

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan hipotesis yang telah dirumuskan oleh peneliti, maka penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data empiris dan fakta yang tepat (sahih, benar, dan valid), serta dapat dipercaya dan diandalkan (*reliable*) mengenai:

1. Hubungan antara promosi dengan keputusan pembelian.
2. Hubungan antara citra merek dengan keputusan pembelian.
3. Hubungan antara promosi dan citra merek dengan keputusan pembelian.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang beralamat di Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220. Alasan peneliti memilih di tempat tersebut karena berdasarkan *survey* awal yang peneliti lakukan, di tempat tersebut memiliki masalah mengenai keputusan pembelian air minum dalam kemasan (*AMDK*) aqua pada mahasiswa Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta di antaranya, yaitu kurangnya kegiatan promosi, citra merek yang negatif dan harga yang mahal. Selain itu, juga karena faktor keterjangkauan yaitu, kesediaan Koordinator Program Studi Pendidikan Bisnis Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang menerima dan memberikan izin kepada

peneliti untuk meneliti di lingkungan tersebut, sehingga memudahkan dalam pengambilan data.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama 5 (lima) bulan, yaitu dimulai dari bulan Februari sampai bulan Juni 2018. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat untuk melaksanakan penelitian karena jadwal perkuliahan peneliti sudah tidak padat, sehingga akan mempermudah peneliti untuk mencurahkan perhatian dalam melakukan penelitian.

C. Metode Penelitian

1. Metode

Metode penelitian pada dasarnya merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”¹. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey* dengan pendekatan korelasional. Alasan peneliti memilih metode ini dikarenakan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Menurut Lawrence dalam buku Sugiyono mengatakan bahwa:

*Survey are quantitative beasth. The survey ask many people (call respondent) about their belief, opinions, characteristic and past or present behavior. Survey are appropriate for research questions about self reported belief of behavior*².

Artinya, penelitian *survey* adalah penelitian kuantitatif. Dalam penelitian *survey*, peneliti menanyakan ke beberapa orang (yang disebut

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2007), h. 3.

² *Ibid.*, h. 12.

dengan responden) tentang keyakinan, pendapat, karakteristik suatu objek dan perilaku yang telah lalu atau sekarang. Penelitian *survey* berkenaan dengan pertanyaan tentang keyakinan dan perilaku dirinya sendiri.

Sedangkan, pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan korelasional. Adapun alasan memilih pendekatan korelasional adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel X dengan variabel Y. Jika terdapat hubungan, seberapa erat hubungan dan seberapa berarti hubungan tersebut. Dengan pendekatan korelasional dapat diketahui hubungan antara variabel bebas (promosi) yang diberi simbol X_1 dengan variabel terikat (keputusan pembelian) yang diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi dan hubungan antara variabel bebas (citra merek) yang diberi simbol X_2 dengan variabel terikat (keputusan pembelian) yang diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi, serta hubungan antara variabel bebas (promosi) yang diberi simbol X_1 dan variabel bebas (citra merek) yang diberi simbol X_2 dengan variabel terikat (keputusan pembelian) yang diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

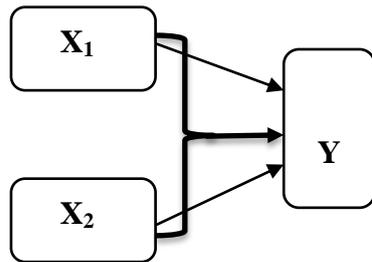
2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Berdasarkan hipotesis yang telah dirumuskan bahwa:

- a. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara promosi dengan keputusan pembelian.
- b. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara citra merek dengan keputusan pembelian.

- c. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara promosi dan citra merek secara bersama sama dengan keputusan pembelian.

Maka, konstelasi hubungan antar variabel penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

Variabel Bebas (X_1) : Promosi

Variabel Bebas (X_2) : Citra Merek

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”³.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta. Hal ini didasarkan bahwa, setelah melakukan *survey* awal melalui wawancara dan observasi langsung pada mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta, terdapat banyak konsumen

³ *Ibid*, h. 119.

yang melakukan keputusan pembelian air minum dalam kemasan (AMDK) Aqua.

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”⁴. Sampel dalam penelitian ini diambil secara *purposive*.

Sugiyono mengatakan bahwa, “*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”⁵.

Untuk penelitian ini, sampelnya adalah mahasiswa yang pernah melakukan pembelian air minum dalam kemasan (AMDK) Aqua yang berjumlah 125 orang yang berasal dari mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meneliti tiga variabel, yaitu Promosi (variabel X_1), Citra Merek (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 barang atau jasa tertentu.

b. Definisi Operasional

⁴ *Ibid*, h. 120.

⁵ *Ibid*, h. 16.

Keputusan pembelian dapat diukur dengan empat dimensi. Dimensi pertama adalah pengenalan kebutuhan dengan indikator pertama, yaitu rangsangan internal dengan sub indikator diri sendiri; indikator kedua, yaitu rangsangan eksternal dengan sub 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 indikatornya ialah iklan; indikator yang ketiga, yaitu sumber pengalaman dengan sub indikatornya yaitu pernah menggunakan. Dimensi ketiga adalah evaluasi alternatif dengan indikator, yaitu memilih di antara dua atau lebih alternatif. Dimensi keempat adalah pembelian dengan indikatornya, yaitu membeli merek yang disukai.

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	Diri Sendiri	1, 3	2, 4		1, 3	2, 4	1, 3	2, 4
	Rangsangan Eksternal	Pengaruh Orang lain	5	6		5	6	5	6
Pencarian Informasi	Sumber Pribadi	Keluarga	7, 9	8, 10		7, 9	8, 10	7, 9	8, 10
		Teman	11, 12	13		11, 12	13	11, 12	13
	Sumber Komersial	Iklan	14, 16	15, 17	17	14, 16	15	14, 16	15
	Sumber Pengalaman	Pernah Menggunakan	18, 20	19, 21	19	18, 20	21	17, 18	19
Evaluasi Alternatif	Memilih antara dua atau lebih alternatif		22, 24	23, 25	24	22	23, 25	20	21, 22
Pembelian	Membeli merek yang disukai		26, 28	27, 29		26, 28	27, 29	23, 25	24, 26

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 Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta di 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:

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

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*. Berdasarkan perhitungan (proses perhitungan terdapat pada lampiran 6 halaman 101) dari 29 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 3 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 26 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:

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

⁶ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), hlm. 86.

⁷ *Ibid.*, h. 89.

Dimana:

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

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

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

Dimana:

$$\begin{aligned} S_i^2 &= \text{Simpangan baku} \\ n &= \text{Jumlah populasi} \\ \sum X_i^2 &= \text{Jumlah kuadrat data X} \\ \sum X_i &= \text{Jumlah data} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 1,26$, $St^2 = 162,67$ dan r_{ii} sebesar 0,88788 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 8 halaman 103). Hal ini menunjukkan bahwa, koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, instrumen yang berjumlah 26 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur keputusan pembelian.

2. Promosi

a. Definisi Konseptual

Promosi adalah sebuah upaya untuk menginformasikan, membujuk, mengingatkan kepada konsumen mengenai produk perusahaan.

⁸Sudjana, *Metoda Statistika* (Bandung: PT. Tarsito, 2005), hlm. 94.

b. Definisi Operasional

Promosi dapat diukur dengan empat indikator, yaitu indikator pertama adalah periklanan dengan sub indikator pertama, yaitu media cetak, sub indikator kedua, yaitu media elektronik, indikator kedua adalah personal selling dengan sub indikator pertama, yaitu penjualan secara langsung, sub indikator kedua, yaitu stand (booth), indikator ketiga adalah promosi penjualan dengan sub indikator hadiah,. Indikator keempat adalah publisitas dengan sub indikator, sponsorship.

c. Kisi – Kisi Instrumen Promosi

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel promosi yang di uji cobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel promosi. 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 Promosi

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Periklanan	Media Cetak – Koran – Brosur	1, 3	2, 4		1, 3	2, 4	1, 3	2, 4
	Media Elektronika (Televisi dan Radio)	5, 7	6, 8		5, 7	6, 8	5, 7	6, 8
<i>Personal Selling</i>	Penjualan secara langsung	9, 11	10, 12	12	9, 11	10	9, 11	10
	<i>Stand (Booth)</i>	13, 15	14, 16	15	13	14, 16	12	13, 14
Promosi Penjualan	Hadiah	17, 19	18, 20		17, 19	18, 20	15, 17	16, 18
Publisitas	<i>Sponsorship</i>	21, 23	22, 24		21, 23	22, 24	19, 21	20, 22

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. 4. Skala Penilaian Instrumen Promosi

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 Promosi

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

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel promosi sebagaimana tercantum pada Tabel III.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 orang mahasiswa Fakultas Ekonomi 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:

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

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

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*. Berdasarkan perhitungan (proses perhitungan terdapat pada lampiran 12 halaman 108) dari 24 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 2 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 22 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:

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

¹⁰ *Ibid.*, hlm. 89.

¹¹ Sudjana, *loc. cit.*.

Dimana:

$$\begin{aligned} S_i^2 &= \text{Simpangan baku} \\ n &= \text{Jumlah populasi} \\ \sum X_i^2 &= \text{Jumlah kuadrat data X} \\ \sum X_i &= \text{Jumlah data} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 1,61$, $St^2 = 115,72$ dan r_{ii} sebesar 0,823 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 14 halaman 110). Hal ini menunjukkan bahwa, koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, instrumen yang berjumlah 22 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur promosi.

3. Citra Merek

a. Definisi Konseptual

Citra merek merupakan kumpulan keyakinan konsumen mengenai suatu merek tertentu atas barang atau jasa tertentu.

b. Definisi Operasional

Citra merek dapat diukur melalui dua dimensi. Dimensi pertama, yaitu asosiasi merek dengan indikator pertama, atribut produk dengan sub indikator, yaitu kemasan produk (plastik), dan indikator kedua adalah keuntungan dengan sub indikator pertama, yaitu fungsional, sub indikator kedua adalah simbol dan sub indikator ketiga, yaitu pengalaman. Dimensi kedua, yaitu keunggulan dengan indikator pertama adalah merek terkenal, dan dengan indikator kedua, yaitu komposisi air mineral mengandung mineral asli (magnesium, zat besi, dan kalsium).

c. Kisi – Kisi Instrumen Citra Merek

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel citra merek yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel citra merek. 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 Citra Merek

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
			(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Asosiasi Merek	Atribut Produk	Kemasan Produk (Plastik)	1, 3	2, 4		1, 3	2, 4	1, 3	2, 4
	Keuntungan	Simbol	5, 7	6, 8		5, 7	6, 8	5, 7	6, 8
		Pengalaman	9, 11	10, 12		9, 11	10, 12	9, 11	10, 12
Keunggulan	Merek Terkenal		13, 15, 17	14, 16, 18		13, 15, 17	14, 16, 18	13, 15, 17	14, 16, 18
	Komposisi Air Mineral Mengandung Mineral Asli (Magnesium, Zat Besi, Kalsium)		19, 21	20, 22	20	19, 21	22	19, 20	21

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

Tabel III. 6. Skala Penilaian Instrumen Citra Merek

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 Citra Merek

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

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel Citra Merek sebagaimana tercantum pada Tabel III.5. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 orang mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri

Jakarta di 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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 12$$

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 18 halaman 116) dari 22 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 1 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:

¹² Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum st^2}{st^2} \right]^{13}$$

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:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}^{14}$$

Dimana:

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

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $Si^2 = 1,03$, $St^2 = 110,20$ dan r_{ii} sebesar 0,809 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 20 halaman 118). 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 citra merek.

¹³*Ibid.*, hlm. 89.

¹⁴ Sudjana, *loc. cit.*

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal¹⁵. Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu, dengan menggunakan uji statistik (Uji *Kolmogorov Smirnov*).

Hipotesis penelitiannya adalah:

1. H_0 : data berdistribusi normal
2. H_a : data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian dengan uji statistic 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.

b. Uji Linieritas

Pengujian linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Pengujian dengan menggunakan *Test of Linearity* pada taraf

¹⁵Dyah Nirmala Arum Janie, *Statistik Deskriptif & Regresi Linear Berganda dengan SPSS* (Semarang: Semarang University Press, 2012), h. 35.

signifikansi 0,05. “Variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi kurang dari 0,05”¹⁶.

Hipotesis penelitiannya adalah:

1. Ho : artinya data tidak linier
2. Ha : artinya data linier

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik, yaitu:

1. Jika signifikansi > 0,05, maka Ho diterima artinya data tidak linier.
2. Jika signifikansi < 0,05, maka Ho ditolak artinya data linier.

2. Persamaan Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel *independent (explanatory)* terhadap satu variabel *dependent*. Adapun perhitungan persamaan umum regresi linier berganda dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX_1 + bX_2 \text{ }^{17}$$

Keterangan:

- \hat{Y} = variabel terikat (keputusan pembelian)
- X_1 = variabel bebas pertama (promosi)
- X_2 = variabel bebas kedua (citra merek)
- a = konstanta (nilai Y apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)
- b_1 = koefisien regresi variabel bebas pertama (promosi)
- b_2 = koefisien regresi variabel bebas kedua (citra merek)

¹⁶Kadir dan Djaali, *Statistika Terapan: Konsep, Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS/Lisrel dalam Penelitian* (Depok: PT. Rajagrafindo Persada, 2015), h. 180.

¹⁷Dyah Nirmala Arum Janie, *op.cit.*, h. 13.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel *independent* atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel *dependent*¹⁸.

Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, yang berarti apakah semua variabel *dependent* bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel *dependent*, atau:

$$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_n = 0$$

Hipotesis alternatifnya (H_a) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau:

$$H_a : b_1 \neq b_2 = \dots \neq b_n \neq 0$$

Kriteria pengambilan keputusan hasil analisis adalah sebagai berikut:

1. H_0 ditolak dan H_a diterima apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai probabilitas sig. < 0,05
2. H_0 diterima dan H_a ditolak apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan nilai probabilitas sig. > 0,05

¹⁸Santoso, *Statistika Hospitalis* (Yogyakarta: Deepublish, 2016), h. 106.

b. Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/*independent* secara individual dalam menerangkan variasi variabel *dependent*¹⁹.

Hipotesis nol (H_0) yang hendak di uji adalah apakah suatu parameter (b_i) dalam model sama dengan nol, yang berarti apakah semua variabel *independent* bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap *dependent*, atau:

$$H_0 : b_i = 0$$

Hipotesis alternatifnya (H_a) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

$$H_0 : b_i \neq 0$$

Kriteria pengambilan keputusan hasil analisis adalah sebagai berikut:

1. H_0 ditolak dan H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai probabilitas sig. $< 0,05$
2. H_0 diterima dan H_a ditolak apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan nilai probabilitas sig. $> 0,05$

4. Analisis Korelasi Ganda

Analisis korelasi ganda dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua atau lebih variabel *independent* (X_1, X_2, \dots, X_n) terhadap variabel

¹⁹Eriyanto, *Analisis Isi: Pengantar Metodologi untuk Penelitian Ilmu Komunikasi dan Ilmu – Ilmu Sosial Lainnya* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), h. 335.

dependent secara simultan. Analisis korelasi ganda ini dilakukan dengan menggunakan *software IBM SPSS Statistics* versi 24.

5. Perhitungan Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) merupakan ukuran untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel *dependent* dalam suatu persamaan regresi. Perhitungan koefisien determinasi dilakukan dengan menggunakan *software IBM SPSS Statistics* versi 24.