

## Evaluasi dan Optimasi Pengelolaan Pariwisata Grobogan Berdasarkan Analisis *Data-Text Mining* pada *Google Review*

Asep Koswara

Universitas Koperasi Indonesia [IKOPIN], Jatingangor, Indonesia

Korespondensi penulis: [aspkosw@gmail.com](mailto:aspkosw@gmail.com)\*

**Abstract.** *This study aims to evaluate and optimize tourism management in Grobogan Regency through the analysis of tourist reviews on Google Review. A total of 200 reviews from ten popular tourist destinations were analyzed using a text mining approach, involving data preprocessing, bigram and trigram pattern identification, thematic categorization, and sentiment analysis. The findings reveal that the most common complaints concern inadequate infrastructure, limited public facilities, and poor maintenance by tourism managers. Despite the natural appeal of several sites, the lack of supporting infrastructure negatively affects visitor satisfaction. Thematic analysis identified five key issues: cleanliness, accessibility, facilities, services, and ticket pricing. Sentiment analysis results showed that 60% of reviews were positive, 30% negative, and 10% neutral. Based on these insights, the study proposes several strategic recommendations, including infrastructure improvements, local community engagement, and continuous digital evaluation. The study demonstrates that online reviews provide valid and real-time data for assessing tourism performance and can serve as a foundation for evidence-based policy. The implications highlight the importance of collaboration among local governments, tourism stakeholders, and communities to establish adaptive, participatory, and sustainable tourism management practices.*

**Keywords:** *Grobogan Tourism, Text Mining, Google Review, Sentiment Analysis, Destination Evaluation, Tourism Infrastructure, Data-Driven Management*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dan mengoptimalkan pengelolaan pariwisata di Kabupaten Grobogan melalui analisis data ulasan wisatawan pada platform Google Review. Sebanyak 200 ulasan dari sepuluh destinasi wisata populer dianalisis menggunakan pendekatan text mining, yang mencakup tahapan prapemrosesan data, identifikasi pola bigram dan trigram, analisis tematik, serta analisis sentimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keluhan wisatawan paling dominan terkait dengan buruknya infrastruktur, keterbatasan fasilitas umum, serta kurangnya perawatan dan perhatian dari pengelola. Selain itu, ditemukan pula bahwa meskipun beberapa objek wisata memiliki daya tarik alam yang kuat, kondisi fisik dan pengelolaan yang tidak memadai berdampak negatif terhadap kepuasan pengunjung. Analisis tematik mengungkap lima isu utama: kebersihan, aksesibilitas, fasilitas, pelayanan, dan harga tiket. Sementara itu, hasil analisis sentimen menunjukkan bahwa sekitar 60% ulasan bersifat positif, 30% negatif, dan 10% netral. Berdasarkan temuan ini, disusun sejumlah rekomendasi strategis untuk optimalisasi pengelolaan destinasi, termasuk perbaikan infrastruktur, pelibatan masyarakat lokal, serta pemanfaatan evaluasi digital secara berkelanjutan. Studi ini menunjukkan bahwa ulasan daring dapat menjadi sumber data yang valid dan aktual dalam mengevaluasi kinerja destinasi wisata, sekaligus sebagai dasar penyusunan kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy*). Implikasi dari penelitian ini menekankan pentingnya kolaborasi antara pemerintah, pengelola wisata, dan masyarakat dalam menciptakan pengelolaan pariwisata yang adaptif, partisipatif, dan berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Pariwisata Grobogan, Text Mining, Google Review, Analisis Sentimen, Evaluasi Destinasi, Infrastruktur Wisata, Pengelolaan Berbasis Data

### 1. PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan salah satu sektor strategis yang memiliki kontribusi penting dalam pembangunan ekonomi, sosial, dan budaya suatu wilayah. Potensi ekonomi dari sektor ini tidak hanya terletak pada kontribusinya terhadap produk domestik regional bruto (PDRB), tetapi juga pada kemampuannya menciptakan lapangan kerja, mendukung pelestarian budaya, serta memperkuat identitas lokal (UNWTO, 2021). Kabupaten Grobogan, yang terletak di Provinsi Jawa Tengah, Indonesia, memiliki potensi pariwisata yang besar namun belum tergarap secara

optimal. Hal ini terlihat dari masih terbatasnya tingkat kunjungan wisatawan dibandingkan daerah tetangga seperti Semarang dan Solo.

Grobogan menyimpan beragam objek wisata alam, sejarah, dan budaya yang menarik untuk dikembangkan. Berdasarkan data dari Traveloka (2025), setidaknya terdapat sepuluh destinasi wisata unggulan di wilayah ini yang sering dikunjungi wisatawan, yaitu: Bledug Kuwu, Air Terjun Widuri, Jati Pohon Indah, Waduk Nglangon, Sendang Teleng Kalibiru, Tugu Lasi (White Canyon), Taman Ganesha Tidur, Air Terjun Gulingan, Waduk Kedung Ombo, dan Sendang Coyo. Destinasi-destinasi tersebut mencerminkan kekayaan alam dan budaya lokal yang khas serta berpotensi besar untuk dikembangkan sebagai destinasi pariwisata unggulan (Traveloka, 2025).

Berbagai tantangan masih menghambat perkembangan pariwisata di Grobogan. Permasalahan umum yang dihadapi meliputi keterbatasan infrastruktur pendukung, kurangnya promosi secara digital, minimnya fasilitas umum di lokasi wisata, serta belum adanya strategi pengelolaan yang terintegrasi dan berbasis data (Badan Pusat Statistik Grobogan, 2023). Untuk itu, diperlukan pendekatan yang lebih modern dan efisien dalam mengelola sektor ini agar mampu bersaing dan berkelanjutan.

Seiring dengan berkembangnya teknologi digital, data dari platform media sosial dan ulasan daring seperti Google Review menjadi sumber informasi yang sangat berharga untuk mengevaluasi kepuasan dan persepsi wisatawan terhadap destinasi wisata. Ulasan daring bersifat jujur, aktual, dan mencerminkan pengalaman langsung pengguna. Oleh karena itu, pemanfaatan data teks dari ulasan wisatawan menjadi solusi mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, dan potensi perbaikan layanan di destinasi wisata (Siering et al., 2018).

Teknik analisis teks atau text mining menjadi alat yang sangat efektif untuk menggali informasi yang tersembunyi dalam kumpulan data teks tidak terstruktur seperti ulasan wisatawan. Melalui pendekatan ini, dapat dilakukan analisis sentimen, identifikasi topik dominan, serta ekstraksi aspek layanan yang sering disebutkan pengunjung. Penelitian oleh Xu et al. (2021) menunjukkan bahwa analisis text mining mampu mengidentifikasi secara akurat preferensi wisatawan dan menginformasikan strategi peningkatan kualitas layanan di industri perhotelan dan pariwisata.

Penerapan teknik text mining pada Google Review dapat memberikan insight strategis bagi pemerintah daerah dan pengelola wisata untuk mengetahui persepsi wisatawan secara real-time dan berdasarkan pengalaman aktual. Sebagai contoh, ulasan terkait Bledug Kuwu kerap kali menyebutkan aspek keunikan fenomena alam dan kekurangan fasilitas dasar seperti toilet

dan tempat duduk. Informasi ini jika dikelola dengan baik dapat menjadi dasar penyusunan kebijakan berbasis bukti (evidence-based policy) untuk pengembangan pariwisata.

Sementara itu, beberapa studi telah menunjukkan keberhasilan pemanfaatan text mining dalam evaluasi layanan publik termasuk sektor pariwisata. Penelitian oleh Kouloumpis et al. (2011) menunjukkan bahwa algoritma Naive Bayes dan Support Vector Machine efektif dalam mengklasifikasikan sentimen dari ulasan daring. Dalam konteks lokal, penerapan text mining pada ulasan pariwisata di Jawa Tengah menunjukkan bahwa mayoritas wisatawan memberikan ulasan positif, meskipun masih ada keluhan pada aspek kenyamanan dan aksesibilitas (Rahmawati & Putra, 2022).

Lebih lanjut, dengan pendekatan optimasi, hasil dari analisis text mining dapat digunakan untuk menyusun rekomendasi strategis. Misalnya, jika ditemukan bahwa ulasan negatif sebagian besar terkait dengan kondisi jalan menuju tempat wisata, maka rekomendasi perbaikan infrastruktur dapat diberikan kepada dinas terkait. Pendekatan ini mendukung prinsip pembangunan pariwisata yang berkelanjutan, yaitu berbasis data, partisipatif, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna (OECD, 2020).

Pentingnya pendekatan berbasis data dalam pengelolaan pariwisata juga ditegaskan oleh World Bank (2022), yang menyatakan bahwa perencanaan pariwisata yang efektif harus dilandaskan pada pemahaman yang mendalam tentang perilaku wisatawan. Dalam hal ini, Google Review menjadi salah satu sumber data paling besar dan paling sering digunakan wisatawan untuk membagikan pengalaman mereka, menjadikannya alat yang sangat potensial untuk evaluasi kinerja destinasi.

Dengan memperhatikan hal-hal tersebut, penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi untuk dilakukan. Penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi akademik dalam bentuk model analisis berbasis text mining, tetapi juga memiliki dampak praktis dalam bentuk rekomendasi strategis yang dapat diimplementasikan oleh pemerintah daerah dan pemangku kepentingan pariwisata di Grobogan. Adapun pendekatan analisis yang digunakan akan mengombinasikan metode kuantitatif dalam bentuk klasifikasi sentimen dan metode kualitatif dalam bentuk analisis topik dan visualisasi hasil (Cambria et al., 2017).

Melalui evaluasi dan optimasi berbasis text mining pada ulasan Google Review, pengelolaan pariwisata Grobogan diharapkan dapat ditingkatkan secara signifikan. Peningkatan tersebut mencakup aspek pelayanan, promosi, infrastruktur, dan pengalaman pengunjung. Dengan demikian, penelitian ini menjadi langkah awal menuju tata kelola pariwisata yang lebih adaptif, responsif, dan berbasis teknologi digital.

Pengelolaan pariwisata merupakan proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian sumber daya untuk mencapai tujuan pengembangan pariwisata yang berkelanjutan. Dalam konteks ini, pengelolaan tidak hanya menyangkut aspek fisik seperti infrastruktur, tetapi juga mencakup pelayanan, promosi, pemberdayaan masyarakat, dan pelestarian budaya lokal (Laksono, Chawa, & Yuliati, 2020). Model pengelolaan berbasis partisipasi masyarakat dianggap penting dalam konteks daerah seperti Grobogan, di mana sebagian besar destinasi wisata bersifat alami dan terintegrasi dengan kehidupan masyarakat.

Rifdah dan Kusdiwanggo (2024) mengidentifikasi bahwa faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan pengelolaan pariwisata mencakup partisipasi masyarakat, kepemimpinan lokal, sinergi antar pemangku kepentingan, dan keberlanjutan lingkungan. Oleh karena itu, evaluasi pengelolaan wisata di Grobogan harus memperhatikan dimensi-dimensi tersebut, terutama karena sebagian besar objek wisata di Grobogan berada di kawasan pedesaan dan masih memerlukan perhatian dari sisi tata kelola.

Dalam era digital, pendekatan pengelolaan pariwisata tidak lagi semata berbasis observasi lapangan atau survei konvensional. Kehadiran platform digital seperti Google Review memungkinkan pengumpulan data opini publik secara real-time. Data ini dapat dimanfaatkan untuk mengevaluasi persepsi wisatawan terhadap layanan, infrastruktur, maupun daya tarik destinasi wisata (Somantri & Dairoh, 2019).

Assiva (2024) menunjukkan bahwa ulasan Google Review di objek wisata Grobogan mengandung informasi yang sangat berharga untuk analisis kepuasan pengunjung. Pendekatan berbasis text mining memungkinkan deteksi tren dan masalah yang muncul dari pengalaman wisatawan, seperti kritik terhadap fasilitas atau apresiasi terhadap keindahan alam.

Text mining merupakan proses otomatisasi pengambilan informasi dari teks tidak terstruktur, seperti ulasan online. Teknik ini mencakup preprocessing teks, tokenisasi, penghapusan kata umum (stopwords), klasifikasi, dan analisis sentimen. Dalam penelitian pariwisata, text mining berguna untuk mengevaluasi kepuasan dan keluhan pengunjung secara efisien (Liu, 2020). Analisis sentimen adalah bagian dari text mining yang digunakan untuk mengidentifikasi opini pengguna sebagai positif, negatif, atau netral. Ipmawati, Saifulloh, dan Kusnawi (2024) menggunakan algoritma Support Vector Machine (SVM) untuk mengklasifikasikan sentimen pada ulasan Google Maps terhadap tempat wisata dan menemukan bahwa metode tersebut memiliki tingkat akurasi yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa teknik ini relevan digunakan dalam konteks penelitian ini.

Sebagai pembanding, Sri dan Saiful (2024) menggunakan pendekatan yang lebih sederhana yakni TextBlob dan Naïve Bayes, dan mendapatkan hasil bahwa meskipun akurat

dalam mendeteksi sentimen dasar, metode ini kurang sensitif terhadap nuansa lokal dalam bahasa Indonesia. Hal ini penting untuk diperhatikan dalam pemilihan algoritma analisis teks untuk ulasan dalam bahasa Indonesia. Google Review merupakan salah satu sumber data terbuka yang paling banyak digunakan oleh wisatawan untuk memberikan ulasan tentang pengalaman berkunjung ke suatu tempat. Review ini mencerminkan persepsi subjektif tetapi memiliki nilai tinggi dalam kuantifikasi kualitas layanan. Hasanah (2024), dalam studinya mengenai aplikasi Reddoorz, menunjukkan bahwa review pengguna di Google Playstore dapat digunakan sebagai dasar untuk merancang perbaikan kualitas layanan melalui teknik text mining dan analisis topik.

Demikian pula, dalam konteks pengelolaan pariwisata, ulasan wisatawan dapat digunakan untuk mengevaluasi berbagai aspek seperti aksesibilitas, fasilitas, kebersihan, keramahan penduduk, dan keamanan. Dengan mengumpulkan data review pada 10 objek wisata unggulan di Grobogan, dapat disusun profil kualitas dan kinerja masing-masing destinasi yang berguna untuk perencanaan strategis.

Langkah selanjutnya setelah evaluasi adalah optimalisasi, yaitu proses penyesuaian dan peningkatan strategi pengelolaan berdasarkan data yang dianalisis. Dalam konteks ini, hasil text mining dapat digunakan sebagai landasan evidence-based policy yang dapat membantu pemerintah daerah dan stakeholder lokal mengambil keputusan yang lebih tepat sasaran. Menurut Bagasta, Iswara, dan Lasally (2021), strategi pengembangan berbasis informasi geografis dan partisipasi masyarakat mampu meningkatkan daya saing destinasi wisata perdesaan. Rekomendasi berbasis analisis data ulasan pengguna juga memperkuat prinsip keterlibatan masyarakat dalam pembangunan, karena mencerminkan kebutuhan dan ekspektasi aktual dari wisatawan.

Penelitian terdahulu oleh Safitri (2022) mengungkapkan bahwa potensi desa wisata di Grobogan seperti Desa Jono masih belum maksimal karena kurangnya pengelolaan sumber daya lokal dan kurangnya promosi. Faktor ini juga diperparah oleh minimnya pengumpulan data evaluatif secara rutin terhadap kepuasan wisatawan.

Selain itu, Grobogan merupakan daerah yang memiliki potensi geowisata seperti Bledug Kuwu dan White Canyon, tetapi belum terintegrasi dalam narasi promosi digital secara masif. Oleh karena itu, pendekatan analisis berbasis data yang terfokus pada Google Review dapat membantu menjembatani kesenjangan antara persepsi wisatawan dan kebijakan pengelola wisata.

Dengan demikian, teori-teori dan penelitian terdahulu di atas menjadi fondasi penting dalam pengembangan model evaluasi dan optimasi pengelolaan pariwisata berbasis text

mining. Konstruksi teoritis ini akan dijadikan kerangka berpikir untuk merumuskan metodologi dan strategi analisis dalam penelitian ini.

## **2. METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang dipadukan dengan analisis kuantitatif melalui teknik text mining untuk mengevaluasi persepsi wisatawan terhadap pengelolaan destinasi wisata di Kabupaten Grobogan. Data utama diperoleh dari Google Review pada 10 objek wisata populer yang direkomendasikan oleh situs Traveloka. Setiap objek wisata diambil sebanyak 20 ulasan terbaru, sehingga total data yang dianalisis berjumlah 200 ulasan teks. Pemilihan Google Review didasarkan pada keandalannya sebagai sumber opini pengguna secara real-time, serta keterbukaannya dalam memberikan insight berbasis pengalaman nyata.

Proses analisis dilakukan dengan menggunakan platform Google Colaboratory (Colab) dan bahasa pemrograman Python. Tahapan awal dimulai dari pengumpulan dan prapemrosesan data yang mencakup pembersihan teks (cleaning), normalisasi, penghapusan stopwords, serta tokenisasi. Selanjutnya, dilakukan pembentukan n-gram (bigram dan trigram) guna mengidentifikasi frasa atau kata majemuk yang sering muncul, sebagai dasar pengelompokan tema dalam ulasan pengguna. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi makna yang lebih kompleks dibandingkan sekadar kata tunggal (unigram) (Tan, Pang-Ning, & Steinbach, 2006).

Analisis dilanjutkan dengan analisis tematik, yang bertujuan untuk mengidentifikasi topik-topik dominan dalam ulasan seperti pelayanan, fasilitas, akses dan kebersihan. Setelahnya, dilakukan analisis sentimen untuk mengkategorikan opini pengunjung ke dalam sentimen positif, negatif, atau netral. Teknik analisis sentimen yang digunakan mengombinasikan pendekatan lexicon-based dan algoritma supervised learning yang telah terbukti akurat.

Pemanfaatan text mining dalam penelitian ini sejalan dengan tren metodologis terkini dalam studi evaluatif pariwisata, di mana data tidak terstruktur dari media digital digunakan untuk mengungkap persepsi pengguna secara luas dan mendalam. Hal ini mendukung pendekatan penelitian berbasis data (data-driven research) yang menurut Neuman (2014) menjadi pilar penting dalam pengambilan kebijakan berbasis bukti. Dengan metode ini, hasil analisis diharapkan mampu memberikan kontribusi konkret bagi perbaikan dan optimasi pengelolaan pariwisata di Grobogan secara lebih kontekstual dan responsif terhadap kebutuhan wisatawan.

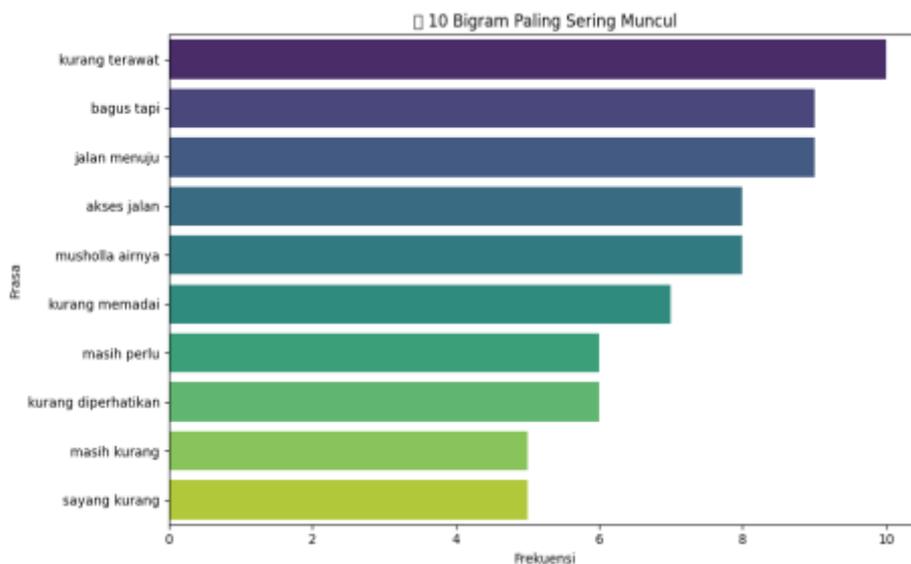
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis total 200 ulasan yang diambil dari 10 objek wisata populer di Kabupaten Grobogan, yang direkomendasikan oleh Traveloka. Setiap objek wisata dipilih berdasarkan popularitasnya di kalangan wisatawan, dan 20 ulasan terkini dikumpulkan dari Google Maps untuk masing-masing objek. Ulasan yang terkumpul mencakup berbagai jenis masukan, dari penilaian tentang fasilitas dan kebersihan hingga aspek pelayanan dan harga tiket. Data ini mencerminkan pengalaman wisatawan yang beragam, memberikan gambaran yang representatif mengenai persepsi masyarakat terhadap pengelolaan pariwisata Grobogan.

Sebagian besar ulasan yang diterima memiliki panjang teks yang bervariasi, antara satu hingga lima kalimat. Ulasan cenderung mencakup komentar baik positif maupun negatif yang bersifat spontan. Berdasarkan rating yang diberikan, mayoritas ulasan menunjukkan kecenderungan sentimen positif, meskipun ada juga sejumlah ulasan yang menunjukkan kritik terhadap aspek tertentu seperti kebersihan dan pelayanan. Pencatatan rating ini penting untuk memetakan area yang perlu perbaikan dan yang sudah dikelola dengan baik.

Dalam hal distribusi data, objek wisata yang paling banyak mendapat ulasan adalah Bledug Kuwu dan Waduk Kedung Ombo, dengan ulasan yang cukup konsisten mengarah pada kekuatan alam dan pemandangan yang indah. Sebaliknya, beberapa destinasi lain seperti Gua Urang dan Bukit Pandang Jati lebih jarang mendapat ulasan, yang mungkin mencerminkan minat wisatawan yang lebih rendah atau kurangnya promosi terkait tempat-tempat ini.

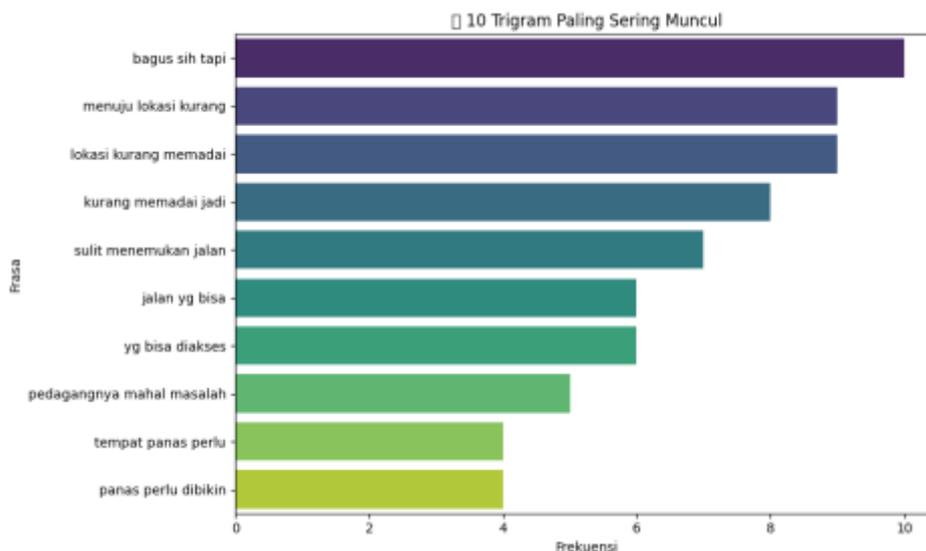
Secara keseluruhan, data yang terkumpul memberikan gambaran yang jelas mengenai persepsi wisatawan terhadap berbagai aspek dari destinasi wisata Grobogan, yang akan dianalisis lebih lanjut melalui teknik text mining dan analisis sentimen untuk mengevaluasi dan memberikan rekomendasi terhadap pengelolaan pariwisata di daerah tersebut. Pada tahap analisis bigram dan trigram, dilakukan pengolahan data untuk menemukan kombinasi kata-kata yang sering muncul dalam ulasan wisatawan. Bigram mengidentifikasi pasangan kata yang sering muncul secara bersamaan, sementara trigram mengidentifikasi tiga kata yang muncul berurutan dalam ulasan. Berdasarkan hasil analisis, beberapa bigram yang paling sering ditemukan adalah sebagai berikut:



**Gambar 1.** Biagram Paling Sering Muncul

Bigram seperti “kurang terawat” dan “kurang memadai” menunjukkan adanya kritik terhadap kondisi fasilitas dan kebersihan tempat wisata, yang bisa menjadi faktor penghambat bagi kenyamanan pengunjung (Ipmawati, Saifulloh, & Kusnawi, 2024). Ulasan-ulasan ini memberikan indikasi bahwa beberapa destinasi wisata di Grobogan mungkin belum dikelola dengan baik dari segi perawatan dan pemeliharaan fasilitas.

Selain itu, bigram seperti “bagus tapi” mengindikasikan bahwa meskipun objek wisata memiliki daya tarik yang baik, namun masih ada aspek tertentu yang dianggap kurang memadai, yang sering kali mengarah pada kritik terhadap fasilitas, kenyamanan, atau aksesibilitas (Sri & Saiful, 2024). Hal ini bisa menjadi perhatian bagi pengelola pariwisata untuk lebih fokus pada area-area yang perlu perbaikan, meskipun potensi objek wisata tersebut sudah diakui oleh pengunjung. Sementara itu, analisis trigram menghasilkan beberapa kombinasi kata yang lebih spesifik dan menggambarkan masalah yang lebih terperinci, seperti:



**Gambar 2.** Trigram Paling Sering Muncul

Dari trigram ini, muncul kesan bahwa ada masalah signifikan dengan aksesibilitas beberapa objek wisata di Grobogan. Sebagai contoh, "menuju lokasi kurang" dan "sulit menemukan jalan" mengindikasikan bahwa navigasi menuju destinasi wisata dapat membingungkan atau kurang jelas, yang mungkin menurunkan pengalaman wisatawan (Laksono, Chawa, & Yuliati, 2020). Selain itu, beberapa ulasan juga menyebutkan tentang "lokasi kurang memadai" dan "kurang memadai jadi", yang mengarah pada aspek fasilitas dan infrastruktur yang perlu perhatian lebih besar dalam perencanaan pengelolaan pariwisata.

Hasil analisis bigram dan trigram ini menunjukkan adanya kecenderungan umum dalam ulasan wisatawan mengenai beberapa kelemahan yang ditemukan di destinasi wisata Grobogan, seperti kondisi tempat yang kurang terawat, akses jalan yang sulit, dan fasilitas yang kurang memadai. Masalah-masalah ini perlu menjadi fokus utama bagi pengelola pariwisata dalam upaya optimalisasi pengelolaan destinasi. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Somantri dan Dairoh (2019), analisis teks dapat membantu memahami masalah utama yang dihadapi oleh wisatawan, yang sangat penting untuk perencanaan strategis dalam meningkatkan kualitas pariwisata.



**Gambar 3.** Word Cloud Bigram dan Trigram

Selain itu, kombinasi kata-kata seperti "bagus sih tapi" atau "lokasi kurang memadai" menggambarkan adanya ketidaksempurnaan dalam pengelolaan destinasi wisata, yang meskipun memiliki potensi menarik, masih perlu pembenahan dari sisi fasilitas dan aksesibilitas. Ini juga konsisten dengan temuan dari Rifdah dan Kusdiwanggo (2024) yang menyatakan bahwa partisipasi masyarakat dan pengelolaan berbasis keberlanjutan sangat penting dalam membangun kawasan pariwisata yang mampu mengakomodasi kebutuhan wisatawan secara optimal. Hasil analisis bigram dan trigram memberikan gambaran awal tentang bagaimana persepsi wisatawan terhadap pengelolaan objek wisata di Grobogan. Temuan-temuan ini memberikan wawasan berharga yang dapat dijadikan dasar untuk memperbaiki pengelolaan destinasi wisata, terutama dalam hal pemeliharaan fasilitas dan peningkatan aksesibilitas.

Pada tahap analisis tematik, peneliti mengkategorikan hasil ulasan berdasarkan tema utama yang mencerminkan kualitas pengelolaan objek wisata di Grobogan. Tema-tema ini ditentukan berdasarkan kata kunci yang sering muncul dalam ulasan, dan masing-masing ulasan dikelompokkan ke dalam tema yang relevan untuk mendapatkan gambaran menyeluruh mengenai kekuatan dan kelemahan yang dirasakan wisatawan. Dari 200 ulasan yang dianalisis, ditemukan beberapa tema utama yang sering disebutkan oleh wisatawan, antara lain:

- Kebersihan dan Pemeliharaan Fasilitas

Banyak wisatawan mengeluhkan kondisi kebersihan yang kurang terjaga di beberapa objek wisata. Temuan ini tercermin dalam bigram seperti "kurang terawat" dan "kurang diperhatikan". Salah satu ulasan menyebutkan bahwa tempat wisata "musholla airnya kurang bersih", yang menunjukkan pentingnya pengelolaan fasilitas publik yang memadai (Laksono, Chawa, & Yuliati, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa pengelola

harus lebih memperhatikan aspek kebersihan agar meningkatkan pengalaman wisatawan.

- **Aksesibilitas dan Infrastruktur**

Tematik ini tercermin dalam banyak ulasan yang menyebutkan kesulitan dalam mencapai destinasi wisata. Beberapa trigram seperti "sulit menemukan jalan" dan "akses jalan" mengindikasikan bahwa beberapa destinasi wisata di Grobogan sulit diakses, yang bisa menurunkan tingkat kepuasan wisatawan. Aksesibilitas yang buruk merupakan faktor yang sering disebutkan dalam penelitian sebelumnya sebagai penyebab ketidakpuasan wisatawan (Assiva, 2024).

- **Pelayanan dan Keramahan Petugas**

Beberapa ulasan juga mengungkapkan pengalaman positif terkait keramahan petugas dan pelayanan di beberapa tempat wisata. Teman-teman pengelola yang ramah dapat menciptakan pengalaman yang menyenangkan bagi pengunjung dan mendorong mereka untuk kembali. Temuan ini konsisten dengan studi oleh Rifdah dan Kusdiwanggo (2024) yang menunjukkan bahwa interaksi positif dengan petugas dapat memperkuat loyalitas pengunjung.

- **Harga Tiket dan Fasilitas**

Banyak wisatawan juga memberi perhatian terhadap harga tiket yang dianggap terlalu mahal, terutama terkait dengan fasilitas yang disediakan. Beberapa ulasan menyebutkan bahwa harga tiket tidak sebanding dengan fasilitas yang ada, sebagaimana tercermin dalam trigram "pedagangnya mahal masalah". Hal ini mengindikasikan pentingnya penyesuaian harga dengan fasilitas yang diberikan untuk memastikan kepuasan pengunjung (Bagasta, Iswara, & Lasally, 2021).

- **Keindahan Alam dan Pemandangan**

Aspek keindahan alam menjadi tema yang sangat positif dalam ulasan, dengan banyak pengunjung memuji pemandangan yang indah dan suasana alam yang menenangkan. Ulasan seperti "bagus sih tapi" menunjukkan bahwa meskipun alam sekitar menarik, kekurangan di aspek lain masih mengurangi pengalaman wisatawan.

Tema-tema ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan dalam pengelolaan objek wisata di Grobogan. Meskipun beberapa tempat wisata terkenal memiliki daya tarik alam yang luar biasa, masih banyak aspek lain yang perlu diperbaiki, terutama dalam hal kebersihan, aksesibilitas, dan fasilitas. Hal ini mengindikasikan perlunya pendekatan yang lebih holistik dalam pengelolaan destinasi wisata dengan memperhatikan semua elemen yang mempengaruhi

pengalaman wisatawan. Secara keseluruhan, tema-tema yang ditemukan dari analisis ulasan memberikan gambaran yang jelas mengenai aspek-aspek yang perlu diperbaiki dalam pengelolaan pariwisata Grobogan. Pengelola destinasi harus memperhatikan masalah kebersihan, aksesibilitas, harga tiket, serta meningkatkan kualitas pelayanan untuk memastikan pengalaman yang lebih baik bagi wisatawan. Sebagaimana disarankan oleh Somantri dan Dairoh (2019), analisis tematik dapat memberikan wawasan yang sangat berharga dalam merancang kebijakan dan strategi pengembangan pariwisata yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Analisis sentimen digunakan untuk mengklasifikasikan ulasan wisatawan dalam kategori positif, negatif, dan netral, guna mengevaluasi persepsi keseluruhan tentang objek wisata di Grobogan. Teknik ini menggunakan algoritma yang diterapkan pada teks ulasan untuk mengidentifikasi emosi dan opini yang terkandung dalam setiap kalimat atau kata yang digunakan oleh pengunjung. Untuk analisis ini, digunakan metode Naïve Bayes dan TextBlob yang telah terbukti efektif dalam mengklasifikasikan sentimen ulasan berbasis teks (Sri & Saiful, 2024). Pada tahap awal, setiap ulasan dibersihkan dan diproses dengan menghapus kata-kata yang tidak relevan (stop words), serta melakukan tokenisasi dan stemming untuk memperbaiki struktur teks. Setelah itu, teks yang telah diproses dimasukkan ke dalam model analisis sentimen untuk menentukan apakah ulasan tersebut memiliki sentimen positif, negatif, atau netral.

Dari 200 ulasan yang dianalisis, mayoritas ulasan menunjukkan sentimen positif, dengan sekitar 60% ulasan diberi label positif. Wisatawan memberikan pujian pada keindahan alam, suasana yang tenang, dan keramahan petugas di beberapa destinasi wisata. Misalnya, ulasan yang menyebutkan "bagus sih tapi" menunjukkan adanya apresiasi terhadap keindahan alam, meskipun ada beberapa kekurangan yang masih harus diperbaiki. Namun, terdapat juga sejumlah ulasan yang mengindikasikan sentimen negatif, sekitar 30% dari total ulasan. Ulasan negatif ini sebagian besar berfokus pada kondisi fasilitas yang kurang memadai, aksesibilitas yang sulit, dan harga yang dianggap tidak sebanding dengan layanan yang diberikan. Ulasan seperti "akses jalan kurang memadai" dan "sulit menemukan jalan" menunjukkan adanya ketidakpuasan yang dapat memengaruhi keputusan wisatawan untuk mengunjungi tempat tersebut lagi di masa depan.

Sebagian kecil ulasan (sekitar 10%) terklasifikasi sebagai netral, di mana wisatawan memberikan masukan tanpa memberikan pernyataan yang terlalu emosional baik positif maupun negatif. Ulasan ini lebih cenderung memberikan informasi atau saran umum tanpa menekankan pada aspek-aspek tertentu yang memengaruhi pengalaman mereka. Temuan ini

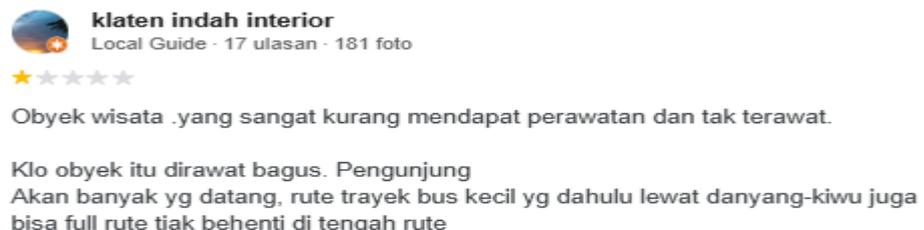
menunjukkan bahwa meskipun objek wisata di Grobogan memiliki daya tarik alam yang kuat, beberapa aspek pengelolaan seperti fasilitas, kebersihan, dan aksesibilitas perlu diperbaiki untuk meningkatkan pengalaman wisatawan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ipmawati et al. (2024), yang menyatakan bahwa sentimen negatif dalam ulasan sering kali berfokus pada masalah infrastruktur dan kualitas pelayanan. Dengan memperbaiki aspek-aspek tersebut, pengelola pariwisata dapat meningkatkan kepuasan wisatawan dan memperkuat citra destinasi wisata Grobogan.

Hasil analisis sentimen ini memberikan gambaran yang jelas mengenai persepsi wisatawan terhadap pengelolaan destinasi wisata di Grobogan. Sentimen positif yang dominan menunjukkan adanya potensi besar pada objek wisata yang ada, tetapi sentimen negatif yang cukup signifikan juga menunjukkan adanya area yang perlu perbaikan. Oleh karena itu, pengelola pariwisata di Grobogan perlu lebih memperhatikan kritik konstruktif dari wisatawan dan meresponnya dengan kebijakan yang tepat untuk meningkatkan kualitas pengelolaan dan memperbaiki pengalaman wisatawan secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil analisis ulasan wisatawan di Grobogan, berikut adalah evaluasi pengelolaan enam destinasi wisata yang dipilih. Masing-masing tempat memiliki kekuatan dan kelemahan yang perlu diperhatikan oleh pengelola untuk meningkatkan pengalaman wisatawan.

- Bledug Kuwu

Bledug Kuwu adalah destinasi yang menarik bagi para wisatawan yang tertarik dengan fenomena vulkanik alami. Namun, berdasarkan ulasan wisatawan, terdapat sejumlah masalah yang perlu ditangani, terutama terkait dengan perawatan dan kebersihan area. Banyak pengunjung yang mengeluhkan kondisi toilet yang tidak memadai dan kurangnya fasilitas kebersihan, seperti tempat untuk membersihkan tubuh setelah terkena lumpur vulkanik. Selain itu, keluhan juga muncul tentang panasnya area dan kurangnya penataan ruang yang mengakomodasi kebutuhan pengunjung, seperti adanya taman rindang untuk menambah kenyamanan.

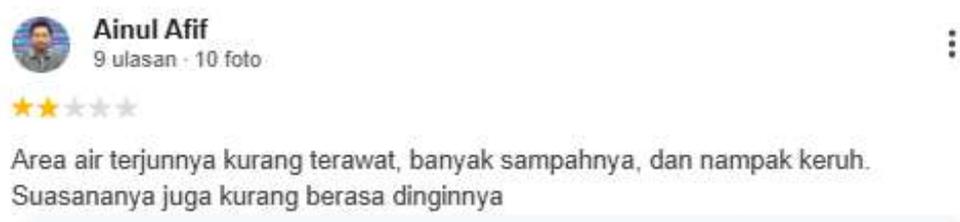


**Gambar 4.** Ulasan Wisatawan

Beberapa ulasan juga menunjukkan bahwa aksesibilitas ke Bledug Kuwu perlu diperbaiki, terutama karena akses jalan yang buruk yang menyulitkan pengunjung untuk mencapai lokasi dengan nyaman. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan destinasi ini masih kurang maksimal. Diperlukan perhatian lebih pada pembangunan infrastruktur, penataan ruang, serta peningkatan fasilitas agar destinasi ini lebih ramah terhadap pengunjung. Penelitian Bagasta et al. (2021) tentang pengelolaan wisata berbasis masyarakat dapat menjadi acuan untuk melibatkan masyarakat lokal dalam perawatan dan pengelolaan destinasi wisata agar lebih sustainable.

- Air Terjun Widuri

Air Terjun Widuri memiliki potensi besar sebagai destinasi wisata alam, namun banyak pengunjung mengeluhkan kondisi yang kurang terawat di sekitar area air terjun. Beberapa ulasan menyebutkan bahwa jalan menuju air terjun sangat sulit diakses, terutama ketika kondisi cuaca buruk. Selain itu, banyak sampah yang terlihat di sekitar air terjun dan airnya yang keruh. Hal ini menunjukkan bahwa pengelola harus lebih memperhatikan kebersihan dan pembenahan akses jalan agar pengunjung merasa lebih nyaman. Untuk meningkatkan daya tarik, pengelola juga perlu menambah spot foto dan fasilitas seperti gasebo dan tempat istirahat agar wisatawan dapat menikmati keindahan alam lebih lama.

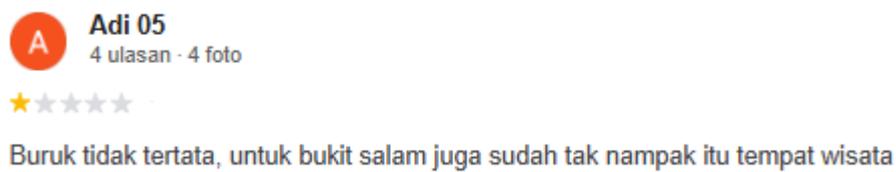


**Gambar 5.** Ulasan Wisatawan

Di sisi lain, ada juga harapan pengunjung agar fasilitas umum seperti musholla dan toilet diperbaiki dan dilengkapi dengan air yang selalu tersedia. Ulasan ini mencerminkan adanya ketidakpuasan terhadap kualitas fasilitas, meskipun destinasi ini memiliki prospek besar untuk berkembang. Sebagaimana yang disebutkan dalam studi Ipmawati et al. (2024), pengelolaan tempat wisata alam harus melibatkan perbaikan berkelanjutan terhadap fasilitas umum dan aksesibilitas untuk memberikan pengalaman wisata yang lebih baik.

- Jati Pohon Indah

Jati Pohon Indah mendapat banyak kritik terkait dengan kondisi yang sudah tidak terawat. Wisatawan mengeluhkan bahwa jalan menuju lokasi sulit diakses, dengan beberapa bagian jalan tertutup rumput liar dan berlumut, yang meningkatkan risiko bagi pengunjung. Beberapa ulasan juga menunjukkan bahwa banyak fasilitas seperti toilet dan taman sudah rusak dan kotor, sementara kebersihan area sangat kurang dijaga. Banyak pengunjung merasa bahwa harga tiket yang relatif mahal tidak sebanding dengan kualitas fasilitas yang disediakan, yang memicu ketidakpuasan terhadap pengelolaan tempat wisata ini.



**Gambar 6.** Ulasan Wisatawan

Selain itu, aspek keamanan di lokasi ini juga menjadi perhatian, dengan laporan tentang kehilangan kendaraan di area parkir. Hal ini mencerminkan pentingnya pengelola untuk meningkatkan pengawasan keamanan dan memperbaiki fasilitas parkir agar pengunjung merasa aman saat berkunjung. Sebagai tambahan, beberapa pengunjung juga merasa bahwa pemandangan yang ditawarkan oleh Jati Pohon Indah tidak sebanding dengan harga tiket yang dipatok, seperti yang juga disarankan oleh Somantri dan Dairoh (2019), bahwa penting untuk menjaga kualitas dan fasilitas agar wisatawan merasa puas dengan pengalaman yang mereka dapatkan.

- Waduk Nglangon

Waduk Nglangon merupakan destinasi yang cukup menarik, tetapi berdasarkan ulasan wisatawan, banyak yang mengeluhkan kurangnya fasilitas yang menarik di sekitar waduk. Beberapa wisatawan berharap adanya spot foto yang lebih menarik dan wahana untuk anak-anak yang lebih banyak, yang dapat meningkatkan kualitas kunjungan keluarga. Selain itu, beberapa pengunjung juga menganggap bahwa tempat ini terlalu sepi dan kurang dikelola dengan baik, yang menyebabkan mereka merasa bosan setelah mengunjungi waduk tersebut. Pengelola perlu meningkatkan diversifikasi fasilitas dan menyediakan kegiatan yang lebih menarik agar pengunjung tidak merasa kecewa.

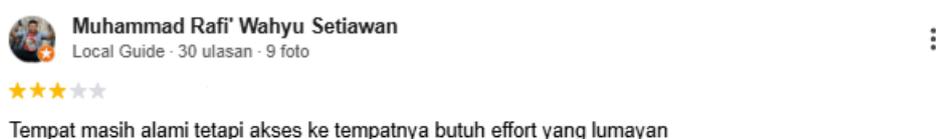


**Gambar 7.** Ulasan Wisatawan

Masalah lainnya yang diangkat oleh pengunjung adalah terkait dengan kebersihan dan keamanan, terutama mengenai sampah yang masih terlihat di sekitar area dan potensi eksploitasi oleh masyarakat sekitar yang memanfaatkan pengunjung untuk keuntungan pribadi. Sejalan dengan penelitian Safitri (2022), pengembangan destinasi wisata berbasis pengelolaan yang profesional dan berkelanjutan sangat penting untuk meningkatkan pengalaman wisatawan dan menarik lebih banyak pengunjung di masa mendatang.

- Sendang Teleng Kalibiru

Sendang Teleng Kalibiru, meskipun terkenal dengan keindahan alamnya, banyak dikeluhkan terkait dengan akses jalan yang sulit dan kondisi air yang kadang keruh. Beberapa ulasan menyarankan agar pengelola melakukan pembangunan jalan yang lebih baik untuk memudahkan akses pengunjung. Selain itu, pengunjung juga berharap agar air di sendang tetap jernih, karena kondisi air keruh dapat mengurangi kenyamanan pengunjung. Terlebih lagi, pengelola perlu memperhatikan keamanan dan kebersihan untuk menjaga citra tempat ini sebagai destinasi wisata yang layak dikunjungi.

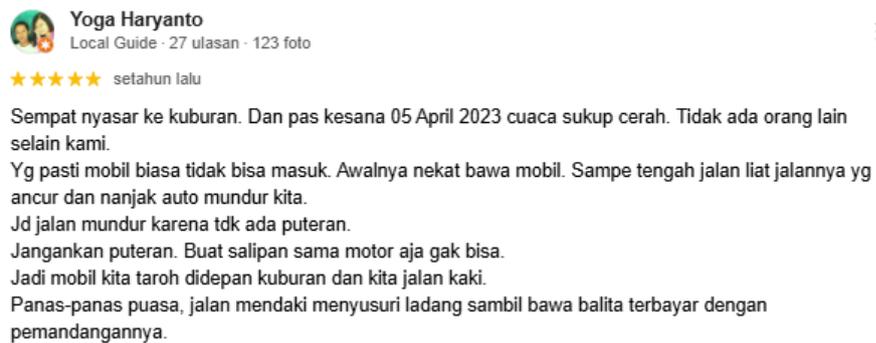


**Gambar 8.** Ulasan Wisatawan

Selain masalah akses, pengunjung juga mengharapkan adanya penambahan fasilitas umum, seperti tempat istirahat, toilet, dan area bermain agar lebih nyaman bagi pengunjung, terutama keluarga. Perbaikan di sektor fasilitas dan kenyamanan sangat penting untuk meningkatkan daya tarik wisatawan. Seperti yang ditunjukkan oleh Laksono et al. (2020), infrastruktur yang baik dan peningkatan fasilitas pendukung sangat mempengaruhi kepuasan wisatawan dan menjadi faktor penentu dalam pengembangan pariwisata yang berkelanjutan.

- Tugu Lasi

Tugu Lasi memiliki potensi besar sebagai tempat wisata, namun pengunjung mengeluhkan akses jalan yang sulit dan kurangnya papan petunjuk arah, yang membuat mereka kesulitan untuk mencapai lokasi. Selain itu, beberapa ulasan menyebutkan bahwa tempat ini tidak dikelola dengan baik, dengan fasilitas yang terbatas dan kondisi alam yang kurang terawat. Meskipun demikian, beberapa pengunjung tetap menghargai suasana alam yang ada di sekitar Tugu Lasi, yang menambah daya tarik tempat ini sebagai destinasi wisata.



### Gambar 9. Ulasan Wisatawan

Namun, aspek keamanan di Tugu Lasi menjadi perhatian utama, karena beberapa laporan menyebutkan tentang permasalahan kehilangan kendaraan di area parkir. Oleh karena itu, penting bagi pengelola untuk meningkatkan keamanan dan penataan area parkir agar wisatawan merasa lebih nyaman dan aman. Hal ini sesuai dengan temuan Rifdah dan Kusdiwanggo (2024), yang menekankan pentingnya pengelolaan yang baik terhadap fasilitas dan keamanan dalam menarik lebih banyak wisatawan ke destinasi tersebut.

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap enam destinasi wisata, rekomendasi optimalisasi pengelolaan dapat difokuskan pada tiga pilar utama: infrastruktur dan fasilitas, pelibatan masyarakat lokal, serta penerapan teknologi dan analitik ulasan.

- **Pertama**, perbaikan infrastruktur dasar seperti akses jalan, toilet, musholla, dan taman harus menjadi prioritas. Banyak ulasan menyoroti kondisi yang kurang terawat dan tidak memadai, seperti yang terjadi di Bledug Kuwu dan Air Terjun Widuri. Fasilitas yang layak akan meningkatkan kenyamanan pengunjung dan mendorong kunjungan berulang. Selain itu, penambahan fasilitas rekreatif seperti spot foto, taman bermain anak, dan area istirahat juga dapat memperpanjang waktu kunjungan serta

meningkatkan daya tarik destinasi, seperti yang dianjurkan oleh Laksono et al. (2020) dalam studi pengembangan wisata berbasis pemberdayaan masyarakat.

- **Kedua**, penting untuk melibatkan masyarakat lokal dalam pengelolaan dan pemeliharaan destinasi. Dengan pendekatan partisipatif, seperti yang diungkapkan oleh Bagasta et al. (2021), masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga aktor utama dalam pengelolaan wisata. Mereka dapat dilatih sebagai pemandu lokal, penjaga kebersihan, atau pengelola UMKM, sehingga dapat memperkuat ekonomi lokal sekaligus menjaga keberlanjutan destinasi.
- **Ketiga**, pemanfaatan data ulasan wisatawan di platform seperti Google Maps dan Play Store harus dijadikan alat analitik untuk mengetahui persepsi publik secara langsung. Studi-studi seperti Ipmawati et al. (2024) dan Hasanah (2024) menunjukkan bahwa text mining dan analisis sentimen dapat membantu pengelola dalam mengenali masalah utama secara cepat, serta menyesuaikan strategi pengelolaan berdasarkan preferensi pengunjung secara real time. Hal ini menjadikan pengelolaan lebih adaptif dan berbasis data.

Secara keseluruhan, optimalisasi pengelolaan destinasi wisata di Kabupaten Grobogan memerlukan kolaborasi antara pemerintah daerah, masyarakat lokal, dan pemanfaatan teknologi. Pendekatan ini akan mendorong terwujudnya pariwisata yang inklusif, berkelanjutan, dan berbasis pengalaman pengunjung.

Hasil analisis ulasan wisatawan pada sepuluh destinasi wisata populer di Grobogan menunjukkan bahwa persepsi negatif paling dominan berasal dari aspek infrastruktur dan fasilitas publik. Kombinasi bigram dan trigram seperti “kurang terawat”, “akses jalan sulit”, serta “fasilitas tidak memadai” mengindikasikan bahwa banyak destinasi masih belum dikelola secara profesional. Hal ini selaras dengan temuan Liu (2020) bahwa ulasan daring sering kali menjadi cerminan langsung dari pengalaman pengguna dan mampu mengungkap kelemahan tersembunyi dalam pelayanan publik. Meski demikian, banyak destinasi di Grobogan juga memperoleh ulasan positif, terutama terkait keindahan alam dan suasana yang tenang, sebagaimana terlihat pada dominasi ulasan dengan sentimen positif (60%). Kesenjangan antara potensi daya tarik dan kualitas pengelolaan inilah yang menjadi tantangan utama dalam membangun destinasi pariwisata yang berkelanjutan dan kompetitif.

Analisis tematik memperlihatkan bahwa ulasan terbanyak berfokus pada lima isu utama, yakni kebersihan, aksesibilitas, pelayanan, fasilitas umum, dan harga tiket. Hal ini memperkuat gagasan bahwa kepuasan wisatawan tidak hanya ditentukan oleh keindahan alam

semata, tetapi sangat tergantung pada pengalaman menyeluruh selama kunjungan (Cambria et al., 2017). Dengan kata lain, pengelolaan yang mengabaikan aspek kenyamanan dasar berisiko menciptakan persepsi negatif yang menyebar cepat melalui ulasan daring. Sebagaimana dijelaskan oleh Siering et al. (2018), ulasan digital memainkan peran penting dalam membentuk citra destinasi dan dapat mempengaruhi keputusan wisatawan potensial. Oleh karena itu, penting bagi pengelola wisata untuk tidak hanya fokus pada promosi, tetapi juga melakukan pemantauan dan peningkatan kualitas layanan secara konsisten berdasarkan data lapangan yang aktual.

Implikasi praktis dari temuan ini sangat jelas: strategi optimalisasi pengelolaan pariwisata harus berbasis data dan bersifat partisipatif. Pemerintah daerah dan pengelola wisata di Grobogan perlu mengadopsi pendekatan evaluasi berbasis ulasan digital secara berkala untuk mendeteksi masalah secara real-time dan menyusun kebijakan yang lebih responsif. Hal ini diperkuat oleh World Bank (2022) yang menekankan pentingnya evidence-based policy dalam sektor pariwisata, agar pengambilan keputusan tidak bersifat spekulatif tetapi didasarkan pada bukti empiris. Selain itu, keterlibatan masyarakat lokal menjadi aspek kunci dalam menciptakan pengelolaan destinasi yang inklusif dan berkelanjutan, sebagaimana ditunjukkan oleh Bagasta et al. (2021) dalam studi pengembangan wisata berbasis komunitas di Grobogan. Melalui kombinasi antara teknologi analitik, kolaborasi lintas aktor, dan pembangunan fasilitas yang layak, Grobogan berpotensi menjadi model pengelolaan pariwisata berbasis digital di tingkat regional.

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan pariwisata di Kabupaten Grobogan masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam hal infrastruktur, kebersihan, dan penyediaan fasilitas pendukung. Analisis ulasan Google Review menggunakan pendekatan text mining mengungkapkan bahwa mayoritas keluhan pengunjung berkisar pada kondisi tempat yang kurang terawat, akses jalan yang buruk, dan fasilitas publik seperti toilet serta tempat ibadah yang tidak layak. Hasil analisis bigram dan trigram juga memperkuat bahwa persepsi pengunjung terhadap kenyamanan dan aksesibilitas destinasi wisata masih tergolong rendah.

Selain itu, analisis tematik dan sentimen mengindikasikan bahwa meskipun beberapa tempat memiliki potensi daya tarik alami yang tinggi, seperti Air Terjun Widuri atau Waduk Nglangon, pengelolaan yang minim dan kurang strategis menyebabkan kepuasan pengunjung rendah. Hal ini berimplikasi pada berkurangnya minat kunjungan ulang serta penurunan citra

destinasi di ruang digital. Beberapa tempat wisata bahkan dinilai berbahaya atau tidak layak dikunjungi karena minimnya keamanan dan informasi yang memadai.

Oleh karena itu, diperlukan strategi optimalisasi yang melibatkan sinergi antara pemerintah daerah, pelaku pariwisata lokal, dan masyarakat. Pemanfaatan data digital seperti Google Review secara berkala dapat menjadi alat evaluatif yang efektif untuk memahami kebutuhan dan persepsi wisatawan secara real-time. Dengan melakukan revitalisasi fasilitas, memperkuat layanan berbasis komunitas, dan menyusun kebijakan berbasis data, potensi pariwisata Grobogan dapat ditingkatkan untuk mendukung pembangunan ekonomi lokal secara berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Assiva, M. A. (2024). Analisis Sentimen Terhadap Pariwisata di Kabupaten Grobogan Berbasis Orange Menggunakan Naive Bayes. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(6), 2351–2359.
- Bagasta, A. R., Iswara, C., & Lasally, A. (2021). Analisis potensi wisata menggunakan informasi geografis dan strategi pengembangan pariwisata berkelanjutan berbasis masyarakat di desa Sumberagung, Grobogan, Jawa Tengah. *Jurnal Kepariwisataaan Indonesia*, 15(2), 148–157.
- Cambria, E., Schuller, B., Xia, Y., & Havasi, C. (2017). New avenues in opinion mining and sentiment analysis. *IEEE Intelligent Systems*, 28(2), 15–21.
- Hasanah, W. P. (2024). Usulan Perbaikan Kualitas Aplikasi Reddoorz Berdasarkan Ulasan Pengguna Pada Google Playstore menggunakan Text Mining (Disertasi, Universitas Islam Indonesia).
- Ipmawati, J., Saifulloh, S., & Kusnawi, K. (2024). Analisis Sentimen Tempat Wisata Berdasarkan Ulasan pada Google Maps Menggunakan Algoritma Support Vector Machine. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 4(1), 247–256.
- Kouloumpis, E., Wilson, T., & Moore, J. (2011). Twitter sentiment analysis: The good the bad and the OMG! In *Proceedings of the Fifth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media* (pp. 538–541).
- Laksono, N. F., Chawa, A. F., & Yuliati, Y. (2020). Pengelolaan Pariwisata Berbasis Pemberdayaan Masyarakat (Studi Kasus Desa Sawentar). *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 5(4), 865–878.
- Liu, B. (2020). *Sentiment Analysis: Mining Opinions, Sentiments, and Emotions* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Neuman, W. L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches* (7th ed.). Pearson.

- OECD. (2020). *OECD Tourism Trends and Policies 2020*. <https://www.oecd.org/publications/oecd-tourism-trends-and-policies-20767773.htm>
- Rahmawati, I., & Putra, A. N. (2022). Analisis Sentimen Ulasan Wisatawan Menggunakan Metode Naive Bayes pada Ulasan Google Review: Studi Kasus Jawa Tengah. *Jurnal Ilmiah Komputer Terapan*, 6(1), 45–52.
- Rifdah, B. N., & Kusdiwanggo, S. (2024). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Partisipasi Masyarakat dalam Pengembangan Kawasan Pariwisata di Indonesia: Tinjauan Literatur Sistematis. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, 13(2), 75–85.
- Safitri, A. N. (2022). Pengembangan Desa Wisata Berbasis Sentra Industri Garam di Desa Jono, Kecamatan Tawangharjo, Grobogan (Disertasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Siering, M., Deokar, A. V., & Janze, C. (2018). Disentangling consumer recommendations: Explaining and predicting airline recommendations based on online reviews. *Decision Support Systems*, 107, 52–63. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2018.01.001>
- Somantri, O., & Dairoh, D. (2019). Analisis Sentimen Penilaian Tempat Tujuan Wisata Kota Tegal Berbasis Text Mining. *JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika)*, 5(2), 191–196.
- Sri, L., & Saiful, N. B. (2024). Analisis Sentimen Berdasarkan Hasil Review Lokasi Google Map Menggunakan Natural Language Toolkit TextBlob dan Naive Bayes. *JAMI: Jurnal Ahli Muda Indonesia*, 5(2), 114–126.
- Tan, P.-N., Steinbach, M., & Kumar, V. (2006). *Introduction to Data Mining*. Pearson Addison Wesley.
- Traveloka. (2025, April 28). *10 Rekomendasi Destinasi Wisata di Grobogan*. <https://www.traveloka.com/id-id/explore/destination/destinasi-wisata-di-grobogan-yang-paling-banyak-dikunjungi-acc/182002>
- UNWTO. (2021). *Tourism and the Sustainable Development Goals*. <https://www.unwto.org/sustainable-development>
- World Bank. (2022). *Tourism for Development: An Assessment of the Economic Impact of Tourism*. <https://www.worldbank.org/en/topic/tourism/publication/tourism-for-development>
- Xu, X., Li, Y., Wang, X., & He, L. (2021). Exploring the impact of online reviews on hotel booking intention: The role of review sentiment, review volume, and review rating. *International Journal of Hospitality Management*, 92, 102719.