

Trasformasi Digital dalam Industri Pariwisata: Tantangan dan Peluang

Jum'atul Aolia¹, Novi Yanti Sandra Dewi², Ahadiyah Agustina³, Zaenafi Ariani⁴, Nur Fitri Hidayanti⁵, Nur'aini⁶

^{1,2,3,4,5,6}Ekonomi Syariah, Universitas Muhammadiyah Mataram, Indonesia

Jumatuaoia3@gmail.com¹, noviyanti.sandradewi@gmail.com², ahadiyah.agustina92@gmail.com³,
efisholih@gmail.com⁴, nurfitri.hidayanti90@gmail.com⁵, aininingrum77@gmail.com⁶

Keywords:

Transformasi Digital,
Industri Pariwisata,
Kecerdasan Buatan,
Internet of Things,
Blockchain, Systematic
Literature Review.

Abstract: Digital transformation has been at the forefront of the tourism industry in recent years. Digital technologies such as artificial intelligence (AI), Internet of Things (IoT), and blockchain have significantly impacted operational and management aspects in the tourism sector. This research aims to investigate how digital transformation influences the tourism industry, focusing on the challenges faced and the opportunities presented. The study employs a systematic literature review method, drawing sources from indexes such as Scopus, DOAJ, and Google Scholar, covering publications from 2014 to 2024. Findings from this research indicate that technologies such as AI and IoT enhance the competitiveness of the tourism industry through improved operational efficiency and service quality. Additionally, digital marketing approaches enable companies to effectively reach and retain customers through real-time behavioral analysis and feedback. The review results provide deep insights into the positive impact of digital transformation on the tourism industry while identifying challenges that need to be addressed, such as complex technology integration and enhanced data protection. Practical implications of these findings include guidance for practitioners to adopt digital technologies effectively, aiming to enhance customer experiences and operational efficiency in the increasingly connected global tourism context.

Kata Kunci:

Transformasi Digital,
Industri Pariwisata,
Kecerdasan Buatan,
Internet of Things,
Blockchain, Systematic
Literature Review.

Abstrak: Transformasi digital telah menjadi pusat perhatian dalam industri pariwisata selama beberapa tahun terakhir. Teknologi digital seperti kecerdasan buatan (AI), Internet of Things (IoT), dan blockchain telah membawa dampak signifikan terhadap operasional dan manajemen di sektor pariwisata. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki bagaimana transformasi digital mempengaruhi industri pariwisata, dengan fokus pada tantangan yang dihadapi serta peluang yang dihadirkan. Studi ini menggunakan metode systematic literature review dengan memilih sumber-sumber dari pengindek seperti Scopus, DOAJ, Google Scholar, dengan rentang publikasi antara tahun 2014 hingga 2024. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi seperti AI dan IoT mampu meningkatkan daya saing industri pariwisata melalui peningkatan efisiensi operasional dan kualitas layanan. Selain itu, pendekatan pemasaran digital memungkinkan perusahaan untuk secara efektif menjangkau dan mempertahankan pelanggan melalui analisis perilaku dan umpan balik secara real-time. Hasil review ini memberikan wawasan mendalam tentang dampak positif transformasi digital terhadap industri pariwisata, sambil mengidentifikasi tantangan yang perlu diatasi, seperti integrasi teknologi yang kompleks dan perlindungan data yang lebih baik. Implikasi praktis dari temuan ini mencakup panduan bagi praktisi untuk mengadopsi teknologi digital dengan tepat guna meningkatkan pengalaman pelanggan dan efisiensi operasional dalam konteks pariwisata global yang semakin terhubung.

Article History:

Received: 19-08-2024

Online : 20-08-2024



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



A. LATAR BELAKANG

Transformasi digital merupakan proses pengintegrasian teknologi digital ke dalam berbagai aspek operasional bisnis, yang berimplikasi pada perubahan cara perusahaan beroperasi dan memberikan nilai tambah kepada pelanggan. Pada era modern, relevansi transformasi digital semakin meningkat seiring dengan perkembangan teknologi yang cepat, mendorong perusahaan untuk beradaptasi agar tetap kompetitif. Secara lebih luas, transformasi digital mencakup penerapan teknologi seperti kecerdasan buatan (AI), big data, Internet of Things (IoT), dan komputasi awan untuk mengoptimalkan proses bisnis, meningkatkan efisiensi, dan menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih baik (Avita et al. 2023). Teknologi digital telah membawa perubahan signifikan di berbagai sektor industri. Contohnya, di sektor perbankan, digitalisasi memungkinkan transaksi yang lebih cepat dan aman melalui layanan perbankan online dan aplikasi mobile. Di industri manufaktur, IoT dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi operasional melalui pemantauan dan pengendalian real-time pada mesin produksi (Ackley 2023). Selain itu, di sektor kesehatan, telemedicine dan aplikasi kesehatan digital memfasilitasi akses yang lebih mudah dan cepat ke layanan medis. Transformasi digital tidak hanya memberikan keuntungan dalam hal efisiensi dan efektivitas, tetapi juga membuka peluang baru untuk inovasi dan pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan.

Industri pariwisata memainkan peran vital dalam perekonomian global dengan kontribusi yang signifikan terhadap produk domestik bruto (PDB) banyak negara, menciptakan lapangan kerja, dan mendorong pertumbuhan ekonomi melalui aliran devisa serta investasi asing (Sahban 2018). Dampak teknologi digital terhadap operasional bisnis pariwisata sangat besar, memfasilitasi otomatisasi proses, peningkatan efisiensi, dan personalisasi layanan yang lebih baik untuk konsumen. Contohnya, penggunaan platform pemesanan online dan aplikasi mobile telah merevolusi cara wisatawan merencanakan dan memesan perjalanan mereka, mulai dari tiket pesawat hingga akomodasi dan aktivitas wisata. Perubahan signifikan juga terlihat dalam perilaku konsumen, di mana wisatawan kini lebih mengandalkan ulasan online, media sosial, dan aplikasi pemandu wisata untuk membuat keputusan perjalanan (Salimah et al 2023). Digitalisasi layanan pariwisata juga telah memungkinkan pengalaman yang lebih interaktif dan informatif, seperti penggunaan realitas virtual untuk tur virtual destinasi wisata, yang memungkinkan calon wisatawan mengeksplorasi tujuan wisata sebelum melakukan perjalanan (Aulia & Fitriana 2023). Dengan demikian, teknologi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional bagi bisnis pariwisata tetapi juga menciptakan nilai tambah dan pengalaman yang lebih memuaskan bagi wisatawan.

Teknologi terbaru yang diadopsi dalam industri pariwisata mengungkap berbagai inovasi yang telah mengubah dinamika sektor ini (Aulia & Fitriana 2023). Teknologi seperti kecerdasan buatan (AI), realitas virtual (VR), dan Internet of Things (IoT) telah diintegrasikan untuk meningkatkan pengalaman wisatawan. Contohnya, AI digunakan dalam bentuk chatbot dan asisten virtual untuk memberikan layanan pelanggan sepanjang waktu, menjawab pertanyaan, dan memberikan rekomendasi yang dipersonalisasi berdasarkan preferensi individu. VR memungkinkan wisatawan melakukan tur virtual ke destinasi wisata sebelum mereka melakukan perjalanan, memberikan gambaran yang lebih jelas dan menarik mengenai tempat yang akan dikunjungi. Sementara itu, IoT digunakan untuk meningkatkan efisiensi operasional melalui pemantauan dan pengelolaan fasilitas hotel, sistem transportasi, dan destinasi wisata secara real-time. Adopsi teknologi-teknologi ini tidak hanya meningkatkan pengalaman wisatawan dengan menyediakan informasi dan layanan yang lebih cepat dan lebih baik, tetapi juga mengoptimalkan

operasional bisnis pariwisata, mengurangi biaya, dan meningkatkan kepuasan pelanggan (Aulia & Fitriana 2023). Dengan demikian, inovasi teknologi memainkan peran krusial dalam memajukan industri pariwisata, membuka peluang baru, dan menghadirkan layanan yang lebih efisien serta efektif.

Industri pariwisata menghadapi beberapa tantangan dalam mengadopsi digitalisasi. Tantangan tersebut meliputi kurangnya pemanfaatan konten yang dibuat oleh pengguna, akses terbatas terhadap internet, dominasi praktik pemasaran konvensional, layanan perencanaan yang kurang memadai, dan keterbatasan akses terhadap bisnis local (Yu 2023). Di samping itu, UKM di sektor pariwisata menghadapi kendala dalam hal pengetahuan, sumber daya, dan insentif untuk menjalani proses transformasi digital yang fundamental, yang menghambat kemampuan mereka untuk menyesuaikan diri dengan permintaan pasar dan membentuk masa depan mereka (Sh.O.Toshpulatova 2023). Studi tentang dampak digitalisasi pada sektor perhotelan di Bulgaria, khususnya di hotel berbintang lima, menunjukkan perlunya penggunaan alat digital yang lebih canggih untuk meningkatkan daya saing dan pertumbuhan ekonomi (Stankova & Kaleychev 2023). Memperkuat pentingnya kompetensi digital dalam pelatihan profesional bagi spesialis masa depan dalam industri pariwisata, integrasi teknologi digital di lembaga pendidikan tinggi menjadi krusial untuk memastikan lulusan memiliki daya saing yang tinggi dan relevansi yang kuat di pasar (Sh.O.Toshpulatova 2023).

Penerapan teknologi digital dalam industri pariwisata membawa peluang baru bagi bisnis untuk meningkatkan inovasi, strategi pemasaran, dan pengalaman pelanggan. Solusi digital seperti integrasi API dan sistem CRM yang disediakan oleh penyedia teknologi perjalanan memungkinkan perusahaan pariwisata mengotomatisasi proses dan meningkatkan layanan pelanggan (Cuvatikan et al. 2023) dan (Musina et al. 2023). Selain itu, platform digital memainkan peran penting dalam kegiatan pemasaran, penjangkauan audiens, dan manajemen hubungan pelanggan di era modern, memungkinkan akses instan ke informasi tentang tujuan perjalanan dan penawaran (Khan et al. 2023). Strategi pemasaran digital, termasuk pemantauan perilaku pengunjung dan analisis konten di berbagai platform, membantu menarik dan mempertahankan pengunjung digital, yang pada akhirnya meningkatkan pertumbuhan pasar dan loyalitas pelanggan dalam ekonomi digital (Stankova & Kaleychev 2023). Secara keseluruhan, integrasi teknologi digital dalam industri pariwisata tidak hanya merevolusi operasi bisnis tetapi juga membuka jalan untuk pengalaman pelanggan yang lebih personal dan keunggulan kompetitif.

Penerapan platform digital di industri media massa Indonesia telah menghasilkan bentuk komunikasi dan sumber pendapatan baru (Kencana & Meisyanti 2020). Namun, keberhasilan platform ini terkendala oleh keterbatasan infrastruktur dan resistensi terhadap perubahan (M. Sai 2017). Tantangan ini semakin kompleks dengan adanya kesenjangan literasi digital, di mana pembelajaran berbasis internet menunjukkan hasil yang lebih baik dalam hal pembelajaran dan kemampuan literasi digital (M. Sai 2017). Dalam sektor pariwisata, pengembangan kelompok sadar wisata di kawasan karst juga mengalami hambatan akibat perbedaan kepentingan dan kendala teknis (Evans Einstein William Tulungen 2022). Penelitian-penelitian ini secara kolektif menggarisbawahi tantangan dalam penerapan teknologi digital di industri pariwisata, termasuk resistensi terhadap perubahan dan keterbatasan infrastruktur.

penelitian ini menggarisbawahi tantangan signifikan dalam penerapan teknologi digital di industri pariwisata, termasuk resistensi terhadap perubahan dan keterbatasan infrastruktur. Kesenjangan ini menyoroti perlunya strategi yang komprehensif dan terintegrasi untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis tantangan serta peluang dalam transformasi digital di industri pariwisata melalui

pendekatan systematic literature review. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategis untuk mengatasi kendala-kendala yang ada dan memanfaatkan peluang digitalisasi, sehingga mampu meningkatkan efisiensi operasional, memperkaya pengalaman pelanggan, dan menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan dalam industri pariwisata.

B. METODE

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis tantangan serta peluang dalam transformasi digital di industri pariwisata melalui pendekatan systematic literature review (SLR). Proses pencarian literatur dilakukan dengan menggunakan database akademik yang kredibel seperti Google Scholar, Scopus, dan Web of Science. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian meliputi "transformasi digital", "industri pariwisata", "tantangan digitalisasi", "peluang digitalisasi", "teknologi pariwisata", dan "inovasi teknologi di pariwisata". Rentang waktu pencarian dibatasi pada artikel yang diterbitkan dalam sepuluh tahun terakhir (2013-2023) untuk memastikan relevansi dan kekinian data, serta mencakup artikel berbahasa Inggris dan Indonesia. Penentuan kriteria inklusi dan eksklusi dilakukan untuk memastikan bahwa hanya artikel yang relevan dan kredibel yang akan dianalisis. Kriteria inklusi meliputi artikel yang secara langsung membahas transformasi digital dalam industri pariwisata, termasuk tantangan dan peluang yang dihadapi; artikel berbasis penelitian empiris maupun tinjauan literatur yang relevan; studi yang mencakup berbagai wilayah geografis untuk mendapatkan perspektif global; dan artikel yang dipublikasikan dalam jurnal terindeks atau prosiding konferensi akademik bereputasi baik. Kriteria eksklusi meliputi artikel yang tidak secara spesifik membahas topik penelitian, artikel yang diterbitkan sebelum tahun 2013, artikel non-akademis seperti editorial atau opini, serta artikel yang ditulis dalam bahasa selain Inggris atau Indonesia.

Proses seleksi dan ekstraksi data dilakukan melalui beberapa tahap. Pertama, artikel yang ditemukan melalui pencarian awal akan diseleksi berdasarkan judul dan abstrak untuk mengidentifikasi relevansi awal. Artikel yang memenuhi kriteria awal kemudian akan dibaca secara penuh untuk memastikan kecocokan dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Data dari artikel yang terpilih akan diekstraksi menggunakan formulir ekstraksi data yang telah disiapkan, yang mencakup informasi mengenai metode penelitian, temuan utama, dan relevansi terhadap topik transformasi digital dalam industri pariwisata. Data yang telah diekstraksi kemudian akan dianalisis secara kualitatif untuk mengidentifikasi tema-tema utama terkait tantangan dan peluang digitalisasi dalam industri pariwisata, serta untuk menyusun rekomendasi strategis berdasarkan temuan penelitian. Melalui pendekatan systematic literature review ini, penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan yang komprehensif mengenai implementasi teknologi digital yang efektif dalam industri pariwisata, membantu mengatasi hambatan-hambatan yang ada, dan memanfaatkan peluang yang tersedia untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperkaya pengalaman pelanggan, serta menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Beberapa hasil penelitian, telah diidentifikasi beberapa temuan penelitian relevan yang dapat menjelaskan fokus dan tujuan penelitian ini. Beberapa aspek-aspek tersebut mencakup: (1) Transformasi Digital dalam Operasional dan Manajemen; (2) Strategi Pemasaran Digital; (3) Pengaruh COVID-19 terhadap Digitalisasi; (4) Teknologi Digital

dalam Peningkatan Pengalaman Pelanggan; (5) Tantangan dalam Penerapan Teknologi Digital; (6) Media Digital dalam Pendidikan dan Pelatihan; dan (7) Digitalisasi dalam Usaha Kecil dan Menengah (UKM). Oleh karena itu, secara keseluruhan, gambarannya dapat dicermati pada Tabel 1.

Table 1. Gambaran dan Hasil Penelitian Berdasarkan Kriteria Dan Kelayakan Yang di Tentukan

No	Bidang/Fokus	Nama-nama Penulis	Insight/Variabel Riset
1	Transformasi Digital dalam Operasional dan Manajemen	Sánchez-Bayón (2023), Klimova et al. (2023), Astina et al. (2021)	Peningkatan daya saing, keterlibatan pelanggan, efisiensi, pengembangan solusi inovatif, dan peningkatan praktik organisasi.
2	Strategi Pemasaran Digita	Stankova & Kaleychev (2023), Hawa et al. (2023)	Menarik dan mempertahankan pengunjung, memonitor perilaku dan menganalisis umpan balik, serta dampak pelatihan pemasaran digital terhadap penjualan dan keuntungan.
3	Pengaruh COVID-19 terhadap Digitalisasi	Sánchez-Bayón (2023), Klimova et al. (2023)	Memicu pengembangan solusi inovatif, peningkatan praktik organisasi, dan efisiensi biaya.
4	Teknologi Digital dalam Peningkatan Pengalaman Pelanggan	Pujiastuti (2019), Syebani & Iman (2018), Yu (2023)	Pengaruh citra destinasi dan daya tarik wisata terhadap kepuasan wisatawan, serta penggunaan teknologi digital seperti augmented reality dalam meningkatkan hasil pembelajaran dan apresiasi budaya.
5	Tantangan dalam Penerapan Teknologi Digital	Stankova & Kaleychev (2023), Levchenko et al. (2022), Jin Lei (n.d.), Sudiarta et al. (2018)	Kurangnya keterampilan digital, hambatan organisasional dan budaya, keterbatasan sumber daya dan infrastruktur, serta kendala pemantauan wisatawan kelompok.
6	Media Digital dalam Pendidikan dan Pelatihan	Astina et al. (2021), Chen-chiou chiu et al. (2019), Kencana & Meisyanti (2020), Ismail et al. (2021)	Penggunaan media pelatihan berbasis digital, peningkatan kualitas pelatihan jarak jauh, dan efektivitas video pariwisata dalam meningkatkan keterampilan komunikasi.
7	Digitalisasi dalam Usaha Kecil dan Menengah (UKM)	Levchenko et al. (2022), Sarna & Tyagi (2023)	Peningkatan komunikasi, manajemen pelanggan, dan kualitas data untuk pengembangan bisnis, serta adaptasi terhadap permintaan pasar.

Tabel 1 mengorganisir hasil-hasil penelitian terkait transformasi digital dalam industri pariwisata menjadi beberapa bidang fokus utama, dengan mencantumkan nama-

nama penulis yang terlibat dalam setiap bidang tersebut. Penelitian ini memberikan gambaran yang komprehensif mengenai bagaimana teknologi digital mempengaruhi industri pariwisata dari berbagai sudut pandang. Misalnya, penelitian oleh Sánchez-Bayón, Klimova, dan Astina menekankan peningkatan daya saing, keterlibatan pelanggan, dan efisiensi operasional melalui inovasi digital dan pengembangan solusi baru, yang semuanya penting untuk menghadapi tantangan pasca COVID-19.

Temuan Stankova & Kaleychev dan Hawa menyoroti pergeseran ke strategi pemasaran digital yang efektif, yang tidak hanya menarik pengunjung tetapi juga memungkinkan evaluasi yang lebih baik terhadap dampak pemasaran. Di samping itu, tantangan seperti kurangnya keterampilan digital, hambatan budaya, dan keterbatasan infrastruktur, yang dibahas oleh penulis seperti Levchenko, Jin Lei, dan Sudiarta, menunjukkan kompleksitas dalam menerapkan teknologi digital di industri ini. Selain itu, penggunaan media digital dalam pendidikan dan pelatihan, seperti yang dibahas oleh Astina, Chen-chiou Chiu, Kencana & Meisyanti, serta Ismail, menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran jarak jauh dan pengembangan keterampilan di sektor pariwisata. Dengan demikian, pengelompokan hasil penelitian ini memberikan pandangan yang lebih dalam mengenai berbagai aspek transformasi digital yang krusial bagi masa depan industri pariwisata.

1. Transformasi Digital Mempengaruhi Operasional dan Manajemen Dalam Industry Pariwisata

Transformasi digital dalam industri pariwisata memiliki dampak signifikan pada operasi dan manajemen dengan meningkatkan daya saing, keterlibatan pelanggan, dan efisiensi melalui adopsi teknologi digital (Sánchez-Bayón 2023). Pergeseran ke arah strategi pemasaran digital memungkinkan perusahaan untuk menarik dan mempertahankan pengunjung secara efektif, serta memonitor perilaku dan menganalisis umpan balik untuk mengevaluasi dampak jangka pendek, berbeda dari pendekatan pemasaran konvensional (Stankova & Kaleychev 2023). Selain itu, krisis COVID-19 telah mempercepat kebutuhan akan digitalisasi, yang memicu pengembangan solusi inovatif, peningkatan praktik organisasi, dan peningkatan efisiensi biaya di industri (Klimova et al. 2023). Penggunaan teknologi digital seperti kecerdasan buatan (AI), Internet of Things (IoT), dan blockchain memungkinkan perusahaan pariwisata untuk mengoptimalkan operasi, meningkatkan pengalaman pelanggan, dan mendorong pertumbuhan pendapatan, menegaskan peran krusial transformasi digital dalam membentuk masa depan sektor pariwisata.

Transformasi digital berdampak signifikan pada aspek operasional dan pengelolaan destinasi pariwisata (Astina et al. 2021). Menyoroti peralihan ke media pelatihan berbasis digital sebagai respons terhadap pandemi Covid-19 yang menjadi hal krusial di sektor pariwisata dan perhotelan. Transformasi ini juga mempengaruhi kepuasan wisatawan dan niat perilaku pasca berkunjung, dibuktikan dengan penelitian Pujiastuti (2019) tentang pengaruh citra destinasi dan daya tarik wisata. Lebih lanjut (Prastiwi et al 2019). menggarisbawahi peran media digital seperti poster dalam mempromosikan perilaku sehat dan menjaga kebersihan di kawasan wisata. Terakhir, (Hawa et al. 2023) menekankan dampak positif pelatihan pemasaran digital terhadap penjualan dan keuntungan di industri pariwisata. Studi-studi ini secara kolektif menggarisbawahi pengaruh signifikan transformasi digital terhadap aspek operasional dan pengelolaan destinasi pariwisata.

Transformasi digital memiliki dampak luas pada berbagai aspek operasional dan manajemen dalam industri pariwisata. Dalam operasional, teknologi seperti AI, IoT, dan blockchain memungkinkan optimalisasi proses bisnis dan peningkatan pengalaman pelanggan. AI dapat digunakan untuk personalisasi layanan pelanggan, IoT untuk manajemen aset dan sumber daya secara real-time, serta blockchain untuk keamanan transaksi dan manajemen data (Hawa et al. 2023). Penggunaan teknologi ini meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi biaya. Dalam hal manajemen, transformasi digital memungkinkan analisis data yang lebih baik dan pengambilan keputusan berbasis data. Strategi pemasaran digital memungkinkan perusahaan untuk memantau dan menganalisis perilaku konsumen secara real-time, yang tidak dapat dilakukan oleh pemasaran konvensional (Istiqomah 2023). Ini membantu perusahaan untuk lebih responsif terhadap kebutuhan dan preferensi pelanggan, meningkatkan kepuasan dan retensi pelanggan. Evaluasi hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital sangat penting bagi keberlanjutan dan pertumbuhan industri pariwisata. Transformasi digital membantu perusahaan pariwisata untuk lebih adaptif terhadap perubahan pasar dan meningkatkan daya saing mereka (Dr.Ir.Dyanasari 2023). Namun, adopsi teknologi digital juga menghadapi beberapa tantangan, seperti kurangnya keterampilan digital di antara staf, hambatan organisasional, dan keterbatasan infrastruktur digital. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan untuk mengatasi hambatan ini melalui pelatihan dan peningkatan infrastruktur digital. Mengintegrasikan berbagai penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi digital adalah kunci untuk masa depan industri pariwisata. Perusahaan yang mengadopsi teknologi digital dapat mengoptimalkan operasional mereka, meningkatkan pengalaman pelanggan, dan mendorong pertumbuhan pendapatan. Namun, untuk sepenuhnya memanfaatkan potensi transformasi digital, perusahaan perlu berinvestasi dalam pelatihan keterampilan digital, mengubah pola pikir tradisional, dan memperbaiki infrastruktur digital mereka.

2. Tantangan Utama Yang Dihadapi Oleh Pelaku Industri Pariwisata Dalam Menerapkan Teknologi Digital

Industri pariwisata menghadapi beberapa tantangan dalam menerapkan teknologi digital yang menghambat potensi penuhnya. Tantangan tersebut meliputi kurangnya keterampilan digital di kalangan individu, hambatan organisasional dan budaya seperti pola pikir tradisional yang kurang adaptif terhadap teknologi digital, serta kendala lingkungan seperti keterbatasan sumber daya dan infrastruktur digital (Stankova & Kaleychev 2023). Di samping itu, usaha kecil dan menengah (UKM) di sektor pariwisata sering mengalami kekurangan pengetahuan, sumber daya, dan insentif yang diperlukan untuk melakukan transformasi digital secara menyeluruh (Levchenko et al. 2022). Keterlambatan dalam adopsi teknologi digital di industri ini, terutama di daerah seperti Bali, menunjukkan perlunya mengatasi hambatan-hambatan ini agar tetap bersaing dan beradaptasi dengan perubahan pasar yang dinamis (*(Open Access) Barriers to Digital Transformation among MSME in Tourism Industry_ Cases Studies from Bali (2023)_ Jin Lei, n.d.*). Memanfaatkan teknologi digital menjadi sangat penting untuk meningkatkan pengalaman pelanggan, meningkatkan efisiensi operasional, dan mencapai keunggulan kompetitif di sektor pariwisata, menyoroti pentingnya penanganan tantangan ini secara efektif.

Industri pariwisata menghadapi beberapa tantangan dalam penerapan teknologi digital, antara lain kebutuhan akan media pelatihan berbasis digital (Astina et al. 2021), transformasi media massa ke platform digital (Kencana & Meisyanti 2020), dan penyediaan pelatihan teknologi sistem informasi bagi nelayan (Ismail et al. 2021). Selain itu, industri harus mengatasi masalah pemantauan wisatawan kelompok, yang dapat difasilitasi melalui penggunaan aplikasi seluler dengan database real-time (Sudiartha et al. 2018). Tantangan-tantangan ini menyoroti pentingnya teknologi digital dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas industri pariwisata.

Transformasi digital di industri pariwisata menghadapi beberapa hambatan utama yang perlu diatasi untuk mencapai keberhasilan yang optimal. Tantangan terbesar adalah kurangnya keterampilan digital di kalangan pekerja industri pariwisata, yang mengakibatkan kesenjangan kemampuan dalam memanfaatkan teknologi digital secara efektif (Ijin et al. 2023). Hambatan organisasional dan budaya, termasuk pola pikir tradisional yang tidak terbuka terhadap perubahan teknologi, juga memperlambat adopsi digital. Keterbatasan sumber daya dan infrastruktur digital, terutama di daerah terpencil seperti Bali, menambah kompleksitas dalam mengimplementasikan teknologi digital. UKM dalam sektor pariwisata, yang merupakan tulang punggung industri ini, menghadapi tantangan tambahan seperti kurangnya pengetahuan, sumber daya, dan insentif untuk melakukan transformasi digital (Kismantoroadji 2016). Hal ini menghambat kemampuan mereka untuk bersaing di pasar yang semakin digital dan dinamis. Selain itu, tantangan dalam menyediakan pelatihan berbasis digital, bertransformasi ke media digital, dan menggunakan teknologi untuk pemantauan wisatawan menunjukkan bahwa banyak aspek dalam industri ini masih perlu diperbaiki.

Penelitian menunjukkan bahwa tantangan dalam transformasi digital di industri pariwisata perlu diatasi untuk mencapai potensi penuh teknologi digital. Kurangnya keterampilan digital dan hambatan budaya merupakan masalah yang signifikan, yang membutuhkan investasi dalam pelatihan dan perubahan budaya organisasi. Keterbatasan sumber daya dan infrastruktur digital juga harus diatasi melalui kebijakan dan investasi yang tepat untuk memastikan bahwa teknologi digital dapat diterapkan secara luas (Ayu & Lahmi 2020). Bagi UKM, bantuan dalam bentuk pengetahuan, sumber daya, dan insentif sangat penting untuk mendukung mereka dalam proses transformasi digital. Kasus Bali menunjukkan bahwa daerah yang tertinggal dalam adopsi teknologi digital perlu mendapatkan perhatian khusus untuk meningkatkan daya saing mereka (Fitriaty 2022).

3. Peluang Yang Dihadirkan Oleh Transformasi Digital Bagi Industri Pariwisata

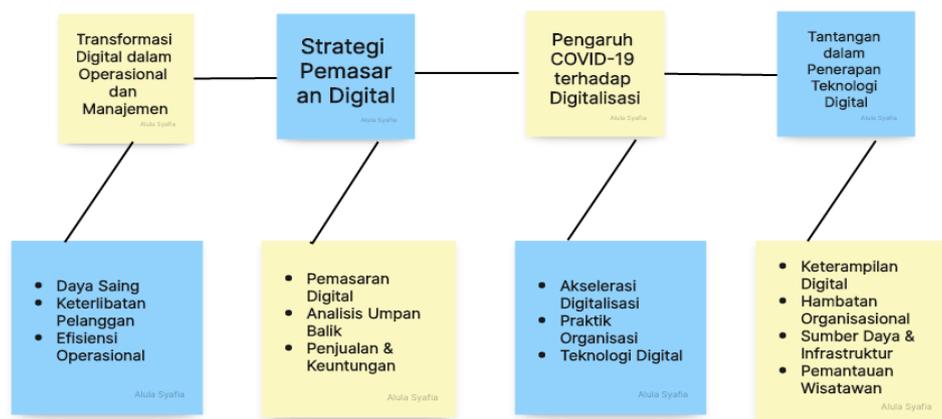
Transformasi digital menawarkan berbagai peluang bagi industri pariwisata, terutama di era pasca pandemi. Integrasi teknologi digital seperti platform online, kecerdasan buatan (AI), dan blockchain dapat meningkatkan operasi, layanan, manajemen pendapatan, dan pemasaran dalam industri ini (Yu 2023). Dengan mengadopsi digitalisasi, perusahaan pariwisata dapat memperbaiki praktik organisasi, meningkatkan produktivitas tenaga kerja, dan mencapai efektivitas biaya yang lebih baik, yang pada akhirnya akan meningkatkan daya saing dan pertumbuhan ekonomi (Kumar et al. 2023). Selain itu, adopsi alat digital dapat memberikan manfaat signifikan bagi usaha kecil dan menengah (UKM) di sektor pariwisata, seperti peningkatan komunikasi, manajemen pelanggan, dan kualitas data untuk pengembangan bisnis, sehingga memungkinkan mereka beradaptasi dengan permintaan pasar dan membentuk masa depan mereka (Sarna & Tyagi 2023). Lebih lanjut, transformasi digital dalam industri pariwisata budaya di China pasca pandemi memberikan visi yang jelas untuk pengembangan masa depan,

dengan menyoroti peluang dalam faktor produksi, kondisi permintaan, industri terkait, kemajuan perusahaan, dan dukungan pemerintah (Stankova & Kaleychev 2023).

Transformasi digital pada industri pariwisata menghadirkan berbagai peluang, terbukti dari beberapa penelitian (Astina et al. 2021). Menyoroti potensi media pelatihan berbasis digital untuk meningkatkan pembelajaran jarak jauh dan meningkatkan kualitas pelatihan di sektor pariwisata dan perhotelan (Chen-chiou chiu et al. 2019). Lebih jauh menggarisbawahi manfaat teknologi digital, seperti sistem augmented reality, dalam meningkatkan hasil pembelajaran dan apresiasi budaya dalam pariwisata warisan budaya (Syebani & Iman 2018). Menambahkan hal ini dengan menunjukkan efektivitas video pariwisata dalam meningkatkan prestasi berbicara siswa, menunjukkan potensi media digital untuk meningkatkan keterampilan komunikasi dan bahasa di industri (Kencana & Meisyanti 2020). Memberikan perspektif yang lebih luas, membahas implementasi platform digital oleh kelompok media massa di Indonesia, yang dapat diterapkan pada industri pariwisata untuk meningkatkan komunikasi dan keterlibatan audiens. Studi-studi ini secara kolektif menunjukkan bahwa transformasi digital dalam industri pariwisata dapat mengarah pada peningkatan pelatihan, hasil pembelajaran, dan komunikasi, yang pada akhirnya meningkatkan pengalaman pariwisata secara keseluruhan.

Transformasi digital memberikan peluang besar bagi industri pariwisata melalui penerapan berbagai teknologi canggih. Integrasi platform online, AI, dan blockchain tidak hanya meningkatkan operasi internal dan layanan pelanggan, tetapi juga mendukung manajemen pendapatan dan pemasaran yang lebih efisien (Mukhlis et al. 2023). Praktik organisasi dan produktivitas tenaga kerja menjadi lebih efektif dengan digitalisasi, membantu perusahaan pariwisata mengurangi biaya dan meningkatkan daya saing mereka di pasar global. Bagi UKM, transformasi digital memfasilitasi peningkatan komunikasi dan manajemen pelanggan, serta menyediakan data berkualitas tinggi untuk pengembangan bisnis yang lebih baik (Nalar 2016). Ini memungkinkan UKM beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan permintaan pasar, yang sangat penting untuk kelangsungan dan pertumbuhan mereka. Di China, transformasi digital dalam pariwisata budaya menunjukkan bagaimana teknologi dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan produksi, permintaan, dan industri terkait, dengan dukungan perusahaan dan pemerintah (Made Astuti Wahyu Utami & Ekonomi Pengembangan Tanaman Porang Di Masa 2021).

Dalam hal pelatihan dan pendidikan, media pelatihan berbasis digital dan sistem augmented reality menunjukkan peningkatan hasil pembelajaran dan apresiasi budaya, yang berkontribusi pada peningkatan kualitas sumber daya manusia di industri pariwisata. Video pariwisata dan platform digital juga meningkatkan keterampilan komunikasi dan bahasa, memperluas kemampuan pekerja untuk berinteraksi dengan wisatawan internasional (Ramdhani 2024). Penggunaan teknologi canggih seperti AI dan blockchain meningkatkan efisiensi operasional dan layanan, serta memberikan keuntungan kompetitif yang signifikan. Peningkatan produktivitas dan efektivitas biaya melalui digitalisasi sangat penting bagi perusahaan besar dan UKM dalam industri ini. Penerapan teknologi digital dalam pendidikan dan pelatihan juga menunjukkan hasil positif, dengan peningkatan kualitas pelatihan dan hasil pembelajaran. Ini sangat penting untuk memastikan bahwa tenaga kerja di industri pariwisata memiliki keterampilan yang diperlukan untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi dan kebutuhan pasar. Namun, peluang ini juga datang dengan tantangan yang harus diatasi, seperti kebutuhan akan keterampilan digital, investasi dalam infrastruktur, dan perubahan budaya organisasi. Dukungan pemerintah dan kebijakan yang mendukung transformasi digital juga penting untuk memastikan bahwa industri pariwisata dapat memanfaatkan peluang ini secara maksimal.



Gambar 1. Menampilkan variable penelitian yang ada dalam studi ini

Transformasi digital dalam industri pariwisata telah memberikan dampak signifikan pada berbagai aspek operasional dan manajemen. Peningkatan daya saing merupakan salah satu hasil dari adopsi strategi digital, yang memungkinkan perusahaan lebih efektif dalam menarik dan mempertahankan pelanggan melalui peningkatan pengalaman dan umpan balik yang lebih baik (Rahmawati 2020). Efisiensi operasional juga meningkat berkat optimisasi operasi dan pengurangan biaya. Dalam konteks pemasaran, strategi pemasaran digital berperan penting dengan memungkinkan perusahaan memantau perilaku konsumen dan melakukan analisis umpan balik secara real-time (Komalasari 2021). Hal ini membantu evaluasi dampak jangka pendek serta meningkatkan penjualan dan keuntungan melalui pelatihan pemasaran yang lebih baik.

Pandemi COVID-19 telah mempercepat kebutuhan akan digitalisasi, mendorong pengembangan solusi inovatif dan adaptasi organisasi untuk meningkatkan efisiensi biaya. Teknologi digital seperti kecerdasan buatan (AI), Internet of Things (IoT), dan blockchain semakin diterapkan untuk mengoptimalkan operasi dan meningkatkan pengalaman pelanggan, menegaskan pentingnya teknologi ini dalam masa depan industri pariwisata (Lindawati et al. 2020). Namun, tantangan dalam penerapan teknologi digital tetap ada, termasuk kurangnya keterampilan digital, hambatan organisasional seperti pola pikir tradisional yang kurang adaptif terhadap teknologi, serta keterbatasan sumber daya dan infrastruktur digital.

Selain itu, pemantauan wisatawan kelompok dapat difasilitasi melalui aplikasi seluler dengan database real-time, yang meningkatkan efisiensi dalam manajemen wisatawan. Untuk mengatasi tantangan-tantangan ini, industri pariwisata harus meningkatkan pelatihan teknologi untuk mengembangkan keterampilan digital dan mengubah pola pikir tradisional yang ada. Transformasi ini secara keseluruhan menawarkan berbagai peluang, terutama dalam meningkatkan efisiensi operasional, pengalaman pelanggan, dan daya saing, sambil mengatasi hambatan yang menghalangi penerapan teknologi digital secara menyeluruh (Mukhlis et al. 2023).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil evaluasi penelitian yang telah disajikan, dapat disimpulkan bahwa transformasi digital membawa dampak signifikan terhadap industri pariwisata, baik dari segi operasional maupun manajemen. Teknologi digital seperti kecerdasan buatan (AI), Internet of Things (IoT), dan blockchain terbukti mampu meningkatkan daya saing, keterlibatan pelanggan,

dan efisiensi operasional. Selain itu, strategi pemasaran digital memungkinkan perusahaan untuk lebih efektif dalam menarik dan mempertahankan pelanggan melalui analisis perilaku dan umpan balik secara real-time. Pandemi COVID-19 telah mempercepat adopsi teknologi digital, mendorong pengembangan solusi inovatif dan adaptasi organisasi yang lebih cepat. Namun demikian, tantangan dalam penerapan teknologi digital masih tetap ada, termasuk kurangnya keterampilan digital, hambatan organisasional, dan keterbatasan sumber daya serta infrastruktur. Tantangan ini terutama dirasakan oleh usaha kecil dan menengah (UKM), yang sering kekurangan pengetahuan dan sumber daya untuk melakukan transformasi digital secara menyeluruh.

Untuk mengatasi kesenjangan ini, industri pariwisata perlu melakukan beberapa langkah penting. Pertama, pengembangan keterampilan digital harus menjadi prioritas. Investasi dalam pelatihan dan pengembangan keterampilan digital bagi karyawan melalui program yang terstruktur dan berkelanjutan akan sangat membantu dalam mengatasi kurangnya keterampilan digital. Kedua, dukungan dari pemerintah dalam bentuk kebijakan yang mendorong transformasi digital, serta peningkatan akses terhadap infrastruktur digital yang diperlukan, sangat diperlukan. Ketiga, kolaborasi antara perusahaan pariwisata, penyedia teknologi, dan institusi pendidikan dapat membantu dalam mengakses teknologi canggih dan mengembangkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan industri. Terakhir, perubahan budaya organisasi yang lebih adaptif terhadap perubahan teknologi juga sangat penting untuk diimplementasikan.

Namun, terdapat kesenjangan penelitian yang masih perlu dieksplorasi lebih lanjut. Topik riset yang urgent untuk diteliti di masa depan antara lain mencakup: strategi efektif untuk mengatasi hambatan organisasional dalam adopsi teknologi digital, metode optimal untuk meningkatkan keterampilan digital di kalangan UKM pariwisata, dan dampak jangka panjang transformasi digital terhadap kepuasan pelanggan dan kinerja bisnis. Selain itu, penelitian mengenai bagaimana kebijakan pemerintah dapat lebih efektif dalam mendukung transformasi digital di sektor pariwisata juga menjadi sangat relevan. Studi-studi ini akan memberikan wawasan yang lebih mendalam dan praktis untuk mengatasi tantangan serta memaksimalkan peluang yang dihadirkan oleh transformasi digital dalam industri pariwisata.

REFERENSI

- (Open Access) *Barriers to Digital Transformation among MSME in Tourism Industry_ Cases Studies from Bali (2023)* _ Jin Lei. (n.d.).
- Ackley, S. L. (2023). Technology in Business. *Northcon - Conference Record*, 1(1).
- Amalia Yunia Rahmawati. (2020). *Penerapan Digital Marketing* (Issue July, pp. 1–23).
- Astina, M. A., Mariani, N. W. R., & Sudarmawan, I. W. E. (2021). Pengembangan media pelatihan berbasis digital bagi LPK pariwisata dan perhotelan di Bali. *Community Empowerment*, 6(10), 1861–1866.
- Aulia, R., & Fitriana, A. (2023). *Strategi Meningkatkan Daya Tarik Wisatawan Asing dan Lokal Pada Industri Society 5*.
- Avita, D. N., Aditya, R., Fakhrudin, A., Tohir, N. I., & Anshori, M. I. (2023). Maximizing Strategies For Developing Business In The Digital Transformation Era. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(4), 56–61.
- Ayu, S., & Lahmi, A. (2020). Peran E-Commerce. In *Jurnal Kajian Manajemen Bisnis* (Vol. 9, Issue 2, pp. 114–123). <https://ejournal.unp.ac.id/index.php/jkmb/article/view/109941/104289>
- Chen-chiou chiu, W.wei, Lee, L., & Lu, J. (2019). *Dapatkan_ Buku catatan*.
- Chuvatkin, P. P., & Levchenko, K. K. (2023). The role of digital technologies in increasing the innovation activity of tourism organizations. *Research Result Business and Service*

- Technologies*, 9(2), 42–51. <https://doi.org/10.18413/2408-9346-2023-9-2-0-4>
- Dani Ramdhani. (n.d.). *Memfaatkan Kekuatan Ekonomi 5*.
- Dr.Ir.Dyanasari, M. (2023). Peran Teknologi Terkini Dalam E-Bisnis. In *Grou* (Vol. 23529, Issue 2, pp. 1–45).
- Evans Einstein William Tulungen, D. S. J. M. (2022). *Elicit: Notebook*.
- Fitriaty. (2022). *Manajemen Strategi di Era VUCA* (pp. 1–213).
- Hawa, S. D., Setyorini, R., & Nabyla, F. (2023). Pelatihan Tata Kelola Manajemen dan Digital Marketing bagi Kelompok Pengrajin Budi Sangkar. *Jurnal Pemberdayaan Ekonomi*, 2(2), 73–80. <https://doi.org/10.35912/jpe.v2i2.1568>
- Ijin, A., No, U., No, P. P., Bhakti, M., Apoteker, I. K., Menteri, P., Ri, K., Cara, T., Ijin, P., Keputusan, S., Kesehatan, M., Ijin, P., Keterangan, S., Pemerintah, R. S., Dinas, K., Propinsi, K., Kepustakaan, D., Apotek, W., Isfi, S. R., ... Khusus, R. S. (2023). *Dasar Hukum : (Issue 920, pp. 2–3)*.
- Ismail, I., Endang Gunaisah, Muhfizar, M. Ali Ulata, & Hendra Poltak. (2021). Pelatihan Teknologi Sistem Informasi bagi Nelayan pada Masa Covid-19 di Era Digital. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 566–574. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i3.4487>
- Istiqomah, N. H. (2023). *Transformasi Pemasaran Tradisional* (Vol. 4, Issue 2, pp. 31–41).
- Kencana, W. H., & Meisyanti, M. (2020). The Implementation of Mass Media Digital Platform in Indonesia. *Komunikator*, 12(2). <https://doi.org/10.18196/jkm.122038>
- Khan, S. A., Khan, V., & Khan, M. A. (2023). Technology as a Catalyst for Tourism Entrepreneurship: A Critical Insight. *International Journal of Social Sciences and Humanities Invention*, 10(04), 7832–7838. <https://doi.org/10.18535/ijsshi/v10i04.01>
- Kismantoroadji, T. (2016). Ekonomi Kelembagaan. In *Teguhfp.Wordpress.Com* (Vol. 5, Issue 12, p. 1997).
- Klimova, T. B., Bogomazova, I. V., Rakhimbekova, Z. S., Yelubayeva, Z. M., & Tarakbayeva, R. Y. (2023). Development of the Tourism Industry in the Context of Digital Transformation. In *Approaches to Global Sustainability, Markets, and Governance: Vol. Part F643* (pp. 83–93). https://doi.org/10.1007/978-981-99-2198-0_9
- Komalasari, D. (2021). Buku Ajar Digital Marketing. In *Buku Ajar Digital Marketing*. <https://doi.org/10.21070/2021/978-623-6081-38-9>
- Kumar, S., Kumar, V., Kumari Bhatt, I., Kumar, S., & Attri, K. (2023). Digital transformation in tourism sector: trends and future perspectives from a bibliometric-content analysis. In *Journal of Hospitality and Tourism Insights*. <https://doi.org/10.1108/JHTI-10-2022-0472>
- Levchenko, K. V., Dianova, E. S., & Sharifullina, A. I. (2022). Problems And Prospects Of Using Digital Technologies In Tourism. *Proceedings of the International Conference «Social and Cultural Transformations in the Context of Modern Globalism» (SCTCMG 2022), 19-21 April, 2022, Grozny, Chechen Republic, Russia*, 128, 568–575. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2022.11.78>
- Lindawati, S., Hendri, M., & Hutahaean, J. (2020). *Pemasaran Digital*.
- M. Sai. (2017). Pengaruh Model Group Investigation Berbasis Internet Terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Digital Literasi Siswa. *Harmoni Sosial : Jurnal Pendidikan IPS*, 4(1), 39–54.
- Made Astuti Wahyu Utami, N., & Ekonomi Pengembangan Tanaman Porang Di Masa, P. (2021). Pandemi Covid-19. In *Journal Viabel Pertanian* (Vol. 15, Issue 1, pp. 72–82). <http://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/viabel>
- Mukhlis, I. R., Hayam, U., & Perbanas, W. (2023). Tren technopreneurship. In *Researchgate.Net* (Issue September). <https://www.researchgate.net/profile/Iqbal->

- Mukhlis/publication/374087005_TREN_TECHNOPRENEURSHIP/links/650d36bb61f18040c216262b/TREN-TECHNOPRENEURSHIP.pdf
- Musina, G. A., Akhmediyeva, A. F., & Atazhanova, A. A. (2023). Key Trends of Digitalization in the Tourism Industry. *Vestnik BIST (Bashkir Institute of Social Technologies)*, 1(1(58)), 28–34. <https://doi.org/10.47598/2078-9025-2023-1-58-28-34>
- Nalar, I. (2016). *Transformasi Digital* (pp. 1–23).
- Prastiwi, N., Shaluhiah, Z., & Agushybana, F. (2019). Pengaruh Pemasangan Poster Anjuran Buang Sampah terhadap Pemanfaatan Tempat Sampah di Tempat Wisata. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 14(2), 149. <https://doi.org/10.14710/jpki.14.2.149-160>
- Sahban, M. A. (2018). Kolaborasi Pembangunan Ekonomi di Negara Berkembang. In *Jurnal Teknik Kimia* (Vol. 23, Issue 1, p. 23).
- Salimah, M., Frendika, I. D. M. F., & Navitas, P. (2023). Perubahan Perilaku Wisatawan dan Aktivitas Wisata Pasca Terjadinya Pandemi COVID-19 di Kota Yogyakarta. *Jurnal Penataan Ruang*, August, 19. <https://doi.org/10.12962/j2716179x.v18i0.17757>
- Sánchez-Bayón, A. (2023). Digital Transition and Readjustment on EU Tourism Industry. *Studies in Business and Economics*, 18(1), 275–297. <https://doi.org/10.2478/sbe-2023-0015>
- Sarna, S., & Tyagi, A. (2023). *Transforming the Hospitality and Tourism Industry* (pp. 179–198). <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6713-8.ch010>
- Sh.O.Toshpulatova. (2023). *Digitalization of the Tanzania's Tourism Industry (2023)* _ Sh<https://typeset.io/authors/sh-o-toshpulatova-2qwlw3us>.
- Stankova, M., & Kaleychev, S. (2023). Digital Transformation in the Hotel Industry: Shaping the Challenges and Opportunities by the Case of Five-Star Hotels in Bulgaria. In *Tourism, Hospitality and Event Management: Vol. Part F275* (pp. 205–232). https://doi.org/10.1007/978-3-031-31682-1_11
- Sudiartha, I. K. G., Indrayana, I. N. E., Suasnawa, I. W., & Ciptayani, P. I. (2018). *Design And Implementation of Group Tourist Monitoring Application With Realtime Database Firebase*. 1(Icst), 1078–1083. <https://doi.org/10.2991/icst-18.2018.217>
- Syebani, B., & Iman, jaya nur. (2018). *Dapatkan_ Buku catatan*.
- Yu, P. (2023). Opportunities and Challenges of Digital Transformation of China's Cultural Tourism Industry in the Post-Epidemic Era. *BCP Business & Management*, 44, 449–456. <https://doi.org/10.54691/bcpbm.v44i.4854>
- (Open Access) Barriers to Digital Transformation among MSME in Tourism Industry_ Cases Studies from Bali (2023)_ Jin Lei.* (n.d.).
- Ackley, S. L. (2023). Technology in Business. *Northcon - Conference Record*, 1(1).
- Amalia Yunia Rahmawati. (2020). *Penerapan Digital Marketing* (Issue July, pp. 1–23).
- Astina, M. A., Mariani, N. W. R., & Sudarmawan, I. W. E. (2021). Pengembangan media pelatihan berbasis digital bagi LPK pariwisata dan perhotelan di Bali. *Community Empowerment*, 6(10), 1861–1866.
- Aulia, R., & Fitriana, A. (2023). *Strategi Meningkatkan Daya Tarik Wisatawan Asing dan Lokal Pada Industri Society 5*.
- Avita, D. N., Aditya, R., Fakhrudin, A., Tohir, N. I., & Anshori, M. I. (2023). Maximizing Strategies For Developing Business In The Digital Transformation Era. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(4), 56–61.
- Ayu, S., & Lahmi, A. (2020). Peran E-Commerce. In *Jurnal Kajian Manajemen Bisnis* (Vol. 9, Issue 2, pp. 114–123). <https://ejournal.unp.ac.id/index.php/jkmb/article/view/109941/104289>
- Chen-chiou chiu, W.wei, Lee, L., & Lu, J. (2019). *Dapatkan_ Buku catatan*.

- Chuvatkin, P. P., & Levchenko, K. K. (2023). The role of digital technologies in increasing the innovation activity of tourism organizations. *Research Result Business and Service Technologies*, 9(2), 42–51. <https://doi.org/10.18413/2408-9346-2023-9-2-0-4>
- Dani Ramdhani. (n.d.). *Memfaatkan Kekuatan Ekonomi 5*.
- Dr.Ir.Dyanasari, M. (2023). Peran Teknologi Terkini Dalam E-Bisnis. In *Grou* (Vol. 23529, Issue 2, pp. 1–45).
- Evans Einstein William Tulungen, D. S. J. M. (2022). *Elicit: Notebook*.
- Fitriaty. (2022). *Manajemen Strategi di Era VUCA* (pp. 1–213).
- Hawa, S. D., Setyorini, R., & Nabyla, F. (2023). Pelatihan Tata Kelola Manajemen dan Digital Marketing bagi Kelompok Pengrajin Budi Sangkar. *Jurnal Pemberdayaan Ekonomi*, 2(2), 73–80. <https://doi.org/10.35912/jpe.v2i2.1568>
- Ijin, A., No, U., No, P. P., Bhakti, M., Apoteker, I. K., Menteri, P., Ri, K., Cara, T., Ijin, P., Keputusan, S., Kesehatan, M., Ijin, P., Keterangan, S., Pemerintah, R. S., Dinas, K., Propinsi, K., Kepustakaan, D., Apotek, W., Isfi, S. R., ... Khusus, R. S. (2023). *Dasar Hukum* : (Issue 920, pp. 2–3).
- Ismail, I., Endang Gunaisah, Muhfizar, M. Ali Ulut, & Hendra Poltak. (2021). Pelatihan Teknologi Sistem Informasi bagi Nelayan pada Masa Covid-19 di Era Digital. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 566–574. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i3.4487>
- Istiqomah, N. H. (2023). *Transformasi Pemasaran Tradisional* (Vol. 4, Issue 2, pp. 31–41).
- Kencana, W. H., & Meisyanti, M. (2020). The Implementation of Mass Media Digital Platform in Indonesia. *Komunikator*, 12(2). <https://doi.org/10.18196/jkm.122038>
- Khan, S. A., Khan, V., & Khan, M. A. (2023). Technology as a Catalyst for Tourism Entrepreneurship: A Critical Insight. *International Journal of Social Sciences and Humanities Invention*, 10(04), 7832–7838. <https://doi.org/10.18535/ijsshi/v10i04.01>
- Kismantoroadji, T. (2016). Ekonomi Kelembagaan. In *Teguhfp.Wordpress.Com* (Vol. 5, Issue 12, p. 1997).
- Klimova, T. B., Bogomazova, I. V., Rakhimbekova, Z. S., Yelubayeva, Z. M., & Tarakbayeva, R. Y. (2023). Development of the Tourism Industry in the Context of Digital Transformation. In *Approaches to Global Sustainability, Markets, and Governance: Vol. Part F643* (pp. 83–93). https://doi.org/10.1007/978-981-99-2198-0_9
- Komalasari, D. (2021). Buku Ajar Digital Marketing. In *Buku Ajar Digital Marketing*. <https://doi.org/10.21070/2021/978-623-6081-38-9>
- Kumar, S., Kumar, V., Kumari Bhatt, I., Kumar, S., & Attri, K. (2023). Digital transformation in tourism sector: trends and future perspectives from a bibliometric-content analysis. In *Journal of Hospitality and Tourism Insights*. <https://doi.org/10.1108/JHTI-10-2022-0472>
- Levchenko, K. V., Dianova, E. S., & Sharifullina, A. I. (2022). Problems And Prospects Of Using Digital Technologies In Tourism. *Proceedings of the International Conference «Social and Cultural Transformations in the Context of Modern Globalism» (SCTCMG 2022), 19-21 April, 2022, Grozny, Chechen Republic, Russia*, 128, 568–575. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2022.11.78>
- Lindawati, S., Hendri, M., & Hutahaeon, J. (2020). *Pemasaran Digital*.
- M. Sai. (2017). Pengaruh Model Group Investigation Berbasis Internet Terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Digital Literasi Siswa. *Harmoni Sosial : Jurnal Pendidikan IPS*, 4(1), 39–54.
- Made Astuti Wahyu Utami, N., & Ekonomi Pengembangan Tanaman Porang Di Masa, P. (2021). Pandemi Covid-19. In *Journal Viabel Pertanian* (Vol. 15, Issue 1, pp. 72–82). <http://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/viabel>

- Mukhlis, I. R., Hayam, U., & Perbanas, W. (2023). Tren technopreneurship. In *Researchgate.Net* (Issue September). https://www.researchgate.net/profile/Iqbal-Mukhlis/publication/374087005_TREN_TECHNOPRENEURSHIP/links/650d36bb61f18040c216262b/TREN-TECHNOPRENEURSHIP.pdf
- Musina, G. A., Akhmediyeva, A. F., & Atazhanova, A. A. (2023). Key Trends of Digitalization in the Tourism Industry. *Vestnik BIST (Bashkir Institute of Social Technologies)*, 1(1(58)), 28–34. <https://doi.org/10.47598/2078-9025-2023-1-58-28-34>
- Nalar, I. (2016). *Transformasi Digital* (pp. 1–23).
- Prastiwi, N., Shaluhiah, Z., & Agushybana, F. (2019). Pengaruh Pemasangan Poster Anjuran Buang Sampah terhadap Pemanfaatan Tempat Sampah di Tempat Wisata. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 14(2), 149. <https://doi.org/10.14710/jpki.14.2.149-160>
- Sahban, M. A. (2018). Kolaborasi Pembangunan Ekonomi di Negara Berkembang. In *Jurnal Teknik Kimia* (Vol. 23, Issue 1, p. 23).
- Salimah, M., Frenrika, I. D. M. F., & Navitas, P. (2023). Perubahan Perilaku Wisatawan dan Aktivitas Wisata Pasca Terjadinya Pandemi COVID-19 di Kota Yogyakarta. *Jurnal Penataan Ruang, August*, 19. <https://doi.org/10.12962/j2716179x.v18i0.17757>
- Sánchez-Bayón, A. (2023). Digital Transition and Readjustment on EU Tourism Industry. *Studies in Business and Economics*, 18(1), 275–297. <https://doi.org/10.2478/sbe-2023-0015>
- Sarna, S., & Tyagi, A. (2023). *Transforming the Hospitality and Tourism Industry* (pp. 179–198). <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6713-8.ch010>
- Sh.O.Toshpulatova. (2023). *Digitalization of the Tanzania's Tourism Industry (2023) _ Sh*<https://typeset.io/authors/sh-o-toshpulatova-2qwlw3us>.
- Stankova, M., & Kaleychev, S. (2023). Digital Transformation in the Hotel Industry: Shaping the Challenges and Opportunities by the Case of Five-Star Hotels in Bulgaria. In *Tourism, Hospitality and Event Management: Vol. Part F275* (pp. 205–232). https://doi.org/10.1007/978-3-031-31682-1_11
- Sudiartha, I. K. G., Indrayana, I. N. E., Suasnawa, I. W., & Ciptayani, P. I. (2018). *Design And Implementation of Group Tourist Monitoring Application With Realtime Database Firebase*. 1(Icst), 1078–1083. <https://doi.org/10.2991/icst-18.2018.217>
- Syebani, B., & Iman, jaya nur. (2018). *Dapatkan_ Buku catatan*.
- Yu, P. (2023). Opportunities and Challenges of Digital Transformation of China's Cultural Tourism Industry in the Post-Epidemic Era. *BCP Business & Management*, 44, 449–456. <https://doi.org/10.54691/bcpbm.v44i.4854>