



PENENTUAN KRITERIA DESAIN OBJEK WISATA CURUG SINDARO DENGAN METODE PARTISIPATORI ERGONOMI

Alfanu Zainul Ali¹, dan Ida Betanursanti^{2*}

Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Gombong
Jalan Yos Sudarso No 461 Gombong, Kebumen, 54411, Indonesia

*Corresponding author : idabetanursanti@unimugo.ac.id

ABSTRAK

Curug Sindaro di desa Wadasmalang Kecamatan Karangsembung merupakan salah satu objek wisata di Kabupaten Kebumen. Curug Sindaro menjadi destinasi wisata bagi masyarakat karena bentuknya yang unik memiliki dua tingkatan Curug. Kondisi Curug Sindaro pada saat ini tidak terawat dan rusak serta tidak berkembang sehingga mengakibatkan turunnya angka pengunjung. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi variabel kriteria desain objek wisata Curug Sindaro agar dapat meningkatkan jumlah pengunjung dan memperbaiki penataan kriteria desain objek wisata Curug Sindaro. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode Partisipasi Ergonomi yang meliputi beberapa tahap *Focus Grup Discussion* (FGD) dengan melibatkan kepala Desa, pihak pengelola (pihak desa), BUMDES, pengunjung, dinas pariwisata, dinas kesehatan untuk penentuan kriteria pengembangan objek wisata Curug Sindaro. Kemudian pada FGD yang kedua data kriteria dibuat menjadi kuesioner dan yang terakhir analisis data. Tahapan dalam pembuatan kuesioner yaitu perencanaan, pembuatan kuesioner, pemilihan responden, penyebaran kuesioner, pengumpulan data, analisis data diolah menggunakan SmartPLS yang merupakan perangkat lunak statistik untuk analisis model pemodelan persamaan struktural (*Structural Equation Modeling/SEM*) dengan metode *Partial Least Squares (PLS)*. Hasil pengolahan data menunjukkan hasil sub kriteria yang signifikan yaitu revitalisasi, *homestay*, kantor informasi wisata, galeri Curug Sindaro, papan informasi, papan penunjuk arah, *gazebo*, rambu-rambu pembuangan sampah pada tempatnya, fasilitas pendukung seperti *toilet*, tempat sampah, dan lain-lain, keamanan area parkir, penjelasan keselamatan, rambu peringatan, wisata memancing. **Kata kunci: Curug Sindaro, Partisipatori Ergonomi, SmartPLS, FGD, Wisata**

ABSTRACT

Curug Sindaro in Wadasmalang Village, Karangsembung District is one of the tourist attractions in Kebumen Regency. Curug Sindaro is a tourist destination for the community because of its unique shape with two levels of Curug. The current condition of Curug Sindaro is not maintained, damaged, and not developed, resulting in a decrease in the number of visitors. This study aims to identify the design criteria variables for the Curug Sindaro tourist attraction in order to increase the number of visitors and improve the structuring of the design criteria for the Curug Sindaro tourist attraction. The method in this study uses the Ergonomic Participation method, which includes several stages of Focus Group Discussion (FGD) involving the village head, management (village), BUMDES, visitors, tourism office, and health office to determine the criteria for developing the Curug Sindaro tourist attraction. Then, in the second FGD, the criteria data was made into a

questionnaire, and the last was data analysis. The steps in making a questionnaire are planning, making a questionnaire, selecting respondents, distributing questionnaires, collecting data, and analyzing data processed using SmartPLS, which is a statistical software for analyzing structural equation modeling (SEM) models with the Partial Least Squares (PLS) method. The results of data processing show significant sub-criteria results, namely revitalization, homestay, tourist information office, Curug Sindaro gallery, information boards, signposts, gazebos, signs for disposing of garbage in its place, supporting facilities such as toilets, trash bins, etc., parking area security, safety explanations, warning signs, and fishing tourism.

Keywords: Curug Sindaro, Participatory Ergonomics, SmartPLS, FGD, Tourism

PENDAHULUAN

Curug Sindaro, sebuah objek wisata alam di Desa Wadasmalang, Kecamatan Karangsambung, Kabupaten Kebumen, merupakan destinasi yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan [10]. Namun, beberapa tahun terakhir, jumlah kunjungan wisatawan ke lokasi ini mengalami penurunan signifikan sampai 70% dari pengunjung sebelum pandemi. Faktor-faktor yang menjadi penyebabnya antara lain kurangnya pemeliharaan fasilitas, keterbatasan infrastruktur pendukung seperti jalan, parkir, dan fasilitas umum, minimnya promosi dan pemasaran, degradasi lingkungan akibat limbah dan kerusakan, serta kurangnya variasi aktivitas wisata [24]. Dampak dari penurunan ini meliputi berkurangnya pendapatan masyarakat lokal, menyusutnya peluang kerja, dan stagnasi pertumbuhan ekonomi di kawasan tersebut. Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan upaya revitalisasi dan pengembangan Curug Sindaro agar kualitas dan kuantitas pengunjung meningkat serta berdampak positif pada pendapatan masyarakat lokal. Kenyamanan wisatawan menjadi faktor penting yang dipengaruhi oleh berbagai aspek seperti sarana dan prasarana, fasilitas, aktivitas wisata, serta layanan yang tersedia. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah pendekatan ergonomis, yang memastikan aktivitas wisata berlangsung dengan sehat, aman, nyaman, efektif, dan efisien. Pendekatan ini diharapkan mampu meningkatkan produktivitas wisatawan, memperbaiki kualitas hidup mereka, serta mendukung keberlanjutan lingkungan [17]. Peran pemerintah, lembaga terkait, para pemangku kepentingan, dan masyarakat sangat penting dalam pengelolaan, pengembangan, pemanfaatan, serta pembiayaan kawasan wisata [5].

Strategi yang diusulkan untuk pengembangan Curug Sindaro adalah penerapan metode Partisipatori Ergonomi. Metode ini melibatkan pengguna langsung dalam proses penelitian sehingga kebutuhan dan perspektif mereka dapat diakomodasi. Berdasarkan Susihono et al. (n.d.) [23], metode Partisipatori Ergonomi bertujuan meningkatkan kinerja kerja dengan meningkatkan kepuasan kerja. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan diskusi kelompok terfokus (FGD), yang melibatkan berbagai pihak seperti kepala desa, pengelola wisata, dinas pariwisata, dan perwakilan pengunjung (Izzuddin & Ilahiyah) [7]. Seluruh pihak akan mengidentifikasi masalah yang ada dan mencari solusi bersama. Selanjutnya, kuesioner akan digunakan untuk memperoleh data, yang kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak SmartPLS. Hasil analisis ini bertujuan mengukur tingkat kepuasan kerja karyawan melalui evaluasi berbasis kuesioner, mengidentifikasi penyebab utama penurunan pengunjung dan menyusun strategi pengembangan yang efektif. Strategi ini diharapkan dapat membawa perubahan positif bagi pengelolaan dan pengembangan Curug Sindaro.

METODE PENELITIAN

A. *Participatory Ergonomics (PE)*

Participatory Ergonomics (PE) adalah pendekatan dalam ergonomi yang melibatkan partisipasi aktif dari pekerja, manajer, dan pemangku kepentingan lainnya dalam proses perancangan, evaluasi, dan perbaikan tempat kerja. Pendekatan ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman, sehat, dan produktif dengan memanfaatkan pengetahuan langsung dari mereka yang terlibat dalam proses kerja.

Prinsip utama dari Participatory Ergonomics yaitu :

1. Partisipasi Aktif

Semua pihak, terutama pekerja, diundang untuk berkontribusi dalam identifikasi masalah, pengembangan solusi, dan implementasi perubahan pada objek wisata tersebut.

2. Pendekatan Kolaboratif

Kerja sama antara pekerja, manajemen, ahli ergonomi, dan tim lintas fungsi menjadi inti dari keberhasilan PE.

3. Berbasis Data

Analisis dilakukan berdasarkan data faktual terkait risiko ergonomi, pola kerja, dan kebutuhan pekerja.

4. Peningkatan Berkelanjutan

Fokus pada evaluasi dan pengembangan berkelanjutan untuk menciptakan perbaikan yang adaptif terhadap perubahan lingkungan kerja.

Langkah-Langkah Implementasi

1. Identifikasi Kebutuhan dan Permasalahan

Melakukan survei atau diskusi kelompok untuk mengenali masalah ergonomi di tempat kerja.

2. Pembentukan Tim Ergonomi Partisipatif

Membentuk tim yang terdiri dari pekerja, supervisor, dan ahli ergonomi untuk merancang solusi.

3. Pengembangan dan Implementasi Solusi

Menggunakan ide dan masukan dari semua pihak untuk merancang solusi ergonomis, seperti penyesuaian alat kerja, postur kerja, atau lingkungan fisik.

4. Evaluasi dan Perbaikan Berkelanjutan

Memantau dampak perubahan dan melakukan penyesuaian jika diperlukan untuk memastikan efektivitas.

B. *SmartPLS*

SmartPLS adalah perangkat lunak statistik berbasis metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) yang digunakan untuk menganalisis data kompleks, seperti hubungan antar variabel laten dalam model struktural. PLS-SEM adalah pendekatan yang cocok untuk eksplorasi teori, pengujian hubungan non-linier, serta model yang melibatkan indikator formatif dan reflektif.

Prinsip Dasar *SmartPLS* yaitu

1. *PLS-SEM (Partial Least Squares SEM)*

- a. Metode PLS-SEM menekankan pada prediksi hubungan antar variabel dengan fokus pada validitas prediktif dan estimasi model.

2. Pendekatan Varians (*Variance-Based SEM*)

- a. Berbeda dengan *Covariance-Based SEM* (CB-SEM), PLS-SEM mengoptimalkan varians yang dijelaskan oleh model, sehingga cocok untuk sampel kecil atau model yang kompleks.

3. Model Laten

- a. Variabel laten adalah konstruksi abstrak yang diukur melalui indikator (variabel observasi).

Model terdiri dari dua komponen utama:

1. Model Pengukuran (*Outer Model*): Hubungan antara variabel laten dan indikatornya.

2. Model Struktural (*Inner Model*): Hubungan antara variabel laten dalam model.

Langkah-Langkah Penggunaan *SmartPLS*

1. Membangun Model

- a. Mengidentifikasi variabel laten, indikator, dan hubungan antar variabel.

- b. Membuat diagram model pengukuran dan struktural dalam antarmuka *SmartPLS*.

2. Pengumpulan Data

- a. Data diperoleh dari survei, kuesioner, atau pengukuran lain yang relevan.

3. Validasi Model Pengukuran
 - a. Memeriksa reliabilitas dan validitas indikator menggunakan metrik seperti:
 1. *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* untuk reliabilitas.
 2. *Average Variance Extracted (AVE)* untuk validitas konvergen.
 3. Uji validitas diskriminan menggunakan *HTMT Ratio*.
4. Analisis Model Struktural
 - b. Mengevaluasi hubungan antar variabel laten melalui:
 1. *Path Coefficient*: Mengukur kekuatan hubungan.
 2. *R-Square*: Menunjukkan varians yang dijelaskan oleh model.
 3. *Effect Size (f²)*: Menilai kontribusi individual dari variabel laten.
5. Evaluasi Prediktif
 1. Memeriksa kemampuan prediksi model dengan R-Square atau analisis prediktif lainnya.

C. Populasi dan Sampel

Dalam penelitian, populasi dan sampel adalah konsep fundamental yang digunakan untuk menentukan ruang lingkup subjek yang akan dipelajari. Pemahaman yang baik tentang keduanya membantu peneliti menghasilkan data yang akurat dan dapat dipercaya. Populasi mencakup semua elemen yang memenuhi kriteria tertentu yang telah ditentukan sebelumnya. Dari populasi tersebut, akan diambil sejumlah sampel sebanyak 84 untuk dimasukkan ke dalam data dan diuji demi memperoleh hasil yang valid. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin, yang hasilnya akan menunjukkan berapa banyak sampel yang diperlukan.

D. Metode survei

Metode survei adalah pendekatan dalam penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dari responden melalui pertanyaan terstruktur atau semi-terstruktur. Survei sering digunakan dalam penelitian kuantitatif untuk memahami pendapat, perilaku, atau karakteristik populasi tertentu. Dengan menggunakan teknik ini, peneliti dapat mengumpulkan data yang representatif dan menggambarkan fenomena yang sedang diteliti.

Langkah-Langkah Melaksanakan Survei

1. Menentukan Tujuan Penelitian
 - a. Mengidentifikasi masalah penelitian dan merumuskan pertanyaan penelitian yang spesifik.
2. Merancang Kuesioner
 - a. Membuat pertanyaan yang jelas, relevan, dan sesuai dengan tujuan penelitian.
 - b. Memilih jenis pertanyaan: terbuka, tertutup, atau skala Likert.
3. Menentukan Populasi dan Sampel
 - a. Mengidentifikasi populasi target dan menggunakan teknik sampling yang sesuai.
4. Mengumpulkan Data
 - a. Menggunakan metode pengumpulan data yang paling efektif untuk populasi target.
5. Menganalisis Data
 - a. Menggunakan teknik statistik untuk menganalisis data survei, seperti analisis deskriptif, regresi, atau SEM.
6. Melaporkan Hasil
 - a. Menyajikan temuan dalam bentuk tabel, grafik, atau narasi untuk menjawab tujuan penelitian.

E. Prosedur Focus Group Discussion (FGD)

Focus Group Discussion (FGD) adalah metode pengumpulan data kualitatif melalui diskusi kelompok terarah untuk mendapatkan wawasan mendalam mengenai pandangan, pendapat, dan pengalaman peserta tentang suatu topik tertentu.

Berikut ada 3 prosedur yang harus dilakukan sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan
2. Tahap Pelaksanaan
3. Tahap Pasca-Pelaksanaan

F. Data dan Pengumpulan Data

Metode Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu metode FGD (*Focus Group Discussion*). Selanjutnya survei dengan instrumen kuesioner kepada pengunjung. Pada pengisian kuisisioner setelah mendapat dari data jumlah pengunjung wisata Curug Sindoro. Menurut (Irawan et al.) [8] dari penelitian ini ditunjukkan berdasarkan uji t yang menjelaskan bahwa Fasilitas Variabel Wisata (X1), Promosi (X2) dan Harga (X3) berpengaruh secara signifikan positif terhadap minat w isatawan berkunjung. Terdapat Variabel Fasilitas Wisata, Promosi dan Harga yang pengaruh secara simultan yang ditunjukkan dengan nilai F hitung > F tabel berpengaruh secara signifikan positif terhadap minat wisatawan berkunjung dan diketahui bahwa variabel Hasil adalah variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap minat wisatawan berkunjung.

Prosedur pada saat pelaksanaan FGD sebagai berikut :

1. Pembukaan diskusi atau FGD
2. Pemaparan masalah yang akan di bahas
3. Pembacaan hasil diskusi

Survei

Survei yang akan dilakukan pada penelitian kali ini bertujuan untuk mengetahui penilaian setiap kriteria yang akan menjadi input pada analisis data.

- a) Tempat

Tempat penelitian akan di lakukan di sekitar wisata Curug Sindaro.

- b) Responden

Responden pada penelitian kali ini akan meliputi para pengunjung dan seseorang yang suka berwisata.

- c) Jumlah responden

Kemudian pada penghitungan sample yaitu dengan menggunakan metode rumus slovin menurut Dumadi et al., (2021) [4] yaitu untuk penentuan responden dengan jumlah sample pengunjung. Menurut Dodi Sukma R.A et al., (2021) [3] memberikan contoh rumus slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

Keterangan:

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

e :batas toleransi kesalahan (0.05)

D) Skala Penilaian

Tabel 1. Skala Penilaian

Spesifikasi	Nilai
Sangat Berpengaruh	5
Berpengaruh	4
Cukup Berpengaruh	3
Tidak Berpengaruh	2
Sangat Tidak Berpengaruh	1

G. Analisa Data

Setelah survei dilakukan dan data terkumpul, langkah berikutnya adalah menganalisis data penelitian menggunakan metode Partial Least Square (PLS). Berdasarkan pendapat Katibi dan Widyastuti [11], metode PLS digunakan untuk memperoleh nilai dari variabel-variabel laten, dengan tujuan utama untuk melakukan prediksi. Proses perhitungan ini dilakukan menggunakan aplikasi SmartPLS 3.2.4.

Analisis Metode PLS

Metode Partial Least Square (PLS) terdiri dari dua tahapan utama:

Analisis Outer Model

Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa alat ukur yang digunakan memenuhi kriteria kelayakan, yaitu validitas dan reliabilitas. Beberapa indikator yang digunakan dalam analisis outer model meliputi:

a) Uji Validitas

Convergent Validity

Pengujian validitas konvergen dan diskriminan dilakukan untuk memastikan nilai memenuhi standar, dengan kriteria nilai loading factor lebih dari 0,5 (Junianto et al.)[9].

Discriminant Validity

Uji validitas diskriminan bertujuan untuk memastikan bahwa setiap konstruk memiliki perbedaan yang jelas dengan konstruk lainnya (Junianto et al.)[9]. Selain mengacu pada nilai loading factor dari setiap indikator, validitas konvergen juga ditentukan berdasarkan nilai AVE (Average Variance Extracted). Model PLS dianggap memenuhi validitas konvergen jika nilai AVE setiap konstruk lebih dari 0,5 (Asbari et al.)[2].

b) Uji Reliabilitas

Menurut Asbari et al.[2], nilai composite reliability dan Cronbach's alpha yang direkomendasikan adalah lebih dari 0,7. Hal ini menunjukkan bahwa alat ukur memiliki reliabilitas atau tingkat keandalan yang tinggi (Katibi & Widyastuti)[11].

Analisis Inner Model

Tahap analisis inner model bertujuan untuk memahami hubungan antar konstruk dengan melihat nilai signifikansi dan R-square. Nilai R-square digunakan untuk mengevaluasi kekuatan model dalam menjelaskan variabel dependen. Penjelasan mengenai R-Square mengacu pada kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Semakin tinggi nilai R-Square, semakin baik kualitas model struktural yang dihasilkan (Katibi & Widyastuti,)[11].

Menurut Regina Arthamevia dan Husin [21], pengujian hipotesis dalam penelitian dilakukan dengan menggunakan dua kriteria utama, yaitu P Value dan uji t (T-statistics). Variabel dianggap memiliki pengaruh signifikan jika nilai P Value kurang dari 5% (0,05). Selain itu, jika nilai t-statistic lebih besar dari nilai t-tabel (1,96), maka variabel tersebut juga dinyatakan signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Contoh Pembuatan Tabel

Tabel 2. Nilai AVE (*Average Variance Extracted*)

Kriteria	<i>Average Variance Extracted</i> (AVE)
Daya Tarik	0.323
Akomodasi	1.000
Fasilitas dan Pelayanan Wisata	0.812
Aksesibilitas	0.691
Kebersihan	0.873
Keamanan dan Keselamatan	0.868
Infrastruktur Lain	1.000
Kriteria Keseluruhan	1.000

(Sumber : SmartPLS, 2024) [26]

Pada table diatas menunjukkan jika Nilai AVE diatas 0.5 dinyatakan lulus uji *discriminant validity*.

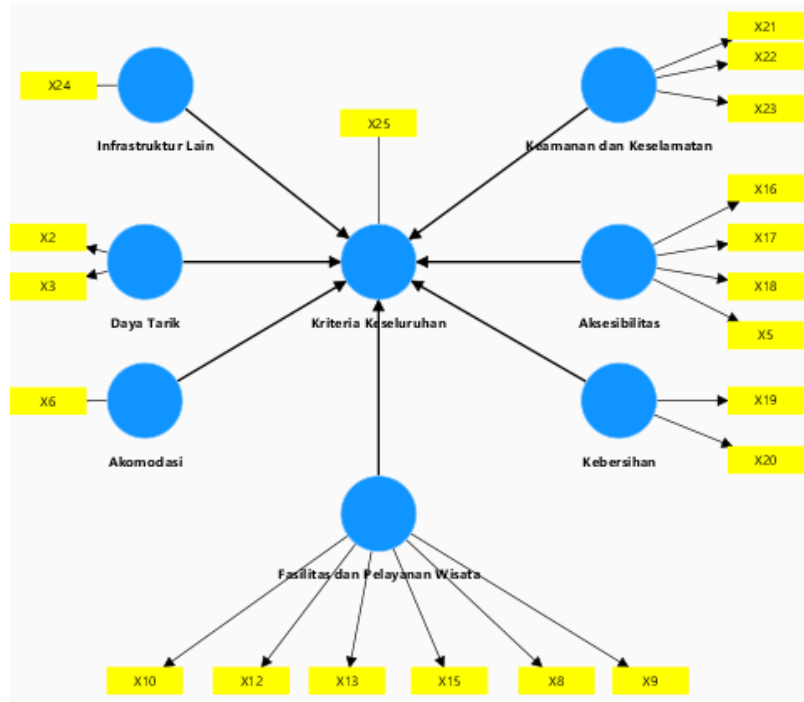
Tabel 3. Nilai *Cross Loading Valid*

	Daya Tarik	Akomodasi	Fasilitas dan Pelayanan Wisata	Aksesibilitas	Kebersihan	Keamanan dan Kenyamanan	Instruktur Lain	Kriteria Keseluruhan
X2	0.765	0.081	0.373	0.064	0.141	0.319	0.461	0.461
X3	0.667	0.290	0.357	0.391	0.242	0.215	0.307	0.307
X5	-0.028	0.265	0.321	0.361	0.178	0.189	0.023	0.023
X6	0.433	1.000	0.690	0.508	0.227	0.312	0.225	0.225
X8	0.444	0.441	0.626	0.169	0.078	0.108	0.250	0.250
X9	0.265	0.453	0.737	0.401	0.145	0.296	0.296	0.296
X10	0.458	0.550	0.830	0.688	0.585	0.557	0.505	0.505
X12	0.407	0.472	0.637	0.266	0.255	0.395	0.267	0.267
X13	0.522	0.430	0.642	0.262	0.287	0.336	0.243	0.243
X15	0.549	0.572	0.686	0.432	0.218	0.322	0.404	0.404
X16	0.258	0.354	0.500	0.891	0.373	0.401	0.542	0.542
X17	0.373	0.477	0.554	0.780	0.623	0.398	0.318	0.318
X18	0.265	0.436	0.424	0.681	0.514	0.325	0.284	0.284
X19	0.304	0.364	0.504	0.615	0.905	0.563	0.124	0.124
X20	0.346	0.130	0.439	0.528	0.970	0.638	0.217	0.217
X21	0.434	0.227	0.471	0.442	0.594	0.873	0.273	0.273
X22	0.397	0.322	0.611	0.425	0.558	0.943	0.349	0.349
X23	0.350	0.285	0.575	0.386	0.625	0.828	0.101	0.101
X24	0.503	0.225	0.468	0.511	0.194	0.318	1.000	1.000
X25	0.503	0.225	0.468	0.511	0.194	0.318	1.000	1.000

(Sumber : SmartPLS, 2024) [26]

Berdasarkan tabel diatas nilai -nilai indikator yang memiliki angka bercetak tebal adalah indikator yang valid karena mempunyai nilai lebih dari 0.5 dan dinyatakan lolos uji. Nilai yang di bawah dari 0.5 pada indikator tertentu akan di hilangkan yang sudah di jelaskan pada tabel di atas.

Sedangkan model terbaru dari indikator sebagai berikut :



Gambar 1. Model Struktural Valid

(Sumber : SmartPLS, 2024) [26]

Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas di jelaskan table di bawah ini :

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	Jumlah Indikator
0.873	20

(Sumber : SmartPLS, 2024) [26]

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan **Cronbach's Alpha** yaitu 0.873 (>0.6) menunjukkan semua konstruk pada model memenuhi uji Reliabilitas.

Pengujian Model Struktural (*Inner Model*)

Tabel 5. Path Coeficient

Diagram Alur	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values	Kesimpulan
H1 Daya Tarik → Kriteria Keseluruhan	0.447	0.484	0.141	3.166	0.002	Diterima
H2 Akomodasi → Kriteria Keseluruhan	-0.280	-0.270	0.156	1.797	0.075	Ditolak
H3 Fasilitas dan Pelayanan Wisata → Kriteria Keseluruhan	-0.129	-0.132	0.196	0.659	0.512	Ditolak
H4 Aksesibilitas → Kriteria Keseluruhan	0.083	0.073	0.148	0.564	0.574	Ditolak

H5	Keseluruhan Kebersihan → Kriteria Keseluruhan	-0.524	-0.522	0.121	4.330	0.000	Diterima
H6	Keamanan dan Kenyamanan → Kriteria Keseluruhan	-0.401	-0.407	0.116	3.448	0.001	Diterima
H7	Infrastruktur Lain → Kriteria Keseluruhan	1.000	1.000	0.000	n/a	n/a	Tidak Diketahui Hasil

(Sumber : SmartPLS,2024) [26]

1. Daya Tarik:

Hubungan antara daya tarik dan kriteria keseluruhan memiliki nilai Original Sample sebesar 0,447, menunjukkan hubungan positif. Dengan nilai T-statistik sebesar 3,166 ($> 1,96$), hubungan ini signifikan. Oleh karena itu, hipotesis H1, yang menyatakan bahwa "Daya Tarik berpengaruh signifikan dan positif terhadap Kriteria Desain," diterima dikarenakan nilai T-statistik lebih besar dari 1,96.

2. Akomodasi:

Hubungan antara akomodasi dan kriteria keseluruhan memiliki nilai Original Sample sebesar -0,280, menunjukkan hubungan negatif. Nilai T-statistik sebesar 1,797 ($< 1,96$) menunjukkan hubungan ini tidak signifikan. Dengan demikian, hipotesis H2, yang menyatakan bahwa "Akomodasi berpengaruh signifikan dan positif terhadap Kriteria Desain," ditolak dikarenakan nilai T-statistik lebih kecil dari 1,96.

3. Fasilitas dan Pelayanan Wisata:

Hubungan antara fasilitas dan pelayanan wisata dengan kriteria keseluruhan memiliki nilai Original Sample sebesar -0,129, menunjukkan hubungan negatif. Nilai T-statistik sebesar 0,659 ($< 1,96$) menunjukkan bahwa hubungan ini tidak signifikan. Oleh karena itu, hipotesis H3, yang menyatakan bahwa "Fasilitas dan Pelayanan Wisata berpengaruh signifikan dan positif terhadap Kriteria Desain," ditolak dikarenakan nilai T-statistik lebih kecil dari 1,96.

4. Aksesibilitas:

Hubungan antara aksesibilitas dan kriteria keseluruhan memiliki nilai Original Sample sebesar 0,083, menunjukkan hubungan positif. Namun, nilai T-statistik sebesar 0,564 ($< 1,96$) menunjukkan hubungan ini tidak signifikan. Dengan demikian, hipotesis H4, yang menyatakan bahwa "Aksesibilitas berpengaruh signifikan dan positif terhadap Kriteria Desain," ditolak dikarenakan nilai T-statistik lebih kecil dari 1,96.

5. Kebersihan:

Hubungan antara kebersihan dan kriteria keseluruhan memiliki nilai Original Sample sebesar -0,524, menunjukkan hubungan negatif. Nilai T-statistik sebesar 4,330 ($> 1,96$) menunjukkan bahwa hubungan ini signifikan. Oleh karena itu, hipotesis H5, yang menyatakan bahwa "Kebersihan berpengaruh signifikan dan positif terhadap Kriteria Desain," diterima dikarenakan nilai T-statistik lebih besar dari 1,96.

6. Keamanan dan Kenyamanan:

Hubungan antara keamanan dan kenyamanan dengan kriteria keseluruhan memiliki nilai Original Sample sebesar -0,401, menunjukkan hubungan negatif. Dengan nilai T-statistik sebesar 3,448 ($> 1,96$), hubungan ini signifikan. Dengan demikian, hipotesis H6, yang menyatakan bahwa "Keamanan dan Kenyamanan berpengaruh signifikan dan positif terhadap Kriteria Desain," diterima dikarenakan nilai T-statistik lebih besar dari 1,96.

7. Infrastruktur Lain:

Hubungan antara infrastruktur lain dan kriteria keseluruhan memiliki nilai Original Sample sebesar 1,000,

menunjukkan hubungan positif. Namun, nilai T-statistik tidak tersedia atau tidak mencapai ambang signifikan ($< 1,96$). Oleh karena itu, hipotesis H7, yang menyatakan bahwa "Infrastruktur Lain berpengaruh signifikan dan positif terhadap Kriteria Desain," ditolak dikarenakan nilai T-statistik lebih kecil dari 1,96.

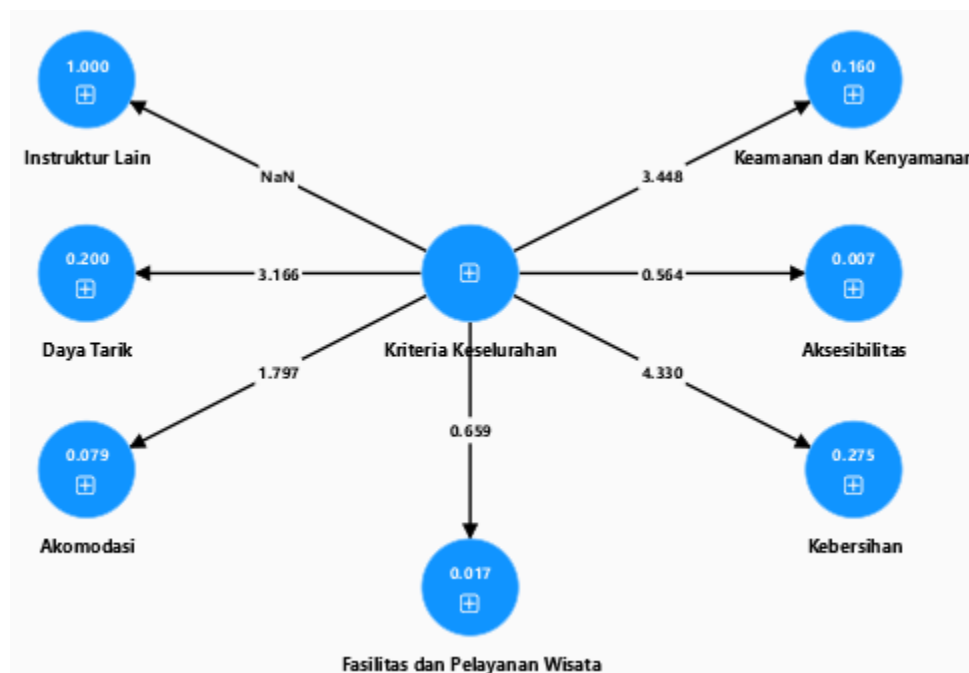
Pengujian *Inner Model* adalah melihat hasil dari *R-Squaer*

Table 6. Nilai *R-Squaer*

	Nilai <i>R-Squaer</i>
Kriteria Keseluruhan	1.000

(Sumber: SmartPLS 2024) [26]

Tabel diatas menunjukkan bahwa kriteria desain menghasilkan 100% pada uji validitas di *software SmartPLS*



Gambar 2. Diagram Nilai t-Statistik

Berdasarkan hasil dari analisis di atas maka semua kriteria berpengaruh positif terhadap kriteria desain pengembangan objek wisata dan adapun sub kriteria yang mempunyai hasil analisis rendah harus di hilangkan agar dapat mendapatkan nilai yang valid.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang telah diuraikan pada bab-bab diatas, dengan mengacu ke beberapa teori dan hasil sebelumnya maka dapat di tarik hasil kesimpulannya ;

Variabel pada kriteria yang teridentifikasi adalah daya tarik meliputi penanaman pohon atau tumbuhan bunga, revitalisasi, spot foto, wahana bermain anak atau dewasa. Kemudian akomosi meliputi homestay. Fasilitas dan pelayanan wisata meliputi mushola, marchandise shop, kantor informasi wisata, galeri Curug Sindaro, fasilitas pelayanan kesehatan, fasilitas keamanan, papan informasi, papan petunjuk arah, gazebo. Aksesibilitas meliputi pencahayaan jalan, area parkir yang luas, pembuatan jalur untuk orang-orang yang berkebutuhan khusus, pembuatan jalur untuk ojek.

Kebersihan meliputi papan petunjuk untuk pembuangan sampah pada tempatnya, fasilitas pendukung seperti (toilet, tempat sampah dll). Keamanan dan keselamatan meliputi keamanan area parkir, penjelasan tentang keselamatan, papan peringatan. Dan yang terakhir infrastruktur lain meliputi wisata tempat pemancingan. Pada kriteria memiliki T-statistik dengan hasil tertinggi yaitu (>1.96) maka dapat di terima seperti kebersihan memiliki nilai T-statistik 4.330. Keamanan dan keselamatan memiliki nilai T-statistik 3.448. Daya tarik memiliki nilai T-statistik 3.166. Strukturisasi kriteria pengembangan objek wisata Curug Sindaro yaitu : Daya Tarik (revitalisasi). Kebersihan (papan petunjuk untuk pembuangan sampah pada tempatnya, fasilitas pendukung seperti (toilet, tempat sampah dll)). Keamanan dan keselamatan (keamanan parkir, penjelasan tentang keselamatan, papan peringatan).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Susihono, W. (2017). PENINGKATAN KEPUASAN KERJA MELALUI PARTISIPATORI ERGONOMI. Seminar Nasional IENACO, 111-117.
- [2] Katibi, A. Y., & Widyastuti. (2018). PENENTUAN KRITERIA DESAIN PENGEMBANGAN OBJEK WISATA WADUK SEMPOR. *Spektrum Industri*, 16(2), 111-125
- [3] Lestari, M. S., & Ahya, R. (2018). Penerapan Ergonomi Partisipatori pada Proses Pengecoran Logam di Industri Cor Logam Mariman Pajang Solo. *Tekinfo: Jurnal Ilmiah Teknik Industri Dan Informasi*, 5(2), 74–80. <https://doi.org/10.31001/tekinfo.v5i2.236>
- [4] Asbari, M., Santoso, P. B., & Purwanto, A. (2019). Pengaruh Kepemimpinan Dan Budaya Organisasi Terhadap Prilaku Kerja Inovatif Pada Industri 4.0. *JIMUPB: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 8, No.1(1), 7–15. <https://doi.org/tps://doi.org/10.33884/jimupb.v8i1.1562>
- [5] Khairo, R., Permadi, L. A., & Buana Sakti, D. P. (2019, MARET). ANALISIS STRATEGI PEMASARAN PARIWISATA DI DESA KETAPANG RAYA KECAMATAN KERUAK, LOMBOK TIMUR. *JRM*, 19(1), 9-19.
- [6] Muhammad, R., & Derajat, D. M. (2019). PENGEMBANGAN STRATEGI KOMUNIKASI PEMASARAN POKDARWIS DESA JURUG DALAM MENINGKATKAN KUNJUNGAN WISATAWAN (STUDI KASUS DI DESA WISATA JURUG KECAMATAN SOOKO KABUPATEN PONOROGO). *JURNAL HERITAGE*, 09(01), 20-35. Retrieved from <https://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/HERITAGE>
- [7] Eka Atmaja, H., & Ratnawati, S. (2020). Pengembangan Pariwisata Melalui Integrasi Perencanaan Sumber Daya Manusia Dengan Perencanaan Strategis Objek Wisata Taman Bunga Manohara. *Jurnal Jendela Inovasi Daerah*, 3(1), 49–69. <https://doi.org/10.56354/jendelainovasi.v3i1.73>
- [8] Junianto, M., Bashori, K., & Hidayah, N. (2020). Validitas dan Reliabilitas Skala Student Engagement. *Jurnal RAP (Riset Aktual Psikologi Universitas Negeri Padang)*, 11(2), 139. <https://doi.org/10.24036/rapun.v11i2.109771>
- [9] Mahadewi, N. E., & Irwanti, N. D. (2020, September). PEMBANGUNAN DESTINASI PARIWISATA YANG BEKELANJUTANMELALUI PENERAPAN NILAI-NILAI ERGONOMI. *Jurnal Kepariwisataaan*, 19(2), 107-115. doi:<https://doi.org/10.52352/jpar.v19i2.426>
- [10] Mahadewi, N. M. E., & Irwanti, N. K. D. (2020). Pembangunan Destinasi Pariwisata Yang Berkelanjutan Melalui Penerapan Nilai-Nilai Ergonomi. *Jurnal Kepariwisataaan*, 19(2), 107–115. <https://doi.org/10.52352/jpar.v19i2.426>
- [11] Paramadina, I., Putri, I., Teknik, D., Teknologi, I., & Nopember, S. (2020). Perbaikan Metode dan Stasiun Kerja dan Ergonomi Partisipatif di PT Terminal Teluk Lamong. *Teknik Industri*, 9(2), 12. file:///C:/Users/Asus/Downloads/perbaikan metode dan stasiun kerja pengukuran dan ergonomi.pdf
- [12] Dodi Sukma R.A, Hardianto, R., & Heleni Filtri. (2021). Analisa Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Perkuliahan Daring Pada Era Pandemi COVID-19. *ZONAsi: Jurnal Sistem Informasi*, 3(2), 130–142. <https://doi.org/10.31849/zn.v3i2.8353>
- [13] Dumadi, D., Wulandari, H. K., & Syaifulloh, M. (2021). Pengaruh Brand Image Dan
- [14] Harga Tiket Terhadap Minat Pengunjung Wisata Pulau Cemara Brebes. *Value : Jurnal Manajemen Dan*

- Akuntansi, 16(2), 409–418. <https://doi.org/10.32534/jv.v16i2.2139>
- [15] Inzana, N., Mayunita, S., & Jumaah, S. H. (2021). Strategi Pemasaran dalam Pengembangan Desa Wisata di Lantan Kabupaten Lombok Tengah. *Ranah Publik Indonesia Kontemporer*, 01(02), 111-120. Retrieved from <https://rapik.pubmedia.id/index.php/rapik>
- [16] Irawan, M. R. N., Sayekti, L. I., & Ekasari, R. (2021). Pengaruh Fasilitas Wisata, Promosi Dan Harga Terhadap Minat Wisatawan Berkunjung Pada Wisata Wego Lamongan. *Ecopreneur*, 12, 4(2), 122. <https://doi.org/10.51804/econ12.v4i2.1008>
- [17] Lawson, G. (2021). V. 02 n. 1. 8, 53–59.
- [18] M. Rifa'i. (2021). Pengembangan Strategi Komunikasi Pemasaran Pokdarwis Desa Jurug Dalam Meningkatkan Kunjungan Wisatawan (Studi Kasus Di Desa Wisata Jurug Kecamatan Sooko Kabupaten Ponorogo). *Jurnal Heritage*, 9(1), 20–35. <https://doi.org/10.35891/heritage.v9i1.2570>
- [19] Izzuddin, M. G., & Ilahiyah, I. (2022, November). Tata Kelola Ekowisata Berbasis Ergonomi dan Kearifan Lokal di Wisata Pulau Oksigen Gili Iyang. *Jurnal Ilmiah Pariwisata*, 27(3), 241-252. doi:<https://doi.org/10.30647/jip.v27i3.1552>
- [20] Oktavia, R., Rini, P., Ilham, W., & Akmarul, D. (2022). Perencanaan Rekonstruksi Sebagai Strategi Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan. 4(2), 61–71.
- [21] Produk, P., & Lingkungan, D. A. N. (2022). PARIWISATA , PENGOLAHAN LIMBAH DAN SAMPAH , SERTA.
- [22] Regina Arthamevia, R. A., & Husin, R. N. (2023). Pengaruh Net Interest Margin (NIM) Dan Loan To Deposit Ratio (LDR) Terhadap Return On Asset (ROA) pada Bank BUMN Yang Terdaftar Di BEI Periode 2013-2021. *Akuntoteknologi*, 15(1), 160–176. <https://doi.org/10.31253/aktek.v15i1.2129>
- [23] Riyan, M., Sukpto, P., & Yogasara, T. (2023). Perbaikan Sistem Kerja untuk Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Serta Produktivitas Melalui Pendekatan Ergonomi Partisipatif (Studi Kasus Di PT. Eka Karya Sinergi Bandung). *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 12(2), 237–250. <https://doi.org/10.26593/jrsi.v12i2.6784.237-250>
- [24] Safari , A., & Riyanti , A. (2023, Juni). STRATEGI PENGEMBANGAN DAYA TARIK WISATA DALAM MENINGKATKAN KUNJUNGAN WISATAWAN DI CURUG ASEUPAN PARONGPONG. *Jourism Sienlifie Jurnal*, 8(2), 246-265.
- [25] Senen, K. (2023). Masalah Sampah dan Parawisata Papua Barat Daya. *Journal of Government Science Studies*, 2(2), 71–77.
- [26] Arsyad, M., Suaib, E., Amir, M., Ridwan, H., Abdullah, H., Tjoetra, A., Lensoni, L., & Anto, R. P. (2024). Pendampingan Masyarakat Pesisir sebagai Trigger Wisata Lokal Potensial. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 137–148. <https://doi.org/10.37478/abdika.v4i1.3637>