

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data empiris dan fakta-fakta yang tepat (sahih, benar, dan valid), serta dapat dipercaya dan diandalkan (*reliable*) tentang:

1. Hubungan antara *Servicescape* dengan keputusan pembelian.
2. Hubungan antara kualitas produk dengan keputusan pembelian.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Bisnis Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang beralamat di Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220. Alasan peneliti melakukan penelitian di tempat tersebut karena berdasarkan *survei* awal yang peneliti lakukan bahwa di tempat tersebut terdapat masalah mengenai keputusan pembelian *Lawson* jalan Pramuka Rawamangun pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Bisnis

di Universitas Negeri Jakarta. Selain itu, juga karena faktor keterjangkauan, yaitu kesediaan Ketua Program Studi Pendidikan Bisnis menerima dan memberikan izin kepada peneliti untuk meneliti di lingkungan tersebut, sehingga memudahkan proses pengambilan data untuk penelitian.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama 6 (enam) bulan, yaitu terhitung dari bulan Juni 2017 sampai dengan Desember 2017. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat untuk melaksanakan penelitian karena jadwal perkuliahan peneliti sudah tidak padat, sehingga akan mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian dan peneliti dapat mencurahkan perhatian pada pelaksanaan penelitian.

C. Metode Penelitian

1. Metode

Metode penelitian pada dasarnya merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”³⁰. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *survei* dengan pendekatan korelasional. Alasan peneliti menggunakan metode ini karena sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Menurut Lawrence dalam buku Sugiyono mengemukakan bahwa :

Survei are quantitative beasth. The survei ask many people (call respondent) about their belief, opinions, characteristic and past or

³⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2007), h.3.

*present behavior. Survei are appropriate for research questions about self reported belief o behavior*³¹.

Artinya, penelitian survei adalah penelitian kuantitatif. Dalam penelitian survei, peneliti menanyakan ke beberapa orang (yang disebut dengan responden) tentang keyakinan, pendapat, karakteristik suatu objek dan perilaku yang telah lalu atau sekarang. Penelitian survei berkenaan dengan pertanyaan tentang keyakinan dan perilaku dirinya sendiri.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara variabel bebas (*Servicescape*) yang diberi simbol X_1 dengan variabel terikat (keputusan pembelian) yang diberi simbol Y dan variabel bebas (kualitas produk) yang diberi simbol X_2 , kemudian sebagai variabel terikat (keputusan pembelian) yang diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

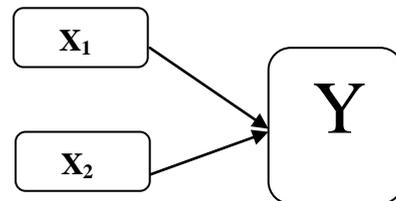
2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa:

1. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara *Servicescape* dengan keputusan pembelian.
2. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kualitas produk dengan keputusan pembelian.

³¹*Ibid.*, h. 12.

Maka, konstelasi hubungan antar variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

Variabel Bebas (X_1) : *Servicescape*

Variabel Bebas (X_2) : kualitas produk

Variabel Terikat (Y) : keputusan pembelian

—————> : Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampling

Populasi adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”³².

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Bisnis 2014-2017 dengan sebanyak 329 mahasiswa Universitas Negeri Jakarta. Hal ini didasarkan bahwa setelah melakukan survei awal pada tanggal 18 September 2017 melalui wawancara dan observasi langsung pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Bisnis di Universitas Negeri Jakarta, terdapat banyak konsumen yang melakukan pembelian pada *Lawson*.

³² *Ibid*, h. 117.

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”³³. Sampel dalam penelitian ini diambil secara *purposive*.

Sugiyono mengatakan bahwa, “*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”³⁴.

Untuk penelitian ini sampel sumber datanya adalah mahasiswa yang telah melakukan keputusan pembelian pada *Lawson* jalan Pramuka Rawamangun yang berjumlah 122 mahasiswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meneliti tiga variabel, yaitu *Servicescape* (variabel X_1), Kualitas Produk (variabel X_2) dan Keputusan Pembelian (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur ketiga variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Keputusan Pembelian

a. Definisi Konseptual

Keputusan pembelian adalah tahapan-tahapan yang dilakukan oleh konsumen ketika akan membeli dari jasa tertentu.

b. Definisi Operasional

Keputusan pembelian dapat diukur dengan tiga dimensi. Dimensi pertama adalah pengenalan kebutuhan dengan indikator pertama, yaitu rangsangan internal dengan sub indikator pribadi sendiri; indikator kedua, yaitu rangsangan eksternal dengan sub

³³ *Ibid*, h. 118.

³⁴ *Ibid*, h. 96.

indikator pengaruh orang lain. Dimensi kedua adalah pencarian informasi dengan indikator pertama, yaitu sumber pribadi dengan sub indikator pertama, yaitu keluarga, sub indikator kedua, yaitu teman; indikator yang kedua, yaitu sumber komersial dengan sub indikator pertama ialah iklan; indikator yang ketiga, sumber pengalaman dengan sub indikator pertama yaitu, pernah menggunakan. Dimensi ketiga adalah evaluasi alternatif dengan indikator, yaitu memilih diantara dua atau lebih alternatif jasa.

c. Kisi-kisi Instrumen Keputusan Pembelian

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel keputusan pembelian yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel keputusan pembelian. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III. 1.

Tabel III. 1

Kisi-kisi Instrumen Keputusan Pembelian

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
			(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Pengenalan Kebutuhan	Rangsangan Internal	Pribadi Sendiri	1,2, 3,4			1,2, 3,4		1,2, 3,4	

	Rangsangan Eksternal	Pengaruh Orang Lain	5,6,7,8			5,6,7,8		5,6,7,8	
Pencarian Informasi	Sumber Pribadi	Keluarga	9,10,11,12			9,10,11,12		9,10,11,12	
		Teman	13,14,15	16	16	13,14,15		13,14,15	
	Sumber Komersial	Iklan	17,18,19,20		18	17,19,20		16,17,18	
	Sumber Pengalaman	Pernah Menggunakan	21,22,23,24	25	22,25	21,23,24		19,20,21	
Evaluasi Alternatif	Memilih diantara dua atau lebih alternative jasa		26,27,28,29	30	26,29,30	27,28		22,23	

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

Tabel III. 2

Skala Penilaian Instrumen Keputusan Pembelian

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Ragu-ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Keputusan Pembelian

Proses pengembangan instrumen keputusan pembelian dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel keputusan pembelian terlihat pada Tabel III.1 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel keputusan pembelian.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel keputusan pembelian sebagaimana tercantum pada Tabel III.1. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 orang mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi Koperasi di

Universitas Negeri Jakarta yang sesuai dengan karakteristik populasi, di luar sampel.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen.

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 35$$

Dimana:

- r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen
- x_i = Deviasi skor butir dari X_i
- x_t = Deviasi skor dari X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$ jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid.

Sedangkan, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di-*drop*. Berdasarkan perhitungan (proses perhitungan terdapat pada lampiran 5 halaman 99) dari 30 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 7 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 23 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus

³⁵ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Grasindo, 2008), h. 6.

Alpha Cronbach yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]^{36}$$

Dimana:

- r_{ii} = Reliabilitas instrumen
- k = Banyak butir pernyataan (yang valid)
- $\sum si^2$ = Jumlah varians skor butir
- st^2 = Varian skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}^{37}$$

Dimana:

- Si^2 = Simpangan baku
- n = Jumlah populasi
- $\sum Xi^2$ = Jumlah kuadrat data X
- $\sum Xi$ = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil Si^2 1,66 =, St^2 = 164,37 dan r_{ii} sebesar 0,89306 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 7 halaman 101). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 23

³⁶ *Ibid.*, h. 89.

³⁷ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penilaian Ilmu-ilmu Sosial*, (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004), h. 350.

butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur keputusan pembelian.

2. *Servicescape*

a. Definisi Konseptual

Servicescape adalah lingkungan yang dapat mendukung keseluruhan interaksi yang mencakup perilaku konsumen maupun karyawan yang dapat berbentuk jasa maupun berbentuk komunikasi berwujud.

b. Definisi Operasional

Servicescape dapat diukur menggunakan dimensi pertama, yaitu *ambient* dengan indikator pertama yaitu pencahayaan; indikator kedua yaitu suhu udara; indikator ketiga yaitu musik. Dimensi kedua, yaitu *spatial layout and fuctionality*, dengan indikator pertama yaitu fasilitas fungsional, indikator kedua yaitu daftar harga. Dimensi ketiga yaitu *sign and symbol* dengan indikator pertama yaitu logo; dan indikator kedua yaitu tanda perparkiran.

c. Kisi-kisi Instrumen *Servicescape*

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel *Servicescape* yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel *Servicescape*. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk

memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III. 3

Tabel III. 3
Kisi-kisi Instrumen *Servicescape*

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
<i>Ambient</i>	Pencahayaan	1,2,3,4		2,3,4	1		1	
	Suhu Udara	5,6,8	7		5,6,8	7	2,3,4	5
	Musik	9,10,11	12		9,10,11	12	6,7,8	9
<i>Spatial</i>	Fasilitas Fungsional	13,14,15,16			13,14,15,16		10,11,12,13	
	Daftar Harga	17,18,19,20		18	17,19,20		14,15,16	
<i>Sign & Symbol</i>	Logo	21,22,23,24		24	21,22,23		17,18,19	
	Tanda Perparkiran	25,26,27,28			25,26,27,28		20,21,22,23	

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) s1,2ampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

Tabel III. 4
Skala Penilaian Instrumen *Servicescape*

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Ragu-ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen *Servicescape*

Proses pengembangan instrumen *Servicescape* dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel *Servicescape* terlihat pada Tabel III.3 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel *Servicescape*.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel *Servicescape* sebagaimana tercantum pada Tabel III.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 orang mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi Koperasi di Universitas Negeri Jakarta yang sesuai dengan karakteristik populasi, di luar sampel.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^{38}$$

Dimana:

- r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen
- x_i = Deviasi skor butir dari X_i
- x_t = Deviasi skor dari X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah r_{tabel} = 0,361 jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di-*drop*. Berdasarkan perhitungan (proses perhitungan terdapat pada lampiran 12 halaman 108) dari 28 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 5 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 23 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian

³⁸ Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*.

butir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{st^2} \right] \quad ^{39}$$

Dimana:

r_{ii} = Reliabilitas instrumen
 k = Banyak butir pernyataan (yang valid)
 $\sum s_i^2$ = Jumlah varians skor butir
 st^2 = Varian skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n} \quad ^{40}$$

Dimana:

S_i^2 = Simpangan baku
 n = Jumlah populasi
 $\sum X_i^2$ = Jumlah kuadrat data X
 $\sum X_i$ = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 1,07$, $st^2 = 145,07$ dan r_{ii} sebesar 0,88057 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 15 halaman 111). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan

³⁹ *Ibid.*, h. 89.

⁴⁰ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *loc. cit.*.

demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 23 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur *Servicescape*.

3. Kualitas Produk

a. Definisi Konseptual

Kualitas produk adalah acuan konsumen dalam melihat kegunaan suatu barang yang dapat memenuhi kebutuhannya.

b. Definisi Operasional

Kualitas produk dapat diukur dengan dimensi pertama, yaitu *performance*, dengan indikator pertama yaitu fungsi produk; indikator kedua yaitu manfaat produk. Dimensi kedua, yaitu *features*, dengan indikator pertama adalah *design* produk dan indikator kedua yaitu kemasan. Dimensi ketiga, yaitu *durability*, dengan indikator sumber pengalaman. Dimensi terakhir, yaitu *perceived quality*, dengan indikator reputasi produk.

c. Kisi-kisi Instrumen Kualitas Produk

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas produk yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas produk. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan

setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III. 5.

Tabel III. 5
Kisi-kisi Instrumen Kualitas Produk

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
<i>Performance</i>	Fungsi Produk	1,2,3	4		1,2,16,3	4	1,2,3	4
	Manfaat Produk	5,6,8	7	6	5,8	7	5,6	7
<i>Features</i>	Design Produk	9,10,11, 12			9,10,11, 12		8, 9, 10, 11,	
	Kemasan	13,14,15, 16		14	13, 15, 16		12, 13, 14	
<i>Durability</i>	Sumber Pengalaman	17,18,19, 20			17, 18, 19, 20		15, 16, 17, 18	
<i>Received Quality</i>	Reputasi Produk	21,22,23,24		21	22, 23, 24,		19, 20, 21,	

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

Tabel III. 6
Skala Penilaian Instrumen Kualitas Produk

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1

2.	Setuju (S)	4	2
3.	Ragu-ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Kualitas Produk

Proses pengembangan instrumen kualitas produk dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel kualitas produk terlihat pada Tabel III.5 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel kualitas produk

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel kualitas produk sebagaimana tercantum pada Tabel III.5. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 orang mahasiswa Program Studi Ekonomi Koperasi di Universitas Negeri Jakarta yang sesuai dengan karakteristik populasi, di luar sampel.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 41$$

Dimana:

- r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen
 x_i = Deviasi skor butir dari Xi
 x_t = Deviasi skor dari Xt

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah r_{tabel}

= 0,361 jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid.

Sedangkan, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di-*drop*. Berdasarkan perhitungan (proses perhitungan terdapat pada lampiran 19 halaman 117) dari 24 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 3 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 21 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right] \quad 42$$

Dimana:

- r_{ii} = Reliabilitas instrumen

⁴¹ Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*.

⁴² *Ibid.*, h. 89.

k	= Banyak butir pernyataan (yang valid)
$\sum si^2$	= Jumlah varians skor butir
st^2	= Varian skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad ^{43}$$

Dimana:

S_i^2	= Simpangan baku
n	= Jumlah populasi
$\sum Xi^2$	= Jumlah kuadrat data X
$\sum Xi$	= Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 0,73$, $st^2 = 125,93$ dan r_{ii} sebesar 0,8472 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 22 halaman 120). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 21 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kualitas produk.

F. Teknik Analisis Data

Pengolahan data penelitian ini menggunakan program aplikasi SPSS. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

⁴³ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *loc. cit.*.

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang dilakukan untuk menggambarkan setiap jawaban yang diberikan responden yang berasal dari kuesioner yang telah dibuat oleh peneliti. Pendekatan teknik analisis deskriptif dalam hal ini antara lain penyajian data melalui tabel atau Gambar. Perhitungan data dengan menggunakan frekuensi dan penggunaan persentase, dalam analisis deskriptif diolah per variabel.

2. Pengujian Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Untuk mendeteksi apakah model yang kita gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis Gambar dan uji Kolmogorov-Smirnov (KS)⁴⁴.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogorov-Smirnov, yaitu:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis Gambar (*normal probability*), yaitu:

⁴⁴ Imam Ghozali. *Ekonometrika Teori Konsep dan Aplikasi dengan SPSS17*. (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro. 2009). p. 113

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

Langkah pengerjaan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov menggunakan SPSS 16, dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Klik *Analyze* → *Nonparametric Test* → *1-Samples K-S*
- 2) Klik dan masukkan variabel kedalam *Test Variable List*
- 3) Klik **OK**⁴⁵.

Uji normalitas dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$x^2 = \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

b. Uji Linieritas Regresi

Menurut Singgih Santoso, linieritas adalah keadaan dimana hubungan antara variabel *dependent* dengan variabel *independent* bersifat linier (garis lurus) dalam kisaran variabel *independent* tertentu⁴⁶.

Langkah pengujian uji linieritas dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Input data kedalam lembar kerja SPSS
- 2) Klik menu *Analyze* → *Compare Means* → *Means*
- 3) Masukkan variabel Y pada kolom *Dependent List* dan variabel X pada kolom *Independent List*

⁴⁵ Victorianus Aries Siswanto. *Belajar Sendiri SPSS 22*. (Yogyakarta: CV. Andi Offset. 2015). P. 87

⁴⁶ Syamsul Bahri, and Fahkry Zamzam. *op., cit.* p. 29

- 4) Klik *Option* lalu *checklist* pada kolom *Test of Linearity*
- 5) Klik *Continue* lalu klik *Ok*⁴⁷.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik

Kolmogorov-Smirnov, yaitu:

- 1) Jika nilai linieritas $< 0,05$ maka hubungan linier
- 2) Jika nilai linieritas $> 0,05$ maka hubungan non linier⁴⁸

Rumus persamaan uji linieritas adalah sebagai berikut:

$$FR_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

3. Uji Hipotesis

a. Analisis Regresi Berganda

Dalam analisis regresi, akan dikembangkan sebuah *estimating equation* (persamaan regresi). Yaitu suatu formula yang mencari nilai variabel *dependent* dari nilai variabel *independent* yang diketahui. Menurut Singgih Santoso, “analisis regresi digunakan untuk tujuan peramalan, dimana dalam model tersebut ada sebuah variabel *dependent* dan variabel *independent*”⁴⁹.

Persamaan regresi pada linier berganda adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_nX_n$$

Y= variabel *dependent*

X= variabel *independent*

⁴⁷ Suyono, *Analisis Regresi untuk Penelitian* (Yogyakarta: Deepublish, 2015), pp. 62-65.

⁴⁸ Syamsul Bahri, and Fahkry Zamzam. *loc. cit.*

⁴⁹ Singgih Santoso, *Panduan Langkah Menguasai SPSS 16* (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2008), p. 273

a= titik potong (*intercept*)

b= koefisien regresi (*slope*)

Persamaan regresi dapat disusun menggunakan rumus sebagai berikut:

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

$$a = \frac{(\sum Y)}{n} - \frac{b(\sum X)}{n}$$

Dimana:

Y = nilai variabel Y

a = intersep, yaitu titik potong garis dengan sumbu Y

b = slope atau kemiringan garis, yaitu perubahan rata-rata untuk setiap unit perubahan pada variabel X

X = nilai variabel X

n = jumlah sampel

Kriteria pengujian analisis regresi linier, dirumuskan sebagai berikut:

- a. $H_0: b = 0$ (tidak ada hubungan linear antara kedua variabel)
- b. $H_1: b \neq 0$ (ada hubungan linear antara kedua variabel)

Langkah pengujian analisis regresi linier menggunakan SPSS 16

dijabarkan sebagai berikut:

1. Klik **Analyze** → **Regression** → **Linier**
2. Masukkan variabel Y pada kotak **Dependent**
3. Masukkan semua variabel X pada kotak **Independent(s)**

4. Klik *Statistics*
5. Pastikan *Estimate* dan *Model Fit* diaktifkan.
6. Klik *Continue*
7. Abaikan pilihan lain, klik *Ok*⁵⁰

b. Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji-t)

Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji-t) Menurut Santoso, “Uji t digunakan untuk menguji signifikansi konstanta dan variabel dependen”⁵¹. Pengujian hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji koefisien regresi secara parsial (Uji t) dengan menggunakan SPSS Versi 16.

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh signifikan *Servicescape* (X_1) terhadap Keputusan Pembelian (Y), pengaruh Kualitas Produk (X_2) terhadap Keputusan Pembelian (Y). Selanjutnya Santoso menambahkan, kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- a. Jika probabilitas $> 0,05$ H_0 diterima
- b. Jika probabilitas $< 0,05$ H_0 ditolak⁵²

t_{hitung} dapat dicari menggunakan rumus sebagai berikut:

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

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

Keterangan:

⁵⁰ Singgih Santoso. *op. cit.*, pp. 275-278

⁵¹ *Ibid.*, p. 379

⁵² *Ibid*

t : nilai t-hitung

r : nilai koefisien korelasi

ΣX : jumlah pengamatan variabel X

ΣY : jumlah pengamatan variabel Y

ΣXY : jumlah hasil perkalian variabel X dan Y

(ΣX^2) : jumlah kuadrat variabel X

$(\Sigma X)^2$: jumlah kuadrat dari jumlah pengamatan X

(ΣY^2) : jumlah kuadrat variabel Y

$(\Sigma Y)^2$: jumlah kuadrat dari jumlah pengamatan Y

n : jumlah responden

c. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur sejauh mana kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi variabel-variabel bebas. Nilai koefisien determinasi adalah hanya berkisar antara 0 sampai 1 ($0 < R < 1$) yang dijelaskan dalam ukuran persentase. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat terbatas. Sedangkan nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat⁵³.

⁵³ *Ibid.*, p. 162

Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$kd = (r)^2 \times 100\%^{54}$$

⁵⁴Zulfikar. *Pengantar Pasar Modal dengan Pendekatan Statistika* (Yogyakarta: Deepublish, 2016), h. 230