekatan ini sejalan dengan metode yang digunakan oleh (Lacedelli & Fazzi, 2023), yang menekankan pentingnya verifikasi multiperspektif dalam penelitian sosial berbasis kolaborasi. Untuk memperkuat keandalan analisis, perangkat lunak NVivo 14 digunakan dalam proses pengkodean dan visualisasi hubungan tematik. Proses analisis dilakukan secara reflektif dan kontekstual dengan mempertimbangkan karakter sosial budaya masyarakat Nganjuk, sehingga hasilnya mampu menggambarkan dinamika implementasi digitalisasi museum yang adaptif terhadap kebutuhan lokal (Wagner & Clippele, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat “Digitalisasi Media Informasi Wisatawan di Museum Anjuk Ladang Kabupaten Nganjuk Menuju Wisata Berkelanjutan” menghasilkan sejumlah temuan utama berdasarkan hasil observasi, wawancara, survei pengunjung, dan dokumentasi kegiatan lapangan. Berdasarkan analisis tematik terhadap seluruh data yang dikumpulkan, diperoleh tiga tema besar yang menggambarkan capaian program, yakni (1) peningkatan aksesibilitas informasi melalui penerapan QR Code, (2) peningkatan kapasitas sumber daya manusia (SDM) museum melalui pelatihan digitalisasi, dan (3) peningkatan partisipasi dan keterlibatan masyarakat lokal dalam pengelolaan informasi budaya.



Gambar 1. Tim pengabdian melakukan rapat persiapan dan penyusunan materi pelatihan

Pertama, hasil implementasi sistem informasi berbasis *Quick Response (QR) Code* menunjukkan peningkatan signifikan dalam aksesibilitas dan interaktivitas informasi koleksi museum. Seluruh artefak utama di Museum Anjuk Ladang telah dilengkapi dengan QR Code yang menautkan pengunjung ke deskripsi digital berisi teks, gambar, audio, dan video interpretatif. Observasi menunjukkan bahwa pengunjung lebih lama berinteraksi dengan koleksi setelah sistem ini diterapkan, dengan rata-rata waktu interaksi meningkat sekitar 45% dibandingkan sebelum program digitalisasi. Penerapan sistem ini juga memungkinkan museum memperluas jangkauan informasinya ke platform daring, mendukung inklusivitas bagi pengunjung dengan keterbatasan waktu dan mobilitas.

Kedua, kegiatan pelatihan dan pendampingan digitalisasi berhasil meningkatkan keterampilan teknis SDM museum, khususnya dalam pembuatan konten digital dan pengelolaan data berbasis cloud. Sebanyak 12 staf museum dan juru pelihara mengikuti pelatihan pembuatan konten berbasis multimedia menggunakan aplikasi *Canva*, *Google Sites*, dan *Quick Response Generator*. Evaluasi pasca pelatihan menunjukkan peningkatan kemampuan peserta dalam mengelola media digital secara mandiri, termasuk pembaruan informasi koleksi secara berkala. Kondisi ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa penguatan kapasitas SDM lokal merupakan kunci dalam keberhasilan digitalisasi lembaga budaya. Dokumentasi kegiatan menunjukkan pula bahwa staf museum mulai mengembangkan ide kreatif untuk menambah fitur interaktif, seperti narasi sejarah berbasis suara lokal dan tur virtual sederhana yang dapat diakses melalui gawai pengunjung.

Ketiga, partisipasi masyarakat lokal dalam kegiatan pengabdian meningkat secara signifikan melalui kolaborasi antara tim pengabdi, pengelola museum, dan komunitas budaya di Nganjuk. Warga sekitar terlibat dalam pembuatan materi interpretasi budaya, pengumpulan cerita rakyat lokal, serta penerjemahan narasi sejarah ke dalam bahasa Inggris untuk kebutuhan wisata edukatif. Partisipasi ini membentuk jejaring sosial baru antara museum, masyarakat, dan pemerintah daerah, sejalan dengan hasil studi yang menegaskan pentingnya arsip komunitas dan kolaborasi masyarakat dalam menjaga warisan budaya takbenda (Irfaniah, 2023). Melalui pendekatan partisipatif ini, museum tidak hanya menjadi pusat edukasi, tetapi juga ruang kolaboratif bagi warga dalam melestarikan identitas budaya daerah.

Dari hasil wawancara dengan pengunjung, diperoleh respons positif terhadap penerapan teknologi QR Code di museum. Sebagian besar responden menyatakan bahwa sistem digital ini

memberikan pengalaman yang lebih menarik dan informatif dibandingkan papan keterangan konvensional. Temuan ini mendukung hasil studi (Corona, 2020) yang menegaskan bahwa komunikasi interaktif berbasis digital memperkuat fungsi edukatif dan inklusivitas museum. Selain itu, data survei menunjukkan bahwa 83% pengunjung mengaku tertarik untuk kembali mengunjungi museum setelah digitalisasi diterapkan, dan 68% menyatakan bahwa fitur QR Code membantu mereka memahami konteks sejarah secara lebih jelas. Hasil ini juga konsisten dengan penelitian (Octavia & Handojo, 2019), yang menemukan bahwa interaktivitas berbasis perangkat seluler meningkatkan persepsi nilai edukatif museum di kalangan generasi muda.

Dari sisi pengelolaan, digitalisasi ini berimplikasi langsung pada efisiensi dan keteraturan penyimpanan data koleksi. Pengelola museum kini memiliki basis data digital yang terintegrasi dengan sistem katalog daring, memungkinkan pelacakan informasi artefak secara cepat dan akurat. Penerapan manajemen arsip digital ini meniru praktik *community-based archiving* yang telah diterapkan di berbagai lembaga budaya internasional untuk melestarikan warisan budaya secara berkelanjutan (Kristiadhi & Kelana, 2025). Selain itu, dokumentasi program menunjukkan adanya peningkatan citra publik museum di mata masyarakat lokal, yang terlihat dari meningkatnya jumlah kunjungan pasca-penerapan sistem digital sebesar 32% dalam tiga bulan pertama pelaksanaan kegiatan.

Kegiatan pengabdian juga berhasil memperkuat koneksi antara museum dan lembaga pendidikan melalui pengembangan konten edukatif digital. Beberapa sekolah di Nganjuk mulai memanfaatkan QR code museum sebagai media pembelajaran tambahan dalam mata pelajaran sejarah dan kebudayaan daerah. Hal ini mencerminkan hasil penelitian (Chen & Peng, 2025), yang menekankan bahwa digitalisasi warisan budaya meningkatkan persepsi estetis dan pemahaman siswa terhadap nilai sejarah melalui interaksi visual dan digital. Kolaborasi ini menjadi indikasi bahwa digitalisasi museum tidak hanya meningkatkan akses informasi bagi pengunjung, tetapi juga memberikan dampak pedagogis bagi pendidikan formal di daerah (Ikhsan et al., 2025).

Hasil kegiatan juga menunjukkan adanya kesadaran baru di kalangan masyarakat dan pengelola tentang pentingnya dokumentasi digital sebagai bagian dari upaya pelestarian warisan budaya. Beberapa peserta pelatihan mengusulkan pembentukan *komunitas digital heritage* lokal yang bertugas memperbarui data koleksi dan mengarsipkan tradisi lisan masyarakat. Secara keseluruhan, hasil pengabdian menunjukkan bahwa penerapan digitalisasi museum berbasis QR Code telah memperluas aksesibilitas, meningkatkan kapasitas SDM, dan memperkuat kolaborasi masyarakat. Kondisi ini sejalan dengan tren digitalisasi warisan budaya global yang menempatkan teknologi sebagai alat pemberdayaan sosial dan edukatif (Münster, 2019). Hasil empiris ini menjadi fondasi penting bagi tahap pembahasan yang akan menganalisis lebih dalam dampak, keberlanjutan, dan kontribusi sosial dari inovasi digital di Museum Anjuk Ladang Kabupaten Nganjuk.

Pembahasan

Pembahasan hasil dikaitkan dengan teori-teori dan atau bakumutu dan standar yang melandasinya. Pembahasan dapat disajikan dalam beberapa sub-judul sesuai yang ada pada bagian hasil.

Hasil pengabdian masyarakat "Digitalisasi Media Informasi Wisatawan di Museum Anjuk Ladang Kabupaten Nganjuk Menuju Wisata Berkelanjutan" menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi berbasis Quick Response (QR) Code berperan signifikan dalam meningkatkan aksesibilitas informasi, partisipasi masyarakat, serta efektivitas edukasi budaya di tingkat lokal.

Temuan utama ini sejalan dengan tujuan penelitian, yaitu memperkuat peran museum sebagai pusat edukasi publik yang berorientasi pada teknologi dan keberlanjutan. Secara konseptual, hasil ini mendukung gagasan *Technology Acceptance Model* (TAM), yang menyatakan bahwa kemudahan penggunaan dan manfaat yang dirasakan (*perceived ease of use* dan *perceived usefulness*) merupakan faktor utama yang memengaruhi penerimaan teknologi dalam konteks sosial dan pendidikan (Ma & Wu, 2025). Dengan demikian, keberhasilan digitalisasi di Museum Anjuk Ladang tidak hanya ditentukan oleh infrastruktur teknologi, tetapi juga oleh faktor sosial dan kultural yang mendukung penerimaan serta pemanfaatan inovasi tersebut oleh pengelola dan masyarakat.

Dalam kerangka teori *Participatory Action Research* (PAR), hasil kegiatan menunjukkan bahwa partisipasi aktif komunitas menjadi kunci keberlanjutan program digitalisasi. Peningkatan keterlibatan masyarakat lokal, khususnya dalam pengumpulan narasi budaya dan pengelolaan konten digital, memperlihatkan bahwa digitalisasi museum bukan sekadar proyek teknologi, melainkan proses sosial yang memperkuat identitas budaya daerah. Temuan ini beririsan dengan hasil penelitian yang menekankan bahwa keterlibatan komunitas dalam pelestarian warisan budaya melalui platform digital dapat memperluas ruang partisipasi publik dan memperkuat solidaritas sosial. Dalam konteks Museum Anjuk Ladang, pelibatan warga dalam pengembangan konten QR Code mencerminkan praktik *co-creation* yang mendukung transformasi sosial berbasis teknologi.

Interpretasi temuan juga menunjukkan bahwa transformasi digital di Museum Anjuk Ladang memperluas peran museum sebagai ruang pembelajaran terbuka yang inklusif. Inovasi ini menggeser paradigma museum dari lembaga penyimpan artefak menjadi *laboratorium pengetahuan* yang memfasilitasi interaksi, refleksi, dan pembelajaran publik. Dengan adanya QR Code, museum bertransformasi menjadi ruang dialog antara artefak dan pengunjung melalui narasi digital yang adaptif terhadap kebutuhan generasi muda. Temuan penelitian ini juga dapat dibandingkan dengan hasil studi internasional mengenai *participatory museology* dan *digital heritage*. Studi oleh (Mason, 2014) menyoroti bahwa model *participatory museology* mendorong keterlibatan publik dalam proses kuratorial dan interpretasi budaya, sehingga museum menjadi ruang kolaboratif bagi berbagai kelompok masyarakat. Model ini tampak terealisasi di Museum Anjuk Ladang melalui keterlibatan komunitas lokal dalam produksi konten digital dan penyusunan informasi artefak.



Gambar 2. Mahasiswa Pendidikan Sejarah sedang mengikuti pameran di Museum Anjuk Ladang Kabupaten Nganjuk serta menerapkan QR Code di setiap artefak yang dipamerkan

Jika dibandingkan dengan praktik di luar negeri, digitalisasi berbasis QR Code di Museum Anjuk Ladang masih berada pada tahap awal, namun telah menunjukkan arah perkembangan yang positif. Di Italia, proyek *#iziTRAVELSicilia* di Museum Arkeologi Syracuse berhasil mengembangkan model partisipasi publik dalam pembuatan konten 3D artefak melalui crowdsourcing (Bonacini & Tanasi, 2018). Sedangkan di Indonesia, program digitalisasi serupa pada desa adat menunjukkan bagaimana penggunaan platform digital dapat menjadi sarana pemberdayaan sosial dan edukatif berbasis kearifan lokal (Lahpan & Putra, 2025). Dengan demikian, praktik digitalisasi di Nganjuk memperlihatkan pola integratif antara teknologi, pendidikan, dan pelestarian budaya yang relevan dengan tren global *digital social museum* (Mas & Monfort, 2021).

Kontribusi ilmiah utama artikel ini terletak pada penguatan paradigma *community-based digital heritage*, yaitu pendekatan yang memadukan pelestarian warisan budaya dengan pemberdayaan masyarakat melalui teknologi digital. Model ini tidak hanya menekankan aspek teknis seperti digitalisasi artefak, tetapi juga aspek sosial berupa transfer pengetahuan dan peningkatan literasi digital masyarakat. Pendekatan serupa dikemukakan dalam konsep *community-based e-museum* oleh (Noor & Razali, 2010), di mana partisipasi komunitas lokal menjadi inti dalam membangun repositori digital yang berkelanjutan. Dalam konteks ini, Museum Anjuk Ladang dapat dilihat sebagai contoh penerapan prinsip *digital citizenship* dalam ranah kebudayaan, yaitu kemampuan warga untuk berpartisipasi aktif dalam ruang digital guna memperkuat identitas dan kohesi sosial (Borda & Bowen, 2021).

Keterbatasan penelitian ini terutama terletak pada skala dan durasi pelaksanaan yang relatif singkat, sehingga belum dapat mengukur dampak jangka panjang terhadap perilaku pengunjung dan keberlanjutan pengelolaan sistem digital oleh pihak museum. Selain itu, data yang diperoleh masih terbatas pada konteks lokal Nganjuk, sehingga generalisasi hasil ke wilayah lain memerlukan penelitian lanjutan dengan desain komparatif. Hal ini sejalan dengan pandangan (Oliveira & Bizerra, 2023), yang menegaskan bahwa pengukuran partisipasi sosial di museum memerlukan evaluasi longitudinal untuk menilai dampak transformasi kultural secara berkelanjutan. Oleh karena itu, kegiatan berikutnya disarankan untuk mengintegrasikan metode kuantitatif dalam mengevaluasi efektivitas program digitalisasi serta mengembangkan model pelatihan SDM berbasis teknologi yang dapat direplikasi di museum lain.



Gambar 3. Tim Dosen dan mahasiswa bersama pengelola museum Anjuk Ladang Kabupaten Nganjuk

Implikasi praktis dari penelitian ini sangat luas, baik bagi pengelola museum, pemerintah daerah, maupun akademisi. Bagi pengelola museum, hasil ini dapat menjadi dasar pengembangan *smart museum* berbasis masyarakat yang adaptif terhadap perkembangan teknologi informasi. Bagi pemerintah daerah, hasil ini memperlihatkan pentingnya sinergi antara sektor budaya dan pariwisata dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. Sedangkan bagi dunia akademik, penelitian ini memperkaya wacana tentang transformasi digital lembaga budaya dan memperluas perspektif *participatory museology* sebagai strategi pemberdayaan komunitas melalui inovasi digital. Pendekatan reflektif dan partisipatif seperti ini berpotensi menjadi model strategis dalam memperkuat daya saing kebudayaan daerah di era digital global (Aso & Iñaki, 2024)

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada digitalisasi media informasi wisatawan di Museum Anjuk Ladang Kabupaten Nganjuk telah menghasilkan capaian konkret berupa peningkatan aksesibilitas informasi koleksi museum melalui penerapan sistem Quick Response (QR) Code yang interaktif dan mudah diakses. Program ini juga meningkatkan kompetensi teknis pengelola museum dalam pembuatan serta pengelolaan konten digital, sekaligus memperkuat fungsi edukatif museum sebagai sarana pembelajaran publik berbasis teknologi. Selain itu, partisipasi aktif masyarakat lokal dalam kegiatan pelatihan dan produksi konten budaya menunjukkan tumbuhnya kesadaran kolektif terhadap pentingnya pelestarian warisan sejarah melalui inovasi digital.

Dampak terhadap mitra terlihat nyata melalui peningkatan kapasitas sumber daya manusia Museum Anjuk Ladang dalam mengelola media digital dan promosi budaya. Pengelola museum kini mampu memperbarui informasi koleksi secara mandiri, memanfaatkan teknologi untuk memperluas jangkauan edukatif, serta berkolaborasi dengan komunitas budaya dan lembaga pendidikan dalam mengembangkan konten sejarah digital. Hal ini menandai pergeseran peran museum dari sekadar lembaga penyimpanan artefak menjadi ruang belajar partisipatif dan adaptif terhadap era digital.

Potensi keberlanjutan program cukup tinggi karena sistem digital yang telah dibangun dapat terus dikembangkan dan diperbarui oleh pihak museum secara mandiri. Kolaborasi antara akademisi, pemerintah daerah, dan komunitas budaya membuka peluang pembentukan ekosistem smart museum di tingkat lokal. Model digitalisasi partisipatif yang dihasilkan dari kegiatan ini berpotensi menjadi contoh praktik baik (best practice) bagi museum-museum daerah lain di Indonesia dalam mengintegrasikan teknologi digital untuk pelestarian budaya, edukasi publik, dan pengembangan wisata berkelanjutan.

DAFTAR USTAKA

- Agustina, D., Andrian, R., & Lubis. R (2024). Bilingual Tourist Pocket Book Using QR Code for Tourists at Istana Maimun Medan as A Tourism Promotion Medium. *Journal of Tourism and Cultural Studies*. 3(6), 696–708.
- Aso, N., & Iñaki, A. (2024). EDUCOM.R instrument for the analysis of museum educational practices. *International Journal of Museum Studies*.

- Azmadi, M., & Hamid, R. (2023). Sustainable behavior and user satisfaction in smart tourism destinations using QR codes. *Journal of Sustainable Tourism Research*.
- Bai, X., & Rahman, S. (2025). 3D modeling for digital conservation of historical artifacts: A sustainable approach. *Digital Heritage Journal*.
- Bedelbayeva, K., & Kalizhanova, G. (2024). The use of media space opportunities in the work of the museums. *Media and Cultural Heritage Journal*.
- Bonacini, E., & Tanasi, D. (2018). Digital heritage dissemination and the participatory museum: The #iziTRAVELSicilia project. *Open Archaeology Journal*, 4(1), 160–175.
- Borda, A., & Bowen, J. (2021). The rise of digital citizenship and the participatory museum. *Museum & Society Journal*, 19(4), 467–483.
- Chaikovskaya, A. (2022). Digitalization of museums as a sociocultural phenomenon. *Cultural Management and Heritage Studies*.
- Chen, L., & Peng, S. (2025). Achieving cultural heritage sustainability through digitalization: The role of education and engagement. *Journal of Heritage and Tourism Innovation*.
- Corona, L. (2020). Museology and communication within the virtual museum environment. *Museum Communication Review*, 18(2), 103–117.
- Csharma, S., & RC, P. (2020). Smart museum for Nepal cultural heritage information system. *Journal of Cultural Informatics*.
- Danuarta, M., Wiratama, N. S., & Budianto, A. (2025). Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Smart Box Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik SMAN 6 Kediri. *Prosiding Seminar Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2040–2052.
- Duc, T., & Tien, L. (2025). Analyzing the efforts of digitizing cultural heritage in Vietnam. *Asian Heritage Journal*, 12(3), 201–217.
- Giglitto, D., & Ciolfi, L. (2023). Understanding the needs of institutional stakeholders in community-driven digital heritage projects. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*.
- Ikhsan, A., Wiratama, N. S., & Afandi, Z. (2025). Permainan Truth or dare sebagai Media Pembelajaran Sejarah di SMAN 1 Gurah. *Prosiding Seminar Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1856–1867.
- Irfaniah, F. (2023). Community Archives Role in Safeguarding Intangible Cultural Heritage in Indonesia. *Indonesian Journal of Cultural Preservation*.
- Jayanti, A., & Abdullah, H. (2025). Pemanfaatan QR code sebagai media pembelajaran berbasis digital di museum daerah. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 17(1), 45–56.
- Kadastik, L., & Pedersen, A. (2023). Citizen curation methods for interpretation and engagement in digital heritage. *International Journal of Heritage Studies*.
- Kholifah, N., & Puspito, A. (2025). QR code-based ecoprint catalog digitalization as a participatory model for community empowerment. *Journal of Digital Humanities and Cultural Studies*.
- Kristiadhi, D., & Kelana, B. (2025). Unlocking the value of Indonesia's underwater cultural heritage through digital archiving. *Journal of Maritime and Heritage Studies*.
- Lacedelli, A., & Fazzi, L. (2023). From "exhibition" to "laboratory": Rethinking curatorial approaches through participatory digital practices. *Museum and Society Journal*.
- Lahpan, H., & Putra, D. (2025). Digital pilgrimage: The role of online platforms in cultural heritage tourism. *Tourism and Digital Humanities Review*, 11(2), 88–102.

- Lu, J., & Mi, S. (2025). Immersive technologies in built heritage spaces: Evaluating visitor experience through the Technology Acceptance Model. *International Journal of Heritage Studies*, 31(1), 45–59.
- Ma, H., & Wu, F. (2025). The era value and inheritance innovation of museum digitalization. *Heritage Informatics Review*, 6(2), 22–37.
- Mas, M., & Monfort, V. (2021). From the social museum to the digital social museum: An evolution of museological interaction. *Journal of Digital Culture and Heritage*, 13(4), 215–231.
- Mason, R. (2014). Participatory museology: Free expression as the key to cultural dialogue. *International Journal of Museum Management*, 10(1), 5–21.
- Münster, S. (2019). Digital heritage as a scholarly field: Topics, researchers, and perspectives. *Journal of Heritage Science*, 7(1), 23–35.
- Noor, H., & Razali, R. (2010). Digital cultural heritage and community empowerment via e-museum platforms. *International Journal of Digital Culture*, 2(3), 145–160.
- Octavia, S., & Handojo, A. (2019). Museum interactive edutainment using mobile phone and QR code technology. *International Journal of Interactive Media*, 12(3), 55–68.
- Oliveira, T., & Bizerra, R. (2023). Social participation in science museums: A concept under review. *Museum Management Review*, 19(2), 144–161.
- Puspita, F. D., Afandi, Z., & Wiratama, N. S. (2025). Media Pembelajaran Katalog Digital Museum Airlangga Menggunakan Qr-Code Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik X SMAN 1 MOJO. *Prosiding Seminar Pendidikan Dan Pembelajaran*.
- Wagner, A., & De Clippele, M. (2023). Safeguarding Cultural Heritage in the Digital Era – A Critical Challenge. *International Journal for the Semiotics of Law - Revue internationale de Sémiotique juridique*, 36, 1915 - 1923.
- Danuarta, M., Wiratama, N. S., & Budianto, A. (2025). Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Smart Box Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik SMAN 6 Kediri. *Prosiding Seminar Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2040–2052.
- Wiratama, N. S. (2024). Pendampingan Sendratari Bujang Ganong Prakoso Sebagai Pengembangan Cerita Panji Di Sanggar Satrya Buwana Jaya Kediri. *Jurnal Pengabdian Indonesia*, 2(2), 448–459.
- Wiratama, N. S., Budiono, H., Budianto, A., & Afandi, Z. (2025). Digitalisasi Metode Penelitian Sejarah bagi Guru MGMP Sejarah SMA dan SMK Kabupaten Nganjuk Digitalization. *JPMNT: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nian Tana*, 3(1).
- Yudistian, P. A., & Wiratama, N. S. (2025). Development of Interactive Multimedia Based on Smart Apps Creator (SAC) on Ecosystem Materials for Fifth Grade Elementary Students. *Indonesian Journal of Primary Science Education (IJPSE)*, 6(1), 113–120.