

Analisis kesiapan komponen pariwisata dalam pengembangan Geopark Kebumen

Analysis of tourism component readiness in Kebumen Geopark development

Dhimas Endriyanto^{1*}, Nur Miladan¹, dan Mochamad Primasakti Satyagraha¹

¹Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

*Email korespondensi: dhimsendri05@student.uns.ac.id

Abstrak. Indonesia terletak pada pertemuan tiga lempeng tektonik yang mengakibatkan Indonesia memiliki *geodiversity* di mana hal ini menjadi salah satu dari tiga pilar pengembangan *geopark* (taman bumi). *Geopark* mengadopsi konsep pengembangan wilayah secara berkelanjutan melalui pariwisata untuk meningkatkan perekonomian masyarakat lokal. Dalam melakukan analisis terkait pariwisata, terdapat komponen-komponen pariwisata yang harus diperhatikan, seperti *attraction*, *accessibility*, *amenities*, dan *ancillary*. Pemerintah Indonesia memiliki keyakinan bahwa *geopark* ini akan bermanfaat untuk konservasi serta membantu pertumbuhan pariwisata Indonesia di masa depan, salah satunya terjadi pada *Geopark* Kebumen yang diusulkan menjadi UNESCO *Global Geopark*. Namun, perkembangan *Geopark* Kebumen masih belum sejalan dengan konsep konservasi geologi karena marak terjadi aktivitas pertambangan batuan sebagai mata pencaharian penduduk yang di mana hal ini memberi dampak buruk terhadap lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesiapan komponen pariwisata *Geopark* Kebumen sebagai upaya peningkatan ekonomi masyarakat lokal. Hasil skoring menggunakan skala Guttman menunjukkan bahwa komponen pariwisata *Geopark* Kebumen masih dinyatakan belum siap. Hal ini menunjukkan bahwa masih diperlukan peningkatan komponen pariwisata agar dapat mencapai kondisi yang optimal sehingga akan memberi dampak kepada kemajuan pariwisata, peningkatan lapangan pekerjaan, serta meningkatnya ekonomi masyarakat lokal.

Kata Kunci: *Geopark Kebumen; Komponen Pariwisata; Tingkat Kesiapan*

Abstract. Indonesia is located at the confluence of three tectonic plates which results in Indonesia having geodiversity which is one of the three pillars of geopark development. Geoparks adopt the concept of sustainable regional development through tourism to improve the economy of local communities. In conducting tourism-related analysis, there are tourism components that must be considered, such as attraction, accessibility, amenities, and ancillary. The Indonesian government has confidence that the geopark will be beneficial for conservation and help Indonesia's tourism growth in the future, one of which occurs in Kebumen Geopark which is proposed to be a UNESCO Global Geopark. However, the development of Geopark Kebumen is still not in line with the concept of geological conservation because there are rampant rock mining activities as a livelihood for the population, which has a negative impact on the environment. This study aimed to determine the readiness of the Kebumen Geopark tourism component as an effort to improve the economy of the local community. The scoring results using the Guttman scale showed that the tourism component of Geopark Kebumen is still declared not ready. This finding revealed that there is still a need to improve the tourism component in order to achieve optimal conditions so that it will have an impact on the progress of tourism, increase employment, and increase the economy of local communities.

Keywords: *Kebumen Geopark; Level of Readiness; Tourism Component*

1. Pendahuluan

Pariwisata adalah salah satu faktor penting yang mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia [1]. Pariwisata dianggap dapat meningkatkan pendapatan di berbagai sektor lainnya [1]. Selain itu, pariwisata adalah sektor ekonomi utama yang dapat meningkatkan pendapatan suatu daerah [2,3]. Salah satu faktor yang menjadikan pariwisata Indonesia berkembang yaitu keindahan alam Indonesia sangat menarik bagi wisatawan lokal dan asing [4,5]. Karena lokasinya di pertemuan tiga lempeng tektonik, Indonesia memiliki keragaman geologi yang luar biasa [6]. Keragaman geologi tersebut menjadi dasar dalam fokus rencana pengembangan *geopark* [7]. Kawasan *geopark* harus memuat tiga pilar yang berfokus pada keragaman alam, yaitu keragaman geologi (*geodiversity*), keragaman biologi (*biodiversity*) dan keragaman budaya (*cultural diversity*) [8].

Kawasan *geopark* yang memiliki keunikan khusus berupa bentuk lahan, batuan, struktur, dan sejarah bumi dapat dikembangkan sebagai wisata [9]. Pariwisata *geopark* dikembangkan menggunakan konsep pembangunan berkelanjutan dengan tujuan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang *geopark*, membantu orang memahami sejarah bumi, meningkatkan kepedulian terhadap konservasi, meningkatkan nilai warisan geologi, serta peningkatan status sosial-ekonomi melalui partisipasi masyarakat lokal [10]. Wisata *geopark* menyediakan pelayanan dan media interpretasi untuk mempromosikan nilai warisan geologi pada wisatawan [11]. Secara garis besar metode atau teknik interpretasi lingkungan dapat dilakukan secara langsung (*personal service*) dilakukan oleh interpreter kepada pengunjung

serta tidak langsung (*non-personal service*), dimana penyampaian program interpretasi dilakukan melalui suatu media [12].

Selanjutnya Bakti et al., [13] menyatakan bahwa, pengembangan kawasan *geopark* melalui konservasi, potensi keindahan alam, dan kearifan budaya lokal dapat menjadi daya tarik tersendiri untuk mengundang kedatangan wisatawan. Mengacu pada *operational guidelines for UNESCO Global Geoparks* menyebutkan bahwa dengan adanya *geopark* diharapkan dapat meningkatkan lapangan pekerjaan yang tetap melindungi warisan geologi. Maka dari itu, aktivitas pariwisata menjadi penting sebagai salah satu upaya perlindungan warisan geologi dan peningkatan ekonomi lokal masyarakat.

Dalam melakukan analisis terkait pariwisata, terdapat komponen-komponen pariwisata yang mempengaruhinya. Menurut Medlik 1980 dalam Ariyanto [14] terdapat empat komponen yang harus diperhatikan dalam pariwisata yaitu daya tarik (*attraction*) seperti daya tarik alam, budaya, dan masyarakat; *accessibility* (aksesibilitas) berupa alat transportasi yang tersedia; *amenities* (fasilitas) yang merupakan fasilitas utama maupun pendukung; serta *ancillary* (kelembagaan) yang merupakan lembaga penyelenggara perjalanan seperti biro perjalanan, adanya ketersediaan informasi tempat wisata, pemandu wisata, dan pemesanan untuk tiket. Berikut merupakan penjelasan lebih rinci terkait komponen pengembangan wisata:

a. *Attraction*. *Attraction* merupakan segala sesuatu berupa daya tarik wisata baik alam atau budaya yang mengundang wisatawan [15]. Pada kawasan *geopark* memiliki 3 pilar yaitu *geodiversity*, *biodiversity*, dan *cultural diversity* yang terintegrasi melalui pengembangan *geopark* dan dikembangkan dengan kebijakan pemerintah [16].

b. *Accessibility*. Sugiama [17] menyatakan bahwa aksesibilitas merupakan tingkat intensitas suatu daerah tujuan wisata dapat dijangkau oleh wisatawan. Tempat wisata harus memiliki sarana transportasi dan infrastruktur jalan yang memadai untuk memenuhi kebutuhan mobilitas kegiatan wisata [18]. Menurut Nugroho et.al [19], aksesibilitas dapat diukur menggunakan nilai integrasi yang menunjukkan kemungkinan orang atau kendaraan dapat melewati suatu objek wisata. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Sherlia et al., [20], bahwa dalam pendekatan konfigurasi ruang, ruang dengan aksesibilitas baik dapat ditunjukkan dengan nilai integrasi yang tinggi.

c. *Amenities*. *Amenities* merupakan berbagai rangkaian fasilitas yang disediakan oleh suatu tempat tujuan wisata untuk memenuhi kebutuhan pengunjung [21]. Amenitas yang dimaksud yaitu berupa ketersediaan akomodasi untuk wisatawan bermalam berupa *homestay*, ketersediaan restoran untuk kebutuhan pangan, ketersediaan transportasi lokal yang memudahkan wisatawan untuk bepergian, dan lain sebagainya [22].

d. *Ancillary services*. Menurut Anggela [23] *ancillary service* atau pelayanan tambahan meliputi:

- Terdapat kelompok sadar wisata atau lembaga swasta untuk mengelola pengembangan wisata;
- Terdapat TIC (*Tourist Information Center*) untuk memberikan informasi kepada wisatawan baik berupa brosur, buku, dan peta; serta
- Terdapat pemandu wisata yang kompeten di bidangnya dan menguasai objek wisata pada kawasan pariwisata tersebut.

Indonesia memiliki sepuluh UNESCO Global Geopark dengan dampak signifikan untuk mengundang wisatawan dari berbagai belahan dunia untuk berkunjung [24]. Pemerintah Indonesia berupaya menambah jumlah UNESCO Global Geopark dengan keyakinan dapat bermanfaat untuk konservasi serta membantu pertumbuhan pariwisata Indonesia di masa depan [25]. Salah satu langkahnya yaitu mengusulkan Geopark Nasional Karangsambung – Karangbolong sebagai UNESCO Global Geopark ditandai dengan perubahan nama menjadi Geopark Kebumen serta perluasan delineasi guna menyediakan ruang untuk aktivitas pendukung *geopark* [26]. Akan tetapi, aktivitas geologi di Kawasan Geopark Kebumen masih memunculkan permasalahan seperti kurangnya rasa memiliki terhadap lingkungan sekitar [27]. Marak terjadi aktivitas pertambangan batuan di sepanjang Kali Luk Ulo yang memberi dampak buruk terhadap lingkungan dilatarbelakangi kesulitan ekonomi sehingga menjadikan keragaman geologi berupa batuan tersebut menjadi sumber penghidupan mereka [28].

Banyak ditemukannya kasus yang mengancam warisan geologi disebabkan oleh perilaku buruk manusia [29], membuat Kabupaten Kebumen perlu berbenah dari mulai segi wilayah, kualitas sumber daya manusia, dan infrastruktur. Maka dari itu, pengembangan kawasan *geopark* dengan konsep konservasi lingkungan melalui pariwisata menjadi penting tidak hanya untuk menjaga keberlanjutan lingkungan akan tetapi diharapkan dapat membuka mata pencaharian baru bagi masyarakat [30]. Dengan bertumbuhnya kegiatan wisata maka kegiatan ekonomi dan alih profesi masyarakat menjadi berkembang yang nantinya dapat mensejahterakan masyarakat juga melindungi geologi dan melestarikan alam dari kerusakan oleh masyarakat [31]. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesiapan komponen pariwisata sebagai penilaian atas keberhasilan pengembangan kawasan geopark untuk meningkatkan ekonomi lokal masyarakat.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan deduktif dengan jenis penelitian deskriptif kuantitatif, yang mana penelitian bermula dari umum (teori) ke khusus (kondisi lapangan). Sehingga penelitian ini membuktikan kesiapan Geopark Kebumen melalui teori terkait komponen wisata 4A. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, survei instansi, dan studi literatur. Pada proses wawancara, dilakukan bersama Badan Pengelola Geopark Kebumen sebagai *stakeholder* kunci yang memiliki peran dan kewenangan menyeluruh terkait dengan pengembangan Geopark Kebumen.

Tabel 1. Variabel Komponen Wisata *Geopark* [11,12], [14–24]

Variabel	Sub-Variabel	Indikator
Attraction	Daya tarik terintegrasi	Terdapat <i>geological site, biological site, tangible cultural site, dan intangible cultural site</i> yang terintegrasi
	Jaringan jalan	Nilai <i>integration</i> jaringan jalan tinggi
Accessibility	Transportasi umum	Ketersediaan moda dan infrastruktur transportasi yang menjangkau kawasan <i>geopark</i>
		Persebaran fasilitas pendukung wisata (akomodasi dan rumah makan) di seluruh kawasan <i>geopark</i>
Amenities	Fasilitas pendukung	
	Sarana interpretasi aktif	Tersedianya pemandu wisata yang capable
	Sarana interpretasi pasif	Tersedianya papan informasi di seluruh geosite
<i>Ancillary Service</i>	Pusat informasi	Ketersediaan fasilitas <i>geopark</i> (pusat informasi dan museum)

Teknik analisis yang dilakukan di penelitian ini cukup beragam, berikut merupakan rincian dari analisis yang digunakan:

a. *Analisis deskriptif*. Analisis deskriptif adalah jenis analisis yang mencakup pengumpulan, pengolahan, penyajian, dan interpretasi data kuantitatif [31]. Menurut Sugiyono [32], analisis deskriptif adalah teknik statistik yang digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data yang dikumpulkan tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Tujuan analisis deskriptif adalah untuk mengubah sekumpulan data yang masih berupa data mentah menjadi bentuk informasi yang mudah dipahami [33].

b. *Analisis space syntax*. *Space syntax* adalah metode untuk menilai tingkat konfigurasi ruang guna mengetahui bagaimana tingkat koneksi (keterkaitan) serta nilai integrasi (keterhubungan) antar ruang [34]. *Axial line* warna merah menyiratkan bahwa jalan-jalan ini menandai posisi sentral dalam konfigurasi ruang kota yang mengarah ke jalan yang lebih mudah diakses dari semua bagian lain kota [35]. Pada penelitian ini, analisis *space syntax* digunakan untuk melihat sebaran nilai *integration* pada tiap-tiap *geosite* (situs) Geopark Kebumen.

c. *Analisis kernel density*. *Kernel density* adalah salah satu teknik statistik yang digunakan untuk memodelkan dan menggambarkan kepadatan fenomena ruang [36]. Analisis spasial sering menggunakan metode *kernel density* guna menentukan distribusi kepadatan suatu variabel atau peristiwa [37]. Hasil dari analisis *kernel density* menampilkan data dalam bentuk *heatmap* yang memperlihatkan tingkat kepadatan tinggi atau rendah [38]. Pada penelitian ini *kernel density* digunakan untuk menggambarkan pola kepadatan spasial fasilitas umum sehingga dapat membantu dalam mengidentifikasi konsentrasi dan sebaran fasilitas umum.

d. *Analisis nearest neighbor.* *Nearest Neighbor Analysis* merupakan suatu metode dimana jarak acak yang merujuk kepada tetangga terdekat dalam suatu pola acak sejumlah titik [40]. Penilaian tetangga terdekat tersebut dapat ditunjukkan dengan rangkaian satuan guna mempermudah membandingkan ragam titik sehingga dapat diketahui persebaran apa yang terbentuk [39], [40]. Pada penelitian ini, analisis tetangga terdekat digunakan dalam menentukan pola sebaran fasilitas penunjang pariwisata.

e. *Analisis scoring.* Analisis *scoring* dilakukan dengan menghitung nilai yang didapatkan dari masing-masing sub variabel yang diuji pada kondisi eksisting. Pemberian skor menggunakan skala Guttman, dimana hanya ada dua jawaban yaitu "sesuai" dan "tidak sesuai". Dengan kata lain, dalam skala ini jawaban tegas dalam permasalahan yang ada [41]. Pada analisis ini diklasifikasikan kesesuaian atas 2 (dua) macam, yaitu: siap dan belum siap. Skoring dilakukan dengan memberikan bobot/nilai pada sub-variabel komponen pariwisata geopark. Berikut merupakan rumus perhitungan Interval:

$$\text{Skor minimal} = \text{Jumlah indikator} \times \text{Skor tidak sesuai} \quad (1)$$

$$\text{Skor maksimal} = \text{Jumlah indikator} \times \text{Skor sesuai} \quad (2)$$

Adapun interval tiap kelas dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \frac{(\text{Total skor maksimal} - \text{Total skor minimal})}{\text{Jumlah kelas}} \quad (2) \\ &= \frac{(14-7)}{2} \\ &= 3,5 \end{aligned}$$

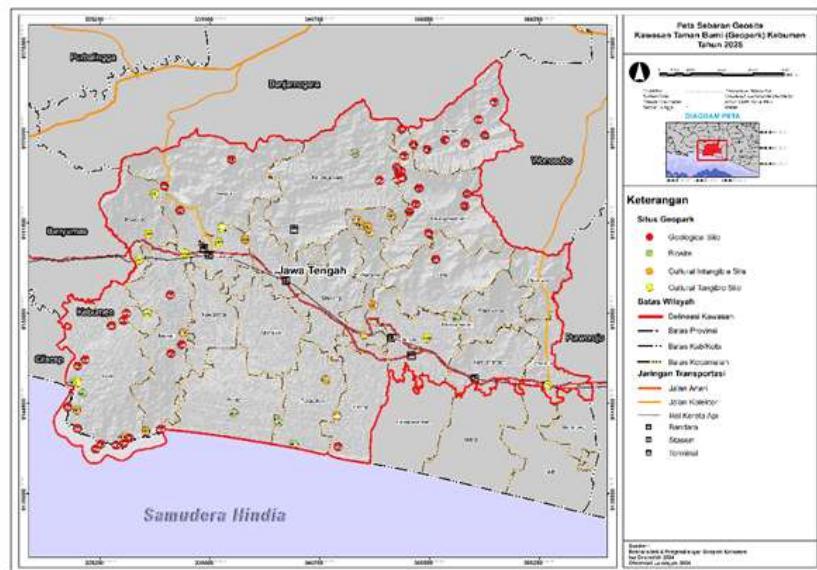
Tabel 2. Klasifikasi kesiapan komponen wisata geopark.

Variabel	Interval
Belum siap	7 – 10,5
Siap	10,5 – 14

3. Hasil penelitian dan pembahasan

3.1. Gambaran umum Geopark Kebumen

Menurut Peraturan Bupati Kebumen nomor 25 tahun 2023, tema Geopark Kebumen adalah "*The Glowing Mother Earth of Java*", dimana kawasan ini merupakan sumber cahaya ilmu kebumian dengan keragaman geologi, biologi, dan budaya. Lebih lanjut, Geopark Kebumen merupakan tanah airnya Pulau Jawa, karena dijumpainya batuan tertua di Pulau Jawa tepatnya pada bagian utara *geopark* (Karangsambung). Geopark Kebumen dapat menghubungkan warisan yang berbeda ini dengan warisan geologisnya yang bernilai internasional yang menceritakan kisah menarik tentang pembentukan Pulau Jawa [42]. Adapun sebaran situs Geopark Kebumen dapat dilihat pada Gambar 1.



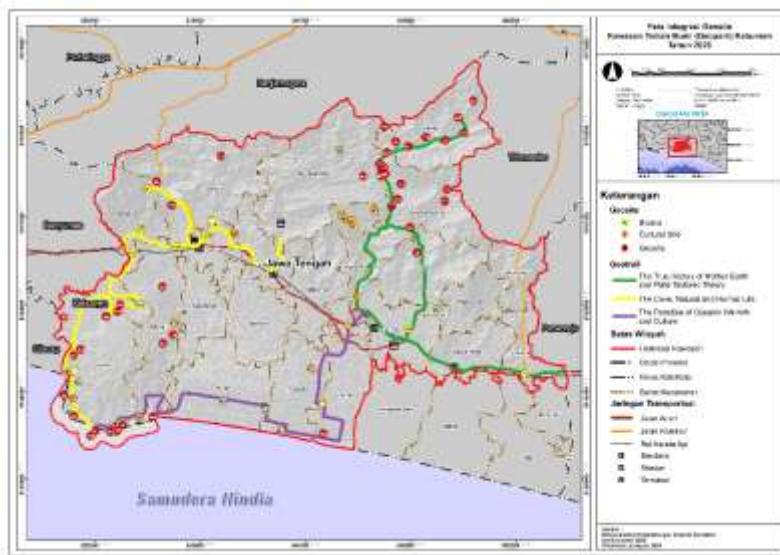
Gambar 1. Peta sebaran *geosite* Geopark Kebumen.

3.2. Attraction

Keberadaan situs jika ditinjau dari persebarannya, dapat disimpulkan bahwa situs non-geologi terletak berdampingan dengan situs geologi. Keberadaan ini tidak hanya meningkatkan daya tarik wisata melalui keragaman atraksi yang ditawarkan, tetapi juga memainkan peran penting dalam mendukung keberlanjutan ekonomi dan sosial masyarakat setempat. Sebaran *geosite* di Geopark Kebumen diintegrasikan dengan 3 rute *geotrail* sekaligus sebagai panduan untuk wisatawan dalam berkunjung. Berikut merupakan penjelasan dari ketiga rute *geotrail*:

- *Geotrail: The True History of Mother Earth and Plate Tectonic Theory.* Rute ini memberikan wawasan mendalam tentang sejarah geologi dan bukti teori lempeng tektonik yang juga mengintegrasikan keanekaragaman budaya, infrastruktur pendidikan, serta dampak sosial ekonomi. Sejak tahun 1964, keanekaragaman batuan tua di Pulau Jawa telah menjadi referensi utama dalam pendidikan geologi lapangan di Indonesia, menjadikan rute ini sebagai tujuan penting untuk penelitian dan eksplorasi geologi.
- *Geotrail: The Cave, Natural and Human Life.* Rute ini mengusung tema terkait karst, alam, dan kehidupan masyarakat. Di rute ini, wisatawan akan menikmati sensasi keragaman budaya di Kecamatan Gombong, aktivitas sosial ekonomi masyarakat, karst, penelusuran gua, hutan bakau, dan kehidupan masyarakat sekitar.
- *Geotrail: The Paradise of Oceanic Warmth and Culture.* Rute ketiga ini bertema tentang keindahan pantai selatan Geopark Kebumen sebagai hasil interaksi proses pesisir dengan produk vulkanik tua dan batu kapur. Wisatawan akan dapat menikmati keindahan panorama pantai selatan, budaya masyarakat pesisir, mitigasi bencana, dan sosial ekonomi masyarakat.

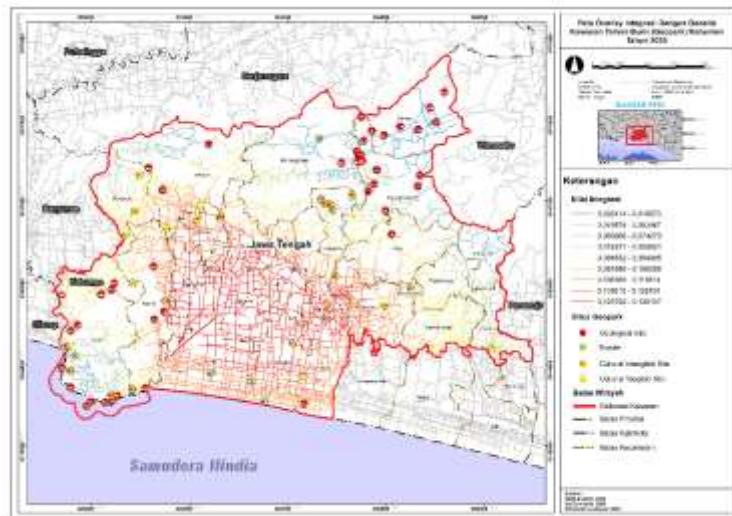
Pengembangan wisata *geopark* dapat dilengkapi dengan kehadiran *geotrail*, yang dapat digunakan sebagai media untuk pengembangan destinasi wisata *geopark* di suatu daerah [43]. Hal ini pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan dari sektor pariwisata dan memperkuat keterlibatan masyarakat dalam menjaga dan mengembangkan warisan geologi dan non-geologi di wilayah tersebut. Dapat disimpulkan pada variabel *attraction* dinyatakan siap dengan total skor 2 dari satu indikator yaitu integrasi antar situs *geopark*. Adapun peta integrasi antar *geosite* (situs *geopark*) pada Geopark Kebumen dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta integrasi geosite Geopark Kebumen.

3.3. Accessibility

Analisis *space syntax* jaringan jalan diketahui bahwa sebagian besar sebaran *geosite* Geopark Kebumen berada pada daerah dengan nilai integrasi yang rendah. Terdapat ketidaksesuaian yang menandakan kondisi belum siap dimana idealnya lokasi wisata seharusnya berada pada jaringan jalan dengan nilai integrasi yang tinggi agar mudah dijangkau oleh wisatawan, karena nilai integrasi menunjukkan kemungkinan orang atau kendaraan untuk melewati suatu objek wisata [19]. Hal ini juga ditunjukkan melalui banyaknya *geosite* yang terletak pada daerah pinggiran kota atau daerah perbatasan seperti Kecamatan Sadang, Kecamatan Sempor, dan Kecamatan Ayah yang dimana daerah tersebut jika dilihat dari hasil analisis *space syntax* pada Gambar 3, memiliki nilai integrasi yang relatif rendah.



Gambar 3. Peta overlay sebaran geosite dengan nilai integration Kawasan Geopark Kebumen.

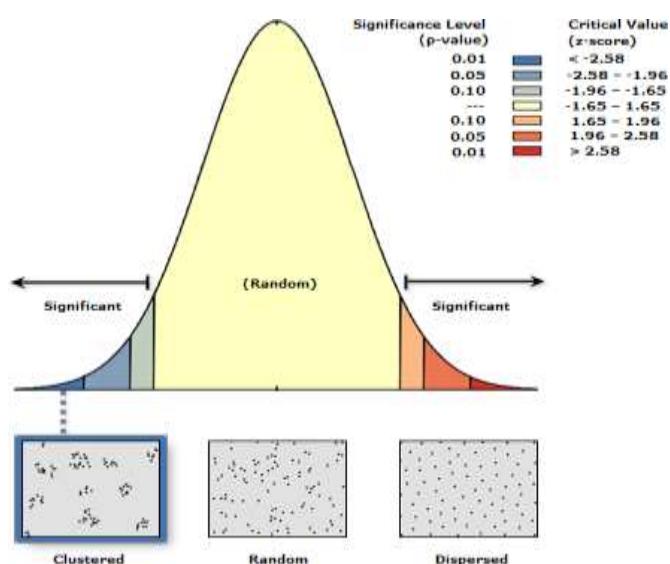
Lebih lanjut dalam hal mengakses objek wisata, harus tersedia jasa seperti transportasi lokal dan rute atau pola perjalanan [44]. Kawasan Geopark Kebumen memiliki sarana transportasi umum seperti stasiun, halte, terminal tipe A dan C, serta didukung oleh 366 unit armada angkutan desa. Dahulu terdapat trayek yang melayani Kecamatan Karangsambung - Sadang PP, tetapi trayek ini sudah tidak beroperasi sehingga aksesibilitas ke geosite di wilayah tersebut menjadi terbatas. Dapat disimpulkan pada variabel *accessibility* dengan jaringan jalan yang belum sepenuhnya terintegrasi serta trayek transportasi belum menjangkau seluruh kawasan geopark maka dinyatakan belum siap dengan total skor 2 dari dua indikator. Berikut merupakan peta dari moda dan infrastruktur transportasi Geopark Kebumen:



Gambar 4. Peta moda dan infrastruktur transportasi Kawasan Geopark Kebumen.

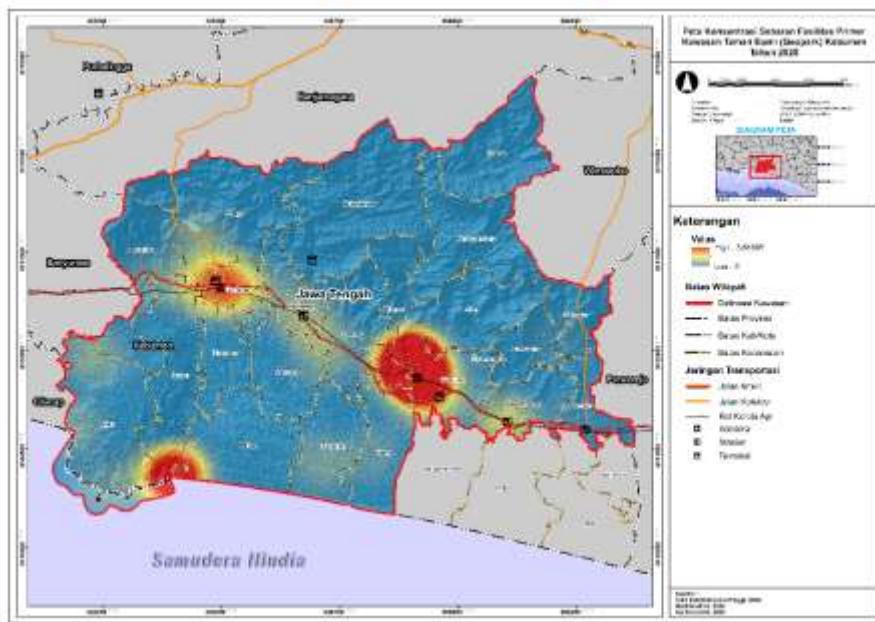
3.4. Amenities

Berdasarkan dari Sasmita [45] disebutkan bahwa dalam fasilitas wisata memuat fasilitas primer (utama) seperti akomodasi dan tempat makan dan minum. Kawasan *Geopark* Kebumen saat ini sudah tersedia setidaknya 142 resto/rumah makan dan 33 hotel/penginapan yang tersebar di kawasan *Geopark* Kebumen. Namun demikian, fasilitas yang ada kurang mendukung keberadaan objek sehingga perlu dikembangkan ke arah objek wisata. Hal ini sesuai dengan identifikasi persebaran fasilitas akomodasi yang dianalisis menggunakan pendekatan *Nearest Neighbor* seperti pada Gambar 5.



Gambar 5. Grafik hasil *average nearest neighbor analysis*.

Dari grafik *Average Nearest Neighbor Summary* di atas diketahui angka *Nearest Neighbor Ratio* yaitu 0,297857 atau < 1 menunjukkan bahwa pola sebaran akomodasi kawasan *Geopark* Kebumen adalah mengelompok (*clustered*). Hal tersebut juga sesuai dengan hasil analisis *kernel density* yang dapat dilihat pada Gambar 6, dimana sebaran fasilitas penunjang cenderung mengelompok di beberapa kecamatan. Persebaran hotel memusat di Kecamatan Gombong dan Kebumen, sedangkan fasilitas resto/rumah makan memusat di Kecamatan Gombong, Kecamatan Kebumen, serta daerah wisata pesisir Kecamatan Ayah.



Gambar 6. Peta konsentrasi sebaran amenitas Kawasan *Geopark* Kebumen.

Dari analisis skoring yang diperlihatkan sebarannya pada Gambar 6, menyatakan bahwa pada variabel amenitas memperoleh skor 1 dimana menunjukkan ketidaksiapan kondisi amenitas. Persebaran amenitas di *Geopark* Kebumen saat ini masih belum siap karena seharusnya fasilitas penunjang wisata harus tersebar merata untuk memastikan bahwa wisatawan dapat dengan mudah mengakses berbagai objek wisata tanpa kesulitan [46].

3.5. Ancillary service

Berdasarkan Dowling [47] terdapat elemen dasar yang menjadi faktor kunci keberhasilan dalam pengembangan wisata *geopark*, salah satunya adalah menciptakan kepuasan wisatawan dan *travel experience* dengan memberikan interpretasi yang berkualitas. Interpretasi wisata adalah cara untuk berkomunikasi dengan pengunjung dan membantu mereka memahami informasi terkait objek secara sederhana dan mudah.

Pada wilayah *Geopark* Kebumen, interpretasi pasif dapat ditemukan berupa informasi publik melalui website Kebumen *Geopark* dan papan informasi yang tersedia di lokasi *geosite*. Akan tetapi pada papan informasi yang ada, saat ini persebarannya masih belum merata, pemeliharaannya belum maksimal, dan masih terdapat papan informasi yang bertuliskan nama *geopark* yang lama seperti yang bisa dilihat pada Gambar 9. Sehingga dalam hal penyediaan sarana interpretasi pasif dinyatakan masih belum siap. Papan informasi menjadi sangat penting karena berfungsi memberikan informasi kepada pengunjung mengenai objek wisata sehingga perlu dipasang di setiap objek wisata yang ada sekaligus sebagai media promosi [50].



Gambar 7. Papan informasi belum diperbarui.



Gambar 8. Papan informasi sudah diperbarui.



Gambar 9. Peta sebaran kondisi sarana interpretasi pasif.

Selanjutnya terdapat interpretasi aktif yang merupakan kegiatan penyampaian informasi secara langsung oleh interpreter kepada pengunjung [12] yang ditunjukkan oleh Gambar 7-9. Pada kawasan *Geopark* Kebumen, interpretasi aktif terdapat pemandu yang telah memiliki kapasitas memadai dengan dukungan program peningkatan keterampilan dari Badan Pengelola *Geopark* Kebumen. Berdasarkan hal tersebut, keberadaan interpretasi aktif sudah dapat dikatakan siap karena sejalan dengan pendapat Rusmiati, et al [49], bahwa pemandu wisata dalam melakukan tugas dan tanggung jawabnya dalam menyampaikan informasi harus secara tepat dan dapat diterima dengan pemahaman dan logika. Kemudian, terkait dengan pusat informasi pada *Geopark* Kebumen terdapat *Geodiversity Research Learning Center* dan Galeri *Geopark* Kebumen (Gambar 10 dan 11) sebagai pusat penelitian dan pembelajaran keanekaragaman geologi. Sehingga kondisi *Geopark* Kebumen saat ini yang terkait dengan fasilitas *geopark* bisa dikatakan siap karena sudah bisa memberikan pengetahuan terkait *geo-scientific* dan konsep keberlanjutan kepada publik selaras dengan *Guidelines and Criteria for National Geopark seeking UNESCO's assistance to join the Global Geoparks Network (GGN)*.



Gambar 10. Galeri geopark.



Gambar 11. Kawasan geodiversitas BRIN.

3.6. Hasil analisis skoring

Hasil analisis skoring menyatakan bahwa didapatkan 3 indikator dinyatakan siap dan 4 indikator dinyatakan masih belum siap. Sehingga dari hasil perhitungan yang dilakukan, maka didapatkan hasil akhir yakni dengan skor 10 menyatakan bahwa komponen pariwisata belum siap dalam pengembangan kawasan *Geopark* Kebumen. Tabel 3 merupakan tabel hasil analisis skoring kesiapan komponen pariwisata *geopark*:

Tabel 3. Hasil analisis skoring.

Variabel	Sub-variabel	Hasil	Skor
Attraction	Daya tarik terintegrasi	Terdapat geological site, biological site, tangible cultural site, dan intangible cultural site yang terintegrasi melalui geotrail	2
	Jaringan jalan	Nilai <i>integration</i> jaringan jalan rendah	1
Accessibility	Transportasi umum	Ketersediaan moda transportasi belum menjangkau seluruh kawasan <i>geopark</i>	1
	Fasilitas pendukung	Persebaran fasilitas pendukung wisata (akomodasi dan rumah makan) mengelompok di beberapa kawasan	1
Ancillary services	Sarana interpretasi aktif	Tersedianya pemandu wisata yang <i>capable</i>	2
	Sarana interpretasi pasif	Papan informasi belum tersebar secara merata	1
	Pusat informasi	Tersedia fasilitas <i>geopark</i> (pusat informasi dan museum)	2
Total skor			10

4. Kesimpulan

Berdasarkan proses analisis yang telah dilakukan dapat menjawab tujuan studi, yaitu melakukan kajian kesiapan komponen pariwisata dalam pengembangan kawasan *Geopark* Kebumen. Terdapat variabel yang secara sempurna indikatornya telah terklasifikasi siap terhadap komponen pariwisata *geopark*, yaitu variabel *attraction/daya tarik*. Sedangkan, pada variabel *accessibility*, *amenities*, dan *ancillary services* belum seluruh komponennya

tergolong siap. Terdapat beberapa indikator dari sub variabel yang belum seluruhnya siap terhadap komponen wisata *geopark* seperti kondisi jaringan jalan, moda dan infrastruktur transportasi, fasilitas pendukung pariwisata, serta sarana interpretasi pasif. Terkhusus untuk indikator penyediaan sarana interpretasi pasif perlu dijadikan prioritas pengembangan, mengingat bahwa sarana interpretasi pasif merupakan hal mendasar dalam *geopark* yang dimana memiliki kepentingan untuk memberikan edukasi wisatawan.

Secara garis besar komponen pariwisata *geopark* yang belum siap tersebut tidak sepenuhnya dalam kondisi buruk melainkan masih bisa diupayakan untuk ditingkatkan menuju pengembangan potensi yang lebih baik lagi. Oleh karena itu, Pemerintah Kabupaten Kebumen melalui Badan Pengelola *Geopark* harus terus berupaya untuk meningkatkan komponen pariwisata kawasan *Geopark* Kebumen dengan tujuan utamanya yaitu memperbaiki ekonomi wilayah di Kabupaten Kebumen.

Referensi

- [1] Aling FAN, Ketut Mahardika, Ni Komang Sixma Dewi, Gusti Ngurah Yoga Semadi. Strategi Pengembangan Pariwisata Melalui Komponen 4A Pada Desa Buahan, Payangan, Gianyar, Bali. MSJ Major Sci J 2023;1:27–33. <https://doi.org/10.61942/msj.v1i1.7>.
- [2] Dewandaru B, Rahmadi AN, Susilaningsih N. Pengaruh Attraction, Accesibility, Amenity Dan Ancillary Terhadap Kepuasan Wisatawan Pada Kawasan Wisata Besuki Kediri. Conf. Econ. Bus. Innov., Malang: Conference on Economic and Business Innovation; 2021, p. 498–508.
- [3] Kurniawati R, Marlena N. Analisis SWOT Sebagai Dasar Perencanaan Strategi Pemasaran Pada Agrowisata Belimbing Karangsari Kota Blitar. J Manaj DAN BISNIS Indones 2021;6:191–203. <https://doi.org/10.32528/jmbi.v6i2.3255>.
- [4] Ahdiati T. Kearifan Lokal dan Pengembangan Identitas untuk Promosi Wisata Budaya di Kabupaten Banyumas. J Pariwisata Terap 2020;4:25. <https://doi.org/10.22146/jpt.50417>.
- [5] Syarifuddin D. Pasar Tradisional dalam Perspektif Nilai Daya Tarik Wisata. J Manaj Resort Leis 2018;15:19–32. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/jurel.v15i1.11266>.
- [6] Kusumahbrata Y. Konservasi Geologi: Permasalahan Pengembangannya Di Indonesia. Pros. Pertem. Ilm. Tah. lagi Ke-37, Bandung: 2008, p. 640–53.
- [7] Komoo I. Geopark sebagai Peraga Pembangunan Lestari Wilayah. Akademika 2010;80:9–18.
- [8] Rahmasari I, Parameswari P. Strategi Pemerintah Indonesia untuk Memperoleh Pengakuan UNESCO sebagai UNESCO Global Geopark: Studi Kasus: Kawasan Gunung Rinjani 2013–2018. Balcony 2020;4:183–94.
- [9] Ansori C, Kumoro Y, Hastria D, awan Widiyanto K. Panduan Geowisata: Menelusuri Jejak Dinamika Bumi pada Rangkaian Pegunungan Serayu dan Pantai Selatan Jawa. Jakarta: LIPI Press; 2016.

- [10] Farsani NT, Coelho C, Costa C. Geotourism and Geoparks as Novel Strategies for Socio-Economic Development in Rural Areas. *Int J Tour Res* 2011;13:68–81. <https://doi.org/10.1002/jtr.800>.
- [11] Hose TA. 3G's for Modern Geotourism. *Geoheritage* 2012;4:7–24. <https://doi.org/10.1007/s12371-011-0052-y>.
- [12] Al-Barack MA. Efektifitas Interpretasi Wisata Alam di Jalur Pendakian Resort Sembalun Taman Nasional Gunung Rinjani. Universitas Hasanuddin, 2022.
- [13] Bakti I, Sumartias S, Damayanti T, Nugraha AR. Pengembangan Model Komunikasi Pariwisata Berbasis Kearifan Lokal di Kawasan Geopark Pangandaran. *J Kaji Komun* 2018;6:217. <https://doi.org/10.24198/jkk.v6i2.18459>.
- [14] Ariyanto. Ekonomi Pariwisata. Jakarta: 2005.
- [15] Aj M. Kepariwisataan dan perjalanan. 2nd ed. Jakarta: Rajawali Press; 2009.
- [16] Presiden Republik Indonesia. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2019 tentang Pengembangan Taman Bumi (Geopark). Indonesia: 2019.
- [17] Sugiaman AG. Ecotourism: Pengembangan Pariwisata berbasis Konservasi Alam. Bandung: Guardaya Intimarta; 2011.
- [18] Puspita Sari EL, Widiyastuti D. Peran Masyarakat dalam Pengembangan Kampung Wisata Rejowinangun Kotagede Yogyakarta. *J Bumi Indones* 2020;9.
- [19] Nugroho PS, Purwani O, Winarto Y, Triratma B, Setyaningsih W. Connectivity and Integration Analysis of Karst Tourism Objects in Wonogiri with Space Syntax Method. *IOP Conf Ser Earth Environ Sci* 2023;1180:012036. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1180/1/012036>.
- [20] Sherlia S, Jordan NA, Syafitri ED. Space Syntax Analyses in Defining the Connection of Development Centers in Balikpapan. *Dimens (Journal Archit Built Environ* 2021;48:1–8. <https://doi.org/10.9744/dimensi.48.1.1-8>.
- [21] Nuraeni BS, Ferdinand AT, Sufian S. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Kunjung Ulang Wisatawan Museum Ranggawarsita Semarang. Diponegoro University, 2013.
- [22] Susianto B, Johannes J, Yacob S. Pengaruh Daya Tarik Wisata dan Amenitas terhadap Keputusan Berkunjung Wisatawan pada Desa Wisata Kabupaten Kerinci. *J Ilmu Manaj Terap* 2022;3:592–605.
- [23] Anggela MM, Oka Karini NM, Sofia Wijaya NM. Persepsi dan Motivasi Wisatawan yang Berkunjung ke Daya Tarik Wisata Jembong di Kabupaten Buleleng. *J IPTA* 2018;5:76. <https://doi.org/10.24843/IPTA.2017.v05.i02.p01>.
- [24] Putri SM. Kolaborasi Pengembangan Kawasan Geopark dalam Mewujudkan Destinasi Pariwisata Berkelas Dunia di Provinsi Jawa Barat. *Responsive J Pemikir Dan Penelit Adm Sos Hum Dan Kebijak Publik* 2019;2:33–9.
- [25] Hutabarat LF. Pengembangan Geopark Nasional Indonesia menuju UNESCO Global Geopark sebagai Diplomasi Geotourism Indonesia. *J Ilm Hub Int* 2023;19:94–106. <https://doi.org/10.26593/jih.v19i1.6000.94-106>.
- [26] Geopark Kebumen. History of Geopark Kebumen 2013. <https://geoparkkebumen.id/history/>.

- [27] Yulianto. Pengembangan Wisata Geopark Berbasis Gumuk Pasir dan Konservasi Penyu Di Pantai Kaliratu Kebumen. *J Semarak Kabumian* 2024;2:38–52.
- [28] Budaya JDS. Tragedy of the Commons di Kawasan Geopark: Faktor Penyebab dan Solusi. *J Din Sos Budaya* 2023;25:160–70.
- [29] Fuertes-Gutiérrez I, Fernández-Martínez E. Geosites Inventory in the Leon Province (Northwestern Spain): A Tool to Introduce Geoheritage into Regional Environmental Management. *Geoheritage* 2010;2:57–75. <https://doi.org/10.1007/s12371-010-0012-y>.
- [30] Oktariadi O, Andiani. Geowisata: Model Pariwisata Berkelanjutan 2021.
- [31] Ngatikoh S. Geopark Kebumen: Budaya dan Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Menuju Kancah Dunia. *J Semarak Kabumian* 2023;1.
- [32] Walpole RE. Pengantar statistika 1995.
- [33] Sugiyono PD. Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, dan R&D. vol. 225. Bandung: 2017.
- [34] Istijanto MM. Aplikasi Praktis Riset Pemasaran. Gramedia Pustaka Utama; 2005.
- [35] Ulvianti F, Anindita A. Integrasi dan Konektivitas Ruang Terbuka Publik di Kampung Kota (Analisis Space Syntax di Kawasan Pasar Simpang Dago). Pros. Temu Ilm. IPLBI 2018, Bandung: Ikatan Peneliti Lingkungan Binaan Indonesia; 2018, p. D020–6. <https://doi.org/10.32315/ti.7.d020>.
- [36] Siregar JP, Surjono, Rukmi WI, Kurniawan EB. Evaluating Accessibility to City Parks Utilizing a Space Syntax Method. A Case Study: City Parks in Malang City. *IOP Conf Ser Earth Environ Sci* 2021;916:012015. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/916/1/012015>.
- [37] Vestal BE, Carlson NE, Ghosh D. Filtering Spatial Point Patterns using Kernel Densities. *Spat Stat* 2021;41:100487. <https://doi.org/10.1016/j.sasta.2020.100487>.
- [38] Latue, Philia C, Manakane SE, Rakuasa H. Analisis Perkembangan Kepadatan Permukiman di Kota Ambon Tahun 2013 dan 2023 Menggunakan Metode Kernel Density. *Blend Sains J Tek* 2023;2:26–34. <https://doi.org/10.5621/blendsains.v2i1.272>.
- [39] Botev ZI, Grotowski JF, Kroese DP. Kernel Density Estimation Via Diffusion. *Ann Stat* 2010;38. <https://doi.org/10.1214/10-AOS799>.
- [40] Hirsan FP. Model Konstruksi Ruang Kecamatan Sekarbela Berdasarkan Interaksi Ruang Menggunakan Near Neighbourhood Analysis & Space Syntax. *Geodika J Kaji Ilmu Dan Pendidik Geogr* 2022;6:163–74. <https://doi.org/10.29408/geodika.v6i2.6080>.
- [41] Riadhi AR, Aidid MK, Ahmar AS. Analisis Penyebaran Hunian dengan Menggunakan Metode Nearest Neighbor Analysis. *VARIANSI J Stat Its Appl Teach Res* 2020;2:46. <https://doi.org/10.35580/variansium12901>.
- [42] Sinambela LP. Metodologi Penelitian Kuantitatif. 1st ed. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2014.
- [43] Badan Pengelola GK. Dossier For UNESCO Global Geopark 2023 2023.
- [44] Ginting N, Siregar N. Geotrail Development to Connect the Dots in Muara Caldera Toba, Indonesia. *IOP Conf Ser Earth Environ Sci* 2018;126:012169. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/126/1/012169>.

- [45] Cooper C. *Tourism: Principles and Practice*. Pearson education; 2008.
- [46] Sasmita A. Kajian Aspek Fasilitas Wisata Berdasarkan Konsep Geotourism pada Kawasan Wisata Desa Silalahi, Kaldera Toba 2017.
- [47] PRATAMA D. Tingkat Keterjangkauan Objek Wisata Terhadap Fasilitas Penunjang Wisata Berbantuan Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kabupaten Pringsewu. 2023.
- [48] Dowling RK. Geotourism's Contribution to Local and Regional Development. *Geotourism Local Dev* 2009;15–37.
- [49] Hastuti KP, Aristin NF, Saputra AN, Setiawan FA. Perancangan Tourism Display Board untuk Objek Wisata Pasar Terapung Lok Baintan. *J Pengabdil ILUNG (Inovasi Lahan Basah Unggul)* 2022;2:282. <https://doi.org/10.20527/ilung.v2i2.6110>.
- [50] Rusmiati D, Malihah E, Andari R. Peran Pemandu Wisata dalam Pariwisata Pendidikan. *J Inov Penelit* 2022;3:4765–74.