



Pemandu Museum di Era Digital: Perlukah?

Inas Amatullah El Wachidah¹, Salma Fitri Kusumastuti²

¹Balakala Bhumi Aosara, Indonesia, inaselwa@balakala.co.id

²Balakala Bhumi Aosara, Indonesia, salmafitri@balakala.co.id

ARTICLE INFO

Keywords:

Museum guides, digital technology, collection information, museum visitors

Kata kunci:

Pemandu museum, teknologi digital, narasi koleksi, pengunjung museum

How to cite:

Inas Amatullah El Wachidah, & Salma Fitri Kusumastuti. (2026). Pemandu Museum di Era Digital: Perlukah? *Jambura History and Culture Journal*, 8(1), 36–62.

DOI:

10.37905/jhcj.v8i1.33105

Submitted : 30 Juni 2025
Accepted : 06 Desember 2025
Published : 08 Desember 2025

ABSTRACT

Digital transformation has driven museums to incorporate diverse interpretive media including QR codes, audioguides, and immersive technologies renewing questions about the contemporary relevance of museum guides. This article examines the role of guides in the digital era through participatory observation in three museums with distinct guiding systems: Lokananta (mandatory guided introduction), Museum Sonobudoyo (optional guidance), and Museum Ullen Sentalu (full guidance through Digital Free Tourism). Findings indicate that while digital technologies expand informational access and support autonomous exploration, they do not replicate the human interaction, narrative depth, and interpretive mediation provided by guides. Guides remain essential for managing visit rhythm, offering spatial orientation, and safeguarding collections. Visitor experience is further shaped by the guide's competence and the potential for narrative bias. The study concludes that guides and digital technologies operate complementarily in contemporary museum practice, with their effectiveness contingent on each museum's characteristics and interpretive needs.

ABSTRAK

Transformasi digital mendorong museum mengintegrasikan berbagai media interpretasi, seperti QR code, audioguide, dan teknologi imersif, sehingga memunculkan kembali pertanyaan mengenai posisi pemandu dalam pengalaman museum masa kini. Artikel ini mengkaji relevansi pemandu melalui observasi partisipatif di tiga museum dengan sistem pemanduan berbeda: Lokananta (pemanduan wajib pada awal tur), Museum Sonobudoyo (opsional), dan Museum Ullen Sentalu (pemanduan penuh dengan konsep Digital Free Tourism). Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi memperluas akses informasi dan memungkinkan eksplorasi mandiri, tetapi belum mampu menggantikan interaksi manusia, kedalaman narasi, serta peran pemandu dalam mengatur ritme kunjungan, memberi orientasi ruang, dan menjaga keamanan koleksi. Kualitas pengalaman pengunjung tetap dipengaruhi oleh kompetensi dan konsistensi pemandu, termasuk bias naratif yang mungkin muncul. Penelitian ini menegaskan bahwa dalam praktik museum modern, teknologi dan pemandu berperan komplementer, dengan efektivitas yang bergantung pada karakteristik masing-masing museum.

Copyright © 2026 JHCJ. All rights reserved.

1. Pendahuluan

Pada era digital saat ini, museum telah mengalami transformasi signifikan sehingga menjadikannya sebagai destinasi rekreasi edukatif yang lebih menarik. Museum tidak hanya berfungsi sebagai tempat penyimpanan benda-benda sejarah, tetapi juga sebagai ruang edukasi dan rekreasi yang dinamis, inovatif, dan inklusif. Hal tersebut sesuai dengan definisi baru museum yang dirilis oleh *International Council of Museums (ICOM)* pada tahun 2022, yaitu: “Museum adalah lembaga permanen yang tidak mencari keuntungan, melayani masyarakat yang meneliti, mengumpulkan, melestarikan, menafsirkan, dan memamerkan warisan budaya berwujud dan tidak berwujud. Terbuka untuk umum, dapat diakses dan inklusif, museum mendorong keragaman dan keberlanjutan. Mereka beroperasi dan berkomunikasi secara etis, profesional dan dengan partisipasi masyarakat, menawarkan beragam pengalaman untuk pendidikan, kesenangan, refleksi dan berbagi pengetahuan” (ICOM, 2022). Definisi ini menekankan pada peran museum sebagai ruang publik yang lebih inklusif dan dapat lebih melibatkan masyarakat untuk menjaga relevansinya sebagai tempat pembelajaran dan refleksi diri. Salah satu dampaknya adalah museum diharapkan untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan transformasi digital yang semakin menjamur.

Transformasi digital membuka peluang untuk mengatasi keterbatasan museum-museum yang sejak lama sering dianggap kurang menarik karena menyajikan benda mati. Akan tetapi, kehadiran pengalaman digital turut mengubah nilai dan identitas yang telah menjadi ciri khas museum, yakni fokus pada koleksi benda dan dikomunikasikan melalui storytelling. Kemampuan untuk menyampaikan cerita (storytelling) merupakan inti yang tak terpisahkan dari fungsi museum, sekaligus menjadi salah satu aspek paling autentik yang membedakan museum dari institusi lainnya (Bedford, 2001).

Dalam beberapa tahun terakhir, memindai kode dengan gawai pintar (smartphone) untuk mengakses informasi seperti teks, gambar, audio, atau video terkait koleksi atau pameran telah lazim diterapkan. Teknologi digital

yang paling umum diaplikasikan pada museum-museum Indonesia adalah QR code. Penggunaan *QR code* pada koleksi menjadi penanda awal digitalisasi panduan museum. QR merupakan singkatan dari *Quick Response* atau respon cepat, yang sesuai tujuannya yaitu untuk menyampaikan informasi dengan cepat (Soon, 2008). Keunggulan ini menjadikannya sesuai untuk menyampaikan informasi dari koleksi museum.

Perkembangan teknologi digital mengarah pada terciptanya pengalaman yang semakin imersif, yaitu teknologi yang memungkinkan individu merasakan seolah-olah berada secara langsung di dalam lingkungan virtual dan dapat berinteraksi secara nyata dengan elemen-elemen di dalamnya, tanpa adanya sekat antara dunia maya dan dunia fisik (Cambridge University Press & Assessment, 2025). Salah satu konsep yang kini menjadi pusat perhatian dalam konteks teknologi imersif adalah metaverse. Istilah metaverse berasal dari gabungan kata meta, yang berarti melampaui atau transenden, dan universe, yang berarti alam semesta. Secara konseptual, metaverse dipahami sebagai suatu realitas digital yang melampaui batas-batas dunia nyata.

Secara konseptual, metaverse merujuk pada suatu realitas digital yang melampaui batas fisik dunia nyata. Ini adalah lingkungan virtual yang dapat diakses oleh individu dari berbagai lokasi melalui perangkat teknologi seperti komputer, smartphone, headset *virtual reality* (VR), maupun kacamata *augmented reality* (AR). Metaverse menawarkan ruang digital imersif yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi, berkreasi, dan berkolaborasi secara simultan tanpa perlu kehadiran fisik. Berbeda dengan teknologi seperti *QR code* yang hanya mengarahkan pengguna ke konten digital tertentu, teknologi seperti VR dan AR memberikan pengalaman yang lebih interaktif dan realistis melalui simulasi tiga dimensi.

Kehadiran teknologi di museum juga sering diimplementasikan sebagai alternatif untuk menggantikan metode penyajian informasi yang tradisional (Ambrose & Paine, 2006). Teknologi ini memungkinkan pengunjung untuk mengakses informasi secara mandiri melalui perangkat digital tanpa harus

bergantung sepenuhnya pada pemandu. Contoh yang dapat diambil adalah dua museum besar dunia, yaitu The Louvre Museum dan The British Museum di London. Kedua museum ini menyediakan panduan digital melalui aplikasi yang memungkinkan pengunjung menjelajahi museum secara mandiri. Aplikasi The Louvre Museum dilengkapi dengan peta interaktif, sementara aplikasi The British Museum London menawarkan audioguides untuk memandu tur pengunjung.

Salah satu contoh museum di DI Yogyakarta yang juga menerapkan pemanduan mandiri adalah Museum UGM. Museum UGM mengembangkan platform digital bernama Museum Automatic Guide Plus (MAG+), sebuah fitur panduan otomatis berbasis web yang menyediakan informasi berupa teks maupun audiovisual melalui pemindaian QR code. Walau demikian, Museum UGM tetap menyediakan pemandu untuk tur yang membutuhkan arahan dan penjelasan langsung. Ini menunjukkan bahwa peran pemandu museum tetap diperlukan meskipun teknologi telah memfasilitasi proses transfer pengetahuan di museum.

Inovasi seperti *Virtual Reality* (VR) dan *Augmented Reality* (AR) menawarkan pengalaman baru bagi pengunjung dengan menampilkan ulang warisan sejarah secara realistis (Li, Y., Song & Guo, 2021; Ouerghemmi dkk., 2023). Meski demikian, beberapa pendapat menyatakan bahwa teknologi digital tanpa interaksi fisik tidak dapat memberikan pembelajaran mendalam dan nilai sosial, seperti kesejahteraan (Luck & Sayer, 2023; Poria, Y., Butler & Airey, 2003; Wang, 1999), pengalaman langsung yang lebih memuaskan. Selain itu, penggunaan teknologi digital bisa mengurangi keterlibatan pengunjung, mengganggu fokus, dan menurunkan interaksi personal antara pengunjung dan staf museum (Ponsignon & Derbaix, 2020), yang pada akhirnya memengaruhi kualitas pengalaman museum. Beberapa kritik juga menyebut bahwa teknologi digital dapat menghasilkan pengalaman yang dangkal dan kurang otentik dibandingkan interaksi fisik langsung (Parry, 2013).

Andrea Bandelli, dalam tulisannya yang berjudul “Virtual Spaces and Museums” (2013) menguraikan bagaimana teknologi virtual dapat mengubah pengalaman di museum. Sebagai contoh, panduan audio (audioguide) dapat membatasi interaksi sosial karena pengunjung lebih fokus pada narasi yang diberikan, sehingga menciptakan konsep “virtual” dengan aturan sosial baru. Pengunjung tidak berinteraksi langsung dengan orang lain dalam museum, panduan audio hanya memaparkan narasi tanpa kemampuan untuk merespons pengunjung. Penjelasan ini menunjukkan bahwa peran pemandu sebagai aktor manusia dan teknologi digital sebagai media interpretasi di museum menghasilkan pengalaman yang berbeda dan tidak bersifat saling menggantikan.

Dalam konteks tersebut, penelitian ini memilih tiga museum, yaitu Museum Lokananta, Museum Ullen Sentalu, dan Museum Sonobudoyo. Pemilihan Museum Lokananta di Surakarta serta Museum Ullen Sentalu dan Museum Sonobudoyo di Yogyakarta didasarkan pada pertimbangan bahwa ketiganya berada dalam satu kawasan budaya yang memiliki karakter permuseuman serupa, yaitu kawasan budaya Jawa. Meskipun berada dalam kawasan budaya yang sama, ketiganya menunjukkan pendekatan tur yang sangat berbeda: Museum Lokananta mewajibkan pengunjung mengikuti tur pemandu sebelum melakukan eksplorasi mandiri; Museum Ullen Sentalu sepenuhnya mengandalkan pemandu sebagai satu-satunya media interpretasi; sedangkan Museum Sonobudoyo menerapkan model pemanduan opsional yang memungkinkan pengunjung memilih antara menggunakan pemandu atau melakukan eksplorasi mandiri.

Selain pertimbangan model tur, ketiga museum tersebut juga dipilih karena memiliki tingkat popularitas yang tinggi sebagai destinasi wisata budaya yang direkomendasikan secara luas. Ullen Sentalu dikenal karena pengalaman pemanduan penuh yang menjadi ciri khasnya; Sonobudoyo dipandang sebagai museum terlengkap kedua setelah Museum Nasional Indonesia yang berfokus pada kebudayaan Jawa dan artefak nusantara;

sementara Lokananta mendapatkan sorotan publik pasca revitalisasi (November 2022–Juni 2023) dan kerap menjadi pembahasan di berbagai media maupun platform pariwisata.

Kajian mengenai pemandu museum di Indonesia telah banyak dilakukan dan pada umumnya berfokus pada aspek kualitas pelayanan, kepuasan pengunjung, atau efektivitas komunikasi dalam konteks masing-masing museum. Dalam lima tahun terakhir, penelitian pada Museum Geologi Bandung (Saputra dkk., 2022), Museum Sejarah Jakarta (Nurhafiz, 2024; Pratiwi dkk., 2025), Museum Karst Indonesia (Roini, 2025), Museum 10 November (Prasandi, 2024), dan Museum Adityawarman (Meutia, 2022) umumnya memosisikan pemandu sebagai penyedia layanan publik yang kinerjanya diukur melalui mutu pelayanan dan dampaknya terhadap kepuasan pengunjung. Di sisi lain, sejumlah studi menyoroti dimensi komunikasi interpersonal (Meutia, 2022; Prasandi, 2024), implikasi bahasa dalam interaksi pemandu–pengunjung (Pratiwi dkk., 2025), dan manajemen kesan pemandu (Haryanti & Setyawan, 2025). Namun keseluruhan kajian tersebut tetap bersifat parsial dan berbasis studi kasus pada satu museum.

Hingga saat ini belum ada penelitian yang secara eksplisit membandingkan pengalaman pengunjung pada tiga sistem pemanduan yang berbeda di tiga museum berlainan, khususnya untuk melihat bagaimana pemandu berfungsi di tengah meningkatnya penggunaan teknologi interpretasi seperti audioguide dan perangkat digital. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk meninjau peran pemandu museum di era serba teknologi dan implikasinya terhadap perkembangan modern dengan menempatkan pengalaman penulis sebagai pengunjung. Hasil tinjauan ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan museum-museum dalam mengoptimalkan pelayanan tur kunjungannya dengan atau tanpa pemandu.

Dalam ranah teoritis, hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat sebagai referensi bagi museum-museum tentang fenomena modernisasi dan pengalaman kunjungan museum. Manfaat praktis yang diperoleh adalah

sebuah perspektif baru mengenai keberadaan pemandu di museum dan menumbuhkan rasa ingin mencoba berbagai pengalaman kunjungan ke museum..

2. Metode

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi yang didukung dengan studi pustaka. Terdapat tiga museum yang dipilih sebagai sampel penelitian yakni Lokananta, Museum Sonobudoyo, dan Museum Ullen Sentalu. Untuk mengunjungi Lokananta pengunjung wajib didampingi pemandu, sementara pada Museum Sonobudoyo, kunjungan dengan pemandu bersifat opsional namun sudah termasuk dalam harga tiket masuk. Museum Ullen Sentalu dipilih sebagai best practice yang hanya memberikan pilihan kunjungan bersama pemandu.

Terdapat tiga jenis observasi yang dapat diaplikasikan sebagai metode penelitian, di antaranya observasi dengan partisipasi (*participant observation*), observasi tanpa partisipasi (*non-participant observation*), dan observasi tidak langsung (*indirect participation*). Ketiga pendekatan tersebut dapat dipilih salah satu maupun diaplikasikan secara bersamaan bergantung pada tujuan dan masalah yang akan dijawab melalui sebuah penelitian. Observasi merupakan metode yang umum untuk penelitian dalam ranah sosial. Termasuk untuk memahami sebuah studi kasus hingga fenomena kebudayaan (Ciesielska dkk., 2017)

Dalam penelitian ini, observasi pada ketiga museum dilakukan dengan metode partisipasi (*participant observation*), di mana kedua penulis (dua orang) datang dan menempatkan diri sebagai pengunjung. Rangkaian kunjungan diikuti sesuai dengan arahan pemandu tanpa adanya interupsi. Selanjutnya, hasil observasi dideskripsikan untuk mencatat beberapa indikator yang mencakup: cara pemandu menjelaskan, interaksi antara pemandu dan pengunjung, serta cara museum menyajikan koleksi. Penjelasan lebih lanjut

mengenai deskripsi selama kunjungan akan dijelaskan pada sub bab selanjutnya.

Hasil deskripsi observasi dan studi literatur kemudian digunakan untuk menganalisis kekurangan dan kelebihan (*weakness and strength*) atas keberadaan pemandu di masing-masing museum. Analisis kekurangan dan kelebihan dalam cakupan kajian sosial budaya termasuk pariwisata dapat diaplikasikan secara langsung maupun tidak langsung. Sebagai contoh, María Belén Prados-Peña dkk (2021), melakukan kajian *weakness and strength* untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan pada sebuah destinasi wisata berdasarkan opini dan komentar yang disaring dari unggahan di internet. Sebaliknya, dalam tulisan ini penulis mengalami secara langsung dan menganalisis situasi yang dialami untuk mendapatkan kedua poin tersebut.

Sumber bacaan yang dipilih secara umum berkaitan dengan dasar-dasar pemanduan di museum dan perkembangan museum pada era digital. Hal tersebut bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai fenomena pemandu di tengah pesatnya perkembangan teknologi. Sehingga pada akhirnya dapat ditarik sebuah kesimpulan yang menjelaskan alasan atas tetap dipilihnya pemandu pada museum-museum tersebut.

Penelitian mengenai pemandu di museum yang telah ada sebelumnya pada umumnya menekankan pada aspek evaluasi dan bersifat *non-participant observation*. Evaluasi bermaksud untuk menjelaskan pelayanan yang sudah berjalan, memberi penilaian, serta masukan agar pemanduan di museum menjadi lebih efektif dan menarik, sehingga dapat meningkatkan kualitas pengalaman kunjungan. Dalam hal ini, penilaian dilakukan berdasarkan pendapat wisatawan yang datang ke museum (Basuki & Welly, 2025; Radjab, 2023). Selain itu, tema yang kerap dibahas berkaitan dengan cara penyampaian informasi di museum yakni dengan mengoptimalkan penggunaan teknologi. Adanya inovasi seperti *audio guide*, *QR code*, dan wahana serupa lainnya memudahkan pengunjung untuk menikmati museum secara mandiri (Jawi & Supriyono, 2017; Más & Monfort, 2021). Tulisan ini berusaha mengungkap

sudut pandang baru dari keberadaan pemandu di museum dan mengaitkannya dengan kondisi perkembangan museum masa kini, yang cenderung selalu dikaitkan dengan penggunaan teknologi sebagai media interpretasi..

3. Pembahasan

3.1. Kontinuitas Peran Pemandu dalam Transformasi Museum Menuju Era Digital

Cikal-bakal museum di Indonesia diyakini muncul atas rintisan dari Georg Eberhard Rumpf atau Rumphius. Rumphius adalah seorang ilmuwan yang ditugaskan sebagai tentara oleh VOC sehingga dapat sampai ke pulau rempah-rempah, Maluku, tepatnya di Ambon pada tahun 1652. Ketertarikannya pada dunia botani membuatnya gemar mengumpulkan, menanam, dan mempelajari berbagai jenis tanaman termasuk bunga dan tanaman herbal di rumahnya. Selain tanaman, Rumphius juga mengumpulkan berbagai “barang aneh dan langka” yang terangkum dalam karyanya *D'Amboinsche Rariteitkamer* tahun 1705. Namun demikian, koleksi Rumphius telah lenyap akibat gempa bumi dan tsunami pada 1674, juga kebakaran besar yang menghabiskan rumahnya pada 1687 (Maryono, 2020; Pranata, 2021).

Pada 24 April 1778 didirikan *Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wettenschappen*, perkumpulan ilmiah yang menghimpun koleksi arkeologi dan etnografi milik para kolektor Belanda. Beberapa anggota perkumpulan ini adalah kolektor Belanda yang memiliki benda-benda arkeologi dan etnografi. Dalam perkembangannya benda-benda tersebut dikumpulkan menjadi satu dan pada akhirnya menjadi awal mula berdirinya Museum Nasional Indonesia di Jakarta. Salah seorang yang juga memiliki peran dalam pengumpulan benda-benda tersebut adalah Raden Saleh Syarif Bustaman, juga F.W. Junghuhn yang menyumbangkan koleksi berupa fosil manusia.

Selain di Jakarta, “museum-museum” juga mulai muncul di daerah lainnya termasuk Radya Pustaka, Surakarta (1890), Museum Mojokerto (1912), Museum Bali (1932), Museum Mpu Tantular, Surabaya (saat ini Sidoarjo)

(1933), Museum Sonobudoyo, Yogyakarta (1935), dan Museum Rumah Adat Baanjuang di Bukittinggi (1935). Pendirian museum-museum yang berfokus pada sejarah dan kebudayaan tersebut merupakan andil dari para bangsawan setempat serta peran orang-orang Belanda. Adapun museum dengan tema ilmu pengetahuan alam yang turut dibangun yakni Museum Zoologi, Bogor (1894) dan Museum Geologi, Bandung (1929) (Asiarto, Lutfi, Tjahjopurnomo, Yuni Astuti Ibrahim, Wawan Yogaswara, Dedah Rufaedah S, Yunus Arby, Ita Yulita, Kresno Yulianto, Agus Aris Munandar, 2012).

Pada masa awal, museum di Indonesia beroperasi dalam kerangka museum tradisional: berorientasi pada objek, mengutamakan penyimpanan dan penataan koleksi, serta menyajikan informasi secara satu arah. Kurator menjadi sumber otoritatif, sementara pengunjung diposisikan sebagai penerima pasif. Hal ini berbanding terbalik dengan konsep museum sosial (social museum) yang memberikan ruang kolaboratif untuk dengan pengunjung sebagai fokus utama. Peran edukator pun bergeser dari sebatas pembawa pesan, menjadi fasilitator sekaligus mediator yang turut berperan dalam konstruksi pengetahuan di museum (Más & Monfort, 2021).

Perubahan tersebut tercermin dalam dinamika tata pameran museum di Indonesia. Murdihastomo dkk (2023) telah mengelompokkan dan membandingkan perkembangan tata pameran Museum Nasional dan Museum Sonobudoyo ke dalam tiga masa; kolonial, kemerdekaan, dan reformasi. Pada masa kolonial benda-benda koleksi ditata untuk dipelajari dari sudut pandang orang Belanda. Koleksi ditampilkan di dalam lemari kaca berdasarkan kategori tertentu. Pada masa kemerdekaan, penataan koleksi didasarkan pada aspek politik pemerintah Indonesia dengan menampilkan koleksi sesuai dengan periodisasi kebudayaan yang dimulai dari masa prasejarah, klasik, Islam-kolonial, serta potensi daerah. Sementara itu, masa pascareformasi yang juga bertepatan dengan lahirnya paradigma museum yang baru, menampilkan tema-tema baru, memanfaatkan teknologi terkini, dan menempatkan pengunjung aspek penting bagi museum.

Kemajuan teknologi menandai pergeseran dari museum tradisional menuju museum digital. Museum tidak lagi selalu mengandalkan panel teks, vitrin, dan narasi linear, tetapi memperluas interpretasi melalui media multisensori. Label digital QR code, aplikasi atau informasi digital yang dapat diakses oleh pengunjung dengan gawai pribadi, audiovisual, media interaktif, hingga pemanduan tetap menjadi bagian integral interpretasi (McKew, 2022). Dalam kerangka ini, pemandu museum memiliki peran yang setara pentingnya dengan media digital—sebagai komunikator, mediator pemahaman, dan penjamin kualitas pengalaman pengunjung. Keberadaannya menjadi penting untuk mendukung keberhasilan sebuah museum dalam menghantarkan segala informasi yang ingin dihantarkan museum kepada pengunjung. Diperlukan pendidikan dan latihan yang memadai sehingga pemandu menjadi terampil. Terdapat empat kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh pemandu yaitu: kemampuan untuk mengakomodasi kelompok pengunjung, kemampuan komunikasi yang mumpuni, pengetahuan dan kemampuan untuk mengajar, serta profesionalisme (Direktorat Permuseuman, 1994).

Makna “virtual” sebagaimana dijelaskan oleh Rob Shields (2011) semakin memperkuat perbedaan paradigma antara museum tradisional dan digital. Shields menjelaskan bahwa virtual berhubungan dengan sesuatu yang dapat diaktifkan atau diwujudkan, tetapi belum menjadi realitas yang konkret (Shield, 2011). Menurutnya, perlu digarisbawahi bahwa virtual bukanlah kebalikan dari nyata; melainkan, itu adalah keadaan yang dapat menjadi nyata jika kondisi atau potensi tertentu diaktifkan. Dalam konteks museum, virtualitas diwujudkan melalui tur virtual, simulasi 3D, atau ruang digital yang merepresentasikan koleksi tanpa kehadiran fisik.

Perkembangan museum digital di Indonesia meningkat pesat sejak pandemi COVID-19, ketika pembatasan mobilitas memaksa museum menghentikan operasionalnya dan mencari cara untuk tetap melayani publik. Sebagai respons, berbagai museum mulai menawarkan tur virtual sebagai

alternatif kunjungan fisik. Salah satu langkah besar adalah kolaborasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia dengan Google, yang menghadirkan 16 museum nasional, termasuk Museum Nasional Indonesia, ke dalam platform digital Google Arts & Culture (Ramadhian & Aisyah, 2020).

Penelitian Wulandari dkk (2021) menunjukkan bahwa pandemi menjadi katalis transformasi digital di museum, terutama melalui pemanfaatan tur virtual sebagai media komunikasi dan edukasi. Tur berbasis video 360° menjadi format yang paling banyak digunakan karena memungkinkan pengunjung mengeksplorasi ruang pameran secara imersif tanpa interaksi fisik. Hingga kini, sejumlah museum seperti Museum Nasional Indonesia, Museum Benteng Vredeborg, dan Museum Negeri Sonobudoyo masih menyediakan layanan tur virtual melalui situs web dan aplikasi resmi mereka. Selain itu, Google Arts and Culture terus memperluas akses digital terhadap karya seni, sejarah, dan budaya dari berbagai museum dan galeri di Indonesia dan dunia.

Penerapan teknologi imersif seperti *Virtual Reality* (VR), *Augmented Reality* (AR), dan *Mixed Reality* (MR), dan holografi mempertegas perbedaan antara museum tradisional yang bertumpu pada objek fisik dengan museum digital yang menekankan interaktivitas, simulasi, dan pengalaman multisensori (Buchner & Kerres, 2023; Oueida, S., Awad & Mattar, 2023; Rachman & Sulistyowati., 2017). Di Indonesia, sejumlah museum telah mengadopsi teknologi ini. Museum Nasional Indonesia, misalnya, menghadirkan Ruang ImersifA, sebuah pameran berbasis video mapping 360° pada dinding dan lantai yang dipadukan dengan tata suara imersif. Sementara itu, Museum Negeri Sonobudoyo menyediakan ruang interaktif dengan proyeksi video mapping serta wahana permainan VR Jemparangan (panahan tradisional ala Mataram) di ruang interaktif Gedung Ganesha Museum Sonobudoyo yang dirilis tahun 2023. Kedua museum tersebut juga memanfaatkan teknologi AR dan pemindaian 3D untuk menghadirkan karya seni digital, filter interaktif, hingga kuis trivia pada pameran temporer.

Meskipun membuka peluang interpretasi yang lebih luas, museum digital juga memiliki keterbatasan: biaya tinggi, risiko gangguan teknis, berkurangnya fokus pada artefak fisik, hingga pengalaman yang menjadi lebih individual dan kurang sosial. Sebaliknya, museum tradisional memiliki kekuatan pada kedekatan dengan objek asli, tetapi cenderung kurang menarik bagi generasi digital. Ketegangan antara dua model ini memperjelas pentingnya peran pemandu sebagai jembatan—memastikan teknologi tidak menggantikan pemahaman, tetapi memperkaya pengalaman pengunjung

3.2. Pengalaman Kunjungan Museum dengan Layanan Pemandu Museum

Dalam penelitian ini, kami menggunakan pendekatan partisipatif untuk memahami bagaimana layanan pemandu museum berpengaruh terhadap proses dan pengalaman kunjungan. Pengalaman lapangan dilakukan pada tiga museum dengan karakteristik yang berbeda: Lokananta, Sonobudoyo, dan Ullen Sentalu.

Lokananta: Pemandu Membuka Pintu untuk Eksplorasi Mandiri

Lokananta adalah studio rekaman pertama di Indonesia yang direvitalisasi pada pertengahan 2023. Keberadaan Museum Lokananta di area Lokanantabloc menjadi daya tarik wisata yang saat ini tengah populer di Kota Solo. Untuk mengunjungi Lokananta, pihak pengelola menyediakan lima sesi kunjungan dalam satu hari. Kunjungan kami ke Lokananta dilakukan pada salah satu sesi tur reguler pada pukul 14.00-16.00. Pada satu jam pertama, kami bergabung dengan rombongan yang sudah ada untuk mengikuti tur dengan pemandu. Satu rombongan diikuti oleh maksimal 20 orang. Dilanjutkan dengan kunjungan bebas selama satu jam yang dapat dilakukan pada tiap ruangan yang ada, kecuali pada ruangan tertentu.

Selama tur, pemandu membimbing kelompok melalui tujuh ruang pameran, mulai dari Ruang Linimasa, Gamelan, Diskografi, Bengawansolo, Anekanada, Proklamasi, hingga pameran temporer. Lokasi pameran ini menempati bangunan asli Perusahaan Lokananta dengan melakukan penyesuaian terhadap fungsi ruang dan sirkulasi sesuai dengan kebutuhan kunjungan.

Ruang-ruang tersebut digabung maupun diubah aksesnya. Denah bangunan asli yang berbentuk persegi dengan gaya Art Deco masih dipertahankan (Saika dkk., 2024).

Narasi yang disampaikan bersifat ringkas dan berfokus pada alur sejarah Lokananta, sehingga memungkinkan pengunjung memahami konteks sebelum memasuki sesi kunjungan bebas di jam berikutnya. Pengalaman kami menunjukkan bahwa sesi bebas ini membuka ruang eksplorasi mandiri seperti berfoto atau mencoba beberapa media pameran yang dapat didengarkan, namun tetap dibatasi, salah satunya pada ruang Diskografi yang tidak dapat dimasuki kembali.



Gambar 1. Tur Didampingi Pemandu di Lokananta
(Dok. Salma Fitri Kusumastuti, 2024)

Melalui observasi, kami melihat bahwa peran pemandu Lokananta tidak hanya memberi penjelasan pada tiap ruang pameran, tetapi juga memiliki peran esensial untuk memastikan alur kunjungan yang benar, termasuk mengimbau agar pengunjung tidak merusak koleksi. Karena sebagian besar koleksi, terutama piringan hitam dan alat-alat produksinya merupakan benda asli yang langka serta beberapa memiliki nilai sejarah yang tinggi. Dalam konteks penelitian ini, Lokananta memperlihatkan model tur semi-terstruktur (gabungan tur terpadu dan eksplorasi bebas) menuntut pemandu memiliki kompetensi naratif sekaligus kompetensi protektif terhadap koleksi.

Lokananta sendiri didirikan pada tahun 1956 sebagai studio rekaman yang berafiliasi dengan Radio Republik Indonesia (RRI). Perusahaan ini memproduksi piringan hitam dan berdiri sendiri menjadi sebuah Perusahaan Negara pada tahun 1961. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 215 Tahun 1961 tentang Pendirian Perusahaan Negara “Lokananta”, perusahaan ini bertugas untuk mendorong, mendirikan, dan menyebarluaskan seni nasional; menghasilkan pendapatan bagi negara; dan bekerja sama dengan instansi pemerintah yang lain dalam program-program khususnya rekaman suara (Puguh, 2018).

Sonobudoyo: Jelajah Koleksi Secara Mandiri atau Bersama Pemandu yang Kaya Narasi

Museum Sonobudoyo merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) yang berada di bawah naungan Dinas Kebudayaan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Museum ini dikenal menarik dan lengkap, terutama karena ruang pamerannya yang terisi padat, informatif, dan kekinian dengan kehadiran teknologi di dalamnya.

Secara historis, berdirinya Museum Sonobudoyo memiliki kaitan erat dengan Java Instituut. Koleksi Sonobudoyo mencakup wilayah Jawa, Madura, Bali, dan Lombok. Area tersebut merupakan wilayah kajian Java Instituut. Inventarisasi mulai dilakukan sejak tahun 1929, perencanaan museum dicanangkan pada 1931 (Sumirat dkk., 2020). Selanjutnya, Museum Sonobudoyo dibuka untuk umum pada tanggal 6 November 1935 dan diresmikan oleh Sri Sultan Hamengku Buwono VIII. Sejak saat itu, Sonobudoyo menjadi salah satu pusat kebudayaan di Yogyakarta.

Saat ini Museum Sonobudoyo memiliki dua gedung dengan pameran tetap, serta sebuah taman arca. Adapun gedung perpustakaan yang selain menyediakan buku untuk dibaca, juga menyimpan arsip-arsip dan naskah kuno. Tersedia pula pelatihan batik, pertunjukan tari dan wayang, serta pemutaran film di bioskop mini yang menjadi daya tarik tersendiri bagi

pengunjung. Pameran temporer juga rutin dilaksanakan dengan mengusung tema yang berbeda-beda.



Gambar 1 Tur Rombongan dengan Pemandu di Sonobudoyo (Dok. Inas El Wachidah, 2024)



Gambar 2 Tur Pribadi dengan Pemandu di Sonobudoyo (Dok. Inas El Wachidah, 2024)

Berbeda dengan Lokananta, Museum Sonobudoyo menawarkan fleksibilitas kepada pengunjung untuk dapat memilih tur mandiri atau didampingi pemandu. Dalam kunjungan partisipatif kami, kami memilih tur dengan pemandu. Sejak awal tur, pemandu menanyakan durasi kunjungan yang kami miliki. Pengalaman ini menunjukkan bahwa Sonobudoyo menerapkan sistem penjelasan yang disesuaikan dengan kebutuhan dan fokus minat pengunjung. Dengan rentang waktu hampir dua jam untuk dua gedung pameran, kami merasakan bahwa pemandu membantu menyaring informasi, mengarahkan perhatian pada objek-objek yang hanya kami minati saja, serta meringkas label yang panjang mengingat padatnya koleksi Sonobudoyo. Selama observasi, kami juga menyaksikan bagaimana pemandu berperan dalam manajemen kerumunan, terutama ketika rombongan sekolah datang bersamaan. Dalam kondisi seperti ini, pemandu berfungsi menjaga ritme kunjungan agar tidak terjadi penumpukan ruang.

Untuk gedung baru yang dipenuhi dengan teknologi interaktif, peran pemandu bergeser menjadi fasilitator penggunaan media, sementara pada gedung lama yang berformat lebih tekstual, pemandu cenderung menjadi penyampai narasi pengganti label. Dari pengalaman ini, kami melihat bahwa

Sonobudoyo menampilkan model pemanduan yang adaptif, dimana fungsi pemandu berubah mengikuti karakter ruang pameran.

Ullen Sentalu: Pengalaman Digital Free Tourism

Museum Ullen Sentalu merupakan salah museum yang ramai dikunjungi karena atmosfernya yang mistis namun memikat. Museum ini menawarkan pengalaman wisata yang berbeda dari museum-museum konvensional, dengan pendekatan naratif yang mendalam serta suasana ruang yang intim dan simbolik. Nama "Ullen Sentalu" sendiri merupakan akronim dari falsafah Jawa "Ulating Blencong Sejatining Tataraning Lumaku", yang secara filosofis dapat diartikan sebagai "cahaya lampu blencong adalah penuntun sejati dalam perjalanan hidup."

Museum Ullen Sentalu menawarkan tiga tur tematik bersama pemandu yang dirancang untuk memperdalam pemahaman pengunjung terhadap sejarah dan budaya Jawa. Tur Adiluhung Mataram membawa pengunjung menyusuri Guwa Sela Giri dan Kampung Kambang, dengan fokus pada kehidupan para bangsawan Mataram melalui lukisan, foto dokumenter, dan syair yang kaya makna estetis dan filosofis. Kedua adalah Tur Skriptorium yang menyajikan hasil riset akademik selama delapan tahun, menelusuri perjalanan sejarah Nusantara dari era Medang hingga masa kolonial dan lahirnya nasionalisme. Terakhir adalah Tur Vorstenlanden, paket paling eksklusif, mencakup Djagad Gallery, Esther Huis, dan Sasana Sekar Bawana yang menampilkan koleksi-koleksi unggulan museum. Tur ini ditutup dengan sajian teh/kopi dan kue kering dari Beukenhof Bakkerij, memberikan sentuhan personal dan sensori yang khas. Dalam observasi ini, Tur Vorstenlanden dipilih karena menghadirkan koleksi-koleksi masterpiece dan pengalaman merasakan sajian teh/kopi dan kue kering di taman yang khas.

Model pemanduan Ullen Sentalu sangat berbeda dari dua museum sebelumnya. Museum ini menerapkan prinsip Digital Free Tourism, konsep wisata di mana wisatawan membatasi atau dibatasi sepenuhnya menggunakan perangkat digital dan konektivitas internet (Li dkk., 2018). Dengan demikian,

seluruh alur kunjungan bergantung sepenuhnya pada pemandu. Pengalaman kami mengikuti tur Vorstenlanden dan Adiluhung semakin menegaskan bahwa pemandu menjadi sumber interpretasi tunggal selama tur.



Gambar 3 Tiket Masuk Ullen Sentalu (Dok. Inas El Wachidah, 2024)

Sejak awal, pemandu menetapkan aturan, mengatur ritme perjalanan, serta mengelola diskusi. Setiap informasi dari koleksi yang disajikan pameran hanya dapat diperoleh melalui penjelasan lisan. Situasi ini menciptakan hubungan yang lebih intim antara pemandu, koleksi, dan pengunjung, karena interaksi berlangsung tanpa distraksi digital. Berdasarkan pengalaman kami, hilangnya label narasi justru memperkuat fokus dan konsentrasi. Diskusi berjalan lebih intens, dan pemandu memainkan peran sentral dalam menjaga alur agar durasi tetap terkontrol. Pembatasan dokumentasi mengurangi kecenderungan pengunjung untuk mengejar momen swafoto dan mengalihkan perhatian sepenuhnya pada narasi yang disampaikan. Model ini menempatkan pemandu sebagai penjaga pengalaman (*experience keeper*) sekaligus kurator narasi berjalan, menentukan bagaimana alur cerita terbentuk di benak pengunjung.

Sebuah artikel mengenai eksplorasi *Digital Free Tourism* di Ullen Sentalu (2023) menyebutkan bahwa Museum Ullen Sentalu secara tegas menjadikan *Digital Free Tourism* sebagai elemen penting dari atraksi wisatanya. Museum

Ullen Sentalu berhasil mencapai beberapa tujuan melalui penerapan Digital Free Tourism, seperti meningkatkan interaksi antara pengunjung dan pemandu, menjaga keamanan koleksi, serta meningkatkan pengalaman dan kesejahteraan pengunjung (Nisa dkk., 2023). Digital Free Tourism menciptakan suasana eksklusif selama tur, menambah daya tarik museum, dan memperkaya pengalaman pengunjung. Namun, penerapan *Digital Free Tourism* di Ullen Sentalu tetap mempertimbangkan relevansi digital dengan menyediakan area khusus di luar pameran, untuk dokumentasi dan media sosial (Nisa dkk., 2023).

3.3. Kelebihan dan Kekurangan Pemandu Museum di Era Modern

Keberadaan pemandu di museum memainkan peran penting dalam meningkatkan pengalaman pengunjung. Berdasarkan observasi partisipatif pada tiga museum di atas, ditemukan bahwa masing-masing menawarkan fasilitas kepemanduan yang berbeda. Di Museum Lokananta, pengunjung diberi kesempatan untuk berkeliling sendiri setelah tur bersama pemandu yang wajib diikuti. Meskipun waktu yang disediakan terbatas, namun hal ini menjadi salah satu nilai tambah tersendiri karena setidaknya pengunjung telah mendapatkan *prior knowledge* dari pemandu. Sementara itu, di Museum Sonobudoyo, pengunjung diberikan kebebasan untuk memilih apakah akan menggunakan pemandu atau tidak. Berbeda dengan itu, di Ullen Sentalu, presentasi koleksi semata-mata bergantung dengan keberadaan pemandu. Pihak museum memang tidak menyediakan opsi lain untuk menikmati koleksi museum selain dengan kunjungan bersama dengan pemandu.

Pada dasarnya, ketiga museum tersebut memiliki perbedaan pengalaman yang mencerminkan kelebihan dan kekurangan dari keberadaan museum. Identifikasi terhadap kelebihan dan kekurangan ini dilakukan sebagai bagian dari analisis evaluatif yang sah dalam penelitian kualitatif. Di bawah ini disajikan tabel yang merangkum kelebihan dan kekurangan pemandu tersebut.

Tabel 1. Kelebihan dan Kekurangan Pemandu di Beberapa Museum

Nama Musem	Sifat Pemandu	Kelebihan (Strength)	Kekurangan (Weakness)
Lokananta	Wajib	Tur awal dengan pemandu menjadikan kesempatan tur bebas setelahnya terasa lebih emosional dan personal karena pengunjung telah mengetahui makna dari tiap koleksi/ruang pameran. Pemandu menjadi penjaga keamanan koleksi, mengingat banyak koleksi, yang merupakan benda berharga milik negara.	Meskipun sistem tur sudah ditetapkan per sesi, pengunjung yang terlambat datang tetap diizinkan untuk menyusul. Hal ini menyebabkan rombongan yang terlalu besar dan menyebabkan ruang pameran menjadi terlalu sesak dan kurang nyaman saat pemandu memberi penjelasan.
Sonobudoyo	Opsional	Untuk museum sebesar Sonobudoyo, keberadaan pemandu dapat menjadi pengarah bagi pengunjung sehingga kunjungan menjadi lebih efektif.	Interaksi dan pengetahuan yang diperoleh dari pemandu bisa sangat bervariasi dan sering kali terpengaruh oleh bias personal, terutama karena beberapa pemandu adalah mahasiswa magang yang latar belakangnya memengaruhi pengetahuan akan koleksi serta keterampilan komunikasi.
Ulten Sentalu	Wajib	DFT memberikan dampak signifikan dalam penyampaian narasi dan cerita di Museum. Dengan adanya DFT, pemandu dapat menyampaikan informasi secara lebih interaktif dan mendalam, memperkaya pengalaman komunikasi antara pemandu dan pengunjung. Selain itu, teknologi ini juga membantu meminimalkan kerusakan koleksi, karena fokus pengunjung pada penjelasan pemandu.	Di tengah tren media sosial sekarang, melarang menggunakan gawai selama tur justru dapat mengurangi kreativitas pengunjung serta keinginan mereka untuk mengunggah momen berharga ke platform sosial media. Padahal, mengabadikan pengalaman dan berbagi foto atau video di media sosial tidak hanya menjadi bentuk ekspresi pribadi, tetapi juga dapat berfungsi sebagai promosi efektif bagi museum itu sendiri.

Dari tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa dibandingkan dengan teknologi, pemandu menawarkan beberapa kelebihan utama, terutama dalam hal interaksi manusia yang responsif dan personal. Interaksi ini dapat memancing rasa ingin tahu pengunjung dan memperluas pengetahuan mereka

dalam konteks yang lebih luas. Dengan *storytelling* yang efektif, pemandu dapat menghidupkan koleksi, menciptakan koneksi emosional dengan pengunjung. Selain itu, pemandu juga membantu pengunjung menemukan informasi yang relevan dan menavigasi ruang museum secara efisien. Pengalaman non-digital di museum sebenarnya menjadi daya tarik tersendiri bagi pengunjung. Hal tersebut didasari oleh kelelahan atas kontak dengan layar gawai (*digital fatigue*). Museum kemudian dapat menjadi tempat untuk lepas sejenak dari keseharian yang telah penuh dengan pengalaman digital (Dumont dkk., 2025).

Namun, keberadaan pemandu juga memiliki kekurangan dibandingkan teknologi. Pertama, ada ketergantungan pada pemandu yang dapat mengurangi inisiatif pengunjung untuk menjelajahi museum secara mandiri. Kualitas pemandu dapat bervariasi, dan tidak semua memiliki keterampilan komunikasi yang baik, yang berpengaruh pada kualitas narasi. Selain itu, pengetahuan pemandu mungkin terbatas, dan bias pribadi mereka dapat memengaruhi pemahaman pengunjung tentang koleksi.

4. Kesimpulan

Masyarakat modern seringkali diasosiasikan dengan individu yang selalu mengikuti perkembangan teknologi dan lebih banyak bersosialisasi di dunia maya. Berdasarkan kondisi tersebut, dapat diduga bahwa pengunjung era sekarang akan lebih tertarik pada museum dengan konsep digital, yang memungkinkan mereka mengunjungi museum secara bebas tanpa interaksi langsung dengan orang lain. Namun, hal ini tidak sepenuhnya terbukti pada ketiga museum yang dijadikan objek penelitian ini.

Pemanfaatan teknologi digital sebagai media penyampaian informasi dan maksud dari museum memang semakin berkembang, namun teknologi ini tidak selalu menggantikan peran pemandu. Hingga saat ini, pemandu masih memiliki peran yang signifikan dalam kunjungan museum, bahkan beberapa aspek sama sekali tidak dapat digantikan oleh teknologi digital. Beberapa museum memilih untuk menyampaikan koleksinya hanya melalui pemandu

yang memberikan penjelasan langsung dan mendampingi selama kunjungan. Keberadaan pemandu justru menjadi daya tarik tersendiri.

Di samping itu, secara tidak langsung keberadaan pemandu juga dapat menjadi "penjaga" durasi dan keamanan koleksi. Setidaknya selama kunjungan, pemandu dapat memastikan pengunjung tidak menyentuh atau merusak koleksi yang ada, serta membantu menghindari penumpukan pengunjung pada waktu-waktu tertentu. Keberadaan pemandu juga membantu menciptakan suasana yang lebih teratur dan nyaman, terutama saat museum ramai. Agar tujuan dari museum tercapai dengan optimal, penting untuk memastikan bahwa pemandu yang ada memenuhi kualifikasi yang dibutuhkan dan dapat bekerja secara profesional dalam menjalankan tugasnya. Dengan demikian, meskipun teknologi digital memberikan banyak kemudahan, peran pemandu di museum tetap tak tergantikan dan tetap memiliki fungsi yang sangat penting dalam menciptakan pengalaman bagi pengunjung..

5. Daftar Pustaka

- Ambrose, T., & Paine, C. (2006). *Museum Basics* (2nd Edition). Routledge Taylor & Francis Group.
- Asiarto, Lutfi, Tjahjopurnomo, Yuni Astuti Ibrahim, Wawan Yogaswara, Dedah Rufaedah S, Yunus Arby, Ita Yulita, Kresno Yulianto, Agus Aris Munandar, P. (2012). *Pedoman Museum Indonesia*. Direktorat Pelestarian Cagar Budaya dan Permuseuman.
- Bandelli, A. (2013). *Virtual Spaces and Museums*. Dalam R. Parry (Ed.), *Museums in Digital Age* (hlm. 148–152). Roudledge Taylor and Francis.
- Basuki, E. A., & Welly, F. R. A. (2025). Peningkatan Kualitas Pelayanan Pemandu Museum sebagai Upaya Meningkatkan Pengalaman Pengunjung di Museum Kota Lama Semarang. *Panorama Jurnal Kajian Pariwisata*, 4(2), 1–8.

- Bedford, L. (2001). Storytelling: the real work of museums. *Curator: The Museum Journal*, 44(1), 27–34. <https://doi.org/10.1111/j.2151-6952.2001.tb00027.x>
- Buchner, J., & Kerres, M. (2023). Media comparison studies dominate comparative research on augmented reality in education. *Computers and Education*, 195(November 2022),. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104711>
- Cambridge University Press & Assessment. (2025). IMMERSIVE | English meaning - Cambridge Dictionary. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/immersive>
- Ciesielska, M., Boström, K. W., & Öhlander, M. (2017). Observation methods. Dalam M. Ciesielska & D. Jemielniak (Ed.), *Qualitative Methodologies in Organization Studies* (Vol. 2, hlm. 33–52). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-65442-3_2
- Direktorat Permuseuman. (1994). *Panduan Menjadi Pembimbing atau Pemandu di Museum*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Kebudayaan.
- Haryanti, R. S., & Setyawan, S. (2025). Strategi Manajemen Kesan Pemandu Wisata dalam Meningkatkan Daya Tarik Wisata Galeri Lokananta. *MUKASI: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 4(3), 809–822. <https://doi.org/10.54259/mukasi.v4i3.4715>
- ICOM. (2022). *Museum Definition*. Diambil kembali dari : ICOM International Council of Museums. <https://icom.museum/en/resources/standardsguidelines/museum-definition/>
- Jawi, I. G. B., & Supriyono, H. (2017). Pemindaian QR Code untuk Aplikasi Penampil Informasi Data Koleksi di Museum Sangiran Sragen berbasis Android. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, 17(1), 6–8. <https://doi.org/10.23917/emitor.v17i1.5917>

- Li, J., Pearce, P. L., & Low, D. (2018). Media representation of digital-free tourism: A critical discourse analysis. *Tourism Management*, 69, 317–329.
- Li, Y., Song, H., & Guo, R. (2021). A Study on the Causal Process of *Virtual Reality* Tourism and Its Attributes in Terms of Their Effects on Subjective Well-Being during COVID-19. *International journal of environmental research and public health*, 18(3), 1019. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031019>
- Luck, A., & Sayer, F. (2023). Digital Engagement and Wellbeing: The impact of museum digital resources on user wellbeing during COVID-19. *Heritage and Society*, 1–22. <https://doi.org/10.1080/2159032x.2023.2228173>
- María Belén Prados-Peña, María Paz Sáez-Pérez, & Agata Piernikowska. (2021). Heritage Destination: Weaknesses and Strengths Based on the Opinions of Its Visitors Case Study: The Alhambra and Generalife. *J. of Tourism and Hospitality Management*, 9(6). <https://doi.org/10.17265/2328-2169/2021.06.001>
- Maryono. (2020). Rumphius, Ilmuwan Buta Perintis Botani Tropis dan Sejarah Ambon. Dalam *Informasi dan Publikasi Mengkaji Digitalisasi, Pustakawan, dan Bibliometri*. <https://masyono.staff.ugm.ac.id/2020/09/22/rumphius-ilmuwan-buta-yang-meneliti-flora-fauna-dan-sejarah-ambon-oleh-maryono/>
- Más, J. M., & Monfort, A. (2021). From the Social Museum to the Digital Social Museum. *aDResearch ESIC International Journal of Communication Research*, 24(24), 8–25. <https://doi.org/10.7263/adresic-024-01>
- McKew, R. (2022). *Museum Displays and Interpretation*. Association of Independent Museum.
- Meutia, R. (2022). Efektivitas dan Kendala Komunikasi Interpersonal Pemandu (Tour Guide) di Museum Adityawarman [Skripsi]. Institut Agama Islam Negeri Batusangkar.
- Murdiastomo, A., Bismoko, D. S., & Siswantara, R. P. (2023). *Tata Pamer Museum Negeri Pada Masa Lalu Dan Masa Kini: Studi Museum Nasional*

- Indonesia dan Museum Sonobudoyo. *PURBAWIDYA: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Arkeologi*, 12(1), 17-31. <https://doi.org/10.55981/purbawidya.2023.264>
- Nisa, A. N. K., Fadin, D. I. N., & Gustiarti, P. O. (2023). Experiencing Museum: Eksplorasi Digital Free Tourism di Museum Ullen Sentalu, Yogyakarta. *13(2)*, 180-194.
- Nurhafiz, F.S. (2024). Implementasi Metode Servqual pada Pelayanan Pemandu Wisata Museum (Studi Kasus Museum Sejarah Jakarta) [Tugas Akhir]. Universitas Negeri Jakarta.
- Oueida, S., Awad, P., & Mattar, C. (2023). Augmented Reality Awareness and Latest Applications in Education: A Review. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 18(13), 21-44. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i13.39021>
- Ouerghemmi, C., Ertz, M., Bouslama, N., & Tandon, U. (2023). The Impact of *Virtual Reality* (VR) Tour Experience on Tourists' Intention to Visit. *Information (Switzerland)*, 14(10). <https://doi.org/10.3390/info14100546>
- Parry, R. (2013). *Museums in a Digital Age*. Taylor and Francis.
- Ponsignon, F., & Derbaix, M. (2020). The impact of interactive technologies on the social experience: An empirical study in a cultural tourism context. *Tourism Management Perspectives*. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2020.100723>
- Poria, Y., Butler, R., & Airey, D. (2003). The Core of Heritage Tourism. *Annals of Tourism Research*, 30(1), 238-254. [https://doi.org/10.1016/s0160-7383\(02\)00064-6](https://doi.org/10.1016/s0160-7383(02)00064-6)
- Pranata, G. (2021). Lelakon Rumphius di Ambon: Kebutaan, Korban Gempa, Sampai Kebakaran. Dalam *National Geographic Indonesia*. <https://nationalgeographic.grid.id/read/132892734/lelakon-rumphius-di-ambon-kebutaan-korban-gempa-sampai-kebakaran?page=all>

- Prasandi, D. (2024). Analisis Pemanduan Wisata Museum 10 November Surabaya [Skripsi]. Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
- Pratiwi, I. I., Nur, T., & Nabilah, N. R. (2025). Implikatur Tindak Tutur Pemandu dengan Wisatawan Museum Sejarah Jakarta: Kajian Pragmatik. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa dan Sastra*, 11(1), 507–520. <https://e-journal.my.id/onoma>
- Puguh, D. R. (2018). Perusahaan Rekaman Lokananta, 1956-1990-an dalam Penyebarluasan Seni Pertunjukan Jawa Surakarta. *SASDAYA Gadjah Mada Journal of Humanities*, 2(2), 425–450.
- Rachman, A., & Sulistyowati. (2017). Pemanfaatan Teknologi 3D *Virtual Reality* Pada Pembelajaran Matematika Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah NERO*, 3(1), 37–43.
- Radjab, F. H. (2023). Kualitas Pemandu Wisata Museum Benteng Vredeburg Ditinjau dari Persepsi Wisatawan [Skripsi]. Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA.
- Ramadhian, N., & Aisyah, N. (2020). Saatnya Virtual Traveling, 16 Museum Digital Indonesia yang Bisa “Dikunjungi.” <https://travel.kompas.com/read/2020/03/17/220300227/saatnya-virtual-traveling-16-museum-digital-indonesia-yang-bisa-dikunjungi?page=all>
- Roini, Z.F. (2025). Tingkat Kepuasan Terhadap Pelayanan Pemandu Museum Karst Indonesia sebagai Daya Tarik Wisata Edukasi di Kabupaten Wonogiri [Skripsi]. Universitas Gadjah Mada.
- Saika, R. M., Maheswari, K. Z., Agustiananda, P. A. P., & Sinaga, B. P. P. (2024). Reconciliation of Spatial and Functional Transformation - Lokananta and Rumah Atsiri Adaptive Reuse. *SINEKTIKA Jurnal Arsitektur*, 21(2), 49–60.
- Saputra, G. W., Kurniawati, K., & Eka Putri, T. (2022). Pengaruh kualitas pelayanan pemandu museum terhadap kepuasan pengunjung di Museum

Geologi Bandung. Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan, 4(11), 5323-5331. <https://doi.org/10.32670/fairvalue.v4i11.1820>

Shield, R. (2011). Virtual. *Jalasutra*.

Soon, T. J. (2008). QR Code. *Synthesis Journal*, section three, Automatic Data Capture Technical Committee.

Sumirat, A., Prasetyo, R., Ratnawati, S., Ardhanaswari, L. R., & Saraswati, I. P. (2020). Handout Koleksi Ruang Pamer Museum Sonobudoyo. Museum Sonobudoyo.

Wang, N. (1999). Rethinking Authenticity in Tourism Experience. *Annals of Tourism Research*, 26(2), 349-370. [https://doi.org/10.1016/s0160-7383\(98\)00103-0](https://doi.org/10.1016/s0160-7383(98)00103-0)

Wulandari, Y. F., Caesariano, L., Murtiadi, M., & Bastian, Y. (2021). Virtual Tour Sebagai Media Komunikasi Digital Dalam Pelayanan Museum Kehutanan Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Media Penyiaran*, 01(01), 9-15. <https://jurnal.bsi.ac.id/index.php/jmp/ar%20ticle/view/389>