

Pengaruh Persepsi Manfaat Teknologi Pintar dan Literasi Digital terhadap Niat Kunjungan Ulang dengan Kepuasan Wisatawan sebagai Variabel Mediasi (Studi pada Destinasi Wisata Budaya di Kota Singkawang)

Immanoel Donny Wijaya* , Surya Setyawan

Universitas Kristen Maranatha, Indonesia

Email: 2453047@maranatha.edu* , surya.setyawan@eco.maranatha.edu

Keywords:

Digital Literacy; Perception Of Smart Technolog;, Revisit Intention; Smart Tourism; Tourist Satisfaction.

Kata Kunci:

Kepuasan Wisatawan; Literasi Digital; Niat Kunjungan Ulang; Persepsi Teknologi Pintar; *Smart Tourism*.

Abstract

The transformation of smart tourism presents strategic challenges for cultural tourism destinations that rely on the authenticity of tradition, such as Singkawang City. This study aims to investigate the effect of smart technology perception and digital literacy on revisit intention, by evaluating the role of tourist satisfaction as a mediating variable. An explanatory quantitative approach was employed by distributing questionnaires to tourists who had visited Singkawang City. Based on the purposive sampling technique, 204 valid respondents were analyzed using Partial Least Squares - Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Empirical results prove that smart technology perception and digital literacy partially exert a positive and significant influence on both tourist satisfaction and revisit intention. The most crucial finding of this study is that tourist satisfaction significantly mediates the effect of both independent variables on the formation of destination loyalty. These findings reinforce the Theory of Planned Behavior (TPB) and provide practical implications for destination managers that sophisticated digital infrastructure must align with visitors' digital literacy to maintain experience satisfaction without compromising local cultural authenticity.

Abstrak

Transformasi pariwisata pintar (*smart tourism*) menghadirkan tantangan strategis bagi destinasi wisata budaya yang mengandalkan otentisitas tradisi, seperti Kota Singkawang. Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi pengaruh persepsi teknologi pintar dan literasi digital terhadap niat kunjungan ulang, dengan mengevaluasi peran kepuasan wisatawan sebagai variabel mediasi. Pendekatan kuantitatif eksplanatori digunakan dengan menyebarkan kuesioner kepada wisatawan yang pernah berkunjung ke Kota Singkawang. Berdasarkan teknik *purposive sampling*, sebanyak 204 responden yang valid dianalisis menggunakan *Partial Least Squares - Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Hasil penelitian empiris membuktikan bahwa persepsi teknologi pintar dan literasi digital secara parsial memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan wisatawan serta niat kunjungan ulang. Temuan terpenting dari studi ini adalah kepuasan wisatawan terbukti secara signifikan mampu memediasi pengaruh kedua variabel independen tersebut terhadap pembentukan loyalitas destinasi. Temuan ini memperkuat *Theory of Planned Behavior* (TPB) dan memberikan implikasi praktis bagi pengelola destinasi bahwa infrastruktur digital yang canggih harus selaras dengan literasi digital pengunjung guna mempertahankan tingkat kepuasan pengalaman tanpa mencederai nilai otentisitas budaya lokal.

PENDAHULUAN

Industri pariwisata merupakan salah satu pilar strategis perekonomian global yang terus didorong untuk berinovasi guna meningkatkan daya saing sebuah destinasi. Di Indonesia, fenomena perkembangan industri pariwisata saat ini menunjukkan pergeseran tren yang sangat menarik, di mana Pulau Kalimantan mulai muncul sebagai salah satu objek wisata favorit yang melengkapi dominasi destinasi pulau-pulau besar lainnya seperti Sumatera, Jawa, dan Bali. Selama ini, Pulau Kalimantan memiliki citra yang sangat kuat dalam sektor industri agrowisata dan wisata alam. Namun lebih dari itu, Provinsi Kalimantan Barat, khususnya Kota Singkawang, ternyata menyimpan kekayaan warisan budaya luar biasa yang menjadikannya sebuah destinasi wisata yang sangat potensial dan bernilai tinggi. Dalam beberapa tahun terakhir, Kalimantan Barat mulai menunjukkan potensi yang semakin besar sebagai destinasi wisata unggulan di Indonesia. Salah satu kota yang menonjol adalah Kota Singkawang yang dikenal sebagai "Kota Seribu Kelenteng" dan pusat perayaan Cap Go Meh terbesar di Indonesia. Festival budaya tersebut berhasil menarik ratusan ribu hingga jutaan kunjungan wisatawan setiap tahunnya dan menjadi simbol identitas budaya kota (Media Center Kota Singkawang, 2024; 2025). Di tengah perkembangan konsep *smart tourism* yang menekankan pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan pengalaman wisatawan, muncul tantangan bagi destinasi budaya seperti Singkawang untuk mengintegrasikan teknologi tanpa mengurangi nilai autentisitas budaya yang menjadi daya tarik utamanya (Buhalis & Amaranggana, 2015; Gretzel et al., 2015). Kondisi ini menciptakan paradoks penelitian yang menarik mengenai bagaimana persepsi terhadap teknologi pintar dan literasi digital wisatawan dapat memengaruhi kepuasan serta niat kunjungan ulang pada destinasi wisata budaya.

Inovasi fundamental dalam menjawab tantangan transformasi tersebut adalah melalui adaptasi digital menuju konsep *Smart Tourism* atau pariwisata pintar. Konsep strategis ini merujuk pada pemanfaatan ekosistem teknologi yang terintegrasi, seperti *Internet of Things* (IoT), aplikasi seluler cerdas, dan analisis *big data* untuk memperkaya pengalaman wisatawan secara personal serta meningkatkan efisiensi manajemen operasional destinasi (Buhalis & Amaranggana, 2015). Saat ini, investasi besar pada *Smart Tourism Technology* (STT), yang berwujud aplikasi panduan wisata interaktif, sistem tiket digital tanpa kontak (*e-ticketing*), hingga ketersediaan peta berbasis *Augmented Reality* (AR) di berbagai situs budaya telah menjadi kebutuhan esensial yang tidak dapat dihindari oleh pengelola. Meskipun demikian, efektivitas dari integrasi teknologi cerdas ini tidak terjadi secara otomatis saat fasilitas tersebut dibangun. Keberhasilan penerapannya di lapangan sangat bergantung pada dua faktor kunci dari sisi kemampuan dan evaluasi kognitif wisatawan itu sendiri. Faktor pertama adalah persepsi terhadap manfaat teknologi pintar, yaitu evaluasi mendalam wisatawan terkait apakah teknologi tersebut dirasa informatif, mudah diakses di mana saja, dan aman untuk digunakan saat bertransaksi. Persepsi yang positif terhadap atribut STT ini secara konsisten terbukti berperan krusial dalam mempermudah navigasi dan membentuk pengalaman wisatawan secara keseluruhan (Azis et al., 2020). Faktor kedua yang tak kalah penting adalah literasi digital wisatawan, yang mencerminkan kecakapan analitis dan kepercayaan diri individu dalam mengoperasikan perangkat teknologi digital tersebut. Sebuah destinasi budaya dapat saja memiliki fasilitas teknologi yang sangat canggih, namun instrumen tersebut justru berisiko memicu kebingungan dan frustrasi wisata apabila penggunaanya tidak dibekali dengan keterampilan digital yang memadai. Oleh karena itu, tingkat literasi digital diyakini memiliki

pengaruh prediktif yang sangat signifikan terhadap intensi dan perilaku aktual wisatawan dalam menavigasi ekosistem pariwisata modern (Huang et al., 2025).

Urgensi penelitian ini semakin terasa mengingat Kota Singkawang sedang berupaya meningkatkan daya saingnya sebagai destinasi wisata budaya unggulan di Kalimantan Barat. Data dari Media Center Kota Singkawang (2024, 2025) menunjukkan bahwa meskipun festival Cap Go Meh berhasil menarik jutaan wisatawan, tingkat kunjungan ulang masih belum optimal. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara pengalaman wisata yang diterima dengan harapan wisatawan, yang berpotensi disebabkan oleh kurangnya integrasi teknologi dan kesiapan literasi digital wisatawan. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan rekomendasi strategis bagi pengelola destinasi dan pemerintah daerah dalam mengembangkan ekosistem smart tourism yang sesuai dengan karakteristik wisata budaya dan tingkat literasi digital pengunjung.

Berlandaskan pada kerangka konseptual *Theory of Planned Behavior* (TPB) yang dikembangkan oleh Ajzen, (1991), penelitian ini menggunakan pemikiran deduktif terstruktur untuk menjelaskan alur keterkaitan kausalitas antar variabel tersebut hingga akhirnya bermuara pada pembentukan niat kunjungan ulang wisatawan. Berdasarkan telaah literatur, terdapat sebuah celah penelitian (*research gap*) empiris di mana sebagian besar studi terdahulu hanya berfokus pada pengujian dampak penerapan STT terhadap loyalitas secara seketika atau berdampak langsung. Penelitian ini berargumen bahwa pengaruh dari persepsi teknologi pintar dan literasi digital terhadap niat berkunjung kembali (*intention to revisit*) tidak akan terjadi secara instan, melainkan harus dikatalisasi melalui sebuah mekanisme psikologis yang mampu menjembatannya. Oleh karena itu, secara eksplisit penelitian ini menempatkan variabel kepuasan wisatawan (*tourist satisfaction*) sebagai variabel mediasi kunci, daripada sekadar menjadikannya variabel moderasi. Pemilihan variabel mediasi ini didasarkan pada landasan rasional bahwa kepuasan merupakan sebuah tahapan proses evaluasi purna layanan yang sangat menentukan. Ketika wisatawan mempersepsikan bahwa teknologi digital di destinasi budaya Kota Singkawang sangat fungsional, dan di saat bersamaan mereka merasa memiliki otonomi untuk menggunakannya secara lancar berkat literasi digital yang tinggi, maka mereka akan memperoleh pengalaman wisata yang jauh lebih interaktif, mendalam, dan terbebas dari hambatan teknis. Akumulasi dari kemudahan dan pengalaman positif inilah yang pada akhirnya melahirkan rasa puas secara emosional, di mana kepuasan telah lama diakui sebagai prediktor terkuat bagi terbentuknya komitmen dan niat eksplisit wisatawan untuk merencanakan kunjungan ulang ke suatu destinasi (Azis et al., 2020; Huang et al., 2025).

Persepsi Teknologi Pintar, Kepuasan, dan Niat Kunjungan Ulang

Perkembangan teknologi digital yang masif telah merevolusi secara fundamental cara wisatawan berinteraksi, merencanakan, dan menikmati suatu destinasi wisata melalui penerapan *Smart Tourism Technology* (STT). STT merupakan wujud nyata integrasi antara *Information and Communication Technology* (ICT) canggih yang dirancang secara khusus untuk mempersonalisasi dan meningkatkan kualitas pengalaman wisatawan selama berada di destinasi (Buhalis & Amaranggana, 2015). Dalam konteks destinasi warisan budaya seperti Kota Singkawang, kehadiran infrastruktur teknologi pintar ini memungkinkan wisatawan untuk memperoleh informasi sejarah secara komprehensif, mengakses layanan utilitas digital, serta berpartisipasi lebih aktif dalam setiap ruang pengalaman wisata berbasis kebudayaan. Persepsi terhadap teknologi pintar (*Perception of Smart Technology*) secara spesifik mengacu

pada sejauh mana wisatawan memberikan penilaian kognitif terhadap aspek kemudahan penggunaan, nilai manfaat praktis, tingkat keandalan sistem, serta jaminan keamanan dari teknologi yang disediakan. Ketika wisatawan telah terbangun persepsi yang positif terhadap teknologi tersebut, misalnya karena sistem aplikasi lokal mempermudah pencarian informasi akomodasi, memberikan navigasi lokasi yang presisi, atau memuluskan transaksi finansial, maka mereka akan merasa jauh lebih nyaman dan puas terhadap pengalaman wisata yang mereka jalani (Qian et al., 2023). Dengan demikian, persepsi fungsional terhadap teknologi pintar memiliki pengaruh positif yang bermakna terhadap tingkat kepuasan wisatawan. Lebih lanjut, persepsi positif ini tidak sekadar bermuara pada kepuasan sesaat, tetapi secara signifikan bertindak sebagai stimulus yang mendorong niat wisatawan untuk merencanakan kunjungan kembali (*intention to revisit*) di masa mendatang. Apabila wisatawan secara mandiri menilai bahwa integrasi teknologi di suatu situs sejarah mampu memberikan manfaat nyata seperti kemudahan aksesibilitas informasi dan pengalaman yang interaktif, mereka memiliki kecenderungan yang jauh lebih besar untuk mengulangi kunjungannya (Pai et al., 2020; Singh & Ojha, 2025). Oleh karena itu, persepsi terhadap teknologi cerdas diposisikan sebagai salah satu pendorong utama dalam fase awal pembentukan loyalitas destinasi.

1. H1: Persepsi terhadap teknologi pintar berpengaruh positif terhadap kepuasan wisatawan.
2. H3: Persepsi terhadap teknologi pintar berpengaruh positif terhadap niat berkunjung kembali.

Literasi Digital, Kepuasan, dan Niat Kunjungan Ulang

Di samping ketersediaan infrastruktur cerdas dari pihak destinasi, kemampuan bawaan dari dalam diri wisatawan untuk mengoperasikan teknologi digital merupakan faktor penentu yang sangat memengaruhi kualitas pengalaman wisata mereka. Literasi digital (*digital literacy*) secara komprehensif didefinisikan sebagai kemampuan dan kecakapan individu untuk mengakses, memahami dengan benar, mengevaluasi sumber, dan memanfaatkan teknologi digital secara efektif dalam memecahkan masalah di berbagai konteks perjalanan (Luna-Cortes, 2024). Dalam tinjauan kerangka teoretis *Theory of Planned Behavior* (Ajzen, 1991), literasi digital merupakan representasi langsung dari aspek *perceived behavioral control*, yakni tingkatan sejauh mana seorang individu merasa sangat mampu dan berkuasa untuk mengendalikan perilakunya melalui penguasaan teknologi. Wisatawan yang diberkati dengan literasi digital pada tingkat yang tinggi akan menemukan kemudahan luar biasa saat harus mencari detail informasi perjalanan, melakukan tahapan reservasi yang kompleks, serta memaksimalkan fitur aplikasi panduan wisata. Kecakapan teknis semacam ini akan mengeliminasi kebingungan, sehingga terbukti mampu meningkatkan rasa kepuasan dan menyuguhkan pengalaman perjalanan yang sangat positif (Huang et al., 2025; Xiong & Zhang, 2024). Kompetensi digital yang di atas rata-rata juga sangat diyakini memiliki hubungan sebab-akibat dengan niat wisatawan untuk kembali merencanakan kunjungan. Pengetahuan digital yang baik menjadikan wisatawan tampil lebih percaya diri dalam menata manajemen perjalanan, menganalisis ulasan daring, serta mengevaluasi nilai otentisitas dari pengalaman wisata budaya mereka. Kondisi ideal tersebut menciptakan perasaan aman, nyaman, dan kendali penuh dari awal hingga akhir perjalanan, yang bermuara pada pembentukan niat komitmen jangka panjang untuk mengulangi rute wisata yang sama (Xiong & Zhang, 2024).

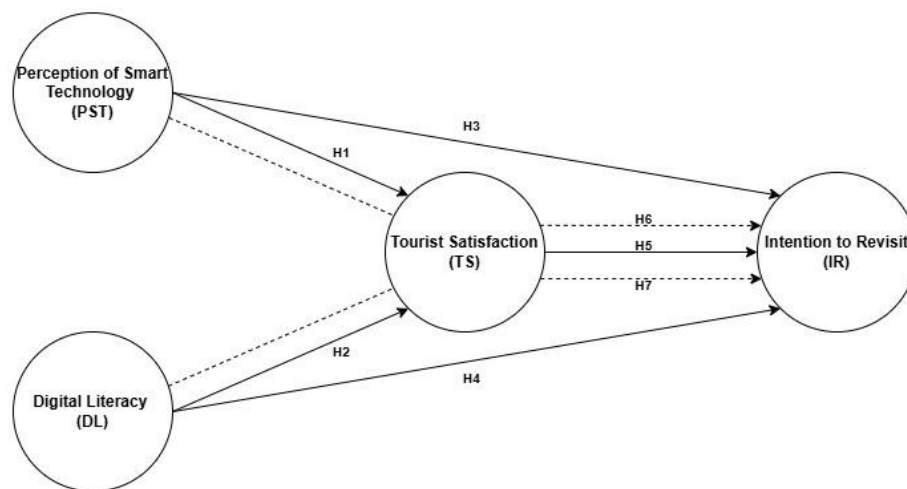
1. H2: Literasi digital berpengaruh positif terhadap kepuasan wisatawan.
2. H4: Literasi digital berpengaruh positif terhadap niat berkunjung kembali.

Peran Mediasi Kepuasan Wisatawan

Kepuasan wisatawan (*tourist satisfaction*) merupakan elemen fundamental dan indikator utama dalam menjelaskan kelangsungan niat kunjungan ulang di industri jasa pariwisata. Menurut gagasan Oliver (1999), kepuasan adalah respon emosional berupa hasil evaluasi afektif yang positif tatkala wisatawan membandingkan secara mendalam antara kinerja fasilitas atau pengalaman yang diterima di lapangan dengan ekspektasi atau standar harapan awal mereka. Di dalam ekosistem pariwisata, wisatawan yang merekam jejak kepuasan yang mendalam terhadap interaksinya pada kunjungan sebelumnya akan memanifestasikan sikap positif yang kuat serta kesetiaan (*loyalitas*) terhadap entitas destinasi tersebut (Torabi et al., 2023; Yoon & Uysal, 2005). Rasa puas ini akan bermetamorfosis menjadi keterikatan secara emosional yang memantik dorongan bawah sadar wisatawan untuk menjadikan destinasi tersebut sebagai destinasi prioritas pada agenda liburan di masa mendatang. Di dalam kerangka penelitian ini, kepuasan wisatawan tidak semata-mata dianalisis sebagai hasil luaran (*outcome*) dari persepsi teknologi dan kecakapan literasi digital, melainkan memainkan peranan kritis sebagai variabel mediasi yang menyambungkan keduanya menuju terwujudnya niat berkunjung kembali. Persepsi kognitif yang positif terhadap fasilitas teknologi pintar akan mendongkrak kelancaran pengalaman dan menghadirkan kepuasan yang paripurna, yang baru pada tahapan selanjutnya akan memperkuat niat mereka untuk merencanakan kepulangan berwisata (Torabi et al., 2023). Melalui mekanisme psikologis ini, kepuasan bertindak secara aktif sebagai jembatan (*mediator*) tak kasatmata yang memberikan penjelasan ilmiah mengenai bagaimana kekaguman pada kemudahan teknologi memengaruhi secara sistematis pengambilan keputusan wisatawan untuk melakukan kunjungan secara berulang. Fenomena yang sama persis juga berlaku pada jalur literasi digital, di mana wisatawan dengan literasi tinggi akan mengeksplorasi teknologi wisata hingga batas maksimal, melahirkan kepuasan tanpa frustrasi, dan menciptakan kenangan positif terhadap destinasi budaya tersebut (Wei, 2024). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel kepuasan wisatawan memiliki kapasitas penuh dalam memediasi hubungan kausalitas antara tingkat literasi digital dengan besaran niat berkunjung kembali.

1. H5: Kepuasan wisatawan berpengaruh positif terhadap niat berkunjung kembali.
2. H6: Kepuasan memediasi pengaruh positif persepsi teknologi pintar terhadap niat berkunjung kembali.
3. H7: Kepuasan memediasi pengaruh positif literasi digital terhadap niat berkunjung kembali.

Dari kajian pustaka di atas, dapat digambarkan rerangka pemikiran sebagai berikut.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Sumber: Data Pribadi (2026)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksplanatori (*explanatory research*) dan teknik *purposive sampling* untuk menganalisis pengaruh persepsi teknologi pintar (PST) dan literasi digital (DL) terhadap niat kunjungan ulang (IR), dengan kepuasan wisatawan (TS) sebagai mediasi.

Untuk tahap penyelesaian pengolahan dan interpretasi data statistik, riset ini mengoperasikan teknik *Partial Least Squares - Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) melalui sokongan perangkat lunak mutakhir *SmartPLS*. Keunggulan komparatif dari instrumen PLS-SEM, yang menjadi alasan mendasar pemilihannya, terletak pada kapasitas sistem komputasinya yang sangat adaptif dalam merancang model jalur terhubung (*path model*) tingkat lanjut, mengeksekusi perhitungan peran variabel intervening, dan beroperasi sangat baik meskipun distribusi data lapangan tidak dituntut untuk memenuhi syarat normalitas sebaran secara absolut (Hair et al., 2022). Tata laksana evaluasi model PLS-SEM dipecah menjadi dua fase krusial. Fase evaluasi perdana menyasar uji kelayakan *outer model* guna menggaransi validitas dan reliabilitas alat ukur, yang ketuntasannya dikalibrasi apabila perolehan nilai *loading factor* seluruh proksi mampu menembus angka 0,70, perolehan *Average Variance Extracted* (AVE) lebih besar dari toleransi 0,50, lolos dari jebakan validitas diskriminan dengan rasio *Heterotrait-Monotrait* (HTMT) yang membukukan angka kurang dari 0,90, serta memancarkan konsistensi keandalan internal dengan rilis nilai parameter *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* yang berdiri tangguh melampaui level 0,70.

Setelah konfirmasi kelayakan instrumen tercapai sempurna, fase evaluasi pamungkas dilanjutkan dengan menelaah *inner model* untuk memetakan kekuatan arsitektur hubungan prediksi variabel menggunakan indikator koefisien determinasi *R-square*. Ujung tombak pembuktian kebenaran hipotesis (untuk memastikan signifikansi jalur korelatif langsung dan efek pengali mediasi) dieksekusi mematuhi hukum algoritma *bootstrapping*, yang mewajibkan penarikan kesimpulan diterima apabila keluaran uji *t-statistics* berhasil melonjak melewati batas 1,96 dan probabilitas nilai *p-value* sanggup ditekan hingga berada di bawah ambang tingkat kepercayaan 0,05. Berikut adalah ringkasan variabel penelitian dan indikator yang akan diteliti.

Tabel 1. Variabel dan Pengukurannya

No	Variabel	Definisi Operasional	Kode Indikator	Indikator Pengukuran	Sumber Referensi
1	<i>Perception of Smart Technology</i> (PST)	Kemanfaatan	PST. 1	Persepsi wisatawan terhadap manfaat teknologi pintar dalam membantu perencanaan dan pengalaman wisata	(Buhalis & Amaranggana, 2015; Davis & Davis, 1989)
		Kemudahan Penggunaan	PST. 2	Persepsi wisatawan terhadap kemudahan penggunaan aplikasi dan fasilitas teknologi wisata	
		Aksesibilitas	PST. 3	Kemudahan akses terhadap infrastruktur dan layanan digital di destinasi wisata	
		Kualitas Informasi	PST. 4	Persepsi wisatawan terhadap akurasi, kelengkapan, dan keterbaruan informasi wisata yang disediakan melalui teknologi digital	
2	<i>Digital Literacy</i> (DL)	Pencarian Informasi	DL. 1	Kemampuan wisatawan dalam mencari informasi wisata melalui media digital	(Eshet-Alkalai, 2004; Gilster, 1998)
		Kecakapan Teknis	DL. 2	Kemampuan wisatawan dalam mengoperasikan aplikasi dan teknologi pendukung wisata	
		Evaluasi Informasi	DL. 3	Kemampuan wisatawan dalam menilai validitas dan kredibilitas informasi wisata yang diperoleh secara digital	
		Keamanan Transaksi	DL. 4	Kemampuan dan kepercayaan wisatawan dalam menggunakan sistem pembayaran digital secara aman	
3	<i>Tourist Satisfaction</i> (TS)	Kesesuaian Harapan	TS. 1	Tingkat kesesuaian antara harapan wisatawan dengan pengalaman penggunaan teknologi wisata yang diterima	(Oliver, 1998; Yoon & Uysal, 2005)
		Kepuasan Menyeluruh	TS. 2	Tingkat kepuasan keseluruhan wisatawan terhadap pengalaman wisata yang didukung teknologi pintar	
		Pilihan yang Tepat	TS. 3	Keyakinan wisatawan bahwa memilih Singkawang sebagai destinasi wisata merupakan keputusan yang tepat	

		Pengalaman Positif	TS. 4	Persepsi wisatawan terhadap pengalaman positif yang diperoleh dari penggunaan teknologi dalam aktivitas wisata	
4	<i>Intention to Revisit</i> (IR)	Niat Kunjungan Ulang	IR. 1	Keinginan wisatawan untuk kembali mengunjungi destinasi wisata budaya di Kota Singkawang pada masa mendatang	(Chen & Tsai, 2007; Zeithaml et al., 1996)
		Prioritas Utama	IR. 2	Kecenderungan wisatawan untuk menjadikan Singkawang sebagai pilihan utama untuk kunjungan wisata berikutnya	
		Rekomendasi	IR. 3	Kesediaan wisatawan untuk merekomendasikan destinasi wisata Singkawang kepada orang lain	
		Dorongan Mengajak	IR. 4	Kesediaan wisatawan untuk mengajak orang lain berkunjung ke destinasi wisata Singkawang	

Sumber: Data Pribadi (2026)

Target unit analisis yang menjadi fokus sentral dalam riset ini adalah pada tingkat individu, yakni populasi wisatawan yang tercatat pernah melakukan kunjungan riil ke destinasi wisata budaya unggulan di wilayah Kota Singkawang, serta dipastikan memiliki rekam jejak pengalaman dalam berinteraksi menggunakan perangkat atau fasilitas teknologi pintar (*smart tourism technology*). Menimbang realita di lapangan bahwa jumlah pasti dari keseluruhan pergerakan populasi wisatawan yang silih berganti berkunjung tersebut tidak dapat dihitung atau diketahui batasannya secara spesifik dalam satu periode tertentu (*infinite population*), maka metodologi pengambilan sampel dieksekusi dengan memanfaatkan prosedur *non-probability sampling* melalui pendekatan *purposive sampling* yang mensyaratkan kriteria inklusi tertentu bagi pesertanya.

Penentuan proporsi ukuran sampel di dalam studi ini berpedoman pada kaidah metodologis analisis *Structural Equation Modeling* (Hair et al., 2022), yang menetapkan bahwa jumlah kuesioner yang sangat representatif dapat diturunkan menggunakan rumusan rasio jumlah observasi berbanding total indikator pertanyaan. Merujuk pada aturan rasio sepuluh berbanding satu (10:1), dengan instrumen survei yang memuat total 16 butir indikator dari penjabaran empat variabel penyusun model, maka telah ditetapkan rancangan batas ukuran sampel minimal (dan sangat stabil untuk keperluan analisis PLS-SEM) yakni minimal sebanyak 160 individu responden secara *definitif*. Pengumpulan data primer di lapangan direalisasikan menggunakan kuesioner terstruktur yang didesain secara spesifik mengandalkan tipe pengukuran skala *Likert* enam titik modifikasi (rentang genap bernilai 1 hingga 6). Penerapan instrumen berskala genap ini merupakan sebuah bentuk rekayasa psikologis pilihan paksa (*forced-choice*) yang dengan sengaja ditujukan untuk menghilangkan ketersediaan titik

pilihan ragu-ragu atau posisi netral (*neutral midpoint*). Pendekatan pengukuran eksklusif ini sangat direkomendasikan secara akademis agar dapat memaksa setiap responden untuk memformulasikan arah preferensi jawaban yang jauh lebih tajam dan tegas, serta menjadi strategi mitigasi yang sangat ampuh untuk menangkal potensi bias kecenderungan memusat di nilai aman (*central tendency bias*) yang kerap terjadi pada survei kepuasan (Sekaran & Bougie, 2016; Sugiyono, 2019).

Berdasarkan hasil kuesioner yang disebar, diperoleh 215 responden yang didapatkan dan 204 responden yang sesuai dengan kriteria responden. Berikut merupakan data profil demografi dari 204 responden.

Tabel 2. Profil Responden

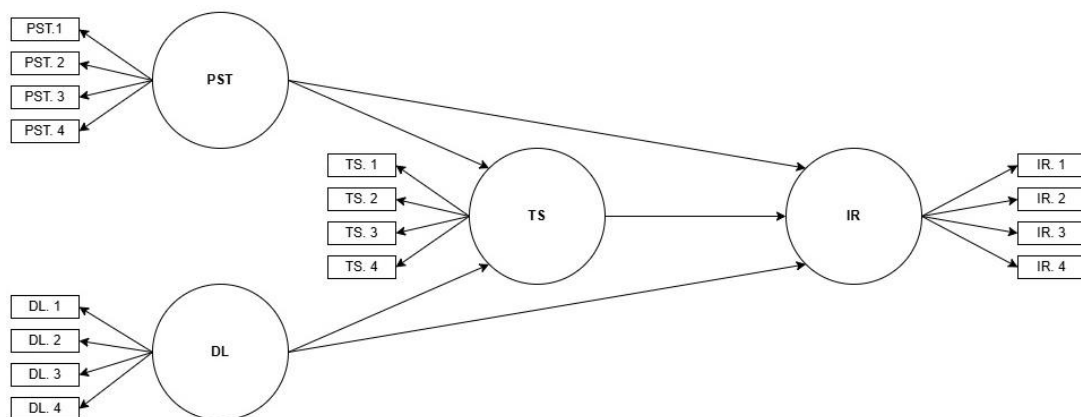
Keterangan	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Wanita	105	51
Pria	99	49
Usia		
17 - 20	32	16
21 - 30	98	48
31 - 40	56	27
>40	18	9
Kapan terakhir kali Anda berwisata ke Kota Singkawang?		
Kurang dari 6 bulan yang lalu	51	25
6 bulan hingga 1 tahun yang lalu	80	39
1 hingga 2 tahun yang lalu	54	26
Lebih dari 2 tahun yang lalu	19	9

Sumber: Data Pribadi (2026)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengukuran

Analisis *outer model* adalah tahapan fundamental dalam penelitian PLS-SEM yang bertujuan untuk mengukur tingkat keabsahan hubungan antara variabel-variabel laten dengan indikator-indikator pengukurnya. Evaluasi ini dilakukan secara komprehensif untuk menjamin bahwa seluruh instrumen (pertanyaan kuesioner) memiliki kualitas yang sangat baik secara statistik dalam mengukur pengaruh persepsi teknologi pintar dan literasi digital terhadap kepuasan wisatawan dan niat kunjungan ulang.



Gambar 2. Struktur model dengan *Path Coefficients*

Sumber: Hasil pengolahan data (2026)

Tabel 3. Reliabilitas Internal dan *Outer Loading*

Variabel	Item	Loadings	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
<i>Perception of Smart Technology</i> (PST)	PST. 1	0,764	0,723	0,723	0,546
	PST. 2	0,714			
	PST. 3	0,711			
	PST.4	0,749			
<i>Digital Literacy</i> (DL)	DL. 1	0,767	0,763	0,770	0,585
	DL. 2	0,727			
	DL. 3	0,731			
	DL. 4	0,831			
<i>Tourist Satisfaction</i> (TS)	TS. 1	0,757	0,769	0,772	0,591
	TS. 2	0,796			
	TS. 3	0,737			
	TS. 4	0,783			
<i>Intention to Revisit</i> (IR)	IR. 1	0,764	0,716	0,717	0,540
	IR. 2	0,714			
	IR. 3	0,711			
	IR. 4	0,749			

Sumber: Hasil pengolahan data (2026)

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 3, seluruh indikator pada variabel Persepsi terhadap Teknologi Pintar (PST), Literasi Digital (DL), Kepuasan Wisatawan (TS), dan Niat Kunjungan Ulang (IR) memiliki nilai *outer loading* di atas 0,70. Menurut Hair et al. (2022), nilai *loading factor* di atas 0,70 menunjukkan bahwa indikator mampu merepresentasikan konstruk yang diukur secara baik. Nilai *loading factor* tertinggi ditemukan pada indikator PST.1 sebesar 0,831, sedangkan nilai terendah terdapat pada indikator IR.3 sebesar 0,711. Meskipun demikian, seluruh indikator masih memenuhi batas minimum yang direkomendasikan.

Dari sisi reliabilitas, nilai *Cronbach's Alpha* seluruh variabel berada di atas 0,70 yang menunjukkan konsistensi internal yang baik. Hasil *Composite Reliability* (CR) juga menunjukkan nilai di atas batas minimum 0,70 sehingga konstruk dinyatakan reliabel. Selanjutnya, nilai *Average Variance Extracted* (AVE) pada seluruh konstruk berada di atas 0,50 yang menunjukkan bahwa konstruk mampu menjelaskan lebih dari 50% varians indikator-indikatornya.

Tabel 4. *Colliearity Statistics (VIF)*

Variabel	Item	<i>Collinearity Statistics (VIF)</i>
<i>Perception of Smart Technology (PST)</i>	PST. 1	1,304
	PST. 2	1,354
	PST. 3	1,460
	PST.4	1,437
<i>Digital Literacy (DL)</i>	DL. 1	1,565
	DL. 2	1,332
	DL. 3	1,424
	DL. 4	1,727
<i>Tourist Satisfaction (TS)</i>	TS. 1	1,478
	TS. 2	1,536
	TS. 3	1,466
	TS. 4	1,598
<i>Intention to Revisit (IR)</i>	IR. 1	1,457
	IR. 2	1,324
	IR. 3	1,331
	IR. 4	1,407

Sumber: Hasil pengolahan data (2026)

Tabel 4 menampilkan hasil uji *multikolinearitas* melalui perhitungan *Variance Inflation Factor* (VIF) untuk memastikan tidak ada korelasi berlebih antar indikator pengukur. Seluruh indikator pada model pengukuran menghasilkan nilai VIF yang berada di rentang 1,304 hingga yang tertinggi 1,727 (pada indikator DL.4). Angka ini jauh berada di bawah ambang batas maksimal ketat 3,0. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa model pengukuran ini sangat ideal dan terbebas dari gejala bias multikolinearitas yang dapat mengganggu prediksi model struktural.

Tabel 5. *Discriminant Validity (HTMT)*

	DL	IR	PST	TS
DL				
IR	0,670			
PST	0,612	0,668		
TS	0,645	0,788	0,655	

Sumber: Hasil pengolahan data (2026)

Berdasarkan hasil pengujian *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT) pada Tabel 5, seluruh nilai korelasi antar konstruk berada di bawah batas maksimum 0,90 sebagaimana direkomendasikan oleh Henseler et al. (2015). Hasil matriks menunjukkan bahwa nilai korelasi HTMT tertinggi antar variabel adalah 0,788 (yakni rasio antara Kepuasan Wisatawan dan Niat Kunjungan Ulang). Perolehan ini masih sangat aman karena berada di bawah ambang batas toleransi maksimal 0,90, sehingga memvalidasi bahwa instrumen riset ini memiliki validitas diskriminan yang sangat baik.

Tabel 6. *Discriminant Validity Variabel dengan kriteria Fornel-Larcker*

	DL	IR	PST	TS
DL	0,765			
IR	0,502	0,735		
PST	0,451	0,482	0,739	
TS	0,496	0,587	0,492	0,769

Sumber: Hasil pengolahan data (2026)

Sebagai parameter pendukung uji diskriminan, Tabel 6 memuat pengujian menggunakan kriteria *Fornell-Larcker*. Aturan dari pengujian ini mengharuskan nilai akar kuadrat AVE (yang lazimnya dicetak tebal pada nilai diagonal tabel) harus lebih besar daripada korelasi antar-konstruk di baris dan kolom yang sama. Tabel membuktikan bahwa nilai diagonal untuk DL (0,765), IR (0,735), PST (0,739), dan TS (0,769) secara konsisten selalu lebih tinggi dibandingkan interkorelasi silangnya terhadap variabel lain. Kondisi ini mengindikasikan bahwa masing-masing variabel memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menjelaskan indikatornya sendiri dibandingkan menjelaskan indikator dari konstruk lain. Dengan demikian, validitas diskriminan model penelitian telah terpenuhi.

Tabel 7. Nilai *R-Square*

	<i>R-square</i>	<i>R-square adjusted</i>
IR	0,429	0,421
TS	0,337	0,330

Sumber: Hasil pengolahan data (2026)

Tabel 8. Nilai *F Square*

	DL	EI	PST	TS
DL		0,063		0,142
IR				
PST		0,445		0,136
TS		0,167		

Sumber: Hasil pengolahan data (2026)

Analisis *R-Square* (koefisien determinasi) pada Tabel 7 mengilustrasikan kekuatan variabel independen dalam memproyeksikan pergerakan variabilitas variabel dependen. Nilai *R-Square* pada Kepuasan Wisatawan (TS) sebesar 0,337 mengisyaratkan bahwa 33,7% perubahan pada rasa kepuasan mampu dijelaskan oleh kemampuan literasi digital dan pandangan terhadap teknologi cerdas, sementara sisa 66,3% diintervensi oleh faktor eksternal. Di sisi lain, Niat Kunjungan Ulang (IR) mencatatkan nilai *R-square* yang memadai sebesar 0,429, mendeskripsikan bahwa 42,9% intensi loyalitas terbentuk oleh *agregat* dari variabel independen yang diuji. Di samping itu, perhitungan *f-square* pada Tabel 8 membongkar ukuran efek prediktif masing-masing jalur. Tercatat bahwa Kepuasan Wisatawan (TS) mendelegasikan efek moderat dan substansial yang paling besar terhadap Niat Kunjungan Ulang (IR) dengan perolehan nilai *f-square* sebesar 0,167, melampaui efek sumbangsih langsung variabel lainnya.

Tabel 9. *Goodness of fit*

	<i>Original sample (O)</i>	<i>Sample mean (M)</i>	95%	99%
SRMR				
<i>Saturated model</i>	0,075	0,060	0,071	0,076
<i>Estimated model</i>	0,075	0,060	0,071	0,076
d_ ULS				
<i>Saturated model</i>	0,764	0, 501	0,679	0,780
<i>Estimated model</i>	0,764	0,501	0,679	0,780
d_ G				
<i>Saturated model</i>	0,224	0,186	0,216	0,233
<i>Estimated model</i>	0,224	0,186	0,216	0,233

Sumber: Hasil pengolahan data (2026)

Analisis *Goodness of Fit* (GoF) dalam pemodelan jalur *Partial Least Squares* (PLS) adalah indeks yang digunakan untuk menilai sejauh mana model tersebut mampu menjelaskan data. Dari hasil evaluasi *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR), *d_ULS*, dan *d_G*, model penelitian ini menunjukkan hasil yang baik dalam hal kesesuaian model. Nilai SRMR untuk model jenuh (*saturated model*) adalah 0,075 dan untuk model estimasi (*estimated model*) adalah 0,075. Kedua nilai ini berada di bawah ambang batas 0.10 yang disarankan oleh (Hu & Bentler, 1999) sehingga dapat disimpulkan bahwa model memiliki tingkat kesesuaian yang memadai. Pada pengujian *d_ULS* (*Unweighted Least Squares*), nilai untuk model jenuh adalah 0,764 dan untuk model estimasi adalah 0,764. Nilai-nilai ini tidak berada dalam rentang interval kepercayaan 95% dan 99%, yang menunjukkan bahwa adanya ketidaksesuaian struktural model. Selain itu, hasil untuk *d_G* (*Geodesic Distance*) menunjukkan nilai 0,224 untuk model jenuh dan 0,224 untuk model estimasi, yang juga berada dalam rentang kepercayaan 95% dan 99%. Hal ini menunjukkan bahwa model berada dalam tingkat kesesuaian geometris yang baik. Secara keseluruhan, hasil analisis kesesuaian model berdasarkan SRMR, *d_ULS*, dan *d_G* menunjukkan bahwa model penelitian ini memiliki validitas struktural dan kesesuaian yang cukup baik walaupun *d_ULS* tidak berada pada interval antara 95% dan 99% tetapi model masih dapat diterima karena sesuai dengan SRMR dan *d_G* yang juga memenuhi kriteria serta model yang memenuhi validitas dan reabilitas maka untuk model dalam penelitian ini dapat dikatakan layak digunakan dalam analisis lanjutan guna menguji hipotesis penelitian yang diajukan.

Pengujian Hipotesis

Tabel 10. Analisis Path Coefficients

	<i>Original sample (O)</i>	<i>Sample mean (M)</i>	<i>Standard deviation (STDEV)</i>	<i>T statistics (O/STDEV)</i>	<i>P values</i>	Hasil Hipotesis
DL -> IR	0,227	0,242	0,097	2,335	0,020	Diterima
DL -> TS	0,344	0,339	0,082	4,183	0,000	Diterima
PST -> IR	0,192	0,203	0,092	2,087	0,037	Diterima
PST -> TS	0,337	0,337	0,078	4,308	0,000	Diterima
TS -> IR	0,379	0,363	0,136	2,791	0,005	Diterima
DL -> TS -> IR	0,131	0,120	0,048	2,702	0,007	Diterima
PST -> TS -> IR	0,128	0,122	0,054	2,374	0,018	Diterima

Sumber: Hasil pengolahan data (2026)

Berdasarkan hasil analisis *path coefficients* dan evaluasi rute tidak langsung (*specific indirect effects*), diperoleh hubungan signifikan dari keseluruhan hipotesis yang diuji. Pengaruh antara Literasi Digital (DL) terhadap Kepuasan Wisatawan (TS) menunjukkan koefisien positif sebesar 0,344 dengan nilai *t-statistics* sebesar 4,183 dan *p-value* 0,000. Hasil ini menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik ($p < 0,05$). Secara serupa, Persepsi Teknologi Pintar (PST) memberikan kontribusi positif dan signifikan terhadap Kepuasan Wisatawan (TS) (*t-statistics* 4,308; *p-value* 0,000). Secara parsial, baik DL maupun PST juga memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap perwujudan Niat Kunjungan Ulang (IR) dengan *p-value* masing-masing sebesar 0,020 dan 0,037. Hubungan langsung antara Kepuasan Wisatawan (TS)

terhadap Niat Kunjungan Ulang (IR) juga menorehkan koefisien jalur positif sebesar 0,379, dengan *t-statistics* 2,791 dan *p-value* 0,005 ($p < 0,05$). Lebih lanjut, pengujian efek mediasi membuktikan bahwa Kepuasan Wisatawan (TS) secara solid memediasi pengaruh Literasi Digital terhadap Niat Kunjungan Ulang (*p-value* 0,007) dan memediasi persepsi teknologi terhadap Niat Kunjungan Ulang (*p-value* 0,018). Oleh karena itu, seluruh hipotesis di dalam studi ini (H1 hingga H7) dinyatakan diterima secara empiris.

Integrasi teknologi ke dalam lanskap pariwisata saat ini telah bermetamorfosis dari sekadar instrumen operasional menjadi orkestrator sentral penentu kualitas pengalaman berwisata. Temuan penelitian ini secara empiris membuktikan bahwa Persepsi Teknologi Pintar (PST) berimplikasi langsung dan krusial dalam menciptakan Kepuasan Wisatawan (TS) (*p-value* = 0,000) (H1). Ketika wisatawan di destinasi budaya Kota Singkawang menilai bahwa fasilitas digital, seperti informasi berbasis *Augmented Reality* (AR), kelancaran koneksi internet, hingga kapabilitas *e-ticketing*, sangat fungsional dan akurat, mereka akan terhindar dari disorientasi informasi sehingga secara psikologis merasa sangat puas. Temuan ini menempatkan Literasi Digital (DL) sebagai atribut penopang yang memiliki esensi setara (*p-value* = 0,000) (H2). Mengacu pada *Theory of Planned Behavior*, literasi digital bertindak sebagai *perceived behavioral control* (Ajzen, 1991). Sebuah destinasi budaya dapat saja bertabur infrastruktur cerdas, namun kebermanfaatannya akan terkunci jika pengunjung gagap teknologi. Wisatawan dengan perbendaharaan literasi digital tinggi terbukti mampu mengeksplorasi fitur pariwisata digital secara optimal, mengeliminasi rasa frustrasi, dan secara simultan mendongkrak kepuasan mereka terhadap destinasi tersebut.

Secara langsung, pandangan positif terhadap manfaat *Smart Tourism Technology* dan tingginya kecakapan literasi digital nyatanya turut mendongkrak Niat Kunjungan Ulang (IR) (H3 dan H4 diterima). Wisatawan yang memiliki literasi teknis yang baik merasa memegang kendali penuh atas manajemen perjalanan mereka, memberikan rasa aman yang bermuara pada intensi komitmen jangka panjang. Meskipun demikian, letak kebaruan (*novelty*) sekaligus esensi terdalam dari studi ini berada pada pembuktian mengenai peran Kepuasan Wisatawan (TS) sebagai aktor mediator sejati (H6 dan H7 diterima).

Uji efek mediasi menegaskan bahwa kepuasan menjadi jembatan vital yang merangkai inovasi digital dengan loyalitas wisatawan. Hal ini mengungkap mekanisme psikologis yang kompleks: kemutakhiran fasilitas teknologi digital (PST) dan kelihaian individu menavigasikannya (DL) tidak serta-merta melahirkan loyalitas (niat berkunjung ulang) secara buta. Fasilitas tersebut wajib dikonversi terlebih dahulu menjadi sebuah sensasi "kepuasan emosional" dalam memori wisatawan. Berawal dari kepuasan puncak inilah, wisatawan merasa investasinya atas waktu dan penggunaan sistem pintar tersebut sepadan, tekad sadar (*intention*) mereka untuk menempatkan destinasi warisan budaya Singkawang sebagai pilihan utama liburan di masa mendatang dapat tercipta dengan pondasi yang sangat kokoh (dibuktikan dengan daya jelas *R-square* yang mencapai 42,9%).

KESIMPULAN

Penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa persepsi teknologi pintar dan literasi digital merupakan determinan utama yang berimplikasi positif dan signifikan, baik terhadap kepuasan maupun niat kunjungan ulang di destinasi wisata budaya Kota Singkawang. Variabel kepuasan wisatawan terbukti secara solid menjadi mediator yang menjembatani adopsi

teknologi cerdas dan kecakapan digital menuju perwujudan komitmen loyalitas wisatawan. Eksistensi teknologi di destinasi yang sarat akan nilai otentisitas budaya nyatanya tidak mendisrupsi nilai tradisi, melainkan mengkatalisasi daya tariknya apabila wisatawan memiliki kemampuan untuk mengendalikannya.

Sebagai implikasi manajerial bagi pemerintah daerah dan pengelola situs budaya di Kota Singkawang, investasi strategis pada ekosistem *Smart Tourism Technology* wajib berpusat pada *human centric design*. Teknologi yang dikembangkan harus *user friendly* guna menjembatani berbagai tingkat disparitas literasi digital di kalangan pengunjung. Dengan memadukan infrastruktur pintar yang intuitif dan nilai otentisitas perayaan kebudayaan (seperti Cap Go Meh), pengelola dapat menjamin terciptanya pengalaman wisata tanpa friksi (*frictionless experience*) yang berujung pada tingginya probabilitas wisatawan untuk merekomendasikan dan melakukan kunjungan kembali di masa depan.

REFERENSI

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Azis, N., Amin, M., Chan, S., & Aprilia, C. (2020). How smart tourism technologies affect tourist destination loyalty. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 11(4), 603–625. <https://doi.org/10.1108/JHTT-01-2020-0005>
- Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2015). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2015* (pp. 377–389). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-14343-9_27
- Chen, C. F., & Tsai, D. C. (2007). How destination image and evaluative factors affect behavioral intentions? *Tourism Management*, 28(4), 1115–1122. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2006.08.001>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), 93–106.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Gilster, P. (1998). *Digital literacy*. John Wiley & Sons.
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179–188. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Sage Publications. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Henseler, J., & Sarstedt, M. (2013). Goodness-of-fit indices for partial least squares path modeling. *Computational Statistics*, 28(2), 565–580. <https://doi.org/10.1007/s00180-012-0317-1>

- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). *Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives*. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Huang, X., Yang, Y., & Wang, J. (2025). *Exploring the impact of tourists' digital skills on travel intentions: An empirical study based on latent profile analysis*. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 16(1), 45–62. <https://doi.org/10.1108/JHTT-05-2023-0148>
- Luna-Cortes, G. (2024). *Research on literacy in tourism: A review and future research agenda*. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education*, 34, 100465. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2023.100465>
- Media Center Kota Singkawang. (2024). Laporan kunjungan wisatawan dan festival Cap Go Meh 2024. Pemerintah Kota Singkawang.
- Media Center Kota Singkawang. (2025). Proyeksi pariwisata dan identitas budaya Kota Singkawang 2025. Pemerintah Kota Singkawang.
- Oliver, R. L. (1999). *Whence consumer loyalty?* *Journal of Marketing*, 63(4_suppl1), 33–44. <https://doi.org/10.1177/00222429990634s105>
- Pai, C. K., Liu, Y., Kang, S., & Dai, A. (2020). *The role of perceived smart tourism technology experience for tourist satisfaction, happiness and revisit intention*. *Sustainability*, 12(16), 6592. <https://doi.org/10.3390/su12166592>
- Qian, W., Halidin, I., & Anuar, F. I. (2023). *The influence of smart tourism technologies (STTs) attributes on domestic tourists' travel satisfaction and revisit intention: Evidence from Bali*. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(5), 1432–1449. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v13-i5/16997>
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2021). *Partial least squares structural equation modeling*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill building approach* (7th ed.). John Wiley & Sons.
- Singh, R., & Ojha, A. (2025). *Integrating smart technology in cultural tourism: Impacts on tourist engagement and behavioral intentions*. *Tourism Management Perspectives*, 52, 101234. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2024.101234>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Torabi, Z. A., Pourtaheri, M., Hall, C. M., Sharifi, A., & Javidi, F. (2023). *Smart tourism technologies, revisit intention, and word-of-mouth in emerging and smart rural destinations*. *Sustainability*, 15(14), 11025. <https://doi.org/10.3390/su151411025>
- Wei, X. (2024). *Digital fluency and its impact on tourism experiences in heritage sites*. *Journal of Travel Research*, 63(2), 345–360. <https://doi.org/10.1177/00472875231164985>
- Xiong, S., & Zhang, T. (2024). *Enhancing tourist loyalty through location-based service apps: Exploring the roles of digital literacy, perceived ease of use*. *PLoS ONE*, 19(1), e0296453. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296453>
- Yoon, Y., & Uysal, M. (2005). *An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: a structural model*. *Tourism Management*, 26(1), 45–56. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2003.08.016>
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1996). *The behavioral consequences of service quality*. *Journal of Marketing*, 60(2), 31–46. <https://doi.org/10.1177/002224299606000203>