

**Strategi Pengembangan Objek Wisata Gantole (Bukit Joglo) Di Kecamatan
Wonogiri Kabupaten Wonogiri**
*Strategy For Developing The Gantole (Joglo Hill) Tourism Object In Wonogiri
District, Wonogiri District*

Aqshal Aziz Herlambang, Drs. Yuli Priyana, M.Si

Abstrak

Wisata Gantole mengalami penurunan jumlah pengunjung yang disebabkan oleh kurangnya perawatan pada lokasi wisata tersebut, terutama pada sektor kebersihan dan sektor pemasaran. Akibatnya wisatawan yang berkunjung ke Bukit Joglo mendapatkan kesan yang kurang baik dan berdampak pada wisatawan yang akan mengunjungi Bukit Joglo yang mengakibatkan daya Tarik yang kurang. Masalah yang terdapat di Bukit Joglo sudah cukup lama belum teratasi, maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui faktor yang mempengaruhi menurunnya wisatawan di Bukit Joglo 2) Mengkaji kondisi dan strategi pengembangan Objek Gantole. Metode yang digunakan yaitu metode kuantitatif dengan pendekatan geografi kompleks wilayah. Analisis yang digunakan yaitu analisis SWOT untuk mengetahui kekurangan dan memperbaiki kekurangan atau masalah yang ada yaitu dengan melakukan perawatan dan penambahan fasilitas umum yang belum tersedia. Hasil dari penelitian ini adalah: 1) Sumber daya manusia manusia yang rendah, kurang berkesannya Bukit Joglo akibat kotor dan penumpukan sampah, fasilitas umum kurang memadai dan mulai rusak, jarak dari lokasi wisata dengan kota sekitar / luar daerah yang jauh, kurangnya koordinasi petugas lapangan dengan petugas pengelola 2) Peningkatan kualitas sumber daya manusia sebagai promotor penggerak pembangunan objek wisata yang berdaya saing, inovatif dan kreatif serta peningkatan kualitas objek, dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam yang ada dengan tetap memperhatikan aspek kelestarian lingkungan.

Kata Kunci : Paralayang, Strategi, Bukit Joglo

Abstract

Gantole tourism has experienced a decrease in the number of visitors caused by a lack of maintenance at tourist sites, especially in the cleaning sector and the marketing sector. As a result, tourists who visit Bukit Joglo get a bad impression and have an impact on tourists who will visit Bukit Joglo which results in reduced attractiveness. The problems found in Bukit Joglo have not been resolved for a long time, therefore this study aims to: 1) Knowing the factors that influence the decline in tourists at Bukit Joglo 2) Assess the condition and development strategy of hang gliding attractions. The method used is a quantitative method with a regional complex geography approach. The analysis used is SWOT analysis to find out the shortcomings and fix the shortcomings or problems that exist, namely by maintaining and adding public facilities that are not yet available. The results of this study are: 1) Low human resources, the lack of effectiveness of Bukit Joglo due to dirty and accumulated garbage, inadequate and damaged public facilities, the distance between tourist sites and surrounding cities / outside the area, the lack of coordination between field officers and management officers. 2) Improve the quality of human resources as promoters of competitive, innovative and creative tourism development and improve the quality of objects, by utilizing the potential of existing natural resources while still paying attention to the quality of tourism.

Keywords: *Paragliding, Strategy, Joglo Hill*

1. PENDAHULUAN

Industri pariwisata adalah salah satu sarana yang baik dalam peningkatan kemajuan sebuah perekonomian masyarakat entah lokal hingga global sekalipun. Industri pariwisata merupakan sektor ekonomi yang mana memiliki pertumbuhan yang sangat cepat dari pada beberapa sektor ekonomi lainnya. Hal berikut dapat dilihat dari banyaknya lapangan pekerjaan yang muncul dari sektor ini seperti kegiatan pengadaan akomodasi, layanan pariwisata, rumah makan bahkan hingga bisnis cinderamata sudah berhasil dalam membantu pemerintah dalam mengurangi tingginya tingkatan pengangguran, bahkan selain itu juga menjadi sumbangan devisa terhadap kas negara yang mana terus mengalir dapat menjadi dampak positif karena adanya perkembangan pariwisata tersebut. Pariwisata juga tidak terlepas dari sektor perekonomian entah itu dalam pandangan ekonomi mikro hingga ekonomi makro. Pariwisata yang menyentuh pada unit spesifik ekonomi level mikro adalah berupa hotel, restoran, transportasi, perusahaan souvenir, agen perjalanan dan unit bisnis lainnya. Pariwisata yang menyentuh pada unit spesifik level makro dimana didalamnya mempelajari gejala perekonomian dalam skala yang lebih besar lagi seperti agrgat wisatawan beserta efeknya bagi sektor ekonomi lain (Amanda, 2009).

Berdasarkan garis-garis besar haluan negara, sektor sebuah pariwisata diharapkan dapat berperan strategis sebagai penyumbang pendapatan nasional, pencipta lapangan kerja, serta sebagai sarana untuk mempertahankan nilai-nilai budaya. Oleh karena itu, pengembangan dan pengelolaan objek pariwisata menjadi sangat penting dan harus dilakukan secara lebih efektif dan optimal. Potensi besar dalam sektor pariwisata sebagai industri yang dapat mendukung pembangunan ekonomi nasional dan lokal menegaskan urgensi untuk meningkatkan pengelolaan dan pengembangan objek pariwisata. Sebuah daerah yang berkembang menjadi destinasi wisata dipengaruhi oleh beberapa faktor kunci, termasuk daya tarik bagi pengunjung, ketersediaan fasilitas dan atraksi, lokasi geografis, infrastruktur transportasi, stabilitas politik, keberadaan lingkungan yang bersih, serta minimnya pembatasan atau larangan pemerintah. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang kepariwisataan, daerah yang menjadi tujuan wisata, atau yang biasa disebut sebagai destinasi pariwisata, adalah wilayah geografis yang memiliki daya tarik wisata, fasilitas umum, infrastruktur pariwisata, aksesibilitas yang baik, serta masyarakat yang saling terhubung dan mendukung untuk pembangunan sektor pariwisata.

Kabupaten Wonogiri berada sekitar 160 kilometer ke arah Tenggara dari Kota Semarang. Wilayahnya terbagi menjadi 25 kecamatan, 251 desa, dan 43 kelurahan. Luasnya sekitar 182.236,02 hektar, mencakup sekitar 5,59% dari luas Provinsi Jawa Tengah, dengan pantai seluas 7,6 kilometer. Wilayah alam Wonogiri terdiri dari dataran subur di bagian utara, tengah, dan timur, sebagian berupa pegunungan, dan samudera di sepanjang batas selatan. Letaknya di bagian selatan

Pulau Jawa membuat Wonogiri memiliki beragam pantai yang masih alami, seperti Pantai Nampu, Pantai Sembukan, Pantai Kwaru, dan Pantai Pringjono. Selain itu, karena terletak di wilayah perbukitan kapur, Kabupaten Wonogiri memiliki kawasan karst yang terkenal di dunia, terbukti dengan adanya Museum Karst Dunia dan beberapa goa di sekitarnya. Namun, salah satu objek wisata yang sedang populer adalah Bukit Joglo atau lebih dikenal sebagai Gantole, terletak di Desa Sendang, Kecamatan Wonogiri, Kabupaten Wonogiri, Jawa Tengah. Akses ke Wisata Gantole masih terbilang kurang baik, dengan jalan yang berkelok-kelok, namun tidak dikenakan biaya untuk menikmati keindahannya. Sebelumnya, Gantole hanya digunakan sebagai landasan paralayang bagi para penggemar olahraga tersebut.

Wisata Gantole adalah bukit yang letaknya lebih tinggi dibanding dengan Waduk Gajah Mungkur. Ketika ketika wisatawan berkunjung di Wisata Gantole dapat menikmati pemandangan Waduk Gajah Mungkur dari ketinggian. Letak yang tidak begitu jauh juga menjadikan wisatawan dapat mengunjungi dua objek wisata sekaligus. Kebanyakan wisatawan setelah mengunjungi Wisata Gantole akan mengunjungi Waduk Gajah Mungkur Pula. Namun, sektor pariwisata ini masih belum berkembang dan belum dimaksimalkan sepenuhnya, terutama dalam hal perawatan dan penyediaan fasilitas fisik. Kendala-kendala tersebut berdampak pada jumlah wisatawan yang mengunjungi objek wisata Bukit Gantole. Sebagai hasilnya, terjadi penurunan jumlah wisatawan dari tahun 2018 hingga 2023.

Tabel 1 Banyaknya Pengunjung Obyek Wisata dan Pendapatan yang Dihasilkan dirinci per Bulan Tahun 2023

	Bulan	Wisata Gantole			Jumlah Pendapatan (Rp)
		Banyaknya Wisatawan (Orang)			
		Mancanegara	Nusantara	Jumlah	
1	Januari	-	1.982	1.982	n/a
2	Februari	-	982	982	n/a
3	Maret	-	-	-	n/a
4	April	-	-	-	n/a
5	Mei	-	-	-	n/a
6	Juni	-	155	155	n/a
7	Juli	-	513	513	n/a
8	Agustus	-	1.494	1.494	n/a
9	September	-	837	837	n/a
10	Oktober	-	385	385	n/a
11	November	-	366	366	n/a
12	Desember	-	344	344	n/a

Wonogiri	0	7.058	7.058	n/a
2022	-	11.353	11.353	1.416.800
2021	-	193.443	193.443	1.344.295.800
2020	6	240.648	240.666	1.179.264.000
2019	-	203.304	203.304	1.073.615.900

Sumber: Dinas Pemuda, Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Wonogiri, 2023

Terdapat berbagai masalah yang menghalangi perkembangan objek wisata tersebut, termasuk kendala akses yang terbatas, kurangnya dukungan untuk pengembangan objek, serta kurangnya fasilitas pendukung dan pelengkap. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti melakukan penelitian terkait kondisi objek wisata tersebut dengan pendekatan geografi, dengan judul "Strategi Pengembangan Objek Wisata Gantole (Bukit Joglo) Di Kecamatan Wonogiri Kabupaten Wonogiri".

2. METODE

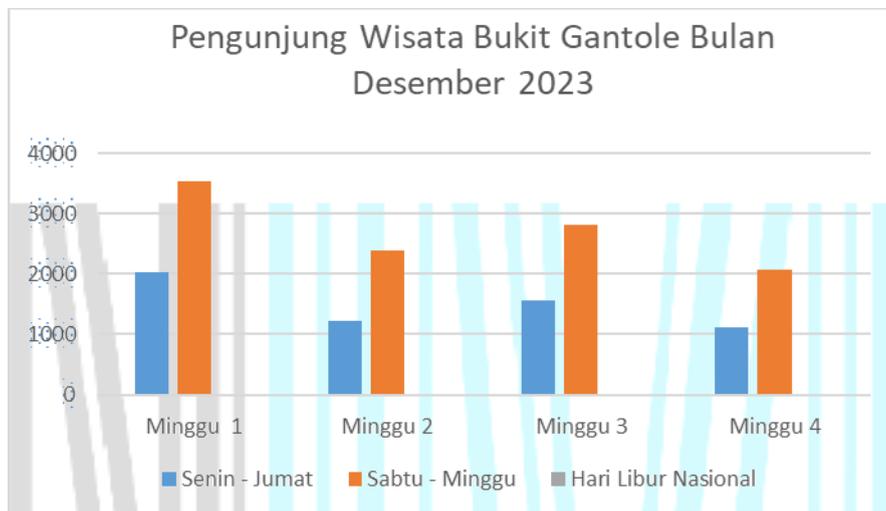
Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rencana mengetahui masalah yang terjadi hingga kajian terhadap kondisi dan strategi pengembangan di wisata Gantole di Kabupaten Wonogiri. Metode survei dilakukan dengan wawancara dalam bentuk kuisisioner yang ditujukan kepada wisatawan, pengelola, dan beberapa tokoh masyarakat. Teknik sampling yang digunakan yaitu kuota sampling. Pengumpulan data diperoleh dari beberapa sumber menggunakan teknik wawancara, observasi, studi kepustakaan dan dokumentasi di Wisata. Wawancara ditujukan kepada wisatawan, pengelola dan tokoh masyarakat, hingga mendapatkan data actual dari beberapa sumber tersebut. Observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi obyek wisata Gantole yang diperkuat dengan data primer berupa dokumentasi hasil lapangan. Informasi mengenai sumber data lainnya diperoleh dari data primer berupa jurnal, karya ilmiah, artikel, serta literature lainnya yang kemudian dilakukan olah data mulai dari agihan hingga verifikasi. Untuk memudahkan pemahaman dan interpretasi bagi pembaca, analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dan analisis SWOT untuk mengidentifikasi objek wisata Gantole. Analisis mencakup evaluasi terhadap fasilitas, infrastruktur, peluang, ancaman, kekuatan, serta kelemahan objek wisata tersebut. Hasil analisis tersebut kemudian digunakan untuk merumuskan strategi pengembangan objek wisata Bukit Gantole di Kabupaten Wonogiri.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi turunnya jumlah wisatawan di Objek Wisata Gantole (Bukit Joglo) di Kecamatan Wonogiri Kabupaten Wonogiri

a. Pengunjung tidak stabil

Kunjungan ke Wisata Gantole menunjukkan perbedaan yang signifikan antara hari biasa dan hari libur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya setengah dari jumlah pengunjung pada hari biasa dibandingkan dengan hari libur. Temuan ini disepakati oleh pengelola wisata, pedagang, dan masyarakat sekitar lokasi objek wisata.



Sumber: Data Primer (Pengelola Wisata), 2023

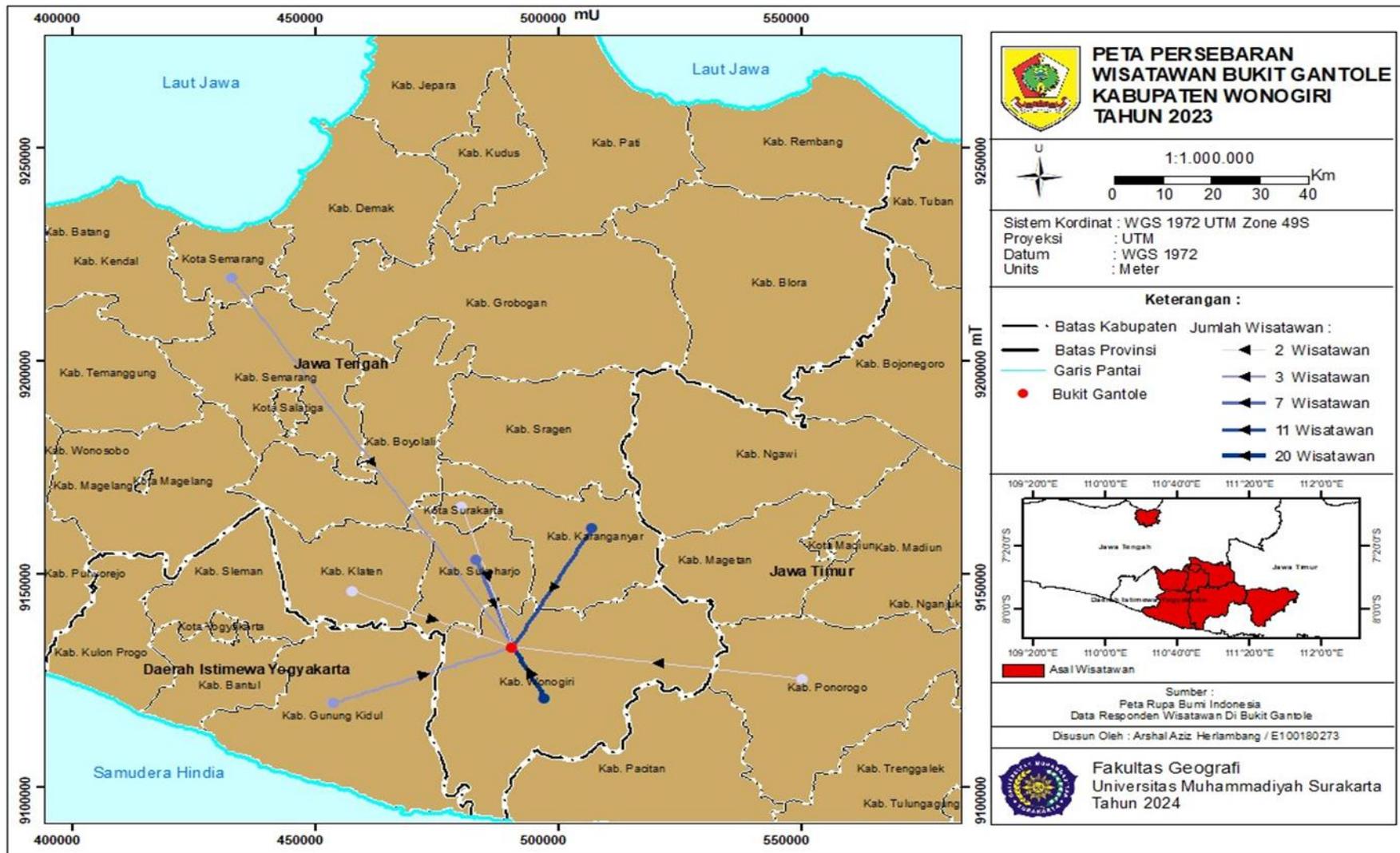
Gambar 1. Grafik Pengunjung Wisata Gantole

b. Strategi pemasaran kurang maksimal

Strategi pemasaran untuk memperluas jangkauan dan menarik minat wisatawan untuk mengunjungi Wisata Gantole masih tergolong kurang adaptif terhadap tren zaman yang tercermin dari kurangnya keberadaan di media sosial dan situs web terkait.

c. Kurangnya pengunjung dari luar kota Wonogiri

Wisata Gantole, yang terletak di ujung Karisidenan Solo, merupakan destinasi wisata yang terpencil dari kota Solo, yang merupakan pusat destinasi wisata terbesar di Solo Raya. Hal ini menyebabkan Wisata Gantole memiliki jarak yang cukup jauh dari Kota Solo. Di sebelah timur, terdapat Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur, dengan jarak sekitar 43 kilometer dari Wisata Gantole. Di bagian utara, berbatasan dengan Kabupaten Gunung Kidul, dengan jarak sekitar 89 kilometer dari Wisata Gantole, dan jarak dari Solo, jarak ke Wisata Gantole sekitar 45 kilometer. Mayoritas pengunjung Wisata Gantole, terutama pada hari biasa, berasal dari masyarakat sekitar, dari berbagai kelompok usia, mulai dari dewasa hingga lansia. Data ini didasarkan pada survei yang dilakukan, seperti yang tergambar pada peta di bawah ini.



Gambar 2. Peta Hasil Persebaran Wisatawan Bukit Gantole Kabupaten Wonogiri Tahun 2023

d. Fasilitas umum tidak lengkap

Keadaan Wisata Gantole terdapat beberapa fasilitas umum yang belum tersedia seperti tempat parkir kendaraan yang kurang rapih, belum adanya tempat ibadah, tong sampah, ATM, dan tempat istirahat, serta tempat berteduh wisatawan hanya menggunakan stand yang di sediakan pedagang sekitar wisata Bukit Gantole.

e. Kebersihan yang kurang

Tempat samah (tong) yang minim tersedia membuat wisatawan membuang sampah sembarangan dan mengakibatkan lokasi wisata Bukit Gantole kotor. Selain itu terdapat beberapa fasilitas wisata seperti toilet, pohon, hingga accessories yang digunakan untuk spot foto yang di kotori dengan coretan oleh oknum yang tidak bertanggungjawab.



Gambar 3. Kondisi Kebersihan

3.2 Strategi Pengembangan Obyek Wisata Bukit Gantole

Wisata Bukit Gantole di Kabupaten Wonogiri memiliki arah pengembangan yang sesuai dengan visi dan misi yang ditetapkan oleh Dinas Pariwisata Kabupaten Wonogiri. Visi tersebut adalah "Wonogiri semakin sejahtera secara merata bangga membangun desa". Visi ini menggambarkan pentingnya sumber daya dan pariwisata yang berdaya saing, yang menjadi tujuan wisata utama dan menarik wisatawan dengan daya tarik uniknya. Visi ini juga menekankan pentingnya menjadi distributor wisatawan bagi destinasi pariwisata lainnya serta mampu berkolaborasi dengan baik. Dalam rangka mencapai visi tersebut, misi yang ditetapkan adalah sebagai berikut::

- Meningkatkan mutu sumber daya manusia, alam, infrastruktur, dan budaya.
- Meningkatkan kemampuan promosi pariwisata Kabupaten Wonogiri kepada pengunjung dengan cara yang efektif, efisien, inovatif, dan kreatif, serta memperkuat kerjasama dengan pihak ketiga..

Pihak pengelola beserta pengurus objek wisata memiliki strategi pengembangan masing-masing. Sebagian besar dari mereka memilih strategi promosi objek wisata, sementara yang lain memilih untuk menambah objek atau atraksi baru. Misalnya, pengelola objek wisata replika menara Eiffel, wisata camping, dan rumah makan memilih strategi promosi, sementara pengelola objek wisata perahu memilih guna menambah objek atau atraksi baru.

Pihak wisatawan memiliki asumsi bahwa Bukit Gantole perlu diadakan pengelolaan yang lebih baik lagi dalam kebersihan dan perawatan terhadap peninggalan sejarah yang ada saat ini. Wisatawan menyampaikan “Jika wisata ini bersih akan banyak penginapan akan banyak pengunjung yang ingin berkunjung ke Bukit Gantole” ujar salah satu responden.

1) Kajian kondisi dan strategi pengembangan Wisata Gantole

Wisata Gantole terletak di dekat pusat Kota Wonogiri, tepatnya di Desa Selopukang Kecamatan Sendang Kabupaten Wonogiri. Wisata ini merupakan wisata tergolong baru dan belum terlalu populer, meskipun dilirik oleh wisatawan luar Kota Wisata Gantole memiliki pesona cukup memukau. Jarak Wisata Gantole dengan pusat Kota Wonogiri sekitar ± 5 km. Panorama Wisata Gantole pada sore hari menjadi pemandangan khas wisata ini tujuannya untuk menikmati sunset tertuju pada pemandangan Waduk Gajah Mungkur dan Kota Wonogiri dari ketinggian yang tidak bisa dinikmati di wisata lain. Wisata Gantole cocok buat relaksasi dan menghindari dari keramaian Kota dengan keadaan yang sejuk karena berada di atas ketinggian. Dengan keindahan dan keunikan tersebut ternyata didalam lokasi wisata Bukit Gantole terdapat beberapa faktor yang menjadi pekerjaan rumah untuk Dinas terkait maupun pengelola wisata. Adapun kekuatan dan kelemahan dari Wisata Gantole adalah sebagai berikut:

Tabel 2. SWOT Strengths & Weaknesses Wisata Gantole

Kekuatan	Kelemahan
Pemandangana eksotis	Pengunjung tidak stabil
Jarak dengan wisata lain dekat	Strategi pemasaran kurang tertata
Sunset yang memukau	Kurangnya fasilitas umum

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa wisata Bukit Gantole memiliki kelebihan dan kekurangan pada kondisi. Pengunjung wisata Bukit Gantole di Kabupaten Wonogiri tidak stabil dan sangat terlihat perbandingannya pada hari biasa degan akhir pekan. Hal tersebut ditambah dengan kurangnya pemasaran maupun iklan yang di tawarkan terhadap Wisata Gantole, dengan wisata yang tergolong baru Wisata Gantole cenderung di gandrungi oleh khalayak dewasa. Keaktifan iklan jika dilihat dari sosial media Wisata Gantole sangat kurang yang akibatnya ketidaktauan masyarakat lokal. Selain itu kurangnya fasilitas umum yang menjadi penopang kenyamanan wisatawan belum sepenuhnya tersedia di Wisata Gantole. Wisata Gantole memiliki

banyak spot foto yang dapat diabadikan ketika mengunjunginya, mulai dari perjalanan menuju lokasi wisata yang di suguhkan pemanjangan pepohonan yang rindang. Aktivitas yang dapat dilakukan di Wisata Gantole untuk saat ini diantaranya melihat paralayang, melihat pemandangan dari ketinggian dan menikmati spot foto.

Keadaan di Wisata Gantole terdapat material dan beberapa ornamen yang belum terpasang, hal tersebut terlihat pada saat melakukan penelitian dan survey di lokasi Wisata Gantole. Artinya kemungkinan akan di adakan peningkatan kualitas maupun kapasitas Wisata Gantole di Wonogiri. Selain itu terdapat poster yang menunjukkan akan di adaka suatu perlombaan senam aerobik yang akan di adakan di Wisata Gantole, ini merupakan salah satu bentuk strategi pengembangan dai pihak terkait salah satunya mengajak beberapa golongan untuk berkunjung ke Wisata Gantole dan tujuannya kesan setelah berkunjung wisatawan atau peserta lomba akan memberitau ke masyarakat lainnya agar berkenjung ke wisata ini.

2) Analisis Strategi Pengembangan Wisata Bukit Gantole

Tujuan utama dalam pengembangan pariwisata di Wisata Gantole, Kecamatan Sendang, Kabupaten Wonogiri adalah untuk meningkatkan mutu sumber daya manusia, alam, infrastruktur, dan warisan budaya. Untuk mencapai tujuan tersebut, strategi pengembangan dapat dirancang untuk menetapkan arah pengembangan dan langkah-langkah yang terkait dengan pertumbuhan objek wisata di setiap area yang strategis. Secara lebih spesifik, tujuan pengembangan pariwisata di Bukit Gantole adalah untuk meningkatkan kontribusi sektor pariwisata dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia, merangsang aktivitas ekonomi lokal, serta menjadi pendorong pembangunan wilayah dan daerah. Strategi pengembangan yang dapat diterapkan pada objek wisata Bukit Gantole di Wonogiri adalah sebagai berikut:

- Meningkatkan kemampuan masyarakat lokal sebagai penggerak utama dalam memajukan objek wisata dengan berfokus pada kreativitas, inovasi, dan daya saing.
- Memperbaiki dan mengoptimalkan nilai objek wisata dengan menggali potensi sumber daya alam yang ada, sambil menjaga kelestarian lingkungan.
- Meningkatkan promosi pariwisata Bukit Gantole di Kabupaten Wonogiri dengan membangun kemitraan dengan sektor swasta dan lembaga terkait, oleh karena itu upaya pemasaran dapat lebih terkoordinasi dan efektif.
- Memperluas dan meningkatkan frekuensi penyelenggaraan acara wisata yang menarik, untuk menarik minat wisatawan untuk mengunjungi lokasi tersebut.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan diantaranya bahwa; Tantangan utama yang dihadapi di Wisata Gantole mencakup masalah kebersihan,

pelestarian sumber daya alam, perawatan fasilitas wisata, dan kurangnya upaya pemasaran. Penurunan jumlah pengunjung Wisata Gantole di Kabupaten Wonogiri disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk: 1) Kualitas sumber daya manusia yang rendah, 2) Kesan negatif akibat kebersihan yang kurang dan akumulasi sampah, 3) Kurangnya fasilitas umum yang berfungsi dan mulai rusak, 4) Jarak yang jauh dari pusat kota, 5) Kurangnya koordinasi antara petugas lapangan dan pengelola.

Wisata Gantole di Kabupaten Wonogiri terdapat masalah penumpukan sampah yang berasal dari tumbuhan sekitar dan kekurangan fasilitas tempat sampah, menyebabkan wisatawan membuang sampah sembarangan. Selain itu, ketidaknyamanan parkir yang tidak memadai saat lonjakan wisatawan, terutama pada hari libur nasional atau akhir pekan, menjadi masalah. Fasilitas penting seperti tempat ibadah, akomodasi, area camping, dan toilet yang memadai juga masih kurang. Strategi pengembangan objek wisata Bukit Gantole di Kabupaten Wonogiri perlu ditingkatkan dengan:

- Meningkatkan mutu sumber daya manusia, alam, infrastruktur, dan budaya.
- Mengintensifkan upaya promosi pariwisata kabupaten Wonogiri dengan cara yang efektif, efisien, inovatif, dan kreatif serta meningkatkan kerjasama dengan pihak ketiga.

Saran yang dapat disampaikan penulis antara lain; Terhadap pemerintah setempat penulis menyarankan dimana agar pemerintah memberikan dukungan dan memperhatikan penuh terhadap pengembangan obyek wisata Bukit Gantole di Kabupaten Wonogiri terutama melakukan perawatan terhadap aset dan keindahan alam yang sudah ada. Para pengelola objek wisata Bukit Gantole di Kabupaten Wonogiri disarankan untuk meningkatkan dan menyempurnakan fasilitas serta infrastruktur, termasuk tempat pembuangan sampah dan pengembangan area parkir agar tidak mengganggu lalu lintas saat ada lonjakan pengunjung. Disamping itu, penggunaan media sosial juga direkomendasikan kepada pengelola untuk mempromosikan objek wisata agar dapat lebih dikenal oleh calon wisatawan atau pengunjung.

DAFTAR PUSTAKA

- A. J. Pannekoek (1949). *Garis Besar Geomorfologi Pulau Jawa*. Diterjemahkan Budi Busri Jakarta : tanpa penerbit
- Amin, Muhammad Choirul, *Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Iklim*, JOM Fekon Vol. 4 No. 1 (Februari) (2017)
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Wonogiri, (2021). *Badan Pusat Statistik 2021*