Jurnal Riset Bisnis Vol 10 (1) (Oktober 2026) hal: 119 – xx
e - ISSN 2598-005X p - ISSN 2581-0863
e-jurnal: http://journal.univpancasila.ac.id/index.php/jrb/

OPTIMALISASI MANAJEMEN RANTAI PASOK PARIWISATA, KETERSEDIAAN AMENITAS, PENERAPAN SMART TOURISM DALAM MEWUJUDKAN KEUNGGULAN BERSAING PARIWISATA SULAWESI UTARA

Patricia G.J. Petrus[1], Ivonne A. Umboh[2], Josep Palulungan[3], Rafael H.Y. Sengkey[4]

[1,2,3,4] Program Studi Manajemen, Universitas Katolik De La Salle Manado,
Manado, Indonesia

E-Mail : ppetrus@unikadelasalle.ac.id

Diterima 3 September 2026, Disetujui 27 Oktober 2026, Terbit 31 Oktober 2026

Abstrak

Sulawesi Utara memiliki potensi pariwisata yang besar dengan beragam objek wisata yang dapat menarik wisatawan. Namun, potensi tersebut perlu didukung oleh pengelolaan pariwisata yang mampu memberikan keunggulan dibandingkan daerah tujuan wisata lainnya. Kolaborasi antar penyedia layanan pariwisata, ketersediaan amenitas, serta pemanfaatan teknologi menjadi beberapa aspek yang dapat mendukung untuk meningkatkan keunggulan bersaing sebuah objek wisata. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Manajemen Rantai Pasok, Ketersediaan Amenitas, dan Penerapan Smart Tourism terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata Sulawesi Utara. Penelitian dilakukan dengan pendekatan kuantitatif melalui survei terhadap wisatawan dan data dianalisis menggunakan regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata. Penerapan Smart Tourism memiliki pengaruh yang paling kuat dibandingkan variabel lainnya. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan Keunggulan Bersaing Pariwisata Sulawesi Utara perlu didukung oleh kerja sama yang baik antar pengelola rantai pasok, penyediaan amenitas yang memadai, serta pemanfaatan teknologi untuk memberikan informasi dan kemudahan kepada wisatawan.

Kata kunci: Smart Tourism; Amenitas Pariwisata; Rantai Pasok Pariwisata; Keunggulan Bersaing Pariwisata; Pariwisata Sulawesi Utara

Abstract

North Sulawesi has considerable tourism potential, with a variety of tourist destinations that can attract visitors. However, this potential needs to be supported by effective tourism management to create a competitive advantage over other tourist destinations. Collaboration among tourism service providers, the availability of amenities, and the use of technology are among the factors that can support this effort. This study aimed to analyze the influence of Tourism Supply Chain Management, Amenity Availability, and Smart Tourism Implementation on the Tourism Competitive Advantage of North Sulawesi. The study employed a quantitative approach by collecting data through a survey of tourists, which were analyzed using multiple linear regression. The findings indicated that all three variables positively and significantly influenced the Tourism Competitive Advantage. Smart Tourism Implementation yielded the strongest influence compared with the other variables. These findings conclude that improving the Tourism Competitive Advantage of North Sulawesi requires stronger collaboration among tourism supply chain management, adequate provision of amenities, and the effective use of technology to provide tourists with accessible information and greater convenience

Keywords: *Smart Tourism; Tourism Amenities; Tourism Supply Chain; Tourism Competitive Advantage; North Sulawesi Tourism*

PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan sektor yang semakin kompetitif sehingga pengelolaan destinasi wisata tidak cukup hanya mengandalkan daya tarik wisata semata, tetapi juga perlu memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan berbagai sumber daya dan memberikan pengalaman yang bernilai bagi wisatawan. Semakin tinggi kemampuan dalam mengintegrasikan segala sumber daya dapat menciptakan nilai unggul dalam persaingan yang semakin kompetitif ini. Uyar et al. (2023) menjelaskan bahwa keunggulan bersaing pariwisata merupakan konsep multidimensional yang dipengaruhi oleh berbagai sumber daya dan kondisi pendukung destinasi. Hal ini sejalan dengan Hanafiah et al. (2021) yang menunjukkan bahwa keunggulan bersaing pariwisata berkaitan dengan berbagai aspek sumber daya, pengalaman wisata, citra destinasi, dan faktor pendukung lainnya. Dalam konteks Sulawesi Utara, keberagaman objek wisata perlu didukung oleh kemampuan destinasi dalam mengelola berbagai komponen pariwisata agar mampu memberikan pengalaman yang lebih baik dan memiliki keunggulan dibandingkan destinasi lainnya.

Salah satu indikator keberhasilan sektor pariwisata dapat dinilai dari jumlah kunjungan wisata baik mancanegara maupun nusantara. Sulawesi utara merupakan salah satu provinsi yang memiliki beragam jenis objek wisata dan fasilitas pendukung pariwisata (Sulutprov.go.id., 2025). Beragam jenis wisata tidak serta merta menunjukkan keunggulan bersaing dengan daerah wisata lain di Indonesia. Hal ini dibuktikan dari data jumlah kunjungan wisata Sulawesi Utara jika dibandingkan dengan daerah wisata lain seperti Bali, Jawa Barat, Jawa Timur, Nusa Tenggara Timur dan lain-lain. Data Badan Pusat Statistik pada bulan Juli 2025 menunjukkan bahwa jumlah kunjungan wisata di Sulawesi Utara sebanyak 5.903 wisatawan mancanegara dan 1.401.821 wisatawan Nusantara (sulut.bps.go.id., 2025), jumlah kunjungan wisata di Bali pada Desember 2025 sebanyak 7,075 juta wisata mancanegara dan 9,28 juta wisatawan Nusantara (rri.co.id., 2025), jumlah kunjungan wisata di Jawa Barat pada bulan Agustus 2025 sebanyak 231 wisatawan mancanegara dan 16,64 juta wisatawan Nusantara (jabar.bps.go.id., 2025), jumlah kunjungan wisata di Jawa Timur pada bulan Juli 2025 sebanyak 34.421 wisatawan mancanegara dan 17,76 juta wisatawan Nusantara (jatim.bps.go.id., 2025). Data ini menunjukkan pariwisata di Sulawesi Utara belum mampu bersaing dengan pariwisata di daerah lain yang ada di Indonesia.

Keunggulan bersaing dalam pariwisata dapat diperoleh jika jumlah kunjungan meningkat akibat peningkatan kepuasan wisatawan (Suhartapa, 2021). Hal ini dapat diupayakan dengan mengoptimalkan proses rantai pasok pariwisata sebagai strategi dengan meningkatkan kolaborasi antar anggota rantai pasok (Mulyani, 2024), menyediakan amenitas pariwisata untuk memperlancar proses saat kunjungan wisatawan (Nursifa, Nurhasan, & Adiatama, 2024) dan penerapan smart tourism yang lengkap dapat meningkatkan jumlah kunjungan wisata (Sihombing & Sartika, 2025).

Salah satu komponen tersebut adalah manajemen rantai pasok pariwisata, karena produk pariwisata merupakan hasil keterlibatan berbagai pelaku seperti pengelola destinasi, akomodasi, transportasi, restoran, agen perjalanan, pemerintah, dan masyarakat. Keskin dan Ucal (2021) menunjukkan bahwa

rantai pasok pariwisata melibatkan hubungan strategis antara kolaborasi dan persaingan antar pelaku, sehingga koordinasi antar anggota rantai pasok menjadi penting dalam menghasilkan kinerja pariwisata yang lebih baik.

Selain manajemen rantai pasok pariwisata, ketersediaan amenitas merupakan faktor penting dalam membentuk pengalaman wisatawan sehingga meningkatkan keunggulan bersaing pariwisata. Amenitas berupa akomodasi, restoran, fasilitas umum, aksesibilitas, komunikasi, dan fasilitas pendukung lainnya memberikan kemudahan serta kenyamanan selama wisatawan berada di destinasi. Lee et al. (2021) menempatkan berbagai fasilitas pendukung yang terintegrasi dengan teknologi sebagai bagian penting dalam pengembangan destinasi wisata, termasuk dalam membentuk pengalaman wisatawan. Pada saat yang sama, perkembangan teknologi telah menyebabkan wisatawan semakin bergantung pada informasi digital dalam mencari destinasi, merencanakan perjalanan, dan memilih layanan wisata. Errichiello dan Micera (2021) menjelaskan bahwa penerapan smart tourism tidak hanya berkaitan dengan penggunaan teknologi, tetapi juga dengan kolaborasi, layanan yang berorientasi pada wisatawan, inovasi, dan keterlibatan pemangku kepentingan dalam meningkatkan kinerja destinasi. Dengan demikian, penerapan smart tourism yang mampu menyediakan informasi mengenai objek wisata, fasilitas, aksesibilitas, biaya, dan layanan pariwisata dapat menjadi instrumen penting untuk meningkatkan kemudahan wisatawan sekaligus memperkuat keunggulan bersaing pariwisata. Penerapan smart tourism yang lengkap dapat meningkatkan jumlah kunjungan wisata (Sihombing & Sartika, 2025).

Berdasarkan hal-hal tersebut, manajemen rantai pasok pariwisata, ketersediaan amenitas, dan penerapan smart tourism merupakan tiga aspek yang berpotensi mempengaruhi keunggulan bersaing pariwisata Sulawesi Utara. Gretzel et al. (2017) menegaskan bahwa teknologi informasi dan komunikasi merupakan salah satu unsur penting dalam penerapan smart tourism, tetapi keunggulan yang berkelanjutan memerlukan kombinasi teknologi dengan kepemimpinan, inovasi, modal sosial, dan modal manusia dalam suatu ekosistem destinasi. Hanafiah et al. (2021) juga menegaskan bahwa keunggulan bersaing pariwisata perlu dipahami melalui berbagai dimensi yang saling berkaitan, bukan hanya berdasarkan keberadaan daya tarik wisata. Meskipun demikian, masih diperlukan bukti empiris mengenai bagaimana manajemen rantai pasok pariwisata, ketersediaan amenitas, dan penerapan smart tourism mempengaruhi keunggulan bersaing pariwisata Sulawesi Utara berdasarkan persepsi wisatawan. Penelitian yang secara simultan menguji pengaruh *manajemen TSC, ketersediaan amenitas, dan penerapan smart tourism* terhadap keunggulan bersaing pariwisata dalam satu model terintegrasi belum pernah dibuat, khususnya di Sulawesi Utara sebagai destinasi wisata bahari dan ekowisata yang potensial namun belum kompetitif dibanding Bali dan Jawa. Penelitian dengan variabel yang sama sebelumnya diteliti secara terpisah ke dalam satu model regresi berganda dan belum terintegrasi empat variabel tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh manajemen rantai pasok pariwisata, ketersediaan amenitas, dan penerapan smart tourism terhadap keunggulan bersaing pariwisata Sulawesi Utara serta mengidentifikasi variabel yang paling dominan dalam memengaruhi keunggulan bersaing pariwisata.

KAJIAN TEORI

Pengembangan pariwisata yang berorientasi pada masa depan tidak lagi dapat dijalankan secara parsial oleh satu pihak saja. Keberhasilan dalam memadukan kelestarian tradisi lokal dengan efisiensi teknologi digital membutuhkan komitmen lintas sektor (Susanty et. al, 2026). Menurut Pristiwasa (2026), Pendekatan holistik muncul sebagai respons terhadap kompleksitas destinasi modern yang semakin dipengaruhi oleh globalisasi, teknologi digital serta dinamika mobilitas manusia. Kerangka ini memandang destinasi sebagai jaringan relasi antara ruang, aktor, kebijakan dan teknologi. Pendekatan holistik juga menempatkan tata kelola kolaboratif sebagai elemen penting karena keberhasilan destinasi bergantung pada koordinasi antara pemerintah, sektor swasta, masyarakat dan pelaku industri wisata.

Manajemen Rantai Pasok merupakan pendekatan yang menekankan keterhubungan, koordinasi, dan pertukaran informasi antara pihak-pihak yang terlibat dalam penyediaan produk dan layanan pariwisata. Zhang (2018) menjelaskan bahwa pelaku dalam rantai pasok pariwisata saling bergantung sehingga berbagi informasi dan kolaborasi diperlukan untuk meningkatkan kinerja rantai pasok tersebut. Huang et al. (2018) juga menunjukkan bahwa kinerja rantai pasok pariwisata perlu dilihat secara terintegrasi karena efisiensi satu bagian tidak selalu menggambarkan kinerja keseluruhan rantai pasok. Selanjutnya, Jena dan Meena (2019) menemukan bahwa koordinasi antar anggota rantai pasok dapat meningkatkan kinerja keseluruhan rantai pasok pariwisata, terutama ketika layanan menjadi bagian penting dalam persaingan destinasi. Berdasarkan berbagai temuan tersebut, Manajemen Rantai Pasok dalam penelitian ini dipahami sebagai kemampuan anggota rantai pasok pariwisata dalam melakukan koordinasi, kolaborasi, dan pertukaran informasi untuk menghasilkan layanan pariwisata yang mendukung kebutuhan wisatawan. Ketersediaan Amenitas juga merupakan bagian penting dalam mendukung kegiatan wisata karena wisatawan membutuhkan berbagai fasilitas selama berada di suatu destinasi. Ketersediaan fasilitas yang memadai dapat mendukung kelancaran kegiatan wisata dan membentuk pengalaman yang lebih baik. Oleh karena itu, Manajemen Rantai Pasok dan Ketersediaan Amenitas secara teoritis dapat menjadi faktor yang mendukung Keunggulan Bersaing Pariwisata melalui kemampuan destinasi menyediakan layanan dan fasilitas yang sesuai dengan kebutuhan wisatawan.

Penerapan Smart Tourism berkembang seiring dengan meningkatnya penggunaan teknologi dalam aktivitas wisatawan. Lee et al. (2020) menjelaskan bahwa teknologi informasi merupakan faktor penting dalam pengembangan destinasi wisata cerdas karena dapat digunakan untuk mengoptimalkan sumber daya, meningkatkan layanan, dan mendukung daya saing destinasi. Jeong dan Shin (2020) melalui penelitian terhadap wisatawan menunjukkan bahwa karakteristik teknologi pariwisata cerdas berhubungan erat dengan pengalaman dan kepuasan wisatawan serta niat untuk datang berkunjung kembali. Temuan tersebut menunjukkan bahwa Penerapan Smart Tourism bukan hanya berkaitan dengan keberadaan teknologi, tetapi juga dengan kemampuan teknologi tersebut dalam memberikan informasi dan layanan yang bermanfaat bagi wisatawan. García-Milon et al. (2020) juga menjelaskan

bahwa penyediaan informasi yang tepat merupakan aspek penting bagi destinasi wisata cerdas karena pencarian informasi merupakan tahap awal dalam perjalanan wisatawan dan dapat memengaruhi proses pengambilan keputusan destinasi wisata. Dalam penelitian ini, Penerapan Smart Tourism dipahami sebagai efektivitas penggunaan teknologi atau aplikasi dalam menyediakan informasi mengenai objek wisata, fasilitas, biaya, aksesibilitas, dan layanan pariwisata yang dapat membantu wisatawan dalam merencanakan dan memilih perjalanan.

Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, Manajemen Rantai Pasok, Ketersediaan Amenitas, dan Penerapan Smart Tourism memiliki keterkaitan terutama dalam hal pembentukan pengalaman dan penilaian wisatawan terhadap suatu destinasi wisata. Zhang (2018), Huang et al. (2018), dan Jena dan Meena (2019) menunjukkan pentingnya koordinasi, integrasi, dan kinerja dalam rantai pasok pariwisata, sedangkan Lee et al. (2020), Jeong dan Shin (2020), serta García-Milon et al. (2020) menunjukkan pentingnya teknologi dan informasi dalam meningkatkan pengalaman wisatawan. Penelitian ini menggunakan temuan-temuan tersebut sebagai dasar untuk menguji hubungan ketiga variabel tersebut dengan Keunggulan Bersaing Pariwisata Sulawesi Utara berdasarkan persepsi para wisatawan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya melihat Keunggulan Bersaing Pariwisata dari keberadaan objek wisata, tetapi juga dari kemampuan destinasi dalam mengintegrasikan Manajemen Rantai Pasok, menyediakan Ketersediaan Amenitas, dan menerapkan Penerapan Smart Tourism yang dapat memberikan kemudahan, kenyamanan, serta pengalaman yang lebih baik kepada wisatawan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed method (kuantitatif + kualitatif) untuk memvalidasi hasil statistik dengan perspektif lapangan dengan pola *explanatory sequential*, yaitu pengumpulan dan analisis data kuantitatif dilakukan terlebih dahulu. Data penelitian diperoleh melalui survei menggunakan kuesioner kepada wisatawan yang pernah melakukan kegiatan wisata di Sulawesi Utara. Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian berfokus pada pengukuran hubungan dan pengaruh antarvariabel melalui data numerik yang selanjutnya dianalisis secara statistik. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 156 wisatawan. Hasil survei dari persepsi wisatawan perlu dikonfirmasi dengan perspektif pelaku rantai pasok (hotel, agen perjalanan, pengelola objek wisata) melalui wawancara, sehingga temuan lebih holistik dan tidak bias dari satu sudut pandang saja. Penelitian dilakukan untuk menganalisis pengaruh Manajemen Rantai Pasok (X1), Ketersediaan Amenitas (X2), dan Penerapan Smart Tourism (X3) terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata (Y) di Sulawesi Utara.

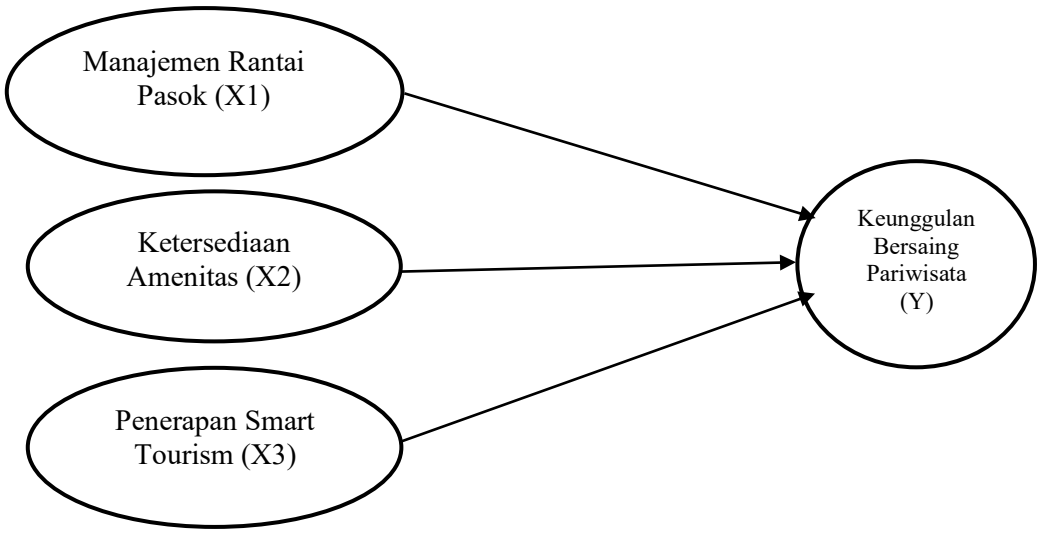
Tabel 1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
Manajemen Rantai Pasok Pariwisata (X1)	Serangkaian pendekatan dan strategi yang digunakan untuk mengintegrasikan dan mengelola jaringan operator berjenjang secara efisien, sehingga harapan para	1. Koordinasi dan Komunikasi Antar Aktor Rantai Pasok 2. Komitmen Kolaborasi Antar Anggota Rantai Pasok	Likert 1-5

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
	pelancong dapat terpenuhi sekaligus menyeimbangkan tujuan bisnis yang berbeda-beda di sektor publik dan swasta.	3. Efisiensi Aliran Layanan (Service Flow) 4. Kepercayaan (Trust) Antar Aktor Rantai Pasok	
Ketersediaan Amenitas Pariwisata (X2)	Elemen-elemen dasar destinasi bersama dengan daya tarik alam dan budaya, keramahan, infrastruktur, serta lingkungan manusia dan buatan yang secara bersama-sama membentuk pengalaman wisata secara keseluruhan.	1. Ketersediaan Akomodasi (Penginapan) 2. Ketersediaan Fasilitas Umum di Area Wisata 3. Ketersediaan Sarana Transportasi Wisata 4. Ketersediaan Fasilitas Kuliner dan Restoran 5. Kondisi dan Kenyamanan Fasilitas Wisata	Likert 1-5
Penerapan Smart Tourism (X3)	Perkembangan logis dari pariwisata tradisional dan, belakangan ini, e-tourism, karena landasan bagi inovasi serta orientasi teknologi industri dan konsumen telah dibangun sejak dini melalui penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) secara luas di sektor pariwisata.	1. Kemudahan Akses Informasi Wisata Digital 2. Kelengkapan Fitur Aplikasi E-Tourism / Smart Tourism 3. Kemudahan Transaksi Digital 4. Personalisasi dan Rekomendasi Wisata Berbasis Teknologi 5. Pengaruh Smart Tourism terhadap Keputusan Wisata	Likert 1-5
Keunggulan Bersaing Pariwisata (Y)	Aktivitas nilai tambah (value-added) di industri tertentu (termasuk pariwisata/perhotelan) di suatu negara untuk mempertahankan nilai tambah tersebut dalam jangka panjang di tengah persaingan internasional.	1. Keunikan dan Daya Tarik Wisata (Competitive Differentiation) 2. Kepuasan Wisatawan (Tourist Satisfaction) 3. Loyalitas dan Niat Kunjungan Ulang (Revisit Intention) 4. Nilai Wisata (Value for Money) 5. Citra Destinasi (Destination Image)	Likert 1-5

Sumber: Tinjauan Pustaka

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner dengan pernyataan yang mengukur empat variabel penelitian, yaitu Manajemen Rantai Pasok (X1), Ketersediaan Amenitas (X2), Penerapan Smart Tourism (X3), dan Keunggulan Bersaing Pariwisata (Y). Pengukuran variabel dilakukan berdasarkan persepsi responden terhadap pengalaman mereka dalam melakukan kegiatan wisata di Sulawesi Utara. Analisis data dilakukan menggunakan Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh Manajemen Rantai Pasok, Ketersediaan Amenitas, dan Penerapan Smart Tourism terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata.



Gambar 1. Model Penelitian

H1: Manajemen Rantai Pasok berpengaruh signifikan terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata.

H2: Ketersediaan Amenitas berpengaruh signifikan terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata.

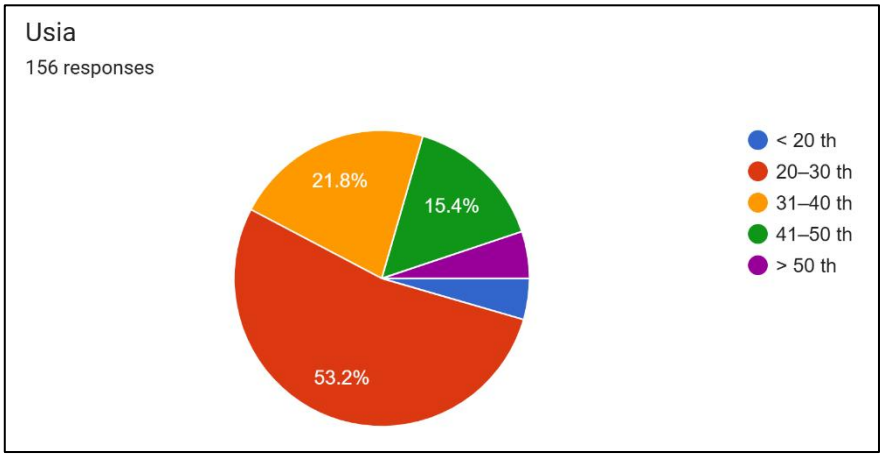
H3: Penerapan Smart Tourism berpengaruh signifikan terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata.

H4: Manajemen Rantai Pasok, Ketersediaan Amenitas, dan Penerapan Smart Tourism secara bersama-bersama berpengaruh signifikan terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan menggunakan perangkat Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) untuk dilakukan berbagai uji yang dibutuhkan untuk menjawab hipotesis dan permasalahan penelitian. Uji dan hasil penelitian yang dilaksanakan meliputi: analisis deskriptif, uji validitas dan reliabilitas, uji regresi linear berganda, dan uji hipotesis.

Berikut adalah deskripsi responden penelitian berdasarkan usia:

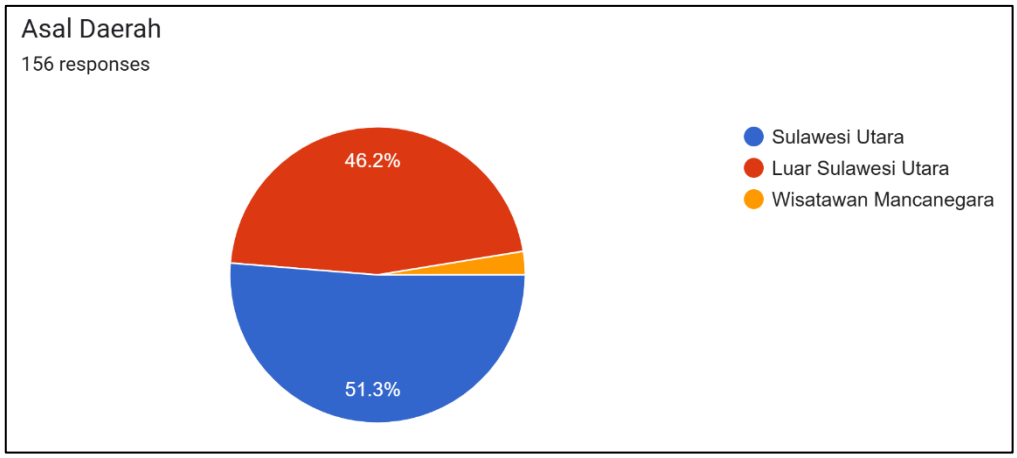


Gambar 2. Deskripsi Usia Responden
Sumber: Pengolahan Data

Berdasarkan gambar hasil uji deskriptif dapat disimpulkan bahwa rentang umur wisatawan yang mengunjungi lokasi wisata di Sulawesi Utara berada pada rentang usia 20-30 tahun yang merupakan

usia produktif dan usia yang tergolong muda sehingga memiliki waktu dan aktivitas yang cukup terkait kegiatan berwisata.

Berikut adalah deskripsi responden penelitian berdasarkan asal daerah responden:



Gambar 3. Deskripsi Asal Daerah Wisatawan
Sumber: Pengolahan Data

Gambar 3 menunjukkan wisatawan yang mengunjungi lokasi wisata di Sulawesi Utara didominasi oleh wisatawan lokal Sulawesi Utara dengan persentase 51,3%. Hal menunjukkan bahwa warga lokal Sulawesi Utara masih menjadi pengunjung tertinggi, dan di lain pihak, masih sangat kecil jumlah wisatawan mancanegara.

Uji yang dilakukan selanjutnya adalah uji validitas dan reliabilitas. Uji ini dilakukan untuk memastikan kesesuaian dan kepercayaan terhadap instrumen penilaian. Di bawah ini merupakan hasil uji validitas:

Tabel 2. Uji Validitas

Variabel	Item Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Kesimpulan
Manajemen Rantai Pasok Pariwisata (X1)	X1.1	0,807	0,1572	Valid
	X1.2	0,797	0,1572	Valid
	X1.3	0,790	0,1572	Valid
	X1.4	0,788	0,1572	Valid
	X1.5	0,805	0,1572	Valid
	X1.6	0,783	0,1572	Valid
	X1.7	0,719	0,1572	Valid
	X1.8	0,711	0,1572	Valid
	X1.9	0,795	0,1572	Valid
	X1.10	0,804	0,1572	Valid
Ketersediaan Amenitas Pariwisata (X2)	X2.1	0,685	0,1572	Valid
	X2.2	0,703	0,1572	Valid
	X2.3	0,750	0,1572	Valid
	X2.4	0,737	0,1572	Valid
	X2.5	0,724	0,1572	Valid
	X2.6	0,733	0,1572	Valid

	X2.7	0,678	0,1572	Valid
	X2.8	0,732	0,1572	Valid
	X2.9	0,624	0,1572	Valid
	X2.10	0,807	0,1572	Valid
	X2.11	0,852	0,1572	Valid
	X3.1	0,798	0,1572	Valid
Penerapan Smart	X3.2	0,800	0,1572	Valid
Tourism	X3.3	0,810	0,1572	Valid
(X3)	X3.4	0,801	0,1572	Valid
	X3.5	0,806	0,1572	Valid
	X3.6	0,785	0,1572	Valid
	X3.7	0,827	0,1572	Valid
	X3.8	0,801	0,1572	Valid
	X3.9	0,854	0,1572	Valid
	X3.10	0,784	0,1572	Valid
	X3.11	0,819	0,1572	Valid
	X3.12	0,709	0,1572	Valid
	Y1.1	0,727	0,1572	Valid
Keunggulan	Y1.2	0,791	0,1572	Valid
Bersaing Pariwisata	Y1.3	0,848	0,1572	Valid
(Y)	Y1.4	0,738	0,1572	Valid
	Y1.5	0,815	0,1572	Valid
	Y1.6	0,849	0,1572	Valid
	Y1.7	0,837	0,1572	Valid
	Y1.8	0,793	0,1572	Valid
	Y1.9	0,855	0,1572	Valid
	Y1.10	0,817	0,1572	Valid

Sumber: Pengolahan Data

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa semua instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk kegiatan analisis data selanjutnya. Setelah dilakukan uji validitas, selanjutnya akan dilakukan uji reliabilitas yang bertujuan untuk menguji konsistensi dan keandalan instrumen penelitian ini. Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan metode *Cronbach's Alpha*. Kriteria evaluasi yang digunakan menetapkan bahwa sebuah variabel dianggap reliabel apabila koefisien *Cronbach's Alpha* bernilai > 0,70.

Tabel 3. Uji Reliabilitas

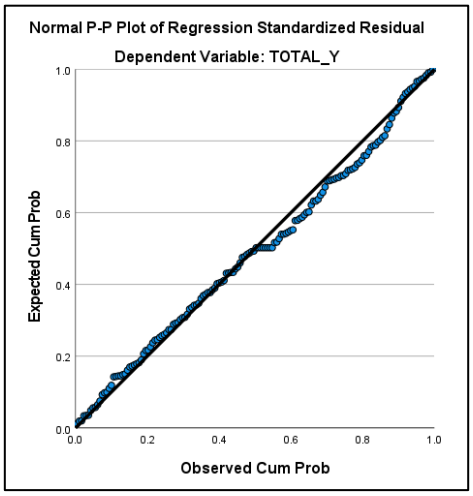
Variabel	*Cronbach's Alpha*	Nilai Standar	Kesimpulan
Manajemen Rantai Pasok Pariwisata (X1)	0,928	0.70	Reliabel
Ketersediaan Amenitas Pariwisata (X2)	0,911	0.70	Reliabel
Penerapan Smart Tourism (X3)	0,949	0.70	Reliabel
Keunggulan Bersaing Pariwisata (Y)	0.939	0.70	Reliabel

Sumber: Pengolahan Data

Tabel diatas menunjukkan bahwa seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini dianggap reliabel dan dinyatakan memenuhi kriteria reliabilitas. Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai Cronbach's Alpha yang memiliki nilai lebih besar dari 0,70.

Pengujian selanjutnya adalah uji asumsi klasik yang bertujuan untuk memastikan data yang dikumpulkan dan diuji dalam penelitian ini memenuhi kriteria yang cukup sebelum dilanjutkan dengan pengujian regresi dan hipotesis. Uji asumsi klasik yang dilaksanakan yakni, Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas, dan Uji Heteroskedastisitas.

Penguji uji asumsi klasik yang pertama yakni uji normalitas, yaitu uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah residual dalam model regresi mengikuti distribusi normal. Dalam penelitian ini, pengujian normalitas dilakukan menggunakan metode *Normal P–P Plot* dan uji Glejser. Hasil pengujian normalitas tersebut disajikan pada gambar berikut:



Gambar 4. Grafik P-Plot
Sumber: Pengolahan Data

Berdasarkan grafik *P-Plot* diatas, titik-titik data terlihat menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis tersebut. Pola tersebut menunjukkan bahwa residual dapat memenuhi kriteria normal.

Tabel 4. Uji Glejser

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9.540	1.207		7.906	.000
	TOTAL_X1	-.074	.052	-.185	-1.410	.160
	TOTAL_X2	-.053	.047	-.154	-1.124	.263
	TOTAL_X3	-.027	.040	-.089	-.664	.508

a. Dependent Variable: ABS_RES

Sumber: Pengolahan Data

Tabel uji glejser menunjukkan bahwa nilai Sig. pada residual ketiganya memiliki nilai > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai dalam model regresi berdistribusi normal, sehingga asumsi normalitas telah terpenuhi.

Uji asumsi klasik berikutnya adalah uji multikolinearitas, yaitu uji yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang kuat antarvariabel independen dalam model regresi. Model regresi dinyatakan tidak mengalami gejala multikolinearitas apabila nilai *Tolerance* > 0,10 dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) < 10. Hasil uji multikolinearitas adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Uji Multikolinearitas

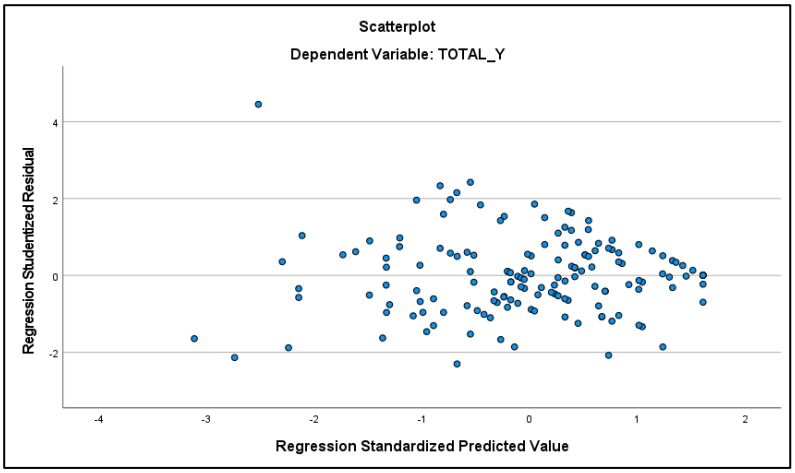
Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	9.544	2.000		4.772	.000		
	TOTAL_X1	.178	.087	.177	2.060	.041	.320	3.121
	TOTAL_X2	.181	.079	.206	2.307	.022	.296	3.380
	TOTAL_X3	.359	.066	.475	5.407	.000	.305	3.274

a. Dependent Variable: TOTAL_Y

Sumber: Pengolahan Data

Seluruh variabel independent (X1, X2, X3) menunjukkan nilai *Tolerance* > 0,10 dan VIF < 10. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak mengalami gejala multikolinearitas. Uji berikutnya adalah uji heteroskedastisitas yaitu uji yang dilakukan untuk menguji apakah terjadi ketidaksamaan varians dari residual (error) satu pengamatan ke pengamatan yang lain dalam suatu model regresi. Berikut adalah grafik uji heteroskedastisitas dengan *scatterplot*:



Gambar 5. Grafik Scatterplot
Sumber: Pengolahan Data

Berdasarkan grafik scatterplot diatas, titik-titik residual terlihat menyebar secara acak di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y serta tidak membentuk pola tertentu. Pola penyebaran tersebut menunjukkan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak mengalami gejala heteroskedastisitas. Setelah memenuhi kriteria uji asumsi klasik, maka pengujian dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu uji regresi linear berganda dan uji hipotesis.

Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t dan uji F pada tingkat signifikansi 5% (α = 0,05). Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap

Keunggulan Bersaing Pariwisata. Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi dan perbandingan nilai t hitung dengan t tabel. Pengaruh dinyatakan signifikan apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 dan nilai absolut t hitung lebih besar daripada t tabel. Dengan jumlah responden sebanyak 156 dan tiga variabel independen, derajat kebebasan untuk uji t diperoleh melalui df=n−k−1, yaitu 156−3−1=152. Pada α = 0,05 dengan pengujian dua arah, nilai t tabel sebesar 1,976.

Dengan rancangan tersebut, analisis penelitian dapat memberikan gambaran mengenai pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial serta variabel yang memiliki pengaruh relatif paling kuat terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata Sulawesi Utara.

Tabel 6. Hasil Uji Regresi

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9.544	2.000		4.772	.000
	TOTAL_X1	.178	.087	.177	2.060	.041
	TOTAL_X2	.181	.079	.206	2.307	.022
	TOTAL_X3	.359	.066	.475	5.407	.000

a. Dependent Variable: TOTAL_Y

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan hasil uji t, variabel Manajemen Rantai Pasok (X1) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,177, nilai t sebesar 2,060, dan nilai signifikansi sebesar 0,041. Hasil pengujian menunjukkan bahwa t hitung sebesar 2,060 > t tabel sebesar 1,976. Dengan nilai signifikansi 0,041 < 0,05, dapat disimpulkan bahwa Manajemen Rantai Pasok berpengaruh signifikan terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata. Koefisien regresi yang bernilai positif (0,177) menunjukkan bahwa arah pengaruhnya adalah positif, yang berarti semakin baik Manajemen Rantai Pasok pariwisata, maka semakin tinggi Keunggulan Bersaing Pariwisata yang dipersepsikan wisatawan.

Berdasarkan tabel uji diatas, variabel Ketersediaan Amenitas (X2) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,181, nilai t sebesar 2,307, dan nilai signifikansi sebesar 0,022. Hasil pengujian menunjukkan bahwa t hitung sebesar 2,307 > t tabel sebesar 1,976 dan nilai signifikansi 0,022 < 0,05. Dengan demikian, variabel Ketersediaan Amenitas berpengaruh signifikan terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata. Nilai koefisien regresi yang positif (0,181) menunjukkan bahwa pengaruhnya juga positif, yang berarti semakin baik Ketersediaan Amenitas, semakin tinggi pula Keunggulan Bersaing Pariwisata. Hasil ini menunjukkan bahwa wisatawan tidak hanya mempertimbangkan daya tarik objek wisata, tetapi juga fasilitas yang mendukung kenyamanan dan kelancaran kegiatan wisata. Ketersediaan akomodasi, restoran, fasilitas umum, aksesibilitas, fasilitas komunikasi, dan fasilitas pendukung lainnya dapat memengaruhi pengalaman wisatawan selama berada di destinasi. Temuan ini sejalan dengan Cerqua et al. (2020) yang menemukan bahwa amenitas merupakan salah satu strategi penting untuk mendukung daya saing destinasi dan bahwa wisatawan merupakan pihak yang relevan untuk menilai keberadaan serta kualitas amenitas di suatu destinasi. Penelitian tersebut juga menunjukkan adanya

keragaman jenis amenitas yang berhubungan dengan pengalaman wisatawan. Dengan demikian, hasil penelitian di Sulawesi Utara memperkuat pandangan bahwa Ketersediaan Amenitas merupakan bagian dari faktor pendukung yang dapat meningkatkan Keunggulan Bersaing Pariwisata.

Hasil pengujian untuk variabel penerapan Smart Tourism (X3) menunjukkan nilai koefisien regresi sebesar 0,359 dengan nilai t hitung sebesar 5,407 > t tabel sebesar 1,976 dengan nilai signifikansi 0,000 < 0,05. Dengan demikian, Penerapan Smart Tourism berpengaruh signifikan terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata. Koefisien regresi yang positif menunjukkan bahwa pengaruhnya juga positif. Artinya, semakin baik Penerapan Smart Tourism maka semakin tinggi pula Keunggulan Bersaing Pariwisata yang dipersepsikan wisatawan. Nilai koefisien Smart Tourism juga merupakan nilai koefisien yang terbesar jika dibandingkan dengan variabel independen lainnya. Hasil ini memperlihatkan bahwa Penerapan Smart Tourism mempunyai peranan yang sangat penting dalam membentuk Keunggulan Bersaing Pariwisata Sulawesi Utara. Hal ini dapat dijelaskan melalui kebutuhan wisatawan terhadap informasi yang cepat, mudah, dan lengkap mengenai objek wisata, fasilitas, biaya, aksesibilitas, dan layanan pariwisata. Kemudahan memperoleh informasi tersebut dapat membantu wisatawan dalam merencanakan perjalanan dan memilih destinasi wisata. Dengan demikian, semakin efektif Penerapan Smart Tourism, maka semakin besar kemungkinan destinasi wisata tersebut dipersepsikan memiliki keunggulan dibandingkan destinasi wisata lainnya. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Jeong dan Shin (2020) yang menunjukkan bahwa karakteristik teknologi pariwisata cerdas, terutama informativeness, interactivity, dan personalization, berhubungan dengan pengalaman wisatawan dan perilaku mereka. Penelitian yang lebih luas oleh Sánchez-Cañizares et al. (2023) melalui meta-analisis juga menemukan hubungan positif antara teknologi cerdas dan pengalaman wisatawan, dengan informativeness dan interactivity sebagai atribut teknologi yang paling berpengaruh. Temuan tersebut relevan dengan hasil penelitian ini karena Penerapan Smart Tourism dalam penelitian ini diukur dari kemampuan memberikan informasi dan kemudahan kepada wisatawan. Penelitian Chung et al. (2021) juga menempatkan accessibility, digitalization, dan co-partnership sebagai bagian dari pengembangan indeks daya saing kota pariwisata cerdas. Hal tersebut menunjukkan bahwa teknologi dalam pariwisata tidak hanya berfungsi sebagai alat penyampaian informasi, tetapi dapat menjadi bagian dari sistem yang mendukung daya saing destinasi.

Pengujian terakhir yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji simultan, yaitu uji untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel independen, dalam penelitian ini adalah Manajemen Rantai Pasok (X1), Ketersediaan Amenitas (X2), dan Penerapan Smart Tourism (X3), terhadap variabel dependen (Keunggulan Bersaing Pariwisata). Berikut adalah hasil uji simultan:

Tabel 7. Uji F (Uji Simultan)

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5117.433	3	1705.811	90.888	.000[b]
	Residual	2852.792	152	18.768		

Total	7970.224	155

a. Dependent Variable: TOTAL_Y
b. Predictors: (Constant), TOTAL_X3, TOTAL_X1, TOTAL_X2

Sumber: Pengolahan Data

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel penelitian memiliki hubungan positif dengan Keunggulan Bersaing Pariwisata. Manajemen Rantai Pasok berperan melalui koordinasi dan kolaborasi antar anggota rantai pasok, Ketersediaan Amenitas berperan melalui penyediaan fasilitas yang memberikan kenyamanan dan kelancaran kegiatan wisata, sedangkan Penerapan Smart Tourism berperan melalui penyediaan informasi dan layanan berbasis teknologi. Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pengelola dan pemangku kepentingan pariwisata Sulawesi Utara untuk tidak hanya meningkatkan jumlah dan kualitas objek wisata, tetapi juga memperkuat koordinasi antar anggota rantai pasok, meningkatkan Ketersediaan Amenitas, serta mengembangkan Penerapan Smart Tourism yang mampu menyediakan informasi pariwisata secara lengkap, mudah diakses, dan relevan bagi wisatawan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh Manajemen Rantai Pasok, Ketersediaan Amenitas, dan Penerapan Smart Tourism terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata Sulawesi Utara, dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel independen tersebut masing-masing berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata. Secara parsial, Manajemen Rantai Pasok berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keunggulan Bersaing. Hasil tersebut menunjukkan bahwa semakin baik koordinasi, kolaborasi, dan keterkaitan antar unsur rantai pasok pariwisata, semakin tinggi pula Keunggulan Bersaing Pariwisata yang dipersepsikan wisatawan. Dengan demikian, pengelolaan hubungan antara pengelola destinasi, akomodasi, transportasi, restoran, agen perjalanan, pemerintah, dan pelaku pariwisata lainnya merupakan salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam meningkatkan daya saing destinasi. Anggota rantai pasok pariwisata harus membangun platform komunikasi berkala antar agen perjalanan, pengelola destinasi, penyedia transportasi, dan pelaku UMKM lokal guna menyelaraskan standar pelayanan dan keterpaduan paket wisata.

Ketersediaan Amenitas juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata. Temuan ini menunjukkan bahwa ketersediaan fasilitas yang mendukung kenyamanan dan kelancaran kegiatan wisata, seperti akomodasi, restoran, fasilitas umum, aksesibilitas, komunikasi, dan fasilitas pendukung lainnya, memiliki peranan dalam membentuk persepsi wisatawan terhadap keunggulan pariwisata Sulawesi Utara. Dengan demikian, peningkatan kualitas dan ketersediaan amenitas menjadi bagian penting dalam menciptakan pengalaman wisata yang lebih baik. Pemerintah bekerja sama dengan pengelola wisata perlu mendorong penyediaan dan perbaikan fasilitas umum di area destinasi, seperti pusat informasi tourist, kebersihan fasilitas publik, keterjangkauan jaringan komunikasi, serta standar kenyamanan akomodasi dan tempat kuliner.

Penerapan Smart Tourism merupakan variabel yang memiliki pengaruh relatif paling kuat terhadap Keunggulan Bersaing Pariwisata. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan destinasi dalam memanfaatkan teknologi untuk menyediakan informasi dan layanan pariwisata secara cepat, mudah diakses, lengkap, dan relevan memiliki peranan yang sangat penting dalam membentuk keunggulan bersaing berdasarkan persepsi wisatawan. Pengelola destinasi dan pemerintah daerah disarankan untuk memprioritaskan pengembangan sistem informasi pariwisata terpadu berbasis aplikasi/web yang dapat diakses dengan mudah oleh wisatawan. Menyediakan informasi digital yang akurat dan real-time mengenai rute aksesibilitas, estimasi biaya, jadwal transportasi, serta ketersediaan fasilitas pendukung di objek-objek wisata Sulawesi Utara.

Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa Keunggulan Bersaing Pariwisata Sulawesi Utara tidak hanya ditentukan oleh keberadaan dan daya tarik objek wisata, tetapi juga oleh kemampuan destinasi dalam mengintegrasikan berbagai pelaku pariwisata, menyediakan fasilitas yang memadai, dan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kemudahan serta pengalaman wisatawan. Di antara ketiga faktor tersebut, Penerapan Smart Tourism menjadi faktor yang paling dominan, sehingga pengembangan teknologi dan layanan digital dapat menjadi salah satu prioritas dalam strategi peningkatan Keunggulan Bersaing Pariwisata Sulawesi Utara.

Ucapan Terima Kasih

Para penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM), Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi Republik Indonesia yang telah memberikan hibah penelitian kepada kami melalui skema PDP (Penelitian Dosen Pemula). Kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada para mahasiswa yang telah membantu penelitian kami sebagai tim survei: Ariel Vincentius Warouw (NIM: 24042031), Marcelino Birgitta Pangemanan (NIM: 22042014), dan Farrel Ronnichen Adimin (NIM: 22042018).

DAFTAR PUSTAKA

Bernini, C., Cerqua, A., & Pellegrini, G. (2020). Endogenous Amenities, Tourists' Happiness and Competitiveness. *Regional Studies, 54*(9), 1214–1225. https://doi.org/10.1080/00343404.2020.1712350

Chung, N., Lee, H., Ham, J., & Koo, C. (2021). Smart Tourism Cities' Competitiveness Index: A Conceptual Model. In W. Wörndl, C. Koo, & J. L. Stienmetz (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2021* (pp. 433–438). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-65785-7_42

Errichiello, L., & Micera, R. (2021). A Process-based Perspective of Smart Tourism Destination Governance. *European Journal of Tourism Research, 29*, 2909. https://doi.org/10.54055/ejtr.v29i.2436

García-Milon, A., Juaneda-Ayensa, E., Olarte-Pascual, C., & Pelegrín-Borondo, J. (2020). Towards the Smart Tourism Destination: Key Factors in Information Source Use on the Tourist Shopping Journey. *Tourism Management Perspectives, 36*, 100730. https://doi.org/10.1016/j.tmp.2020.100730

Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2017). Smart Tourism: Foundations and Developments. *Electronic Markets, 27*, 179–188. https://doi.org/10.1007/s12525-017-0270-0

Hanafiah, M. H., Jamaluddin, M. R., & Zulkifly, M. I. (2021). Tourism Destination Competitiveness: A Review of The Literature. *International Journal of Tourism Research, 23*(6), 1013–1028. https://doi.org/10.1108/cr-07-2018-0045

Huang, C. W. (2018). Assessing the Performance of Tourism Supply Chains by Using the Hybrid Network Data Envelopment Analysis Model. *Tourism Management, 65*, 303–316. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.10.013

Jena, S. K., & Meena, P. L. (2019). Price and Service Competition in a Tourism Supply Chain. *Service Science, 11*(4), 279–291. https://doi.org/10.1287/serv.2019.0240

Jeong, M., & Shin, H. H. (2020). Tourists' Experiences with Smart Tourism Technology at Smart Destinations and Their Behavior Intentions. *Journal of Travel Research, 59*(8), 1464–1477. https://doi.org/10.1177/0047287519883034

Keskin, H., & Ucal, M. (2021). A Dynamic Game Theory Model for Tourism Supply Chains. *Journal of Travel Research, 60*(7), 1514–1530. https://doi.org/10.1177/0047287520913949

Lasisi, T. T., Odei, S. A., & Eluwole, K. K. (2023). Smart Destination Competitiveness: Underscoring its Impact on Economic Growth. *Journal of Tourism Futures, 11*(2), 286–306. https://doi.org/10.1108/JTF-09-2022-0243

Lee, P., Hunter, W. C., & Chung, N. (2020). Smart Tourism City: Developments and Transformations. *Sustainability, 12*(10), 3958. https://doi.org/10.3390/su12103958

Mulyani, S. (2024). The Influence of Tourism Industry and Tourism Supply Chain on Tourism Performance. Shirkah: *Journal of Economics and Business*, 9(1), 74–89. https://doi.org/10.22515/shirkah.v9i1.668

Phuong, D. M. (2025). Effect of Configuration, Collaboration, and Coordination on Tourism Supply Chain Performance: The Moderating Role of Government Policies. *Journal of Distribution Science, 23*(9), 49–60. https://doi.org/10.15722/jds.23.09.202509.49

Pristiwasa, I. W. K. (2026). *Manajemen perencanaan destinasi wisata: Dari optimalisasi potensi lokal hingga tantangan pariwisata lintas batas*. Global kreatif media.

Sihombing, A., & Sartika, I. (2025). Penerapan Smart Tourism sebagai Strategi Transformasi Digital untuk Menarik Wisatawan di Kabupaten Samosir. *Jurnal ilmiah teknik informatika dan komunikasi.* https://doi.org/10.55606/juitik.v5i2.1028

Suhartapa. (2021). Strategi Pemasaran dalam Persaingan Destinasi Pariwisata. *Pringgitan,* 2(1), 24-32. http://dx.doi.org/10.47256/prg.v2i1.121

Susanty, S., Wigati, E., Jamaluddin, M. F., Rismiyati, F., Prihartanto, E., Afriza, L., Noor, M. F., Agustiani, I. N., Setiawan, B., Ramadhan, S. H., Priatmoko, S. (2026). Pariwisata Berkelanjutan: Inovasi, Budaya dan Transformasi Digital. *PT. ADSS Media Press*

Uyar, A., Kuzey, C., Koseoglu, M. A., & Karaman, A. S. (2023). Tourist Destination Competitiveness: An International Approach through the Travel and Tourism Competitiveness Index. *Tourism Management Perspectives, 47*, 101127. https://doi.org/10.1016/j.tmp.2023.101127

Zhang, X. (2018). An Integrative Framework for Collaborative Forecasting in Tourism Supply Chains. *International Journal of Tourism Research, 20*(2), 158–171. https://doi.org/10.1002/jtr.2168

https://jabar.bps.go.id/id/pressrelease/2025/10/01/1231/wisatawan-nusantara--wisnus--yang melakukan-perjalanan-tujuan-jawa-barat-pada-agustus-2025-tercatat-sebanyak-16-64-juta-perjalanan--atau-turun-6-32-persen-dari- bulan-sebelumnya-.html

https://jatim.bps.go.id/id/pressrelease/2025/09/01/1511/selama-bulan-juli-2025-terdapat-34 421kunjungan-wisatawan-mancanegara--wisman--ke-jawa-timur-melalui-pintu-masuk-juanda.html

https://rri.co.id/singaraja/regional/2083440/kunjungan-wisman-ke-bali-2025-tembus-tujuh-juta

https://sulut.bps.go.id/en/pressrelease/2025/10/01/1548/north-sulawesi-province-foreign tourist-visits-in-august-2025-reached-5-656-visits--an-increase- of-27-50 percent-year-on-year--y-on-y--.html