

MODEL PEMANFAATAN CHATBOT AI UNTUK PROMOSI DAN LAYANAN INFORMASI BERBASIS DESA WISATA DI KABUPATEN KLATEN

Heni Dwi Lestari^{1*}, Zahrotun Satriawati², Meiana Maulida Hikmawati³, Sri Wahyuni⁴

^{1,3}Program Studi Perhotelan, Sekolah Tinggi Pariwisata Ambarrukmo Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

^{2,4}Program Studi Pariwisata, Sekolah Tinggi Pariwisata Ambarrukmo Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

*Email Corresponding Author: henidwilestari@stipram.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) mendorong transformasi digital di sektor pariwisata. Namun, desa wisata di Kabupaten Klaten masih menghadapi keterbatasan layanan informasi yang cepat dan interaktif, sehingga promosi belum optimal. Penelitian ini bertujuan merumuskan pemanfaatan chatbot AI sebagai media promosi dan layanan informasi untuk mendukung *Community-Based Tourism* (CBT). Menggunakan pendekatan Mixed Method dengan desain Sequential Explanatory, penelitian ini dilakukan di Desa Wisata Gerabah Melikan dan Desa Wisata Jarum. Data kuantitatif diperoleh dari kuesioner yang disebarakan kepada 299 responden (*purposive sampling*) dan dianalisis menggunakan *Structural Equation Modeling Partial Least Squares* (SEM-PLS). Data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, serta FGD, lalu dianalisis menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI berpengaruh positif dan signifikan terhadap chatbot AI, promosi digital, kualitas layanan informasi, serta CBT. Chatbot AI terbukti meningkatkan kecepatan, akurasi, dan kemudahan akses informasi wisata. Nilai VAF sebesar 57,20% menegaskan peran chatbot AI sebagai mediator parsial antara AI dan CBT. Penelitian ini menghasilkan model pemanfaatan chatbot AI yang direkomendasikan bagi pemerintah daerah dan pengelola desa wisata untuk memperkuat transformasi digital, meningkatkan kualitas layanan, serta memperkuat daya saing pariwisata secara berkelanjutan.

Kata kunci: Artificial Intelligence; Chatbot AI; Promosi Digital; Desa Wisata; *Community-Based Tourism*

ABSTRACT

The development of *Artificial Intelligence* (AI) drives digital transformation in tourism. However, tourism villages in Klaten Regency face limited access to fast, interactive information services, resulting in suboptimal promotion. This study examines the use of an AI Chatbot as a promotional medium and information service to support *Community-Based Tourism* (CBT). Using a mixed-methods approach with a Sequential Explanatory design, research was conducted in Melikan Pottery and Jarum Tourism Villages. Quantitative data were gathered from 299 respondents via purposive sampling and analyzed using *Structural Equation Modeling Partial Least Squares* (SEM-PLS). Qualitative data were collected through in-depth interviews, observations, and FGDs, then analyzed using the Miles, Huberman, and Saldana interactive model. Results indicate that AI has a positive and significant effect on AI chatbots, digital promotion, information service quality, and CBT. AI chatbots enhance the speed, accuracy, and accessibility of tourism information. A Variance Accounted For (VAF) value of 57.20% confirms AI chatbots serve as a partial mediator between AI and CBT. This study develops an AI chatbot model for tourism village promotion and information services, offering recommendations for local governments and managers to drive digital transformation, enhance service quality, and strengthen sustainable competitiveness.

Keywords: Artificial Intelligence; Chatbot AI; Digital Promotion; Tourism Village; *Community-Based Tourism*

History Article

Submitted 17 July 2026 | Revised 11 September 2026 | Accepted 20 September 2026

License and Copyright

Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0
International CC BY-NC-SA 4.0



Website

<https://journal.bukitpengharapan.ac.id/index.php/JUPARITA/index>

Email

juparita@bukitpengharapan.ac.id

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi agenda strategis dalam pembangunan sektor pariwisata global. Perkembangan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) mendorong perubahan mendasar dalam cara destinasi wisata mempromosikan produk, menyediakan layanan informasi, serta membangun pengalaman wisatawan yang lebih cepat, personal, adaptif dan tersedia selama 24 jam (Dwivedi et al., 2021; Buhalis & Moldavska, 2022). UN Tourism (2023) menegaskan bahwa pemanfaatan AI merupakan salah satu faktor penting dalam memperkuat daya saing destinasi melalui peningkatan kualitas pelayanan, efisiensi operasional, personalisasi pengalaman wisatawan, serta pengambilan keputusan berbasis data. Sejalan dengan arah tersebut, Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif menempatkan transformasi digital sebagai salah satu strategi pembangunan pariwisata nasional yang diarahkan untuk meningkatkan kualitas destinasi, memperluas promosi digital dan memperkuat daya saing desa wisata sebagai penggerak ekonomi lokal (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2024).

Dalam pembangunan pariwisata nasional, desa wisata menjadi salah satu bentuk implementasi transformasi pariwisata yang mengedepankan konsep *pariwisata berbasis komunitas* (*Community-Based Tourism*). Konsep ini menempatkan masyarakat lokal sebagai aktor utama dalam pengelolaan destinasi, pemberdayaan ekonomi, pelestarian budaya dan pembangunan pariwisata berkelanjutan. Kabupaten Klaten merupakan salah satu daerah di Provinsi Jawa Tengah yang memiliki potensi pariwisata besar melalui keberadaan desa wisata, wisata budaya, wisata religi, wisata alam, serta kawasan strategis nasional Candi Prambanan. Potensi tersebut tercermin dari meningkatnya jumlah kunjungan wisatawan dari tahun ke tahun. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Klaten (2024), jumlah kunjungan wisatawan pada tahun 2023 mencapai 6.473.752 kunjungan, terdiri atas 6.309.870 kunjungan wisatawan nusantara dan 163.882 kunjungan wisatawan mancanegara. Pada tahun 2024, jumlah tersebut meningkat menjadi 6.862.616 wisatawan, terdiri atas 6.647.805 wisatawan nusantara dan 214.811 wisatawan mancanegara, atau meningkat sekitar 6,6% dibandingkan tahun sebelumnya (BPS Kabupaten Klaten, 2024a). Peningkatan ini menunjukkan bahwa Kabupaten Klaten memiliki daya tarik wisata yang semakin kompetitif dan berpotensi menjadi salah satu destinasi unggulan di Jawa Tengah.

Pemasaran desa wisata melalui media sosial terbukti efektif dalam meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan (Prasetyo et al., 2023). Meskipun jumlah kunjungan wisatawan terus meningkat, perkembangan tersebut belum sepenuhnya diikuti oleh peningkatan kualitas layanan informasi digital di tingkat desa wisata. Sebagian besar desa wisata masih mengandalkan media sosial, website sederhana, dan komunikasi melalui aplikasi pemesanan yang belum mampu menyediakan informasi secara real time, terintegrasi, dan responsif terhadap kebutuhan wisatawan. Kondisi ini berdampak pada belum optimalnya penyampaian informasi mengenai atraksi wisata, paket wisata, aktivitas pendukung, kuliner, maupun destinasi alternatif yang dapat memperpanjang lama tinggal wisatawan. Data BPS Kabupaten Klaten (2024b) menunjukkan bahwa tingkat penghunian kamar (TPK) hotel pada September 2024 hanya sebesar 20,32%, sedangkan rata-rata lama menginap wisatawan hanya mencapai 1,08 malam. Rendahnya lama tinggal wisatawan mengindikasikan bahwa potensi wisata belum sepenuhnya dikomunikasikan secara efektif kepada para pengunjung. Padahal, semakin lama wisatawan tinggal di suatu destinasi, semakin besar pula kontribusi ekonomi yang dapat dihasilkan bagi masyarakat setempat. Oleh karena itu, peningkatan kualitas layanan informasi digital menjadi kebutuhan mendesak dalam pengembangan desa wisata di Kabupaten Klaten.

Kebutuhan tersebut semakin relevan seiring perubahan perilaku wisatawan pascapandemi COVID-19. Wisatawan saat ini semakin bergantung pada platform digital untuk mencari informasi mengenai destinasi, aksesibilitas, harga tiket, fasilitas, paket wisata, kuliner, hingga ulasan pengunjung sebelum melakukan perjalanan (UN Tourism, 2023). Dalam situasi tersebut, penyediaan layanan informasi yang cepat, akurat, personal dan mudah diakses menjadi faktor penting dalam meningkatkan pengalaman wisatawan. Salah satu teknologi yang berkembang untuk menjawab kebutuhan tersebut adalah *Artificial Intelligence* (AI) melalui pemanfaatan

chatbot berbasis *Natural Language Processing* (NLP). Chatbot mampu menyediakan layanan informasi otomatis selama 24 jam, menjawab pertanyaan wisatawan secara instan, memberikan rekomendasi destinasi sesuai preferensi pengguna, serta mengurangi ketergantungan pada operator manusia (Dwivedi et al., 2021). Selain berfungsi sebagai layanan informasi, chatbot juga berpotensi menjadi media promosi digital yang dapat meningkatkan interaksi wisatawan dengan destinasi serta memperkuat citra desa wisata.

Kajian mengenai pemanfaatan AI dalam sektor pariwisata telah berkembang secara signifikan sejak tahun 2020. Buhalis dan Moldavska (2022) menjelaskan bahwa AI menjadi fondasi penting dalam pengembangan smart tourism melalui personalisasi layanan, otomatisasi komunikasi, dan analisis perilaku wisatawan. Dwivedi et al. (2021) menyatakan bahwa keberhasilan implementasi AI dipengaruhi oleh tingkat kepercayaan pengguna, kualitas sistem, dan kemudahan penggunaan teknologi. Sementara itu, UN Tourism (2023) menegaskan bahwa AI merupakan salah satu teknologi prioritas yang mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan destinasi sekaligus memperkuat keberlanjutan sektor pariwisata. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan AI tidak hanya berhubungan dengan aspek teknologi, tetapi juga berkaitan dengan kualitas layanan, pengalaman wisatawan dan daya saing destinasi.

Penelitian mengenai digitalisasi pariwisata masih banyak berfokus pada media sosial, *pemasaran digital*, serta website dan aplikasi reservasi daring. Saputri et al. (2024) menemukan bahwa *digital marketing* melalui Instagram berpengaruh signifikan terhadap minat wisatawan untuk berkunjung kembali. Irawati et al. (2025) menegaskan bahwa peningkatan kualitas desa wisata tidak hanya ditentukan oleh potensi destinasi, tetapi juga oleh kualitas pelayanan dan kapasitas sumber daya manusia. Sementara itu, Nurhayati dan Hidayat (2021) menunjukkan bahwa chatbot mampu meningkatkan aksesibilitas informasi pariwisata berbasis digital. Namun, penelitian tersebut masih terbatas pada fungsi chatbot sebagai layanan informasi dan belum mengembangkan model implementasi chatbot yang sesuai dengan karakteristik desa wisata berbasis masyarakat. Selain itu, sebagian besar penelitian sebelumnya belum mengintegrasikan chatbot sebagai media promosi digital, layanan informasi cerdas, dan instrumen edukasi bagi wisatawan untuk mendukung prinsip pariwisata berkelanjutan.

Berdasarkan kajian tersebut, masih terdapat beberapa kesenjangan penelitian yang perlu diteliti. Pertama, implementasi chatbot AI lebih banyak diterapkan pada industri perhotelan, maskapai penerbangan, dan destinasi wisata perkotaan dibandingkan dengan desa wisata berbasis masyarakat. Kedua, penelitian terdahulu lebih banyak mengevaluasi kepuasan pengguna terhadap chatbot tanpa mengembangkan model implementasi yang sesuai dengan karakteristik pengelolaan desa wisata. Ketiga, belum banyak penelitian yang mengintegrasikan fungsi chatbot sebagai media promosi digital, layanan informasi *real-time*, edukasi wisatawan dan pemberdayaan masyarakat lokal dalam satu model konseptual yang mendukung pengembangan *Community-Based Tourism*. Kesenjangan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan chatbot AI pada desa wisata tidak cukup hanya dipahami sebagai inovasi teknologi, tetapi juga perlu dikembangkan sebagai bagian dari strategi pengelolaan destinasi yang adaptif, partisipatif dan berkelanjutan.

Penelitian ini menawarkan kebaruan ilmiah berupa Model Pemanfaatan Chatbot AI untuk Promosi dan Layanan Informasi Berbasis Desa Wisata di Kabupaten Klaten. Model ini mengintegrasikan empat dimensi utama, yaitu promosi digital, layanan informasi cerdas berbasis *Natural Language Processing* (NLP), *Community-Based Tourism*, dan pariwisata berkelanjutan, dalam satu kerangka implementasi. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih banyak menempatkan chatbot sebagai media informasi atau pelayanan pelanggan, penelitian ini mengembangkan model implementasi chatbot yang disesuaikan dengan karakteristik kelembagaan desa wisata. Dengan demikian, model yang dikembangkan diharapkan mampu mendukung promosi destinasi, meningkatkan kualitas pelayanan bagi wisatawan, memperkuat partisipasi masyarakat lokal, serta dapat direplikasi di berbagai desa wisata di Indonesia. Penelitian ini diarahkan untuk menjawab tiga rumusan masalah utama, yaitu (1) bagaimana model pemanfaatan chatbot AI yang sesuai untuk promosi digital dan layanan informasi pada desa wisata di Kabupaten Klaten (1), (2) bagaimana pengaruh implementasi chatbot AI terhadap kualitas layanan informasi dan pengalaman wisatawan (2), serta (3) faktor-faktor apa saja yang

memengaruhi keberhasilan implementasi chatbot AI pada desa wisata berbasis masyarakat (3). Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merumuskan model pemanfaatan chatbot AI sebagai media promosi dan layanan informasi berbasis desa wisata di Kabupaten Klaten, menganalisis pengaruh implementasinya terhadap kualitas layanan informasi dan pengalaman wisatawan, serta menghasilkan model implementasi chatbot yang adaptif, mudah diadopsi oleh pengelola desa wisata dan mendukung pengembangan pariwisata berkelanjutan.

Orisinalitas penelitian ini terletak pada pengembangan model chatbot AI yang dirancang khusus untuk mendukung pengelolaan desa wisata berbasis masyarakat di Indonesia. Model ini mengintegrasikan aspek teknologi kecerdasan buatan, promosi digital, layanan informasi, pemberdayaan masyarakat lokal dan prinsip pariwisata berkelanjutan dalam satu kerangka pengembangan. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan konseptual maupun praktis bagi pemerintah daerah, pengelola desa wisata dan pemangku kepentingan dalam mempercepat transformasi digital sektor pariwisata di tingkat lokal.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Kajian mengenai pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dan chatbot dalam sektor pariwisata berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir seiring meningkatnya kebutuhan akan layanan digital yang cepat, interaktif, dan personal. Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus mengembangkan model chatbot AI pada desa wisata berbasis masyarakat masih relatif terbatas. Penelitian yang dilakukan oleh Ivanov dan Webster (2019) merupakan salah satu kajian awal yang membahas implementasi robot dan *kecerdasan buatan* dalam industri pariwisata. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan konseptual untuk menjelaskan potensi AI dalam meningkatkan efisiensi pelayanan, mengurangi beban operasional, serta mengubah pola interaksi antara wisatawan dan penyedia jasa. Kelebihan penelitian ini terletak pada kemampuannya untuk membangun landasan konseptual mengenai peran AI dalam industri pariwisata. Namun demikian, penelitian tersebut belum membahas implementasi AI pada destinasi berbasis komunitas, seperti desa wisata, serta belum mengembangkan model operasional yang dapat diterapkan oleh pengelola destinasi.

Dwivedi et al. (2021) melakukan kajian multidisiplin mengenai penerapan *Artificial Intelligence* pada berbagai sektor layanan, termasuk sektor pariwisata. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi AI dipengaruhi oleh persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*), kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*), kualitas sistem dan tingkat kepercayaan pengguna. Kelebihan penelitian ini adalah mampu menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi adopsi AI secara komprehensif. Akan tetapi, penelitian tersebut masih bersifat umum dan belum menghasilkan model implementasi chatbot yang sesuai dengan karakteristik destinasi wisata berbasis masyarakat.

Buhalis dan Moldavska (2022) menjelaskan bahwa *Artificial Intelligence* menjadi fondasi utama dalam pengembangan *Smart Tourism* melalui personalisasi layanan, otomatisasi komunikasi, serta analisis perilaku wisatawan. Penelitian tersebut menegaskan bahwa AI mampu meningkatkan pengalaman wisatawan (*tourist experience*) serta efisiensi dalam pengelolaan destinasi. Meskipun demikian, fokus penelitian lebih diarahkan pada destinasi wisata modern dan kawasan perkotaan, sehingga belum mengakomodasi karakteristik pengelolaan desa wisata yang memiliki keterbatasan sumber daya manusia maupun infrastruktur digital.

Kajian bibliometrik yang dilakukan oleh Yılmaz dan Şahin-Yılmaz (2024) menunjukkan bahwa penelitian mengenai chatbot di sektor pariwisata masih berada pada tahap awal perkembangan. Dari analisis terhadap publikasi periode 2019-2024, sebagian besar penelitian berfokus pada kepuasan pengguna, kualitas layanan dan teknologi chatbot, sedangkan penelitian yang mengembangkan model implementasi chatbot pada destinasi wisata berbasis komunitas masih sangat terbatas. Temuan ini menunjukkan adanya peluang penelitian baru yang mengintegrasikan chatbot dengan pengembangan desa wisata dan pariwisata berkelanjutan.

Nurhayati dan Hidayat (2021), dalam penelitiannya mengenai pemanfaatan chatbot sebagai media layanan informasi pariwisata berbasis digital, menunjukkan bahwa chatbot mampu meningkatkan kecepatan penyampaian informasi dan mempermudah wisatawan dalam memperoleh informasi mengenai destinasi wisata. Kelebihan penelitian ini adalah berhasil membuktikan efektivitas chatbot sebagai media pelayanan informasi. Namun demikian, penelitian tersebut belum mengembangkan chatbot sebagai media promosi digital, belum mengintegrasikan teknologi *Natural Language Processing* (NLP) secara komprehensif dan belum mengkaji penerapannya pada desa wisata berbasis masyarakat.

Penelitian Saputri, Lestari, dan Wahyuni (2024) menunjukkan bahwa digital marketing melalui Instagram berpengaruh positif terhadap minat wisatawan untuk berkunjung kembali. Penelitian ini memperkuat pentingnya digitalisasi dalam promosi destinasi wisata. Akan tetapi, media yang digunakan masih bersifat satu arah sehingga belum mampu memberikan pelayanan informasi secara interaktif dan real-time sebagaimana yang ditawarkan oleh teknologi chatbot berbasis AI. Irawati et al. (2025) mengkaji peningkatan kualitas desa wisata melalui edukasi Sapta Pesona, kependudukan dan keselamatan wisatawan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas sumber daya manusia merupakan faktor penting dalam pengembangan desa wisata yang berkelanjutan. Namun, penelitian ini belum mengintegrasikan pemanfaatan *Artificial Intelligence* sebagai bagian dari strategi transformasi digital di desa wisata.

Anggraheni et al. (2025) menyatakan bahwa chatbot mampu mendukung promosi digital dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada wisatawan di Desa Wisata Bakas, Bali, yang telah menerapkan chatbot secara langsung. Namun, penelitian tersebut lebih berorientasi pada kegiatan pengabdian masyarakat sehingga belum menghasilkan model konseptual maupun model implementasi yang dapat direplikasi di desa wisata lainnya. Sejalan dengan Ismarizal et al. (2026) yang mengembangkan chatbot berbasis *Natural Language Processing* (NLP) dan *Artificial Neural Network* (ANN) untuk pelayanan informasi di destinasi *Community-Based Tourism* (CBT). Penelitian tersebut membuktikan bahwa chatbot mampu meningkatkan kualitas layanan informasi dan mempercepat respons terhadap pertanyaan wisatawan. Meskipun demikian, penelitian ini lebih berfokus pada pengembangan sistem teknologi sehingga belum mengintegrasikan aspek promosi digital, pemberdayaan masyarakat, maupun strategi pengelolaan desa wisata secara komprehensif.

Berdasarkan berbagai penelitian terdahulu tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa kesenjangan penelitian (*research gaps*). Pertama, sebagian besar penelitian mengenai chatbot masih berfokus pada sektor perhotelan, destinasi perkotaan, maupun layanan pelanggan secara umum, sehingga implementasinya pada desa wisata berbasis masyarakat masih terbatas. Kedua, penelitian yang telah dilakukan lebih banyak mengevaluasi efektivitas chatbot terhadap kualitas layanan atau kepuasan pengguna tanpa mengembangkan model implementasi yang sesuai dengan karakteristik kelembagaan desa wisata. Ketiga, belum banyak penelitian yang mengintegrasikan chatbot sebagai media promosi digital, layanan informasi cerdas, pemberdayaan masyarakat, dan pengembangan *Community-Based Tourism* dalam satu kerangka konseptual yang mendukung pariwisata berkelanjutan. Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan Model Pemanfaatan Chatbot AI untuk Promosi dan Layanan Informasi Berbasis Desa Wisata di Kabupaten Klaten yang mengintegrasikan empat dimensi utama, yaitu *Artificial Intelligence*, *digital tourism marketing*, *Community-Based Tourism* dan *sustainable tourism*. Model yang diusulkan tidak hanya mengukur efektivitas chatbot terhadap kualitas layanan informasi, tetapi juga menghasilkan model implementasi yang adaptif terhadap karakteristik desa wisata di Indonesia sehingga dapat menjadi acuan bagi pemerintah daerah, pengelola desa wisata, maupun pemangku kepentingan dalam mendukung transformasi digital sektor pariwisata.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 *Artificial Intelligence* (AI)

Artificial Intelligence (AI) merupakan cabang ilmu komputer yang berfokus pada pengembangan sistem yang mampu meniru kecerdasan manusia dalam melakukan proses

pembelajaran, penalaran, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, dan komunikasi secara otomatis (Russell & Norvig, 2021). AI berkembang melalui berbagai teknologi seperti *machine learning*, *deep learning*, *computer vision*, dan *Natural Language Processing* (NLP) yang memungkinkan sistem memproses data dalam jumlah besar serta menghasilkan respons yang cepat dan akurat.

Dalam sektor pariwisata, AI telah menjadi salah satu teknologi utama yang mendorong transformasi menuju *pariwisata yang lebih cerdas*. Pemanfaatan AI memungkinkan destinasi wisata memberikan layanan yang lebih personal, efisien, dan responsif terhadap kebutuhan wisatawan. Dwivedi et al. (2021) menjelaskan bahwa AI mampu meningkatkan kualitas pelayanan melalui otomatisasi proses bisnis, analisis perilaku wisatawan, sistem rekomendasi destinasi, serta pengambilan keputusan berbasis data. Selanjutnya, Buhalis dan Moldavska (2022) menyatakan bahwa AI menjadi fondasi utama dalam menciptakan pengalaman wisata (*tourist experience*) yang lebih berkualitas karena mampu menghubungkan wisatawan dengan berbagai layanan secara real time. Penerapan AI pada desa wisata merupakan bagian dari transformasi digital yang diharapkan dapat meningkatkan daya saing destinasi berbasis masyarakat. Melalui AI, pengelola desa wisata dapat menyediakan layanan informasi yang lebih cepat, memperluas promosi digital, serta meningkatkan kualitas interaksi dengan wisatawan tanpa sepenuhnya bergantung pada sumber daya manusia.

2.2.2 Chatbot Berbasis *Artificial Intelligence*

Chatbot merupakan aplikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) yang dirancang untuk melakukan komunikasi antara manusia dan komputer melalui percakapan berbasis teks maupun suara. Chatbot bekerja menggunakan teknologi *Natural Language Processing* (NLP) yang memungkinkan sistem memahami bahasa alami pengguna, mengidentifikasi maksud pertanyaan, lalu secara otomatis memberikan respons yang sesuai (Adamopoulou & Moussiades, 2020). Chatbot modern memiliki tiga komponen utama, yaitu *Natural Language Understanding* (NLU), *Dialogue Management*, dan *Natural Language Generation* (NLG). Ketiga komponen tersebut memungkinkan chatbot memberikan layanan yang lebih interaktif dibandingkan dengan sistem informasi konvensional. Dalam industri pariwisata, chatbot memiliki berbagai fungsi strategis, antara lain:

- a. Memberikan informasi destinasi secara otomatis selama 24 jam;
- b. Membantu wisatawan memperoleh rekomendasi destinasi;
- c. Memberikan informasi mengenai harga tiket, fasilitas, dan paket wisata;
- d. Membantu reservasi wisata;
- e. Memberikan informasi mengenai kegiatan budaya, kuliner, dan UMKM lokal.

Buhalis dan Moldavska (2022) menjelaskan bahwa chatbot berbasis AI mampu meningkatkan kualitas pelayanan wisata karena dapat memberikan informasi secara cepat, konsisten, personal, dan mudah diakses. Dengan demikian, chatbot tidak hanya menjadi media pelayanan informasi, tetapi juga menjadi media promosi digital yang efektif untuk meningkatkan pengalaman wisatawan.

Secara teknis, chatbot yang telah dikembangkan pada sektor pariwisata dapat dibedakan berdasarkan mesin pemrosesan bahasa dan kanal layanan. Adamopoulou dan Moussiades (2020) membedakan chatbot berbasis aturan (*rule-based*), yang hanya menjawab pertanyaan sesuai pola dan kata kunci yang telah diprogram, dengan chatbot berbasis AI yang memanfaatkan *Natural Language Processing* (NLP) dan *machine learning* sehingga mampu memahami pertanyaan dalam bahasa alami. Ditinjau dari kanal layanan, chatbot pariwisata umumnya dikembangkan pada 4 platform. Pertama, chatbot WhatsApp (WA bot) dibangun melalui WhatsApp Business API atau *gateway* pihak ketiga dan bekerja pada aplikasi pesan yang paling banyak digunakan oleh wisatawan Indonesia. Kedua, chatbot Telegram yang dikembangkan melalui Telegram Bot API memiliki proses pengembangan yang relatif sederhana, namun memiliki basis pengguna yang lebih terbatas. Ketiga, chatbot pada situs web dan media sosial (*web widget*, Messenger, Instagram) yang efektivitasnya bergantung pada jumlah kunjungan wisatawan ke kanal tersebut. Keempat, chatbot berbasis model bahasa besar (*large language model*) yang fleksibel dalam

memahami pertanyaan, tetapi memerlukan pengendalian terhadap sumber informasi agar jawabannya tetap akurat. Ismarizal et al. (2026) mengembangkan chatbot pariwisata dengan pendekatan NLP dan Artificial Neural Network (ANN), sedangkan Yılmaz dan Şahin-Yılmaz (2024) mencatat bahwa penelitian chatbot pariwisata masih berada pada tahap awal dan sebagian besar belum menguji implementasi chatbot pada destinasi berbasis komunitas. Berdasarkan pemetaan tersebut, penelitian ini memilih WhatsApp sebagai kanal pengujian karena telah menjadi media komunikasi utama antara wisatawan dan pengelola desa wisata, sehingga chatbot dapat diakses tanpa perlu menginstal aplikasi baru.

2.2.3 Digital Tourism Marketing

Digital Tourism Marketing merupakan strategi pemasaran destinasi wisata yang memanfaatkan teknologi digital untuk menjangkau wisatawan secara lebih luas, cepat, dan efisien (Kotler et al., 2021). Perkembangan teknologi digital telah mengubah pola pemasaran pariwisata dari pendekatan konvensional menuju pemasaran berbasis data (*data-driven marketing*) yang mengutamakan interaksi dua arah antara destinasi dan wisatawan. Pemasaran digital memiliki beberapa karakteristik utama, yaitu interaktif, personal, terukur, mudah diakses, dan mampu membangun hubungan jangka panjang dengan konsumen. Dalam industri pariwisata, pemasaran digital tidak hanya bertujuan meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan, tetapi juga membangun citra destinasi, meningkatkan loyalitas wisatawan, serta memperluas pasar melalui berbagai platform digital. Chatbot AI merupakan salah satu bentuk inovasi dalam digital tourism marketing karena mampu menggabungkan fungsi promosi dan pelayanan informasi dalam satu platform. Berbeda dengan media sosial yang bersifat satu arah, chatbot memungkinkan komunikasi dua arah secara otomatis sehingga wisatawan memperoleh informasi sesuai dengan kebutuhan mereka.

2.2.4 Community-Based Tourism (CBT)

Community-Based Tourism (CBT) merupakan pendekatan pembangunan pariwisata yang menempatkan masyarakat lokal sebagai aktor utama dalam proses perencanaan, pengelolaan, pelaksanaan, hingga distribusi manfaat ekonomi dari kegiatan pariwisata (Tosun, 2000). Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat tanpa mengabaikan aspek pelestarian budaya dan lingkungan. UN Tourism (2023) menjelaskan bahwa keberhasilan CBT dipengaruhi oleh partisipasi masyarakat, kapasitas kelembagaan, kolaborasi antarpemangku kepentingan, serta kemampuan mengadopsi teknologi digital. Oleh karena itu, pemanfaatan chatbot AI dapat menjadi salah satu instrumen untuk memperkuat implementasi CBT melalui peningkatan akses informasi, promosi produk lokal, serta komunikasi yang lebih efektif antara wisatawan dan masyarakat. Dalam konteks desa wisata di Kabupaten Klaten, chatbot AI diharapkan mampu mendukung promosi potensi lokal, meningkatkan akses wisatawan terhadap informasi destinasi, serta memperkuat pemberdayaan masyarakat melalui pemasaran produk wisata dan UMKM secara digital.

2.2.5 Kualitas Layanan Informasi

Kualitas layanan informasi merupakan kemampuan suatu sistem informasi dalam menyediakan informasi yang akurat, lengkap, relevan, tepat waktu, dan mudah dipahami oleh pengguna (DeLone & McLean, 2003). Dalam sektor pariwisata, kualitas informasi menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi kepuasan wisatawan serta keputusan untuk berkunjung. Kualitas informasi dapat diukur melalui beberapa indikator, yaitu:

- a. Akurasi informasi;
- b. Kelengkapan informasi;
- c. Relevansi informasi;
- d. Ketepatan waktu penyampaian informasi;
- e. Kemudahan akses informasi.

Chatbot berbasis AI berpotensi meningkatkan kualitas layanan informasi karena mampu memberikan jawaban secara otomatis, konsisten, dan sesuai dengan kebutuhan wisatawan. Semakin tinggi kualitas informasi yang diberikan, semakin besar tingkat kepuasan dan kepercayaan wisatawan terhadap destinasi.

2.2.6 *Technology Acceptance Model (TAM)*

Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan oleh Davis (1989) menjelaskan bahwa penerimaan seseorang terhadap suatu teknologi dipengaruhi oleh dua konstruk utama, yaitu *Perceived Usefulness* dan *Perceived Ease of Use*. *Perceived Usefulness* merupakan tingkat keyakinan pengguna bahwa penggunaan teknologi akan meningkatkan kinerjanya, sedangkan *Perceived Ease of Use* merupakan tingkat keyakinan bahwa teknologi mudah dipelajari dan digunakan. Kedua konstruk tersebut akan memengaruhi sikap pengguna terhadap teknologi, niat menggunakan (*behavioral intention*), dan pada akhirnya penggunaan aktual (*actual use*). Dalam penelitian ini, TAM digunakan untuk menjelaskan tingkat penerimaan chatbot AI oleh wisatawan maupun pengelola desa wisata. Semakin tinggi persepsi manfaat dan kemudahan penggunaan chatbot, semakin tinggi pula tingkat pemanfaatannya sebagai media promosi dan layanan informasi.

3. METODE

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed method* dengan desain *sequential explanatory*, yaitu penelitian yang mengintegrasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif secara berurutan (Creswell & Plano Clark, 2018). Pada tahap pertama, dilakukan penelitian kuantitatif untuk menguji hubungan antarvariabel yang memengaruhi pemanfaatan chatbot AI sebagai media promosi dan layanan informasi di desa wisata. Selanjutnya, tahap kedua dilakukan penelitian kualitatif melalui wawancara mendalam dan *Focus Group Discussion (FGD)* untuk memperdalam hasil analisis kuantitatif serta menyusun model pemanfaatan chatbot AI yang sesuai dengan karakteristik desa wisata di Kabupaten Klaten. Pendekatan ini dipilih karena mampu menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai efektivitas chatbot AI, baik dari perspektif wisatawan sebagai pengguna maupun pengelola desa wisata sebagai penyedia layanan.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Wisata Gerabah Melikan dan Desa Wisata Jarum, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah, yang dipilih secara purposive berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- Telah ditetapkan sebagai desa wisata oleh pemerintah daerah;
- Memiliki potensi wisata budaya, alam, maupun ekonomi kreatif;
- Telah memanfaatkan media digital sebagai sarana promosi;
- Memiliki kesiapan untuk mengembangkan layanan informasi berbasis teknologi digital.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh wisatawan yang pernah mengunjungi Desa Wisata Gerabah Melikan dan Desa Wisata Jarum, Kabupaten Klaten. Sampel penelitian berjumlah 300 responden wisatawan. Jumlah tersebut telah memenuhi rekomendasi Hair et al. (2022) untuk analisis *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS)*, yaitu minimal 10 kali jumlah indikator penelitian, serta dianggap memadai untuk meningkatkan stabilitas estimasi model dan daya generalisasi hasil penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, dengan kriteria responden sebagai berikut:

- Berusia minimal 17 tahun;
- Pernah mengunjungi salah satu desa wisata di Kabupaten Klaten dalam dua tahun terakhir;
- Menggunakan media digital untuk memperoleh informasi mengenai destinasi wisata;

d. Bersedia mengisi kuesioner secara sukarela.

Selain responden kuantitatif, penelitian ini juga melibatkan informan kualitatif yang dipilih secara *purposive*, terdiri atas pengelola desa wisata, Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis), akademisi, dan praktisi teknologi informasi. Informan tersebut dilibatkan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai kebutuhan, tantangan, dan strategi implementasi chatbot AI di desa wisata.

3.4 Jenis dan Sumber Data

Data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui kuesioner, wawancara mendalam, FGD dan observasi terhadap media promosi digital serta layanan informasi desa wisata. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten, Kementerian Pariwisata Republik Indonesia, Jadesta, dokumen pemerintah daerah, jurnal ilmiah, serta laporan penelitian terdahulu. Data tersebut digunakan untuk mendukung analisis pemanfaatan chatbot AI dalam pengembangan desa wisata berbasis digital.

3.5 Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan lima konstruk utama yang dikembangkan berdasarkan teori dan penelitian terdahulu. Seluruh indikator diukur menggunakan skala Likert lima poin, mulai dari 1 = sangat tidak setuju hingga 5 = sangat setuju.

Tabel 1 Variabel Penelitian

No	Variabel	Indikator
1	<i>Artificial Intelligence</i>	Akurasi sistem, otomatisasi, kemampuan belajar, kecerdasan sistem
2	Chatbot AI	Kemudahan komunikasi, kecepatan respons, personalisasi layanan, interaktivitas
3	Promosi Digital	Kelengkapan informasi, daya tarik promosi, jangkauan promosi, kemudahan akses
4	Kualitas Layanan Informasi	Akurasi, relevansi, ketepatan waktu, kelengkapan informasi
5	<i>Community-Based Tourism</i>	Partisipasi masyarakat, pemberdayaan masyarakat, manfaat ekonomi lokal, kolaborasi

(Sumber: Data diolah, 2026)

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi kuesioner, wawancara mendalam, *Focus Group Discussion* (FGD) dan observasi. Kuesioner digunakan untuk memperoleh data persepsi wisatawan mengenai penggunaan chatbot AI sebagai media promosi dan layanan informasi. Wawancara mendalam dilakukan kepada pengelola desa wisata dan pemangku kepentingan untuk menggali informasi mengenai kebutuhan serta kesiapan implementasi chatbot AI. Selanjutnya, FGD digunakan untuk memvalidasi hasil analisis kuantitatif sekaligus menyusun model implementasi chatbot AI. Adapun observasi dilakukan terhadap media promosi digital, website, media sosial, dan layanan informasi yang digunakan oleh desa wisata. Informan wawancara mendalam terdiri atas pengelola kedua desa wisata dan pelaku usaha kreatif masyarakat, sedangkan FGD melibatkan pengelola desa wisata, pelaku usaha masyarakat, serta unsur pemerintah desa.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data kuantitatif dilakukan menggunakan *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares* (SEM-PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 4. Tahapan analisis meliputi:

- Analisis statistik deskriptif responden;
- Uji validitas konvergen melalui nilai loading factor ($>0,70$) dan average variance extracted (ave $>0,50$);
- Uji validitas diskriminan menggunakan heterotrait-monotrait ratio (htmt $<0,90$);

- d. Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's alpha dan composite reliability ($>0,70$);
- e. Evaluasi model struktural melalui nilai koefisien determinasi (r^2), predictive relevance (q^2), dan effect size (f^2);
- f. Pengujian hipotesis menggunakan metode bootstrapping dengan tingkat signifikansi 5%;
- g. Evaluasi pengaruh mediasi melalui menu *Specific Indirect Effects* pada prosedur bootstrapping SmartPLS 4, yang dilanjutkan dengan perhitungan *Variance Accounted For* (VAF), yaitu rasio antara pengaruh tidak langsung dan pengaruh total. Kriteria keputusan yang digunakan adalah VAF kurang dari 20% berarti tidak terjadi mediasi, 20–80% berarti mediasi parsial, dan lebih dari 80% berarti mediasi penuh. Mediasi dinyatakan penuh apabila pengaruh langsung menjadi tidak signifikan setelah variabel mediator dimasukkan ke dalam model.

Data kualitatif dianalisis menggunakan model interaktif Miles, Huberman dan Saldaña (2014) melalui tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Hasil analisis kualitatif digunakan untuk menginterpretasikan hasil kuantitatif dan menyempurnakan model pemanfaatan chatbot AI.

3.8 Validitas dan Keabsahan Data

Instrumen penelitian diuji melalui uji validitas isi (*content validity*) oleh para pakar pariwisata dan teknologi informasi sebelum penyebaran kuesioner. Validitas konstruk dan reliabilitas instrumen dianalisis menggunakan SEM-PLS. Keabsahan data kualitatif dilakukan melalui triangulasi sumber, triangulasi metode, member checking, dan diskusi dengan pakar (*expert judgment*) untuk memastikan kredibilitas dan konsistensi hasil penelitian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

4.1.1 Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 299 responden yang merupakan wisatawan pengguna media digital untuk memperoleh informasi tentang desa wisata di Kabupaten Klaten. Karakteristik responden dianalisis berdasarkan jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pengalaman berkunjung ke desa wisata, dan pengalaman menggunakan chatbot informasi wisata.

Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 188 orang (62,9%), sedangkan laki-laki sebanyak 111 orang (37,1%). Komposisi ini menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak berpartisipasi dalam penelitian sekaligus lebih aktif memanfaatkan media digital untuk memperoleh informasi mengenai destinasi wisata.

Ditinjau dari usia, sebagian besar responden berusia kurang dari 20 tahun sebanyak 134 orang (44,8%), diikuti oleh kelompok usia 21–30 tahun sebanyak 99 orang (33,1%), usia 31–40 tahun sebanyak 50 orang (16,7%), dan usia lebih dari 40 tahun sebanyak 14 orang (4,7%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden berasal dari kelompok usia produktif yang termasuk kategori digital native, sehingga memiliki tingkat penerimaan yang relatif tinggi terhadap penggunaan teknologi Artificial Intelligence dalam pelayanan informasi wisata.

Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir SMA sebanyak 171 orang (57,2%), diikuti oleh Sarjana sebanyak 79 orang (26,4%), Diploma sebanyak 28 orang (9,4%), dan Pascasarjana sebanyak 16 orang (5,4%). Komposisi ini menunjukkan bahwa mayoritas pengguna layanan informasi wisata digital berasal dari kelompok masyarakat dengan tingkat pendidikan menengah hingga perguruan tinggi.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa 262 responden (87,6%) pernah mengunjungi desa wisata, sedangkan 34 responden (11,4%) belum pernah berkunjung. Persentase tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengalaman langsung dalam aktivitas wisata sehingga mampu memberikan penilaian mengenai kebutuhan layanan informasi digital.

Selanjutnya, berdasarkan pengalaman menggunakan chatbot informasi wisata, sebanyak 235 responden (78,6%) menyatakan pernah menggunakan chatbot, sedangkan 57 responden

(19,1%) belum pernah menggunakan chatbot. Temuan ini menunjukkan bahwa chatbot mulai dikenal sebagai salah satu media pelayanan informasi pariwisata, sehingga layak dikembangkan sebagai inovasi layanan di desa wisata di Kabupaten Klaten.

Secara umum, karakteristik responden menunjukkan bahwa penelitian didominasi oleh wisatawan usia muda dengan tingkat pendidikan menengah hingga tinggi yang telah memiliki pengalaman mengunjungi desa wisata dan menggunakan chatbot informasi wisata. Kondisi tersebut memberikan dasar yang memadai untuk menganalisis persepsi pengguna terhadap pemanfaatan chatbot AI sebagai media promosi dan layanan informasi desa wisata.

4.1.2 Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk mengetahui persepsi responden terhadap setiap variabel penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh variabel memperoleh nilai rata-rata di atas 4,30 yang termasuk dalam kategori tinggi hingga sangat tinggi. Nilai rata-rata tertinggi terdapat pada variabel Kualitas Layanan Informasi ($Mean = 4,46$), sedangkan nilai rata-rata terendah terdapat pada variabel *Community-Based Tourism* ($Mean = 4,35$). Temuan ini menunjukkan bahwa responden menilai chatbot AI mampu menyediakan informasi yang cepat, akurat, dan mudah dipahami, namun implementasi pemberdayaan masyarakat melalui teknologi masih perlu ditingkatkan.

Tabel 2 Statistik Deskriptif

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Kategori
<i>Artificial Intelligence</i>	4,39	0,63	Tinggi
Chatbot AI	4,43	0,60	Sangat Tinggi
Promosi Digital	4,37	0,65	Tinggi
Kualitas Layanan Informasi	4,46	0,58	Sangat Tinggi
<i>Community-Based Tourism</i>	4,35	0,66	Tinggi

(Sumber: Data diolah, 2026)

4.1.3 Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

4.1.3.1 Hasil Uji Validitas Konvergen

Validitas konvergen dievaluasi melalui nilai outer loading dan *Average Variance Extracted* (AVE). Seluruh indikator memiliki nilai outer loading lebih besar dari 0,70, sedangkan seluruh konstruk memiliki nilai AVE lebih besar dari 0,50. Dengan demikian, seluruh indikator memenuhi kriteria validitas konvergen.

Tabel 3 Hasil Uji Validitas Konvergen

Variabel	Outer Loading	AVE	Keterangan
<i>Artificial Intelligence</i>	0,816–0,873	0,708	Valid
Chatbot AI	0,832–0,889	0,741	Valid
Promosi Digital	0,809–0,861	0,698	Valid
Kualitas Layanan Informasi	0,875–0,897	0,781	Valid
<i>Community-Based Tourism</i>	0,807–0,854	0,701	Valid

(Sumber: Data diolah, 2026)

4.1.3.2 Hasil Uji Reliabilitas

Reliabilitas konstruk diuji menggunakan *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*. Nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* seluruh konstruk berada di atas 0,70 sehingga instrumen penelitian dinyatakan memiliki reliabilitas yang baik.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Keterangan
<i>Artificial Intelligence</i>	0,864	0,905	Reliabel
Chatbot AI	0,884	0,919	Reliabel
Promosi Digital	0,857	0,901	Reliabel
Kualitas Layanan Informasi	0,908	0,934	Sangat Reliabel
<i>Community-Based Tourism</i>	0,861	0,904	Reliabel

(Sumber: Data diolah, 2026)

4.1.4 Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

Nilai koefisien determinasi (R^2) menunjukkan kemampuan model dalam menjelaskan variabel endogen. Nilai R^2 sebesar 0,694 menunjukkan bahwa 69,4% variasi kualitas layanan informasi dapat dijelaskan oleh *Artificial Intelligence*, Chatbot AI dan Promosi Digital. Sisanya sebesar 30,6% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian. Nilai Q^2 masing-masing variabel endogen adalah 0,448, 0,503 dan 0,392, yang menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan prediktif yang baik. Selain itu, nilai SRMR sebesar 0,061 menunjukkan bahwa model telah memenuhi kriteria *goodness of fit*.

Tabel 5: Hasil Uji Koefisien Determinasi

Variabel Endogen	R^2	Interpretasi
Promosi Digital	0,641	Kuat
Kualitas Layanan Informasi	0,694	Kuat
Community-Based Tourism	0,579	Sedang

(Sumber: Data diolah, 2026)

4.1.5 Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan metode bootstrapping pada SmartPLS. Seluruh hipotesis menunjukkan nilai t-statistik lebih besar dari 1,96 dan p-value lebih kecil dari 0,05, sehingga seluruh hubungan antarvariabel dinyatakan signifikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Artificial Intelligence berpengaruh positif terhadap penggunaan chatbot AI serta efektivitas promosi digital. Chatbot AI terbukti meningkatkan kualitas layanan informasi yang diterima wisatawan melalui penyediaan informasi yang cepat, akurat, dan mudah diakses. Selain itu, kualitas layanan informasi berkontribusi terhadap penguatan *Community-Based Tourism* melalui peningkatan akses terhadap informasi mengenai atraksi wisata, produk UMKM, budaya lokal, serta aktivitas masyarakat. Secara keseluruhan, model yang dikembangkan mampu menjelaskan hubungan antarvariabel dengan tingkat reliabilitas dan validitas yang baik, sehingga dapat dijadikan dasar dalam pengembangan model pemanfaatan chatbot AI di desa wisata Kabupaten Klaten.

Tabel 6 Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Hubungan Variabel	Koefisien	t-statistic	p-value	Keputusan
H1	Artificial Intelligence → Chatbot AI	0,772	16,214	0,000	Diterima
H2	Artificial Intelligence → Promosi Digital	0,471	7,612	0,000	Diterima
H3	Chatbot AI → Kualitas Layanan Informasi	0,615	11,278	0,000	Diterima
H4	Promosi Digital → Kualitas Layanan Informasi	0,322	5,961	0,000	Diterima
H5	Chatbot AI → Community-Based Tourism	0,401	7,105	0,000	Diterima
H6	Kualitas Layanan Informasi → Community-Based Tourism	0,368	6,542	0,000	Diterima
H7	Artificial Intelligence → Community-Based Tourism melalui Chatbot AI	0,286	5,431	0,000	Diterima

(Sumber: Data diolah, 2026)

4.1.6 Hasil Uji Perhitungan Variant Accounted For (VAF)

Untuk mengetahui sejauh mana Chatbot AI berperan sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara Artificial Intelligence dan *Community-Based Tourism*, dilakukan analisis Variance Accounted For (VAF) dengan membandingkan pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) dan pengaruh total (*total effect*). Perhitungan VAF digunakan untuk menentukan apakah peran Chatbot AI termasuk mediasi penuh atau mediasi parsial. Berdasarkan hasil pengujian pada 299 responden, nilai *indirect effect* dan *direct effect* selanjutnya digunakan untuk memperoleh nilai VAF sebagai dasar dalam menentukan kekuatan peran mediasi Chatbot AI. Pengaruh tidak langsung diperoleh dari menu specific indirect effects pada prosedur bootstrapping SmartPLS 4

dengan 5.000 subsampel, sehingga signifikansi jalur mediasi AI → Chatbot AI → Community-Based Tourism dapat diuji secara langsung, tidak hanya disimpulkan dari perkalian koefisien jalur.

Rumus VAF:

$$VAF = \frac{Indirect\ Effect}{Total\ Effect} \times 100\%$$

Dengan

$$Total\ Effect = Direct\ Effect + Indirect\ Effect$$

dengan:

- Indirect Effect = 0,286
- Direct Effect = 0,214
- Total Effect = 0,214 + 0,286 = 0,500

maka :

$$VAF = \frac{0,286}{0,500} \times 100\%$$

$$\boxed{VAF = 57,20\%}$$

Jadi, 57,20% pengaruh AI terhadap Community-Based Tourism disalurkan melalui Chatbot AI, sedangkan sekitar 42,80% terjadi melalui jalur langsung atau mekanisme lain. Kriteria yang umum digunakan dalam analisis VAF adalah <20% = tidak ada mediasi, 20–80% = mediasi parsial, dan >80% = mediasi penuh.

Sebelum menentukan peran Chatbot AI sebagai mediator, besarnya pengaruh tidak langsung perlu dibandingkan dengan pengaruh langsung melalui perhitungan Variance Accounted For (VAF). Berdasarkan *indirect effect* sebesar 0,286 dan *direct effect* sebesar 0,214, diperoleh *total effect* sebesar 0,500 serta nilai VAF sebesar 57,20%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa sebagian pengaruh Artificial Intelligence terhadap Community-Based Tourism disalurkan melalui Chatbot AI. Selanjutnya, hasil pengujian hubungan langsung, tidak langsung, dan total effect disajikan pada tabel berikut.

Tabel 7: Hasil Uji Mediasi

Hubungan	β	t-statistic	p-value	Keterangan
AI → Chatbot AI	0,772	16,214	0,000	Signifikan
Chatbot AI → CBT	0,401	7,105	0,000	Signifikan
AI → Chatbot AI → CBT	0,286	5,431	0,000	Signifikan
AI → CBT (<i>direct effect</i>)	0,214	3,624	0,000	Signifikan
AI → CBT (<i>total effect</i>)	0,500	—	—	Signifikan
VAF	57,20%	—	—	Partial Mediation

(Sumber: Data diolah, 2026)

Hasil uji pada Tabel 7 menunjukkan bahwa jalur AI → Chatbot AI signifikan ($\beta = 0,772$; $t = 16,214$; $p = 0,000$) dan jalur Chatbot AI → Community-Based Tourism juga signifikan ($\beta = 0,401$; $t = 7,105$; $p = 0,000$), sehingga syarat terbentuknya jalur mediasi terpenuhi. Hasil evaluasi *specific indirect effect* menunjukkan bahwa jalur AI → Chatbot AI → Community-Based Tourism signifikan ($\beta = 0,286$; $t = 5,431$; $p = 0,000$). Pada saat yang sama, pengaruh langsung AI terhadap Community-Based Tourism tetap signifikan ($\beta = 0,214$; $t = 3,624$; $p = 0,000$). Dengan nilai VAF sebesar 57,20% yang berada pada rentang 20–80% dan pengaruh langsung yang tetap signifikan setelah mediator dimasukkan, Chatbot AI dinyatakan

berperan sebagai mediator parsial (*partial mediation*), bukan sebagai mediator penuh (*full mediation*).

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pengaruh Artificial Intelligence terhadap Chatbot AI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence* (AI) berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas chatbot AI dengan koefisien jalur sebesar 0,772, nilai t-statistik sebesar 16,214, dan *p-value* sebesar 0,000. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik kemampuan AI dalam memahami bahasa alami pengguna, memproses informasi, dan memberikan respons yang relevan, semakin tinggi pula efektivitas chatbot sebagai media promosi dan layanan informasi desa wisata.

AI memungkinkan chatbot memanfaatkan teknologi *Natural Language Processing* (NLP) dan Machine Learning untuk memberikan jawaban secara otomatis, cepat, dan sesuai dengan kebutuhan wisatawan. Kemampuan tersebut meningkatkan kualitas interaksi antara wisatawan dan sistem informasi digital, sehingga proses pencarian informasi menjadi lebih efisien. Temuan ini sejalan dengan Russell dan Norvig (2021) yang menyatakan bahwa AI mampu meningkatkan kemampuan sistem dalam melakukan pembelajaran, pengambilan keputusan, dan penyelesaian masalah secara otomatis. Selain itu, Dwivedi et al. (2021) menjelaskan bahwa implementasi AI pada sektor pariwisata berkontribusi pada peningkatan kualitas layanan digital melalui otomatisasi pelayanan, personalisasi informasi, dan peningkatan pengalaman wisatawan. Dalam konteks desa wisata di Kabupaten Klaten, pemanfaatan AI memberikan peluang bagi pengelola untuk menyediakan layanan informasi yang tersedia 24 jam tanpa sepenuhnya bergantung pada petugas pelayanan. Dengan demikian, chatbot AI dapat menjadi salah satu inovasi digital yang mendukung transformasi pelayanan wisata berbasis teknologi. Temuan kuantitatif tersebut sejalan dengan hasil wawancara. Informan 1 menyatakan, “Kalau ada wisatawan yang bertanya melalui media online, tidak selalu bisa langsung kami jawab karena pengelola juga mempunyai kegiatan lain. Kalau ada chatbot yang bisa menjawab pertanyaan dasar, tentu akan sangat membantu” (Informan 1, pengelola Desa Wisata Jarum, 2026). Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa kekuatan pengaruh AI terhadap chatbot AI bersumber dari kebutuhan nyata pengelola akan otomatisasi respons terhadap pertanyaan wisatawan yang berulang.

4.2.2 Pengaruh Artificial Intelligence terhadap Promosi Digital

Hasil analisis menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence* berpengaruh positif terhadap promosi digital dengan nilai koefisien sebesar 0,471. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan AI mampu meningkatkan efektivitas promosi melalui penyampaian informasi yang lebih personal, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik wisatawan. Pemanfaatan AI memungkinkan penyampaian informasi mengenai destinasi wisata, atraksi budaya, produk UMKM, paket wisata, serta agenda kegiatan secara otomatis sesuai dengan kebutuhan pengguna. Chatbot tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga sebagai media komunikasi dua arah yang mampu meningkatkan keterlibatan wisatawan.

Temuan ini mendukung konsep Marketing 5.0 yang dikemukakan oleh Kotler et al. (2021) bahwa teknologi cerdas menjadi bagian penting dalam strategi pemasaran modern karena mampu membangun hubungan yang lebih erat dengan konsumen melalui pendekatan berbasis data (*data-driven marketing*). Selain itu, Buhalis dan Moldavska (2022) menegaskan bahwa AI berperan penting dalam pengembangan Smart Tourism melalui peningkatan kualitas komunikasi digital antara destinasi wisata dan wisatawan. Bagi desa wisata di Kabupaten Klaten, implementasi chatbot AI dapat menjadi alternatif promosi yang lebih efisien dibandingkan dengan promosi konvensional. Chatbot mampu memberikan informasi secara konsisten, memperluas jangkauan promosi, dan meningkatkan visibilitas destinasi wisata bagi calon wisatawan. Hasil wawancara memberikan penjelasan atas temuan tersebut. Informan 2 mengungkapkan, “Media sosial sebenarnya sudah digunakan untuk promosi, tetapi membuat konten dan memperbarui informasi

secara rutin masih menjadi kendala karena pengelola juga mempunyai pekerjaan lain” (Informan 2, pengelola Desa Wisata Gerabah Melikan, 2026). Dengan demikian, kontribusi AI pada promosi digital terutama terletak pada kemampuannya menjaga kesinambungan penyampaian informasi promosi di tengah keterbatasan waktu dan sumber daya pengelola.

4.2.3 Pengaruh Chatbot AI terhadap Kualitas Layanan Informasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa chatbot AI memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas layanan informasi dengan koefisien jalur sebesar 0,615. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan chatbot mampu meningkatkan kecepatan, akurasi, relevansi, dan kelengkapan informasi yang diterima wisatawan. Layanan informasi merupakan salah satu aspek penting dalam industri pariwisata karena memengaruhi kepuasan wisatawan dan keputusan mereka untuk berkunjung. Chatbot AI mampu menjawab pertanyaan wisatawan mengenai lokasi wisata, harga tiket, fasilitas, jadwal kegiatan, akses transportasi, hingga rekomendasi destinasi secara real time. Kemampuan tersebut memudahkan wisatawan untuk memperoleh informasi tanpa harus menunggu respons dari petugas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan model kesuksesan sistem informasi yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean (2003) yang menyatakan bahwa kualitas informasi merupakan faktor utama yang memengaruhi kepuasan pengguna dan keberhasilan sistem informasi. Selain itu, Adamopoulou dan Moussiades (2020) menjelaskan bahwa chatbot berbasis AI mampu meningkatkan kualitas komunikasi melalui pemanfaatan NLP sehingga interaksi antara sistem dan pengguna menjadi lebih alami. Dalam pengembangan desa wisata, peningkatan kualitas layanan informasi akan memperkuat citra destinasi, meningkatkan kepercayaan wisatawan, serta mendorong peningkatan jumlah kunjungan.

4. Pengaruh Promosi Digital terhadap Kualitas Layanan Informasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa promosi digital berpengaruh positif terhadap kualitas layanan informasi dengan nilai koefisien sebesar 0,322. Temuan ini menunjukkan bahwa promosi digital yang didukung oleh penyediaan informasi yang lengkap, menarik, dan mudah diakses mampu meningkatkan persepsi wisatawan terhadap kualitas layanan informasi. Promosi digital melalui chatbot AI memungkinkan wisatawan memperoleh informasi secara interaktif, berbeda dengan media sosial yang umumnya bersifat satu arah. Informasi yang diberikan chatbot dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna sehingga lebih relevan dan meningkatkan kepuasan wisatawan. Temuan ini mendukung penelitian Kotler et al. (2021) yang menyatakan bahwa strategi pemasaran digital tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan, tetapi juga untuk meningkatkan kualitas komunikasi dengan konsumen melalui teknologi digital.

4.2.5 Pengaruh Chatbot AI terhadap *Community-Based Tourism*

Hasil analisis menunjukkan bahwa chatbot AI berpengaruh positif terhadap *Community-Based Tourism* dengan koefisien sebesar 0,401. Temuan ini menunjukkan bahwa chatbot AI tidak hanya meningkatkan pelayanan informasi bagi wisatawan, tetapi juga berkontribusi pada pemberdayaan masyarakat lokal. Chatbot dapat dimanfaatkan sebagai media promosi berbagai produk lokal, seperti kerajinan tangan, kuliner khas, homestay, paket wisata berbasis masyarakat, serta agenda budaya yang dikelola oleh masyarakat desa. Dengan demikian, chatbot AI mampu memperluas akses pasar bagi pelaku UMKM serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengembangan desa wisata. Hasil ini sejalan dengan Tosun (2000) yang menegaskan bahwa keberhasilan *Community-Based Tourism* sangat bergantung pada keterlibatan aktif masyarakat dalam seluruh proses pengembangan pariwisata. Selain itu, UN Tourism (2023) menjelaskan bahwa pemanfaatan teknologi digital dapat memperkuat pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan akses terhadap informasi dan promosi produk lokal. Sintesis hasil wawancara memperkuat argumen ini. Informan 3 menyampaikan, “Sebenarnya masyarakat mempunyai banyak produk, seperti makanan, kerajinan dan kegiatan budaya. Tetapi yang sering dikenal

wisatawan hanya objek wisatanya saja” (Informan 3, pelaku usaha kerajinan masyarakat, 2026). Kesenjangan informasi tersebut menjelaskan mengapa chatbot AI berpengaruh terhadap Community-Based Tourism, yaitu karena chatbot memperluas keterpaparan produk dan aktivitas ekonomi masyarakat lokal yang sebelumnya belum terinformasikan kepada wisatawan.

4.2.6 Pengaruh Kualitas Layanan Informasi terhadap *Community-Based Tourism*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas layanan informasi berpengaruh positif terhadap Community-Based Tourism dengan koefisien sebesar 0,368. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik kualitas informasi yang diterima wisatawan, semakin besar peluang meningkatnya partisipasi masyarakat dalam kegiatan pariwisata. Informasi yang akurat dan mudah diakses membantu wisatawan mengenal berbagai potensi lokal, seperti atraksi budaya, aktivitas masyarakat, produk UMKM, serta paket wisata berbasis komunitas. Kondisi tersebut mendorong peningkatan jumlah kunjungan wisatawan yang pada akhirnya memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat desa. Temuan ini memperkuat konsep bahwa transformasi digital tidak hanya berorientasi pada pemanfaatan teknologi, tetapi juga harus mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pengembangan ekonomi lokal yang berkelanjutan.

4.2.7. Hasil Uji Variant Accounted For (VAF)

Hasil analisis mediasi menunjukkan bahwa Artificial Intelligence berpengaruh positif dan signifikan terhadap Community-Based Tourism melalui Chatbot AI dengan nilai specific indirect effect sebesar 0,286, t-statistic 5,431, dan p-value 0,000. Selanjutnya, berdasarkan perhitungan Variance Accounted For (VAF), dengan indirect effect sebesar 0,286 dan direct effect sebesar 0,214, diperoleh total effect sebesar 0,500, sehingga nilai VAF sebesar 57,20%. Nilai tersebut berada pada rentang 20–80% yang menunjukkan adanya partial mediation. Dengan demikian, Chatbot AI berperan sebagai mediator parsial dalam hubungan antara Artificial Intelligence dan Community-Based Tourism. Peran tersebut dikategorikan sebagai mediasi parsial, bukan mediasi penuh, karena pengaruh langsung Artificial Intelligence terhadap Community-Based Tourism tetap signifikan ($\beta = 0,214$; $t = 3,624$; $p = 0,000$) setelah Chatbot AI dimasukkan sebagai variabel mediator. Apabila Chatbot AI berperan sebagai mediator penuh, pengaruh langsung tersebut seharusnya menjadi tidak signifikan dan nilai VAF berada di atas 80%.

Secara akademis, temuan ini menunjukkan bahwa pengaruh Artificial Intelligence terhadap Community-Based Tourism tidak sepenuhnya berlangsung secara langsung, melainkan sebagian besar disalurkan melalui chatbot AI. Chatbot AI berfungsi sebagai mekanisme yang menerjemahkan kapabilitas teknologi AI menjadi interaksi informasi yang dapat dimanfaatkan oleh wisatawan dan masyarakat lokal. Melalui chatbot, informasi mengenai daya tarik wisata, paket wisata, kuliner, UMKM, kerajinan, homestay, dan aktivitas budaya dapat disampaikan dengan cepat dan mudah diakses. Dengan demikian, chatbot AI dapat diposisikan sebagai mekanisme mediasi yang menghubungkan transformasi digital dengan penguatan Community-Based Tourism, sementara pengaruh langsung AI menunjukkan bahwa terdapat mekanisme lain di luar chatbot yang juga berkontribusi terhadap pengembangan pariwisata berbasis masyarakat. Sintesis hasil FGD memperkuat interpretasi tersebut. Peserta FGD menilai bahwa manfaat AI bagi Community-Based Tourism baru dirasakan masyarakat ketika teknologi tersebut hadir dalam bentuk layanan yang dapat langsung digunakan, yaitu chatbot yang menjawab pertanyaan wisatawan sekaligus memperkenalkan produk masyarakat. Konvergensi antara hasil kuantitatif dan kualitatif ini sekaligus menjadi dasar triangulasi dalam penyusunan model pemanfaatan chatbot AI di desa wisata.

Temuan ini menegaskan bahwa *Artificial Intelligence* berperan sebagai kapabilitas teknologi yang tidak secara otomatis menghasilkan penguatan *Community-Based Tourism*. Kapabilitas tersebut perlu dikonversi terlebih dahulu menjadi artefak layanan yang berinteraksi langsung dengan pengguna, yaitu chatbot AI. Temuan ini konsisten dengan *Technology Acceptance Model* (Davis, 1989) serta model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean (2003), yang menempatkan kemanfaatan, kemudahan penggunaan, dan kualitas informasi sebagai

mekanisme antarbendera yang menghubungkan teknologi dengan manfaat yang dirasakan pengguna. Nilai VAF sebesar 57,20% menunjukkan bahwa lebih dari separuh pengaruh AI bekerja melalui chatbot, sehingga chatbot dapat diposisikan sebagai jalur utama, tetapi bukan jalur tunggal. Sisa pengaruh sebesar 42,80% mengindikasikan adanya mekanisme lain di luar jalur mediasi tunggal ini, seperti promosi digital, peningkatan kualitas layanan informasi, serta penguatan kapasitas digital bagi pengelola dan masyarakat. Secara praktis mediasi parsial berarti pengembangan chatbot AI merupakan langkah yang penting namun belum cukup, karena penguatan *Community-Based Tourism* tetap memerlukan pendampingan masyarakat, pembaruan konten promosi, dan tata kelola informasi desa wisata secara berkelanjutan.

4.2.8. Hasil Wawancara

Hasil wawancara memperkuat temuan kuantitatif bahwa pemanfaatan AI dan chatbot diperlukan untuk meningkatkan kecepatan dan kemudahan layanan informasi desa wisata. Pengelola menyampaikan bahwa wisatawan sering membutuhkan informasi mengenai lokasi, harga tiket, fasilitas, jadwal kegiatan, dan paket wisata, sementara pengelola tidak selalu dapat memberikan respons secara langsung karena memiliki berbagai aktivitas operasional. “Kalau ada wisatawan yang bertanya melalui media online, tidak selalu bisa langsung kami jawab karena pengelola juga memiliki kegiatan lain. Kalau ada chatbot yang bisa menjawab pertanyaan dasar, tentu akan sangat membantu.” (*Informan 1, pengelola Desa Wisata Jarum, 2026*). Temuan ini mendukung hasil SEM-PLS bahwa AI berpengaruh kuat terhadap chatbot AI dan chatbot AI berpengaruh terhadap kualitas layanan informasi.

Selain aspek pelayanan, wawancara menunjukkan bahwa chatbot juga berpotensi memperkuat promosi digital. Pengelola mengungkapkan bahwa keterbatasan waktu dan sumber daya menjadi kendala dalam memperbarui informasi serta mempromosikan potensi desa wisata secara konsisten. “Media sosial sebenarnya sudah digunakan untuk promosi, tetapi membuat konten dan memperbarui informasi secara rutin masih menjadi kendala karena pengelola juga memiliki pekerjaan lain.” (*Informan 2, pengelola Desa Wisata Gerabah Melikan, 2026*). Hal ini memperkuat temuan bahwa AI memengaruhi promosi digital.

Lebih lanjut, hasil wawancara menunjukkan bahwa potensi masyarakat, seperti kuliner, kerajinan, UMKM, homestay, dan kegiatan budaya, belum sepenuhnya diketahui oleh wisatawan. “Sebenarnya masyarakat memiliki banyak produk, seperti makanan, kerajinan, dan kegiatan budaya. Tetapi yang sering dikenal wisatawan hanya objek wisatanya saja.” (*Informan 3, pelaku usaha kerajinan masyarakat, 2026*). Temuan ini memperkuat hasil penelitian bahwa chatbot AI dan kualitas layanan informasi dapat mendukung *Community-Based Tourism* dengan memperluas informasi serta mempromosikan produk dan aktivitas masyarakat lokal.

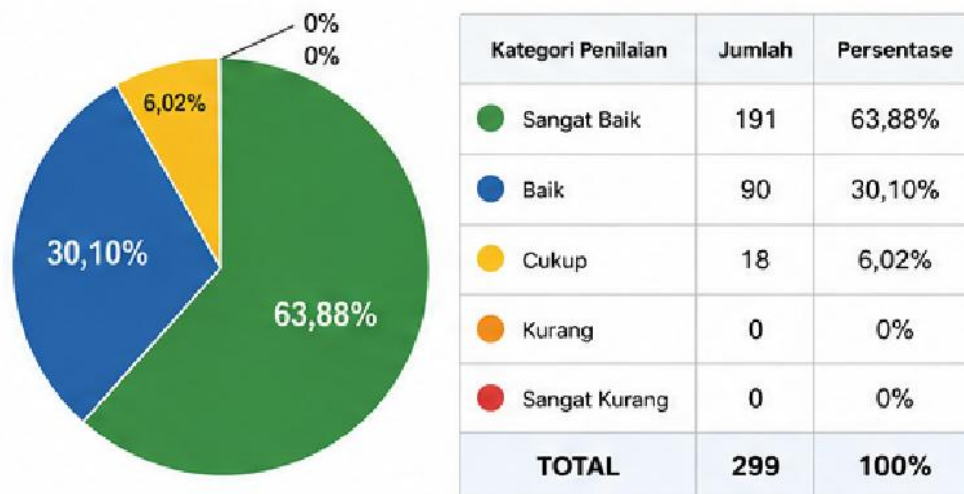
4.2.9. Spesifikasi Chatbot AI yang Diuji

Chatbot AI yang diuji dalam penelitian ini merupakan chatbot berbasis AI yang dikembangkan pada kanal WhatsApp dengan nama layanan Chatbot Desa Wisata Klaten. Chatbot dirancang untuk menjawab pertanyaan wisatawan dalam bahasa alami, bukan melalui menu pilihan tertutup, sehingga wisatawan dapat langsung mengajukan pertanyaan seperti saat berkomunikasi dengan pengelola.

4.2.10. Hasil Uji Chatbot Whatsapp

Pengujian chatbot AI dilakukan terhadap 299 responden untuk mengetahui penerimaan dan kinerja chatbot sebagai media promosi serta layanan informasi desa wisata. Responden diminta untuk mencoba chatbot melalui WhatsApp dengan mengajukan beberapa pertanyaan terkait destinasi, aktivitas wisata, fasilitas, paket wisata, kuliner, UMKM, serta kegiatan masyarakat. Selanjutnya, responden memberikan penilaian menggunakan skala Likert 1–5. Pengujian dilakukan atas sepuluh skenario pertanyaan yang mewakili seluruh kategori informasi yang dilayani oleh chatbot. Tingkat keberhasilan chatbot dalam menjawab skenario tersebut mencapai rata-rata 95,45%, dengan keberhasilan tertinggi pada pertanyaan mengenai informasi

desa wisata (100,00%) dan terendah pada pertanyaan mengenai agenda kegiatan budaya (90,30%). Dari sisi penilaian pengguna, rata-rata skor sepuluh indikator sebesar 4,33 (kategori sangat baik), dengan skor tertinggi pada kemudahan memperoleh informasi kapan saja (4,48) dan kecepatan chatbot dalam memberikan respons (4,46), serta skor terendah pada kelengkapan informasi produk UMKM, kuliner, dan kerajinan (4,16) serta informasi paket dan aktivitas wisata (4,18). Pola tersebut menunjukkan bahwa keunggulan chatbot terletak pada kecepatan dan ketersediaan layanan, sedangkan aspek yang masih perlu diperkuat adalah kelengkapan basis pengetahuan mengenai produk masyarakat serta agenda kegiatan yang dinamis.



Gambar 1. Hasil Uji Chatbot AI Whatsapp

Distribusi penilaian terhadap chatbot AI menunjukkan bahwa mayoritas responden memberikan penilaian sangat baik (63,88%) dan baik (30,10%), sementara hanya 6,02% responden yang memberikan penilaian cukup. Dengan demikian, sebanyak 93,98% responden memberikan penilaian positif (baik dan sangat baik), yang mengindikasikan bahwa chatbot AI melalui WhatsApp memiliki tingkat penerimaan pengguna yang sangat baik sebagai media promosi dan layanan informasi desa wisata.



Gambar 2. Interaksi Chatbot AI di Whatsapp

Gambar interaksi chatbot AI melalui WhatsApp menunjukkan kemampuan sistem dalam memberikan respons yang cepat dan relevan terhadap pertanyaan wisatawan mengenai destinasi, aktivitas, fasilitas, serta potensi produk masyarakat lokal.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 299 responden di Desa Wisata Gerabah Melikan dan Desa Wisata Jarum, Kabupaten Klaten, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) berperan penting dalam pengembangan chatbot sebagai media promosi dan layanan informasi di desa wisata. Hasil SEM-PLS menunjukkan bahwa seluruh hubungan antarvariabel dalam model berpengaruh positif dan signifikan. AI berpengaruh terhadap Chatbot AI dengan koefisien 0,772, terhadap Promosi Digital sebesar 0,471, sedangkan Chatbot AI berpengaruh terhadap Kualitas Layanan Informasi sebesar 0,615. Promosi digital juga berpengaruh terhadap kualitas layanan informasi sebesar 0,322.

Selanjutnya, Chatbot AI terbukti berpengaruh positif terhadap Community-Based Tourism dengan koefisien 0,401, sementara Kualitas Layanan Informasi berpengaruh sebesar 0,368. Pengaruh tidak langsung AI terhadap Community-Based Tourism melalui Chatbot AI juga signifikan dengan nilai 0,286, t-statistic 5,431, dan p-value 0,000. Temuan ini menunjukkan bahwa chatbot tidak hanya berfungsi sebagai sarana otomatisasi informasi, tetapi juga menjadi penghubung antara teknologi AI, kebutuhan informasi wisatawan, promosi potensi lokal, dan pemberdayaan masyarakat. Berdasarkan nilai Variance Accounted For (VAF) sebesar 57,20% dan pengaruh langsung yang tetap signifikan, Chatbot AI terbukti berperan sebagai mediator parsial dalam hubungan antara Artificial Intelligence dan Community-Based Tourism.

Dari sisi kualitas model, seluruh indikator memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas, dengan outer loading di atas 0,70, AVE di atas 0,50, serta nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability di atas 0,70. Model juga memiliki kemampuan penjelasan yang baik, ditunjukkan oleh nilai R^2 Promosi Digital sebesar 0,641, Kualitas Layanan Informasi sebesar 0,694, dan

Community-Based Tourism sebesar 0,579. Nilai Q^2 menunjukkan kemampuan prediktif yang baik dan SRMR sebesar 0,061 menunjukkan bahwa model memenuhi kriteria yang digunakan dalam penelitian.

Secara substantif, penelitian ini menghasilkan Model Pemanfaatan Chatbot AI untuk Promosi dan Layanan Informasi Berbasis Desa Wisata yang mengintegrasikan lima komponen utama, yaitu Artificial Intelligence, Chatbot AI, Promosi Digital, Kualitas Layanan Informasi, dan Community-Based Tourism. Model tersebut menempatkan chatbot sebagai penghubung antara kapabilitas teknologi, peningkatan kualitas pelayanan, dan pemberdayaan masyarakat lokal. Dengan demikian, penerapan chatbot AI melalui kanal digital seperti WhatsApp berpotensi memperluas akses informasi mengenai daya tarik wisata, paket wisata, UMKM, kuliner, kerajinan, budaya, dan aktivitas masyarakat, sehingga mendukung penguatan ekonomi lokal serta daya saing desa wisata.

Penelitian juga menunjukkan bahwa chatbot AI berkontribusi dalam meningkatkan efektivitas promosi digital serta kualitas layanan informasi. Chatbot memungkinkan wisatawan memperoleh informasi mengenai destinasi, atraksi wisata, fasilitas, agenda kegiatan, serta produk lokal secara real time selama 24 jam. Ketersediaan informasi yang lengkap dan mudah diakses meningkatkan kepuasan wisatawan serta memperkuat citra desa wisata sebagai destinasi yang adaptif terhadap transformasi digital.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa transformasi digital desa wisata tidak cukup hanya dengan menyediakan teknologi AI, tetapi juga perlu diarahkan pada pemanfaatan teknologi yang mampu menghasilkan layanan informasi yang cepat, akurat, mudah diakses, sekaligus menghubungkan wisatawan dengan potensi dan aktivitas ekonomi masyarakat lokal. Model yang dihasilkan dapat menjadi dasar bagi pemerintah daerah dan pengelola desa wisata dalam mengembangkan strategi digitalisasi yang lebih interaktif, inklusif, dan berorientasi pada keberlanjutan pariwisata. Penelitian selanjutnya dapat memperluas lokasi penelitian dan mengembangkan chatbot berbasis Generative AI yang terintegrasi dengan sistem reservasi, peta digital, pembayaran elektronik, serta analisis perilaku wisatawan.

6. REFERENSI

- Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020). An overview of chatbot technology. *IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 584, 373–383. https://doi.org/10.1007/978-3-030-49186-4_31
- Anggraheni, R. R. R., Puspita, N. N. H., Sanjiwani, I. G. A. M., & Utama, I. K. (2025). Integration of hospitality training and AI chatbot implementation to enhance the competitiveness of Bakas Tourism Village, Bali. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, 5(12), 3. <https://doi.org/10.17977/um065.v5.i12.2025.3>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten. (2024). *Jumlah wisatawan Kabupaten Klaten tahun 2024*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten.
- Buhalis, D., & Moldavska, I. (2022). AI in tourism: Transforming experiences through intelligent systems. *Journal of Tourism Futures*, 8(2), 150–162.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., Duan, Y., Dwivedi, R., Edwards, J., Eirug, A., Galanos, V., Ilavarasan, P. V., Janssen, M., Jones, P., Kar, A. K., Kizgin, H., Kronemann, B., Lal, B., Lucini, B., ... Williams, M. D. (2021). Artificial intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice, and policy. *International Journal of Information Management*, 57, 101994. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002>

- Irawati, N., Deskarina, R., Hikmawati, M. M., Rando, A. S., Ardhanawati, E., Tosofu, I., Widodo, J. P. T. C., Baluk, M. A. G., Athar, N., Nuraisya, N., Pratiwi, N. N., Sari, V. D., & Saputra, Y. F. (2025). Peningkatan wisata berkelanjutan di Desa Wisata Turgo-Merapi Sleman melalui edukasi Sapta Pesona, kependudukan, dan keselamatan wisatawan. *Komunita: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 292–301.
- Ismarizal, B., Pradila, R., Hendrian, & Ramadhan, H. A. (2026). Leveraging a chatbot model for tourism information services using NLP and ANN. *International Journal of Informatics and Computation*, 8(1), 59–68. <https://doi.org/10.35842/ijicom.v8i1.170>
- Ivanov, S., & Webster, C. (Eds.). (2019). *Robots, artificial intelligence, and service automation in travel, tourism, and hospitality*. Emerald Publishing Limited.
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia. (2024). *Rencana strategis Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif 2020–2024*. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*. Wiley.
- Nurhayati, T., & Hidayat, R. (2021). Pemanfaatan chatbot untuk layanan informasi pariwisata berbasis digital. *Jurnal Pariwisata Terapan*, 5(2), 45–56.
- Prasetyo, H., Irawati, N., & Satriawati, Z. (2023). Pemanfaatan media sosial sebagai sarana pemasaran desa wisata. *Ideas: Jurnal pendidikan, sosial, dan Budaya*, 9(2), 515–522.
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.
- Saputri, N., Lestari, H. D., & Wahyuni, S. (2024). Pengaruh digital marketing melalui Instagram dan kualitas pelayanan terhadap minat berkunjung kembali wisatawan di Puncak Sosok Bantul, Yogyakarta. *Kontan: Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Bisnis*, 3(1), 16–27.
- Tosun, C. (2000). Limits to community participation in the tourism development process. *Tourism Management*, 21(6), 613–633. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(00\)00009-1](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(00)00009-1)
- UN Tourism. (2023). *Artificial intelligence adoption in tourism destinations*. UN Tourism.
- Yılmaz, G., & Şahin-Yılmaz, A. (2024). An overview of chatbots in tourism and hospitality using bibliometric and thematic content analysis. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 16(2), 232–247. <https://doi.org/10.1108/WHATT-03-2024-0069>