Journal of Urban Planning Studies
Available online at:
Vol 5, No, 3, Juli 2025, pp 213-224
p-ISSN: :2775-1899 dan e-ISSN: 1775-1902
DOI: https://doi.org/10.35965/jups.v5i3.689

Strategi Peningkatan Partisipasi Masyarakat Terhadap Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan Di Destinasi Wisata Ke'te' Kesu' Kabupaten Toraja Utara

Strategies to Increase Community Participation in Sustainable Tourism Development at Ke'te' Kesu' Tourism Destination, North Toraja Regency

Ela Tabbo[1], Rudi Latief[2], Rusneni[1]
[1] Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Bosowa, Makassar
[2] Program Pascasarjana Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Bosowa, Makassar

elatabbo@gmail.com

Artikel info

Artikel history:
Diterima; 15-09-2024
Direvisi: 05-08-2025
Disetujui; 10-08-2025

Abstract. *This research aims to identify the factors that cause low community participation in the development of sustainable tourism in the Ke'te Kesu' tourist destination and determine strategies that can be used to increase community participation in the development of sustainable tourism in the Ke'te Kesu' tourist destination, North Toraja Regency.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di destinasi wisata Ke'te Kesu' dan menetapkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelelanjutan di destinasi wisata Ke'te Kesu' Kabupaten Toraja Utara. Metode Pengumpulan data menggunakan metode survey lapangan dan dokumentasi menggunakan kuisioner. Kemudian diproses menggunakan analisis regreasi linear berganda dan analisis ahp.

Keywords:
Strategy;
Pengembangan
Berkelanjutan;.

Coresponden author:
Email: elatabbo@gmail.com

artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY -4.0

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Toraja Utara merupakan hasil pemekaran dari Kabupaten Tana Toraja berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2008. Kawasan ini dikenal luas sebagai destinasi wisata budaya yang unik dan otentik, khususnya melalui Ke'te' Kesu', sebuah kawasan yang terkenal dengan arsitektur rumah adat Tongkonan dan situs pemakaman tradisionalnya. Keunikan budaya tersebut menjadikan Toraja Utara sebagai salah satu tujuan wisata prioritas nasional, sekaligus magnet utama bagi wisatawan mancanegara (Ramírez Zamora, 2023). Peningkatan jumlah kunjungan wisatawan yang mencapai lebih dari 93.000 orang setiap tahun menunjukkan potensi ekonomi dan sosial yang besar bagi masyarakat lokal.

Kebudayaan tradisional masyarakat Toraja mencakup berbagai aspek kehidupan seperti arsitektur, ukiran kayu, upacara adat, musik, tarian, dan sistem kepercayaan. Keunikan ini menciptakan nilai jual yang tinggi dalam industri pariwisata berbasis budaya (Li et al., 2022). Namun demikian, keberadaan potensi ini belum sepenuhnya diiringi oleh pengelolaan yang optimal dan berkelanjutan. Banyak tantangan masih dihadapi dalam upaya

pelestarian budaya serta pengembangan ekonomi melalui pariwisata, terutama yang berkaitan dengan keterlibatan aktif masyarakat lokal.

Pariwisata berkelanjutan menekankan pada tiga pilar utama: keberlanjutan lingkungan, keberlanjutan sosial-budaya, dan keberlanjutan ekonomi (UNWTO, 2018). Salah satu kunci keberhasilan implementasi konsep ini adalah partisipasi aktif masyarakat setempat dalam proses perencanaan, pengelolaan, dan pengawasan kegiatan pariwisata. Keterlibatan masyarakat tidak hanya memperkuat rasa kepemilikan, tetapi juga meningkatkan efektivitas program-program pengembangan pariwisata (Iqbal et al., 2023; Rachmawati et al., 2022). Sayangnya, di banyak kawasan wisata, termasuk di Ke'te' Kesu', partisipasi masyarakat seringkali masih bersifat pasif atau hanya terlibat pada tahap implementasi.

Rendahnya tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan pariwisata dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti kurangnya informasi, kapasitas SDM yang belum memadai, dan terbatasnya akses terhadap pengambilan keputusan (Gray, 2022). Dalam konteks Ke'te' Kesu', masyarakat adat yang memiliki peran penting dalam pelestarian budaya lokal masih menghadapi kendala dalam memaksimalkan peran mereka dalam pengembangan destinasi. Hal ini dapat menimbulkan ketimpangan antara kepentingan industri pariwisata dengan kebutuhan komunitas lokal.

Di sisi lain, kualitas layanan wisata juga menjadi aspek penting yang menentukan keberhasilan sebuah destinasi. Pelayanan yang buruk dapat menurunkan kepuasan dan loyalitas wisatawan, serta menghambat pertumbuhan ekonomi lokal (Sulkaisi, 2020). Oleh karena itu, peningkatan kapasitas masyarakat dalam memberikan pelayanan prima menjadi salah satu strategi penting untuk mendukung keberlanjutan pariwisata. Penelitian oleh beberapa ahli juga menegaskan pentingnya integrasi antara nilai-nilai lokal dan harapan wisatawan sebagai dasar penyusunan strategi layanan wisata (Canaan, 2020).

Strategi pemberdayaan masyarakat dalam pengembangan pariwisata harus dirancang secara partisipatif dan berbasis potensi lokal. Dalam hal ini, peningkatan pengetahuan masyarakat, pembentukan kelompok sadar wisata (pokdarwis), serta penyusunan regulasi yang mendukung keterlibatan masyarakat menjadi langkah strategis (Kajtazi et al., 2023). Dengan demikian, keberadaan masyarakat tidak hanya sebagai objek pembangunan, tetapi sebagai subjek utama yang memiliki kontrol terhadap arah pengembangan pariwisata di wilayahnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini menjadi penting untuk mengidentifikasi strategi yang tepat dalam meningkatkan partisipasi masyarakat lokal dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di destinasi wisata Ke'te' Kesu'. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam penguatan model pemberdayaan masyarakat berbasis budaya dan lingkungan yang sesuai dengan karakteristik lokal, serta mendukung pencapaian target pembangunan pariwisata berkelanjutan di Indonesia.

Salah satu kawasan kampung adat Tongkonan di Toraja utara yang sangat kaya akan potensi kekayaan alam dan budaya adalah Ke'te kesu. Ke'te kesu merupakan salah satu objek wisata yang banyak diminati masyarakat baik didalam maupun diluar daerah bahkan sampai ke mancanegara karena pesona budayanya yang sangat eksotis. Ke'te Kesu' terletak di Kelurahan Pantanakan Lolo, Kecamatan Kesu', Kabupaten Toraja Utara. Ke'te Kesu' merupakan kompleks perumahan adat Toraja yang masih asli yang terdiri dari beberapa Tongkonan lengkap dengan Alang dan terdapat tongkonan muslim. Di belakang kompleks ini, terdapat situs pekuburan tebing berupa liang, patani, dan tau-tau dalam bangunan batu yang diberi pagar. Menurut (Barumbun et al., 2018) bahwa Ke'te Kesu' mempunyai makna tersendiri dengan keberadaannya sebagai salah satu wilayah di dalam Kabupaten Toraja Utara, dimana kata Ke'te yang berarti petik atau pegangan dan Kesu' kependekan dari Kaesungan yang berarti tahta, kedudukan, singgasana. Arti keseluruhan Ke'te Kesu' adalah pemegang kekusaan.

2. METODE

2.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Panta'nakan Lolo, Kecamatan Kesu, Kabupaten Toraja Utara.

2.2. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan campuran (mixed methods) yang menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan. Data kuantitatif dikumpulkan dalam bentuk numerik yang berkaitan dengan ketersediaan dan kondisi sarana prasarana pendukung di lokasi penelitian, serta karakteristik sosial ekonomi masyarakat. Sementara itu, data kualitatif digunakan untuk memahami secara lebih mendalam konteks sosial, budaya, dan persepsi masyarakat melalui wawancara, observasi lapangan, serta analisis naratif. Pendekatan ini sesuai dengan rekomendasi dari beberapa ahli, yang menekankan bahwa metode campuran efektif untuk

mengkaji permasalahan sosial kompleks yang memerlukan pemahaman kuantitatif dan kualitatif secara simultan (Nair & Prem, 2020; Rasker, 2022).

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari responden melalui wawancara mendalam dengan tokoh masyarakat, pelaku wisata, dan pihak pengelola destinasi wisata Ke'te' Kesu', serta melalui penyebaran kuesioner kepada masyarakat lokal yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam aktivitas pariwisata. Observasi lapangan juga dilakukan untuk mendukung validitas data dengan mencermati interaksi sosial serta dinamika partisipasi masyarakat dalam kegiatan wisata. Teknik triangulasi digunakan untuk memastikan keabsahan data, sebagaimana dianjurkan oleh beberapa penelitian, yaitu dengan membandingkan data dari berbagai sumber dan metode (Mahawar & Rattan, 2023; Zeineddine et al., 2020).

Data sekunder dikumpulkan dari berbagai dokumen resmi seperti laporan pemerintah daerah, dokumen pengelolaan pariwisata, artikel jurnal, serta publikasi terkait kebijakan pariwisata dan pemberdayaan masyarakat. Data ini berfungsi untuk memberikan konteks tambahan dan memperkaya interpretasi hasil temuan lapangan. Penggunaan data sekunder sangat penting dalam penelitian kebijakan dan strategi pembangunan pariwisata, karena dapat mengidentifikasi kesenjangan antara perencanaan dan implementasi (Triyono et al., 2020). Seluruh data dianalisis dengan pendekatan deskriptif-kualitatif dan statistik deskriptif untuk mengidentifikasi pola-pola partisipasi serta merumuskan strategi peningkatan keterlibatan masyarakat lokal secara berkelanjutan. informasi opsional adalah informasi "Informasi opsional adalah sumber informasi eksplorasi yang diperoleh para ilmuwan secara tidak langsung melalui media perantara (didapat dan dicatat oleh berbagai pihak)". Sesuai dengan undang-undang pariwisata, penelitian ini menggunakan artikel-artikel yang berkaitan dengan penelitian peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan destinasi sebagai sumber data sekunder.

2.3. Teknik Analisa Data

Adapun metode analisis dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Analisis Regresi Linear Berganda Untuk Mengetahui Pengaruh Antar Variabel

Analisis regresi linear berganda yaitu suatu metode yang menganalisa pengaruh antara dua atau lebih variabel,khususnya variabel yang mempunyai hubungan sebab akibat yaitu anatara variabel dependen dengan variabel indepent (Sugiyono, 2009). Menurut (Sugiyono, 2014) bahwa analisis regresi linier berganda bermaksud meramalkan bagaiman keadaan (naik turunyaa) variabel dependen (kriterium),bila dua atau lebih variabel independent sebagai faktor prediator dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi berganda akan dilakukan bila jumlah variabelnya independennya minimal dua.)persamaan regresi linear berganda yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

$Y = \alpha + b1\ X1 + b2\ X2 + ... + bn\ Xn$

Keterangan:
Y = variabel terikat
α = konstanta
b = koefisien regresi
X1,X2,X3 = variabel bebas

1) Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi (R2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan dari beberapa variabel untuk mengukur seberapa jauh model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai Koefisien ini antara 0 dan 1, jika lebih mendekati angka 0 yang berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel amat terbatas. Tapi jika hasil mendekati angka 1 berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksivariasi variabel dependen.

2) Uji F-Simultan

Uji F bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh simultan (Bersama -sama)yang diberikan vaiabel independent (X) terhadap variabel dependen (Y). Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai Fhitung dengan Ftabel pada derajat kesalahan 5% dalam arti (α=0,05). Apabila nilai Fhitung ≥ dari nilai Ftabel maka berarti variabel independent secara bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel dependen.

3) Uji T-Parsial

Uji T bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh secara parsial (masing-masing) yang diberikan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). pengujian dilakukan dengan membandingkan antara nilai Thitung masing-masing variabel bebas dengan nilai Ttabel dengan derajat kesalahan 5% dalam arti (α=0,05). Apabila nilai Thitung ≥ Ttabel maka variabel bebas memberikan pengaruh terhadap variabel terikat.

b. Analisis Analitycal Hierarcy Prosess (AHP)

Analisis AHP adalah sebuah konsep, alat, Teknik atau metode dalam pengambilan keputusan untuk masalah yang kompleks, tidak terstruktur dan multiatribut dengan cara memeringkat alternatif keputusan yang ada yang kemudian memilih yang terbaik dengan kriteria yang ditentukan melalui suatu nilai numerik. AHP merupakan model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L Saaty seorang ahli matematika dari Universitas Pattsburg, Amerika Serikat pada tahun 1970-an.

Berikut merupakan prosedur dalam metode AHP meliputi :

1) Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan, lalu menyususn hirarki dari permasalahan yang dihadapi.
2) Menentukan prioritas elemen

Langkah pertama dalam menentukan prioritas elemen adalah membuat matriks perbandingan pasangan, matriks perbandingan berpasangan diisi menggunakan bilangan untuk mempresentasikan kepentingan relative dari suatu elemen terhadap elemen yang lainnya.

3) Sintesis

Pertimbangan-pertimbangan terhadap perbandingan berpasangan disintesis untuk memperoleh keseluruhan prioritas.

4) Mengukur konsistensi

Dalam pengambilan keputusan, penting untuk mengetahui seberapa baik konsistensi yang ada karena kita tidak menginginkan keputusan berdasarkan pertimbangan dengan konsistensi yang rendah.

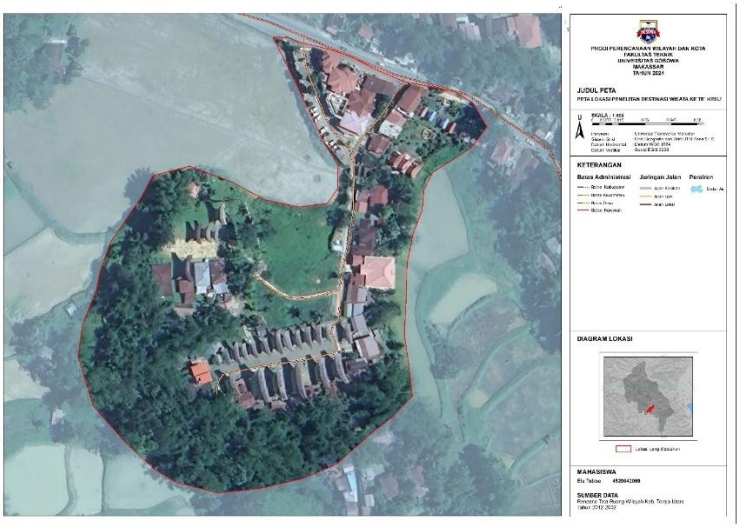
5) Hitung consistency index (CI) dengan rumus CI = (λ maks-n)/n, Dimana n = banyaknya elemen.
6) Hitung rasio konsistensi (CR) dengan rumus: CR=CI/IR, dimana CR=Consistency Rasio, CI= Consistency Index, IR=Index Random Consistency,
7) Memeriksa konsistensi hirarki

Jika nilainya lebih dari 10%, maka penilaian data judgment harus diperbaiki. Namun jika rasio konsistensi (CI/IR) kurang atau sama dengan 0,1, maka hasil perhitungan bisa dinyatakan benar.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian berada di Kelurahan Panta'nakan Lolo, Kecamatan Kesu, Kabupaten Toraja Utara yang ada di provinsi Sulawesi Selatan yaitu antara 2° - 3° Lintang Selatan dan 119° - 120° Bujur Timur, dengan luas wilayah tercatat 1.151,47 km2 persegi. Panta'nakan Lolo memiliki luas wilayah 562,71 Ha. Dengan jumlah penduduk sebanyak 19.764 jiwa.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

3.2. Faktor Yang Dominan Berpengaruh Terhadap Rendahnya Partisipasi Masyarakat Dalam Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan di Ke'te Kesu Kabupaten Toraja Utara

Uji Variabel yang diguna kan dalam penelitian ini adalah analisis regreasi linear berganda. Uji variabel ini diuji berdasarkan uji koefisien determinasi (R20, Uji Simultan (F test dan uji Parsial (Uji t) dengan bantuan SPSS (Statistical Product and Service Solution) versi 26.

a. Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi (R2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan dari beberapa variabel untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai Koefisien ini antara 0 dan 1, jika lebih mendekati angka 0 yang berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel amat terbatas. Tapi jika hasil mendekati angka 1 berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksivariasi variabel dependen. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model	R	R square	Adjust RSquare	td. Error of the estimate
1	.782[a]	.612	.583	.234
a. Predictors : (Constant), X7,X2, X5, X4, X6, X1, X3				

Sumber : Pengolahan Data SPSS 26

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan nilai R = 0.782 menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara variabel X dan Y Nilai R Squaremenunjukkan Rasa aman, interaksi sosial, sarana, prasarana, Kesempatan meningkatkan diri dan potensi, pengetahuan, kepemimpinan berpengaruh sebesar 61,2% terhadap tingkat partisipasi masyarakat , sedangkan sisanyasebesar 38,8 % dipengaruhi oleh faktor lain.

b. Uji Simultan (F)

Uji simultan merupakan Uji F yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel X secara simultan (bersamasama atau gabungan) terhadap variabelY. Adapun hasil uji simultan (F) dapat dilihat pada keterangan tabelsebagai berikut :

Tabel 2. Uji simultan

ANOVA[a]					
Model	Sum of Squaress	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	7,982	7	140		
Residual	5,054	92		20,756	.000[b]
Total	13,036	99	.055		
a. Dependent Variabel : Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan					
b. Predictors : (Constant), X7, X2, X5,X6,X1,X3					

Sumber : Pengolahan Data SPSS 26

Berdasarkan hasil uji simultan menunjukkan bahwa nilai F hitung sebesar 20.756 dengan tingkat signifikasi 0,000 yang lebih kecil dari 0.05 dimana nilai F hitung 27.756 lebih besar dari nilai F tabelnya 2.10 yang berarti Rasa aman, interaksi sosial, sarana, prasarana, Kesempatan meningkatkan diri dan potensi, pengetahuan, kepemimpinan berpengaruh terhadap rendahnya partisipasi masyarakat.

c. Uji parsial (T)

Uji parsial merupakan uji t yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel X secara parsial (terpisah) terhadap variabel Y. Berikut merupakan hasil uji parsial (Uji T) dapat dilihat pada keterangantabel sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Uji Parsial (Uji T)

Model	Unstandardized Coefficiens		Standardrized Coefficients	t	Sig.
	B	Sid. Error	Beta		
Constant)	.962	.138		6,983	.000

Model		Unstandardized Coefficiens		Standardrized Coefficients	t	Sig.
		B	Sid. Error	Beta		
1	X1	-.115	.041	-.215	2.776	.007
	X2	-.056	.034	-.123	1.653	.102
	X3	.215	.028	.648	7.592	.000
	X4	.046	.032	-.114	1.449	.151
	X5	.052	.038	.106	1.376	.172
	X6	.141	.031	.346	4.515	.000
	X7	.082	.039	.167	6.983	.036

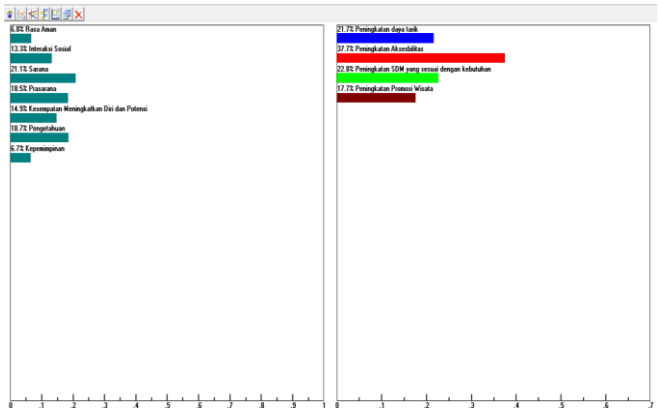
Sumber : Pengolahan Data SPSS 26

Berdasarkan tabel diatas penelitian yang diajukan adalah sebagai berikut :

1) Pengaruh faktor rasa aman (X1) terhadap rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan Berdasarkan tabel diatas rasa aman memiliki t hitung -2,776 > 1.946 dengan coefficiant beta unstandardized sebesar -0.215 dengan signifikansi 0,007<0,05 maka hal ini berarti rasa aman berpengaruh terhadap rendahnya partisipasi masyarakat dalampengembangan pariwisata berkelanjutan di ke'te kesu dikarenakan kondisi lingkungan yang telah memadai.
2) Pengaruh faktor interaksi sosial (X2) terhadap rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan. Berdasarkan tabel diatas interaksi memiliki t hitung -1.653 <1.964 dengan coefficients beta unstandarized sebesar -0.123 dengan signifikansi 0.102>0.05 maka hal ini berarti interaksi sosial tidak berpengaruh terhadap rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan dikarenakan kurangnya masyarakat yang ikut berinteraksi antarsesama.
3) Pengaruh faktor sarana (X3) terhadap rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan Berdasarkan tabel diatas sarana memiliki t hitung 7.592>1.964 dengan coefficients beta unstandarized sebesar 0.648 dengan signifikansi 0.000< 0.05 maka hal ini berarti sarana berpengaruh signifikan terhadap rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan ditandai dengan adanya sarana pendukung di lokasi penelitian.
4) Pengaruh faktor prasarana (X4) terhadap rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan. Berdasarkan tabel diatas prasarana memiliki t hitung - 1.449<1.964 dengan coefficients beta unstandarized sebesar -0.114 dengan signifikansi 0.151>0.05 maka hal ini berarti prasarana tidak berpengaruh terhadap rendahnya partisipasi masyarakatdalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di ke'te kesu dikarenakan kurangnya fasilitas atau alat yang diperlukan untukikut berpartisipasi langsung.
5) Pengaruh faktor kesempatan meningkatkan diri dan potensi (X5) terhadap rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan. Berdasarkan tabel diatas kesempatan meningkatkan diri dan potensi memiliki t hitung 1.376 <1.964 dengan coefficients beta unstandarized sebesar 0.106 dengan tingkat signifikansi 0.172> 0.05 maka halini berarti kesempatan meningkatkan diri dan potensi tidak berpengaruh terhadap rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di ke'te kesu dikarenakan kondisi lingkungan yang kurang mendukung atau hal lainnya.
6) Pengaruh faktor pengetahuan (X6) terhadap rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan. Berdasarkan tabel diatas pengetahuan memiliki t hitung 4.515 > 1.964 dengan coefficients beta unstandarized sebesar 0.346 dengan tingkat signifikansi 0.000< 0.05 maka hal ini berarti pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan dikarenakan pemahaman mereka tentang manfaat keberadaan destinasi wisata atau pelestariannya sudah tergolongbaik .
7) Pengaruh faktor kepemimpinan (X7) terhadap rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan. Berdasarkan tabel diatas kepemimpinan memilikinilai t hitung 6.983 > 1.964 dengan coefficients beta unstandarized sebesar 0.167 dengan tingkat signifikansi 0.036 <0.05 maka hal ini berarti kepemimpinan berpengaruh signifikan terhadap rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan dikarenakan kepemimpinan yang sudah baik dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di lokasi penelitian.

3.3. Hasil Analisis Analitycal Hierarcy Prosess (AHP)

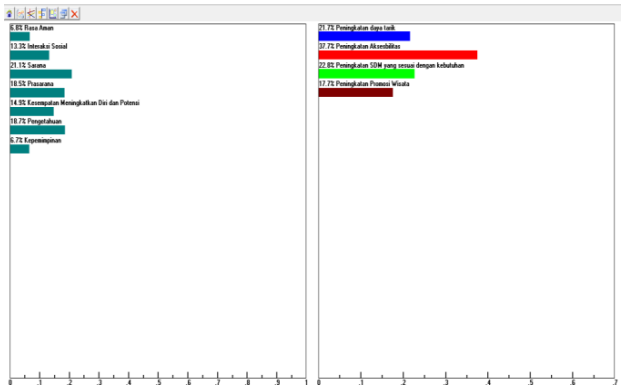
a. Penilaian berdasarkan pengawas wisata



Gambar 2. Penilaian Pegawas Wisata

Berdasarkan penilaian berdasarkan responden pengawas wisata dengan penilaian bobot disimpulkan bahwa prioritas kriteria yang paling tinggi yaitu prasarana wisata dengan nilai sebesar 20.2%, kesempatan meningkatkan diri dan potensi 17,8%, Rasa aman 16,9%, kepemimpinan 12,6%, sarana 11,6%, pengetahuan 10,8%, Interaksi sosial 10,1%. Hasil pada grafik menunjukkan strategi peningkatan daya tarik memiliki nilai bobot 30.8%. Peningkatan aksesbilitas memiliki nilai sebesar 27,3% dan peningkatan promosi wisata memiliki nilai sebesar 22,3%. Melalui nilai tersebut diperoleh hasil bahwa secara keseluruhan peningkatan daya tarik yang memiliki nilai yang paling penting. Prioritas strategi kedua adalah peningkatan aksesbilitas,prioritas strategi ketiga adalah promosi wisata, sedangkan prioritas strategi keempat adalah Peningkatan SDM yang sesuai dengan kebutuhan.

b. Penilaian berdasarkan Masyarakat



Gambar 3.Penilaian Berdasarka Masyarakat

Berdasarkan hasil penilaian bobot menggunakan metode analisis prioritas, ditemukan bahwa kriteria paling utama dalam upaya peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di destinasi wisata Ke'te' Kesu' adalah sarana dengan bobot tertinggi yaitu 0,211 atau 21,1%. Ketersediaan dan kualitas sarana menjadi aspek fundamental yang menunjang kenyamanan dan kemudahan wisatawan, serta secara langsung berpengaruh terhadap keterlibatan masyarakat dalam aktivitas kepariwisataan. Hal ini sejalan dengan temuan Choi dan Sirakaya (2006), yang menyatakan bahwa dukungan infrastruktur fisik seperti fasilitas publik, tempat informasi, dan jalur transportasi sangat mempengaruhi kelayakan suatu destinasi wisata serta partisipasi komunitas lokal.

Prioritas kedua adalah pengetahuan dengan bobot 0,187 (18,7%), menunjukkan pentingnya peningkatan kapasitas masyarakat dalam aspek edukatif seperti pelatihan pariwisata, pemahaman tentang keberlanjutan, dan manajemen wisata. Pengetahuan masyarakat lokal memainkan peran penting dalam memperkuat kualitas layanan dan mendukung pelestarian budaya, sebagaimana diungkapkan oleh beberapa ahli, bahwa rendahnya tingkat pengetahuan merupakan salah satu penghambat utama partisipasi aktif masyarakat dalam sektor pariwisata di negara berkembang (Lo Presti & Maggiore, 2025; Arıca et al., 2023).

Kriteria ketiga dan keempat yang juga menunjukkan bobot cukup signifikan adalah prasarana (0,185 atau 18,5%) dan kesempatan meningkatkan diri dan potensi (0,149 atau 14,9%). Prasarana mendukung mobilitas wisatawan dan kenyamanan aktivitas wisata, sementara kesempatan bagi masyarakat untuk mengembangkan

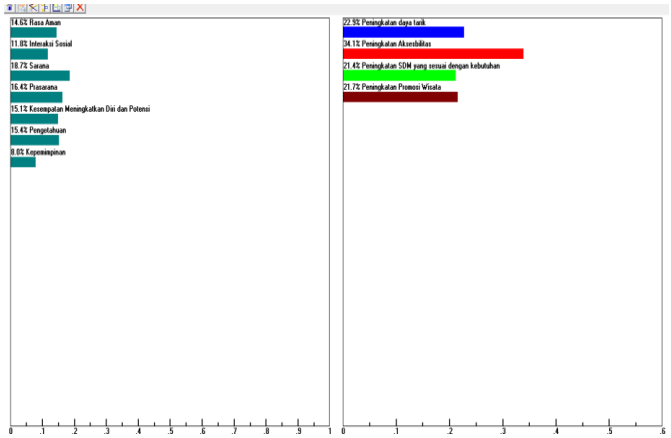
diri—baik melalui pelatihan, pelibatan dalam pengelolaan wisata, maupun usaha mikro—mendorong peningkatan kemandirian dan kesejahteraan. Menurut beberapa penelitian, ketika masyarakat diberikan ruang dan dukungan untuk meningkatkan kapasitas diri, partisipasi mereka dalam pengembangan pariwisata menjadi lebih berkelanjutan dan inklusif (Iqbal et al., 2023; Setokoe & Ramukumba, 2022).

Adapun kriteria berikutnya adalah interaksi sosial (0,133 atau 13,3%), rasa aman (0,068 atau 6,8%), dan kepemimpinan (0,067 atau 6,7%). Interaksi sosial mencerminkan hubungan antara pelaku pariwisata, masyarakat, dan wisatawan, yang menjadi modal sosial penting dalam menciptakan atmosfer pariwisata yang harmonis dan berkelanjutan. Sementara itu, kepemimpinan lokal yang kuat diperlukan untuk menggerakkan inisiatif masyarakat secara kolektif, namun kenyataannya masih belum menjadi prioritas utama. Dalam konteks ini, penelitian oleh beberapa ahli menegaskan bahwa keberhasilan pengembangan pariwisata berbasis komunitas sangat dipengaruhi oleh legitimasi dan kapasitas pemimpin lokal dalam menjembatani kepentingan berbagai pihak (Arıca et al., 2023; Mandagi & Centeno, 2024).

Lebih lanjut, dari segi strategi, hasil pengukuran bobot menunjukkan bahwa peningkatan aksesibilitas merupakan strategi dengan nilai tertinggi yakni 0,377 (37,7%), menandakan bahwa kemudahan akses menuju destinasi wisata menjadi faktor dominan dalam mendorong pertumbuhan pariwisata dan keterlibatan masyarakat. Aksesibilitas yang baik meningkatkan jumlah kunjungan, memperluas jaringan pemasaran, dan membuka peluang ekonomi lokal, sebagaimana dikemukakan oleh beberapa studi bahwa konektivitas fisik dan digital sangat menentukan daya saing destinasi dalam ekonomi pariwisata global (Ciasullo et al., 2024; Ramos et al., 2021).

Strategi berikutnya adalah peningkatan sumber daya manusia (SDM) yang sesuai dengan kebutuhan pariwisata (0,228 atau 22,8%), peningkatan daya tarik wisata (0,217 atau 21,7%), dan peningkatan promosi wisata (0,177 atau 17,7%). Temuan ini mengindikasikan bahwa walaupun pengembangan SDM dan promosi penting, namun keberlanjutan partisipasi masyarakat tetap sangat tergantung pada kemudahan akses serta dukungan infrastruktur yang tersedia. Oleh karena itu, strategi pengembangan pariwisata di Ke'te' Kesu' perlu diarahkan pada integrasi antara pembangunan fisik, peningkatan kapasitas, dan pemberdayaan sosial secara simultan, sebagaimana direkomendasikan oleh dalam studi mereka tentang strategi penguatan partisipasi masyarakat di destinasi budaya (Giannopoulos et al., 2022; Heljakka & Räikkönen, 2023).

c. Penilaian berdasarkan ASN



Gambar 4. Penilaian ASN

Berdasarkan hasil penilaian bobot dari responden wisatawan, ditemukan bahwa aspek yang paling diprioritaskan dalam upaya peningkatan partisipasi masyarakat terhadap pengembangan pariwisata berkelanjutan di destinasi Ke'te' Kesu' adalah sarana dengan bobot tertinggi sebesar 0,187 atau 18,7%. Sarana yang dimaksud meliputi fasilitas penunjang seperti tempat parkir, toilet umum, pusat informasi wisata, hingga area istirahat yang memadai. Ketersediaan sarana yang baik secara langsung memengaruhi kenyamanan wisatawan dan menjadi elemen penting dalam mendukung keberlangsungan aktivitas pariwisata serta partisipasi masyarakat sebagai penyedia jasa dan pelaku ekonomi lokal. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh beberapa ahli, yang menegaskan bahwa penguatan infrastruktur dan fasilitas merupakan salah satu faktor krusial dalam memperkuat persepsi positif wisatawan serta memperluas partisipasi masyarakat dalam sektor pariwisata (Hrafska et al., 2022).

Kriteria prasarana menempati posisi prioritas kedua dengan bobot 0,164 (16,4%), mencakup elemen fisik seperti jalan, jaringan listrik, dan jaringan komunikasi. Ketersediaan prasarana yang memadai tidak hanya mendukung mobilitas wisatawan tetapi juga memperlancar aktivitas ekonomi lokal yang berkaitan langsung

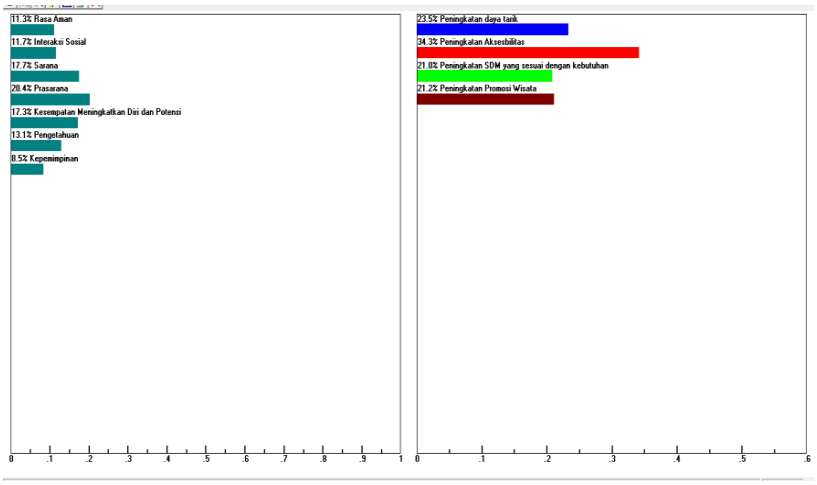
dengan pariwisata. Disusul oleh pengetahuan masyarakat dengan bobot 0,154 (15,4%), yang menunjukkan pentingnya peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam memahami dan mengelola potensi wisata secara berkelanjutan. Tingkat literasi pariwisata masyarakat menjadi salah satu indikator utama keberhasilan destinasi wisata berkelanjutan, sebagaimana disampaikan oleh beberapa penelitian, bahwa pemahaman dan keterampilan masyarakat lokal terhadap pengelolaan destinasi sangat berpengaruh terhadap kualitas pengalaman wisatawan dan konservasi nilai-nilai budaya lokal (Erragcha & Babay, 2022; Fang & Xiang, 2023).

Prioritas berikutnya adalah kesempatan meningkatkan diri dan potensi dengan bobot 0,151 (15,1%), yang merefleksikan pentingnya pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan, pengembangan UMKM, dan penciptaan peluang kerja berbasis pariwisata. Ini didukung oleh beberapa penelitian yang menyatakan bahwa peningkatan kapasitas masyarakat dan penciptaan ruang partisipatif dalam pengelolaan destinasi dapat mendorong pertumbuhan ekonomi lokal secara inklusif (Basile et al., 2021; Arıca et al., 2023). Aspek rasa aman menjadi prioritas kelima dengan bobot 0,146 (14,6%), mengindikasikan bahwa keamanan lingkungan destinasi merupakan prasyarat penting dalam menciptakan kenyamanan wisatawan sekaligus mendorong masyarakat untuk terlibat aktif dalam kegiatan pariwisata. Sementara itu, interaksi sosial (0,118) dan kepemimpinan (0,080) memiliki bobot terendah, menunjukkan perlunya strategi yang lebih intensif untuk mendorong komunikasi antar aktor pariwisata dan penguatan kapasitas kepemimpinan lokal agar mampu mengelola dinamika pariwisata secara berkelanjutan.

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa dalam dimensi strategi, peningkatan aksesibilitas memperoleh bobot tertinggi sebesar 0,341 (34,1%), menjadikannya sebagai strategi paling utama dalam mendukung pengembangan pariwisata berkelanjutan di Ke'te' Kesu'. Aksesibilitas tidak hanya terbatas pada kemudahan transportasi fisik, tetapi juga akses informasi, komunikasi, serta kemudahan konektivitas antarwilayah. Hal ini selaras dengan temuan Lohmann dan Duval (2011), yang menyatakan bahwa peningkatan aksesibilitas secara signifikan meningkatkan daya tarik destinasi dan memperluas pasar wisatawan. Strategi berikutnya adalah peningkatan daya tarik wisata (0,229), promosi wisata (0,217), dan peningkatan SDM sesuai kebutuhan (0,214). Meskipun berada pada urutan setelah aksesibilitas, ketiga strategi ini tetap memiliki bobot signifikan yang menandakan pentingnya diversifikasi atraksi, perluasan kanal promosi digital, serta peningkatan kompetensi masyarakat untuk menjawab kebutuhan pasar wisata yang dinamis.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan tidak dapat dipisahkan dari penguatan aspek fisik, sosial, dan kapasitas manusia. Oleh karena itu, strategi pembangunan kepariwisataan di Ke'te' Kesu' perlu berfokus pada pendekatan holistik yang mengintegrasikan infrastruktur, pelatihan masyarakat, dan promosi yang inklusif agar keberlanjutan pariwisata benar-benar tercapai.

d. Penilaian berdasarkan keseluruhan



Gambar 5. Penilaian Keseluruhan

Hasil penilaian bobot berdasarkan responden masyarakat menunjukkan bahwa sarana merupakan kriteria dengan prioritas tertinggi dalam mendukung peningkatan partisipasi masyarakat terhadap pengembangan pariwisata berkelanjutan, dengan nilai bobot sebesar 0,204 (20,4%). Hal ini mencerminkan kebutuhan mendesak akan ketersediaan fasilitas pendukung yang memadai, seperti area parkir, fasilitas sanitasi, tempat istirahat, dan pusat informasi wisata, yang tidak hanya menunjang kenyamanan wisatawan, tetapi juga memberikan peluang partisipatif bagi masyarakat lokal sebagai penyedia jasa. Menurut penelitian oleh beberapa ahli, ketersediaan dan

kualitas fasilitas publik sangat menentukan keberhasilan destinasi dalam menarik wisatawan dan meningkatkan partisipasi komunitas (Iqbal et al., 2023; Giannopoulos et al., 2022).

Prasarana menempati posisi kedua dengan bobot 0,177 (17,7%), yang mencakup elemen-elemen penting seperti jalan, jaringan listrik, dan konektivitas digital. Prasarana yang baik memungkinkan mobilitas masyarakat dan wisatawan yang lebih efisien, serta memperlancar rantai pasok kegiatan ekonomi berbasis pariwisata. Temuan ini diperkuat oleh studi oleh beberapa ahli, yang menyatakan bahwa penguatan infrastruktur fisik merupakan prasyarat dasar untuk pembangunan destinasi wisata berkelanjutan (Wani, 2022; Cheung et al., 2021), khususnya di wilayah pedesaan dan budaya seperti Toraja Utara. Sementara itu, kesempatan untuk meningkatkan diri dan potensi berada di posisi ketiga dengan bobot 0,173 (17,3%). Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat memandang pengembangan kapasitas diri, pelatihan, serta penguatan ekonomi lokal sebagai faktor penting yang mendorong keterlibatan mereka dalam pariwisata.

Pengetahuan berada pada urutan keempat dengan bobot 0,131 (13,1%), mengindikasikan pentingnya peningkatan literasi masyarakat tentang prinsip-prinsip pariwisata berkelanjutan, pelayanan wisata, dan pelestarian budaya. Seperti dijelaskan oleh beberapa penelitian, pengetahuan lokal yang kuat meningkatkan kemampuan masyarakat untuk mengelola destinasi wisata secara efektif dan memperkuat posisi mereka dalam rantai nilai pariwisata (Jiang et al., 2025). Prioritas berikutnya adalah interaksi sosial (0,117) dan rasa aman (0,113), yang memperlihatkan pentingnya keharmonisan sosial dan keamanan lingkungan sebagai bagian dari kenyamanan dan keberlanjutan pariwisata. Terakhir, kepemimpinan mendapat bobot paling rendah yaitu 0,085 (8,5%), yang menunjukkan perlunya peningkatan kapasitas dan legitimasi tokoh masyarakat atau pengelola lokal dalam memimpin pengembangan destinasi.

Dalam dimensi strategi, hasil grafik menunjukkan bahwa peningkatan aksesibilitas merupakan strategi dengan bobot tertinggi yaitu 0,343 (34,3%). Artinya, kemudahan akses menuju lokasi wisata, baik secara fisik (transportasi) maupun digital (akses informasi), dianggap sebagai langkah strategis paling penting untuk mendorong pertumbuhan pariwisata dan partisipasi masyarakat. Penelitian oleh beberapa ahli menunjukkan bahwa peningkatan aksesibilitas memiliki korelasi kuat dengan peningkatan kunjungan dan perluasan dampak ekonomi ke tingkat komunitas (Youn et al., 2020; Tseng & Wu, 2021).

Strategi berikutnya adalah peningkatan daya tarik wisata dengan bobot 0,235 (23,5%), mencerminkan kebutuhan akan inovasi dalam atraksi wisata agar tetap relevan dan menarik bagi wisatawan domestik maupun mancanegara. Kemudian, promosi wisata berada di posisi ketiga dengan bobot 0,212 (21,2%), menunjukkan pentingnya pemasaran digital, kerja sama antar daerah, dan pelibatan komunitas dalam memperluas jangkauan informasi destinasi. Peningkatan sumber daya manusia (SDM) yang sesuai dengan kebutuhan pariwisata berada di urutan keempat dengan bobot 0,210 (21,0%). Walaupun menjadi prioritas terakhir, pengembangan SDM tetap menjadi komponen krusial yang mendukung semua strategi lainnya. Studi oleh beberapa ahli menekankan bahwa strategi pariwisata yang berkelanjutan harus menempatkan peningkatan kapasitas masyarakat sebagai landasan utama agar manfaat ekonomi dan sosial dari pariwisata dapat tersebar secara adil (Cheung et al., 2021).

Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa strategi peningkatan aksesibilitas perlu diprioritaskan dalam perencanaan pengembangan destinasi Ke'te' Kesu'. Namun, strategi ini harus diintegrasikan dengan penguatan daya tarik, promosi yang efektif, dan pengembangan kapasitas masyarakat agar tercipta sistem pariwisata yang inklusif dan berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai strategi peningkatan partisipasi masyarakat terhadap pengembangan pariwisata berkelanjutan di Destinasi Wisata Ke'te' Kesu, Kabupaten Toraja Utara, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa faktor dominan yang memengaruhi rendahnya partisipasi masyarakat. Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda, empat faktor utama yang paling berpengaruh adalah rasa aman, ketersediaan sarana, tingkat pengetahuan masyarakat, dan kepemimpinan. Sementara itu, tiga variabel lainnya menunjukkan pengaruh yang lebih lemah terhadap peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di kawasan tersebut. Selanjutnya, dalam merumuskan strategi peningkatan partisipasi masyarakat, digunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk menjawab rumusan masalah kedua. Hasilnya menunjukkan bahwa strategi yang paling relevan dan prioritas untuk diterapkan meliputi peningkatan aksesibilitas, penguatan daya tarik destinasi, optimalisasi promosi pariwisata, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia (SDM) yang disesuaikan dengan kebutuhan pengembangan pariwisata berkelanjutan di Destinasi Wisata Ke'te' Kesu.

5. DAFTAR PUSTAKA

Arıca, R., Kodas, B., Cobanoglu, C., Parvez, M. O., Ongsakul, V., & Della Corte, V. (2023). The role of trust in tourists' motivation to participate in co-creation.Tourism Review. https://doi.org/10.1108/TR-08-2021-0399

Basile, G., Tani, M., Sciarelli, M., & Ferri, M. A. (2021). Community participation as a driver of sustainable tourism. The case of an Italian village: Marettimo Island.Sinergie Italian Journal of Management. https://doi.org/10.7433/S114.2021.06

Canaan, R. P. (2020). Creative Economy and Cultural Heritage: A Proposal to Tourism Development and Appreciation of Local Identity.Strategic Design Research Journal. https://doi.org/10.4013/SDRJ.2019.122.12

Cheung, M. L., Ting, H., Cheah, J.-H., & Sharipudin, M.-N. S. (2021). Examining the role of social media-based destination brand community in evoking tourists' emotions and intention to co-create and visit.Journal of Product & Brand Management. https://doi.org/10.1108/JPBM-09-2019-2554

Ciasullo, M. V., Montera, R., & Palumbo, R. (2024). Online content responsiveness strategies in the hospitality context: exploratory insights and a research agenda.The TQM Journal. https://doi.org/10.1108/TQM-12-2019-0299

Erragcha, N., & Babay, H. (2022). Effects of Media Coverage and Perceived Risk during COVID-19: Moderated Mediation Model.African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure. https://doi.org/10.46222/ajhtl.19770720.327

Fang, X., & Xiang, K. (2023). Tourism visual deception in "check-in tourism": Value co-creation and co-destruction perspectives.Journal of Hospitality and Tourism Management. https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2023.10.009

Giannopoulos, A., Livas, C., Simeli, I., & Achlada, C. (2022). Is destination image instagrammable? Visit intentions and value co-creation through social media content.Int. J. Technology Marketing.

Gray, B. (2022). Capacity and decision making.Journal of Medical Ethics. https://doi.org/10.1136/medethics-2022-108287

Heljakka, K., & Räikkönen, J. (2023). #Instadolls on staycation – doll dramas narrating popular culture tourism and regional development.Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism. https://doi.org/10.1080/15022250.2023.2199699

Hrafska, O., Holovchuk, Y., & Chetyrbuk, O. (2022). Theoretical fundamentals of research in tourism infrastructure as an innovative basis of regional tourism development.Ìnfrastruktura Rinku. https://doi.org/10.32843/infrastruct66-26

Iqbal, A., Ramachandran, S., Ling, S. M., Subramaniam, T., & Latiff, K. B. (2023). Insights into the Role of Community Participation as a Tool for Local Support: A Normative Model for Competitive and Sustainable Destination Development.International Journal of Academic Research in Business & Social Sciences. https://doi.org/10.6007/ijarbss/v13-i1/15600

Jiang, H., Meng, F., & Liu, B. (2025). Unlocking Nontransactional Value Co-creation: Insights From Online Travel Communities.Journal of Travel Research. https://doi.org/10.1177/00472875241237256

Kajtazi, T. J., Jakupi, A., & Gjinolli, I. (2023). Community-based planning for drafting anurban regulatory plan.Pollack Periodica. https://doi.org/10.1556/606.2022.00734

Li, X. P., Abbas, J., Dongling, W., Baig, N.-A., & Zhang, R. (2022). From Cultural Tourism to Social Entrepreneurship: Role of Social Value Creation for Environmental Sustainability.Frontiers in Psychology. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.925768

Lo Presti, L., & Maggiore, G. (2025). Travel bloggers and multi-actor engagement in social media platforms for collaborative network management: models of value co-creation.Current Issues in Tourism. https://doi.org/10.1080/13683500.2025.2500083

Mahawar, K., & Rattan, P. (2023). Dimensionality Reduction using Feature Selection Techniques on EDM for Student Academic Performance Prediction.International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication. https://doi.org/10.17762/ijritcc.v11i10.8961

Mandagi, D. W., & Centeno, D. (2024). Destination brand gestalt: dimensionalizing co-created tourism destination branding.International Journal of Tourism Cities. https://doi.org/10.1108/IJTC-02-2024-0049

Nair, S. S., & Prem, S. S. (2020). A Framework for Mixed-method Research.Management Science. https://doi.org/10.34293/MANAGEMENT.V8I2.3220

Rachmawati, E., Hidayati, S., & Rahayuningsih, T. (2022). Community involvement and social empowerment in tourism development.Media Konservasi. https://doi.org/10.29244/medkon.26.3.193-201

Ramírez Zamora, C. (2023). The Importance of Preserving and Protecting Natural Resources for the Future of Tourist Destinations in Mexico.Journal of Management and Sustainability. https://doi.org/10.5539/jms.v13n2p39

Ramos, V., Ruiz-Pérez, M., & Alorda, B. (2021). A Proposal for Assessing Digital Economy Spatial Readiness at Tourism Destinations.Sustainability. https://doi.org/10.3390/SU131911002

Rasker, R. (2022).Mixed method designs. https://doi.org/10.4324/9781003109945-35

Setokoe, T. J., & Ramukumba, T. (2022). Ability to do for self. a rural community's view of the importance of capacity building in sustainable tourism development.Geojournal of Tourism and Geosites. https://doi.org/10.30892/gtg.41232-866

Sulkaisi, N. (2020, March 10).Analysis of Service Quality on Tourist Satisfaction and Tourist Loyalty Study at Adityawarman Museum. https://doi.org/10.2991/AEBMR.K.200305.096

Triyono, B., Hardiyati, R., & Pradana, A. W. (2020).The Gap Between Program Planning and Implementation: The Case of R&D Program in Indonesian RPJMN. https://doi.org/10.14203/STIPM.2020.285

Tseng, M.-H., & Wu, H.-C. (2021). Integrating Socioeconomic Status and Spatial Factors to Improve the Accessibility of Community Care Resources Using Maximum-Equity Optimization of Supply Capacity Allocation.International Journal of Environmental Research and Public Health. https://doi.org/10.3390/IJERPH18105437

Wani, G. A. (2022). Appraisal of Theoretical Interlinkages between Infrastructure, Services and Sustainable Tourism.Asean Journal on Hospitality and Tourism. https://doi.org/10.5614/ajht.2022.20.2.09

Youn, H. M., Lee, D. W., & Park, E. C. (2020). Association between community outpatient clinic care accessibility and the uptake of diabetic retinopathy screening: A multi-level analysis.Primary Care Diabetes. https://doi.org/10.1016/J.PCD.2020.02.010

Zeineddine, H., Braendle, U., & Farah, A. (2020). Enhancing prediction of student success: Automated machine learning approach.Computers and Electrical Engineering. https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2020.106903