

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian



Gambar 3.1 Logo Mandiri Bintan Marathon

Sumber: Mandiri Bintan Marathon

Penelitian ini dilakukan pada Mandiri Bintan Marathon 2025, yaitu salah satu ajang olahraga lari berskala internasional yang diselenggarakan di Lagoi, Bintan, Kepulauan Riau. Event ini tidak hanya berfungsi sebagai kompetisi olahraga, tetapi juga sebagai sarana promosi parawisata yang menggabungkan pengalaman berlari dengan keindahan destinasi pesisir. Mandiri Bintan Marathon juga merupakan bagian dari kalender tahunan pariwisata olahraga (*sport tourism*) Indonesia yang bertujuan dalam meningkatkan citra Bintan sebagai destinasi wisata sport kelas dunia.

Mandiri Bintan Marathon diselenggarakan oleh PT Bintan Resort Cakrawala yang bekerja sama dengan Bank Mandiri sebagai sponsor utama. Event ini terdiri dari beberapa kategori, yaitu *full marathon* (42,195 km), *half marathon* (21,1 km), *10k*, *5k*, dan *3k*. Penelitian ini secara khusus berfokus pada persepsi peserta yang mengikuti seluruh kategori pada Mandiri Bintan Marathon 2025, karena masing-masing kategori tersebut memiliki rute yang berbeda dan dapat mewakili keseimbangan antara tantangan fisik serta kebutuhan logistik yang kompleks.



Gambar 3.2 Venue Map
Sumber: Mandiri Bintan Marathon

Venue Map Mandiri Bintan Marathon 2025 pada **Gambar 3.2** memberikan gambaran menyeluruh mengenai tata ruang area event, termasuk titik penting seperti lokasi pengambilan race pack di Four Points by Sheraton Bintan, area parkir peserta, serta rute pejalan kaki menuju Race Village. Pada peta tersebut, jarak antar titik telah ditampilkan secara informatif, termasuk estimasi perjalanan sejauh 650 meter menuju area utama kegiatan.

Race Village Mandiri Bintan Marathon 2025 ditampilkan pada **Gambar 3.3** yang menggambarkan tata letak fasilitas secara detail. Area ini berfungsi sebagai pusat aktivitas peserta, baik sebelum maupun sesudah perlombaan. Fasilitas yang disediakan meliputi *information center*, *baggage drop*, area medis, mushola, toilet pria dan wanita, refreshment area, hingga berbagai booth sponsor dan aktivitas pendukung seperti *photo booth*, *cheering zone*, dan area pemulihan (*recovery area*). Penataan yang sistematis dalam Race Village menunjukkan komitmen penyelenggara dalam memberikan pengalaman event yang aman, teratur, dan nyaman.



Gambar 3.3 Race Village

Sumber: Mandiri Bintan Marathon

Kualitas logistik pada event ini tentunya menjadi unsur penting yang mencakup hal-hal seperti pengambilan *race pack*, penyediaan *water station*, transportasi menuju *area start-finish*, keamanan, layanan medis, serta dukungan teknis lainnya. Berdasarkan hasil evaluasi Mandiri Bintan Marathon tahun 2024, beberapa peserta memberikan masukan mengenai efisiensi pengambilan racepack dan ketersediaan air di beberapa titik rute (Kompas, 2024). Oleh karena itu, Mandiri Bintan Marathon 2025 menjadi momentum yang tepat dalam menilai sejauh mana peningkatan kualitas layanan logistik berpengaruh terhadap kepuasaan peserta.

Maka dari itu, gambaran mengenai penyelenggaraan Mandiri Bintan Marathon 2025 menunjukkan bahwa event ini memiliki struktur fasilitas, alur operasional, dan tata Kelola ruang yang dirancang secara komprehensif untuk mendukung pengalaman peserta. Keberadaan *Venue Map*, *Race Village*, dan rute dari setiap kategori yang terorganisasi menjadi indikasi bahwa penyelenggara berupaya

memenuhi standar layanan event olahraga modern yang menekankan kemudahan akses, kejelasan informasi, serta kenyamanan peserta.

Dengan demikian, Mandiri Bintan Marathon 2025 merupakan konteks penelitian yang tepat untuk menganalisis bagaimana kualitas layanan event dapat membentuk citra destinasi, meningkatkan kepuasan peserta, serta mendorong loyalitas terhadap destinasi. Penjelasan ini menjadi dasar penting bagi penelitian untuk mengevaluasi aspek-aspek layanan yang berkontribusi pada keberhasilan event sekaligus memberikan implikasi strategis bagi pengembangan event marathon di Indonesia.

3.2 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei, karena tujuan utama penelitian adalah untuk menguji hubungan antarvariabel yang telah dirumuskan berdasarkan teori dan model empiris yang ada. Menurut Sugiyono (2019), penelitian kuantitatif bertujuan menjelaskan fenomena melalui pengumpulan data numerik yang kemudian dianalisis menggunakan metode statistik.

Pendekatan kuantitatif dianggap sesuai karena seluruh variabel yang terdiri dari *Event Service Quality*, *Destination Image*, *Satisfaction*, dan *Loyalty* dinyatakan dalam bentuk indikator yang terukur dengan skala Likert. Dengan demikian, hubungan antarvariabel dapat dianalisis menggunakan model persamaan struktural.

Metode survei dilakukan melalui penyebaran kuesioner online (*Google Form*) dan juga secara langsung pada saat pelaksanaan event. Model kuesioner disusun secara terstruktur dengan mengacu pada Chen et al. (2021) yang meneliti pengaruh *Event Service Quality* terhadap *Destination Image*, *Satisfaction*, dan *Loyalty* pada peserta marathon di Tiongkok.

Desain penelitian ini bersifat deskriptif verifikatif dengan tujuan sebagai berikut:

1. Aspek deskriptif bertujuan untuk menggambarkan persepsi peserta terhadap kualitas layanan event.
2. Aspek verifikatif bertujuan untuk menguji hipotesis mengenai hubungan kausal antarvariabel berdasarkan teori yang ada.

Penelitian ini menggunakan SmartPLS (*Partial Least Squares – Structural Equation Modeling*) untuk menganalisis data. Pemilihan SmartPLS didasarkan pada pertimbangan bahwa metode ini cocok untuk penelitian dengan ukuran sampel kecil (antara 30-200 responden) dan model dengan banyak konstruk laten (Hair et al., 2019). Selain itu, SmartPLS dapat mengakomodasi model mediasi yang terdapat pada penelitian ini.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek atau individu yang menjadi fokus dalam penelitian (Handayani, 2020). Populasi juga mencakup semua elemen yang sesuai dengan masalah penelitian, baik dari individu ataupun kelompok (Sugiyono, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta pada event Mandiri Bintan Marathon 2025. Berdasarkan data resmi penyelenggaraan tahun sebelumnya, jumlah peserta pada event lari Mandiri Bintan Marathon diperkirakan sekitar 6.000 orang (Mandiri Bintan Marathon, 2024). Populasi ini dianggap relevan karena mencerminkan karakteristik pelari jarak menengah yang memiliki interaksi penuh dengan seluruh aspek logistik event yang dimulai dari pengambilan race pack, penggunaan fasilitas water station, hingga layanan pasca lomba.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan tujuan untuk mewakili karakteristik dari keseluruhan populasi (Sugiyono, 2019). Teknik pengambilan sampel menggunakan *convenience sampling*, yaitu pemilihan responden berdasarkan kemudahan akses dan kesediaan untuk berpartisipasi. Metode ini umum digunakan dalam penelitian lapangan yang memiliki keterbatasan waktu dan sumber daya (Etikan, Musa, & Alkassim, 2016).

Teknik pengambilan sampel adalah non probability sampling dengan metode purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu:

1. Peserta Mandiri Bintan Marathon 2025.
2. Bersedia mengisi kuesioner penelitian.

Pendekatan ini sesuai dengan konteks penelitian yang bersifat spesifik terhadap pengalaman peserta pada kategori tertentu.

3.3.2.1 Sampling Size

Ukuran sampel adalah jumlah elemen dari populasi yang diteliti untuk menghasilkan temuan yang representatif (Malhotra, 2017). Hair et al. (2019) menyarankan bahwa ukuran sampel minimum untuk analisis model persamaan struktural (SEM) adalah jumlah indikator dikali 5. Dalam penelitian ini, terdapat 18 indikator pertanyaan, sehingga total sampel minimum adalah **90 responden**.

Namun, untuk meningkatkan kekuatan statistic dan meminimalkan bias, penelitian ini menargetkan minimal 150 responden. Jumlah ini dianggap memadai untuk analisis menggunakan SmartPLS, karena ukuran sampel yang lebih besar dapat meningkatkan keandalan hasil penelitian (Hair et al., 2019).

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2017), pengumpulan data adalah proses untuk memperoleh informasi yang relevan dalam menjawab masalah penelitian yang dapat berasal dari sumber primer atau sekunder. Sekaran dan Bougie (2017) menekankan bahwa pemilihan sumber data harus mempertimbangkan keakuratan, relevansi, dan ketersediaan informasi untuk mendukung tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan instrumen utama berupa kuesioner berbasis skala Likert 5 poin (1 = sangat tidak setuju hingga 5 = sangat setuju). Kuesioner mencakup pertanyaan terkait *Event Service Quality (Information Quality, Interaction Quality, Facility Quality), Destination Image, Satisfaction, Loyalty*.

Tabel 3.1 Scoring pada Skala Likert

No.	Opsi Jawaban	Singkatan	Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Netral	N	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: Data Diolah (2025)

Proses pengumpulan data dilakukan dengan dua cara:

1. Pra-event (saat *Race Pack Collection/RPC*):

Peneliti melakukan pendekatan langsung kepada peserta untuk meminta izin partisipasi dalam penelitian dan mencatat kontak mereka. Setelah event selesai, kuesioner dikirim melalui tautan *Google Form* agar peserta dapat mengisi dalam keadaan lebih santai dan reflektif terhadap pengalaman mereka.

2. Pasca-event (setelah peserta menyelesaikan lomba):

Sebagian besar responden diminta langsung untuk mengisi kuesioner di area finish line dan melalui sosial media.

Teknik pengumpulan ini bertujuan untuk memperoleh tanggapan yang jujur dan mendalam dari peserta berdasarkan pengalaman nyata selama mengikuti event.

3.5 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel adalah proses mendefinisikan konsep teoritis menjadi indikator yang dapat diukur secara empiris untuk memfasilitasi pengumpulan dan analisis data (Creswell & Creswell, 2018). Proses ini penting agar memastikan bahwa variabel penelitian dapat digunakan untuk menjelaskan definisi konseptual dan operasional dari setiap konstruk yang digunakan dalam penelitian ini. Menurut Saunders et al. (2016), operasionalisasi variabel harus mencerminkan definisi teoritis dan konteks spesifik penelitian agar hasilnya valid dan dapat dipercaya. Dalam konteks penelitian *event service quality* pada event marathon, operasionalisasi variabel menjadi krusial mengingat kompleksitas pengalaman peserta yang melibatkan pengambilan *race pack* hingga pengalaman dalam berlari.

Berdasarkan kerangka teoritis tersebut, penelitian ini mengadopsi model dari Chen, Hsu, dan Lin (2021) yang mengoperasionalisasikan empat variabel utama dalam konteks *event service quality* pada event marathon di Indonesia. Variabel *Event Service Quality* berperan sebagai variabel eksogen, sementara *Destination Image* dan *Satisfaction* sebagai variabel mediasi, dan *Loyalty* menjadi variabel dependen. Menurut Baron dan Kenny (1986), variabel mediasi menjelaskan mekanisme atau proses bagaimana variabel independen memengaruhi variabel dependen. Dalam penelitian ini, *Destination Image* dan *Satisfaction* dihipotesiskan memediasi hubungan antara *Event Service Quality* dan *Loyalty*, dimana kualitas layanan event diperkirakan meningkatkan citra destinasi dan kepuasaan peserta yang pada gilirannya memperkuat loyalitas peserta terhadap event.

Keempat variabel tersebut digunakan untuk mengukuran perspektif peserta dalam konteks kualitas layanan event marathon di Indonesia dengan fokus pada event Mandiri Bintan Marathon 2025.

- a. Variabel *Event Service Quality* diukur melalui indikator *Information Quality*, *Interaction Quality*, dan *Facility Quality*.

- b. *Destination Image* mencakup aspek citra positif, daya tarik, dan persepsi.
- c. *Satisfaction* dioperasionalisasikan melalui kepuasan terhadap pengalaman keseluruhan, kualitas layanan, dan pengalaman positif.
- d. *Destination Loyalty* diukur berdasarkan niat untuk berpartisipasi kembali dan rekomendasi.

Operasionalisasi ini memastikan bahwa setiap konstruk teoritis dapat diukur secara empiris sesuai dengan karakteristik unik event marathon di Indonesia.

1. Variabel Eksogen (Independen)

Event Service Quality (dengan dimensi *Information Quality*, *Interaction Quality*, dan *Facility Quality*), *Destination Image* dan *Satisfaction* (sebagai variabel mediasi). Ketiga variabel ini dianggap sebagai faktor utama yang mempengaruhi loyalitas peserta.

2. Variabel Endogen

Variabel yang dipengaruhi oleh variabel eksogen. Dalam penelitian ini, variabel endogen adalah *Destination Loyalty* (sebagai variabel dependen).

Setiap variabel diukur melalui sejumlah indikator yang diadaptasi dari penelitian Chen, Hsu, dan Lin (2021) dalam “*One Event, One City: Promoting the Loyalty of Marathon Runners to a Host City by Improving Event Service Quality*”, serta disesuaikan dengan konteks event Mandiri Bintan Marathon 2025. Seluruh indikator diukur menggunakan skala Likert lima poin, di mana: 1 = Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Netral, 4 = Setuju, dan 5 = Sangat Setuju. Menurut Bryman (2016), skala Likert 5 poin ideal untuk penelitian kuantitatif karena memungkinkan responden untuk mengekspresikan sikap netral, meningkatkan akurasi pengukuran, dan meminimalkan kebingungan dibandingkan skala dengan poin lebih banyak. Skala ini juga mendukung pengumpulan data yang reliabel untuk analisis statistic (Saunders et al., 2016).

Tabel berikut merinci operasionalisasi variabel, termasuk definisi operasional, indikator pengukuran, skala pengukuran, dan referensi teoritis.

Tabel 3.2 Tabel Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep/ Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran	Sumber
<i>Event Service Quality</i>	Persepsi peserta terhadap mutu layanan event marathon secara keseluruhan, meliputi aspek informasi, interaksi, dan fasilitas yang diberikan oleh penyelenggara event.	<p><i>Information Quality (INF)</i></p> <p>1) Kejelasan dan akurasi informasi pra-event.</p> <p>2) Kemudahan akses informasi mengenai rute, jadwal, dan fasilitas.</p> <p>3) Ketersediaan kanal komunikasi (situs, media sosial, email)</p> <p><i>Interaction Quality (INT)</i></p> <p>4) Keramahan dan profesionalitas staf panitia.</p> <p>5) Ketanggapan staf terhadap kebutuhan atau keluhan peserta.</p> <p>6) Kejelasan instruksi selama pelaksanaan event.</p> <p><i>Facility Quality (FAC)</i></p>	<p>Likert 1-5 (1 = Sangat Tidak Setuju, 5 = Sangat Setuju)</p>	Theodorakis et al. (2015), Lin, Cai & Li (2024), Ko, Zhang, Cattani & Pastore (2011)

		<p>7) Kualitas dan ketersediaan fasilitas fisik seperti water station, toilet, dan medical post.</p> <p>8) Kebersihan dan kenyamanan area start-finsih.</p> <p>9) Efisiensi sistem transportasi dan penataan area event.</p>		
<i>Destinati on Image</i>	Persepsi peserta terhadap citra destinasi (Bintan) sebagai tempat penyelenggaraan event, mencakup daya tarik, infrastruktur, dan reputasi destinasi dalam mendukung kegiatan olahraga.	<p>1. Bintan memiliki citra positif sebagai destinasi olahraga.</p> <p>2. Penyelenggaraan event memberikan daya Tarik wisata bagi Bintan.</p> <p>3. Pengalaman mengikuti event dapat memperkuat persepsi positif terhadap daerah penyelenggara.</p>	Likert 1-5	Chen & Phou (2013)
<i>Satisfacti on</i>	Evaluasi subjektif peserta terhadap keseluruhan pengalaman berpartisipasi dalam event marathon dibandingkan harapan awal mereka.	<p>1. Kepuasan terhadap kualitas pelayanan secara keseluruhan.</p> <p>2. Pengalaman selama event memenuhi atau melampaui ekspektasi.</p> <p>3. Pengalaman positif selama mengikuti event.</p>	Likert 1-5	Albaity & Melhem (2017)

Destination Loyalty	Tingkat komitmen peserta untuk berpartisipasi Kembali di event yang sama atau merekomendasikan kepada orang lain.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niat untuk Kembali mengikuti Mandiri Bintan Marathon di tahun berikutnya. 2. Niat untuk merekomendasikan event ini kepada orang lain. 3. Merekendasikan event ini jika ada yang menanyakan pendapat. 	Likert 1-5	Loureiro & Miranda (2008)
---------------------	---	---	------------	---------------------------

Model pengukuran di atas bersifat reflektif, di mana setiap indikator mencerminkan persepsi responden terhadap konstruk laten yang diukur. Pendekatan ini sesuai dengan metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) yang digunakan dalam penelitian ini (Hair et al., 2021). Setiap indikator pada variabel *Event Service Quality* disesuaikan dengan konteks operasional event Mandiri Bintan Marathon 2025 yang melibatkan layanan logistik, interaksi peserta dengan panitia, dan kualitas fasilitas fisik di area lomba.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan tahap penting dalam penelitian kuantitatif untuk menguji hubungan antarvariabel dan memverifikasi hipotesis yang telah dirumuskan. Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Partial Least Squares – Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) yang dioperasikan melalui perangkat lunak SmartPLS. Metode ini dipilih karena sesuai untuk model penelitian yang kompleks dan melibatkan variabel mediasi, serta mampu bekerja dengan jumlah sampel yang relative kecil (sekitar 100 responden) tanpa mengorbankan validitas hasil (Hair et al., 2021).

PLS-SEM memiliki dua tahap utama, yaitu pengujian model pengukuran (*outer model*) dan pengujian model struktural (*inner model*). Model pengukuran digunakan untuk menilai validitas dan reliabilitas indikator terhadap konstruk laten, sedangkan model struktural digunakan untuk menguji hubungan antarvariabel laten (Hair et al., 2021).

3.6.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.6.1.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk memastikan bahwa setiap indikator benar-benar mengukur konstruk yang dimaksud (Bryman, 2016). Dalam penelitian ini, validitas dievaluasi melalui validitas konvergen dan diskriminan menggunakan SmartPLS. Validitas konvergen digunakan untuk mengukur sejauh mana indikator mencerminkan konstruk laten, sedangkan validitas diskriminan memastikan bahwa konstruk berbeda satu sama lain (Hair et al., 2021). Kriteria validitas adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Tabel Kriteria Uji Validitas

No.	Ukuran Validitas	Definisi	Syarat Penelitian
1.	<i>Outer Loadings</i>	Tingkat korelasi antara indikator dan konstruk latennya.	Nilai $\geq 0,6$ (dapat diterima); $\geq 0,7$ (disarankan).
2.	<i>Average Variance Extracted</i>	Persepsi varians yang dijelaskan oleh konstruk.	Nilai AVE $\geq 0,5$.
3.	<i>Heterotrait-Monotrait Ratio</i>	Mengukur validitas diskriminan dengan membandingkan korelasi antar konstruk.	Nilai HTMT $< 0,9$.

4.	<i>Cross-Loadings</i>	Memastikan indikator lebih kuat berkorelasi dengan konstruknya sendiri.	Korelasi dengan konstruk sendiri $\geq 0,6$ dan lebih tinggi dari korelasi dengan konstruk lain.
----	-----------------------	---	--

Sumber: Hair et al., 2021

Uji validitas dilakukan untuk memverifikasi bahwa 18 indikator (ESQ1-LOY3) mengukur konstruk dengan tepat. Indikator dengan *outer loadings* $< 0,6$ dapat dihapus setelah evaluasi untuk meningkatkan kualitas model (Hair et al., 2021).

3.6.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas mengukur konsistensi instrument penelitian dalam menghasilkan data yang stabil (Creswell & Creswell, 2018). Reliabilitas dievaluasi melalui *Cronbach's Alpha*, *Composite Reliability*, dan *rho_A*. Kriteria reliabilitas adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Tabel Kriteria Uji Reliabilitas

No.	Ukuran Reliabilitas	Definisi	Nilai yang Disyaratkan
1.	<i>Cronbach's Alpha</i>	Mengukur konsistensi internal indikator dalam konstruk.	Nilai $\geq 0,7$ (ideal); $\geq 0,6$ (dapat diterima untuk penelitian eksplorasi).
2.	<i>Composite Reliability</i>	Mengukur reliabilitas dengan mempertimbangkan bobot indikator yang berbeda.	Nilai $\geq 0,7$ (ideal); 0,6-0,7 (dapat diterima)
3.	<i>rho_A</i>	Mengukur konsistensi	Nilai $\geq 0,7$

		pengukuran dengan pendekatan yang lebih fleksibel.	
--	--	--	--

Sumber: Hair et al., 2021

Uji reliabilitas memastikan bahwa instrumen kuesioner untuk *Event Service Quality*, *Destination Image*, *Satisfaction*, dan *Destination Loyalty* konsisten dan dapat dipercaya. Hasil dianalisis menggunakan SmartPLS untuk memenuhi standar minimum reliabilitas.

3.6.2 Analisis Data Penelitian

Analisis data menggunakan PLS-SEM karena kemampuannya menangani model dengan variabel mediasi dan jumlah indikator yang banyak (Hair et al., 2021). Penelitian ini melibatkan *Destination Image* dan *Satisfaction* sebagai variabel mediasi yang menghubungkan *Event Service Quality* dengan *Loyalty*. PLS-SEM juga dipilih karena target sampel responden dianggap cukup untuk analisis eksplorasi dan data tidak harus terdistribusi normal yang sering menjadi tantangan dalam penelitian event marathon (Bryman, 2016).

Proses analisis PLS-SEM dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah berikut (Hair et al., 2021):

1. *Defining Constructs* untuk menentukan konstruk (*Event Service Quality*, *Destination Image*, *Satisfaction*, *Loyalty*) dan indikatornya.
2. *Building the Measurement Model* untuk mengintegrasikan indikator ke dalam model pengukuran untuk memastikan validitas.
3. *Study Design* untuk menentukan strategi pengumpulan data (kuesioner melalui *Google Form*), penanganan data hilang (penghapusan data tidak lengkap), dan ukuran sampel.

4. *Measurement Model Evaluation* untuk memverifikasi validitas konvergen (*outer loadings, AVE*) dan diskriminan (*HTMT, cross-loadings*).
5. *Structural Model Specification* untuk menetapkan hubungan antara konstruk berdasarkan hipotesis (H1-H7c).
6. *Structural Model Assesment* untuk menguji signifikansi hubungan, kekuatan prediktif, dan kecocokan model.

3.7 Model Jalur PLS

Dalam penelitian ini, model jalur *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) digunakan untuk menganalisis hubungan antar variabel, dengan *Destination Image* dan *Satisfaction* sebagai variabel mediasi yang menghubungkan *Event Service Quality* dengan *Loyalty*. Variabel mediasi, sebagaimana dijelaskan oleh Hair et al. (2021), berperan dalam menjelaskan hubungan tidak langsung antara variabel eksogen (*event service quality*) dan variabel endogen (*loyalty*). Dalam konteks event marathon, *Destination Image* dan *Satisfaction* dihipotesiskan memediasi hubungan dengan cara menangkap citra destinasi dan kepuasaan peserta terhadap kualitas layanan event yang kemudian mempengaruhi loyalitas peserta. Pengujian mediasi dilakukan melalui analisis efek tidak langsung menggunakan prosedur bootstrapping pada perangkat lunak SmartPLS dalam mengevaluasi signifikansi jalur mediasi dalam model struktural yang akan diuraikan lebih lanjut.

Model jalur PLS terdiri dari *outer model* (pengukuran) dan *inner model* (struktural) yang digunakan untuk menguji hubungan antar variabel dalam konteks event marathon.

3.7.1 Outer Model (*Measurement Model*)

Outer model menghubungkan konstruk laten dengan indikatornya, dievaluasi melalui validitas dan reliabilitas (Hair et al., 2021). Tahapan evaluasi meliputi:

1. *Convergent Validity* untuk memastikan indikator mencerminkan konstruk dengan *outer loadings* $\geq 0,6$ dan *AVE* $\geq 0,5$.
2. *Discriminant Validity* menggunakan *HTMT* ($< 0,9$) dan cross-loadings untuk memastikan konstruk berbeda satu sama lain.
3. *Reliability* untuk mengukur konsistensi dengan *Cronbach's Alpha* ($\geq 0,6$), *Composite Reliability* ($\geq 0,6$), dan *rho_A* ($\geq 0,7$).

3.7.2 Inner Model (Structural Model)

Inner model menggambarkan hubungan antar konstruk, seperti pengaruh *Event Service Quality* terhadap *Destination Image* dan *Satisfaction*. Evaluasi meliputi (Hair et al., 2021):

1. Collinearity

Nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* ≤ 3 memastikan tidak ada multikolinearitas.

2. Path Significance

p-value $\leq 0,05$ dan *T-Statistics* $\geq 1,96$ menunjukkan hubungan signifikan.

3. R^2 , untuk mengukur varians yang dijelaskan, dengan terbagi menjadi 3 kategori yaitu kuat (0,67), moderat (0,33), dan lemah (0,19).

4. F^2 Effect Size

Mengukur dampak konstruk eksogen (0,02: kecil, 0,15: sedang, 0,35: besar).

5. Q^2 Predictive Relevance

Nilai $Q^2 > 0$ menunjukkan kemampuan prediktif model.

3.8 Kecocokan Model Pengukuran

Kecocokan model pengukuran memastikan bahwa model penelitian sesuai dengan data empiris (Saunders et al., 2016).

3.8.1 Kecocokan Model Pengukuran Outer Model

Evaluasi *outer model* mencakup:

1. *Convergent Validity*

Outer loadings $\geq 0,6$ dan *AVE* $\geq 0,5$ memastikan indikator valid.

2. *Discriminant Validity*

$HTMT < 0,9$ dan *cross-loadings* memastikan *Event Service Quality* berbeda dari *Destination Image* dan *Satisfaction*.

3. *Reliability*

Cronbach's Alpha, *Composite Reliability*, dan *rho_A* memenuhi standar untuk konsistensi pengukuran

3.8.2 Kecocokan Model Pengukuran Inner Model

Evaluasi *inner model* mencakup:

1. *Collinearity*: *VIF* ≤ 3 .

2. *T-Statistics*: *p-value* $\leq 0,05$ dan *T-Statistics* $\geq 1,96$.

3. R^2 untuk menilai kekuatan prediktif model.

4. f^2 Effect Size untuk mengukur dampak konstruk.

5. Q^2 untuk memastikan relevansi prediktif.

3.9 Hasil Uji Mediasi

Uji mediasi menganalisis peran *Destination Image* dan *Satisfaction* sebagai penghubung antara *Event Service Quality* dengan *Loyalty* (Creswell & Creswell, 2018). Uji dilakukan dengan *bootstrapping (one-tail)* di SmartPLS, mengevaluasi:

- *P-Value* $\leq 0,05$ menunjukkan efek mediasi signifikan.
- *P-Value* $> 0,05$ menunjukkan tidak adanya efek mediasi.

Jenis mediasi (penuh atau parsial) ditentukan dengan memeriksa efek langsung dan tidak langsung. Mediasi penuh terjadi jika efek langsung tidak signifikan saat *Destination Image* dan *Satisfaction* dimasukkan (Hair et al., 2021).

3.10 Uji Hipotesis

Uji hipotesis menentukan apakah hipotesis penelitian didukung oleh data (Bryman, 2016). Dalam penelitian ini, sembilan hipotesis (H1-H7c) diuji menggunakan SmartPLS dengan fokus pada:

1. *Patch Coefficient* untuk mengukur kekuatan hubungan antar variabel.
2. *P-Value*, $p\text{-value} \leq 0,05$ atau $T\text{-Statistics} \geq 1,96$ menunjukkan hipotesis diterima.

Hipotesis yang diuji adalah:

1. H1: *Event Service Quality* berpengaruh positif terhadap *Destination Image*.
2. H2: *Event Service Quality* berpengaruh positif terhadap *Satisfaction*.
3. H3: *Destination Image* berpengaruh positif terhadap *Satisfaction*.
4. H4: *Event Service Quality* berpengaruh positif terhadap *Loyalty*.
5. H5: *Destination Image* berpengaruh positif terhadap *Loyalty*.
6. H6: *Satisfaction* berpengaruh positif terhadap *Loyalty*.
7. H7a: *Destination Image* memediasi hubungan antara *Event Service Quality* dan *Loyalty*.
8. H7b: *Satisfaction* memediasi hubungan antara *Event Service Quality* dan *Loyalty*.
9. H7c: *Destination Image* dan *Satisfaction* memediasi hubungan antara *Event Service Quality* dan *Loyalty*.