

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisa tentang pengaruh *Physical Environment* terhadap *Behavioral Intention* wisatawan di Taman Satwa Taru Jurug, Surakarta. Adapun objek penelitian terdiri dari dua variabel yaitu variabel X dan variabel Y. “Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang dapat membuat nilai menjadi berbeda dan bermacam-macam meskipun ditrapkan pada kondisi yang pernah ada dalam hal ini penelitian terdahulu baik menyangkut orang maupun objek lainnya” (Uma Sekaran & Bougie, 2016).

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel X sebagai variabel bebas (independen), variabel Y sebagai variabel terikat (dependen). *Dependent variable* atau variabel terikat adalah variabel yang menjadi perhatian utama bagi peneliti. Sedangkan *independent variable* atau variabel bebas adalah salah satu yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif atau negatif (U. Sekaran & Bougie, 2016). Penelitian ini menganalisis variabel independen (X) yaitu *Physical Environment* yang terdiri dari X_1 (*Air Freshness*), X_2 (*Layout Accessibility*), X_3 (*Cleanliness*), X_4 (*Interior/Exterior Design*), X_5 (*Odor*), X_6 (*Décor*), dan X_7 (*Lighting*). Lalu untuk variabel dependen (Y) yaitu *Behavioral Intention* yang terdiri dari *intend to continue visiting* (Y_1), *would consider as the first choice* (Y_2), *would recommend to others* (Y_3), *spread positive word-of-mouth* (Y_4), dan *would like to repurchase the services or product* (Y_5).

Pelaksanaan penelitian ini menggunakan variabel *physical environment* dan *behavioral intentions* yang akan dilakukan kepada wisatawan yang berkunjung ke destinasi wisata Taman Satwa Taru Jurug. Berdasarkan waktu penelitian meliputi pengumpulan data sampel yang telah ditentukan dari populasi dilaksanakan hanya satu kali dan dalam jangka waktu kurang dari satu tahun yakni dari bulan Mei hingga Desember, maka pendekatan yang digunakan adalah metode *cross-sectional method*. *Cross-sectional method* adalah metode mempelajari objek, dalam kurun waktu tertentu dan tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang (U. Sekaran & Bougie, 2016). Pada penelitian dengan penggunaan metode ini, informasi dari sebagian

populasi dikumpulkan dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti.

3.2. Metode Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan

Metode dan penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan, manfaat serta keadaan tertentu. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian konklusif yang memiliki tujuan utama mendeskripsikan sesuatu biasanya karakteristik pasar atau fungsi yang dilakukan untuk menjelaskan sesuatu (Uma Sekaran & Bougie, 2016). Penelitian deskriptif yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari dua tujuan, yaitu memperoleh hasil temuan berupa gambaran mengenai strategi *physical environment* yang terdiri dari *Air Freshness, Layout Accessibility, Cleanliness, Interior/Exterior Design, Odor, Décor,* dan *Lighting* serta gambaran *behavioral intentions* di Taman Satwa Taru Jurug Surakarta.

Penelitian verifikatif pada dasarnya menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data di lapangan. Menurut (Sugiyono, 2017) pendekatan verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas antara variabel melalui suatu pengujian dan perhitungan statistik yang kemudian didapatkan hasil yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima. Berdasarkan jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif dan verifikatif, maka metode penelitian yang digunakan yaitu *explanatory survey* dengan pendekatan *cross sectional method*.

Cross sectional method adalah metode mempelajari objek, dalam kurun waktu tertentu dan tidak berkesinambungan dalam jangka waktu Panjang (Uma Sekaran & Bougie, 2016). Pada penelitian dengan penggunaan metode ini, maka informasi dari sebagian populasi dikumpulkan dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut (U. Sekaran & Bougie, 2016) operasional variabel adalah salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengurangi gagasan abstrak atau konsep untuk menjadikan karakteristik penelitian lebih memungkinkan untuk diobservasi.

Variabel yang dikaji dan dianalisis dalam penelitian ini meliputi: *independent variable* yaitu *Physical Environment* (X) yang memiliki 7 sub variabel yaitu *air freshness*, *layout accessibility*, *cleanliness*, *interior/exterior design*, *odor*, *décor*, dan *lighting* dan juga *dependent variable* yaitu *Behavioral Intention* (Y). Secara lebih rinci dapat terlihat pada Tabel 3.1 berikut:

TABEL 3.1
OPERASIONALISASI VARIABEL

Variabel/ Sub Variabel	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
<i>Physical Environment</i> (X)	"Kualitas udara, suhu, tata letak, dan peralatan atau kemudahan, adalah elemen penting dari proses pengambilan keputusan dari wisatawan dan niat perilaku wisatawan untuk masa depan" (Han, 2013)				
<i>Air Freshness</i> (X ₁)	Tingkat kebersihan udara, bersih dari debu, kesegaran dan kemudahan udara saat dihirup	Kualitas udara Kesejukan udara	Tingkat kebersihan udara dari debu di Taman Satwa Taru Jurug Tingkat <i>temperature</i> yang dirasakan saat mengunjungi Taman Satwa Taru Jurug	<i>Ordinal</i> <i>Ordinal</i>	1 2
<i>Layout Accessibility</i> (X ₂)	Pandangan konsumen akan tanda (isyarat) dan fasilitas umum yang sudah disediakan	Ketersediaan <i>papan informasi</i>	Tingkat ketersediaan papan informasi di Taman Satwa Taru Jurug Tingkat ketersediaan <i>signage</i> (jalur evakuasi penunjuk arah / kandang, tempat ibadah, dan sebagainya) di	<i>Ordinal</i> <i>Ordinal</i>	3 4

		Kemudahan mengakses informasi	Taman Satwa Taru Jurug Tingkat kemudahan konsumen dalam menerima informasi dari Taman Satwa Taru Jurug Tingkat kemudahan pembelian tiket masuk dan wahana lainnya di Taman Satwa Taru Jurug	<i>Ordinal</i>	5
		Fasilitas Umum	Taman Satwa Taru Jurug Tingkat ketersediaan fasilitas umum seperti tempat sampah, tempat beribadah, toilet, dan sebagainya di Taman Satwa Taru Jurug Tingkat kerapian penempatan fasilitas umum di Taman Satwa Taru Jurug Tingkat kelayakan fasilitas umum yang tersedia di Taman Satwa Taru Jurug	<i>Ordinal</i>	6
				<i>Ordinal</i>	7
				<i>Ordinal</i>	8
				<i>Ordinal</i>	9
Cleanliness (X₃)	Mengacu pada perasaan konsumen yang timbul dalam merasakan kebersihan, kerapian, dan keteraturan lingkungan	Kerapian lingkungan sekitar	Taman Satwa Taru Jurug Tingkat kerapian lingkungan taman yang dirasakan oleh wisatawan Taman Satwa Taru Jurug Tingkat kebersihan lingkungan taman yang dirasakan oleh wisatawan	<i>Ordinal</i>	10
		Kebersihan lingkungan sekitar		<i>Ordinal</i>	11

			Taman Satwa Taru Jurug		
Interior/Exterior Design (X₄)	Seni dan kreatif yang disajikan secara interior dan eksterior dari bangunan yang dirasakan dan dilihat oleh konsumen	Keindahan eksterior	Tingkat keindahan bangunan (gerbang masuk, tempat penjualan tiket, dsb) Taman Satwa Taru Jurug yang dirasakan oleh wisatawan	<i>Ordinal</i>	12
		Keindahan interior	Tingkat keindahan lingkungan (kandang hewan, fasilitas, dsb) Taman Satwa Taru Jurug yang dirasakan oleh wisatawan	<i>Ordinal</i>	13
Odor (X₅)	Keadaan lingkungan yang memiliki bau atau wewangian tertentu	Kepekatan bau/wewangian	Tingkat kepekatan bau yang dirasakan oleh wisatawan di lingkungan Taman Satwa Taru Jurug	<i>Ordinal</i>	14
Décor (X₆)	Dekorasi yang dibuat pada bangunan dan lingkungan	Kreatifitas dekorasi	Tingkat kreatifitas dekorasi yang dilihat oleh wisatawan di Taman Satwa Taru Jurug	<i>Ordinal</i>	15
Lighting (X₇)	Pengaturan/ tata letak lampu baik di dalam maupun di luar ruangan	Ketersediaan pencahayaan	Tingkat ketersediaan pencahayaan di Taman Satwa Taru Jurug	<i>Ordinal</i>	16
		Ketepatan pencahayaan	Tingkat ketepatan letak pencahayaan yang dirasakan wisatawan di Taman Satwa Taru Jurug	<i>Ordinal</i>	17
		Kelayakan pencahayaan	Tingkat kelayakan	<i>Ordinal</i>	18

Variabel/ Sub Variabel	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
<i>Behavioral Intentions</i> (Y)	<i>Behavioral intentions</i>	biasanya	didefinisikan	sebagai	niat
		pengunjung	untuk	menjadi	pelanggan
		dari mulut	ke mulut	(N. Te Kuo et al., 2018)	
		<i>Intend to continue visiting</i>	Tingkat kesediaan untuk berkunjung kembali ke Taman Satwa Taru Jurug	<i>Ordinal</i>	1
			Tingkat kesediaan untuk berkunjung secara berkelanjutan ke Taman Satwa Taru Jurug	<i>Ordinal</i>	2
			Tingkat kemungkinan untuk berkunjung kembali ke Taman Satwa Taru Jurug	<i>Ordinal</i>	3
		<i>Would consider as the first choice</i>	Tingkat kesediaan untuk menjadikan Taman Satwa Taru Jurug sebagai tujuan utama berwisata	<i>Ordinal</i>	4
		<i>Would recommend to others</i>	Tingkat kesediaan merekomendasikan Taman Satwa Taru Jurug pada orang lain	<i>Ordinal</i>	5
			Tingkat kesediaan mengajak keluarga, dan orang terdekat	<i>Ordinal</i>	6

	untuk berkunjung ke Taman Satwa Taru Jurug Tingkat kesediaan merekomendasikan Taman Satwa Taru Jurug pertama kali untuk berwisata	<i>Ordinal</i>	7
<i>Spread positive word-of-mouth</i>	Tingkat kesediaan untuk membicarakan hal positif mengenai Taman Satwa Taru Jurug Tingkat kesediaan menceritakan pengalaman baik yang didapatkan dari kegiatan di Taman Satwa Taru jurug	<i>Ordinal</i>	8
	Tingkat kesediaan untuk bermain semua wahana kembali di Taman Satwa Taru Jurug Tingkat kemungkinan untuk bermain semua wahana kembali di Taman Satwa Taru Jurug Tingkat kesediaan untuk membeli produk (makanan, oleh-oleh, dan sebagainya) kembali di Taman Satwa Taru Jurug Tingkat kemungkinan	<i>Ordinal</i>	9
<i>Would like to repurchase the services or products</i>	Tingkat kesediaan untuk bermain semua wahana kembali di Taman Satwa Taru Jurug Tingkat kemungkinan untuk bermain semua wahana kembali di Taman Satwa Taru Jurug Tingkat kesediaan untuk membeli produk (makanan, oleh-oleh, dan sebagainya) kembali di Taman Satwa Taru Jurug Tingkat kemungkinan	<i>Ordinal</i>	10
		<i>Ordinal</i>	11
		<i>Ordinal</i>	12
		<i>Ordinal</i>	13

untuk membeli produk (makanan, oleh-oleh, dan sebagainya) kembali di Taman Satwa Taru Jurug

Sumber : Pengolahan Data 2019

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Data merupakan sesuatu yang harus dikumpulkan lebih dulu oleh peneliti sebelum mengolahnya menjadi informasi. Berdasarkan urutan signifikansinya, jenis data terbagi dalam dua jenis yaitu data primer dan sekunder.

1. Data Primer

Data yang dikumpulkan oleh peneliti dan didapatkan dari tangan pertama sebagai tujuan spesifik atas suatu pembelajaran. Empat (4) metode yang digunakan untuk mendapatkan data primer berupa wawancara, observasi, penyebaran kuisioner, dan penelitian (U. Sekaran & Bougie, 2016).

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dari sumber yang telah ada sebelum penelitian dilakukan, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (U. Sekaran & Bougie, 2016). Dalam penelitian ini, yang menjadi sumber data sekunder adalah berbagai literatur, dan karya-karya ilmiah mengenai teori *physical environment* dan pengaruhnya terhadap *behavioral intention*.

Untuk lebih jelasnya mengenai data dan sumber data yang dipergunakan dalam penelitian ini, maka penulis mengumpulkan dan menyajikannya dalam Tabel 3.2 berikut:

TABEL 3.2
JENIS DAN SUMBER DATA

No	Data	Jenis Data	Sumber Data
1.	Jumlah kunjungan wisatawan nusantara dan mancanegara ke Surakarta 2014-2018	Sekunder	Dinas Pariwisata Kota Surakarta
2.	Jumlah kunjungan wisatawan ke Taman Satwa Taru Jurug, Surakarta	Sekunder	Dinas Pariwisata Kota Surakarta dan Taman Satwa Taru Jurug

3.	Hal-hal yang berhubungan dengan <i>physical environment</i> dan <i>behavioral intentions</i>	Sekunder	Jurnal dan E-Book
4.	Tanggapan responden tentang <i>variable physical environment</i>	Primer	Konsumen Taman Satwa Taru Jurug Surakarta
5.	Tanggapan responden tentang <i>variable behavioral intentions</i>	Primer	Konsumen Taman Satwa Taru Jurug Surakarta

Sumber : Pengolahan Data, 2019

3.2.4 Populasi, Sampel, Teknik *Sampling*

3.2.4.1 Populasi

Kegiatan pengumpulan data adalah langkah utama untuk mengetahui karakteristik dan populasi yang merupakan elemen-elemen dalam objek penelitian keputusan untuk menguji hipotesis. Populasi adalah Wilayah Generalisasi yang terdiri atau objek yang mempunyai kualitas dari karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2012). Sedangkan menurut (U. Sekaran & Bougie, 2016) Populasi mengacu pada seluruh kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik yang ingin diteliti oleh seorang peneliti. Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek tersebut. Berdasarkan penjelasan di atas, maka yang menjadi sasaran populasi penelitian ini adalah seluruh wisatawan yang berkunjung ke Taman Satwa Taru Jurug pada tahun 2018 yaitu sebanyak 349.688 orang.

3.2.4.2 Sampel

Populasi dalam sebuah objek penelitian tidak diharuskan untuk semua diteliti, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya keterbatasan biaya, tenaga, dan waktu yang tersedia. Menurut (Sugiyono, 2014) sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. (U. Sekaran & Bougie, 2016) sampel adalah bagian dari populasi. Sampel demikian subkelompok atau bagian dari populasi. Dengan mempelajari sampel, peneliti harus mampu menarik kesimpulan yang digeneralisasikan. Untuk menentukan besarnya sampel tersebut bisa dilakukan secara statistik maupun berdasarkan estimasi penelitian, selain itu juga perlu diperhatikan bahwa sampel yang dipilih harus *representative*

artinya segala karakteristik populasi hendaknya tercermin dalam sampel yang dipilih.

Berdasarkan kutipan diatas mengatakan bahwa sampel merupakan sebagian dari individu yang memiliki karakteristik tertentu untuk mewakili seluruh populasi yang diamati. Berdasarkan sampel diatas, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi penelitian.

Untuk menghitung sampel dilakukan dengan menggunakan rumus Tabachnick dann Fidel yaitu sebagai berikut:

$$N \geq 50 + 8m$$

Atau

$$N \geq 104 + m$$

Keterangan:

N : Jumlah Sampel

M : Jumlah Variabel

Maka dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah:

$$N \geq 104 + m$$

$$N \geq 104 + 8$$

$$N \geq 112 \text{ orang}$$

Sampel yang akan diambil dalam penelitian ini adalah sampel yang akan dijadikan responden yaitu para wisatawan nusantara yang mengunjungi destinasi wisata Taman Satwa Taru Jurug Surakarta, jadi dalam penelitian ini sampel yang akan diambil berjumlah 112 orang responden.

3.2.4.3 Teknik *Sampling*

Teknik *sampling* merupakan teknik pengambilan *sampling* untuk menentukan sampel mana yang akan digunakan dalam penelitian. Menurut (U. Sekaran & Bougie, 2016) *sampling* adalah proses pemilihan jumlah elemen yang tepat dari populasi, sehingga sampel penelitian dan pemahaman tentang sifat atau karakteristik memungkinkan bagi kita untuk menggeneralisasi sifat atau karakteristik tersebut pada elemen populasi.

Pada dasarnya terdapat dua tipologi dari teknik pengambilan sampel yaitu *probability sampling* (U. Sekaran & Bougie, 2016), merupakan teknik pengambilan

sampel dimana setiap elemen atau anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel.

Adapun teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Systematic random sampling*. Sampel sistematis adalah metode penarikan sampel yang menarik setiap elemen ke-n dalam populasi yang dimulai memilih unsur secara *random* antara unsur nomor satu dan n (U. Sekaran & Bougie, 2016). *Systematic random sampling* adalah teknik *sampling* yang digunakan jika peneliti dihadapkan pada ukuran populasi yang banyak dan tidak memiliki alat pengambil data secara *random*. Teknik pengambilan sampelnya dilakukan sebagai berikut:

1. Menentukan populasi sasaran. Dalam hal ini populasi sasaran adalah wisatawan dengan jenis kelamin pria dan wanita, usia minimal 18 tahun dan sudah pernah berkunjung ke Taman Satwa Taru Jurug Surakarta.
2. Menentukan sebuah *check point* pada objek yang akan diteliti, dalam hal ini tempat yang dijadikan *check point*-nya yaitu kawasan Taman Satwa Taru Jurug Surakarta tepatnya di dalam area Taman Satwa maupun Taman Bermain Anak
3. Menentukan waktu yang akan digunakan untuk menentukan *sampling*. Dalam penelitian ini waktu konkrit yang digunakan peneliti adalah pukul 10.00 – 15.00 WIB. Penyebaran kuesioner dilakukan selama 10 hari. Berdasarkan jumlah sampel maka dalam satu hari (selama 10 hari) kuesioner yang harus diberikan sebanyak $100 : 10 = 10$ responden setiap harinya.

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari desain penelitian (U. Sekaran & Bougie, 2016). Untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan objek yang sedang diteliti dan diharapkan dapat menunjang penelitian, penulis melakukan pengumpulan data dengan cara:

1. Observasi merupakan metode pengumpulan data primer mengenai perilaku manusia serta berbagai fenomena kegiatan bisnis tanpa mengajukan pertanyaan atau intraksi dengan individu-individu yang diteliti. Observasi ini dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap objek yang diteliti khususnya keadaan lingkungan di Taman Satwa Taru Jurug.

2. Wawancara adalah kegiatan pengumpulan data dan fakta dengan cara melakukan tanya jawab yang berkaitan dengan penelitian. Teknik wawancara dilakukan dengan maksud untuk mendapat informasi langsung dari responden dan pihak pengelola Taman Satwa Taru Jurug. Responden dalam penelitian ini yaitu wisatawan Taman Satwa Taru Jurug.
3. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data primer yang dilakukan dengan cara menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan tertulis. Kuisisioner berisi pertanyaan mengenai karakteristik responden, pengalaman responden mengenai *Physical Environment* dan *Behavioral Intention* di destinasi wisata Taman Satwa Taru Jurug. Teknik ini dilakukan untuk melengkapi data yang sedang diteliti dengan cara mencari informasi dari sumber langsung melalui pertanyaan-pertanyaan yang diberikan pada selembar kertas kepada responden. Setelah diisi oleh responden, pertanyaan tersebut dikumpulkan dan setelah itu dikaji untuk menjadi sebuah data yang riil.
4. Studi literatur berupa usaha pengumpulan informasi yang berkaitan dengan teori-teori yang ada kaitannya dengan masalah dan variabel penelitian yang terdiri dari *Physical Environment* dan *Behavioral Intention*. Teknik ini dilakukan untuk melengkapi data yang berkaitan dengan penelitian. Untuk mengetahui lebih jelas bagaimana teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, maka peneliti mengumpulkan dan menyajikan dalam Tabel 3.3 berikut:

TABEL 3.3
TEKNIK PENGUMPULAN DATA

No.	Teknik Pengumpulan Data	Sumber Data
1.	Wawancara	Manajemen Dinas Pariwisata Kota Surakarta
2.	Observasi	Pelaksanaan implementasi <i>Physical Environment</i> dan <i>Behavioral Intention</i> di Taman Satwa taru Jurug Surakarta
3.	Kuisisioner	Wisatawan yang berkunjung ke Taman Satwa Taru Jurug Surakarta
4.	Studi Literatur	Teori <i>Physical Environment</i> dan <i>Behavioral Intention</i>

Sumber : Hasil Pengolahan Data Sekunder dan Primer 2019

3.2.6 Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Setelah data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner terkumpul, yang selanjutnya adalah mengolah dan menafsirkan data sehingga dari hasil tersebut dapat dilihat apakah antara variabel *destination image* (X) ada pengaruhnya atau tidak terhadap variabel *revisit intention* (Y). Sebelum melakukan analisis data, dan juga untuk menguji layak atau tidaknya kuesioner yang disebarakan kepada responden, terlebih dahulu dilakukan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas untuk melihat tingkat kebenaran serta kualitas data.

3.2.6.1 Hasil Pengujian Validitas

Penelitian kali ini, data mempunyai kedudukan penting dalam penelitian karena data merupakan penggambaran dari variabel yang diteliti, dan mempunyai fungsi sebagai pembentuk hipotesis. Oleh karena itu mutu hasil penelitian ditentukan oleh benar tidaknya atau kevalidan data. Peneliti harus berhati-hati dalam menyusun instrumen, mulai dari penyusunan variabel, pemecahan subvariabel, dan penyusunan butir-butir pertanyaan yang akan diajukan.

Menurut (U. Sekaran & Bougie, 2016), validitas adalah cara pengujian mengenai seberapa baik instrumen dikembangkan dengan konsep langkah-langkah tertentu yang ditujukan untuk mengukur variabel tertentu. Dengan demikian bahwa data valid adalah data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian. Uji validitas dilakukan untuk memastikan seberapa baik suatu instrumen digunakan untuk mengukur konsep yang seharusnya diukur.

Variabel yang akan diuji dalam penelitian ini adalah *physical environment* yang terdiri dari *air freshness, layout accessibility, cleanliness, interior/exterior design, odor, décor, dan lighting* sebagai variabel X. Kemudian *behavioral intentions* yang terdiri dari *intend to continue visiting, would consider as the first choice, would recommend to others, spread positive word-of-mouth, would like to repurchase the services or product* sebagai variabel Y.

Menurut buku yang ditulis oleh (Sugiyono, 2016) mengatakan bahwa apabila instrumen bersifat valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan (mengukur) data itu sah sehingga instrumen tersebut dapat digunakan

untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung kevalidan dari suatu instrumen adalah rumus korelasi *Product Moment*, yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)\} \{(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)\}}}$$

Keterangan :

- r = Koefisien validitas item yang dicari
- X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
- Y = Skor total
- $\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X
- $\sum Y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y
- $\sum X^2$ = Jumlah Kuadrat dalam skor distribusi X
- $\sum Y^2$ = Jumlah Kuadrat dalam skor distribusi Y
- n = Banyaknya responden

Dimana:

r = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan

sedangkan pengujian keberartian koefisien korelasi (y) dilakukan dengan taraf signifikansi 5%. Rumus uji t yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} ; db = n-2$$

Keputusan pengujian validitas item instrumen, menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut:

1. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan valid jika r_{hitung} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} ($r_{hitung} \geq r_{tabel}$).
2. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan tidak valid jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} ($r_{hitung} \leq r_{tabel}$).

Pengujian validitas pada setiap item instrumen penelitian ini dilakukan dengan bantuan program *IBM SPSS Statistics25*, dari hasil perhitungan data dengan bantuan program tersebut maka dihasilkan angka-angka yang menunjukkan valid atau tidaknya suatu *item* pertanyaan yang terdapat pada instrumen penelitian. Berikut adalah hasil pengujian validitas dari setiap item pertanyaan yang diajukan peneliti kepada 30 orang responden diluar sampel dapat dilihat pada Tabel 3.4.

TABEL 3.4
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS

No	Item Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan Valid
Variabel <i>Physical Environment</i> (X)				
<i>Air Freshness</i> (X1)				
1	Tingkat kebersihan udara dari debu di Taman Satwa Taru Jurug	0,852	0,361	Valid
2	Tingkat <i>temperature</i> yang dirasakan saat mengunjungi Taman Satwa Taru Jurug	0,855	0,361	Valid
<i>Layout Accessibility</i> (X2)				
3	Tingkat ketersediaan papan informasi di Taman Satwa Taru Jurug	0,806	0,361	Valid
4	Tingkat ketersediaan <i>signage</i> (jalur evakuasi penunjuk arah/kandang, tempat ibadah, dan sebagainya) di Taman Satwa Taru Jurug	0,881	0,361	Valid
5	Tingkat kemudahan konsumen dalam menerima informasi dari Taman Satwa Taru Jurug	0,912	0,361	Valid
6	Tingkat kemudahan pembelian tiket masuk dan wahana dan lainnya di Taman Satwa Taru Jurug	0,401	0,361	Valid
7	Tingkat ketersediaan fasilitas umum seperti tempat sampah, tempat ibadah, toilet, dan sebagainya di Taman Satwa Taru Jurug	0,834	0,361	Valid
8	Tingkat kerapian penempatan fasilitas umum di Taman Satwa Taru Jurug	0,845	0,361	Valid
9	Tingkat kelayakan fasilitas umum yang tersedia di Taman Satwa Taru Jurug	0,924	0,361	Valid
<i>Cleanliness</i> (X3)				
10	Tingkat kerapian lingkungan taman yang dirasakan oleh wisatawan Taman Satwa Taru Jurug	0,948	0,361	Valid
11	Tingkat kebersihan lingkungan taman yang dirasakan oleh wisatawan Taman Satwa Taru Jurug	0,948	0,361	Valid
<i>Interior/Exterior Design</i> (X4)				

12	Tingkat keindahan bangunan (gerbang masuk, tempat penjualan tiket, dsb) Taman Satwa Taru Jurug yang dirasakan oleh wisatawan	0,952	0,361	Valid
13	Tingkat keindahan lingkungan (kandang hewan, fasilitas, dsb) Taman Satwa Taru Jurug yang dirasakan oleh wisatawan	0,952	0,361	Valid
<i>Odor (X5)</i>				
14	Tingkat kepekatan bau yang dirasakan oleh wisatawan di lingkungan Taman Satwa Taru Jurug	1,000	0,361	Valid
<i>Décor (X6)</i>				
15	Tingkat kreatifitas dekorasi yang dilihat oleh wisatawan di Taman Satwa Taru Jurug	1,000	0,361	Valid
<i>Lighting (X7)</i>				
16	Tingkat ketersediaan pencahayaan di Taman Satwa Taru Jurug	0,907	0,361	Valid
17	Tingkat ketepatan letak pencahayaan yang dirasakan wisatawan di Taman Satwa Taru Jurug	0,929	0,361	Valid
18	Tingkat kelayakan pencahayaan yang dirasakan wisatawan di Taman Satwa Taru Jurug	0,862	0,361	Valid
<i>Variabel Behavioral Intentions (Y)</i>				
19	Tingkat kesediaan untuk berkunjung kembali ke Taman Satwa Taru Jurug	0,710	0,361	Valid
20	Tingkat kesediaan untuk berkunjung secara berkelanjutan ke Taman Satwa Taru Jurug	0,898	0,361	Valid
21	Tingkat kemungkinan untuk berkunjung kembali ke Taman Satwa Taru Jurug	0,883	0,361	Valid
22	Tingkat kesediaan untuk menjadikan Taman Satwa Taru Jurug sebagai tujuan utama berwisata	0,874	0,361	Valid
23	Tingkat kesediaan merekomendasikan Taman Satwa Taru Jurug pada orang lain	0,911	0,361	Valid
24	Tingkat kesediaan mengajak keluarga, dan orang terdekat	0,875	0,361	Valid

25	untuk berkunjung ke Taman Satwa Taru Jurug Tingkat kesediaan merekomendasikan Taman Satwa Taru Jurug pertama kali untuk berwisata	0,841	0,361	Valid
26	Tingkat kesediaan untuk membicarakan hal positif mengenai Taman Satwa Taru Jurug	0,913	0,361	Valid
27	Tingkat kesediaan menceritakan pengalaman baik yang didapatkan dari kegiatan di Taman Satwa Taru Jurug	0,874	0,361	Valid
28	Tingkat kesediaan untuk bermain semua wahana kembali di Taman Satwa Taru Jurug	0,896	0,361	Valid
29	Tingkat kemungkinan untuk bermain semua wahana kembali di Taman Satwa Taru Jurug	0,897	0,361	Valid
30	Tingkat kesediaan untuk membeli produk (makanan, oleh-oleh, dan sebagainya) kembali di Taman Satwa Taru Jurug	0,866	0,361	Valid
31	Tingkat kemungkinan untuk membeli produk (makanan, oleh-oleh, dan sebagainya) kembali di Taman Satwa Taru Jurug	0,842	0,361	Valid

Sumber : Pengolahan Data, 2019

Berdasarkan Tabel 3.4 hasil pengujian validitas *Physical Environment* dan *Behavioral intentions* dapat diketahui bahwa setiap butir pertanyaan mengenai *Behavioral intentions* (Y) dan *Physical Environment* (X) dapat diketahui valid karena memiliki nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} ($r_{hitung} > r_{tabel}$) sehingga pernyataan - pernyataan tersebut dapat dijadikan alat ukur terhadap konsep yang seharusnya diukur. Variabel *physical environment* (X) memiliki 18 (delapan belas) *item* pernyataan dan dapat dinyatakan valid, nilai tertinggi terdapat pada *item* pernyataan ke-14 yaitu “Tingkat kepekatan bau yang dirasakan oleh wisatawan di lingkungan Taman Satwa Taru Jurug” dengan nilai sebesar 1,000 dan *item* pernyataan ke-15 yaitu “Tingkat kreatifitas dekorasi yang dilihat oleh wisatawan di Taman Satwa Taru Jurug” juga dengan nilai sebesar 1,000, sedangkan pada *item* pernyataan ke-6 yaitu “Tingkat kemudahan pembelian tiket masuk dan wahana lainnya di Taman Satwa Taru Jurug” memiliki nilai terendah yaitu hanya 0,401.

Selanjutnya pada variabel *behavioral intentions* (Y) terdapat 13 (tiga belas) *item* pernyataan, dimana *item* pernyataan ke-26 yaitu “Tingkat kesediaan untuk membicarakan hal positif mengenai Taman Satwa Taru Jurug” memiliki nilai tertinggi sebesar 0,913, dan *item* pernyataan ke-19 yaitu “Tingkat kesediaan untuk berkunjung kembali ke Taman Satwa Taru Jurug” memiliki nilai terendah yaitu hanya 0,710.

3.2.6.2 Hasil Pengujian Reliabilitas

Instrumen penelitian disamping harus valid, juga harus dapat dipercaya (*reliable*). Uji reliabilitas merupakan ukuran suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan kontruk-kontruk pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam suatu bentuk kuisisioner (Sujarweni, 2014). Sejalan dengan yang telah diungkapkan oleh (Maholtra Naresh, 2009) dalam mendefinisikan reliabilitas sebagai “*The extent to which a scale produces consistent results of repeated measurement are made on the characteristic*” penjelasan tersebut dapat di simpulkan bahwa sejauh mana suatu skala menghasilkan angka yang konsisten dari pengukuran yang berulang. Uji realibilitas juga diartikan sebagai alat pengukuran yang berkali-kali menghasilkan data yang sama atau konsisten.. Pada penelitian ini reliabilitas di cari dengan menggunakan rumus *alpha* atau *Cronbach’s alpha* (α).

Berdasarkan beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa untuk melihat tingkat reliabilitas suatu instrument dapat dilihat dari sejauhman atau sebesar apa tingkat konsistensi hasil pengukuran instrumen yang diukur apapun konsep yang diukurnya. Untuk menguji reliabilitas suatu instrument dapat dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus *Cronbach Alpha* sebagai berikut:

$$r_i = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

keterangan:

- r_i = Reliabilitas Instrumen
- k = Banyaknya butir pernyataan
- σ_t^2 = Varian total
- $\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir

Rumus variansnya adalah:

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n} \quad \sigma_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

σ_b^2 = harga varian tiap item

σ_t^2 = varian total

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$(\sum x)^2$ = kuadrat jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

$(\sum Y)^2$ = kuadrat jumlah skor dalam distribusi Y

n = jumlah responden

Ketentuan dalam uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika koefisien internal seluruh item (r_i) $\geq r_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 5% maka item pernyataan dikatakan reliabel.
2. Jika koefisien internal seluruh item (r_i) $< r_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 5% maka item pernyataan dikatakan tidak reliabel.

Apabila angka *Cronbach Alpha* mendekati 1, maka semakin tinggi nilai reliabilitasnya. Berdasarkan perhitungan dengan *software SPSS statistic 25 for windows*. Diperoleh hasil pengujian reliabilitas pada Tabel 3.5 sebagai berikut :

TABEL 3.5
HASIL UJI RELIABILITAS

No	Variabel	Cronbach's Alpha	Koefisien Cronbach's Alpha	Keterangan
1	<i>Physical Environment</i> (X)	0,768	0,700	Reliabel
2	<i>Behavioral Intentions</i> (Y)	0,780	0,700	Reliabel

Sumber : Pengolahan Data, 2019

Berdasarkan Tabel 3.5 hasil uji reliabilitas diketahui bahwa setiap butir pernyataan dapat dikatakan reliabel karena nilai hitung *Cronbach Alpha* lebih besar dibandingkan dengan nilai hitung *Cronbach Alpha* yang bernilai 0,700. Variabel yang memiliki nilai lebih besar adalah *behavioral intentions* (Y) dengan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,780, sedangkan variabel *physical environment* (X) memiliki nilai *Cronbach Alpha* hanya 0,768.

3.2.7 Analisis Data

3.2.7.1 Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan berbagai karakteristik data yang berasal dari suatu sampel untuk memberikan informasi mengenai data yang diamati agar bermakna dan komunikatif. (U. Sekaran & Bougie, 2016) menjelaskan tentang tujuan dalam analisis deskriptif yaitu melakukan eksplorasi mengenai karakteristik data dan meringkas serta mendeskripsikan data. Analisis data deskriptif dilakukan dengan menggolongkan, mengklarifikasikan dan menginterpretasikan data-data yang didapat kemudian dianalisis, sehingga diperoleh gambaran umum tentang variabel berdasarkan beberapa analisis sebagai berikut:

1. Analisis Frekuensi adalah distribusi matematika dengan tujuan memperoleh hitungan jumlah tanggapan terkait dengan nilai yang berbeda dari satu variabel dan dua variabel mengungkapkan jumlah dalam persentase (Malhotra & Birks, 2013:502).
2. Analisis *Cross Tabulation* adalah teknik statistik yang menggambarkan dua atau lebih variabel yang memiliki sejumlah kategori atau nilai yang berbeda (Malhotra & Birks, 2013:502)
3. Perhitungan skor ideal digunakan untuk mengukur tinggi atau rendahnya pengaruh variabel yang terdapat pada objek penelitian. Berikut rumus untuk menghitung skor ideal.

Menghitung Indeks Maksimum = skor tertinggi x jumlah item x jumlah responden

Menghitung Indeks Minimum = skor terendah x jumlah item x jumlah responden

Jenjang Variabel = nilai indeks maksimum – nilai indeks minimum

Jarak Interval = jenjang : Banyak kelas interval

Analisis deskriptif tersebut dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian sebagai berikut:

1. Analisis deskriptif tentang *physical environment* di Taman Satwa Taru Jurug Surakarta yang terdiri dari *air freshness, layout accessibility, cleanliness, interior/exterior design, odor, décor, dan lighting*.
2. Analisis data deskriptif tentang *behavioral intentions* wisatawan Taman Satwa Taru Jurug Surakarta.

TABEL 3.6
ALTERNATIF JAWABAN MENURUT SKALA LIKERT

Alternatif Jawaban	Skala
Sangat Baik/Sangat Sejuk/Sangat Memadai/Sangat Tinggi	5
Baik/Sejuk/Memadai/Tinggi	4
Ragu-ragu/Kadang-kadang/Netral/Cukup	3
Buruk/Panas/Tidak Memadai/Rendah	2
Sangat Buruk/Sangat Panas/Sangat Tidak Memadai/Sangat Rendah	1

Sumber: Naresh K. Malhotra dan David F. Birks (2013:398)

3.2.7.2 Pengujian Hipotesis

Proses untuk menguji hipotesis dimana metode analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode analisis verifikatif, maka dilakukan analisis jalur (*path analysis*). Analisis jalur merupakan perluasan dari teknik regresi berganda yang memungkinkan untuk memeriksa hubungan antar variabel (Uma Sekaran & Bougie, 2016), dalam hal ini, analisis jalur (*path analysis*) adalah analisis multivariat untuk mempelajari pengaruh langsung dan tidak langsung dari sejumlah variabel yang dihipotesiskan, sebagai variabel terikat (Y) *behavioral intentions* terhadap variabel lainnya yang disebut variabel bebas (X) *physical environment* yang terdiri dari *air freshness, layout accessibility, cleanliness, interior/exterior design, odor, décor, dan lighting*. Proses *path analysis* akan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Pengujian Asumsi Klasik

Larangan asumsi-asumsi dalam *path analysis* perlu dideteksi. Adapun cara untuk mendeteksi agar larangan-larangan dalam *path analysis* tidak terjadi yaitu dengan cara uji asumsi klasik yang secara statistik harus dipenuhi. Asumsi klasik yang sering digunakan adalah asumsi normalitas, heteroskedastisitas, multikolinearitas, autokorelasi dan linearitas.

a. Uji Asumsi Normalitas

Pengujian hipotesis digunakan statistik parametrik. untuk mendeteksi apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak dilakukan dengan menggunakan *normal probability plot*. Suatu model regresi memiliki data berdistribusi normal apabila sebaran datanya terletak disekitar garis diagonal pada *normal probability plot* yaitu dari kiri bawah ke kanan atas berarti berdistribusi

normal. Data berdistribusi normal, jika nilai sig (signifikansi) $> 0,05$. Sedangkan data berdistribusi tidak normal, jika nilai sig (signifikansi) $< 0,05$. Jika data tidak berdistribusi normal, atau jumlah sampel sedikit dan jenis data adalah nominal atau ordinal maka metode yang digunakan adalah statistik nonparametrik. Dalam Uji normalitas ini, dikatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 5 % atau 0,05, (Uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov*). Data berdistribusi normal apabila *asympt.sig* (signifikansi) $> 0,05$, sedangkan data berdistribusi tidak normal apabila *asympt.sig* (signifikansi) $< 0,05$.

b. Uji Asumsi Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah di mana terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut homoskedastisitas. dan jika variansnya tidak sama disebut terjadi heteroskedastisitas. Persamaan regresi yang baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas. Suatu regresi dikatakan tidak terdeteksi Heteroskedastisitas, jika nilai t hitung lebih kecil dari t tabel dan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dikatakan heteroskedastisitas, jika t hitung lebih besar dari t tabel dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05

c. Uji Asumsi Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah untuk melihat ada atau tidaknya korelasi koefisien (r) yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linear berganda. Dua parameter yang paling sering digunakan untuk mendeteksi multikolinearitas adalah nilai *tolerance* dan nilai VIF (*variance inflation factor*). Melihat nilai *tolerance*, tidak terjadi multikolinearitas, jika nilai Tolerance lebih besar 0,10. Terjadi multikolinearitas, jika nilai *Tolerance* lebih kecil atau sama dengan 0,10. Melihat nilai VIF, tidak terjadi multikolinearitas, jika nilai VIF lebih kecil 10,00. Terjadi multikolinearitas, jika nilai VIF lebih besar atau sama dengan 10,00.

d. Uji Asumsi Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah untuk melihat apakah terjadi korelasi antara suatu periode t dengan periode sebelumnya ($t - 1$). Uji autokorelasi hanya dilakukan pada

data *time series* (runtut waktu) dan tidak perlu dilakukan pada data *cross section* seperti pada kuesioner di mana pengukuran semua variabel dilakukan secara serempak pada saat yang bersamaan. Persamaan regresi yang baik adalah tidak memiliki masalah autokorelasi. Jika terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut menjadi tidak baik atau tidak layak dipakai prediksi. Gejala autokorelasi dideteksi dengan melakukan uji *Durbin-Watson* (DW). Hasil perhitungan *Durbin-Watson* (DW) dibandingkan dengan nilai nilai d_{tabel} pada $\alpha = 0,0$

e. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas adalah jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka hubungan antara variabel X dan Y adalah linear. Sedangkan jika nilai probabilitas $> 0,05$, maka hubungan antara X dan Y adalah tidak linear.

2. Analisis Korelasi (R)

Analisis korelasi bertujuan untuk mencari hubungan antara kedua variabel yang diteliti. Antara korelasi dan regresi keduanya mempunyai hubungan yang erat. Menurut (Sugiyono, 2017:269) korelasi yang tidak dilanjutkan dengan regresi merupakan kerelas antara dua variabel yang tidak mempunyai hubungan sebab akibat, atau hubungan fungsional. Menurut Sugiyono, persamaan koefisien korelasi dinyatakan dalam rumus:

$$r = \frac{n(\sum x_i y_i) - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n(\sum x_i^2) - (\sum x_i)^2\}\{n(\sum y_i^2) - (\sum y_i)^2\}}}$$

Sumber; (Sugiyono, 2017)

Keterangan:

r = koefisien korelasi ($-1 \leq r \leq +1$)

x = variabel bebas

y = variabel terikat

n = jumlah sampel

Adapun menurut (Sugiyono, 2017) untuk menginterpretasikan hasil penelitian korelasi adalah sebagai berikut:

TABEL 3.7
BATAS-BATAS NILAI KOEFISIEN KORELASI

Besarnya Nilai	Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 0,99	Sangat Kuat
1,00	Sempurna

Sumber: (Sugiyono, 2017)

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah kuadrat koefisien korelasi. Dalam menggunakan koefisien determinasi dinyatakan dalam bentuk presentase sehingga harus dikalikan 100%. Koefisien determinasi ini digunakan untuk mencari tahu seberapa besar pengaruh variabel X terhadap variabel Y, dengan asumsi $0 \leq r^2 \leq 1$ menggunakan rumus seperti dibawah ini:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Nilai koefisien determinasi

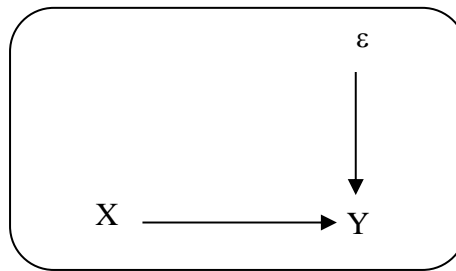
R = Nilai koefisien korelasi

4. Pengujian Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur (*path analysis*). Alasan menggunakan *path analysis* adalah karena dengan diagram jalur, hipotesis diterjemahkan sehingga tampak variabel apa yang merupakan variabel penyebab (*eksogenous*) dan variabel akibat (*endogenous*). Selain itu, *path analysis* bertujuan untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung variabel eksogen terhadap variabel endogen.

Path analysis digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh variabel *independent* X yaitu *air freshness* (X_1), *layout accessibility* (X_2), *cleanliness* (X_3), *interior/exterior design* (X_4), *odor* (X_5), *décor* (X_6), dan *lighting* (X_7), terhadap variabel *dependent* Y yaitu *behavioral intentions*. Pengujian hipotesis dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menggambar struktur hipotesis



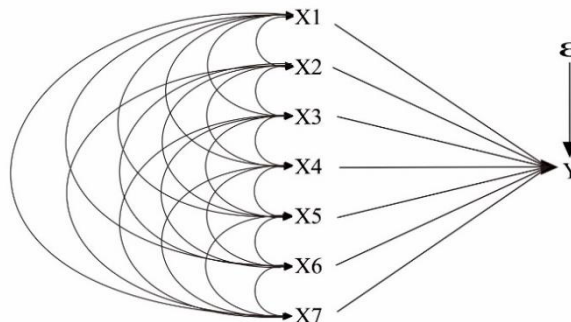
GAMBAR 3.1
DIAGRAM JALUR HIPOTESIS

Keterangan: X = *Physical Environment*

Y = *Behavioral Intentions*

ϵ = *Epsilon* (variable lain yang tidak diteliti)

Selanjutnya diagram hipotesis pada Gambar 3.1 di atas diterjemahkan ke dalam beberapa sub hipotesis yang menyatakan pengaruh sub variabel independen yang paling dominan terhadap variabel dependen. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.2 berikut



GAMBAR 3.2
JALUR SUB STRUKTUR HIPOTESIS

Keterangan:

X₁ = *Air Freshness*

X₂ = *Layout Accessibility*

X₃ = *Cleanliness*

X₄ = *Interior/Exterior Design*

X₅ = *Odor*

X₆ = *Décor*

X₇ = *Lighting*

Y = *Behavioral Intention*

ϵ = *Epsilon* (variabel lain)

2. Menghitung matriks korelasi antar variabel bebas

$$R = \begin{pmatrix} X_1 & X_2 & X_3 & X_4 & X_5 & X_6 & X_7 \\ 1 & r_{X_1X_2} & r_{X_1X_3} & r_{X_1X_4} & r_{X_1X_5} & r_{X_1X_6} & r_{X_1X_7} \\ & 1 & r_{X_2X_3} & r_{X_2X_4} & r_{X_2X_5} & r_{X_2X_6} & r_{X_2X_7} \\ & & 1 & r_{X_3X_4} & r_{X_3X_5} & r_{X_3X_6} & r_{X_3X_7} \\ & & & 1 & r_{X_4X_5} & r_{X_4X_6} & r_{X_4X_7} \\ & & & & 1 & r_{X_5X_6} & r_{X_5X_7} \\ & & & & & 1 & r_{X_6X_7} \\ & & & & & & 1 \end{pmatrix}$$

3. Identifikasi persamaan sub struktur hipotesis Menghitung matriks invers korelasi

$$R^{-1} = \begin{pmatrix} X_1 & X_2 & X_3 & X_4 & X_5 & X_6 & X_7 \\ C_{1.1} & C_{1.2} & C_{1.3} & C_{1.4} & C_{1.5} & C_{1.6} & C_{1.7} \\ & C_{2.2} & C_{2.3} & C_{2.4} & C_{2.5} & C_{2.6} & C_{2.7} \\ & & C_{3.3} & C_{3.4} & C_{3.5} & C_{3.6} & C_{3.7} \\ & & & C_{4.4} & C_{4.5} & C_{4.6} & C_{4.7} \\ & & & & C_{5.5} & C_{5.6} & C_{5.7} \\ & & & & & C_{6.6} & C_{6.7} \\ & & & & & & C_{7.7} \end{pmatrix}$$

4. Menghitung semua koefisien jalur melalui rumus Menghitung matriks invers korelasi sebagai berikut:

$$\begin{pmatrix} \rho_{YX1} \\ \rho_{YX2} \\ \rho_{YX3} \\ \rho_{YX4} \\ \rho_{YX5} \\ \rho_{YX6} \\ \rho_{YX7} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} X_1 & X_2 & X_3 & X_4 & X_5 & X_6 & X_7 \\ C_{1.1} & C_{1.2} & C_{1.3} & C_{1.4} & C_{1.5} & C_{1.6} & C_{1.7} \\ & C_{2.2} & C_{2.3} & C_{2.4} & C_{2.5} & C_{2.6} & C_{2.7} \\ & & C_{3.3} & C_{3.4} & C_{3.5} & C_{3.6} & C_{3.7} \\ & & & C_{4.4} & C_{4.5} & C_{4.6} & C_{4.7} \\ & & & & C_{5.5} & C_{5.6} & C_{5.7} \\ & & & & & C_{6.6} & C_{6.7} \\ & & & & & & C_{7.7} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} r_{YX1.1} \\ r_{YX1.2} \\ r_{YX1.3} \\ r_{YX1.4} \\ r_{YX1.5} \\ r_{YX1.6} \\ r_{YX1.7} \end{pmatrix}$$

5. Hitung $R^2_Y (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$ yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6$ terhadap Y dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R^2 Y (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7) = (\rho_{YX1}, \rho_{YX2}, \rho_{YX3}, \rho_{YX4}, \rho_{YX5}, \rho_{YX6}, \rho_{YX7})$$

$$= \begin{pmatrix} \Gamma_{YX1.1} \\ \Gamma_{YX1.2} \\ \Gamma_{YX1.3} \\ \Gamma_{YX1.4} \\ \Gamma_{YX1.5} \\ \Gamma_{YX1.6} \\ \Gamma_{YX1.7} \end{pmatrix}$$

Selanjutnya menghitung pengaruh langsung maupun tidak langsung dari setiap variabel

Pengaruh X₁ terhadap Y

Pengaruh langsung	= $\rho_{YX1} \cdot \rho_{YX1}$
Pengaruh langsung melalui (X ₂)	= $\rho_{YX1} \cdot r_{X1X2} \cdot \rho_{YX2}$
Pengaruh langsung melalui (X ₃)	= $\rho_{YX1} \cdot r_{X1X3} \cdot \rho_{YX3}$
Pengaruh langsung melalui (X ₄)	= $\rho_{YX1} \cdot r_{X1X4} \cdot \rho_{YX4}$
Pengaruh langsung melalui (X ₅)	= $\rho_{YX1} \cdot r_{X1X5} \cdot \rho_{YX5}$
Pengaruh langsung melalui (X ₆)	= $\rho_{YX1} \cdot r_{X1X6} \cdot \rho_{YX6}$
Pengaruh langsung melalui (X ₇)	= $\rho_{YX1} \cdot r_{X1X7} \cdot \rho_{YX7} +$
Pengaruh total X ₁ terhadap Y	=

Pengaruh X₂ terhadap Y

Pengaruh langsung	= $\rho_{YX2} \cdot \rho_{YX2}$
Pengaruh langsung melalui (X ₁)	= $\rho_{YX2} \cdot r_{X1X1} \cdot \rho_{YX1}$
Pengaruh langsung melalui (X ₃)	= $\rho_{YX2} \cdot r_{X1X3} \cdot \rho_{YX3}$
Pengaruh langsung melalui (X ₄)	= $\rho_{YX2} \cdot r_{X1X4} \cdot \rho_{YX4}$
Pengaruh langsung melalui (X ₅)	= $\rho_{YX2} \cdot r_{X1X5} \cdot \rho_{YX5}$
Pengaruh langsung melalui (X ₆)	= $\rho_{YX2} \cdot r_{X1X6} \cdot \rho_{YX6}$
Pengaruh langsung melalui (X ₇)	= $\rho_{YX1} \cdot r_{X1X7} \cdot \rho_{YX7} +$
Pengaruh total X ₂ terhadap Y	=

Pengaruh X₃ terhadap Y

Pengaruh langsung	= $\rho_{YX3} \cdot \rho_{YX3}$
Pengaruh langsung melalui (X ₁)	= $\rho_{YX3} \cdot r_{X1X1} \cdot \rho_{YX1}$
Pengaruh langsung melalui (X ₂)	= $\rho_{YX3} \cdot r_{X1X2} \cdot \rho_{YX2}$
Pengaruh langsung melalui (X ₄)	= $\rho_{YX3} \cdot r_{X1X4} \cdot \rho_{YX4}$
Pengaruh langsung melalui (X ₅)	= $\rho_{YX3} \cdot r_{X1X5} \cdot \rho_{YX5}$
Pengaruh langsung melalui (X ₆)	= $\rho_{YX3} \cdot r_{X1X6} \cdot \rho_{YX6}$
Pengaruh langsung melalui (X ₇)	= $\rho_{YX1} \cdot r_{X1X7} \cdot \rho_{YX7} +$
Pengaruh total X ₃ terhadap Y	=

Pengaruh X4 terhadap Y

Pengaruh langsung	= $\rho_{YX4} \cdot \rho_{YX4}$
Pengaruh langsung melalui (X1)	= $\rho_{YX4} \cdot r_{X1X1} \cdot \rho_{YX1}$
Pengaruh langsung melalui (X2)	= $\rho_{YX4} \cdot r_{X1X2} \cdot \rho_{YX2}$
Pengaruh langsung melalui (X3)	= $\rho_{YX4} \cdot r_{X1X3} \cdot \rho_{YX3}$
Pengaruh langsung melalui (X5)	= $\rho_{YX4} \cdot r_{X1X5} \cdot \rho_{YX5}$
Pengaruh langsung melalui (X6)	= $\rho_{YX4} \cdot r_{X1X6} \cdot \rho_{YX6}$
Pengaruh langsung melalui (X7)	= $\rho_{YX1} \cdot r_{X1X7} \cdot \rho_{YX7} +$
Pengaruh total X4 terhadap Y	=

Pengaruh X5 terhadap Y

Pengaruh langsung	= $\rho_{YX5} \cdot \rho_{YX5}$
Pengaruh langsung melalui (X1)	= $\rho_{YX5} \cdot r_{X1X1} \cdot \rho_{YX1}$
Pengaruh langsung melalui (X2)	= $\rho_{YX5} \cdot r_{X1X2} \cdot \rho_{YX2}$
Pengaruh langsung melalui (X3)	= $\rho_{YX5} \cdot r_{X1X3} \cdot \rho_{YX3}$
Pengaruh langsung melalui (X4)	= $\rho_{YX5} \cdot r_{X1X4} \cdot \rho_{YX4}$
Pengaruh langsung melalui (X6)	= $\rho_{YX5} \cdot r_{X1X6} \cdot \rho_{YX6}$
Pengaruh langsung melalui (X7)	= $\rho_{YX5} \cdot r_{X1X7} \cdot \rho_{YX7} +$
Pengaruh total X5 terhadap Y	=

Pengaruh X6 terhadap Y

Pengaruh langsung	= $\rho_{YX6} \cdot \rho_{YX6}$
Pengaruh langsung melalui (X1)	= $\rho_{YX6} \cdot r_{X1X1} \cdot \rho_{YX1}$
Pengaruh langsung melalui (X2)	= $\rho_{YX6} \cdot r_{X1X2} \cdot \rho_{YX2}$
Pengaruh langsung melalui (X3)	= $\rho_{YX6} \cdot r_{X1X3} \cdot \rho_{YX3}$
Pengaruh langsung melalui (X4)	= $\rho_{YX6} \cdot r_{X1X4} \cdot \rho_{YX4}$
Pengaruh langsung melalui (X5)	= $\rho_{YX5} \cdot r_{X1X5} \cdot \rho_{YX5}$
Pengaruh langsung melalui (X7)	= $\rho_{YX6} \cdot r_{X1X7} \cdot \rho_{YX7} +$
Pengaruh total X6 terhadap Y	=

Pengaruh X7 terhadap Y

Pengaruh langsung	= $\rho_{YX7} \cdot \rho_{YX7}$
Pengaruh langsung melalui (X1)	= $\rho_{YX7} \cdot r_{X1X1} \cdot \rho_{YX1}$
Pengaruh langsung melalui (X2)	= $\rho_{YX7} \cdot r_{X1X2} \cdot \rho_{YX2}$
Pengaruh langsung melalui (X3)	= $\rho_{YX7} \cdot r_{X1X3} \cdot \rho_{YX3}$
Pengaruh langsung melalui (X4)	= $\rho_{YX7} \cdot r_{X1X4} \cdot \rho_{YX4}$
Pengaruh langsung melalui (X5)	= $\rho_{YX7} \cdot r_{X1X5} \cdot \rho_{YX5}$
Pengaruh langsung melalui (X6)	= $\rho_{YX7} \cdot r_{X1X6} \cdot \rho_{YX6} +$
Pengaruh total X7 terhadap Y	=

Menghitung pengaruh variabel lain (ε) dengan rumus sebagai berikut

$$Py\varepsilon = \sqrt{1 - R^2}y(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7)$$

6. Keputusan Penerimaan atau Penolakan H_0

Langkah terakhir dari analisis data yaitu menguji hipotesis dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara variabel bebas dengan variabel terikat yang pada akhirnya akan diambil suatu kesimpulan H_0 ditolak atau H_1 diterima dari hipotesis yang telah dirumuskan.

a. Pengujian Hipotesis secara Simultan (Uji F)

Pengujian hipotesis ini dengan menggunakan uji F dihitung dengan rumus :

$H_0 : PYX = 0$, yang artinya secara bersama-sama tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *physical environment* yang terdiri dari *air freshness, layout accessibility, cleanliness, interior/exterior design, odor, décor, dan lighting* terhadap *behavioral intentions*.

$H_1 : PYX \neq 0$, artinya secara Bersama-sama terdapat pengaruh yang signifikan antara *physical environment* yang terdiri dari *air freshness, layout accessibility, cleanliness, interior/exterior design, odor, décor, dan lighting* terhadap *behavioral intentions*.

Pengujian hipotesis secara simultan dengan menggunakan uji F dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)(n - k - 1)}$$

Keterangan : R = Nilai Korelasi

k = Jumlah variabel dependen

n = Jumlah Sampel

Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah:

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya *physical environment* berpengaruh terhadap *behavioral intentions*.
2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya *physical environment* tidak berpengaruh terhadap *behavioral intentions*.

b. Pengujian Hipotesis secara Parsial (Uji T)

Pengujian hipotesis secara parsial (Uji T) digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini secara

individual dalam menerangkan variabel terikat secara parsial. Pengujian hipotesis ini menggunakan rumus :

$$t = r \sqrt{\frac{n - 2}{1 - r^2}}$$

Keterangan : r = Nilai Korelasi

n = jumlah responden

r^2 = besarnya pengaruh

Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah :

1. $H_0 : \rho_{YX_1} = 0$, Artinya: *air freshness* tidak berpengaruh terhadap *behavioral intentions*.
 $H_1 : \rho_{YX_1} \neq 0$, Artinya: *air freshness* berpengaruh terhadap *behavioral intentions*.
2. $H_0 : \rho_{YX_2} = 0$, Artinya: *layout accessibility* tidak berpengaruh terhadap *behavioral intention*.
 $H_1 : \rho_{YX_2} \neq 0$, Artinya: *layout accessibility* berpengaruh terhadap *behavioral intentions*.
3. $H_0 : \rho_{YX_3} = 0$, Artinya: *cleanliness* tidak berpengaruh terhadap *behavioral intentions*.
 $H_1 : \rho_{YX_3} \neq 0$, Artinya: *cleanliness* berpengaruh terhadap *behavioral intentions*.
4. $H_0 : \rho_{YX_4} = 0$, Artinya: *interior/exterior design* tidak berpengaruh terhadap *behavioral intentions*.
 $H_1 : \rho_{YX_4} \neq 0$, Artinya: *interior/exterior design* berpengaruh terhadap *behavioral intentions*.
5. $H_0 : \rho_{YX_5} = 0$, Artinya: *odor* tidak berpengaruh terhadap *behavioral intentions*.
 $H_1 : \rho_{YX_5} \neq 0$, Artinya: *odor* berpengaruh terhadap *behavioral intentions*.
6. $H_0 : \rho_{YX_6} = 0$, Artinya: *décor* tidak berpengaruh terhadap *behavioral intentions*.
 $H_1 : \rho_{YX_6} \neq 0$, Artinya: *décor* berpengaruh terhadap *behavioral intentions*.
7. $H_0 : \rho_{YX_7} = 0$, Artinya: *lighting* tidak berpengaruh terhadap *behavioral intentions*.
 $H_1 : \rho_{YX_7} \neq 0$, Artinya: *lighting* berpengaruh terhadap *behavioral intentions*.