

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang benar dan dapat dipercaya tentang hubungan antara kualitas pelayanan dan lokasi dengan keputusan pembelian jasa fotokopi di KOPMA UNJ pada mahasiswa Fakultas Ekonomi angkatan tahun 2012 di Universitas Negeri Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Negeri Jakarta, Fakultas Ekonomi. Tempat tersebut dipilih oleh peneliti karena terdapat pengguna jasa fotokopi KOPMA UNJ yang mengalami masalah. Selain itu, peneliti juga melaksanakan perkuliahan di Universitas Negeri Jakarta sehingga dapat menjadi nilai tambah dalam arti kemudahan bagi peneliti selama melakukan penelitian.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan sejak bulan Oktober 2015 sampai dengan bulan Mei 2016. 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

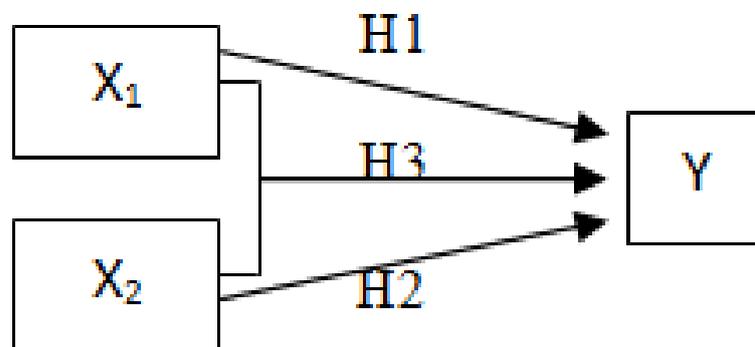
Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei, dengan pendekatan korelasional, yaitu untuk mengetahui tingkat hubungan antar variabel yang sedang diteliti yaitu variabel bebas dengan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kualitas pelayanan dan lokasi sedangkan variabel terikatnya adalah keputusan pembelian. Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer untuk masing-masing variabel bebas dan variabel terikat yang berasal dari penyebaran angket (kuesioner). Angket ini merupakan suatu daftar pernyataan tentang topik tertentu yang diberikan kepada subjek, baik secara individual atau kelompok, untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas pelayanan, lokasi dan keputusan pembelian jasa fotokopi KOPMA UNJ yang diperoleh dari mahasiswa Fakultas Ekonomi angkatan tahun 2012.

Sedangkan pendekatan yang dilakukan adalah korelasional yang bermaksud untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan antar variabel yaitu variabel bebas (kualitas pelayanan) yang diberi simbol X_1 dan (lokasi) yang diberi simbol X_2 sebagai variabel yang mempengaruhi dengan variabel

terikat (keputusan pembelian) diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

2. Konstelasi hubungan antar variabel

Hubungan antar variabel penelitian tersebut dapat digambarkan dalam konstelasi sebagai berikut :



Keterangan:

X₁ : Kualitas Pelayanan

X₂ : Lokasi

Y : Keputusan Pembelian

→ : Arah Hubungan

3. Populasi dan Sample

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”¹.

Populasi dari penelitian ini adalah Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta yang pernah menggunakan jasa fotokopi di Koperasi Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta. Sedangkan “sampel adalah sebagian dari

¹Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung: Alfabeta, 2011) h.90.

jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”². Kemudian, berdasarkan survei awal sampel diambil dari jumlah responden yang memenuhi kriteria pernah menggunakan jasa fotokopi KOPMA UNJ dan mahasiswa Fakultas Ekonomi angkatan 2012 berjumlah 71 mahasiswa.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik ini digunakan dengan pertimbangan bahwa sebagian populasi yang akan peneliti teliti memiliki karakteristik atau kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti. Kriteria tersebut adalah Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta angkatan tahun 2012 yang pernah menggunakan jasa fotokopi di KOPMA UNJ.

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan untuk meneliti tiga variabel yaitu kualitas pelayanan (variabel X_1 / variabel bebas) dan lokasi (variabel X_2 / variabel bebas) serta keputusan pembelian (variabel Y /variabel terikat). Instrumen untuk mengukur ketiga variabel tersebut adalah sebagai berikut:

1. Keputusan Pembelian

a. Definisi Konseptual

Keputusan pembelian adalah usaha sadar baik dari luar maupun dari dalam diri konsumen untuk memilih jasa fotokopi sesuai dengan kebutuhan dan keinginannya melalui beberapa pilihan atas produk yang ditawarkan.

² *ibid*.h.91.

b. Definisi Operasional

Keputusan pembelian dapat diukur dengan lima dimensi yaitu dimensi pertama adalah pengenalan kebutuhan dengan indikator pertama yaitu internal dengan sub indikator diri sendiri, indikator kedua adalah eksternal dengan sub indikator pengaruh orang lain. Dimensi kedua adalah pencarian informasi yang memiliki indikator sumber pribadi dengan sub indikator teman, indikator sumber komersial dengan sub indikator situs web, tampilan, dan wiraniaga, dan indikator sumber pengalaman dengan sub indikator pemeriksaan dan penanganan. Dimensi ketiga yaitu evaluasi alternatif dengan indikator membandingkan dengan produk lain. Dimensi keempat yaitu keputusan pilihan dengan indikator sikap dan sub indikator menggunakan produk yang disukai. Dimensi kelima yaitu perilaku pasca pembelian dengan indikator penilaian.

c. Kisi-Kisi Instrumen Keputusan Pembelian

Kisi-kisi instrumen penelitian Keputusan Pembelian yang disajikan ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur Keputusan Pembelian dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator variabel Keputusan Pembelian.

Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang di *drop* setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen final masih mencerminkan indikator-indikator keputusan pembelian. Dalam penelitian ini terdapat 16 pernyataan positif dan 15

pernyataan negatif untuk mencerminkan indikator keputusan pembelian.

Kisi-kisi instrumen ini dapat dilihat pada tabel III.1.

Tabel III.1
Kisi-Kisi Instrumen Keputusan Pembelian

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Nomor Butir				
			Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
			(+)	(-)		(+)	(-)
Pengenalannya Kebutuhan	Internal	Diri Sendiri	1	2	2	1	-
	Eksternal	Pengaruh Orang Lain	5	6	6	5	-
Pencarian Informasi	Sumber Pribadi	Teman	8,9,23	7,24	7,8,9	23	-
	Sumber Komersial	Situs Web	11,25	10	10,11	25	-
		Tampilan	13,20	12	12,13	20	-
		Wiraniaga	30	31	-	30	31
	Sumber Pengalaman	Pemeriksaan	15	14	-	15	14
		Penanganan	16	17	-	16	17
Evaluasi Alternatif	Membandingkan dengan produk lain		18	19	-	18	19
Keputusan Pilihan	Sikap	Menggunakan produk yang disukai	21	4,22	-	21	4,22
Perilaku Pasca Pembelian	Penilaian		3,28,29	26,27	-	3,28,29	26,27

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 tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

TABEL III.2
Skala Penilaian Instrumen Variabel
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 model Skala *Likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel keputusan pembelian terlihat pada tabel III.2 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 Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta di luar Fakultas Ekonomi

angkatan 2012 sebanyak 30 mahasiswa yang pernah menggunakan jasa fotokopi di KOPMA UNJ.

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

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 3$$

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*.

Hasil dari uji coba menunjukkan dari 31 butir pernyataan, 22 butir *valid* dan 9 butir *drop*, sehingga pernyataan yang *valid* dapat digunakan sebanyak 22 butir 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 :

³ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), h. 86.

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]^4$$

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:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 5$$

Dimana :

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

Pada penelitian ini, peneliti menghitung reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid menggunakan program aplikasi spss versi 22 sehingga didapat hasil rii yaitu sebesar 0,941. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen mempunyai reliabilitas tinggi dan 22 butir pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel keputusan pembelian.

2. Kualitas Pelayanan

⁴ *Ibid.* 89.

⁵ *Ibid.*, h. 310.

a. Definisi Konseptual

kualitas pelayanan adalah ukuran tingkat kemampuan pengelola usaha dalam upaya pemenuhan dan penyampaian kebutuhan sesuai dengan harapan konsumen.

b. Definisi Operasional

Kualitas pelayanan memiliki lima dimensi. Dimensi pertama yaitu *tangible* (bukti nyata pelayanan) dengan indikator sarana dan prasarana. Dimensi kedua yaitu *reliability* (kehandalan) dengan indikator akurat. Dimensi ketiga yaitu *responsiveness* (ketanggapan) dengan indikator kesigapan. Dimensi keempat yaitu *assurance* (jaminan) dengan indikator penampilan, penguasaan pekerjaan, kesopanan, kredibilitas, dan keamanan. Dimensi kelima yaitu *empathy* (empati) dengan indikator keramahan, ketulusan, dan perhatian.

c. Kisi-Kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

Kisi-kisi instrumen penelitian kualitas pelayanan yang disajikan ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator variabel kualitas pelayanan.

Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang di *drop* setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen final masih mencerminkan indikator-indikator kualitas

pelayanan. Dalam penelitian ini terdapat 16 pernyataan positif dan 14 pernyataan negatif. Kisi-kisi instrumen ini dapat dilihat pada tabel III.3.

Tabel III.3
Kisi-Kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

Dimensi	Indikator	Nomor Butir				
		Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)
<i>Tangibles</i> (Bukti Fisik)	Sarana dan Prasarana	1,3	2,4,5	1,2	3	4,5
<i>Reliability</i> (Keandalan)	Akurat	7	6	-	7	6
<i>Responsive-Ness</i> (Ketanggapan)	Kesigapan	9,11	10	-	9,11	10
<i>Assurance</i> (Jaminan)	Penampilan	13	14	-	13	14
	Penguasaan Pekerjaan	15,17	16	-	15,17	16
	Kesopanan	19,21	18,20	-	19,21	18,20
	Kredibilitas	22,24	23	-	22,24	23
	Keamanan	26	25	-	26	25
<i>Empathy</i> (Empati)	Keramahan	27	28	-	27	28
	Ketulusan	12	8	8	12	-
	Perhatian	29	30	-	29	30

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 tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

TABEL III.4
Skala Penilaian Instrumen Variabel
Kualitas Pelayanan

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 Pelayanan

Proses pengembangan instrumen kualitas pelayanan dimulai dengan penyusunan instrumen model Skala *Likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel kualitas pelayanan terlihat pada tabel III.4 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel kualitas pelayanan.

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 pelayanan sebagaimana tercantum pada tabel III.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta di luar Fakultas Ekonomi

angkatan 2012 sebanyak 30 mahasiswa yang pernah menggunakan jasa fotokopi di KOPMA UNJ.

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

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 6$$

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*.

Hasil dari uji coba menunjukkan dari 30 butir pernyataan, 27 butir *valid* dan 3 butir *drop*, sehingga pernyataan yang *valid* dapat digunakan sebanyak 27 butir 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.

⁶ *Ibid.*

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad ^7$$

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:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad ^8$$

Dimana :

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

Pada penelitian ini, peneliti menghitung reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid menggunakan program aplikasi spss versi 22 sehingga didapat hasil rii yaitu sebesar 0,954. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen mempunyai reliabilitas tinggi dan 27 butir pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel kualitas pelayanan.

⁷ *Ibid.*

⁸ *Ibid*, h. 310.

3. Lokasi

a. Definisi Konseptual

lokasi adalah sebuah tempat yang dipilih perusahaan untuk menjalankan segala aktivitas operasional.

b. Definisi Operasional

Lokasi memiliki beberapa indikator yaitu akses dengan sub indikator jangkauan mudah, indikator visibilitas dengan sub indikator kemudahan pencarian lokasi, indikator lingkungan, indikator ekspansi, dan indikator kompetisi dengan sub indikator lokasi pesaing.

c. Kisi-Kisi Instrumen Lokasi

Kisi-kisi instrumen penelitian lokasi yang disajikan ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur lokasi dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator variabel lokasi.

Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang di *drop* setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen final masih mencerminkan indikator-indikator lokasi. Dalam penelitian ini terdapat 16 pernyataan positif dan 14 pernyataan negatif. Kisi-kisi instrumen ini dapat dilihat pada tabel III.5.

Tabel III.5
Kisi-Kisi Instrumen Lokasi

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)
Akses	Jangkauan Mudah	1,4,5,6	2,3,7	5	1,4,6	2,3,7
Visibilitas	Kemudahan Pencarian Lokasi	8,10,13,14	9,11,12	-	8,10,13,14	9,11,12
Lingkungan		15,17,19,21,23,26	16,18,20,22,24,25	-	15,17,19,21,23,26	16,18,20,22,24,25
<i>Ekspansi</i> (Perluasan Usaha)		27	-	-	27	-
Kompetisi	Lokasi Pesaing	30	28,29	29,30	-	28

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

TABEL III.6
Skala Penilaian Instrumen Variabel
Lokasi

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 Lokasi

Proses pengembangan instrumen lokasi dimulai dengan penyusunan instrumen model Skala *Likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel lokasi terlihat pada tabel III.6 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel lokasi.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel lokasi sebagaimana tercantum pada tabel III.5. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta di luar Fakultas Ekonomi angkatan 2012 sebanyak 30 mahasiswa yang pernah menggunakan jasa fotokopi di KOPMA UNJ.

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

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^9$$

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

⁹ *Ibid.*

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{\text{tabel}} = 0,361$, jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka butir pernyataan dianggap *valid*. Sedangkan, jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$, maka butir pernyataan dianggap tidak *valid*, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*.

Hasil dari uji coba menunjukkan dari 30 butir pernyataan, 27 butir *valid* dan 3 butir *drop*, sehingga pernyataan yang *valid* dapat digunakan sebanyak 27 butir 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad 10$$

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:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 11$$

Di mana :

- S_i^2 = Simpangan baku
- n = Jumlah populasi

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ *Ibid.*, h. 310.

$$\begin{aligned}\sum X_i^2 &= \text{Jumlah kuadrat data X} \\ \sum X_i &= \text{Jumlah data}\end{aligned}$$

Pada penelitian ini, peneliti menghitung reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid menggunakan program aplikasi spss versi 22 sehingga didapat hasil rii yaitu sebesar 0,899. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen mempunyai reliabilitas tinggi dan 27 butir pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel lokasi.

E. Teknik Analisis Data

Pengolahan data penelitian ini menggunakan program aplikasi SPSS versi 22. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data sebagai berikut:

1. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi dengan normal atau tidak. Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan *Uji Kolmogorov Smirnov* dan *Normal Probability Plot*¹².

Hipotesis penelitiannya adalah :

- 1) H_0 : data berdistribusi normal
- 2) H_a : data tidak berdistribusi normal

¹² Duwi Priyatno, *Belajar Praktis Analisis Parametrik dan Non Parametrik Dengan Statistik*, (Yogyakarta: Ghalia Indonesia, 2012) h.60.

Kriteria pengujian dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov*, yaitu:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak artinya data tidak berdistribusikan normal.

Sedangkan kriteria pengujian dengan analisis *Normal Probability Plot*, yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka H_0 diterima artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, H_0 ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Pengujian linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Pengujian dengan SPSS menggunakan *Test of Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. “Variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi kurang dari 0,05”¹³.

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik, yaitu:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima artinya data tidak linear.
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak artinya data linear.

¹³ *Ibid*, h. 46.

2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian regresi linier berganda terhadap hipotesis penelitian, maka terlebih dahulu perlu dilakukan suatu pengujian untuk mengetahui ada tidaknya pelanggaran terhadap asumsi-asumsi klasik. Hasil pengujian hipotesis yang lebih baik adalah pengujian yang tidak melanggar asumsi-asumsi klasik, dalam penelitian ini meliputi uji multikolinieritas dan heteroskedastisitas.

a. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah pada model regresi ditemukan korelasi antar variabel bebas (independent). Karena, pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi hubungan di antara variabel bebas (independent).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dengan melihat *Tolerance* dan *Variance Faktor* (VIF). Semakin kecil nilai *Tolerance* dan semakin besar nilai VIF maka akan semakin terjadinya masalah pada multikolinieritas. Nilai yang dipakai jika nilai *tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.

1. Kriteria pengujian $VIF > 10$, maka terjadi multikolinieritas.
2. Kriteria pengujian $VIF < 10$, maka tidak terjadi multikolinieritas

Sedangkan kriteria pengujian statistik dengan melihat nilai *Tolerance* yaitu :

1. Jika nilai $tolerance < 0,1$, maka artinya terjadi multikolinieritas.

2. Jika nilai tolerance $> 0,1$, maka artinya tidak terjadi multikolinieritas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* suatu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika *variance* dari *residual* suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan apabila berbeda maka disebut Heteroskedastisitas.

Metode grafik dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai Prediksi variabel terikat (dependent) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Pendeteksian ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED di mana sumbu X dan Y yang telah diprediksi, dan sumbu Y adalah residual. Dasar analisis adalah sebagai berikut :

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, secara titik-titik di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y secara acak, maka tidak terjadi heteroskedastisitas atau model homoskedastisitas

3. Persamaan Regresi Linear Berganda

Analisis regresi ganda digunakan untuk memprediksi seberapa jauh perubahan nilai variabel *dependent*, bila dua atau lebih variabel *independent* dimanipulasi / dirubah – rubah atau dinaik-turunkan. Adapun perhitungan persamaan umum regresi linier berganda dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut¹⁴:

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

Keterangan:

- \hat{Y} = variabel terikat (keputusan pembelian)
- X_1 = variabel bebas pertama (kualitas pelayanan)
- X_2 = variabel bebas kedua (lokasi)
- a = konstanta (Nilai y apabila $X_1X_2, \dots, X_n = 0$)
- b_1 = koefisien regresi variabel bebas pertama, X_1 (kualitas pelayanan)
- b_2 = koefisien regresi variabel bebas kedua, X_2 (lokasi)

4. Uji Hipotesis

a. Uji Signifikansi Parsial atau Individual

Uji signifikansi parsial atau individual digunakan untuk menguji apakah suatu variabel bebas berpengaruh atau tidak terhadap variabel terikat. Pada regresi berganda $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k$, mungkin variabel X_1 sampai X_k secara bersama-sama berpengaruh nyata. Namun, “belum tentu secara individu atau parsial seluruh variabel dari X_1 sampai X_k berpengaruh terhadap variabel terikat (Y)”¹⁵.

Hipotesis penelitiannya :

$$H_0 : b_1 = 0 \quad H_1 : b_1 \neq 0$$

¹⁴ Suharyadi, Purwanto, *Statistika: Untuk Ekonomi Dan Keuangan Modern* (Jakarta : Salemba Empat, 2011), h. 210.

¹⁵ *Ibid*, h. 228.

$$H_0 : b_2 = 0 \quad H_1 : b_2 \neq 0$$

b. Uji F

Uji F atau uji signifikansi, uji ini dimaksudkan untuk melihat kemampuan menyeluruh dari variabel bebas (X_1, X_2, \dots, X_k) dapat atau mampu menjelaskan tingkah laku atau keragaman variabel terikat (Y). “Uji F juga dimaksudkan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas memiliki koefisien regresi sama dengan nol”¹⁶.

F_{hitung} dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

R^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah anggota sampel

k = Jumlah variabel *independent*

Dalam menyusun hipotesis, selalu ada hipotesis nol dan hipotesis alternatif. Hipotesis nol selalu mengandung unsur kesamaan, sehingga dapat dirumuskan hipotesis adalah koefisien regresi sama dengan nol. Untuk hipotesis alternatifnya adalah koefisien regresi tidak sama dengan nol. Kedua hipotesis tersebut kemudian dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : b_1 = b_2 = 0$$

$$H_1 : b_1 \neq b_2 \neq 0 \quad ^{17}$$

¹⁶ *Ibid*, h. 225.

¹⁷ *Ibid*, h. 226.

Kriteria dalam pengambilan keputusan yaitu :

1. $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima.
2. $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

5. Perhitungan Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) merupakan ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dalam suatu persamaan regresi. Dengan kata lain, koefisien determinasi menunjukkan kemampuan variabel X (X_1, X_2, \dots, X_k), yang merupakan variabel bebas, menerangkan atau menjelaskan variabel Y yang merupakan variabel terikat. Semakin besar nilai koefisien determinasi, semakin baik kemampuan variabel X menerangkan atau menjelaskan variabel Y.

Rumus koefisien determinasi adalah :

$$R^2 = \frac{n(a \cdot \sum Y + b_1 \cdot \sum YX_1 + b_2 \cdot \sum YX_2) - (\sum Y)^2}{n \sum Y^2 - \sum (Y)^2} \quad 18$$

¹⁸ *Ibid*, h. 217.