

TRANSFORMASI MODEL BISNIS MUSEUM KE PARIWISATA DIGITAL DI INDONESIA

Devinta Nur Arumsari^{1*}

Program Studi Manajemen, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur,
Surabaya, Indonesia, devinta.nur.kwu@upnjatim.ac.id

*Corresponding Author

Muhadjir Anwar²

Program Studi Manajemen, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur,
Surabaya, Indonesia, muhadjira.ma@upnjatim.ac.id

Dominikus Aditya Fitriyanto³

Program Studi Arsitektur, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur,
Surabaya, Indonesia, dominikus_aditya.ar@upnjatim.ac.id

Abstract

Background – Because of the Covid-19 pandemic, human travel was severely restricted and reliant on digital technology. Tourism is one of the businesses that has been obliged to adapt to digitalization in order to keep its primary source of income from travelers. The present transition to digital tourism is taking the shape of virtual tours or long-distance interactive tours, such as those seen in museums. To reach more tourists, some museums in Indonesia already entered the digitization stage by offering virtual tours and edutainment.

Aim – This study intends to provide emphasis on the advantages and disadvantages of disruptive innovation in the sense of digitization in the tourism industry, particularly museums.

Design / Methodology / Approach – An detailed review of existing literature regarding digital technology, disruptive digital innovation, smartphone technology, social media, internet, and mobile applications from the perspective of museum tourism was used.

Findings – Digital museums provide a new perspective to enjoy their collections and as a diversification strategy that has the potential to bring in tourists virtually. Curators should develop websites using communication strategies that relate to their collection and focus on their visitor profile. On the other hand, there is a risk that there is a conservative opinion that digitization will reduce the integrity of physical artwork and an unstable digital ecosystem.

Conclusion - The digitization and publication of collections online has the potential to enable access to content. It is projected that disruptive innovation in the form of changing the museum's business model will provide financial benefits and become a business diversification that can support the sustainability of the museum itself in the future.

Research implication – In the field of management, disruptive innovation in the form of changing the museum's business model will provide financial benefits and become a business diversification that can support the sustainability of the museum itself in the future. In the field of architecture, the preservation of cultural heritage objects through digitization guarantees digital archives and provides wider educational opportunities virtually.

Research Limitations – The breadth of coverage regarding the digitization of museums and also the many things that still need to be done in order to implement it perfectly, makes research on digitization will continue to be needed. Future studies can complement and continue to update research results so that museums can also continue to evolve.

Keyword: Digital, Tourism, Innovation, Museums, Transformation, Business.

Diterima : 20 November 2022

Direview : 19 Maret 2023

Direvisi : 19 April 2023

Disetujui : 31 Mei 2023



Abstrak

Latar Belakang – Pandemi Covid-19 sempat membuat pergerakan manusia menjadi sangat terbatas dan bergantung pada teknologi digital. Salah satu industri yang terpaksa beradaptasi dengan digitalisasi adalah industri pariwisata demi mempertahankan perolehan pemasukan utama yang bersumber dari wisatawan. Peralihan pariwisata ke arah digital yang marak dilakukan adalah berupa tur virtual atau bentuk wisata interaktif jarak jauh seperti yang dapat ditemui di museum. Beberapa museum di Indonesia telah memasuki babak digitalisasi dengan menyediakan tur virtual dan *edutainment* untuk menjangkau lebih banyak pengunjung.

Tujuan – Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan tentang peluang dan resiko inovasi disruptif dalam bentuk digitalisasi bidang pariwisata khususnya museum.

Desain / Metodologi / Pendekatan – Pada penelitian ini, dilakukan pendekatan penelitian kualitatif. Pengumpulan data bersumber dari Emerald, Scencedirect dan Google Scholar, karena dianggap sebagai basis data dan mesin pencari *online* terbesar. Artikel jurnal dipilih dalam dua langkah berikut yaitu, kata kunci *digital technology*, *digital technology*, *disruptive innovation*, dan *digital innovation* dicari dari database dan mesin pencari. Kata kunci ini diterapkan untuk memperluas cakupan artikel museum dan pariwisata di database.

Hasil dan Pembahasan – Museum digital memberikan cara pandang baru untuk menikmati koleksinya dan sebagai strategi diversifikasi yang berpotensi untuk mendatangkan wisatawan secara virtual. Kurator harus mengembangkan situs web menggunakan strategi komunikasi yang berhubungan dengan koleksi mereka dan fokus pada profil pengunjung mereka. Di sisi lain terdapat resiko yaitu adanya pendapat dari kalangan konservatif mengenai digitalisasi akan mengurangi integritas karya seni fisik dan ekosistem digital yang belum matang.

Kesimpulan - Digitalisasi dan publikasi koleksi online berpotensi memungkinkan akses ke konten. Diproyeksikan inovasi disruptif berupa perubahan model bisnis museum akan memberikan keuntungan secara finansial serta menjadi diversifikasi usaha yang bisa menyokong keberlangsungan museum itu sendiri di masa depan.

Implikasi Penelitian – Dalam bidang manajemen, inovasi disruptif berupa perubahan model bisnis museum akan memberikan keuntungan secara finansial serta menjadi diversifikasi usaha yang bisa menyokong keberlangsungan museum itu sendiri di masa depan. Dalam bidang arsitektur, pelestarian benda warisan budaya lewat digitalisasi menjadi jaminan arsip digital dan memberikan kesempatan edukasi yang lebih luas secara virtual.

Batasan Penelitian – Luasnya cakupan mengenai digitalisasi museum dan juga berbagai masih banyaknya hal yang perlu dilakukan agar dapat mengimplementasikannya secara sempurna, membuat penelitian mengenai digitalisasi akan terus diperlukan. Penelitian-penelitian yang akan datang dapat melengkapi dan terus melakukan kebaruan hasil penelitian sehingga museum juga dapat terus berevolusi.

Kata Kunci: Pariwisata, Digital, Inovasi, Museum, Transformasi, Bisnis.

PENDAHULUAN

Inovasi disruptif berupa digitalisasi dalam pariwisata telah menjadi subjek minat akademis baru-baru ini. Kemunculan pariwisata digital menjadi representasi perkembangan yang baru dan unik. Konsep pariwisata digital sebagai inovasi disruptif memberikan layanan alternatif dan paket manfaat yang dianggap lebih kecil, sederhana, murah dan nyaman, (Guttentag,

2013), dan khususnya didorong oleh teknologi digital dalam memuaskan kebutuhan konsumen. Topik layanan termasuk maskapai penerbangan yang aman, hotel yang aman, kebersihan yang layak, kode etik, sertifikasi, dan jaminan keselamatan (Maingi, 2020). Kondisi finansial untuk usaha kecil, banyak di antaranya tidak akan pernah pulih, pengurangan pajak untuk pemerintah dan



pekerjaan yang jauh lebih sedikit (Buhalis *et al.*, 2020), dan pentingnya komunitas yang berkelanjutan (Macbeth, 2020). Seruan bagi wisatawan untuk tinggal di rumah dan mempraktikkan lokalisme dalam menghargai apa yang kita miliki di daerah kita sendiri. Hal tersebut akan memastikan bahwa bisnis lokal dapat tetap bertahan dengan manfaat tambahan untuk meningkatkan keberlanjutan melalui pengurangan perjalanan jarak jauh. Para ahli berpendapat bahwa pariwisata didasarkan pada model lima tahap tradisional berdasarkan antisipasi dan persiapan, perjalanan ke lokasi, pengalaman di tempat, perjalanan pulang, dan ingatan (Clawson dan Knetsch, 2013).

Wisatawan tampak tidak gentar dengan ancaman eksistensial dengan mempertahankan sikap bisnis seperti biasa (Chim-Miki *et al.*, 2019), meski dalam keadaan COVID-19. Jika pemerintah memberlakukan aturan baru seputar perjalanan, maka pariwisata harus bersikap terbuka dengan segala informasi mengenai inovasi disruptif yang ada. Dilema yang dialami industri pariwisata pascapandemi adalah bagaimana meningkatkan produktivitas namun harus dapat menghindari potensi penularan yang mungkin terjadi jika wisatawan hadir kembali dalam jumlah banyak (Gunagama, *et al.*, 2020). Teknologi telah muncul sebagai pendorong utama perubahan dalam industri pariwisata (Neuhofer *et al.*, 2014). Riset –

riset terbaru mengenai teknologi informasi dan komunikasi di pariwisata akan berfokus pada implementasi digitalisasi untuk para wisatawan (Hughes dan Moscardo, 2019). Adanya digitalisasi akan mengubah cara mengelola pengalaman wisata, termasuk bagaimana wisatawan terhubung dengan orang lain secara langsung dalam ruang dan waktu (Werthner *et al.*, 2015).

Teknologi mendorong perpindahan dari perantara dalam menghubungkan wisatawan secara langsung dengan destinasi (Atzori *et al.*, 2014). Peluang baru muncul untuk infrastruktur berbasis digital dengan memfasilitasi kesempatan bagi wisatawan di destinasi (James Manyika *et al.*, 2013) mengeksplorasi bagaimana tur pariwisata yang dipersonalisasi, interaktif, *real-time*, dan juga PIRT (5G *streaming* secara *real-time* menggunakan kamera tampilan 360 derajat, *webcam*, *drone*, dan dengan perangkat keras, perangkat lunak, dan infrastruktur yang sesuai) akan mengubah cara kita mengonsumsi pengalaman wisata di era baru dengan adanya inovasi disruptif ini. Teknologi baru akan memungkinkan wisatawan untuk tinggal di rumah sambil menggunakan manfaat pemandu wisata di tempat tujuan sebagai alternatif realistis untuk perjalanan konvensional. Bentuk penggunaan teknologi digital dalam bidang pariwisata museum di Indonesia dapat ditemui di beberapa museum yang menyediakan tur virtual dan *edutainment*, seperti Museum Geologi Bandung. Euforia



tur virtual di tengah masa pandemi menjadi sebuah fase dan tampak menjadi peluang baru di tengah masa pandemi. Namun perlu dipertimbangkan pula bagaimana dampak dari inovasi disruptif ini terhadap model bisnis eksisting dan kemungkinan peluang yang ada di masa depan.

Beberapa penelitian telah menyebutkan tantangan yang dihadapi pariwisata pascapandemi lewat digitalisasi pariwisata. Digitalisasi meningkatkan daya tarik secara langsung dan tidak langsung melalui penyampaian layanan digital kepada pengunjung fisik (Palumbo, 2022), penggunaan model bisnis digital yang meningkat pesat untuk mempertahankan bisnis dan layanan museum sejak awal tahun 2020, dan transformasi museum sebagai platform digital, wisata budaya, dan pembelajaran online untuk komunitas global. Namun belum terdapat pembahasan khusus mengenai peluang dan resiko pariwisata digital khususnya museum. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan tentang peluang dan resiko inovasi disruptif berupa transformasi model museum konvensional ke dalam bentuk museum digital di Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

Pariwisata digital

Pariwisata digital adalah sebuah paradigma baru dalam strategi pemasaran pariwisata yang menggunakan pendekatan tur seperti sebuah *game*, di mana pengunjung diajak

masuk ke dalam sebuah *site* historis secara virtual (Kayumovich, 2020). Jika kajian budaya pada tahun 1990-an berkaitan dengan penyajian obyek wisata secara audio visual, dalam bentuk rekaman audio dan/atau video dari objek tertentu, maka saat ini banyak kajian tentang realitas dan virtualitas obyek wisata dalam kelangsungan *spatiotemporal* atau seringkali disebut *Virtual Reality* (Coca-Stefaniak, 2020). Dalam pengertian ini, teknologi digital yang lahir dalam Revolusi Industri Keempat memperkaya pengalaman berwisata, memungkinkan pengunjung menggunakan pengalaman, imajinasi, dan kreativitas dari *database* yang disajikan secara virtual (Pencarelli, 2020). Beberapa teknologi yang telah dikembangkan antara lain: *virtual reality* (VR), *augmented reality* (AR), sistem pencetakan 3D, *metadata*, kecerdasan buatan (AI) dan komputasi awan. Beberapa dari mereka, serta beberapa varian (*mixed reality* - MXR, *augmented virtuality* - AV), sudah banyak digunakan dalam kegiatan wisata serta di industri kreatif di seluruh dunia (Poux et al., 2020). Penggunaan teknologi dapat membantu pelestarian obyek wisata melalui pemetaan unsur-unsur sejarah secara digital. Pemetaan digital dapat memberikan pengetahuan sejarah, pengalaman, dan menarik minat pengunjung dalam sebuah bingkai pariwisata (van Nuenen dan Scarles, 2021). Dengan demikian proyek wisata digital dapat menjadi wahana untuk berkomunikasi



antara obyek wisata (budaya, lanskap urban, dan alam) dan pelestariannya (Fusté-Forné, 2019). Permintaan digitalisasi warisan budaya ke dalam bentuk 3D meningkat pesat seiring maraknya perkembangan museum virtual dan bentuk tur virtual lainnya. Digitalisasi unsur sejarah pada situs wisata dapat meningkatkan jumlah kunjungan pengunjung, sebagai *edutainment* tentang situs bagi pengunjung, memberikan pengalaman eksplorasi kembali ke masa lalu, dan sekaligus mengajak pengunjung menikmati kunjungan mereka ke situs tersebut tanpa hadir secara fisik (Aurindo dan Machado, 2016).

Penggunaan *virtual reality* (VR) dalam pariwisata bukanlah konsep baru. Slater dan Sanchez-Vives berpendapat bahwa VR telah menjadi instrumen yang sempurna untuk pariwisata karena memungkinkan bentuk variasi pengalaman pariwisata bagi wisatawan (Slater dan Sanchez-Vives, 2016). Konsep alat portabel beresolusi tinggi dan murah untuk membangun VR menjadi salah satu faktor dalam meningkatnya usaha pariwisata melalui tur virtual. Faktanya, *virtual reality* yang paling populer digunakan oleh Masyarakat Indonesia adalah *Virtual Reality* 360 derajat (Beck *et al.*, 2019). Oleh karena itu, alat untuk pariwisata realitas virtual yang cenderung digunakan adalah VR 360 derajat, yang mampu menangkap gambaran riil suatu lingkungan dengan sudut penuh 360 derajat. Penggunaan metode ini telah banyak dilakukan

khususnya untuk tempat-tempat wisata yang mengandalkan etalase koleksi dan tur sebagai atraksi utama mereka, seperti halnya galeri dan museum.

Inovasi Disruptif

Souto (2015), mendefinisikan inovasi model bisnis sebagai konfigurasi baru dari apa yang dilakukan di perusahaan dan bagaimana hal itu dilakukan, untuk memberikan proposisi nilai baru kepada pelanggan. Proses inovasi model bisnis yang merombak secara signifikan dan berlangsung dengan cepat dapat disebut dengan inovasi disruptif. Inovasi disruptif memungkinkan perusahaan untuk mengurangi biaya bahan baku (Williamson *et al.*, 2020), membangun proses produksi baru (Nagy *et al.*, 2016), dan menciptakan jalur teknologi baru termasuk kebaruan dari teknologi itu sendiri (Christensen dan Raynor, 2003), yang secara signifikan dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Sementara itu, inovasi disruptif membantu perusahaan dalam standarisasi lini produksi untuk meningkatkan kecepatan inovasi (Williamson *et al.*, 2020), yang mampu meningkatkan kinerja perusahaan dengan cara menaikkan pangsa pasar (Cong *et al.*, 2021; Shan *et al.*, 2016).

Inovasi disruptif pertama kali dikemukakan oleh Christensen dalam buku formatifnya *The Innovator's Dilemma*, yang awalnya berfokus pada teknologi disruptif (Christensen, 1997). Selanjutnya, teknologi

disruptif dimodifikasi menjadi inovasi disruptif, termasuk inovasi produk, layanan, atau model bisnis disruptif (Christensen *et al.*, 2018; Christensen dan Raynor, 2003). Inovasi disruptif mengacu pada proses produk, layanan, atau model bisnis yang memperkenalkan perubahan atau gangguan signifikan di arus utama sebuah pasar (Christensen *et al.*, 2015). Dalam prosesnya, produk, layanan, atau model bisnis ini dan kinerja perusahaan pada awalnya tidak dipedulikan oleh pelanggan arus utama tetapi mendapat perhatian dari pelanggan non-utama. Pada akhirnya inovasi ini akan mampu memenuhi kebutuhan pelanggan arus utama melalui perbaikan terus menerus (Christensen, 1997; Christensen *et al.*, 2015; Christensen dan Raynor, 2003). Sebagai strategi yang berguna untuk membantu perusahaan memperoleh dan mempertahankan keunggulan kompetitif, inovasi disruptif telah mendapatkan perhatian luas secara global, dalam konteks perusahaan dan (Christensen *et al.*, 2018; Hopp *et al.*, 2018; Li *et al.*, 2021).

Munculnya model bisnis baru dan inovatif untuk menjangkau pasar dalam industri pariwisata merupakan sebuah keniscayaan. Souto (2015) menunjukkan pengaruh inovasi model bisnis dan inovasi konsep bisnis terhadap inovasi inkremental dan radikal yang berhasil. Dalam hal ini, peluang baru mulai terbuka terkait penerapan, pembangkitan, dan eksploitasi teknologi dan pengetahuan, membuka

peluang untuk mendapatkan keuntungan yang sebelumnya tidak dimungkinkan bila memakai model bisnis yang lama (Souto, 2015).

METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Pada penelitian ini, dilakukan pendekatan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif, berupa kata – kata tertulis dari objek yang diamati. Elo dan Kyngas (2008) menyarankan bahwa *content analysis* cocok untuk menangani data tekstual dalam jumlah besar dan beragam dalam perspektif induktif atau deduktif, serta telah digunakan dalam studi serupa pada inovasi disruptif. Tahap pertama adalah membuat kerangka rencana penulisan lalu kemudian melakukan observasi ke lapangan sesuai dengan jadwal kegiatan. Setelah itu dilakukan pencarian kata kunci mengenai teknologi digital, inovasi disruptif digital, media sosial, internet dan aplikasi seluler, *business to business* (B2B), *peer to peer* (P2P), dan *business to customer* (B2C) dari perspektif museum dan pariwisata. Pengumpulan data bersumber dari Emerald, Scencedirect dan Google Scholar, karena dianggap sebagai basis data dan mesin pencari *online* terbesar.

Dalam pemilihan literatur, kriteria pertama yang digunakan meliputi teks mengenai pariwisata, khususnya mengenai destinasi museum, lalu kedua adalah



relevansi dengan model bisnis modern. Artikel – artikel tersebut akan ditinjau satu per satu untuk menghasilkan artikel pilihan akhir berdasarkan teknologi digital, inovasi disruptif, pariwisata, museum, dan model bisnis baru. Langkah ini konsisten dengan Cheng (2016) pada pemilihan literatur untuk ditinjau dan dianalisis. Artikel jurnal dipilih dalam dua langkah berikut yaitu, kata kunci *digital technology*, *disruptive innovation*, dan *digital innovation* dicari dari database dan mesin pencari. Kata kunci ini diterapkan untuk memperluas cakupan artikel museum dan pariwisata di database.

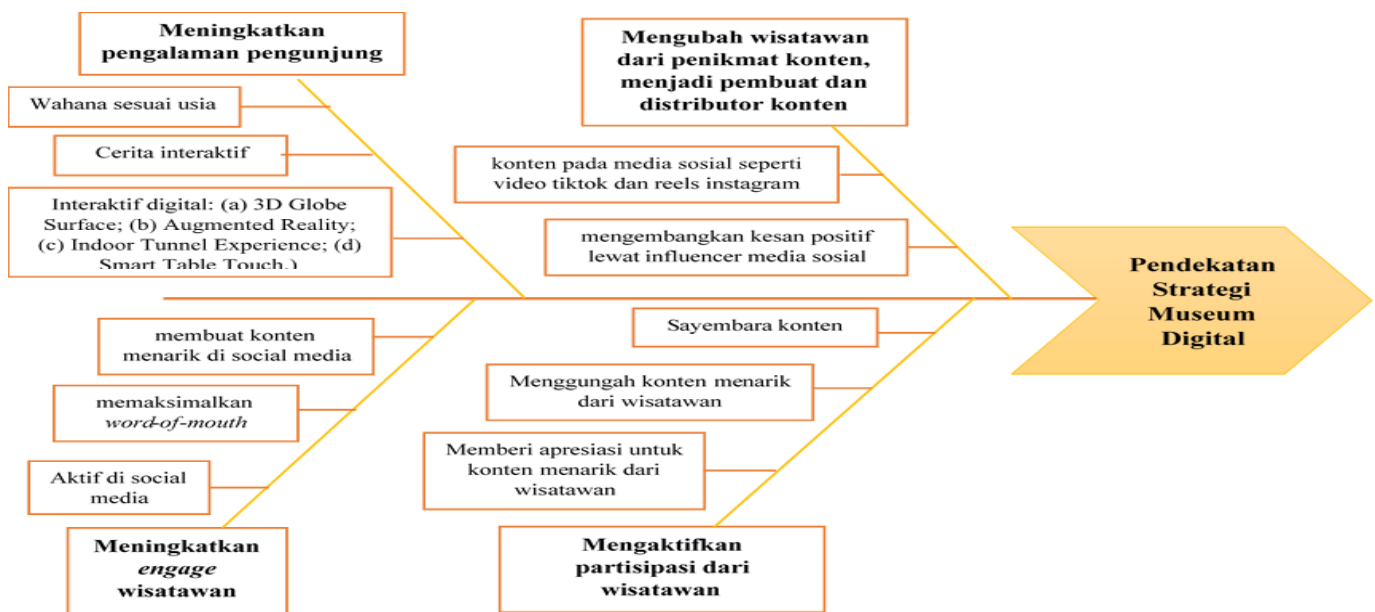
HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama kuartal terakhir abad ke-20, sebuah konsep baru diperkenalkan mengenai "strategi digital museum". Pengelola museum dituntut untuk meningkatkan jumlah pengunjung, sehingga mereka menjalankan beberapa strategi dengan cara berusaha meningkatkan atmosfer museum, seperti kenikmatan, daya tarik dan keramahan terhadap wisatawan, patronase, serta uang dan waktu yang dapat dihabiskan untuk menjelajah. Kegiatan ini dapat mempengaruhi keputusan individu untuk mengunjungi sebuah museum, mengulangi kunjungan dan menentukan bagaimana perilaku pengunjungnya.

Para pengelola museum menggunakan teknologi untuk mempengaruhi perilaku

pengunjung dan mengembangkan sebuah hubungan interaktif yang menjangkau jauh melampaui batasan lokasi secara fisik. Mereka mencoba menjangkau perubahan kebutuhan dan harapan pengunjung, sehingga mereka mengubah misi dan orientasi museum dengan menggunakan teknologi dan mengubahnya menjadi museum virtual. Museum modern telah mengadopsi pendekatan "*visitor-driven*", di mana pengelola harus memahami kebutuhan pengunjung yang kini lebih canggih, menuntut pengalaman museum yang holistik, dan mengharapkan teknologi dan internet digunakan dalam penyediaan layanan tersebut (Chhabra, 2009; Gofman *et al.*, 2011; Yoo *et al.*, 2018). Sejak awal kemunculannya di abad ke-20, banyak strategi interaksi pengunjung telah diterapkan tergantung pada kebutuhan museum secara umum dan individu.

Strategi dengan meningkatkan pengalaman pengunjung, memungkinkan partisipasi dan meningkatkan keterlibatan pengunjung dapat menstimulasi wisatawan untuk berkunjung. Pengelola perlu mengubah pengunjung dari wisatawan menjadi pencipta dan distributor konten dengan memberikan akses tak terbatas ke informasi, menyampaikan konten kepada pengunjung dalam konteks baru, menghubungkan pengunjung dengan minat bersama dan terhubung dengan mereka.



Gambar 1. Strategi Museum Digital
Sumber: Analisis Penulis, 2022

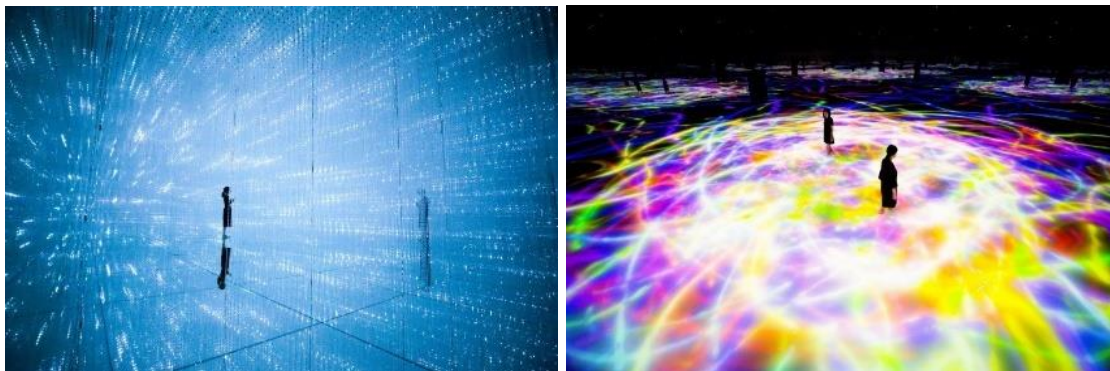
Gambar 1 merangkum aspek-aspek yang mempengaruhi strategi digital di museum modern. Seiring dengan cepatnya perubahan dalam sektor seni, pengelola museum harus dapat mengevaluasi perubahan lingkungan dan menyesuaikannya dengan itu. Selama berabad-abad, para profesional dan kurator didukung oleh situasi yang mempertahankan bahwa museum tidak perlu diubah. Saat ini, museum telah mengubah fokus mereka dari memiliki banyak koleksi menjadi bagaimana menarik minat pengunjung. Namun, beberapa pakar mengungkapkan keprihatinan mereka tentang cara teknologi baru telah mengubah misi tradisional museum.

Beberapa museum yang telah melakukan proses signifikan dalam melakukan digitalisasi koleksinya antara

lain MET Museum di NYC, *National Gallery of Art* di Washington, DC, Perpustakaan Vatikan, Smithsonian, Museum Taiwan, dan masih banyak lagi. Museum-museum ini menyimpan lebih dari jutaan karya seni individu dan telah berhasil mendigitalisasi puluhan hingga ratusan ribu karya seni yang saat ini tersedia secara online. Contoh berikut di Gambar 2 adalah salah satu museum teratas dalam hal jumlah pengunjung dan ragam koleksi unik yang dimiliki sebagai bukti bahwa penambahan koleksi digital telah mengubah cara orang berinteraksi dengannya. Salah satu contohnya adalah *Japan TeamLab Planets* di Tokyo. Pada tahun pertama sejak *TeamLab Planets TOKYO* dibuka pada Juli 2018, ada lebih dari 1,25 juta pengunjung dari 106 negara dan wilayah. Wisatawan diajak untuk menikmati sebuah karya yang

disebut dengan "Drawing on the Water Surface" yang diciptakan oleh *The Dance of Koi and People - Infinity*. Karya ini memvisualisasikan pergerakan koi dan bunga-bunga di atas air yang terpengaruh oleh keberadaan orang-orang yang berada di

dalam proyeksi air itu sendiri. Museum ini memberikan ilmu namun dengan cara lebih modern dan menarik. Seperti karya ini, menyorot hubungan kita dengan alam dan sekitar kita, yang menunjukkan pergerakan dan perubahan tanpa henti.



Gambar 2. Japan TeamLab Planets

Sumber: (*Enhance Museums with Innovative Technologies - Viewar, n.d.*)

Peluang dan Resiko Digitalisasi Museum

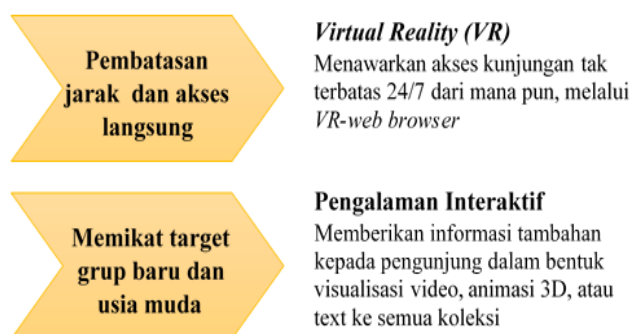
Digitalisasi seni memang masih terbilang berusia muda saat ini. Namun ke depan akan semakin banyak museum yang mulai mendigitalkan koleksinya karena teknologi yang sesuai semakin mudah diakses. Semuanya kembali kepada masyarakat, apakah melihat gerakan digitalisasi ini sebagai hal yang positif bagi dunia seni atau justru menyakiti dunia seni. Satu hal yang pasti adalah bahwa dengan kecepatan perkembangan teknologi saat ini, kita akan memiliki cara pandang baru terhadap museum dan bagaimana kita menikmati koleksi yang dipamerkan di dalamnya. Tumbuhnya teknologi merupakan peluang berinovasi untuk membangun pariwisata digital sebagai strategi diversifikasi yang

berpotensi untuk mendatangkan wisatawan secara virtual (Gunagama et al., 2020).

Beberapa kegunaan digitalisasi karya seni di museum adalah untuk meningkatkan pengalaman menikmatinya. Ada patung-patung museum yang telah didigitalkan dan dianimasikan menjadi sosok yang bergerak. Ada juga lukisan-lukisan terkenal yang telah didigitalkan dan diubah menjadi pengaturan VR di mana Anda dapat benar-benar menjelajahi bagian dalam lukisan tersebut. Hal ini dianggap sebagai resiko dari digitalisasi karya seni, yang mana dapat dipandang mengorbankan integritas karya seni asli. Jika lebih banyak orang mulai menikmati salinan seni digital yang disempurnakan ini, maka karya fisik yang sebenarnya akan kehilangan daya tariknya. Resiko lain yang mungkin

dihadapi oleh museum digital adalah ekosistem digital yang belum matang. Kesiapan pengelola dan infrastruktur menjadi kunci utama agar layanan museum digital dapat memberikan pengunjung pengalaman yang tidak kalah dengan kehadiran secara konvensional. Selain itu pengembangan wisata digital juga harus menjangkau seluruh kalangan, terutama

faktor geografis Indonesia yang begitu luas, sehingga dalam hal ini diperlukan kolaborasi antara pemerintah, pengelola museum, dan penyedia jasa infrastruktur digital untuk menciptakan kondisi yang stabil bagi perkembangan dan keberlangsungan museum digital di Indonesia.



Gambar 3. Penerapan Digitalisasi Museum
Sumber: Analisis Penulis 2022

KESIMPULAN

Museum dipandang sebagai institusi utama ketika orang berpikir tentang budaya. Museum menyimpan banyak informasi tentang kota atau negara tertentu, termasuk sejarahnya, evolusi masyarakat, tokoh terkenal, dan banyak lagi. Museum selalu menjadi tujuan utama untuk lebih memahami eksistensi manusia dan dampak budaya bagi kita semua. Dengan kemajuan terkini yang mempengaruhi museum, ada baiknya memeriksa cara kita dapat berinteraksi dengan museum di masa depan. Efek digitalisasi menciptakan cara revolusioner untuk menikmati museum mana pun, yang mungkin lebih baik

daripada pergi ke lokasi fisik. Digitalisasi adalah saat museum mengambil koleksinya dan membuatnya untuk diposting secara online. Ada berbagai cara mendigitalkan koleksi tergantung pada medianya. Ada beberapa manfaat yang membantu terus mendorong museum untuk mendigitalkan seluruh koleksi mereka. Salah satu manfaat digitalisasi koleksi seni adalah untuk tujuan penelitian. Manfaat lain dari digitalisasi seni adalah aksesibilitas. Ada banyak orang yang tertarik pada seni tetapi tidak memiliki sarana untuk berkeliling dunia untuk melihat lukisan atau patung paling terkenal di dunia. Sekarang, kita semua memiliki akses ke salinan resolusi tinggi dari karya

seni yang sebenarnya. Terkadang, tampilan online ini memberikan pengalaman menonton yang jauh lebih baik daripada mengunjungi museum secara langsung. Hadir di museum fisik terkadang terhalang oleh kerumunan dan mungkin sulit untuk membaca informasi singkat yang diberikan tentang karya tertentu. Dengan basis data *online*, Anda tidak hanya memiliki tampilan karya seni yang jelas, tetapi juga basis data dapat memberikan informasi multimedia tentang karya tersebut, artis, dll. yang dapat mencakup teks, video, informasi terkait, dan banyak lagi.

IMPLIKASI PENELITIAN

Museum sebagai kolektor berbagai konten budaya dan ilmiah akan mendapat keuntungan dari digitalisasi, karena merupakan sumber daya berharga yang menawarkan peluang terbesar untuk melestarikan dan berbagi informasi dengan publik. Saat ini, dengan teknologi canggih, digitalisasi telah menjadi prioritas banyak museum untuk melindungi koleksi mereka dari kerusakan dan meningkatkan aksesibilitas. Digitalisasi dan publikasi koleksi online berpotensi memungkinkan akses ke konten di seluruh dunia. Dalam bidang manajemen, inovasi disruptif berupa perubahan model bisnis museum akan

memberikan keuntungan secara finansial serta menjadi diversifikasi usaha yang bisa menyokong keberlangsungan museum itu sendiri di masa depan.

Digitalisasi koleksi dan sumber daya museum adalah proses pengembangan representasi digital dari objek analog. Membuat salinan digital dari aset museum dengan teknik pencitraan terbaru memungkinkan untuk mendigitalkan objek yang jelas dan sekitarnya dengan tepat. Kemampuan untuk membuat versi digital 3D mendetail dari objek dan pemandangan dunia nyata dapat berguna untuk menciptakan pengalaman virtual. Dalam bidang arsitektur, pelestarian benda warisan budaya lewat digitalisasi menjadi jaminan arsip digital dan memberikan kesempatan edukasi yang lebih luas secara virtual. Hal ini juga melindungi artefak berharga dari kerusakan akibat bencana alam atau campur tangan manusia dan dengan demikian membantu melestarikan memori budaya yang hilang.

ACKNOWLEDGEMENT

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Atzori, A., Haroun, J., & Palumbo, G. (2014). *Managing World Heritage Sites in Jordan: From Practical Experience to Operational Guidelines*.



- Aurindo, M. J., & Machado, C. (2016). Muvitur® (Virtual museum of tourism): A new approach to tourism history. *Journal of Tourism History*, 8(3), 300–309.
<https://doi.org/10.1080/1755182X.2017.1288763>
- Beck, J., Rainoldi, M., & Egger, R. (2019). Virtual reality in tourism: a state-of-the-art review. *Tourism Review*, 74(3), 586–612. <https://doi.org/10.1108/TR-03-2017-0049/FULL/PDF>
- Buhalis, D., Andreu, L., & Gnoth, J. (2020). The dark side of the sharing economy: Balancing value co-creation and value co-destruction. *Psychology and Marketing*, 37(5), 689–704.
<https://doi.org/10.1002/mar.21344>
- Cheng, M. (2016). Sharing economy: A review and agenda for future research. *International Journal of Hospitality Management*, 57, 60–70.
<https://doi.org/10.1016/J.IJHM.2016.06.003>
- Chhabra, D. (2009). Proposing a sustainable marketing framework for heritage tourism. 17(3), 303–320. <https://doi.org/10.1080/09669580802495758>
- Chim-Miki, A. F., Medina-Brito, P., & Batista-Canino, R. M. (2019). Integrated Management in Tourism: The Role of Coopetition. <https://doi.org/10.1080/21568316.2019.1574888>, 17(2), 127–146. <https://doi.org/10.1080/21568316.2019.1574888>
- Christensen, C. M. (1997). Marketing strategy: learning by doing. *Harvard Business Review*, 75(6), 141–151.
<https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&sw=w&issn=00178012&v=2.1&it=r&id=GALE%7A20158673&sid=googleScholar&linkaccess=fulltext>
- Christensen, C. M., McDonald, R., Altman, E. J., & Palmer, J. E. (2018). Disruptive Innovation: An Intellectual History and Directions for Future Research. *Journal of Management Studies*, 55(7), 1043–1078. <https://doi.org/10.1111/JOMS.12349>
- Christensen, C. M., & Raynor, M. E. (2003). Why Hard-Nosed Executives Should Care About Management Theory. *Harvard Business Review*, 81(9).
- Christensen, C. M., Raynor, M. E., Rory, M., & McDonald, R. (2015). What is disruptive innovation? *Harvard Business Review*, 93(12), 44–53. <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>
- Clawson, M., & Knetsch, J. L. (2013). Economics of Outdoor Recreation. In *Economics of Outdoor Recreation*. <https://doi.org/10.4324/9781315064215>
- Coca-Stefaniak, J. A. (2020). Beyond smart tourism cities – towards a new generation of “wise” tourism destinations. *Journal of Tourism Futures*, 7(2), 251–258.
<https://doi.org/10.1108/JTF-11-2019-0130/FULL/PDF>
- Cong, L., Wang, Q., Wall, G., & Su, Y. (2021). Decision-making behavior and risk perception of chinese female wildlife tourists. *Sustainability (Switzerland)*, 13(18).
<https://doi.org/10.3390/su131810301>
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2648.2007.04569.X>



- Fusté-Forné, F. (2019). Mapping heritage digitally for tourism: an example of Vall de Boi, Catalonia, Spain. <https://doi.org/10.1080/1743873X.2019.1700264>, 15(5), 580–590.
<https://doi.org/10.1080/1743873X.2019.1700264> \
- Gofman, A., Moskowitz, H. R., & Mets, T. (2011). Marketing Museums and Exhibitions: What Drives the Interest of Young People. <http://dx.doi.org/10.1080/19368623.2011.577696>, 20(6), 601–618. <https://doi.org/10.1080/19368623.2011.577696>
- Gunagama, M. G., Naurah, Y. R., & Prabono, A. E. P. (2020). Pariwisata pascapandemi: Pelajaran penting dan prospek pengembangan. *LOSARI: Jurnal Arsitektur Kota dan Pemukiman*, 56-68.
- Guttentag, D. (2013). Airbnb: disruptive innovation and the rise of an informal tourism accommodation sector. 18(12), 1192–1217.
<https://doi.org/10.1080/13683500.2013.827159>
- Hopp, C., Antons, D., Kaminski, J., & Oliver Salge, T. (2018). Disruptive Innovation: Conceptual Foundations, Empirical Evidence, and Research Opportunities in the Digital Age. *Journal of Product Innovation Management*, 35(3), 446–457. <https://doi.org/10.1111/jpim.12448>
- Hughes, K., & Moscardo, G. (2019). ICT and the future of tourist management. *Journal of Tourism Futures*, 5(3), 228–240. <https://doi.org/10.1108/JTF-12-2018-0072/FULL/PDF>
- James Manyika, Chui, M., Bughin, J., Dobbs, R., Bisson, P., & Marrs, A. (2013). Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy. McKinsey Global Institute, 180, 17–21.
- Kayumovich, K. O. (2020). Prospects of Digital Tourism Development. Department of Service Sphere Economics, Bukhara State University, Bukhara, Republic of Uzbekistan, 23–24.
<https://cyberleninka.ru/article/n/prospects-of-digital-tourism-development>
- Li, B., Zhong, Y. Y., Zhang, T., & Hua, N. (2021). Transcending the COVID-19 crisis: Business resilience and innovation of the restaurant industry in China. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 49(August), 44–53. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2021.08.024>
- Macbeth, J. (2020). Archaeology and tourism: touring the past. 16(1), 118–119.
<https://doi.org/10.1080/1743873X.2020.1822623>
- Maingi, S. W. (2020). Case study 6: Mainstreaming overtourism education for sustainable behavioral change in Kenya's tourism industry context. *Overtourism: Causes, Implications and Solutions*, 383–399. https://doi.org/10.1007/978-3-030-42458-9_20/COVER
- Nagy, D., Schuessler, J., & Dubinsky, A. (2016). Defining and identifying disruptive innovations. *Industrial Marketing Management*, 57, 119–126.
<https://doi.org/10.1016/J.INDMARMAN.2015.11.017>
- Neuhof, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2014). A Typology of Technology-Enhanced Tourism Experiences. *International Journal of Tourism Research*, 16(4), 340–350.
<https://doi.org/10.1002/JTR.1958>
- Pencarelli, T. (2020). The digital revolution in the travel and tourism industry. *Information Technology and Tourism*, 22(3), 455–476. <https://doi.org/10.1007/S40558-019-00160-3/TABLES/1>



- Palumbo, R. (2022). Enhancing museums' attractiveness through digitization: An investigation of Italian medium and large- sized museums and cultural institutions. *International Journal of Tourism Research*, 24(2), 202-215.
- Poux, F., Valembois, Q., Mattes, C., Kobbelt, L., & Billen, R. (2020). Initial User-Centered Design of a Virtual Reality Heritage System: Applications for Digital Tourism. *Remote Sensing* 2020, Vol. 12, Page 2583, 12(16), 2583. <https://doi.org/10.3390/RS12162583>
- Shan, P., Song, M., & Ju, X. (2016). Entrepreneurial orientation and performance: Is innovation speed a missing link? *Journal of Business Research*, 69(2), 683–690. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2015.08.032>
- Slater, M., & Sanchez-Vives, M. V. (2016). Enhancing our lives with immersive virtual reality. *Frontiers Robotics AI*, 3(DEC), 74. <https://doi.org/10.3389/FROBT.2016.00074/BIBTEX>
- Souto, J. E. (2015). Business model innovation and business concept innovation as the context of incremental innovation and radical innovation. *Tourism Management*, 51, 142–155. <https://doi.org/10.1016/J.TOURMAN.2015.05.017>
- van Nuenen, T., & Scarles, C. (2021). Advancements in technology and digital media in tourism. *Tourist Studies*, 21(1), 119–132. <https://doi.org/10.1177/1468797621990410>
- Werthner, H., Alzua-Sorzabal, A., Cantoni, L., Dickinger, A., Gretzel, U., Jannach, D., Neidhardt, J., Pröll, B., Ricci, F., Scaglione, M., Stangl, B., Stock, O., & Zanker, M. (2015). Future research issues in IT and tourism: A manifesto as a result of the JITT workshop in June 2014, Vienna. *Information Technology and Tourism*, 15(1), 1–15. <https://doi.org/10.1007/S40558-014-0021-9/FIGURES/1>
- Williamson, P. J., Wan, F., Eden, Y., & Linan, L. (2020). Is disruptive innovation in emerging economies different? Evidence from China. *Journal of Engineering and Technology Management*, 57, 101590. <https://doi.org/10.1016/J.JENGTECMAN.2020.101590>
- Yoo, S. W., Kim, J., & Lee, Y. (2018). The Effect of Health Beliefs, Media Perceptions, and Communicative Behaviors on Health Behavioral Intention: An Integrated Health Campaign Model on Social Media. *Health Communication*, 33(1), 32–40. <https://doi.org/10.1080/10410236.2016.1242033>

