



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 6 Tahun 2023 Page 154-169

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Penggunaan Teknologi Digital Untuk Meningkatkan Kinerja Pengelola Pariwisata Berkelanjutan Studi Kasus di Kabupaten Bangkalan

Novia Jamilati^{1✉}, M Isa Anshori², Shinta Nuria Salsabila³

(1,3) Mahasiswa Manajemen, Universitas Trunojoyo Madura,

(2) Dosen Manajemen, Universitas Trunojoyo Madura

Email: noviajamilati13@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membantu mengidentifikasi praktik terbaik, tantangan, dan peluang yang terkait dengan penerapan teknologi digital dalam upaya mencapai pariwisata yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, sedangkan jenis pada penelitian menggunakan *library research*, dengan pengumpulan karya tulis ilmiah, jurnal dan dokumen yang berkaitan. Wawancara dilakukan untuk melihat pendapat masyarakat mengenai pariwisata Kabupaten Bangkalan, peneliti melakukan wawancara secara langsung dan juga menyebarkan kuisisioner *online* untuk mendukung penelitian. Inovasi dan penerapan teknologi digital telah merubah industri pariwisata, termasuk manajemen pariwisata serta perencanaan wisata. Teknologi digital berpotensi untuk merevolusi cara destinasi pariwisata dalam beroperasi, berkomunikasi, dan berhubungan dengan wisatawan dan *stakeholder*. Penggunaan teknologi digital cukup membuat wisatawan mengetahui tentang sumber informasi wisata. Namun, pengelola pariwisata di kabupaten Bangkalan belum sepenuhnya menggunakan teknologi digital, karena hasil dari presentase menunjukkan bahwa 50% responden mengetahui sumber informasi wisata dari media elektronik dan sisanya 50% mengetahui dari media lisan.

Kata Kunci: *Teknologi Digital, Kinerja, Pariwisata Berkelanjutan*

Abstract

This research aims to help identify best practices, challenges and opportunities associated with the application of digital technology in an effort to achieve more sustainable and environmentally friendly tourism. This research uses a descriptive qualitative approach, while the type of research uses library research, by collecting scientific papers, journals and related documents. Interviews were conducted to see people's opinions about tourism in Bangkalan Regency, researchers conducted interviews directly and also distributed online questionnaires to support research. Innovation and the application of digital technology have changed the tourism industry, including tourism management and tourism planning. Digital technologies have the potential to revolutionize the way tourism destinations operate, communicate, and connect with tourists and stakeholders. The use of digital technology is enough to make tourists aware of tourist information sources. However, tourism managers in Bangkalan district have not fully used digital technology, because the results of the percentage show that 50% of respondents know the source of tourist information from electronic media and the remaining 50% know from oral media.

Keywords: *Digital Technology, Performance, Sustainable Tourism*

PENDAHULUAN

Industri pariwisata adalah salah satu sektor ekonomi yang mengalami pertumbuhan pesat di tingkat global (de Bruyn et al., 2023). Seperti yang telah diungkapkan oleh Jaffe dan Pasternak (2004, dalam Yakup, 2019), sektor pariwisata memiliki potensi besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara dengan mengurangi tingkat pengangguran dan meningkatkan produktivitas. Namun, pertumbuhan cepat industri pariwisata juga membawa tantangan yang signifikan terutama terkait dengan keberlanjutan lingkungan dan budaya, serta manajemen destinasi yang efektif (El Archi et al., 2023).

Dalam upaya mengatasi tantangan ini, konsep pariwisata berkelanjutan muncul sebagai pendekatan penting terhadap pembangunan pariwisata. Sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Connel et al., (2009, dalam El Archi et al., 2023), pariwisata berkelanjutan bertujuan untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan alam dan budaya, sambil memaksimalkan manfaat ekonomi yang dihasilkan dari industri pariwisata. Pendekatan ini menggarisbawahi pentingnya kesinambungan jangka panjang dalam pengelolaan sumber daya alam, perlindungan warisan budaya, dan pemberdayaan komunitas lokal sebagai bagian integral dari pengembangan pariwisata.

Dengan demikian, perkembangan industri pariwisata perlu dilihat dalam konteks paradigma pariwisata berkelanjutan untuk memastikan bahwa pertumbuhannya tidak hanya memberikan manfaat ekonomi yang signifikan, tetapi juga meminimalkan dampak negatifnya terhadap lingkungan dan budaya serta memastikan manajemen destinasi yang

efektif. Dalam upaya ini, kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat lokal sangat penting untuk mencapai tujuan pembangunan pariwisata yang berkelanjutan.

Strategi digitalisasi telah semakin populer sebagai cara untuk meningkatkan pertumbuhan pariwisata berkelanjutan dalam beberapa tahun terakhir (Gössling, 2020). Digitalisasi merujuk pada integrasi teknologi digital ke dalam berbagai aspek masyarakat, termasuk sektor pariwisata (Happ dan Ivancsó-Horváth, 2018). Pemanfaatan teknologi digital dalam pengelolaan pariwisata berkelanjutan memiliki dampak positif yang beragam. Salah satu aspek yang signifikan adalah kemampuan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan mengelola data yang mendukung pembuatan kebijakan yang berkelanjutan (Sigala, 2020).

Penerapan teknologi analitik dan Big Data memungkinkan para pengelola destinasi pariwisata untuk lebih memahami pola-pola perjalanan wisatawan, volume kunjungan, serta dampak lingkungan. Seperti yang disoroti oleh Buhalis dan Amaranggana (2015) dalam penelitian mereka, data yang terkumpul dapat menjadi dasar untuk mengidentifikasi solusi berkelanjutan, seperti pengaturan lalu lintas wisatawan, pengurangan limbah, dan pelestarian lingkungan alam. Dengan demikian, digitalisasi dalam sektor pariwisata memberikan peluang untuk meningkatkan pengelolaan pariwisata berkelanjutan dengan pendekatan yang lebih data-driven, yang pada gilirannya dapat memberikan manfaat besar bagi keberlanjutan ekonomi, lingkungan, dan budaya di destinasi pariwisata.

Selain manfaat untuk pengelolaan lingkungan dan pemasaran, teknologi digital juga dapat digunakan untuk meningkatkan pengalaman wisatawan secara keseluruhan. Aplikasi seluler, realitas virtual, dan teknologi wearable memungkinkan wisatawan untuk mendapatkan panduan interaktif, informasi real-time, dan pengalaman khusus yang meningkatkan daya tarik destinasi. Ini dapat mempengaruhi secara positif kepuasan wisatawan dan mendorong mereka untuk kembali atau merekomendasikan destinasi tersebut kepada orang lain (Gretzel et al., 2015).

Aplikasi seluler dan platform berbasis web telah terbukti menjadi alat yang efektif dalam promosi dan pemasaran destinasi pariwisata berkelanjutan (Xiang et al., 2017). Dengan memanfaatkan teknologi digital, pengelola pariwisata dapat dengan lebih mudah mencapai audiens yang lebih luas, menjelaskan pesan berkelanjutan, dan meningkatkan kesadaran akan praktik pariwisata yang bertanggung jawab. Penggunaan platform digital seperti sosial media, e-commerce, digital marketing, internet banking, dan e-wallet telah menjadi sarana yang sangat penting dalam pemasaran jasa wisata (Fitrianingsih et al., 2023). Melalui platform-platform ini, wisatawan memiliki akses mudah untuk mendapatkan

informasi tentang destinasi wisata yang mereka minati, serta dapat membantu mereka membuat pilihan yang berkelanjutan selama perjalanan mereka.

Saat ini Indonesia telah memperoleh pengakuan dari *WTC (World Trade Center)* dengan dikeluarkannya *WTTC Safe Travels Stamp For Safety Protocols* pada tanggal 24 Juli 2020 (Habaora et al., 2021). Hal tersebut merupakan peluang besar untuk Indonesia guna menarik minat wisatawan baik lokal maupun mancanegara. Dengan berjuta pesona wisata alam yang dimiliki menjadikan Indonesia sebagai salah satu daerah tujuan wisata (Helln Angga, 2017). Salah satu daerah yang mempunyai beberapa destinasi wisata yaitu kabupaten Bangkalan.

Kabupaten Bangkalan merupakan salah satu kabupaten yang berada di pulau Madura provinsi Jawa Timur. *Hidden paradise* merupakan istilah yang tepat untuk pulau Madura karena memiliki banyak tempat destinasi wisata, mulai dari wisata alam, wisata sejarah, wisata budaya serta wisata religi (Wahyu Sri Wulandari, 2020). Namun pada konteks kali ini lebih fokus pada Kabupaten Bangkalan. Kabupaten Bangkalan mempunyai potensi besar dalam mengembangkan industri pariwisata karena memiliki sumber daya alam dan potensi destinasi yang indah, menarik, unik, dan luar biasa (Yanuarti et al., 2022). Salah satu modal dasar yang dimiliki kabupaten Bangkalan adalah potensi panjang pantai sepanjang 125 km (Bapedda, 2019 dalam Martono, 2022). Pesisir termasuk dalam kategori pariwisata berkelanjutan yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif RI No.9 Tahun 2021 tentang Pedoman Destinasi Pariwisata Berkelanjutan.

Dalam mengembangkan destinasi wisata, pengelola pariwisata harus memikirkan terlebih dahulu dampak yang akan terjadi terhadap masyarakat lokal dan lingkungan. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengembangan pariwisata yang berkelanjutan. Pariwisata berkelanjutan adalah pengembangan konsep wisata yang dapat memberikan dampak terhadap lingkungan, sosial, budaya dan ekonomi dalam waktu jangka panjang bagi seluruh masyarakat lokal ataupun wisatawan (Kemenparekraf, 2021).

Dalam penelitian oleh Sigala (2020), ia menyoroti pentingnya teknologi dalam mempromosikan praktik berkelanjutan di industri pariwisata, ia menyatakan bahwa teknologi dapat digunakan untuk mendukung praktik berkelanjutan seperti pengelolaan limbah, efisiensi energi dan pelestarian lingkungan alam. Namun ada juga tantangan yang terkait dengan penggunaan teknologi digital, termasuk privasi data dan ketidaksetaraan akses teknologi (Xiang et al., 2017). Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memahami dampak teknologi digital secara menyeluruh dalam pengelolaan pariwisata berkelanjutan dan bagaimana mengatasi tantangan tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk membantu mengidentifikasi praktik terbaik, tantangan, dan peluang yang terkait dengan penerapan teknologi digital dalam upaya mencapai pariwisata yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif deskriptif dan jenis penelitian yang digunakan adalah library research (kepuustakaan) dengan mengumpulkan karya tulis ilmiah, jurnal, dan dokumen-dokumen terkait. Pendekatan kualitatif dalam penelitian ini bertujuan untuk memahami fenomena terkait dengan pengalaman subjek penelitian, seperti perilaku, persepsi, motivasi, dan tindakan, secara holistik. Penelitian kualitatif mendeskripsikan fenomena ini dalam bentuk kata-kata dan bahasa, memperhatikan konteks alamiah tertentu, dan menggunakan berbagai metode alamiah (J.Moleong, 2016: 6).

Dalam kerangka penelitian kualitatif, menurut Moleong (2016), penelitian ini akan menghasilkan data berupa deskriptif yang diperoleh melalui catatan lisan atau kalimat tertulis tentang perilaku dan pandangan orang yang menjadi objek penelitian. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan wawasan yang mendalam tentang berbagai aspek fenomena yang diteliti. Selain itu, penggunaan pendekatan kepuustakaan, seperti yang dijelaskan oleh Nazir, melibatkan studi pengkajian pada catatan-catatan, sumber literatur, buku-buku, dan laporan-laporan yang relevan dengan konflik yang akan dipecahkan. Dengan menggunakan studi kepuustakaan, peneliti dapat menggali pengetahuan yang telah ada dan mengidentifikasi kerangka teoritis yang mendukung penelitian ini.

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yaitu terletak di Kabupaten Bangkalan, pulau Madura.

2. Sumber Data Penelitian

Dalam melakukan penelitian diperlukan informasi dan data yang akurat, sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Wawancara dilakukan untuk melihat pendapat masyarakat mengenai pariwisata Kabupaten Bangkalan, peneliti melakukan wawancara di sebuah tempat wisata yang diikuti 4 orang dengan usia 26 -54 tahun. Selain wawancara, kuisisioner *online* juga dilakukan untuk mendukung penelitian. Dalam pengumpulan data yang dilakukan diperoleh 17 responden, data menunjukkan bahwa 88% peserta adalah wanita sedangkan sisanya yaitu 12% pria. Peserta berasal dari kelompok usia 18 – 24 tahun. Survei *online* dibuat melalui *Google Formulir*, program ini dilakukan agar dapat diakses melalui *Smartphone* dan komputer. Keuntungannya adalah dapat mengunduh semua tanggapan responden dalam satu file

dengan format berbeda (*.xlsx, *.ods, dan *.csv), yang berguna untuk menganalisis data yang diterima.

3. Teknik pengumpulan data

a. Wawancara

Wawancara adalah teknik untuk mengumpulkan data atau informasi dari seseorang atau kelompok orang. Wawancara dapat dilakukan secara lisan atau tertulis.

b. Kuisisioner

Kuisisioner adalah sejumlah pertanyaan yang dibuat untuk memperoleh informasi, pendapat, atau tanggapan dari responden. Dalam penelitian ini menggunakan jenis kuisisioner tertutup, kuisisioner tertutup adalah pertanyaan yang telah disediakan jawabannya, jadi responden tinggal memilih jawaban yang telah tersedia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi dan Kondisi Pariwisata Bangkalan

Diakses dari website resmi Pemerintah Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Bangkalan memiliki luas 1.260,14 Km². Wilayah tersebut terbagi menjadi 18 kecamatan, 8 kelurahan, dan 273 desa. Kabupaten Bangkalan berada di bagian paling barat Pulau Madura yang berbatasan langsung dengan kota Surabaya, keduanya dihubungkan oleh Jembatan Nasional Suramadu yang merupakan jembatan terpanjang di Indonesia. Sejak diresmikannya jembatan Suramadu, kabupaten Bangkalan menjadi gerbang utama Pulau Madura. Oleh karena itu, kabupaten Bangkalan mempunyai potensi sebagai pusat wisata di Pulau Madura karena lokasi yang strategis dan mudah dijangkau (Wahyu Sri Wulandari, 2020).

Pengertian Teknologi Digital dan Kinerja

Teknologi digital adalah sebuah peralihan sistem kinerja karyawan yang tidak lagi membutuhkan banyak tenaga manusia secara manual, melainkan menggunakan sistem pengoperasian secara otomatis dan canggih yang dilakukan oleh komputer (Ferdian dan Rahmawati, 2020). Dengan pemanfaatan teknologi digital diharapkan dapat membantu kinerja pengelola pariwisata di kabupaten Bangkalan. Dalam beberapa tahun terakhir, teknologi digital semakin dikenal sebagai faktor kunci dalam mengembangkan pariwisata berkelanjutan, memberi peluang baru untuk meningkatkan pengelolaan pariwisata (Polishchuk et al., 2023). Teknologi digital seperti media sosial, aplikasi seluler dan analisis *big data* mempunyai potensi untuk mengubah cara beroperasi sebuah destinasi wisata, berkomunikasi serta berinteraksi dengan wisatawan dan *stakeholder* (Pencarelli, 2020).

Kata kinerja adalah singkatan dari kinetika energi kerja yang dalam bahasa Inggris disebut *performance* (Widianti, 2022: 161). Kinerja adalah sebuah prestasi kerja yang dihasilkan seseorang yaitu dengan cara membandingkan antara hasil yang diperoleh dengan standar yang diharapkan (Dessler, 2005 dalam Basuki et al., 2020). Wibowo (2016: 7) menyebutkan bahwa kinerja berasal dari kata *performance* yang berarti hasil pekerjaan atau prestasi kerja pegawai, hasil kerja ini yang menentukan keberhasilan tujuan organisasi. Kinerja berkaitan erat dengan upaya pencapaian tujuan dari sebuah organisasi. Dapat disimpulkan bahwa kinerja adalah hasil kerja karyawan untuk mencapai tujuan organisasi.

Pariwisata Berkelanjutan: Konsep dan Tantangan

Pariwisata berkelanjutan adalah pembangunan yang mendukung secara ekologis, ekonomi dan juga adil secara etika dan sosial terhadap masyarakat yang artinya pariwisata berkelanjutan adalah suatu usaha secara terpadu dan terorganisir untuk mengembangkan kualitas hidup dengan cara mengatur penyediaan, pengembangan, pemanfaatan dan pemeliharaan sumber daya alam dan budaya secara berkelanjutan (Sulistiyadi et al., 2017: 20). Konsep pariwisata berkelanjutan merupakan suatu pendekatan pengembangan pariwisata yang menekankan pada integrasi faktor lingkungan, sosial dan ekonomi dalam perencanaan dan pengelolaan pariwisata. Pendekatan ini bertujuan untuk mencapai keseimbangan antara memenuhi kebutuhan wisatawan dan masyarakat lokal sekaligus melestarikan sumber daya alam dan budaya untuk generasi mendatang (Purwanda dan Achmad, 2022 dalam El Archi et al., 2023).

Menurut (El Archi et al., 2023) terdapat beberapa tantangan dalam mengelola pariwisata secara berkelanjutan, antara lain:

a. *Overtourism*

Overtourism adalah kondisi dimana banyaknya jumlah wisatawan melebihi kapasitas infrastruktur dan lingkungan yang ada. Hal ini dapat mengganggu kehidupan masyarakat lokal dan mengurangi kualitas pengalaman wisatawan.

b. Pengelolaan Sumber Daya Alam

Pariwisata yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan kerusakan ekosistem alam, kerusakan hutan, terumbu karang dan keanekaragaman hayati. Pengelolaan yang berkelanjutan diperlukan untuk memastikan penggunaan yang baik dan pelestarian sumber daya alam.

c. Dampak Sosial dan Budaya

Pariwisata dapat menimbulkan dampak sosial dan budaya yang signifikan, termasuk perubahan gaya hidup, nilai-nilai dan tradisi setempat. Pengelolaan pariwisata

berkelanjutan harus memperhatikan dan melibatkan masyarakat lokal dalam pengambilan keputusan dan memastikan manfaat yang adil bagi mereka.

d. Perubahan Iklim

Perubahan iklim berdampak signifikan terhadap destinasi pariwisata, termasuk peningkatan suhu, perubahan pola cuaca dan peningkatan resiko bencana alam. Pengelolaan pariwisata berkelanjutan harus mempertimbangkan mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim.

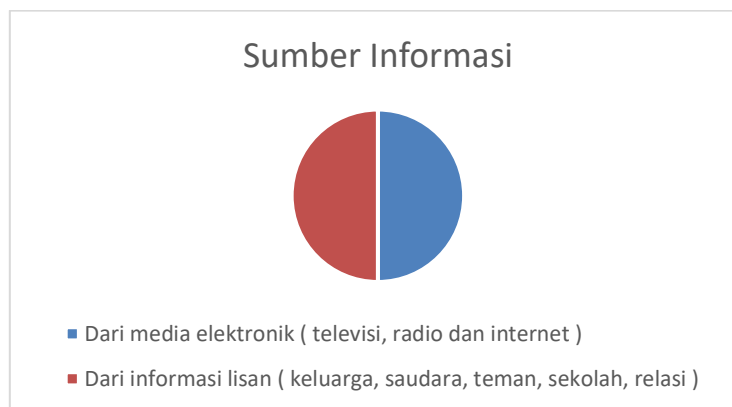
e. Pengelolaan Limbah dan Polusi

Meningkatkannya jumlah wisatawan dapat menyebabkan peningkatan limbah dan polusi di destinasi pariwisata. Pengelolaan limbah yang baik dan pengurangan solusi diperlukan untuk menjaga kebersihan dan kualitas lingkungan destinasi.

Peran Teknologi Digital dalam Pariwisata Berkelanjutan

Inovasi dan Aplikasi Teknologi Digital dalam Pengelolaan Pariwisata

Dalam beberapa tahun terakhir, inovasi dan penerapan teknologi digital telah merubah industri pariwisata, termasuk manajemen pariwisata serta perencanaan wisata (El Archi et al., 2023). Teknologi digital seperti media sosial, aplikasi *mobile*, dan analisis *big data* berpotensi untuk merevolusi cara destinasi pariwisata dalam beroperasi, berkomunikasi, dan berhubungan dengan wisatawan dan *stakeholders* (Pencarelli, 2020).



Gambar 1. Sumber informasi wisata

Dari gambar diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan teknologi digital cukup membuat wisatawan mengetahui tentang sumber informasi wisata. Namun pengelola pariwisata di kabupaten Bangkalan belum sepenuhnya menggunakan teknologi digital, karena pada gambar diatas hasil dari presentase menunjukkan bahwa 50% responden mengetahui sumber informasi wisata dari media elektronik dan sisanya 50% mengetahui dari media lisan.

Media sosial dapat digunakan sebagai alat untuk mendukung dan mempromosikan pariwisata berkelanjutan secara efektif. Dalam konteks pariwisata berkelanjutan media sosial dapat membantu meningkatkan kesadaran dan keikutsertaan dalam pariwisata berkelanjutan, serta memberikan informasi yang bermanfaat bagi wisatawan dan masyarakat lokal (Dewi et al., 2023). Selain itu, media sosial dapat digunakan untuk memperkenalkan praktik berkelanjutan seperti pengelolaan limbah, konservasi alam dan praktik ramah lingkungan lainnya.

Selain media sosial, *big data* telah membantu banyak hal, terutama dalam hal bisnis, seperti membantu perusahaan membuat keputusan yang didorong oleh data yang lebih baik, mengetahui bagaimana orang bertindak terhadap produk yang dirilis melalui analisis media sosial, membantu citra perusahaan dimata konsumen dan mengetahui *trend* pasar (Rahmawati et al., 2023)

Menurut Akbar (2022), aplikasi yang dapat digunakan dalam pariwisata berkelanjutan yaitu *Geographical Information System (GIS)* dan *Global Positioning System (GPS)*. GIS digunakan untuk memetakan sumber daya alam dan ilmu kebumihantaran serta membantu manajemen lingkungan destinasi wisata. Sedangkan GPS dalam implementasi konsep pariwisata berkelanjutan, berguna untuk membantu pengelolaan turis di destinasi pariwisata. Selain itu, GPS juga dapat mengetahui jumlah dan lokasi keramaian turis secara langsung.

Tantangan dan Solusi Dalam Menerapkan Teknologi Digital

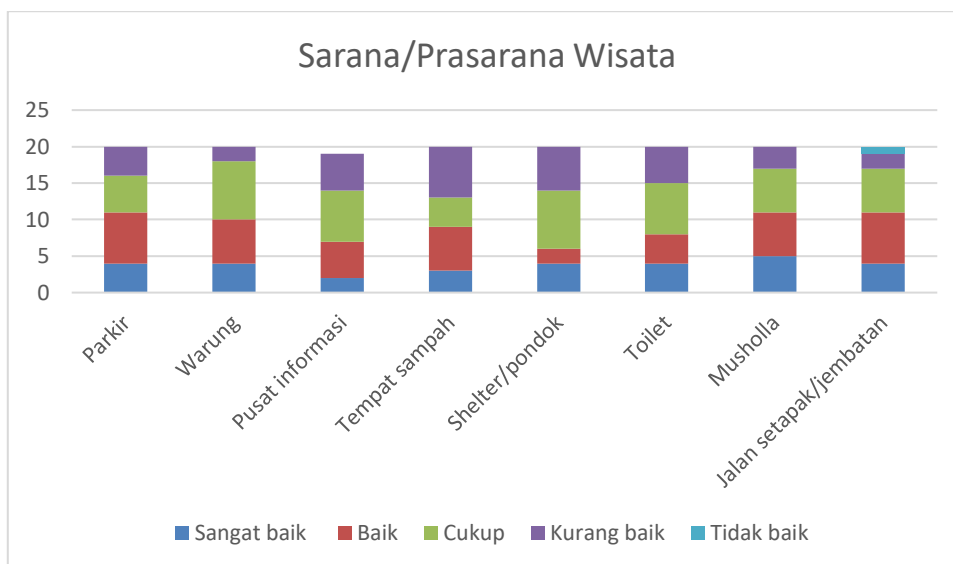
Menurut Sigala (2020), dalam menerapkan teknologi digital untuk meningkatkan pengelolaan pariwisata berkelanjutan, terdapat beberapa tantangan yang harus dihadapi. Pertama, infrastruktur yang berkaitan dengan konektivitas dan aksesibilitas teknologi harus tersedia terutama ditempat pariwisata terpencil. Infrastruktur seperti cakupan konektivitas yang memadai serta jaringan *internet* yang stabil masih menjadi masalah yang signifikan. Kondisi tersebut dapat menghambat penerapan teknologi digital, karena teknologi digital membutuhkan koneksi *internet* yang baik. Solusi yang dapat dilakukan yaitu mengutamakan infrastruktur teknologi yang memadai, pemangku kepentingan pariwisata dan pemerintah harus bekerjasama guna terciptanya infrastruktur teknologi yang memadai.

Tantangan lainnya yaitu, kendala pemangku kepentingan pariwisata terkait aspek keterampilan dan literasi digital. Untuk menggunakan teknologi digital, pemangku kepentingan pariwisata harus memahami cara penggunaannya dengan baik. Pengelola destinasi, komunitas lokal, dan pelaku usaha sering kali merasa kesulitan dalam memahami

dan menggunakan teknologi digital secara efektif. Untuk itu, perlu diadakan program pelatihan dan pendidikan yang berfokus pada literasi digital guna membantu pemangku kepentingan pariwisata untuk memahami dan memanfaatkan teknologi digital dengan baik.

Selain itu, yakni berkaitan dengan keamanan data dan privasi. Penggunaan teknologi digital dalam pengelolaan pariwisata berkelanjutan melibatkan pengumpulan dan pengolahan data wisatawan. Tantangan yang muncul adalah perlindungan data pribadi wisatawan dan keamanan data agar tidak disalahgunakan atau diretas oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Konsumen sangat memperhatikan terhadap privasi mereka, di satu sisi mereka memahami semua keuntungan personifikasi dan bersedia memberikan informasi penting tentang diri mereka tetapi disisi lain mereka takut dengan banyaknya skandal tentang kasus peretasan (*hacker*) jaringan perusahaan yang mana akan mengungkapkan identitas pelanggan dan informasi apapun tentang mereka (Kayumovich, 2021). Maka dari itu, perlu diterapkan kebijakan serta regulasi terkait penggunaan teknologi digital.

Sarana dan Prasarana Pariwisata di Bangkalan



Gambar 2. Sarana/Prasarana Wisata di Kabupaten Bangkalan

Gambar diatas menjelaskan terkait sarana/prasarana wisata di kabupaten Bangkalan. Sarana/prasarana tersebut meliputi tempat parkir, warung, pusat informasi, tempat sampah, shelter/pondok, toilet, musholla dan jalan setapak/jembatan. Dalam memenuhi kebutuhan fasilitas pariwisata, pengelola menyediakan tempat parkir untuk keamanan kendaraan milik wisatawan. Dari jawaban responden mengenai sarana/prasarana tempat parkir, presentase terbanyak berada dikategori baik dengan jumlah presentase sebanyak 35%, sedangkan sisanya yaitu kategori cukup baik 25%, sangat baik 20%, dan kurang baik 20%.

Selanjutnya yaitu sarana/prasarana wisata terkait warung, warung adalah tempat untuk menjual makanan ataupun barang-barang. Warung merupakan fasilitas yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan wisatawan, karena tidak semua wisatawan membawa bekal untuk liburannya. Dari jawaban responden, presentase terbanyak berada dikategori cukup dengan hasil presentase 40%, sedangkan sisanya yaitu kategori baik 30%, sangat baik 20% dan kurang baik 10%. Dengan adanya warung dapat membantu ekonomi masyarakat terutama masyarakat lokal.

Sarana/prasarana wisata terkait pusat informasi, pusat informasi pariwisata merupakan fasilitas pendukung untuk membantu wisatawan memperoleh informasi. Dari jawaban responden presentase terbanyak berada dikategori cukup dengan hasil presentase 37%, sedangkan sisanya yaitu kategori baik 26%, kurang baik 26% dan sangat baik 11%.

Sarana/prasarana wisata terkait tempat sampah, dari jawaban responden presentase terbanyak berada dikategori kurang baik dengan hasil presentase 35%, sedangkan sisanya yaitu kategori baik 30%, cukup 20% dan sangat baik 15%. Pengelola pariwisata perlu menyediakan tempat sampah agar wisatawan yang datang dapat membuang sampah pada tempatnya, hal tersebut merupakan salah satu cara untuk menjaga lingkungan pariwisata tetap bersih.

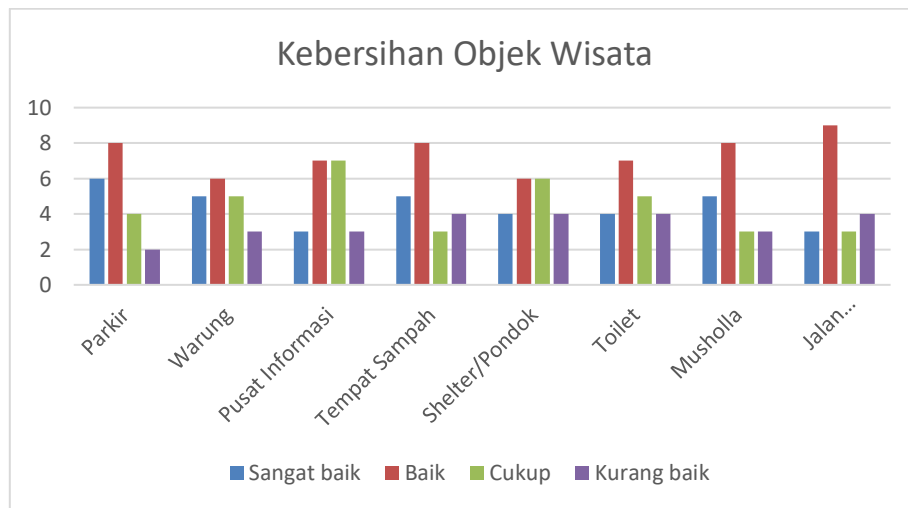
Sarana/prasarana wisata terkait shelter/pondok, shelter/pondok istirahat merupakan fasilitas yang dibutuhkan oleh pengunjung, dimana pengunjung dapat bersantai dan menikmati keindahan alam. Dari jawaban responden presentase terbanyak berada dikategori cukup dengan hasil presentase 40%, sedangkan sisanya yaitu kategori kurang baik 30%, sangat baik 20% dan kurang baik 15%.

Sarana/prasarana wisata terkait toilet, toilet merupakan fasilitas pendukung pariwisata. Pengelola perlu menyediakan toilet agar pengunjung tidak perlu mencari keluar area pariwisata. Dari jawaban responden presentase terbanyak berada dikategori cukup dengan hasil presentase 35%, sedangkan sisanya yaitu kategori kurang baik 25%, baik 20% dan sangat baik 20%.

Sarana/prasarana wisata terkait musholla, musholla adalah tempat beribadah umat Muslim, karena mayoritas masyarakat Madura beragama Islam banyak dari tempat wisata menyediakan musholla. Dari jawaban responden, presentase terbanyak berada dikategori baik dan kategori cukup dengan hasil presentase yang sama yaitu 30%, sedangkan sisanya yaitu kategori sangat baik 25%, kurang baik 15%.

Sarana/prasarana wisata terkait jalan setapak/jembatan, dari jawaban responden presentase terbanyak berada dikategori baik dengan hasil presentase 35%, sedangkan sisanya yaitu kategori cukup 30%, sangat baik 20% dan kurang baik 15%.

Dapat disimpulkan dari tabel diatas, jawaban responden terkait sarana/prasarana wisata di kabupaten Bangkalan menyatakan cukup baik, karena dari semua sarana/prasarana wisata yang ada kategori cukup memperoleh presentase paling banyak.



Gambar 3. Persentase Kebersihan Objek Wisata di Kabupaten Bangkalan

Dari gambar diatas, presentase terbanyak terkait kebersihan objek wisata berada di kategori baik, yang berarti bahwa pengelola pariwisata di kabupaten Bangkalan telah melakukan tugasnya dengan baik dalam menjaga kebersihan lingkungan.

Dampak Positif dan Negatif dari Pengembangan Wilayah Pariwisata Terhadap Lingkungan Sosial Dan Ekonomi

Tabel 1. Dampak Positif Dari Pengembangan Wilayah Pariwisata Terhadap Lingkungan, Sosial, Dan Ekonomi Di Kabupaten Bangkalan

No.	Dampak Positif Terhadap Lingkungan Sosial Dan Ekonomi	Respon Pada Hasil Positif			
		Sikap Anda		Pengaruh Kepada Anda	
		Setuju	Tidak Setuju	Terbantu	Tidak Terbantu
1.	Menjadi peluang bagi pelaku UMKM	18	1	15	2
2.	Meningkatkan perekonomian daerah	18	1	16	2
3.	Penciptaan lapangan kerja	19	0	17	1
4.	Melestarikan lingkungan	17	2	16	2

Dampak positif dari pengembangan wilayah pariwisata terhadap lingkungan, sosial, dan ekonomi di kabupaten Bangkalan yaitu menjadi peluang bagi pelaku UMKM, meningkatkan perekonomian daerah, penciptaan lapangan kerja dan melestarikan

lingkungan. Dapat disimpulkan dari tabel diatas bahwa banyak responden yang setuju dan merasa terbantu karena faktor tersebut.

Tabel 2. Dampak Negatif Dari Pengembangan Wilayah Pariwisata Terhadap Lingkungan, Sosial, Dan Ekonomi Di Kabupaten Bangkalan

No.	Jenis Tindakan Negatif Terhadap Lingkungan Sosial	Respon Pada Tindakan Negatif			
		Sikap Anda		Pengaruh Kepada Anda	
		Setuju	Tidak Setuju	Terganggu	Tidak Terganggu
1.	Corat-coret vandalisme	10	9	14	4
2.	Membuang sampah sembarangan	12	7	15	4
3.	Mengganggu satwa	7	12	10	9
4.	Merusak tanaman	7	12	12	9

Dampak negatif dari pengembangan wilayah pariwisata terhadap lingkungan, sosial, dan ekonomi di kabupaten Bangkalan yaitu corat-coret vandalisme, membuang sampah sembarangan, mengganggu satwa dan merusak tanaman. Dapat disimpulkan dari tabel diatas bahwa banyak responden yang terganggu karena faktor tersebut.

Saran

Berikut saran-saran dari responden terkait pariwisata Bangkalan. Lebih menekankan pada kebersihan lingkungan pariwisata, dimana pemerintah dan pengelola pariwisata serta masyarakat harus bekerja sama agar tercapainya lingkungan pariwisata yang bersih. Diharapkan pengelola pariwisata dapat membenahi serta merawat fasilitas yang ada, dan juga memberi peraturan agar wisatawan tidak merusak fasilitas maupun lingkungan sekitar. Untuk menarik minat wisatawan, sebaiknya pengelola pariwisata memberikan fasilitas bermain untuk anak-anak.

Seharusnya Pemerintah Daerah Bangkalan khususnya Disbudpar lebih sering mengadakan sosialisasi pada tempat wisata agar masyarakat lokal sadar bahwa wisata di Bangkalan sangat menarik, hanya saja kurang perawatan. Pemerintah harus meningkatkan sumber daya manusia karena sumber daya manusia merupakan faktor kunci terciptanya pariwisata yang berkualitas. Pemangku wisata harus membantu memberikan citra positif kepada kabupaten bangkalan serta menyebarkan informasi terkait wisata melalui media sosial secara masif. Pariwisata di kabupaten Bangkalan perlu sentuhan dari pemerintah baik berupa promosi untuk membangun infrastruktur di tempat wisata.

SIMPULAN

Penggunaan teknologi digital dalam pengelolaan pariwisata di Kabupaten Bangkalan membawa dampak positif signifikan dalam mendukung upaya menuju pariwisata yang berkelanjutan. Studi ini secara rinci menganalisis integrasi teknologi digital seperti aplikasi mobile, platform pemesanan online dan sensor kecerdasan buatan dalam konteks pengelolaan pariwisata berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi digital dapat efektif meningkatkan kinerja pengelola pariwisata dan merangsang pertumbuhan ekonomi sambil tetap memperhatikan kelestarian lingkungan serta budaya lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. D. (2022) 'Teknologi Informasi Menunjang Pariwisata Berkelanjutan Di Masa Pandemi Covid 19', In *Warta Pariwisata*, 19(1), <https://doi.org/10.5614/wpar.2021.19.1.01>.
- Basuki, A., Sutisna, A. J., and Yumhi. (2020) 'Pengaruh Gaya Kepemimpinan, Kompensasi, dan Disiplin Terhadap Kinerja', *E-Journal Studia Manajemen*, 9(1), pp. 1–20.
- Dewi, K., Angligan, I. G. K. H., and Mahardika, I. M. N. O. (2023) 'Strategi Meningkatkan Peran Media Sosial Dalam Membranding Destinasi Wisata Sebagai Media Pemasaran', *Waisya: Jurnal Ekonomi Hindu*, 2(1), pp. 1–11, <https://doi.org/10.53977/jw.v2i1.923>.
- El Archi, Y., Benbba, B., Kabil, M., and Dávid, L. D. (2023) 'Digital Technologies for Sustainable Tourism Destinations: State of the Art and Research Agenda', *Administrative Sciences*, 13(8), <https://doi.org/10.3390/admsci13080184>.
- Ferdian, A., and Rahmawati, A. (2020) 'Pengaruh Budaya Digital Terhadap Kinerja Karyawan Di Yayasan Pendidikan Telkom (Studi Kasus Kantor Badan Pelaksana Kegiatan Ypt)', *Journal of Management and Business Review*, 16(2), pp. 129–148, <https://doi.org/10.34149/jmbr.v16i2.153>.
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., and Koo, C. (2015) 'Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), pp. 179–188, <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>.
- Habaora, F., Riwukore, J. R., and Yustini, T. (2021) 'Kondisi Eksisting Destinasi Pariwisata Pantai Lasiana Kota Kupang Berdasarkan Atraksi, Aksesibilitas, Fasilitas, Kelembagaan, Dan Ekosistem Pariwisata', In *Jurnal Kepariwisata Indonesia: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kepariwisata Indonesia*, 15(2), <https://doi.org/10.47608/jki.v15i22021.103-115>.

- Helln Angga, D. (2017) 'Pengembangan Obyek Dan Daya Tarik Wisata Alam Sebagai Daerah Tujuan Wisata Di Kabupaten Karanganyar', *Jurnal Sosiologi DILEMA*, 32(1), pp. 34–44, <https://jurnal.uns.ac.id/dilema>.
- Kayumovich, K. O. (2021) 'An Advantages of Internet Marketing in Digital Tourism', *International Journal on Economics, Finance*, https://uniwork.buxdu.uz/resurs/13778_1_C3C3CD61F2D12B03066C87B3CCF05E9E93A77A61.pdf.
- Kemenparekraf. (2021) 'Destinasi Wisata Berbasis Sustainable Tourism di Indonesia', <https://kemenparekraf.go.id/ragam-pariwisata/Destinasi-Wisata-Berbasis-Sustainable-Tourism-di-Indonesia>.
- Martono, G. H. (2022) 'An extended approach of weight collective influence n e u l influence f n i e v i t c e l l o c t h g i e w f o h c a o r p p a d e d n e t x e n A graph detection actor extended approach of weight collective influence graph for detection influence An ext', 8(1), pp. 1–11.
- Nazir, M., and Sirkumbang, R. (2009) 'Metode Penelitian', Ghalia Indonesia.
- Pencarelli, T. (2020) 'The digital revolution in the travel and tourism industry', *Information Technology & Tourism*, 22(3), pp. 455–476, <https://doi.org/10.1007/s40558-019-00160-3>.
- Polishchuk, E., Bujdosó, Z., El Archi, Y., Benbba, B., Zhu, K., and Dávid, L. D. (2023) 'The Theoretical Background of Virtual Reality and Its Implications for the Tourism Industry', *Sustainability (Switzerland)*, 15(13), <https://doi.org/10.3390/su151310534>.
- Rahmawati, S. N. H., Hasanah, M., Rohmah, A., Pratama, P. R. A., and Anshori, M. I. (2023) 'Privasi Dan Etika Dalam Manajemen Sumber Daya Manusia Digital', 1(6).
- Sigala, M. (2020) 'Tourism and COVID-19: Impacts and implications for advancing and resetting industry and research', *Journal of Business Research*, 117(June), pp. 312–321, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.015>.
- Sulistiyadi, Y., Eddyono, F., and Hasibuan, B. (2017) 'PARIWISATA BERKELANJUTAN: PENGEOLAAN DESTINASI WISATA BERBASIS MASYARAKAT (Team Aura Creative (ed.); 1st ed.)', AURA CV. Anugrah Utama Raharja.
- Wahyu Sri Wulandari, L. (2020) 'Potensi Kabupaten Bangkalan Sebagai Pusat Pariwisata Pulau Madura Yang Memiliki Lokasi Strategis Dan Bentang Alam Karst Yang Indah', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699.
- Wibowo, 1940- (penulis). (2016) 'Manajemen kinerja / Prof. Dr. Wibowo, S.E., M.Phil. (Edisi keli)', Jakarta , Rajawali Pers, 2016 © 2007, Wibowo.
- Widianti, H. (2022) 'Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM): Sebuah Pengantar untuk

Mahasiswa (M. Nasruddin (ed.)), PT. Nasya Expanding Management, https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen_Sumber_Daya_Manusia_MSD_M/qPp7EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&pg=PR4&printsec=frontcover.

Xiang, Z., Du, Q., Ma, Y., and Fan, W. (2017) 'A comparative analysis of major online review platforms: Implications for social media analytics in hospitality and tourism', *Tourism Management*, 58(November), pp. 51–65, <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.10.001>.

Yanuarti, K., Atika, M., and Ariyani, Y. (2022) 'Citra Destinasi Wisata Religi Makam Syaikhona Muhammad Kholil Sebagai Tempat Tujuan Wisata di Bangkalan Madura', November, pp. 10–18.