

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini berupa metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif memiliki fokus untuk menjelaskan dan menggambarkan secara sistematis mengenai perolehan dari fakta-fakta yang ditemui selama penelitian berlangsung (Abdullah, 2015). Penelitian ini menggunakan satu atau lebih variabel mandiri yang berarti bahwa masing-masing variabel berdiri sendiri, tanpa perlu adanya perbandingan atau pencarian hubungan antar variabel. Positivisme menjadi dasar pada penelitian kuantitatif dan digunakan untuk mempelajari suatu populasi atau subjek tertentu. Rangkaian metode ini memerlukan data yang dikumpulkan melalui instrument penelitian yang kemudian dianalisis secara kuantitatif atau statistik hingga proses akhirnya sampai pada pengujian dari hipotesis yang diajukan. Selain itu, dinilai bahwa metode ini sesuai untuk penelitian yang melibatkan populasi yang luas dengan masalah yang jelas, teramati, terukur dan bertujuan untuk menguji hipotesis (Sugiyono, 2013).

3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini berada di Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda selaku objek dalam penelitian ini. Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda merupakan salah satu kawasan wisata alam di Kota Bandung tepatnya terletak di wilayah Desa Ciburial Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung, Desa Cibodas, Desa Langensari, dan Desa Wangunharja Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat Kelurahan Dago Kecamatan Coblong Kota Bandung memiliki luas kisaran 526,98 hektar. Lokasi ini dipilih dengan adanya berbagai daya tarik wisata didalamnya terutama wisata alam yang mana menjadi salah satu kategori wisata dari banyaknya wisatawan muda.

3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2013) area generalisasi objek atau subjek yang ditentukan peneliti dan memiliki karakteristik tertentu yang sebelumnya telah ditentukan untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya, disebut populasi. Tak hanya berpaku pada orang atau individu tetapi populasi juga melingkupi keseluruhan karakteristik termasuk sifat dari subjek atau objek tersebut. WTO atau *World Tourism Organization* mendefinisikan *youth travel* mencakup seluruh perjalanan independen dengan periode kurang dari setahun dan dilakukan oleh pemuda dengan rentang usia 16-29 tahun (Preko et al., 2019). Oleh karena itu, penelitian berikut memilih populasi dari para wisatawan muda dengan rentang usia 16 hingga 29 tahun yang pernah berkunjung ke Taman Hutan Raya Ir.H. Djuanda.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel ialah sekelompok bagian populasi dengan karakteristik yang dimilikinya. Sampel dapat dipergunakan oleh peneliti mendapatkan kesimpulan jika dirasa tidak bisa mempelajari populasi yang jumlahnya besar secara keseluruhan karena beberapa alasan tertentu, dengan contoh adanya keterbatasan dari tenaga, dana dan waktu. Oleh karena itu, sangat diperlukan untuk mengambil sampel yang bersifat representatif atau mewakili populasi dengan benar dalam sebuah penelitian(Sugiyono, 2013).

Peneliti dalam melakukan penelitian menggunakan sampel berupa sejumlah wisatawan muda yang pernah berkunjung ke Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda setidaknya satu kali. Penentuan jumlah sampel akan diukur melalui rumus yang dikembangkan oleh Purba dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2}{4(moe)^2} = \frac{1,96^2}{4(0,1)^2} = 96,04$$

n = Jumlah sampel

Z = Tingkat distribusi normal pada taraf signifikansi 5% (1,96)

Moe = *Margin of error* maksimal (10%)

Hasil perhitungan tersebut menentukan besarnya jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian, yakni 96 yang kemudian dibulatkan menjadi 100. Menurut Agung (2005) dalam Alwi (2015) sampel dengan jumlah 30 hingga 500 sangat cocok digunakan untuk kebanyakan penelitian. Kerlinger dan Lee (2000) dalam Nurazizah (2022) juga berpendapat bahwa pada penelitian kuantitatif minimum sampel ialah sejumlah 30, maka dari itu 100 orang dianggap sudah mewakili populasi.

3.3.3. Teknik Penarikan Sampling

Teknik pengambilan sampel pada umumnya terdiri dari dua jenis yakni, teknik probability sampling dan non probability sampling. Teknik probability sampling dipilih untuk digunakan pada penelitian ini, karena pada pengambilan sampel, tidak seluruh anggota dari populasi memiliki kesempatan yang sama. Teknik pengambilan sampelnya meliputi sistematis, kuota, aksidental, purposive, jenuh, dan snowball sampling. Teknik *purposive* sampling adalah yang teknik yang akan digunakan pada penelitian ini. Penentuan sampel ini digunakan berdasarkan pertimbangan tertentu dan diharuskan memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Karakteristik tertentu yang merupakan ciri-ciri utama dari populasi menjadi dasar pada pengambilan sampel.
- b. Pemilihan subjek dari sampel harus yang mempunyai sebagian besar ciri-ciri yang ditemukan dalam populasi
- c. Pada studi pendahuluan dilakukan pengidentifikasian dari karakteristik populasi secara cermat.
- d. Sampel yang diambil dapat mewakili tujuan yang diharapkan dalam penelitian (Yuningsih dalam Widya et al., 2019)

Karena teknik ini berdasarkan pertimbangan tertentu, maka peneliti diharuskan untuk mengetahui kriteria yang dibutuhkan terlebih dahulu yang akan dijadikan sampel agar relevan dan sesuai lalu dilanjutkan dengan menentukan jumlah sampel yang akan dipakai dalam penelitian. Kriteria dari sampel penelitian ini ialah merupakan wisatawan muda dengan rentang usia sesuai pada acuan *World Tourism Organization* yaitu antara usia 16 hingga 29 tahun yang berkunjung ke Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda. Selain itu, kriteria responden penelitian lainnya

ialah pernah berkunjung ke Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda minimal satu kali dengan dasar pertimbangan setidaknya responden sudah mewakili pernyataan yang diajukan. Selain itu, diharapkan responden untuk dapat memiliki pilihan tersendiri untuk membedakan dan memilih tanggapan yang sesuai dan tepat atas pertanyaan penelitian mengenai variabel penelitian. Penentuan sampelnya akan menggunakan perhitungan rumus Slovin yang mana dari hasil dari perhitungan rumus tersebut diketahui penentuan jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini yakni, sejumlah 100 orang. Kemudian, pencarian partisipan yang memenuhi kriteria akan dilakukan oleh peneliti melalui penyebaran s luas dan distribusi online pada platform media sosial seperti WhatsApp, Instagram, Tiktok, dan X. Serta melakukan penacarian kata kunci Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda di media sosial untuk menghubungi kandidat responden melalui pesan langsung (*direct message*).

3.4 Operasional Variabel

Pada dasarnya, apapun yang ditentukan oleh peneliti untuk diteliti kemudian dipelajari hingga mengumpulkan informasi dan diambil kesimpulannya disebut variabel penelitian. Secara teoritis, dapat juga diartikan sebagai atribut seseorang atau objek dengan variasi antara satu orang dengan yang lain dan satu objek dengan objek lainnya. Hatch dan Farhady (1981) juga mendeskripsikan variabel sebagai atribut dari bidang keilmuan ataupun kegiatan (Sugiyono, 2013). Penelitian ini meliputi dua variabel *independent* (bebas) yakni motivasi wisatawan muda (X1), persepsi wisatawan (X2) dan variabel *dependent* (terikat) yang akan diteliti ialah keputusan berkunjung (Y). Pada penelitian ini, skala ordinal (*likert*) digunakan dalam pengoperasian variabelnya dan penjelasan lebih rinci dapat dilihat pada tabel dibawah berikut :

Table 3. 1 Operasional Variabel

<u>Variabel</u>	<u>Dimensi</u>	<u>Indikator</u>	<u>Skala</u>	<u>No Item</u>
Motivasi wisatawan muda (X1) (Li, 2015 dalam Yacout & Zoweil, 2020)	Escape	Melepaskan diri dari rutinitas sehari-hari	Ordinal	1
		Menghilangkan stress	Ordinal	2
		Merasakan ketenangan	Ordinal	3
	Novelty	Merasakan suasana yang baru	Ordinal	4
	Knowledge	Mendapatkan pengetahuan	Ordinal	5
	Entertainment	Mendapatkan hiburan	Ordinal	6
		Bersenang-senang	Ordinal	7
	Relaxation	Relaksasi tubuh dari kejenuhan	Ordinal	8
		Kebutuhan bersantai	Ordinal	9
	Self-development	Mengembangkan diri	Ordinal	10
		Meningkatkan keterampilan	Ordinal	11
Persepsi Wisatawan (X2) (Purba et al., 2024)	Daya tarik (Daulay, 2020)	Keaslian daya tarik	Ordinal	12
		Keberagaman daya tarik	Ordinal	13
		Keunikan daya tarik	Ordinal	14
		Kemenarikan daya tarik	Ordinal	15
		Kebersihan daya tarik	Ordinal	16
		Keamanan daya tarik	Ordinal	17
Keputusan Berkunjung (Y) (Kotler dan Armstrong dalam Prayogi, 2020)		Kemantapan untuk berkunjung setelah mengetahui informasi objek wisata	Ordinal	18
		Berkunjung karena menyukai Tahura Ir H. Djuanda sebagai destinasi wisata	Ordinal	19
		Berkunjung karena Tahura Ir H. Djuanda merupakan destinasi yang sesuai untuk rekreasi	Ordinal	20
		Berkunjung karena adanya rekomendasi dari orang lain	Ordinal	21

Sumber : Diolah Peneliti (2024)

3.5 Prosedur Pengumpulan Data

Kumpulan informasi yang pada umumnya bersifat numerik dan dihasilkan melalui sebuah pengukuran atau perhitungan disebut dengan data (Abdullah, 2015).

3.5.1 Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data yang berasal dari data primer dan sekunder dimana data yang diperoleh dari sumber pertama seperti hasil wawancara dan kuesioner disebut sebagai data primer (Abdullah, 2015). Data primer pada penelitian ini didapat melalui hasil penyebaran kuesioner secara daring lewat sosial media pada seluruh responden. Kemudian, hasil olahan data primer yang disajikan dalam bentuk tabel atau diagram disebut sebagai data sekunder yang selanjutnya akan digunakan dalam penelitian untuk diolah lebih lanjut. Peneliti memperoleh data sekunder melalui dokumen, buku, artikel, jurnal, media sosial, skripsi hingga internet yang relevan dengan topik penelitian dan digunakan sebagai rujukan.

3.5.2 Instrumen Penelitian

Alat bantu peneliti dalam mengumpulkan data disebut sebagai instrument penelitian. Bentuk upaya untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dengan menggunakan metode yang telah ditentukan disebut teknik pengumpulan data (Sugiyono, 2013). Adapun teknik pengumpulan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah

a. Kuesioner (angket)

Kuesioner adalah metode untuk mengumpulkan data dengan cara menyebarkan serangkaian pertanyaan ataupun pernyataan kepada responden dengan tujuan memperoleh tanggapan terhadap daftar pertanyaan tersebut. Apabila tidak ada opsi jawaban di dalam daftar pertanyaannya maka kuesioner bersifat terbuka dan sebaliknya apabila terdapat opsi jawaban maka dikatakan tertutup. Instrumennya dapat berupa kuesioner (angket), checklist atau skala (Abdullah, 2015). Pertanyaan dan pernyataan yang ada pada kuesioner penelitian dikembangkan dari tinjauan penelitian-penelitian sebelumnya dan berkonsentrasi pada motivasi dan persepsi yang terkait dengan keputusan berkunjung wisatawan. Bagian pertama akan diisi pertanyaan terkait profil responden dan selanjutnya akan berupa pernyataan yang terdiri dari beberapa item yang berhubungan dengan variabel-variabel yang ada pada penelitian.

Kuesioner dengan skala likert jenis ordinal digunakan dalam penelitian ini dengan tujuan pendapat, persepsi dan sikap seseorang ataupun kelompok mengenai fenomena sosial dapat terukur. Tanggapan yang diperoleh dari menggunakan skala ini akan memiliki susunan nilai dari sangat positif hingga sangat negatif disetiap datanya (Sugiyono, 2013). Data yang berskala ordinal diperoleh dalam bentuk pengklasifikasian dan mengandung hubungan atau tingkatan didalamnya (Abdullah, 2015). Dalam keperluan analisis kuantitatif, jawaban yang diperoleh akan diberi skor sebagai berikut

Table 3. 2 Skala Likert

Skor	Pertanyaan
1	Sangat tidak setuju
2	Tidak setuju
3	Netral
4	Setuju
5	Sangat setuju

Sumber : Diolah Peneliti (2024)

3.5.3 Teknik Pengumpulan Data

a) Kuesioner

Kuesioner adalah metode untuk mengumpulkan data dengan cara menyebarkan serangkaian pertanyaan ataupun pernyataan kepada responden dengan tujuan memperoleh tanggapan terhadap daftar pertanyaan tersebut. Apabila tidak ada opsi jawaban di dalam daftar pertanyaannya maka kuesioner bersifat terbuka dan sebaliknya apabila terdapat opsi jawaban maka dikatakan tertutup. Instrumennya dapat berupa kuesioner (angket), checklist atau skala (Abdullah, 2015). Adapun distribusi dilakukan secara daring melalui *link* yang terhubung dengan *google form* agar memudahkan pendistribusiannya lewat sosial media.

b) Studi Pustaka

Data literatur seperti karya tulis ilmiah, buku dan pendapat para ahli yang berkaitan dengan teori dan konsep yang relevan terhadap fenomena yang diteliti digunakan untuk membantu penelitian ini.

3.5.4 Uji Validitas

Suatu instrumen dikatakan baik dapat dibuktikan melalui validitas. Untuk menentukan seberapa jauh data yang diperoleh dari kuesioner penelitian akan mengukur apa yang ingin diukur, validitas sangat diperlukan. Validnya suatu instrument yang digunakan diharapkan akan menghasilkan penelitian yang valid juga nantinya. Berikut rumus Pearson untuk uji validitas menurut (Yusup, 2018)

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{(n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2)(n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2)}}$$

Keterangan

r_{xy} = Koefisien korelasi

x = Skor yang diperoleh subjek seluruh item

y = Skor total

n = Jumlah Responden

Saat menguji validitas dari para partisipan penelitian, berikut taraf signifikansi yang digunakan:

- a. Ketika didapatkan r hitung yang bernilai lebih besar dari nilai rtabelnya maka item pertanyaan responden penelitian dianggap valid
- b. Sebaliknya, ketika didapatkan r hitung bernilai lebih kecil dari nilai rtabelnya maka item pertanyaan responden penelitian dianggap tidak valid

Sebesar 30 responden didapatkan untuk melakukan uji validitas dengan menggunakan taraf signifikansi 5% dan hasil nilai rtabel 0,361. Taraf signifikansi 5% menunjukkan tingkat kesalahan yang dapat ditoleransi sebesar 5%. Hasil uji validitas disajikan dalam tabel berikut.

Table 3. 3 Uji Validitas

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
Motivasi Wisatawan Muda (X1)			
Melepaskan diri dari rutinitas sehari-hari	0.562	0,361	Valid
Menghilangkan stress	0.682	0,361	Valid
Merasakan Ketenangan	0.579	0,361	Valid
Merasakan suasana yang baru	0.651	0,361	Valid
Mendapatkan Pengatahuan	0.726	0,361	Valid
Mendapatkan hiburan	0.545	0,361	Valid
Bersenang-senang	0.628	0,361	Valid
Relaksasi tubuh dari kejenuhan	0.732	0,361	Valid
Kebutuhan bersantai	0.532	0,361	Valid
Mengembangkan diri	0.747	0,361	Valid
Meningkatkan keterampilan	0.748	0,361	Valid
Persepsi Wisatawan (X2)			
Keaslian daya tarik	0.492	0,361	Valid
Keberagaman daya tarik	0.613	0,361	Valid
Keunikan daya tarik	0.719	0,361	Valid
Kemenarikan daya tarik	0.666	0,361	Valid
Kebersihan daya tarik	0.662	0,361	Valid
Keamanan daya tarik	0.667	0,361	Valid
Keputusan Berkunjung (Y)			
Kemantapan untuk berkunjung setelah mengetahui informasi objek wisata	0.700	0,361	Valid
berkunjung karena menyukai Tahura Ir. H. Djuanda sebagai destinasi	0.732	0,361	Valid
Berkunjung karena Tahura Ir. H. Djuanda merupakan destinasi yang sesuai untuk rekreasi	0.674	0,361	Valid
Berkunjung karena adanya rekomendasi orang lain	0.504	0,361	Valid

Sumber : Hasil olahan peneliti (2024)

Pada tabel 3.4 dapat dilihat bahwa hasil uji validitas dengan menggunakan IBM SPSS *Statistics* 29 menunjukkan bahwa setiap item indikator untuk pertanyaan

Naura Azzah Maulida, 2024

ANALISIS MOTIVASI DAN PERSEPSI WISATAWAN MUDA TERHADAP KEPUTUSAN BERKUNJUNG DI TAMAN HUTAN RAYA IR. H. DJUANDA

Universitas Pendidikan Indonesia | repositori.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kuesioner jelas memenuhi syarat bahwa r hitung $>$ r tabel (0,361). Setiap item pertanyaan tersebut dapat dinyatakan valid dengan r hitung terbesar yaitu 0,748 dan r hitung terkecil 0,492. Oleh karena itu seluruh item dapat diterapkan pada pada proses penelitian selanjutnya.

3.5.5 Uji Reliabilitas

Alat ukur harus diuji reabilitasnya setelah dinyatakan valid. Pengujian pada instrumen untuk menunjukkan gejala yang sama dapat terukur secara konsisten dan memberikan hasil yang konsisten pula, disebut uji reliabilitas.(Abdullah, 2015). Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus :

$$C\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right]$$

Keterangan

$C\alpha$ = Cronbanch Alpha (reliabilitas instrument)

k = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma b^2$ = Jumlah varians butir

σt^2 = Varians total

Standar untuk item pertanyaan akan dianggap memenuhi syarat reliabel ialah dengan nilai yang dimiliki harus lebih besar dari nilai standar Cronbach Alpha, yaitu lebih dari 0,60, sebaliknya akan dianggap tidak reliabel apabila hasil nilai kurang dari 0,60 (Daulay, 2020). Tingkat reliabilitas suatu instrument akan semakin meningkat ketika angkanya mendekati 1. Berikut merupakan hasil uji reliabilitas yang dilakukan menggunakan IBM SPSS *Statistic 29* :

Table 3. 4 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
Motivasi Wisatawan Muda	0,857	Reliabel
Persepsi Wisatawan	0,766	Reliabel
Keputusan Berkunjung	0,669	Reliabel

Sumber : diolah peneliti (2024)

Dapat diketahui pada tabel 3.4 bahwa seluruh item telah diuji kereliabilitasnya menggunakan IBM SPSS *Statistic* 29 dengan hasil nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,857 untuk variabel motivasi wisatawan muda, nilai 0,766 untuk variabel persepsi wisatawan dan 0,699 untuk variabel keputusan berkunjung. Maka dari itu, dapat dinyatakan reliabel bagi seluruh item karena nilai melebihi standar yang telah ditetapkan.

3.6 Analisis Data

Setelah data terkumpul dari seluruh responden penelitian dan sumber data lainnya, dalam penelitian kuantitatif langkah selanjutnya yang diperlukan ialah analisis data. Rangkaian prosesnya berupa mengklasifikasikan seluruh data berdasarkan variabel dan jenis respondennya, kemudian pembuatan tabulasi data berdasarkan pada variabel dari seluruh responden, penyajian data untuk setiap variabel yang diteliti, menjawab rumusan masalah dengan melakukan proses perhitungan pada data hingga pada tahap akhir yaitu pengujian hipotesis(Sugiyono, 2013)

3.6.1 Analisis Deskriptif

Penggambaran atau pendeskripsian suatu data tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang dapat diterima secara umum dalam analisis data disebut sebagai analisis deksriptif. Variabel penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Analisis deskriptif mengenai motivasi wisatawan muda di Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda
- b. Analisis deskriptif mengenai persepsi wisatawan muda di Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda
- c. Analisis deskriptif mengenai keputusan berkunjung di Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda

Adapun langkah-langkah dalam melakukan analisis deskriptif menurut(Narimawati, 2010), yaitu :

- a. Menjumlahkan seluruh indikator yang ada pada setiap variabel
- b. Perhitungan dengan membandingkan nilai maksimum yang didapat dari jumlah nilai variabel dikalikan dengan jumlah responden dengan tujuan mencari tingkat variabel

c. Melakukan perhitungan persentase dengan rumus :

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{\text{skor aktual}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

d. Mengelompokkan hasil persentase dalam lima tingkat dengan kriteria :

Table 3. 5 Tingkatan Hasil Persentase

NO	Persentase Skor	Kategori
1	20.00 % - 36.00 %	Sangat rendah
2	36.01 & - 52.00%	Rendah
3	52.01% - 68.00%	Sedang
4	68.01% - 84.00%	Tinggi
5	84.01% - 100%	Sangat tinggi

Sumber : Narimawati dalam Rijal Nur et al., (2019)

3.6.2 Structural Equation Model – Partial Least Square (SEM PLS)

Teknik multivariat dengan menggabungkan analisis faktor dan regresi (korelasi) pada bidang penelitian statistik yang dapat digunakan dalam menguji serangkaian hubungan yang biasanya sukar untuk diukur secara bersamaan disebut SEM (*Structural Equation Modeling*). Hubungan antar variabel pada sebuah model baik hubungan antar indikator dan konstruk ataupun hubungan dengan konstruk akan dievaluasi sebagai tujuan dari teknik ini. Metode alternatif berbasis varian pada SEM yang merupakan model persamaan struktural SEM berbasis komponen atau varian dapat disebut PLS (*Partial Least Square*) (Joseph F et al., 2021). Pada analisis data ini sampel dapat digunakan dengan jumlah kecil, berbagai skala yang digunakan dalam penelitian dapat diuji dalam satu model (likert, rasio kategori, ordinal dan lain-lain) serta tidak mengharuskan data untuk terdistribusi secara normal dapat menggunakan PLS (Muhson, 2022). Selain digunakan untuk mengkonfirmasi sebuah teori, hubungan antara variabel laten juga dapat dijelaskan dan konstruk yang dibuat oleh indikator formatif dan reflektif dapat dianalisis lewat PLS. Hal ini menunjukkan bahwa PLS adalah metode yang sangat kuat (Abdullah, 2015).

Tujuan dari penggunaan PLS pada penelitian ini ialah untuk membantu peneliti memprediksi variabel dependen dengan sejumlah variabel independen. Ada

tiga tahapan pendugaan parameter dalam PLS, yaitu : (1)membuat nilai variabel laten dari *weight estimate*, (2) memperkirakan koefisien jalur yang menghubungkan antar variabel laten dan menaksir nilai *loading factor* (koefisien model pengukuran yang menghubungkan antara variabel laten dan indikatornya dan yang terakhir (3) estimasi parameter lokasi (Haryono, 2016). Kemudian akan dihasilkan estimasi dari masing-masing tahapan tersebut yaitu *weight estimate*, *inner model* dan *outer model estimate* serta yang terakhir menghasilkan estimasi means dan lokasi.

Penelitian ini melibatkan analisis data sampel dan penerapan hasilnya pada suatu populasi, dengan hipotesis yang dirumuskan dan penggunaan analisis data statistik inferensial, yang kemudian perangkat lunak *SmartPLS* akan digunakan untuk memperhitungkannya.

3.6.2.1 Model Pengukuran (*Outer Model*)

Penjelasan hubungan pada setiap blok indikator dengan variabel latennya dapat dilakukan lewat pengujian *outer model*. Indikator-indikator tersebut dapat dirujuk dari referensi. Teori yang digunakan pada pendefinisian operasional variabel yang berasal dari penelitian terdahulu ataupun rasionalitas akan menjadi penentu bagaimana suatu *outer model* akan dirancang, apakah refleksi atau formatif(Abdullah, 2015). Uji yang dilakukan pada *outer model* yaitu :

a. *Convergent Validity*

Menurut Jamicho et al., (2022) nilai standar *loading factor* akan menjadi ukuran dalam perhitungan besarnya kolerasi antar indikator dengan konstruk atau variabel laten pada tahap pengujian ini. Indikator dapat dikatakan berfungsi dengan baik dan bernilai valid dalam mengukur konstruk yang dibentuk apa bila nilai *loading factor* yang dihasilkan lebih besar dari 0,6.

b. *Discriminant Validity*

Uji ini melakukan evaluasi lewat *cross loading* kemudian juga dapat dilakukan dengan membandingkan nilai AVE dengan kuadrat dari nilai korelasi antar konstruk. Ukurannya adalah ketika hasil korelasi antara indikator dan konstruknya lebih tinggi dibanding korelasi dengan konstruk blok lainnya maka dalam evaluasi *cross loading*, suatu konstruk dinyatakan dapat memprediksi indikatornya lebih baik dibandingkan konstruk lainnya.

c. *Composite Reliability*

Mengukur dengan hasil perhitungan batas nilai $\geq 0,7$ dapat diterima dan dinyatakan sangat memuaskan dengan nilai $\geq 0,8$ (memiliki reliabilitas yang tinggi). Kemudian *Composite reliability* dapat dikatakan memiliki interpretasi yang serupa dengan *Cronbarch's Alpha*.

d. AVE (*Average Variance Extracted*)

Nilai AVE akan menunjukkan seberapa besar konstruk laten menghasilkan varian variabel manifest. Representasi variabel manifest terhadap konstruk latennya akan semakin besar apabila varian dari variabel manifest yang dimiliki juga semakin besar. Nilai 0,5 menjadi nilai minimum yang harus dimiliki dan nilai akar AVE harus menunjukkan lebih besar daripada korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam ukuran validitas diskriminan. Adapun rumus AVE yaitu:

$$AVE = \frac{\sum \lambda_i^2}{\sum \lambda_i^2 + \sum \varepsilon_i}$$

λ melambangkan standardize loading factor dan i adalah jumlah indikator

3.6.2.2 Model Struktural (Inner Model)

Evaluasi *inner model* dilakukan setelah evaluasi *outer model*. Hubungan antara variabel laten yang didasarkan pada teori substantive dapat dijelaskan melalui evaluasi ini. Persamaan dalam model structural pada analisis SEM-PSL digambarkan sebagai berikut :

$$\eta_j = \sum \beta_{ji} \eta_1 + \sum \gamma_{jb} \xi_b + \zeta_j$$

Keterangan

$i .. b$ = indeks range sepanjang i dan b

j = jumlah variabel laten endogen

β_{ji} = menyatakan koefisien jalur yang menghubungkan variabel laten endogen (η) dengan endogen (η)

γ_{jb} = menyatakan koefisien jalur yang menghubungkan variable laten endogen (η) dengan eksogen (ξ)

ζ = menyatakan tingkat kesalahan pengukuran (inner residual variable)

Uji yang dilakukan pada inner model yaitu :

a. *R-Square* (R^2)

Pengukuran besar variabel endogen yang mampu dijelaskan oleh variabel eksogen dengan nilai $R^2 = 0.67 >$ dikatakan kuat, $R^2 = 0.33-0,66$ dikatakan sedang dan $R^2 = 0.19-0,32$ dikatakan lemah(Wicaksono et al., 2023).

b. *F-Square* (F^2)

Apabila adanya perubahan yang terjadi pada nilai R-Square dan untuk menjelaskan pengaruh secara signifikan dari variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen (Haryono, 2016).

$$F^2 = \frac{R^2 \text{ Included} - R^2 \text{ Excluded}}{1 - R^2 \text{ Included}}$$

Dimana nilai $F^2 = 0.02$ dikatakan berpengaruh kecil, $F^2 = 0.15$ dikatakan berpengaruh sedang dan $F^2 = 0.35$ berpengaruh besar

c. Evaluasi Goodness of Fit (Q^2)

Menguji kesesuaian model dapat dilakukan dengan menggunakan persamaan Q Square. Memvalidasi sebuah model, mengukur seberapa baik model menghasilkan observasi hingga memperkirakan parameternya menjadi tujuan dari pengujian tahap ini. Kemudian dihitung melalui rumus :

$$Q^2 = 1 - (1 - R_1^2) (1 - R_2^2) \dots (1 - R_p^2)$$

Variabel laten eksogen dikatakan berfungsi sebagai variabel penjelas dan dianggap mampu memprediksi variabel endogennya dengan baik apabila nilai yang ditunjukkan lebih besar dari 0.

d. *Path Coefficient*

Seberapa kuat hubungan yang dihasilkan antar konstruk atau variabel yang diteliti dapat dilihat melalui proses *bootstrapping* dan juga teori yang dihipotesiskan, menjadi ukuran dalam kesesuaian tanda atau arah dalam jalur yang dibuat. (Alia & Sari, 2024)

3.6.2.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan metode sampling bootstrap yang menggunakan uji t sebagai pengujiannya. Perumusan hipotesis pada uji signifikansi adalah sebagai berikut:

H0 : Variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen

H1 : Variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen

Uji signifikansi => berpengaruh signifikan jika p value < 0,05 atau T value > 1,96
=> output smartpls bootstrapping(Muhson, 2022).